

## ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТРЕСС И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СОСТОЯНИЯ<sup>1</sup>

© 1991 г. А. Н. Занковский

*Доктор психологических наук, заведующий лабораторией психологии труда, эргономики, инженерной и организационной психологии;  
Институт психологии РАН, г. Москва  
e-mail: azankovsky@gmail.com*

В статье даны обстоятельный обзор и обобщение представлений и концептуальных подходов к изучению стресса в трудовой деятельности в отечественной и зарубежной психологии, определена предметная область данного явления и выделены перспективные схемы и подходы, которые могут быть плодотворными в дальнейших научных поисках. Показано содержательное сближение понятий стресса и функционального состояния, особое внимание уделено когнитивному подходу и концепциям, рассматривающим указанные явления с позиции различных стратегий решения проблемной ситуации. Рассматривая профессиональный стресс и функциональное состояние как результат межсистемного взаимодействия психологической системы профессиональной деятельности и деятельности по саморегуляции психофизиологического состояния, автором предложена новая типология состояний: функциональные, парафункциональные и дисфункциональные, основанная на их взаимосвязях с профессиональной деятельностью и учитывающая личностные особенности субъекта труда.

*Ключевые слова:* профессиональный стресс, теория стресса, общий адаптационный синдром, психологическое напряжение, утомление, монотония, типология функциональных состояний: парафункциональные дисфункциональные и функциональные состояния.

В последние тридцать лет стресс из частного вопроса превратился в центральную концепцию западной психологии. При этом понятие “стресс” претерпело значительную эволюцию, в ходе которой переход от животных к человеку, от физических стрессоров к психологическим, от кратковременных функциональных изменений к необратимой органной патологии часто игнорировался, безгранично расширяя предметную область

---

<sup>1</sup> Статья опубликована в сборнике «Психологические проблемы профессиональной деятельности», М. Наука, 1991, с.144-156.

исследований и значительно усложняя дальнейшее развитие указанной концепции.

Более того, сама проблема стресса давно уже вышла за рамки научных статей, став популярным понятием обыденного сознания, вобравшим в себя и противоречия научных подходов, житейские представления и домыслы. Все это делает чрезвычайно актуальной задачу содержательного теоретического анализа и четкого соотнесения терминологического аппарата, используемого в советской психологии с теми понятиями, которыми оперируют зарубежные ученые.

Цель настоящей статьи состоит в анализе и обобщении представлений и концептуальных подходов к изучению стресса в трудовой деятельности в советской и зарубежной психологии, определении предметной области данного явления и выделении перспективных схем и подходов, которые могли бы быть плодотворными в дальнейших научных поисках.

Психологические термины по существу не являются терминами в узком смысле слова, т.е. они неоднозначны. В особенности это касается незаимствованной терминологии, которая, как правило, имеет высокий уровень обобщения и многозначности. В отличие от психологических “универсалий” такие термины иногда в достаточной мере автономно развиваются в русле психологических исследований отдельных регионов и стран.

Напротив, лексические (иностраные) заимствования обычно являются терминами в полном (узком) смысле, т.е. выражают какое-то одно, строго определенное понятие. Адаптированный термин нередко теряет свое оригинальное значение, чаще всего в плане специализации. При этом заимствование термина не исключает его, так сказать, первородного функционирования и развития в изначальной системе понятий, и подчас возникает парадоксальная ситуация, когда один и тот же термин (точнее, его внешняя оболочка), в разных категориально-понятийных системах

имеет разные семантические поля, лишь отчасти совпадающие друг с другом.

Ярким примером этому как раз может служить понятие стресса, заимствованное несколько десятилетий назад отечественной наукой из английского научного лексикона и с тех пор развивающееся в рамках наших научных представлений по своеобразному пути.

Английское слово «stress», которое в обыденной речи используется для обозначения особого выделения или акцентирования какого-либо слога, слова или мысли (ср. русское “ударение”), в научный лексикон пришло из техники. Для инженера «stress» — любая внешняя сила, приложенная к некоторому физическому объекту. Результатом этой силы является напряженность (например, металлоконструкции), т.е. временное или постоянное изменение структуры объекта. Нетрудно представить, что в такой трактовке “стресс” мог бы быть успешно использован в контексте бихевиористской теории. Однако своей популярностью, как известно, термин обязан Г. Селье, который стал использовать его для описания физиологических реакций, наблюдаемых у животных при воздействии вредоносных стимулов.

Центральным моментом в концепции общего адаптационного синдрома является акцент на интенсивности требования, предъявляемого стимулом или ситуацией к адаптационным возможностям организма, а также выявление объективных признаков стресса — увеличения надпочечников, атрофии вилочковой железы, желудочно-кишечных изъязвлений. Именно указанные признаки явились ключом к реальному прогрессу: концепция получила убедительное подтверждение и могла служить объяснительной моделью целого ряда психосоматических заболеваний. Согласно Г. Селье, эти “болезни адаптации” в основном развиваются в результате ошибочных, несоответствующих адаптивных реакций организма (Селье, 1979).

Простота и объективная научная подтверждаемость объяснительной модели стресса продолжают привлекать внимание исследователей. Многоаспектность стресса становится так велика, что появляется необходимость типологии его проявлений. Так, исследователи выделяют биологический, физиологический, психологический или эмоциональный, социальный и другие виды стресса.

В этой, казалось бы, хаотичной «экспансии» исследований стресса, тем не менее, можно условно выделить две тенденции: психофизиологическую и когнитивную. В русле первой исследователи, во многом отталкиваясь от работ Г. Селье и, видя ограниченность физиологической схемы, изучают взаимодействие физиологического и психологического уровней регуляции, исследуют механизмы и паттерны психофизиологического реагирования. В этом контексте происходит постепенный перенос акцента со стресса как отрицательного явления жизнедеятельности человека к стрессу как необходимому условию и проявлению его жизни. Интересно, что и сам Г. Селье выступает против узкого “отрицательного”\* понимания стресса, которое ему привыкли приписывать. Он отмечает, что “большинство людей никогда не задумывались над тем, есть ли разница между стрессом и дистрессом...” и что “для исследователей этой проблемы самым большим препятствием была неспособность отличить дистресс, который всегда неприятен, от общего представления о стрессе, включающем в себя также и приятные переживания радости, достижения, самовыражения” (Селье, 1979).

Таким образом, стресс выступает как неспецифический ответ организма на любые предъявленные ему внешние или внутренние требования.

Именно поэтому Г. Селье пишет, что мы не должны (да и не в состоянии) избегать стресса. Но мы можем использовать его и наслаждаться им, если лучше узнаем его механизмы. Любая активность приводит в действие механизм стресса. Даже в состоянии полного расслабления спящий человек испытывает некоторый стресс. Иными словами, даже в полном покое, в

отсутствие каких-либо факторов внешнего воздействия человек находится в стрессовом состоянии. “Полная свобода от стресса означает смерть” (Селье, 1979).

Стресс оказывается необходимым условием жизни, необходимым состоянием живого функционирующего механизма. Более того, в широком смысле стресс — это совокупность неспецифических адаптационных процессов есть то, что мы привыкли понимать как состояние человека, в котором в снятом виде представлены наличные психофизиологические характеристики индивида и которое, с одной стороны, выступает как “фон” (т.е. как раз та самая “неспецифичность” жизнедеятельности), а с другой — как изменение, переход от одного состояния к другому под воздействием внешних и внутренних факторов (которые во многом могут рассматриваться как стрессоры).

Таким образом, достаточно очевидным становится содержательное сближение понятий стресса (в широком смысле) и психофизиологического состояния.

Вторая, когнитивная тенденция берет свое начало в работах Р. Лазаруса (Lazarus, 1966), который рассматривает стресс как сложное психическое состояние, возникающее в результате когнитивной оценки индивидом своей способности адаптироваться к требованиям среды. Довольно близким, но содержанию к первому является подход Дж. Макграта, который определяет стресс как субъективно оцениваемое рас согласование между требованиями и способностью их выполнить в условиях, когда несоответствие указанным требованиям будет иметь важные для субъекта последствия (Maskau, Surrey, 1979). Исследователи этого направления основное внимание уделяют когнитивным аспектам стресса: оценке, конфликтам, принятию решения и т.д.

Особенно наглядно эти тенденции, на наш взгляд, проявляются при сопоставлении концепции “профессионального стресса” (occupational stress),

предложенного для изучения его в трудовом процессе (Mackay, Surrey, 1979; Schonpflug, 1983; Sharit, Salvendy, 1982), и понятия “функционального состояния”, разрабатываемого в советской психологии (Дикая, 1988; Китаев-Смык, 1983; Леонова, 1984; Медведев, 1982). Этот вопрос требует подробного рассмотрения хотя бы потому, что в отечественной литературе высказывается мнение о невозможности “сколько-нибудь последовательно соотнести содержание этих понятий” (Леонова, 1984).

В рамках психофизиологического подхода Дж. Шарит и Г. Салвенди определяют профессиональный стресс как многомерный феномен, выражающийся (или отраженный) в физиологических и психологических реакциях на определенную трудовую ситуацию (Sharit, Salvendy, 1982).

Такой подход позволяет выделить следующие аспекты исследования стресса: 1) определить, какие измерения (параметры) данного феномена соответствуют рассматриваемому виду трудовой деятельности; 2) выявить “желательные области” (как с точки зрения субъективных, так и объективных реакций рабочего) в каждом из исследуемых измерений; 3) стандартизировать отклонения, с тем, чтобы соотнести реакции в каждом из изучаемых измерений. В идеале эти отклонения отразят паттерны реагирования, а также величины и длительности этих отклонений; 4) определить “вес” каждого из исследуемых измерений. Так, например, если рабочий обнаруживал доклинические симптомы сердечно-сосудистого заболевания, наибольший “вес” должны иметь данные физиологических реакций, что позволяет рассматривать физиологическое здоровье как наивысшую ценность.

Эта концепция, выросшая на базе традиционных для физиологии и психологии труда методов измерения величин реагирования и акцентирующая поиск оптимальных областей реагирования на физиологическом и психологическом уровнях как исторически, так и

содержательно близка концепции функционального состояния, разрабатываемой советскими психологами.

Функциональное состояние как научное понятие и объект исследования первоначально сформировалось в физиологии, где оно широко используется для характеристики деятельности как отдельных клеток, органов и физиологических систем, так и организма в целом. Ряд разделов физиологии, а именно физиология труда и диагностика (функциональная и дознологическая) занимаются исключительно изучением функциональных состояний.

В теоретическом плане понятие функционального состояния в физиологии своими корнями восходит к концепции постоянства внутренней среды организма и гомеостаза. Согласно первой, живой организм может существовать лишь в том случае, если его внутренняя среда сохраняет постоянство при любых колебаниях внешней среды. Согласно второй, это постоянство и устойчивость организма поддерживаются координированными физиологическими функциями. Показательно, что базовая смысловая морфема термина “гомеостаз” означает состояние (“стазис” — *stasis*), а сама концепция акцентирует постоянство, устойчивость и повторяемость состояний человеческого организма. Не вызывает сомнения и генетическое родство понятия с уже рассмотренным подходом Г. Селье.

В наибольшей мере физиологическая концепция функционального состояния разработана в рамках дознологической диагностики, которая занимается распознаванием состояний организма, пограничных между нормой и патологией (между здоровьем и болезнью), характеризующихся нарушением равновесия между организмом и средой, которое может привести к полной или частичной адаптации. При этом гомеостаз не нарушается, а деятельность регуляторных систем протекает в обычных пределах или несколько активизирована. Процесс также может завершиться

недостаточной или неудовлетворительной адаптацией при сохранении гомеостаза основных жизненно важных систем, но со значительной активизацией регуляторных механизмов. И наконец, может произойти срыв адаптации вследствие перенапряжения и истощения регуляторных механизмов, нарушения гомеостаза и развития патологических состояний.

При указанных возможностях развития адаптационного процесса донозологическая диагностика предлагает следующую типологию состояний:

1. Пограничные или переходные, в которых организм может находиться длительное время. При этом наблюдаемое смещение значений физиологических показателей рассматривается как норма, обусловленная конкретными условиями жизнедеятельности. Подобные состояния возможны при наличии функционального резерва и возникают как реакция на субэкстремальные воздействия незначительной интенсивности.

2. Состояния напряжения, характеризующиеся мобилизацией защитных механизмов и увеличенной активностью регуляторных механизмов, включая систему гипофиз — надпочечники. В таких состояниях адаптация организма может носить лишь кратковременный характер.

3. Состояния перенапряжения, для которых свойственны дефицит адаптационных резервов и предельная нагрузка на гомеостатические механизмы.

4. Преморбидные состояния, в которых можно выделить две стадии: а) стадия истощения регуляторных механизмов с неспецифическими нарушениями гомеостаза; б) собственно преморбидные состояния, представляющие собой субклинические формы заболеваний с характерными изменениями в органах и системах.

Таким образом, в донозологической диагностике функциональное состояние рассматривается как результат процесса адаптации организма к условиям окружающей среды и во многом укладывается в классическую



схему адаптационного синдрома Г. Селье. А так как исследуются донозологические формы нарушений, не имеющие органной или явно выраженной функциональной патологии, то функциональное состояние связывается в основном с энергетическим взаимодействием человека со средой, изменениями энергетических потоков, их распределением на внешнюю работу или на восстановительные процессы.

В отечественной психологической литературе понятие функциональное состояние стало применяться довольно давно. Во многом свою популярность термин приобрел благодаря работам А.Б. Леоновой и В.И. Медведева (Леонова, 1984; Медведев, 1982). По их мнению, указанное понятие вводится для характеристики эффективностной стороны деятельности или поведения и предполагает, прежде всего, решение вопроса о возможностях человека, находящегося в том или ином состоянии, выполнять конкретный вид деятельности. При этом под функциональным состоянием человека понимается “интегральный комплекс наличных характеристик тех функций и качеств человека, которые прямо или косвенно обуславливают выполнение деятельности” (Леонова, 1984, с. 9). В качестве видов функциональных состояний указанные авторы называют утомление, монотонию, напряженность, различные формы психологического стресса и состояния, вызываемые воздействием экстремальных условий.

Состояние, по мнению авторов, является продуктом включения субъекта в некоторую деятельность, в ходе которой оно формируется и активно преобразуется, оказывая при этом обратное влияние на успешность самой деятельности.

Функциональное состояние может быть описано в виде некоторого отдельного синдрома, охватывающего проявления на разных уровнях жизнедеятельности организма. Главным при этом является выделение в наблюдаемой функциональной мозаике сдвигов основных показателей и закономерных тенденций в характере соотношения между ними. Критерием,

на основании которого можно судить об изменении функционального состояния, является снижение или повышение эффективности деятельности.

При этом эффективность понимается не только как результативность (продуктивность), но и как приспособленность системы к достижению поставленной перед ней задачи адекватными (оптимальными) средствами. Оценку эффективности предлагается проводить с точки зрения энергетических затрат, рассматривая теорию активации как психофизиологическую основу изучения функционального состояния.

Основным достоинством этого по сути дела традиционного для психологии труда подхода является практическая возможность измерения стресса и функционального состояния в трудовой деятельности, что в прикладном смысле делает его не только психологически обоснованным, но даже предпочтительным в сравнении с большинством теоретических моделей. В то же время подход сталкивается с рядом как методических, так и теоретических трудностей. Так, например, значительные сложности вызывает интерпретация разнонаправленных вегетативных сдвигов или неспособность активационных показателей отражать многие изменения в психике, поведении и деятельности.

В русле когнитивного подхода наиболее характерную модель профессионального стресса предложил Р. Хоки (рис. 1). Рассогласование между требованиями и когнитивными ресурсами инициирует один из управляющих контуров, обеспечивающих уменьшение рассогласования. Контур 1 включает такие стратегии, как “работать напряженнее” (в краткосрочном, сиюминутном плане) или приобретение новых навыков (в долгосрочном плане). Это попытки активной адаптации, так как они направлены на снятие рассогласования с помощью управляющего решения усилить использование когнитивных ресурсов. Два других контура также направлены на снятие рассогласования, но путем изменения оценки уровня

требований или целей деятельности (контур 2) или управления внешними условиями труда (контур 3). Последнее возможно только для тех видов трудовой деятельности, где высок уровень субъективного контроля. Все эти три варианта регуляции стресса характеризуются различными уровнями затрат ресурсов.

В первом случае (прямой когнитивный контроль) деятельность сохраняется на должном уровне ценой возросшего усилия и физиологической активности. Во втором — (когнитивная переоценка) стабильность психического состояния индивида сохранена ценой снижения эффективности деятельности. В третьем (косвенный когнитивный контроль) эффективная деятельность может быть сохранена без дополнительных усилий, путем, например, более эффективного планирования или лучшей организации труда. (Понятно, что последний вариант наиболее предпочтительный, если позволяют условия деятельности.).

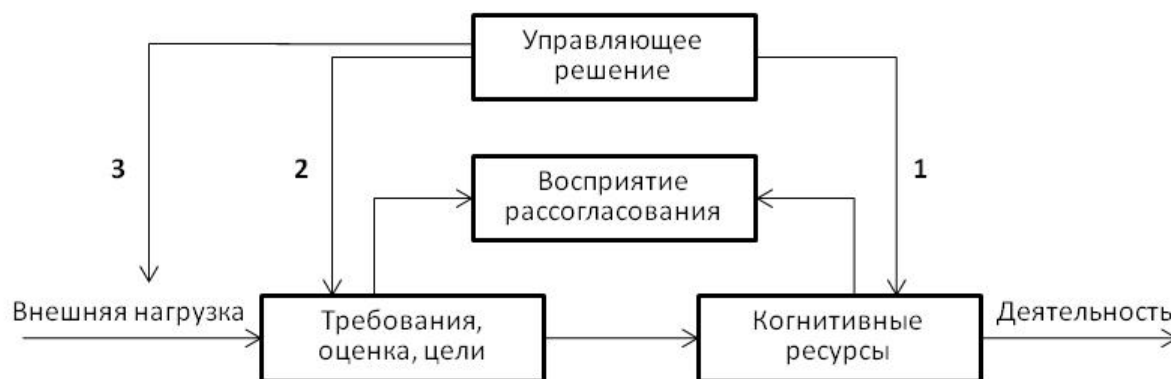


Рис. 1. Модель регуляции профессионального стресса, предложенная Р. Хоки

В контексте этой модели напряженность определяется как затруднения в сохранении (удержании) целей деятельности и связана с использованием прямого когнитивного контроля. Напряженность возникает чаще всего при высокой нагрузке (когда усилия и так достаточно высоки), особенно в условиях, когда низкий субъективный контроль за деятельностью не дает свободы в выборе стратегии. Напряженность связана с активной

поведенческой адаптацией и включает высокие субъективные усилия, активацию и компенсаторную регуляцию деятельности. При этом напряженность и усилие не тождественны.

Наиболее подробно механизм когнитивной оценки разрабатывается в работах Т. Кокса (Cox, 1985). Процесс когнитивной оценки, по его мнению, включает четыре фактора: 1) требования к индивиду; 2) индивидуальные особенности, навыки и общие способности адаптации к требованиям (личностные ресурсы); 3) ситуационные ограничения, влияющие на процесс адаптации; 4) внешняя поддержка.

Абсолютный уровень требований не является определяющим для возникновения стресса. Более важно рассогласование, которое возникает между уровнем требований и личностными ресурсами. Стрессогенное состояние может возникнуть при перегрузке (требования > ресурсов) или недогрузки (требования < ресурсов).

Исследователями подчеркивается, что стрессогенное состояние отличается от континуума активационных состояний, и эти две концепции нельзя смешивать. Требования могут провоцировать активацию, но она вовсе не обязательно будет стрессом.

Адаптация есть форма проблемной ситуации, проблемного поведения, что в определенном смысле можно сказать и о самом стрессе.

Адаптация предполагает определенный тип реагирования, причем обусловленный не только самой стрессогенной ситуацией. Адаптация включает когнитивные и поведенческие стратегии и представляет собой или приспособление к ситуации, или приспособление ситуации. Успех адаптации, может быть, достигнут решением самой проблемы (прямое действие (Lazarus, 1976.)) или изменением оценки самой проблемы (паллиативное действие). И в случае успеха, и в случае неудачи адаптация посредством обратной связи изменяет как начальную оценку трудовой деятельности, так и весь процесс последующей адаптации.

Физиологические показатели стресса обычно носят корреляционный характер и не могут свидетельствовать о каких-либо причинно-следственных связях. Кроме того, существует целый ряд теоретических и методологических вопросов, связанных с правомерностью использования корреляционных данных для валидации субъективных оценок.

Таким образом, стрессогенные состояния отражают специфическую связь между человеком и средой, опосредованную потребностью снятия неоптимальных условий, т.е. проблемной ситуацией. Разработка концепции профессионального стресса как проблемной ситуации дана в многочисленных работах В. Шонфлюга (Schonpflug, 1983).

Указанная ситуация включает два базовых компонента: ориентацию и контроль (управление), которые, в свою очередь, также могут быть разделены на отдельные компоненты. Так, ориентация может быть разделена на: а) процесс идентификации проблемы, включающий сканирование характеристик проблемы, ее определение, субъективные оценки и целеполагание; б) процесс формирования стратегий решения проблемы. В контроле, в свою очередь, могут быть выделены реализация деятельности по решению проблемы и приобретение новых адаптационных навыков.

Процессы ориентации и контроля могут быть эффективными в поиске и решении проблем. Вполне правомерно рассматривать стрессогенные ситуации как проблемные и изучать возможность процессов ориентации и контроля в профилактике, снижении и модификации причин или источников стресса (Meichenbaum, 1982).

Если результатом ориентировки будут неудачи в идентификации проблемы и ошибки в формировании стратегий решения проблемной ситуации, то неизбежно возникновение стрессогенного состояния и сопровождающих его чувств беспокойства, беспомощности и неопределенности (Neckhausen, 1977). Ошибки контроля, обусловленные

чрезмерными усилиями или обратной связью от предшествовавших ошибок контроля, возвращают индивида на фазу идентификации проблемы или провоцируют компенсаторную деятельность. В обоих случаях проблемная ситуация не получает своего разрешения.

В интересах успешной адаптации появляется потребность в выборе оптимального адаптационного процесса (рис. 2). И здесь может происходить конкуренция в рамках: а) ориентировочного контура (например, изменить оценку проблемной ситуации или начать поиск новых адаптационных стратегий; б) контрольного контура (например, какое действие предпринять); в) обоих контуров (например, использовать хорошо сформированный навык или начать поиск новой стратегии).

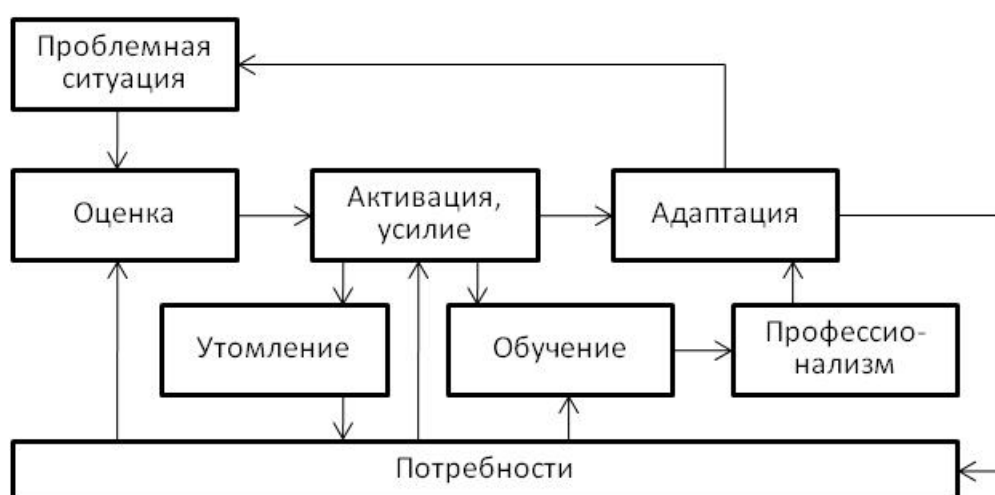


Рис. 2. Модель системы регуляции ФС, предложенная В. Шонфлагом (Schonpflug, 1983).

Каждый вариант будет характеризоваться своими затратами или пополнением ресурсов. Именно баланс психологических затрат и накоплений — центральная проблема регуляции психического состояния и внешних стрессоров. Этот подход получил название поведенческой экономики (Schonpflug, 1983).

Дальнейшее развитие теоретических моделей профессионального стресса позволило также включить в рассмотрение конституциональные и личностные особенности человека (Hodapp, Nenser, Weyek, 1988).

При всей важности и теоретической убедительности многих моделей когнитивного направления исследований профессионального стресса оно может оперировать пока лишь на уровне объяснительных моделей, трудно приложимых к практическим задачам оценки стресса. Здесь большие надежды возлагаются на разработку надежных психометрических методов (Cox, 1985; Mackay, Cox, Burrows, 1978).

Существует актуальная потребность интеграции двух рассмотренных тенденций исследования профессионального стресса и функциональных состояний.

В этом смысле перспективным выглядит подход Л.Г. Дикой, предлагающей рассматривать функциональное состояние как результат межсистемного взаимодействия психологической системы профессиональной деятельности и деятельности по саморегуляции психофизиологического состояния (Дикая, 1988). При этом особое внимание уделяется взаимодействию между активацией и когнитивными процессами и предпринята попытка выделить пространственно-временные паттерны активации специфичные относительно задач, структуры и содержания деятельности.

Трудности синтеза психофизиологического и когнитивного подходов могут быть отчасти устранены методически, при исследовании профессионального стресса в экстремальных условиях, когда взаимодействие психологического и физиологического проявляется предельно слитно и выпукло, позволяя наглядно видеть работу двух систем регуляции: деятельности и состояния. В таких условиях психофизиологическая саморегуляция может обособляться в самостоятельный вид психической деятельности со своим мотивом, целью, результатом и действиями (Деятельность и функциональное состояние: активационный компонент деятельности, 1991).

В нормальных условиях деятельности у человека не возникает необходимости в специфической активности по поддержанию необходимого для данной деятельности уровня функционального состояния. На этом этапе саморегуляция состояния осуществляется на неосознаваемом уровне и выражается в ориентировочной реакции, состоянии готовности и операциональной напряженности. В начальных стадиях функционального дискомфорта развиваются утомление, монотония, повышенная эмоциональная тревожность. Здесь саморегуляция человека осуществляется по типу совмещенной деятельности. По мере продолжения деятельности саморегуляция приобретает все большую роль, становясь ведущей. На этом заключительном этапе наступает момент, когда человек полностью отказывается от выполнения профессиональной деятельности, направляя все свои усилия на поддержание психофизиологического состояния.

В русле этого подхода нами была предложена новая классификация состояний: функциональные, парафункциональные и дисфункциональные, основанная на их взаимосвязях с профессиональной деятельностью и учитывающая личностные особенности операторов.

Этот подход позволяет, наконец, отказаться от понимания функционального состояния как функционирования организма, акцентируя его основную функцию — профессиональную деятельность.

Основные моменты этой типологии следующие. Функциональное состояние отражает взаимодействия оператора с требованиями задачи (нагрузкой) и обеспечивает устойчивое успешное выполнение деятельности в качестве ее фона.

Личностные характеристики, включая профессиональные навыки, оказывают влияние на это взаимодействие, делая его более устойчивым. Обратная связь о результатах деятельности выступает как положительное подкрепление в форме удовлетворенности трудом. Такое состояние в полном смысле может рассматриваться как функциональное, так как оно



обеспечивает достижение цели системы, т.е. выполнение деятельности (рис. 3, а). Парафункциональные состояния (рис. 3, б) отражают взаимодействие оператора с внешней нагрузкой, однако, помимо этого, они требуют дополнительного усилия по преодолению психологического и физиологического сопротивления. Это сопротивление и создает дополнительный контур психофизиологической регуляции, иррелевантный профессиональной деятельности.

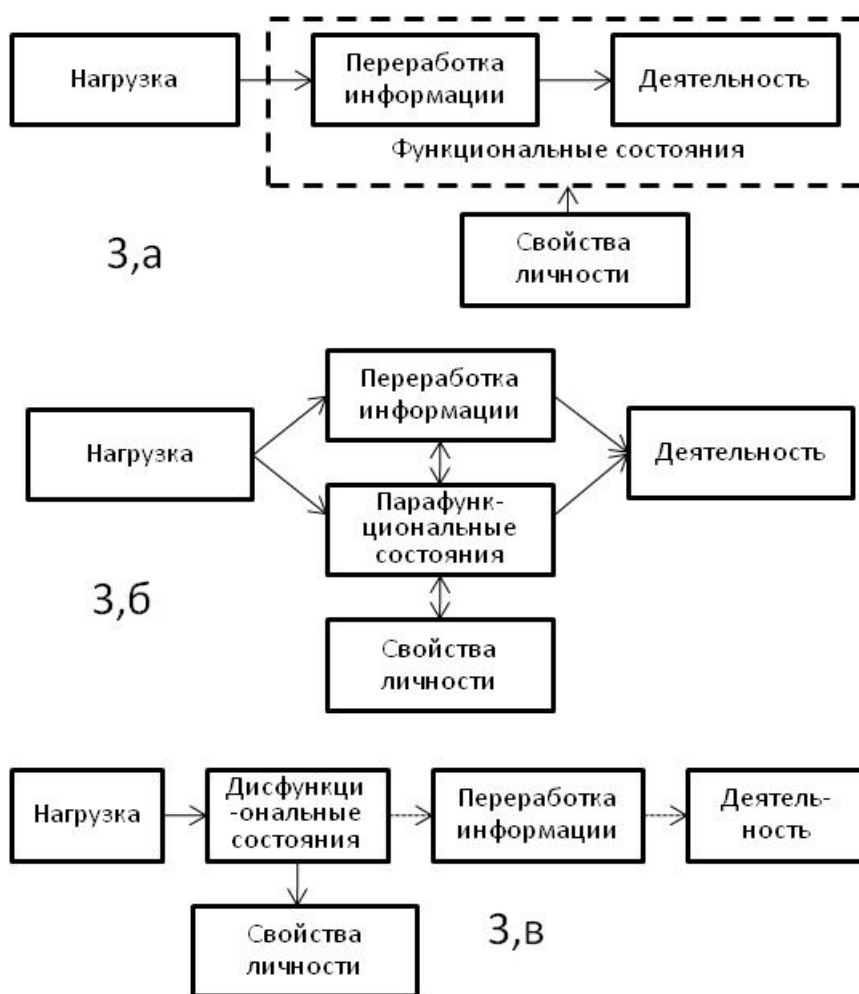


Рис. 3. Концептуальная схема типологии функциональных состояний в зависимости от их взаимосвязей с деятельностью и личностными особенностями

Такая ситуация может возникать из-за продолжительности деятельности (утомления), недостаточного профессионального мастерства или мотивации, состояния здоровья и т.д. Устойчивые личностные

характеристики и потребности помогают оператору успешно выполнять деятельность и в то же время сами оказываются под влиянием парафункциональных состояний, получая определенную тренировку и практику. Дисфункциональные состояния (рис. 3, в) отражают ту стадию профессиональной деятельности, когда регуляция состояния становится главной целью, делая саму деятельность второстепенной и даже невозможной. Такие дисфункциональные состояния (например, паника, хроническое утомление, сонливость и т.д.) отрицательно воздействуют на личностные особенности, приводя к их по крайней мере временной деструкции.

Предложенные подходы, несмотря на свою схематичность, находят достаточное подтверждение в исследованиях, проводимых в экстремальных условиях, которые практически всегда сопровождаются ярко выраженными стрессогенными реакциями. Стрессоры же незначительной интенсивности или с короткой продолжительностью воздействия имеют менее выраженные последствия, и в связи с этим предлагается разделить стрессоры на два класса: макро- и микрострессоры. В то время как исследования и практические черты и методы управления стрессом направлены на макрострессоры, микрострессоры не привлекают пока пристального внимания. Есть основания предполагать, что в ближайшее время воздействие макрострессоров будет в значительной мере исключено (что уже имеет место в развитых странах), и тогда исследования состояний, обусловленных микрострессорами, станет чрезвычайно актуальным.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Дикая Л.Г. Деятельностный подход к исследованию психофизиологической саморегуляции функционального состояния // Деятельность: Филос. в психол. аспекты. Симферополь, 1988. С. 155 — 157.

2. Деятельность и функциональное состояние: активационный компонент деятельности. // Сборник «Психологические проблемы профессиональной деятельности», М.Наука, 1991, с.93-111.
3. Китаев-Смык Л.А. Психология стресса. М., 1983.
4. Леонова А.Б. Психодиагностика функциональных состояний. М., 1984.
5. Медведев В.И. Устойчивость физиологических и психологических функций человека при действии экстремальных факторов. Л., 1982.
6. Селье Г. Стрессбездистресса. М., 1979.
7. Cox T. The nature and measurement of stress//Ergonomics. 1985. Vol. 28, N8. P. 1155 — 1163.
8. Heckhausen H. Achievement motivation and its constructs: A cognitive model // Motivation and Emotion. 1977. Vol. 1. P. 283 — 329.
9. Hockey GJ. A state control theory of adaptation to stress and individual difference in stress management // Energetics and human information processing / Ed. G.R. Hockey, A.W. Gaillard, M.G. Coles. Dordrecht, 1986.
10. Hodapp V., Nenser K.W., Weyek G. Job stress, emotion, and work environment: toward a caused model // Person. Individ. Diff. 1988. Vol. 9, N 5. P. 851 — 859.
11. Lazarus R.S. Patterns of adjustment. N.Y., 1976.
12. Lazarus R.S. Psychological stress and the coping process. N.Y., 1966.
13. Mackay C. Cox T., Burrows G. et al. An inventory for measurement of self-reported stress and arousal // Brit. J. Soc. and Clin. Psychol. 1978. Vol. 17. P. 283 — 284.
14. Meichenbaum D. et al. Coping with stress as a problem solving process // Achievement, stress and anxiety / Ed. H.W. Krohne, L. Laux. Wash. (D.C.), 1982.
15. Response to stress: occupational aspect / Ed. C. Mackay, T. Cox. Surrey, 1979.
16. Schonpflug W. Coping efficiency and situational demands // Stress and fatigue in human performance / Ed. G.R. Hockey. Chichester, 1983.

17. Sharit J., Salvendy G. Occupational stress: Review and reappraisal // Human Factors. 1982. Vol. 24. N 2. P. 129 — 162.

## PROFESSIONAL STRESS AND FUNCTIONAL STATES

© 1990 Anatoly N.Zankovsky

Doctor of Psychology, Head of Work. Engineering and Organizational Psychology Dept; Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences, Moscow  
E-mail: azankovsky@gmail.com

The article gives a detailed review and generalization of ideas and conceptual approaches to the study of stress in the workplace in Russian and foreign psychology, defines the subject area of these phenomena and identifies promising schemes and approaches that can be fruitful in further scientific research. The article shows a meaningful convergence of the concepts of stress and functional state, special attention is paid to the cognitive approach and concepts that consider these phenomena from the perspective of different strategies for solving the problem situation. Considering professional stress and functional state as a result of intersystem interaction of psychological system of professional activity and activity on self-regulation of psychophysiological state, the author offers a new typology of the states: functional, parafunctional and dysfunctional, based on their interrelations with professional activity and taking into account personal characteristics of workers.

*Keywords:* occupational stress, stress theory, general adaptation syndrome, psychological stress, fatigue, monotony, typology of functional states: parafunctional dysfunctional and functional states.

### REFERENCES

1. Dikaya L.G. Deyatelnostnyi podhod k issledonaniyu psichofisiologicheskoy samoregulyatsii funktsionalnogo sostoyaniya// Deyatelnost: Filos. v psihol. aspekty. Simferopol, 1988. С. 155 — 157.

2. Deyatelnost i funktsionalnoe sostoyanie: aktivatsionnyi komponent deyatelnosti. // Sbornik «Psihologicheskie problemy professionalnoy deyatelnosti», M.Nauka, 1991, с.93-111
3. Kitayev-Smyk L.A. Psihologiya stressa. M., 1983.
4. Leonova A.B. Psihodiagnostika funktsionalnyh sostoyniy. M., 1984.
5. Medvedev V.I. Ustoychivost fiziologicheskikh i psihologicheskikh funktsiy cheloveka pri deistvii ekstremalnyh faktorov. L., 1982.
6. Selye H. Stress bez distressa. M., 1979.
7. Cox T. The nature and measurement of stress//Ergonomics. 1985. Vol. 28, N8. P. 1155 — 1163.
8. Heckhausen H. Achievement motivation and its constructs: A cognitive model // Motivation and Emotion. 1977. Vol. 1. P. 283 — 329.
9. Hockey GJ. A state control theory of adaptation to stress and individual difference in stress management I I Energetics and human information processing / Ed. G.R. Hockey, A.W. Gaillard, M.G. Coles. Dordrecht, 1986.
10. Hodapp V., Nenser K.W., Weyek G. Job stress, emotion, and work environment: toward a caused model // Person. Individ. Diff. 1988. Vol. 9, N 5. P. 851 — 859.
11. Lazarus R.S. Patterns of adjustment. N.Y., 1976.
12. Lazarus R.S. Psychological stress and the coping process. N.Y., 1966.
13. Mackay C. Cox T., Burrows G. et al. An inventory for measurement of self-reported stress and arousal I I Brit. J. Soc. and Clin. Psychol. 1978. Vol. 17. P. 283 — 284.
14. Meichenbaum D. et al. Coping with stress as a problem solving process I I Achievement, stress and anxiety / Ed. H.W. Krohne, L. Laux. Wash. (D.C.), 1982.
15. Response to stress: occupational aspect / Ed. C. Mackay, T. Cox. Surrey, 1979.
16. Schonpflug W. Coping efficiency and situational demands I I Stress and fatigue in human performance / Ed. G.R. Hockey. Chichester, 1983.

17. Sharit J., Salvendy G. Occupational stress: Review and reappraisal // Human Factors. 1982. Vol. 24. N 2. P. 129 — 162.

Библиографическая ссылка на статью:

Занковский А.Н. Профессиональный стресс и функциональные состояния // Институт психологии Российской академии наук. Организационная психология и психология труда. 2019. Т. 4. № 1. С. 222-243.

Zankovskyi A.N. (2019). Professionalnyi stress I funktsionalnye sostoyaniya [Professional stress and functional states]. Institut psikhologii Rossiyskoy akademii nauk. Organizatsionnaya psikhologiya i psikhologiya truda [Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences. Organizational Psychology and Psychology of Labor], 4 (1), 222-243.

Адрес статьи:

<http://work-org-psychology.ru/engine/documents/document447.pdf>