



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ
ИНСТИТУТ ВОЕННОЙ МЕДИЦИНЫ МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**БОЕВОЙ СТРЕСС:
механизмы стресса
в экстремальных
условиях**

**СБОРНИК
научных трудов симпозиума,
посвященного 75-летию ГосНИИ ВМ**

Под общей редакцией
академика РАМН и члена-корреспондента РАН И.Б. Ушакова
и профессора, доктора медицинских наук Ю.А. Бубеева

МОСКВА
2005

Механизмы стресса в экстремальных условиях

Так, в «факторе 3-го порядка» для обеих групп наблюдения вошли только психофизиологические показатели — результаты проведения теннипг-теста, РДО, ПДР, КЧСМ.

Группу «фактора 4-го порядка» составили показатели психологического состояния (результаты теста Спилбергера по определению личностной и реактивной тревожности), а также показатель вариабельности сердечного ритма (LF), отражающий активность подкоркового сосудистого центра:

Существенная разница в группировке показателей отмечена только при формировании «фактора 2-го порядка». Для группы летчиков ИБЛ «фактор 2-го порядка» составили показатели гемодинамики (КДО, КСО, ФВ, МОК, АД сист., АД диаст., АД среднее), для летчиков ИА в «фактор 2-го порядка» вошли только некоторые показатели регуляторных систем (ТР, СУ, МхДМп), определяемые при исследовании вариабельности сердечного ритма.

Таким образом, факторный анализ позволил выявить характер межсистемных связей в зависимости от особенностей профессиональной деятельности в двух выделенных группах летного состава. При этом для летчиков ИА в зависимости от стажа работы, часов налета и уровня активности регуляторных систем существенное значение имеет функциональное состояние центральной и периферической гемодинамики. В группе летчиков ИБЛ происходит преимущественное формирование взаимосвязей между часами налета, стажем работы и состоянием регуляторных систем.

Данные выявленные различия могут быть объяснены с учетом характера летной работы и значительными перегрузками сердечно-сосудистой системы у летчиков ИА, которые ведут к формированию качественно иной адаптационной реакции функциональных систем организма.

В свою очередь, это требует разработки отдельных программ реабилитации для каждой профессиональной группы летчиков ИА и ИБЛ.

Механизмы стресса в экстремальных условиях

ФИЛОСОФСКИЕ И ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ОСМЫСЛЕНИЯ

МЕХАНИЗМЫ СТРЕССА В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ: ВИРТУАЛЬНЫЙ ПОДХОД¹

Пропись М.А., Михайлова А.Н.

Центр виртуалистики Института человека РАН

Виртуальность (*V*) — новый парадигматический подход, развивающийся в рамках постнеклассической картины мира, основанной на идеях полионтизма и полипонологии любой реальности. Этот подход был оригинально воплощен Н.А. Носовым — родоначальником направления и организатором Центра виртуалистики Института человека РАН (ЦВ ИЧ РАН), — в концепции виртуальной психологии (*VP*), которая оказалась одним из оснований психологии постнеоклассической науки и практической философии.

Рождение и развитие *V*, связано с Научно-исследовательским институтом авиационной и космической медицины МО СССР, Всесоюзным научно-исследовательским институтом технической эстетики, когда в середине 80-х годов XX века у Н.А. Носова и О.И. Генисаретского вышли первые публикации, посвященные виртуальным психологическим состояниям у операторов, когда были введены в научный оборот понятия инициативных состояний и самообраза человека. С 1991 по 2004 год работы в основном велись в ЦВ ИЧ РАН, опубликовавшем за данный период 27 выпускных трудов (смотри сайт: www.virtualistika.ru). С 2005 года, в связи с реформированием Российской академии наук, направление развивает исследовательская группа «Виртуалистика» Института философии РАН.

Сегодня *V*, как направление в сфере философии занимается производством теоретического знания на стыке антропоцентрической и космонентрической перспектив, решая актуальную проблему их сопряжения, связанную с исключением субъекта деятельности в схему рациональности, в схему производства теоретического знания, предложенную В.С. Степиным в работе «Георгийское знание» (2000).

¹Работа выполнена при поддержке Российского гуманитарного научного фонда: проект № 01-06-000235а.

Постнеклассическая наука характеризуется качественным отличием от предыдущих этапов развития науки (классического и неклассического). Осмысление особенностей постнеклассического миропонимания представляет собой фундаментальную философскую проблему, результаты решения которой актуальны для постнеклассического обществоведения, естествознания, и культуры в целом.

Для этого *B.* рассматривает широкий круг вопросов становления постнеклассической научной картины мира на двух уровнях — на уровне парадигматических подходов, т.е. на уровне теоретического знания, и на уровне решения конкретных научно-практических проблем.

В качестве феноменологического материала исследований, философского осмыслиния и построения специальных теоретических моделей *B.* выбирает объекты из сферы психологии и медицины, профориентации и профессиональной подготовки, из области искусственного интеллекта и социального управления..., объекты реальные, но не субстанциональные, объекты, не обладающие модусом вечности, существующие в действующей, энергийной форме. Такие объекты (реальности) называются виртуальными (*BO*) и характеризуются порожденностью (*BO*, реальность, продуктируется активностью какой-либо другой реальности, внешней по отношению к ней), актуальностью (*BO*, реальность, существуют актуально, «здесь и теперь», только пока активна порождающая реальность) и автономностью (у *BO*, реальности, свои собственные время, пространство и законы существования). В *B.* виртуальная реальность противопоставляется не субстанциональности, как в схоластике, а константной реальности. Категориальная пара «константный — виртуальный» является теоретической моделью *B.*

Кроме того, *BO* и их свойства *интерактивно* изменяются в процессе жизнедеятельности. Поэтому отдельную проблемную область представляют исследования закономерностей развития *BO* (их виртуаций) и возможности управления траекторией *BO* в пространстве их теоретически допустимых и физически реализуемых состояний.

Таким образом, в качестве родовых *BO* медицинская *B.* и *VH*, рассматривают здоровье и болезнь человека, а стресс и посттравматические стрессовые расстройства (*PTCR*) в качестве видовых проявлений таких объектов.

Существенные практические результаты, полученные в ЦВ ИЧ РАН, позволяют сформулировать ключевые вопросы сегодняшней повестки дня философского осмыслиния результатов исследований *BO*. Прежде всего, этот вопрос адекватности инструментария концептуализации *BO* и объективному и субъектному пространствам (реальностям, онтологиям) одновременно. В этом и состоит проблема синтеза космоцентрической (объектной) и антропоцентрической (субъектной) перспектив постнеклассической науки, что должно, например, на методологическом уровне проявиться в снятии проблемы экстернализма — интернализма, заключающейся в «вольности» или сложности «правильного» отнесения некоторых конструктов к инструментарию или субъекту в схеме рациональности *B.* С. Степина.

Отдельные онтологические проблемы — создание «атласа нормальной и патологической» онтологии *BO* субъектного пространства (иначе, внутреннего человеческого, антропологического, психологического, духовного и т.д.) и разработка основ системной типологии *BO* (адекватной — динамической (?), — категориальной сетки). Для решения данной проблемы феноменология из сферы медицины и психологии, стресс и *PTCR* в частности, является, на наш взгляд, адекватным первичным материалом, позволяющим получить фундаментальные решения в области синтеза результатов теоретических и междисциплинарных исследований *BO*, выходящих за рамки антропологических оснований философии постнеклассической медицины и медицинской *B.*

Решение проблемы экспликации онтологии субъектных миров и описания их топологии осложняется необходимостью проработки виэзыкового («предвиэкового») пространства сознания (и интеллекта в частности) и разработки лексиконтических, императивных — командных (операторных) и ориентировочных (навигаторных), — языком описания, что следует рассматривать

вать сегодня как важнейшие эпистемологические задачи В. и всего постклассического мировоззрения. Здесь речь, прежде всего, идет о получении теоретической модели феномена пертингентности информации, когда в качестве объекта исследований рассматривается процессуально-событийный аспект субъектного пространства: его топологическая онтология (онтографика?) и другие гносеологические вопросы, связанные, например, с темой воспитания человеческого и профессионального достоинства.

Не менее интересной и социально важной задачей может стать концептуализация и философское осмысление *синдрома жизненного истощения (СЖИ)* и его противоположности — *феномена жизненного наполнения*. Пока нет теоретически обоснованной, развернутой концепции СЖИ, надежных критериев выявления его носителей, данное понятие следует рассматривать, как обладающую значительным эвристическим потенциалом метафору в моделировании кризисных факторов и процессов развития человека на индивидуальном и популяционном уровнях.

Одно из прикладных исследований данного направления должно быть посвящено философским проблемам геронтологии и долгожительства, в том числе — профессионального. Здесь на методологическом уровне требуют решения проблемы описания феноменологии порождения ВО «чувства места» — как в сфере постклассического родоповедения или организационного поведения, так и «места в жизни».

На теоретическом уровне требует концептуализации виртуальной модели, «человек военный» или «человек опасной профессии» и структура виртуальных операторов управления состоянием самообраза человека в системе «самообраз — человек — ВО — цель — машина» для людей опасных профессий.

Отдельная философская и теоретическая проблема — понимание *механизмов мировоззренческой травмы*.