

ДЕТЕРМИНАНТЫ ЭКСТРЕМАЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОТРУДНИКОВ СИЛОВЫХ СТРУКТУР

Северный государственный медицинский университет (Россия, г. Архангельск, Троицкий пр., д. 51)

В обзоре рассмотрены концепции обусловленности реакций индивида на стрессовые условия экстремальной служебной деятельности многообразием его индивидуальных свойств и качеств. Проанализированы данные, указывающие на целесообразность системного подхода в определении детерминирующих факторов успешности трудовой деятельности работающих в экстремальном пространстве. Показано, что эффективность и надежность деятельности специалистов данного профиля обусловлена комплексом их психофизиологических и социально-психологических характеристик, среди которых определяющая роль отводится индивидуально-типологическим свойствам нервной системы, особенностям психического состояния, сенсомоторных реакций, познавательной, личностной сферы, поведенческим копинг-стратегиям, а также показателям социального благополучия. Указано на отсутствие единой теории, способной объяснить устойчивость индивида к профессиональным стрессовым факторам совокупностью определенных психофизиологических и социально-психологических характеристик, а также на необходимость их конкретизации в целях усиления диагностического и коррекционного компонентов психофизиологического сопровождения специалистов в связи с усиливающимся стрессогенным характером их трудовой деятельности.

Ключевые слова: экстремальная профессиональная деятельность, устойчивость к профессиональному стрессу, социально-психологические особенности, психофизиологические параметры.

Традиционно деятельность в экстремальных условиях изучается путем анализа взаимосвязи характеристик действующих экзогенных факторов, психологических состояний, свойств личности и результатов ее деятельности [41]. Взаимосвязь указанных явлений в развитии стресса привлекает к себе активное внимание исследователей в области конкретизации совокупности характеристик, определяющих стрессоустойчивость индивида и, следовательно, успешность его работы в экстремальном профессиональном пространстве.

Целью нашего исследования явилась систематизация данных о совокупности психофизиологических и социально-психологических характеристик, детерминирующих поведение человека в условиях профессионального стресса.

Еще с исследований Г. Селье в поведении человека в стрессовой ситуации выделяют психологический и физиологический компоненты с акцентом на анализ внешнего стрессорного фактора [38, 39]. Более поздние исследования показали, что в большинстве случаев способность преодолевать стресс – важнее внешних факторов его воздействия, что явилось основой транзакционной когнитивной теории стресса и копинг-поведения [36]. Результаты современных исследований свидетельствуют, что реакции индивида на экстремальные факторы определяются не только характером внеш-

ней стимуляции, но и совокупностью его психофизиологических и социально-психологических характеристик [3, 26, 34].

Согласно последним данным, важнейшими качествами, объединяющими представителей профессий, имеющих в своей деятельности экстремальный компонент, – пожарных, военных, летчиков, моряков, сотрудников полиции и др. – являются психофизиологическая устойчивость и психологическая готовность к выполнению функциональных обязанностей [4, 27, 42, 54].

Проблему стресса и устойчивости к нему целесообразно решать с позиций системных, целостных реакций организма. На психофизиологическом и психологическом уровнях отрицательные явления, наблюдаемые в экстремальных условиях, могут выражаться в дезорганизации поведения, торможении навыков (тем сильнее, чем сложнее действие), неадекватных реакциях на неожиданные резкие раздражители, снижении работоспособности, затруднениях в распределении и переключении внимания, сужении его объема, ошибках восприятия, провалах памяти, появлении лишних, неоправданных и импульсивных действий, в чувстве растерянности, невозможности сосредоточиться на выполняемой деятельности, отвлекаемости, снижении психической устойчивости, продуктивности выполнения мыслительных операций и т.п. [41, 66].

Смирнова Наталья Николаевна – ст. препод. каф. психиатрии и клинич. психологии Сев. гос. мед. ун-та (163000, г. Архангельск, Троицкий пр., д. 51), e-mail: NSmirnova-71@yandex.ru;

Соловьев Андрей Горгоньевич – зав. каф. психиатрии и клинич. психологии Сев. гос. мед. ун-та (163000, г. Архангельск, Троицкий пр., д. 51), д-р мед. наук проф., e-mail: asoloviev1@yandex.ru.

В настоящее время все большее внимание специалисты уделяют изучению индивидуально-психологических особенностей личности, являющихся, как правило, ее устойчивыми характеристиками, выделяя их способность обуславливать поведенческие реакции, психические состояния индивида, а также влиять на эффективность и надежность профессиональной деятельности [4, 16]. Исследования показали, что, являясь важным фактором, влияющим на профессиональную пригодность, свойства личности в значительной степени определяют качество профессиональной деятельности. Установлен субъективно-оценочный базовый компонент «личностного фактора», являющийся регулятивным и опосредующим звеном в определении характера зависимости показателей успешности деятельности от индивидуально-психологических особенностей субъекта труда; выявлена роль личностных характеристик, познавательных процессов, психических свойств и состояний в формировании нарушений профессиональной надежности [20, 21].

Известно, что не воздействие само по себе является причиной последующих реакций организма, а отношение к этому воздействию, его оценка, особенно негативная, связанная с неприятием стимула с биологической, психологической, социальной и прочих точек зрения индивида. Внутренние психологические процессы являются определяющими для реагирования человека на факторы экстремальной среды [3]. Среди направлений изучения личностной регуляции поведения человека в стрессовых условиях интерес представляет исследование личностных свойств в процессе адаптации к данным условиям и их взаимосвязь с другими характеристиками субъекта (когнитивными, свойствами темперамента и др.). Роль личностных факторов в экстремальных условиях часто изучают с точки зрения особенностей осуществления их регулятивных функций. Внимание уделяется исследованиям психологических особенностей лиц с поведением типа «А», предрасположенных к развитию стресса по коронарному типу, характера проявления тревожности, зависимости психических состояний от уровня интро- и экстравертированности личности и др. [40, 44, 67].

Большое внимание при изучении влияния личностных особенностей на стресс уделяется тревожности [61]. Ч.Д. Спилбергер разграничивал личностную и ситуативную тревожность: личностная – рассматривалась как относительно постоянная черта, характеризующаяся устойчивой склонностью воспринимать большой круг

ситуаций как опасных и угрожающих, ситуативная – как кратковременное состояние напряжения, беспокойства, нервозности [50]. Известно, что высокая личностная тревожность коррелирует с наличием невротического конфликта, эмоциональными срывами и психосоматическими заболеваниями [35]. Люди с высоким уровнем личностной тревожности интенсивнее реагируют на стрессовое воздействие; требуется относительно меньший уровень стресса, чтобы вызвать у них стрессовую реакцию. Оптимальный уровень тревожности обусловлен переживанием чувства ответственности за результат деятельности и полезен для мобилизации сил для достижения поставленных целей [69].

При осуществлении многих видов профессионального труда велика роль познавательной деятельности [37, 42]. Исследования ее особенностей в экстремальных условиях показали, что правильная ориентация в критической ситуации и самооценка личной роли в ней достигаются субъектом только при реализации всего потенциала познавательной активности [4]. Установлено, что эффективность последней и точность вероятностного прогнозирования детерминруются адекватностью действий субъекта к условиям внешней среды [25]. Исследование познавательной сферы, как одной из профессионально значимых характеристик, способствует дифференцированному подходу к оценке профессиональных возможностей личности, в том числе прогнозу специфики поведенческого реагирования в сложных ситуациях [70].

В современном обществе уровень развития внимания имеет большое значение для успешного осуществления деятельности, так как из внешней среды поступает огромное количество информации, из которой следует выбрать самую необходимую, ограничив доступ неактуальной для данного вида деятельности. Внимание обеспечивает отбор наиболее значимой информации и передает ее другим познавательным психическим процессам для обработки. Кроме того, внимание связано с волей и другими психологическими характеристиками [36]. Свойства внимания – концентрация и устойчивость – позволяют сосредоточиться на предмете деятельности и длительное время его удерживать на избранном объекте. Для четкого, последовательного выполнения поставленных профессиональных задач также важен процесс запоминания и воспроизведения информации. Следовательно, свойства внимания и особенности памяти играют существенную роль в процессе успешного выполнения сотрудниками служебных заданий [37]. В условиях практической дея-

тельности характерными особенностями наглядно-действенного (конструктивного) мышления являются ярко выраженная наблюдательность, внимание к деталям и умение использовать их в конкретной ситуации, оперирование пространственными образами и схемами, умение быстро переходить от размышления к действию и обратно. Данные характеристики особенно востребованы специалистами экстремальной трудовой деятельности, например, сотрудниками органов внутренних дел для решения оперативных задач, вызванных необходимостью анализировать и систематизировать доступную информацию, просчитывать и предвидеть противоправные шаги правонарушителей, раскрывать возможные их тактические действия. Таким образом, свойства высших психических функций в значительной степени детерминируют качество профессиональной деятельности субъекта [37, 43].

В современных исследованиях большой научный и практический интерес представляет изучение процессов преодоления стресса [59]. В.А. Бодров выделяет три теоретических подхода к данной проблеме: личностно-ориентированный (успешность преодоления стресса обусловливается личностными характеристиками), ситуационно-детерминированный (успешность преодоления стресса обусловливается требованиями среды, особенностями ситуации), когнитивный (тип стратегии зависит от когнитивной оценки ситуации), а преодоление стресса подразделяет на оперативное и превентивное [3]. Оперативное преодоление означает усвоение поведения по избавлению от стресса, превентивное – по предотвращению стресса, включая развитие ресурсов для его преодоления. В результате теоретических и экспериментальных исследований было показано, что каждый человек для совладания со стрессом использует собственные стратегии преодоления (копинг-стратегии), основанные на имеющемся личностном опыте и психологических резервах (личностные ресурсы или копинг-ресурсы) [6, 28, 29, 40].

В теории копинг-поведения важное значение имеют механизмы преодоления, определяющие развитие различных форм поведения, приводящих к адаптации или дезадаптации личности [65, 71]. Существуют различные классификации копинг-стратегий. В зависимости от степени конструктивности стратегии и модели поведения могут способствовать или препятствовать успешности преодоления профессиональных стрессов, а также оказывать влияние на сохранение здоровья субъекта профессиональной деятельности [17]. В настоящее время поведен-

ческие копинг-стратегии подразделяются на активные и пассивные, адаптивные и дезадаптивные [7, 24].

Одним из продуктивных, теоретически обоснованных подходов к оценке и формированию стрессоустойчивости личности является транзакционная когнитивная теория стресса и копинга Р. Лазаруса [62, 63]. Заслуживает внимания теория сохранения ресурсов (COR-теория, Conservation of Resources) С. Хобфолла, где стратегическое направление преодолевающего поведения описывается посредством осей трех координат: просоциальной-антисоциальной стратегии, активности-пассивности, прямого-непрямого (манипулятивного) поведения [40].

Активная просоциальная стратегия способствует успешному преодолению трудной ситуации и эффективной адаптации, поскольку, конструктивно преобразуя совокупность обстоятельств, обеспечивает прогрессивное профессиональное развитие, а в совокупности с использованием социальных ресурсов повышает стрессоустойчивость и способствует накоплению индивидуального опыта адаптации к изменяющимся условиям профессиональной деятельности [2, 10]. Согласно С. Хобфоллу, активная стратегия преодоления подразделяется на конструктивную модель применения ассертивных (уверенных) действий и деструктивные модели, включающие агрессивные, асоциальные и импульсивные действия.

Многие исследователи отмечают роль самооценки при совладании со стрессом [5, 32, 36, 60]. Самооценка – ядро системы саморегуляции человека, от нее во многом зависит качество функционирования основных психических процессов. Лицами, обладающими высокой самооценкой, гораздо меньший круг жизненных событий воспринимается эмоционально тяжелыми, травматичными, при возникновении стресса вероятность успешного совладания с ним выше, чем у людей, имеющих низкую самооценку. Высокий уровень притязаний дает человеку дополнительные возможности для мобилизации сил. Согласно данным исследования Т. Розен, трудности совладания со стрессом у людей с низкой самооценкой связаны с их негативным самовосприятием: они воспринимают себя как имеющих неадекватные способности для противостояния угрозе и предотвращения негативных последствий стрессовой ситуации [68].

В связи с проблемой поведения человека в сложных, экстремальных условиях отмечается интерес к врожденным, генетически определенным биологическим факторам, обуславливаю-

щим способность человека к формированию реакций, адекватных условиям деятельности и определяющим устойчивость к стрессогенному воздействию. Эта способность выражается в скорости первичного приспособления организма к влиянию стрессовых условий, в длительном поддержании компенсаторных реакций на эти условия, что определяется силой нервной системы, и в адекватной перемене образа действий, что связано со свойством подвижности нервных процессов [3, 63]. Нейродинамические свойства включаются в структуру индивидуальных характеристик человека, основу которых составляют природные врожденные свойства нервной системы, определяющие темперамент и влияющие на формирование характера и особенности его поведения, в том числе в стрессовых условиях [12, 14, 30, 48].

Проблема эффективности и надежности труда рассматривается относительно учения о типах высшей нервной деятельности [11, 31]. Эти свойства являются врожденными, неизменными, следовательно, выступают в качестве постоянных параметров работоспособности и надежности. Установлено, что у операторов успешные действия и способность к сохранению самообладания обусловлены индивидуальными особенностями свойств их нервной системы [31]. Обоснована точка зрения о влиянии типологических характеристик человека на эффективность и надежность его деятельности в экстремальных условиях [15]. Указывается на определяющее влияние типологических свойств нервных процессов на устойчивость к стрессу [41].

Экспериментально установлено, что в условиях слабо выраженного эмоционального напряжения эффективность деятельности может повышаться у лиц с разными типологическими особенностями, однако при большом эмоциональном напряжении она раньше нарушается у лиц со слабой нервной системой. Лица с сильной нервной системой имеют больше шансов выдержать напряженную ответственную ситуацию, а в сочетании с подвижностью нервных процессов способны продуцировать и большую решительность [4]. В то же время, имеется мнение, что высокие индивидуальные достижения человек может иметь при любом типе нервной системы [47].

Отмечена взаимосвязь интенсивности стресса, степени активации нервной системы и эффективности деятельности: в условиях стресса с ростом активации нервной системы до критического уровня эффективность деятельности повышается, выше критического уровня – понижается [72].

При изучении влияния типологических особенностей нервной деятельности на адаптацию к экстремальным условиям подтверждено значение силы возбудительного процесса как фактора, обеспечивающего устойчивость к стрессовым воздействиям; показано значение силы возбуждения (при его относительном преобладании) для адекватных и активных действий испытуемого в условиях отрицательного эмоционального воздействия [1].

О.А. Конопкин и Л.С. Нерсисян, изучая профессиональную надежность машинистов локомотивов, установили, что сила и лабильность нервной системы не являются факторами, определяющими высокий уровень профессионального мастерства. Профессиональный успех может быть достигнут при разнообразии индивидуальных вариантов «типологической» компенсации тех или иных «неблагоприятных» проявлений свойств нервной системы, характеризующих стили деятельности [18].

По мнению В.Я. Апчел и В.Н. Цыган, нельзя определить однозначно прогноз адаптации к стрессу по данным типологических особенностей высшей нервной деятельности [1], так как различные экстремальные воздействия предъявляют повышенные требования к определенным ее типологическим свойствам. В зависимости от того, требуется ли высокий темп деятельности, максимальная точность реакции, состояние постоянной готовности к экстремному действию, реакция на сверхсильный раздражитель, для адаптации к стрессу необходимы различные свойства вегетативной нервной деятельности, та или иная ее настройка [46].

Информативной характеристикой поведения в экстремальных условиях является исследование сложной координированной деятельности, в том числе сенсомоторных функций [45]. Отмечается большая диагностическая ценность оценки времени реакции на движущийся объект (РДО) для разграничения состояний утомления и напряженности. Для напряженных условий свойственно нарушение структуры сложной деятельности, уменьшение точности оценки временных интервалов, вариативность реакций: наличие как сверхбыстрых, импульсивных, так и сильно заторможенных, а в состоянии утомления отмечается увеличение среднего значения времени реакции. В основе этих нарушений лежит рассогласование функциональных систем психофизиологической организации человека в измененных условиях деятельности [41].

Ю.А. Цагарелли [51] наиболее важным качеством сотрудника в экстремальных условиях считает надежность как свойство устойчиво,

своевременно и точно выполнять поставленную задачу. Судя по содержанию и структуре вводимых автором в данное явление компонентов, понятие надежности в экстремальной деятельности тождественно понятию устойчивости к стрессу. В качестве одного из показателей надежности предложено восприятие времени и пространства [33, 52, 53]; распространенным индикатором точности восприятия временных и пространственных характеристик движения является точность в РДО [33]. Значимость оценки данной характеристики определяется, например, возможностью применения сотрудниками полиции огнестрельного оружия, что связано с высокой степенью риска, опасностью для жизни и здоровья, высокой ответственностью за результаты выполнения служебных задач. Кроме того, применение огнестрельного оружия требует не только высокой психологической готовности и стрессоустойчивости, но и точности ощущения времени и пространства, безупречного выполнения психомоторных действий, связанных со сложной координацией движений [19, 49]. Дополнительно РДО позволяет изучать процесс саморегуляции, поиска минимальных коррекций, приводящих к желаемому результату в оценке времени и пространства, умение предвидеть положение объекта на некоторое время вперед, т.е. способность к экстраполяции [33]. Для выявления особенностей поведения человека в критических обстоятельствах важно исследовать возможности его реагирования в процессе моделирования ситуации и осуществить прогнозирование психофизиологических реакций для оценки его надежности в динамическом режиме реальной служебной деятельности.

Кроме параметров психомоторной деятельности, надежность человека в экстремальной ситуации определяется особенностями его эмоционального состояния, устойчивостью и типом мышления. Определение латерального и когнитивного профиля значительно увеличивает продуктивность, скорость обучения, эффективность работы и снижает вероятность стрессов и дезадаптации [9, 22, 56–58].

Велика роль и эмоционального состояния, влияющего на эффективность деятельности; оптимальное – способствует хорошей работоспособности, умственной активности, энергичности, минимальному латентному времени реакции, отклонение от оптимума ведет к понижению эффективности деятельности и функционирования организма. Большое значение придается возможности не только диагностировать компоненты надежности в экстремальной ситуации, но и эффективно развивать их.

Не менее важной стороной процесса адаптации является социализация. Социальные характеристики человека являются существенной детерминантой его поведения, в том числе в стрессовой ситуации. Важную роль в становлении профессионала играет его умение правильно выстраивать отношения не только на работе, но и в семье, которая, как известно, играет роль надежной поддержки, «тыла» и несет на себе важную психотерапевтическую функцию. Стремление к повышению образовательного уровня характеризует сотрудника как целеустремленного, волевого и честлюбивого, что является достойным дополнением к его социальным достижениям. Возрастные параметры также значимы при восприятии ситуации как стрессовой; установлено, что степень реакции на стрессовые события у лиц среднего возраста намного выше, чем у пожилых [55, 64].

В последнее время отмечаются ряд исследований, направленных на изучение взаимосвязи успешности деятельности и стрессоустойчивости личности, где она рассматривается как профессионально значимое качество [8, 23, 37, 55], повышение качества диагностики психофизиологического и социально-психологического состояний для определения способности человека в экстремальных условиях сохранять высокую работоспособность и активную деятельность. Актуальность этих исследований связана с возросшим интересом к проявлению и реализации потенциальных ресурсов личности в экстремальных ситуациях, особенно при прогнозировании успешности поведения человека в условиях нервно-эмоционального напряжения [13].

Заключение

Таким образом, анализ представленных концепций показал, что эффективность и надежность деятельности специалиста в экстремальном пространстве определяется с позиций системного целостного подхода и обусловлена совокупностью как психофизиологических, так и социально-психологических характеристик, среди которых определяющая роль отводится индивидуально-типологическим свойствам нервной системы, особенностям психического состояния, сенсомоторных реакций, познавательной, личностной сферы, поведенческим копинг-стратегиям, а также показателям социального благополучия. Проведенное исследование определяет необходимость дальнейшей тщательной разработки данной проблемы относительно научного обоснования единой концепции о влиянии определенной совокупности

характеристик индивида на его устойчивость к профессиональным стрессорным факторам. Актуальность вопроса о роли определяющих факторов в противостоянии стрессу специалистов экстремальных профессий имеет особую значимость в связи с усиливающимся стрессогенным характером их трудовой деятельности.

Литература

1. Апчел В.Я., Цыган В.Н. Стресс и стрессустойчивость. – СПб. [и др.] : Питер, 1999. – 86 с.
2. Бодров В.А. Проблема преодоления стресса. Ч. 2 : Процессы и ресурсы преодоления стресса // Психол. журн. – 2006. – № 2. – С. 113–123.
3. Бодров В.А. Психология профессиональной деятельности : теоретические и прикладные проблемы. – М. : Ин-т психологии РАН, 2006. – 622 с.
4. Бодров В.А. Психология профессиональной пригодности : учеб. пособие. – М. : Пер сз, 2006. – 511 с.
5. Божович Л.И. Избранные психологические труды : проблемы формирования личности. – М. : Междунар. пед. акад., 1995. – 209 с.
6. Водопьянова Н.Е. Психодиагностика стресса. – СПб. [и др.] : Питер, 2009. – 305 с.
7. Водопьянова Н.Е., Старченкова Е.С. Синдром выгорания: диагностика и профилактика. – СПб. [и др.] : Питер, 2008. – 336 с.
8. Волосатых О. О. Влияние стрессоустойчивости и волевого контроля тренера на личностные качества спортсмена // Теория и практика физ. культуры. – 2006. – № 11. – С. 17–19.
9. Гаврилова Т. А. Некоторые аспекты исследования индивидуальных когнитивных профилей // Первая Российская конференция по когнитивной науке. – Казань, 2004. – С. 63–64.
10. Грановская Р.М. Элементы практической психологии. – СПб. : Речь, 2003. – 655 с.
11. Гуревич К.М. Профессиональная пригодность и основные свойства нервной системы. – М. : Наука, 1970. – 242 с.
12. Данилова Н.Н. Психофизиология : учеб. пособие. – М. : Аспект Пресс, 2012. – 366 с.
13. Злоказов К.В., Куликов В.Б. Проблема деструктивного поведения сотрудников ОВД // Психопедагогика в правоохранительных органах. – 2007. – № 3. – С. 41–44.
14. Ильин Е.П. Дифференциальная психофизиология. – СПб. [и др.] : Питер, 2001. – 454 с.
15. Ильин Е.П. Обеспечение надежности деятельности в связи с учетом типологических особенностей свойств нервной системы // Проблемы инженерной психологии. – Ярославль, 1976. – С. 113–121.
16. Караваев А.Ф. Влияние особых условий профессиональной деятельности на развитие и становление личности сотрудников органов внутренних дел // Вестн. Рос. правовой акад. – 2006. – № 1. – С. 60–66.
17. Кичаев А. Кризис и стресс : пособие по приучению. – СПб. : Речь, 2009. – 180 с.
18. Конопкин О.А., Нерсисян Л.С. К вопросу об определении профессиональной надежности машинистов локомотивов // Проблемы инженерной психологии. – Ярославль, 1976. – С. 111–120.
19. Коноплева И.Н., Богданович Н.В. Детерминанты психологической готовности к применению оружия сотрудниками правоохранительных органов [Электронный ресурс] // Психол. наука и образование. – 2010. – № 2. – URL: <http://www.psyedu.ru/journal/2010/2/Konopleva>.
20. Коровикова И.А. Личностный фактор в обеспечении продуктивности операторской деятельности : автореф. дис. ... канд. психол. наук. – М., 1989. – 20 с.
21. Котик М.А., Емельянов А.М. Природа ошибок человека-оператора. – М. : Транспорт, 1993. – 251 с.
22. Ксенофонов А.М., Новикова И.А. Личностные особенности сотрудников органов внутренних дел с разными типами функциональной асимметрии полушарий головного мозга // Вестн. психотерапии. – 2011. – № 40 (45). – С. 98–107.
23. Кузнецова Е.П. Психофизиологические корреляты стрессоустойчивости оператора : автореф. дис. ...канд. биол. наук. – М., 2009. – 21 с.
24. Лебедев И.Б. Психологические механизмы, стратегии и ресурсы стресс-преодолевающего копинг-поведения специалистов экстремального профиля (на прим. сотрудников МВД России) : автореф. дис. ... д-ра психол. наук. – М., 2002. – 42 с.
25. Ломов Б.Ф. Особенности познавательных процессов в условиях общения // Психол. журн. – 1980. – № 5. – С. 31–43.
26. Малащук Л.С., Маряшин Ю.Е., Юдин В.Е. Некоторые концептуально-теоретические вопросы повышения стрессоустойчивости специалистов опасных профессий // Вестн. восстановит. медицины. – 2011. – № 4. – С. 44–47.
27. Марищук В.Л., Евдокимов В.И. Поведение и саморегуляция человека в условиях стресса. – СПб. : Сентябрь, 2001. – 260 с.
28. Набиуллина Р.Р., Тухтарова И.В. Механизмы психологической защиты и совладания со стрессом (определение, структура, функции, виды, психотерапевтическая коррекция) : учеб. пособие. – Казань : КГМА, 2003. – 101 с.
29. Нартова-Бочавер С.К. «Coping behavior» в системе понятий психологии личности // Психол. журн. – 1997. – № 5. – С. 20–30.
30. Небылицын В.Д. Основные свойства нервной системы человека как нейрофизиологическая основа индивидуальности // Естественно-научные основы психологии : сб. науч. ст. – М., 1978. – С. 295–336.
31. Небылицын В.Д. Психофизиологические исследования индивидуальных различий. – М. : Наука, 1976. – 336 с.
32. Пейсахов Н.М. Закономерности динамики психических явлений. – Казань : КГУ, 1984. – 235 с.
33. Петухов И.В. Исследование профпригодности операторов человеко-машинных систем // Управление персоналом. – 2009. – № 4. – С. 23.

34. Пономаренко В.А. Профессия – психолог труда. – М. : Ин-т психологии РАН, 2007. – 400 с.
35. Практикум по спортивной психологии / под ред. И.П. Волкова. – СПб. [и др.] : Питер, 2002. – 284 с.
36. Психология и педагогика. Военная психология : учеб. для вузов / под ред. А. Г. Маклакова. – СПб. [и др.] : Питер, 2005. – 464 с.
37. Родыгина Ю.К. Специфика когнитивных функций в зависимости от профессиональной группы лиц, занятых экстремальным трудом // Учен. зап. Ун-та им. П.Ф. Лесгафта. – 2011. – № 2. – С. 169–172.
38. Селье Г. Очерки об адаптационном синдроме. – М. : Медгиз, 1960. – 254 с.
39. Селье Г. Стресс без дистресса. – М. : Прогресс, 1979. – 123 с.
40. Сидоров П.И., Соловьев А.Г., Новикова И.А. Синдром профессионального выгорания: учебное пособие. – Архангельск : Сев. гос. мед. ун-т, 2007. – 176 с.
41. Смирнов Б.А., Долгополова Е.В. Психология деятельности в экстремальных ситуациях. – Харьков : Гуманит. центр, 2007. – 276 с.
42. Смирнова Н.Н., Соловьев А.Г. Структура стрессоустойчивости сотрудников полиции // Вестн. Сев. (Арктического) федер. ун-та им. М.В. Ломоносова. Сер.: Мед.-биол. науки. – 2013. – № 3. – С. 75–81.
43. Смирнова Н.Н. Психофизиологические особенности сотрудников органов внутренних дел в зависимости от стажа службы // Неврол. вестн. – 2011. – Т. XLIII, вып. 3. – С. 21–24.
44. Собчик Л.Н. Стандартизированный многофакторный метод исследования личности СМЛ. – СПб. : Речь, 2004. – 217 с.
45. Суворов Г.Б., Чесноков В.Б. Концепция психологического обеспечения психофизиологического статуса человека : психомоторная составляющая // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 12. Психология. Социология. Педагогика. – 2009. – № 2. – С. 3–28.
46. Суворова В.В. Психофизиология стресса. – М. : Педагогика, 1975. – 208 с.
47. Теплов Б.М. Некоторые вопросы изучения общих типов высшей нервной деятельности человека и животных // Типологические особенности высшей нервной деятельности человека. – М., 1956. – С. 5–123.
48. Теплов Б.М. Типологические свойства нервной системы и их значение для психологии // Философские вопросы физиологии высшей нервной деятельности и психологии. – М., 1963. – С. 475–498.
49. Торопов В.А., Тимофеев В.И., Наumenко С.В. Правовые основы применения огнестрельного оружия сотрудниками ОВД // Вестн. С.-Петерб. ун-та МВД России. – 2007. – № 4. – С. 97–102.
50. Ханин Ю.Л. Краткое руководство к применению шкалы реактивной и личностной тревожности Ч.Д. Спилбергера. – Л. : ЛНИИТЕК, 1976. – 40 с.
51. Цагарелли Ю. А. Психология управления в экстремальных ситуациях [Электронный ресурс]. – URL: http://actseptor.ru/application_in_industry/.
52. Цагарелли Ю.А. Системная психодиагностика на приборе «Активациометр» : учеб. пособие. – Казань : Таглитмат, 2004. – 198 с.
53. Цагарелли Ю.А. Теория и практика системной диагностики человека : учеб. пособие. – Казань : Таглитмат, 2002. – 168 с.
54. Яценко Н.А. Психофизиологические и психологические особенности операторов телекоммуникационных сетей в экстремальных условиях профессиональной деятельности : автореф. дис. ... канд. психол. наук. – Ростов н/Д, 2011. – 34 с.
55. Amirkhan D. Factor Analytically driven measure of coping. The coping strategy indicator // Personality Soc. Psychol. – 1990. – Vol. 59, N 5. – P. 1066–1074.
56. Annett M. Left, Right, Hand and Brain : the right shift Theory. – London : Lawrence Erlbaum, 1985. – 203 p.
57. Bianki V. The Mechanism of Brain Lateralization. – New York : Gordon & Breach, 1993. – 224 p.
58. Bryden M.P. Laterality. Functional asymmetry in the intact brain. – New York ; London : Academic Press, 1982. – 321 p.
59. Community Stress prevention / Eds.: O. Ayalon, M. Lahad & A Cohen. – Kiryat Shmona : Community Stress Prevention Centre, 2003. – Vol. 5. – 135 p.
60. Kobasa S.C. Personality and Resistance to illness // American Journal of Community Psychology. – 1979. – Vol. 7. – P. 413–423.
61. Krohne H.W., Laux L. Achievement, stress and anxiety. – Washington : Hemisphere, 1982. – 388 p.
62. Lazarus R.S. Psychological stress and the coping process. – New York : McGraw, 1966. – 258 p.
63. Lazarus R.S., Launier R. Stressbezogen Transaktionen zwischen Person und Umwelt // Stress : Theorien, Untersuchungen, Massnahmen. – Bern, 1981. – S. 213–259.
64. Levi L. Society stress and disease. – London : Oxford University Press, 1971. – 265 p.
65. Moos R.H. Conceptualizing and Measuring Coping Resources and Processes // Handbook of Stress : Theoretical and clinical aspects. – New York, 1982. – P. 212–230.
66. Parsons P.A. Behavior, stress and variability // Behavior Genetics. – 1988. – Vol. 18. – P. 293–308.
67. Reiser M., Barst H. Psychology of cardiovascular disorders // American handbook of psychiatry. – New York, 1959. – P. 652.
68. Rosen T.J., Terry N.S., Leventhal H. The role of esteem and coping in response to a threat communication // J. of Research in Personality. – 1982. – Vol. 16. – P. 90–107.
69. Spielberger C.D. Theory and research on anxiety // Anxiety and Behavior. – New York, 1986. – P. 3–20.
70. Van Praag H.M., De Kloet R., Van Os J. Stress, the Brain and Depression. – Cambridge : University Press, 2004 – 284 p.
71. Warbeit G.J. Life events Coping stress and depressive symptomatology // Amer. J. Psychiat. – 1979. – Vol. 138, N 4. – P. 502–507.
72. Wong P.T. Effective management of life stress : The resource-congruence model // Stress medicine. – 1993. – Vol. 9. – P. 51–60.

Mediko-biologicheskie i sotsial'no-psikhologicheskie problemy bezopasnosti v chrezvychaynykh situatsiyakh [Medical-Biological and Socio-Psychological Problems of Safety in Emergency Situations]. – 2014. – N 1. – P. 98–106.

Smirnova N.N., Soloviev A.G. Determinanty ekstremal'noy professional'noy deyatel'nosti sotrudnikov silovykh struktur [Determinants of extreme professional activity in law enforcement personnel].

The North State medical University (163061, Russia, Arkhangel'sk, Troitsky Ave., 51)

Smirnova Natal'ya Nikolaevna – senior Lecturer of Psychiatry and Clinical Psychology Department, Northern State Medical University (163000, Russia, Arkhangel'sk, Troitskii Avenue, 51); e-mail: NSmirnova-71@yandex.ru;

Soloviev Andrey Gorgon'yevich – Dr. Med. Sci., Prof., Head of Psychiatry and Clinical Psychology Department, Northern State Medical University (163000, Russia, Arkhangel'sk, Troitskii Avenue, 51); e-mail: asoloviev1@yandex.ru.

Abstract. In the review, there have been considered the concepts of dependence of individuals' reactions to stressful conditions of extreme professional activity on variety of his/her individual properties. There have been analyzed the data pointing at expedience of a systemic approach to definition of determining factors of vocational success in those engaged in hazardous occupations. It has been shown that effectiveness and reliability of activity of such specialists was stipulated by a complex of their psychophysiological and social-psychological characteristics, with the main role of individual-typological properties of the nervous system, features of mental state, sensorimotor reactions, cognitive, personal sphere, behavioral coping strategies as well as indices of social well-being. It has been indicated that no single theory was able to explain individuals' stress tolerance by a total of definite psychophysiological and social-psychological characteristics, and it was necessary to specify them in order to strengthen the diagnostic and correctional components of psychophysiological support of specialists in connection with increasing stress-producing character of their vocational activities.

Keywords: extreme professional activity, professional stress tolerance, social-psychological features, psychophysiological parameters.

References

1. Apchel V.Ya., Tsygan V.N. Stress i stressustoychivost' [Stress and stresssteadiness]. Sankt-Peterburg. 1999. 86 p. (In Russ.)
2. Bodrov V.A. Problema preodoleniya stressa. Part 2. Processy i resursy preodoleniya stressa [The problem of stress overcoming. Part 2: Processes and resources to overcome stress]. *Psikhologicheskyy zhurnal* [Psychological Journal]. 2006. N 2. P. 113–123. (In Russ.)
3. Bodrov V.A. Psikhologiya professional'noy deyatel'nosti: teoreticheskiye i prikladnyye problemy [Psychology of professional activity: theoretical and applied problems]. Moskva. 2006. 622 p. (In Russ.)
4. Bodrov V.A. Psikhologiya professional'noi prigodnosti [Psychology of professional suitability]. Moskva. 2006. 511 p. (In Russ.)
5. Bozhovich L.I. Izbrannyye psikhologicheskiye trudy: problemy formirovaniya lichnosti [Selected psychological works: problems of formation of the personality]. Moskva. 1995. 209 p. (In Russ.)
6. Vodopyanova N.E. Psikhodiagnostika stressa [Psychodiagnostics of stress]. Sankt-Peterburg. 2009. 305 p. (In Russ.)
7. Vodopyanova N.E., Starchenkova E.S. Sindrom vygoraniya: diagnostika i profilaktika [Burnout syndrome: diagnosis and prevention]. Sankt-Peterburg. 2008. 336 p. (In Russ.)
8. Volosat'ykh O.O. Vliyaniye stressoustoichivosti i volevogo kontrolya trenera na lichnostnyye kachestva sportsmena [The influence of stress resistance and volitional control of the coach on the personal qualities of the sportsman]. *Teoriya i praktika fizicheskoy Kul'tury* [Theory and Practice of Physical Culture]. 2006. N 11. P. 17–19. (In Russ.)
9. Gavrilova T.A. Nekotorye aspekty issledovaniya individual'nykh kognitivnykh profilov [Some aspects of individual cognitive profiles research]. *Pervaya Rossiyskaya konferentsiya po kognitivnoi nauke* [First Russian conference on cognitive science]. Kazan'. 2004. P. 63–64. (In Russ.)
10. Granovskaya R.M. Elementy prakticheskoy psikhologii [Elements of practical psychology]. Sankt-Peterburg. 2003. 655 p. (In Russ.)
11. Gurevich K.M. Professional'naya prigodnost' i osnovnyye svoystva nervnoy sistemy [Professional suitability and the basic properties of the nervous system]. Moskva. 1970. 242 p. (In Russ.)
12. Danilova N.N. Psikhofiziologiya [Psychophysiology]. Moskva. 2012. 366 p. (In Russ.)
13. Zlokazov K.V., Kulikov V.B. Problema destruktivnogo povedeniya sotrudnikov OVD [The problem of destructive behaviour of police officers]. *Psikhopedagogika v pravookhranitel'nykh organakh* [Psychopedagogy in law enforcement]. 2007. N 3. P. 41–44. (In Russ.)
14. Il'in Ye.P. Differentsial'naya psikhofiziologiya [Differential psychophysiology]. Sankt-Peterburg. 2001. 454 p. (In Russ.)
15. Il'in E.P. Obespecheniye nadezhnosti deyatel'nosti v svyazi s uchedom tipologicheskikh osobennostey svoystv nervnoy sistemy [Ensuring the reliability of activities in connection with the consideration of typological properties of the nervous system]. *Problemy inzhenernoy psikhologii* [Problems of engineering psychology]. Yaroslavl'. 1976. P. 113–121. (In Russ.)
16. Karavaev A.F. Vliyaniye osobyykh usloviy professional'noi deyatel'nosti na razvitiye i stanovleniye lichnosti sotrudnikov organov vnutrennikh del [The influence of the special conditions of professional activity on the development and the formation of the personality of employees of internal Affairs bodies]. *Vestnik Rossiyskoy pravovoy akademii* [Bulletin of Russian Law Academy]. 2006. N 1. P. 60–66. (In Russ.)
17. Kichaev A. Krizis i stress [Crisis and stress]. Sankt-Peterburg. 2009. 180 p. (In Russ.)
18. Konopkin O.A., Nersesyan L.S. K voprosu ob opredelenii professional'noi nadezhnosti mashinistov lokomotivov [To the question about the definition of professional reliability of engine-drivers]. *Problemy inzhenernoy psikhologii* [Problems of engineering psychology]. Yaroslavl'. 1976. P. 111–120. (In Russ.)
19. Konopleva I.N., Bogdanovich N.V. Determinanty psikhologicheskoy gotovnosti k primeneniyu oruzhiya sotrudnikami pravookhranitel'nykh organov [Determinants of psychological readiness to use weapons by law enforcement organs]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie* [Psychological Science and Education]. 2010. N 2. URL: <http://www.psyedu.ru>. (In Russ.)
20. Korovikova I.A. Lichnostnyy faktor v obespechenii produktivnosti operatorskoy deyatel'nosti [The personal factor in ensuring the efficiency of operator activity]. Moskva. 1989. 20 p.
21. Kotik M.A., Emel'yanov A.M. Priroda oshibok cheloveka-operatora [The nature of human-operator errors]. Moskva. 1993. 251 p. (In Russ.)
22. Ksenofontov A.M., Novikova I.A. Lichnostnyye osobennosti sotrudnikov organov vnutrennikh del s raznymi tipami funktsional'noi asimmetrii polushariy golovnoy mozga [Personal characteristics of employees of internal Affairs bodies with different types of functional asymmetry of the brain hemispheres]. *Vestnik psikhoterapii* [Bulletin of Psychotherapy]. 2011. N 40. P. 98–107. (In Russ.)
23. Kuznetsova E.P. Psikhofiziologicheskiye korrelyaty stressoustoichivosti operatora [Psychophysiological correlates of stress resistance operator]. Moskva. 2009. 21 p. (In Russ.)
24. Lebedev I.B. Psikhologicheskiye mekhanizmy, strategii i resursy stress-preodolevayushchego koping-povedeniya spetsialistov ekstremal'nogo profilya (na primere sotrudnikov MVD Rossii) [Psychological mechanisms, strategies and resources stress overcoming coping behavior of the specialists of extreme's profile (for example, employees of the Ministry of internal Affairs of Russia)]. Moskva. 2002. 42 p. (In Russ.)
25. Lomov B.F. Osobennosti poznavatel'nykh protsessov v usloviyakh obshcheniy [Peculiarities of cognitive processes in the conditions of communication]. *Psikhologicheskii zhurnal* [Psychological Journal]. 1980. Vol. 5. P. 31–43. (In Russ.)
26. Malashchuk L.S., Maryashin Yu.E., Yudin V.E. Nekotorye kontseptual'no-teoreticheskiye voprosy povysheniya stressoustoichivosti spetsialistov opasnykh professii [Some conceptual and theoretical issues of improvement of stress resistance in specialists of hazardous occupations]. *Vestnik vosstanovitel'noi meditsiny* [Regenerative Medicine Journal]. 2011. N 4. P. 44–47. (In Russ.)
27. Marishchuk V.L., Evdokimov V.I. Povedeniye i samoregulyatsiya cheloveka v usloviyakh stressa [Behaviour and self-regulation of a person under stress]. Sankt-Peterburg. 2001. 259 p. (In Russ.)

28. Nabiullina R.R., Tukhtarova I.V. Mekhanizmy psikhologicheskoi zashchity i sovladaniya so stressom (opredelenie, struktura, funktsii, vidy, psikhoterapevicheskaya korraktsiya) [Psychological defense mechanisms and coping with stress (definition, structure, functions, types, psychotherapeutic correction)]. Kazan'. 2003. 101 p. (In Russ.)
29. Nartova-Bochaver S.K. «Coping behavior» v sisteme ponyatii psikhologii lichnosti ["Coping behavior" in a system of personality psychology concepts]. *Psikhologicheskii zhurnal* [Psychological Journal]. 1997. N 5. P. 20–30. (In Russ.)
30. Nebylitsin V.D. Osnovnye svoistva nervnoi sistemy cheloveka kak neirofiziologicheskaya osnova individual'nosti [The basic properties of the nervous system of man as a neurophysiological basis of individuality]. *Estestvenno-nauchnye osnovy psikhologii : sbornik statei* [Scientific bases of psychology: a collection of articles]. Moskva. 1978. P. 295–336. (In Russ.)
31. Nebylitsyn V.D. Psikhofiziologicheskie issledovaniya individual'nykh razlichii [Psychophysiological study of individual differences]. Moskva. 1976. 336 p. (In Russ.)
32. Peisakhov N.M. Zakonomernosti dinamiki psikhicheskikh yavlenii [Regularities of psychic phenomena dynamics]. Kazan'. 1984. 235 p. (In Russ.)
33. Petukhov I.V. Issledovanie profprigodnosti operatorov cheloveko-mashinnykh sistem [The research of operators of man-machine systems competence]. *Upravlenie personalom* [Personnel management]. 2009. N 4. P. 23. (In Russ.)
34. Ponomarenko V.A. Professiya – psikholog truda [Profession : psychologist of labour]. Moskva. 2007. 400 p. (In Russ.)
35. Praktikum po sportivnoy psikhologii. Ed. I.P. Volkov [Workshop on sports psychology. Ed. I.P. Volkov]. Sankt-Peterburg. 2002. 284 p. (In Russ.)
36. Psikhologiya i pedagogika. Voennaya psikhologiya. Ed. A. G. Maklakov [Psychology and pedagogy. Military psychology. Ed. A.G. Maklakov]. Sankt-Peterburg. 2005. 464 p. (In Russ.)
37. Rodygina Yu.K. Spetsifika kognitivnykh funktsii v zavisimosti ot professional'noi gruppy lits, zanyatykh ekstremal'nym trudom [The specificity of cognitive functions depending on the professional groups of persons employed extreme labour]. *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta Uchenye zapiski Universiteta im. P.F. Lesgafta* [Transactions of P.F. Lesgaft University]. 2011. N 2. P. 169–172. (In Russ.)
38. Sel'ye G. Ocherki ob adaptatsionnom syndrome [Essays on adaptation syndrome]. Moskva. 1960. 254 p. (In Russ.)
39. Sel'ye G. Stress bez distressa [Stress without distress]. Moskva. 1979. 123 p. (In Russ.)
40. Sidorov P.I., Solovov A.G., Novikova I.A. Sindrom professional'nogo vygoraniya: uchebnoe posobie [Professional burnout syndrome]. Arkhangel'sk. 2007. 176 p. (In Russ.)
41. Smirnov B.A., Dolgoplova E.V. Psikhologiya deyatel'nosti v ekstremal'nykh situatsiyakh [Psychology of extreme situations]. Xar'kov. 2007. 276 p. (In Russ.)
42. Smirnova N.N., Solovov A.G. Struktura stressoustoichivosti sotrudnikov politzii [The structure of the stress resistance of police officers]. *Vestnik Severnogo (Arkticheskogo) federal'nogo universiteta. Seriya: Mediko-biologicheskie nauki* [Vestnik of Northern (Arctic) federal university. Series: Medical and biological]. 2013. N 3. P. 75–81. (In Russ.)
43. Smirnova N.N. Psikhofiziologicheskie osobennosti sotrudnikov organov vnutrennikh del v zavisimosti ot stazha sluzhby [Psychophysiological peculiarities of employees of internal Affairs bodies, depending on the service experience]. *Nevrologicheskyy vestnik* [Herald of Neurology]. 2011. Vol. XLIII, N 3. P. 21–24. (In Russ.)
44. Sobchik L.N. Standartizirovannyi mnogofaktorny metod issledovaniya lichnosti SMIL [Standardized multi-factor method of research of a personality SMIL]. Sankt-Peterburg. 2004. 217 p. (In Russ.)
45. Suvorov G.B., Chesnokov V.B. Kontseptsiya psikhologicheskogo obespecheniya psikhofiziologicheskogo statusa cheloveka: psikhomotornaya sostavlyayushchaya [The concept of psychological support of psycho-physiological status of a person: psychomotor component]. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Seriya 12. Psikhologiya. Sotsiologiya. Pedagogika* [Vestnik of Saint Petersburg university. Series 12. Psychology. Sociology. Education]. 2009. N 2. P. 3–28. (In Russ.)
46. Suvorova V.V. Psikhofiziologiya stressa [Psychophysiology of stress]. Moskva. 1975. 208 p. (In Russ.)
47. Teplov B.M. Nekotorye voprosy izucheniya obshchikh tipov vysshei nervnoi deyatel'nosti cheloveka i zhivotnykh [Certain questions of the study common types of higher nervous activity of man and animals]. *Tipologicheskie osobennosti vysshei nervnoi deyatel'nosti cheloveka* [Typological features of the higher nervous activity]. Moskva. 1956. P. 5–123. (In Russ.)
48. Teplov B.M. Tipologicheskie svoistva nervnoi sistemy i ikh znachenie dlya psikhologii [Typological properties of the nervous system and their importance for psychology]. *Filosofskie voprosy fiziologii vysshei nervnoi deyatel'nosti i psikhologii* [Philosophical questions of physiology of higher nervous activity and psychology]. Moskva. 1963. P. 475–498. (In Russ.)
49. Toropov V.A., Timofeev V.I., Naumenko S.V. Pravovye osnovy primeneniya ognestrel'nogo oruzhiya sotrudnikami OVD [The legal basis of the use of firearms by police officers]. *Vestnik S.-Peterburgskogo universiteta MVD Rossii* [Herald of St. Petersburg University MVD of Russia]. 2007. N 4. P. 97–102. (In Russ.)
50. Khanin Yu.L. Kratkoe rukovodstvo k primeneniyu shkaly reaktivnoi i lichnostnoi trevozhnosti Ch.D. Spilbergera [A brief guide to use Ch.D. Spilberger scale of reactive and personal anxiety]. Leningrad. 1976. 40 p. (In Russ.)
51. Tsagarelli Yu. A. Psikhologiya upravleniya v ekstremal'nykh situatsiyakh. [Psychology of management in extreme situations]. URL: http://actseptor.ru/application_in_industry/. (In Russ.)
52. Tsagarelli Yu.A. Sistemnaya psikhodiagnostika na pribore «Aktivatsiometr» [System diagnostics with device "Aktivatsiometr"]. Kazan'. 2004. 198 p. (In Russ.)
53. Tsagarelli Yu.A. Teoriya i praktika sistemnoi diagnostiki cheloveka [Theory and practice of man system diagnostics]. Kazan'. 2002. 168 p. (In Russ.)
54. Yatsenko N.A. Psikhofiziologicheskie i psikhologicheskie osobennosti operatorov telekommunikatsionnykh setei v ekstremal'nykh usloviyakh professional'noi deyatel'nosti [Psychophysiological and psychological characteristics of operators of telecommunication networks in extreme conditions of professional activity]. Rostov na Donu. 2011. 34 p. (In Russ.)
55. Amirkhan D. Factor Analytically derived measure of coping. The coping strategy indicator. *Personality Soc. Psychol.* 1990. Vol. 59, N 5. P. 1066–1074.
56. Annett M. Left, Right, Hand and Brain : the right shift Theory. London : Lawrence Erlbaum. 1985. 203 p.
57. Bianki V. The Mechanism of Brain Lateralization. New York : Gordon & Breach. 1993. 224 p.
58. Bryden M.P. Laterality. Functional asymmetry in the intact brain. New York ; London : Academic Press, 1982. 321 p.
59. Community Stress prevention. Eds.: O. Ayalon, M. Lahad & A Cohen. Kiryat Shmona : Community Stress Prevention Centre. 2003. Vol. 5. 135 p.
60. Kobasa S.C. Personality and Resistance to illness. *American Journal of Community Psychology*. 1979. Vol. 7. P. 413–423.
61. Krohne H.W., Laux L. Achievement, stress and anxiety. Washington : Hemisphere. 1982. 388 p.
62. Lazarus R.S. Psychological stress and the coping process. New York : McGraw. 1966. 258 p.
63. Lazarus R.S., Launier R. Stressbezogen Transaktionen zwischen Person und Umwelt. Stress : Theorien, Untersuchungen, Massnahmen. Bern, 1981. S. 213–259.
64. Levi L. Society stress and disease. London : Oxford University Press, 1971. 265 p.
65. Moos R.H. Conceptualizing and Measuring Coping Resources and Processes. Handbook of Stress : Theoretical and clinical aspects. New York. 1982. P. 212–230.
66. Parsons P.A. Behavior, stress and variability. *Behavior Genetics*. 1988. Vol. 18. P. 293–308.
67. Reiser M., Barst H. Psychology of cardiovascular disorders. In: American handbook of psychiatry. New York. 1959. P. 652.
68. Rosen T.J., Terry N.S., Leventhal H. The role of esteem and coping in response to a threat communication. *J. of Research in Personality*. 1982. Vol. 16. P. 90–107.
69. Spielberger C.D. Theory and research on anxiety. In: Anxiety and Behavior. New York. 1986. P. 3–20.
70. Van Praag H.M., De Kloet R., Van Os J. Stress, the Brain and Depression. Cambridge. 2004. 284 p.
71. Warbeit G.J. Life events Coping stress and depressive symptomatology. *Amer. J. Psychiat.* 1979. Vol. 138, N 4. P. 502–507.
72. Wong P.T. Effective management of life stress : The resource-congruence model. *Stress medicine*. 1993. Vol. 9. P. 51–60.