

## НАДЕЖНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ СПАСАТЕЛЯ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ: РЕГУЛЯТОРНЫЕ И ЛИЧНОСТНЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ\*

*Н.Г. Кондратюк, В.И. Моросанова*

Представлены результаты исследования надежности действий специалиста МЧС с позиции дифференциального подхода к проблеме осознанной саморегуляции произвольной активности человека. Рассматривается понятие «надежность» как субъектное (регуляторно-личностное) свойство человека. Анализируется вклад личностных и регуляторных ресурсов профессионала в обеспечение надежности их действий в различных по степени напряженности ситуациях.

*Ключевые слова: надежность деятельности, надежность действий, личностные диспозиции, осознанная саморегуляция, надежность саморегуляции, чрезвычайные ситуации.*

Проблема надежности и компетентности профессиональных действий спасателя актуальна сегодня как для самих специалистов МЧС с точки зрения профессионального отбора, профессиональной подготовки и профессионального мастерства, так и для граждан, для которых спасатели зачастую являются единственной надеждой на спасение их жизни, здоровья, имущества.

Безусловно, что, говоря об изучении надежности действий профессионала, в первую очередь подразумевается обращение к современному пониманию теории надежности деятельности, разработанной в отечественных психологических исследованиях.

Несмотря на то, что приоритет разработки теории надежности принадлежит техническим наукам, уже к 60 годам XX столетия надежность деятельности становится предметом изучения инженерной психологии. В настоящее время проблема надежности деятельности человека изучается в различных областях психологии и смежных дисциплинах. Как правило, акцент в этих исследованиях делается на оценке влияния технических, профессиональных, физиологических и психологических факторов. Сложившееся традиционное понимание надежности деятельности (как ее безошибочности) и психологической надежности (как устойчивости психической активности под воздействием экстремальных факторов) особенно актуально при изучении различных форм деятельности человека в ситуа-

циях успешности его адаптации к сложным условиям среды.

В наших исследованиях развивается регуляторный подход к исследованию проблемы надежности. Следует отметить, что, несмотря на большой интерес исследователей к этой проблеме, регуляторные основы надежности деятельности остаются наименее изученными, что лишним раз подчеркивает необходимость и актуальность их дальнейшего исследования. Впервые проблема устойчивости саморегуляции как основы психической надежности была поставлена в контексте исследования надежности спортивной деятельности [2, 3]. В практике подготовки и отбора спортсменов в сборные команды большое значение имеет оценка индивидуальной психической надежности, т.е. способности спортсмена к сохранению (или улучшению) эффективной психической деятельности в экстремальных соревновательных условиях. Уже в восьмидесятые годы прошлого века удалось доказать, что основой психической надежности является устойчивость психической регуляции, которая определяется как способность к сохранению качеств регуляции деятельности в напряженных, психологически трудных условиях соревновательной борьбы. Важно не только то, какое состояние развивается у спортсмена в предстартовый период, но и то, способен ли он регулировать свою деятельность с учетом развивающихся состояний. Тем более, что развитие стресса на одном из

\* Работа выполнена при поддержке РФФИ, грант № 08-06-00175а.

функциональных уровней организма не всегда влияет на результативность деятельности, поскольку может быть скомпенсировано или даже быть необходимым для успешной ее регуляции [2].

Для исследования устойчивости осознанного саморегулирования спортсмена-стрелка при разной степени его психической напряженности были разработаны методики диагностики индивидуальной надежности саморегуляции деятельности [3, 6]. В течение восьми лет эти методики успешно применялись для отбора в сборные команды по пулевой стрельбе.

Проведенные исследования позволяли предполагать, что в индивидуальном разнообразии способов самоорганизации активности в конкретных ситуациях можно выделить общие стилевые особенности, связанные с индивидуальным своеобразием целостной системы саморегуляции конкретной личности и характеризующие индивидуальный стиль саморегуляции произвольной активности человека.

Надежность как стилевое регуляторно-личностное свойство изучалась первоначально применительно к проблеме устойчивости осознанного саморегулирования в учебной деятельности студентов. В результате были разработаны представления о надежном стиле саморегуляции учебной деятельности, который характеризуется высоким развитием качества надежности и специфичными профилями индивидуальных особенностей саморегуляции [5].

В настоящее время надежность рассматривается нами как субъектное (регуляторно-личностное) свойство человека, характеризующее его способность сохранять качество и эффективность индивидуальной саморегуляции в психологически напряженных условиях жизни. Она является психологическим ресурсом формирования профессиональной надежности и проявляется при усложнении условий жизнедеятельности в устойчивости системы регуляторных процессов, в число которых входит: планирование целей, моделирование значимых условий их достижения, программирование, оценивание и корректирование действий и их результатов.

Проблема личностных особенностей как предпосылок продуктивных аспектов деятельности человека изучается нами в контексте исследования индивидуальных стилей саморегуляции в учебной и профессиональной

деятельности. Показано, что выраженность экстраверсии и нейротизма прямо не определяет эффективность учебной и профессиональной деятельности [2, 4, 10]. Влияние основных личностных измерений по Г. Айзенку на продуктивные аспекты деятельности опосредуется развитием саморегуляции, которая компенсирует типичные индивидуальные особенности, характерные для этих измерений и препятствующие достижению поставленных целей. Возникает вопрос: распространяется ли эта закономерность на проявления надежности действий в профессиональных ситуациях с различным уровнем напряженности?

Актуальность исследования проблемы надежности действий человека в профессиональных ситуациях связана в первую очередь с экстремальными профессиями (пилоты, сотрудники МВД, пожарные, спасатели и т.д.). За последние 10 лет резко возросло количество работ, посвященных разностороннему изучению психологических детерминант деятельности спасателей. Востребованность исследований в этой области определяется ролью спасателей в социальной жизни нашего общества, для которого природные, техногенные, политические, экономические катастрофы стали реальностью.

Современное общество достаточно остро обозначило актуальность проблемы надежности в плане психологического обеспечения безошибочности деятельности, как ее традиционно трактуют в психологии труда и инженерной психологии. Но не менее остро стоит вопрос и об исследовании надежности как регуляторно-личностной (субъектной) характеристики человека, обеспечивающей устойчивость осознанной саморегуляции жизнедеятельности и психического здоровья человека в психологически нестабильных напряженных условиях нашего времени.

В исследованиях, проведенных совместно с А.Б. Леоновой и А.А. Качиной [7], изучены регуляторные предпосылки высокой надежности профессиональной деятельности спасателей в ситуации развития острого и хронического стресса. Проведены эмпирические исследования, в ходе которых выявлено системобразующее влияние темпераментально-характерологических и регуляторных особенностей субъекта труда на выраженность различных стрессовых проявлений [8]. Акцент в этих исследованиях сделан на анализ психологических ресурсов профессионала, обеспечивающих как устойчивость человека к стрес-

су, так и сохранность его психической активности в условиях развития неблагоприятных функциональных состояний.

Целью настоящей публикации является представление результатов исследования регуляторных и личностных особенностей спасателей как предпосылок обеспечения надежности их профессиональной деятельности (с точки зрения безошибочности и эффективности выполняемых действий).

Нами выдвинуто предположение о том, что существуют стилевые регуляторные особенности, как психический ресурс надежности действий спасателя в штатных и нештатных ситуациях. Влияние личностных особенностей опосредуются развитием осознанной саморегуляции в целом, и в частности, теми ее индивидуальными особенностями, которые являются профессионально важными для данного вида деятельности.

#### **Организация и методы исследования**

Проведено эмпирическое исследование, в котором приняли участие 76 спасателей из г. Москвы и г. Архангельска в возрасте от 25 до 50 лет, в том числе 15 женщин, 61 мужчина. Стаж работы в должности спасателя составлял от 1 года до 11 лет (в среднем – 4 года 10 месяцев).

Одной из главных методических трудностей в исследовании была проблема подбора метода оценки надежности и успешности профессиональных действий каждого испытуемого. Установлено, что класс спасательной квалификации (квалификационная категория) не является показателем надежности деятельности специалиста, свидетельством чего является выявленное в нашем исследовании отсутствие значимых связей между профессиональной категорией и набором исследованных индивидуальных характеристик (например, стаж работы, возраст, пол, личностные качества, характеристики стресса в профессиональной и личностной сфере и т. д. – всего около 150 показателей).

Поэтому нами была разработана анкета для оценки степени надежности профессиональных действий спасателей (с точки зрения безошибочности и эффективности выполняемой ими работы). Анкета позволяет получить оценки работы спасателей отдельно в штатной

и нештатной ситуации. Нештатная ситуация понимается как «чрезвычайная», предполагающая наличие опасности, жертв, представляющая угрозу здоровью и жизни человека. Штатной ситуацией для спасателей является их деятельность в отряде и деятельность, не относящаяся к категории «чрезвычайной». Оценки работы спасателей отдельно в штатной и нештатной ситуации выносились по четырем критериям<sup>1</sup>: безошибочность действий; устойчивость навыков работы с техникой и оборудованием; взаимодействия в работе микроколлектива (в составе одной смены спасателей); дисциплинированность<sup>2</sup>. На основании оценок по этим критериям высчитываются два интегративных показателя: надежность действий спасателя в штатной и в нештатной ситуации.

При сборе экспертных оценок использовался подход, при котором испытуемые должны были оценить по заданным критериям всех членов группы, за исключением себя. Исследование проводилось внутри рабочих коллективов, численностью в среднем по 25 человек, оценки выносились по пятибалльной шкале. Сбор данных проводился при работе отдельно с каждым спасателем. Каждому испытуемому предлагалось оценить безошибочность и эффективность действий коллег по предложенным критериям, не принимая во внимание их личностные особенности.

При обследовании спасателей использовались методики, предназначенные для диагностики:

– регуляторных особенностей субъекта (авторская модифицированная версия опросника Моросановой «Стиль саморегуляции поведения (ССПМ)» с новой шкалой «надежность саморегуляции»);

– базовых характеристик личности: экстраверсии, нейротизма, психотизма (опросник «Личностный профиль по Айзенку», в адаптации «Когито-центр», 1998) [1].

Статистическая обработка данных включала расчет показателей описательной статистики по всему массиву данных, проведение процедуры корреляционного анализа по R-Спирмену с дальнейшим построением корреляционных плеяд, сравнение средних по критерию U-Манна-Уитни для двух независимых выборок, множественный регрессионный анализ.

<sup>1</sup> Критерии были выделены на основе профессиографического анализа деятельности спасателей.

<sup>2</sup> В оригинальной версии экспертной анкеты формулировки критериев даны в понятной для спасателей форме соответствующей их профессиональной лексике.

## Результаты исследования

### *Темпераментально-характерологические особенности личности и специфика регуляторного профиля у спасателей*

С помощью «Личностного модифицированного профиля по Айзенку» выполнено дифференцирование испытуемых по уровню развитости экстраверсии, нейротизма, психотизма. Уровень выраженности этих свойств рассчитывался на основании данных по стандартизированной российской выборке: среднее  $\pm 1$  стандартное отклонение (табл. 1) [1].

Установлено, что у 83 % спасателей наблюдается высокий и средний уровень экстраверсии и лишь у 17 % – низкий. Особенностью группы испытуемых является низкая и умеренная выраженность нейротизма и психотизма.

Результаты анализа показателей уровня развития и индивидуальных профилей осознанной саморегуляции у спасателей представлены в табл. 2.

Анализ данных, представленных в таблице, наглядно показывает, что общий уровень саморегуляции развит в обследованной группе на среднем и высоком уровне у 96 % и только у 4 % спасателей – на низком уровне. Эти данные свидетельствуют о высоком регуляторном ресурсе исследованной группы спасателей по отношению к поведению в профессиональных ситуациях.

При этом наиболее развитым регуляторным процессом оказалось «моделирование

значимых условий» (98 % испытуемых). Модель значимых условий в психической регуляции деятельности содержит информацию о комплексе условий, необходимых и значимых для оперативного определения и построения адекватных программ деятельности, для достижения целей деятельности. Высокое развитие моделирования как стилевой особенности, является типичным именно для экстравертов по сравнению с интровертами, а также для стабильных по сравнению с нейротиками [4].

Несмотря на малочисленность групп, проводилось сравнение выраженности показателя «моделирование» у спасателей с низким развитием экстраверсии (интровертированных – 17 %) и отдельно у спасателей с высоким нейротизмом (4 %). В проведенных ранее исследованиях [4] доказано, что экстраверсия и нейротизм оказывают независимое воздействие на значения испытуемых по показателям «моделирование» и «планирование». Одна из переменных может доминировать при формировании регуляторного профиля. Полученные в исследовании данные показывают, что у большинства спасателей с низким уровнем развития экстраверсии преобладает высокий уровень развития моделирования.

В группе спасателей, отличающихся высоким уровнем нейротизма, в равной степени наблюдается как высокое развитие показателя моделирования, так и низкое. Полученные результаты позволяют предположить, что развитие моделирования выступает компенса-

Таблица 1  
Уровень развитости экстраверсии, нейротизма, психотизма у спасателей

Показатели	Процент испытуемых		
	низкий уровень	средний уровень	высокий уровень
Экстраверсия (Е)	17	75	8
Нейротизм (N)	29	67	4
Психотизм (P)	22	70	8

Таблица 2  
Уровень развитости процессов саморегуляции и регуляторно-личностных свойств у спасателей

Шкалы	Процент испытуемых		
	низкий уровень	средний уровень	высокий уровень
Планирование (Пл)	23	31	46
Программирование (Пр)	7	47	46
Моделирование (М)	2	33	65
Оценка результатов (ОР)	8	46	46
Самостоятельность (С)	43	42	15
Гибкость (Г)	4	41	55
Надежность (Н)	2	42	56
Общий уровень (ОУ)	4	44	52

торным механизмом для спасателей с высоким развитием интроверсии и нейротизма, позволяющим им справляться с профессиональными обязанностями, и является для спасателя важной предпосылкой к эффективной деятельности в неизвестной, напряженной, быстро меняющейся обстановке в чрезвычайных ситуациях.

Показатель «планирование целей» слабо выражен у представителей исследуемой выборки спасателей. Объяснение этой достаточно отчетливой проявляющейся тенденции [7] заложено в особенностях деятельности спасателя, исключая отсроченное планирование профессиональных задач как в силу быстро меняющихся обстоятельств в чрезвычайных ситуациях, так и «военизированного» характера их службы, регламентированного инструкциями и начальством. Следует также обратить внимание на тот факт, что только 4 % спасателей имеют высокий показатель нейротизма. Типичной стилевой особенностью для людей с низкими показателями по нейротизму является относительно низкое развитие показателя «планирование целей», который и в наименьшей степени поддается коррекции, даже при высокой степени развития индивидуальной саморегуляции [4].

Безусловно, данные об особенностях регуляторного профиля у спасателей с разной выраженностью личностных диспозиций являются предварительными и требуют дальнейшего и более глубокого анализа.

Показатели регуляторной гибкости и регуляторной надежности развиты преимущественно на высоком и среднем уровне. В контексте исследования наибольший интерес представляет показатель регуляторной надежности, который выражает индивидуальную устойчивость в напряженных условиях процессов выдвижения и постановки целей, функционирования алгоритмов действий, процессов учета значимых условий деятельности, критериев оценивания и коррекции результатов деятельности. Испытуемые с высокими показателями по шкале «надежность» сохраняют способность к регуляции собственной деятельности и поведения в психологически сложных условиях также хорошо, как и в условиях, не предъявляющих повышенных требований к регуляции и мобилизации внутренних психологических ресурсов.

Была выдвинута гипотеза о достоверности различий в показателях надежности спасателей и испытуемых контрольной группы, в

которую вошли 112 представителей массовых профессий. В контрольной группе 36 % испытуемых обладают низким уровнем регуляторной надежности, 45 % – средней и только 19 % респондентов – высокой. Полученные данные о более высокой регуляторной надежности спасателей дают основания выдвинуть предположение, что регуляторная надежность для спасателя – профессионально важное качество.

«Самостоятельность» является наименее развитым регуляторным свойством: высокий уровень отмечается только у 15 % испытуемых. Во многом это объясняется тем, что деятельность спасателей жестко регламентирована и выполняется в большинстве случаев согласно приказам и инструкциям. Важно отметить, что высокий уровень развития самостоятельности говорит о высокой автономности, ориентации на себя и развитие собственных способностей, тогда как одним из критериев эффективности и надежности деятельности спасателя является преобладание командной работы.

На основании полученных данных можно выделить ряд показателей, наиболее развитых у спасателей: экстраверсия, стабильность, моделирование значимых условий, регуляторная гибкость и надежность. В качестве предварительного заключения можно предположить, что развитие данных регуляторных и личностных особенностей будет определять надежность профессиональной деятельности спасателей.

#### ***Взаимосвязь регуляторных и личностных особенностей спасателей с надежностью профессиональных действий***

Для решения эмпирических задач в исследовании использовался метод экспертной анкеты, применявшейся в анализе надежности действий спасателей. Экспертные оценки надежности действий спасателя в штатных и нештатных ситуациях были выражены в количественном виде. На основании экспертных оценок испытуемых объединяли в группы по признаку надежности действий в штатной и нештатной ситуации, используя иерархический кластерный анализ методом связи между группами (Between Groups Linkage, [9]). Анализ по каждому признаку проводился отдельно. По признаку «надежность действий в нештатных ситуациях» было выделено три кластера (рис. 1). По признаку «надежность действий в штатных ситуациях» было выделено четыре кластера, соответствующих четырем

уровням экспертной оценки деятельности спасателя (рис. 2).

На диаграммах представлены данные о том, что большинство спасателей получили высокую оценку надежности действий в нештатных ситуациях в отличие от оценки надежности действий респондентов в штатных ситуациях. В нештатных ситуациях незначительная доля выборки спасателей (3 %) имеет очень низкий балл. Оценки надежности действий спасателей в штатных ситуациях приближены к нормальному распределению данных, в то время как кривая оценок в нештатных ситуациях достаточно очевидно сдвинута вправо.

Характеристика экспериментальной выборки свидетельствует о том, что спасатели демонстрируют высокую надежность действий в нештатных ситуациях.

Корреляционный анализ (по R-Спирмену) позволил выявить и описать значимые взаимосвязи между стилевыми особенностями саморегуляции (по шкалам ССПМ, в том числе новой шкалой «надежность саморегуляции»), личностными особенностями и экспертными оценками профессиональной надежности действий спасателя (табл. 3).

Общий уровень саморегуляции оказался положительно связан с показателями, в той или иной степени характеризующими про-

фессиональную деятельность спасателя: дисциплинированность, надежность взаимодействия. Полученные данные свидетельствуют, что высокая степень развития способности к управлению собственной активностью обеспечивает эффективность поведения и деятельности профессионала в ситуациях с высокой степенью психической напряженности, т. е. предъявляющей особые требования к регуляции, развитию у профессионала регуляторных навыков. Вполне закономерным оказалось отсутствие значимых взаимосвязей с показателями «устойчивость навыков работы с техникой и оборудованием в штатных и нештатных ситуациях», которые могут интерпретироваться как профессиональное мастерство или компетентность. Высокий уровень саморегуляции сам по себе не может гарантировать профессиональную компетентность специалиста.

Корреляционный анализ позволил установить наличие значимых положительных связей между показателями «моделирование значимых условий», «программирование действий» и «оценивание результатов» с оценками профессиональной надежности действий спасателей. Ранее нами были получены и описаны результаты, показавшие, что развитие этих регуляторных процессов является для спасателей важной составляющей психологи-

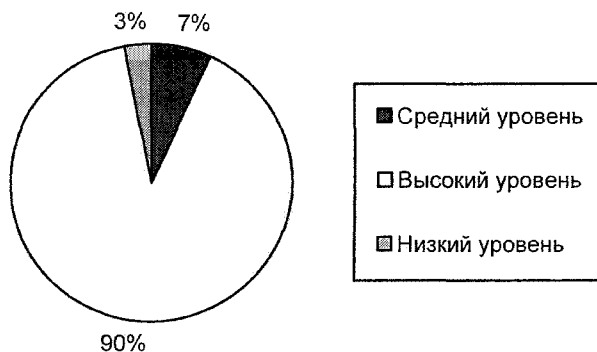


Рис. 1. Экспертная оценка надежности действий спасателя в нештатных ситуациях

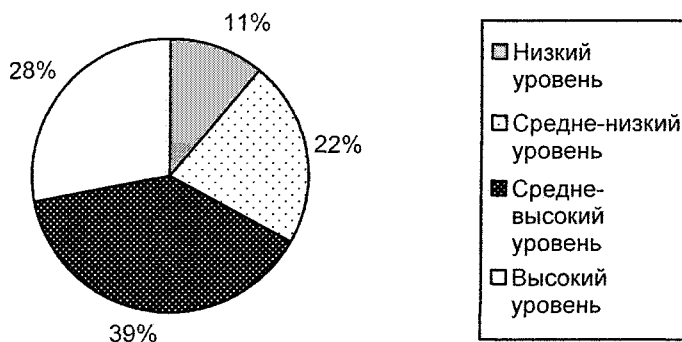


Рис. 2. Экспертная оценка надежности действий спасателя в штатных ситуациях

Таблица 3

Коэффициенты ранговой корреляции (R-Spearman) между показателями саморегуляции, личностными особенностями и экспертными оценками надежности действий спасателей

Показатели	Пр	М	Ор	С	Н	ОУ	Е	Н	Р
Безошибочность действий в штатной ситуации			0,249*						
Безошибочность действий в нештатной ситуации		0,251*						-0,231*	-0,233*
Устойчивость навыков работы с техникой и оборудованием в штс				-0,284*					
Устойчивость навыков работы с техникой и оборудованием в нштс				-0,257*					
Дисциплинированность в штс									
Дисциплинированность в нштс	0,365**	0,360**			0,311**	0,306**	0,244*	-0,233*	
Надежность взаимодействия в работе микроколлектива в штс									
Надежность взаимодействия в работе микроколлектива в нштс	0,347**	0,327**			0,312**	0,254*		-0,281*	

Примечание. Уровень значимости коэффициентов корреляции: \* $p \leq 0,05$ ; \*\* $p \leq 0,01$ .

ческого ресурса, благодаря которому даже при развитии стресса не происходит разрушения деятельности [7].

Показатель «планирование целей» не обнаружил значимых взаимосвязей ни с одним из показателей экспертной анкеты. Эти результаты сопоставимы с данными, полученными при изучении взаимосвязи индивидуальных особенностей саморегуляции с проявлениями стресса [7], в которых показатель «планирование целей» не имеет значимых корреляций ни с одним из симптомов стрессовой этиологии.

Показатель «надежность саморегуляции» положительно связан с показателем «дисциплинированность в нештатных ситуациях» и показателем «надежность взаимодействия в работе микроколлектива в нештатных ситуациях». Интерпретируя полученный результат, следует обратиться к самому определению надежности системы осознанной саморегуляции, которая выступает как способность субъекта к сохранению качеств саморегуляции психической активности и практической деятельности в напряженных, психологически трудных условиях [2]. У спасателей с низкой надежностью саморегуляции может наблюдаться распад деятельности (когнитивной,

поведенческой), который трактуется как недисциплинированность и невыполнение своих должностных обязанностей.

Показатель «гибкость» не имеет значимых взаимосвязей с показателями оценки надежности профессиональных действий. Объяснение данного факта, возможно, заключается в том, что спасатели, получившие как высокие, так и низкие оценки по показателям надежности действий в штатных и нештатных ситуациях, обладают одинаково высоким уровнем гибкости.

Показатель «самостоятельность» отрицательно связан с показателями «устойчивость навыков работы с техникой и оборудованием в штатной и нештатной ситуации». Работа спасателя с техникой и оборудованием, как правило, требует командной слаженности и не может быть реализована усилиями одного человека. Вполне вероятно, что высокая самостоятельность, превращающаяся в автономность, может препятствовать выполнению этого вида деятельности.

Все три параметра, относящиеся к личностными особенностями спасателей – экстраверсия, нейротизм и психотизм – связаны с показателями, характеризующими действия спасателя в нештатных ситуациях.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют, что как личностные, так и регуляторные особенности имеют значимые взаимосвязи с показателями оценок действий спасателей в нештатных и штатных ситуациях. Обращает на себя внимание тот факт, что основные установленные взаимосвязи касаются деятельности спасателя именно в нештатных ситуациях.

Вполне закономерно представляется не-

обходимость изучения структуры взаимосвязей регуляторных и личностных особенностей с интегрированными показателями надежности действий спасателя в штатных и нештатных ситуациях. Результаты корреляционного анализа представлены в виде следующих корреляционных плеяд (рис. 3, 4).

Представленные схемы наглядно демонстрируют различия в структуре взаимосвязей между показателями регуляции и личностны-

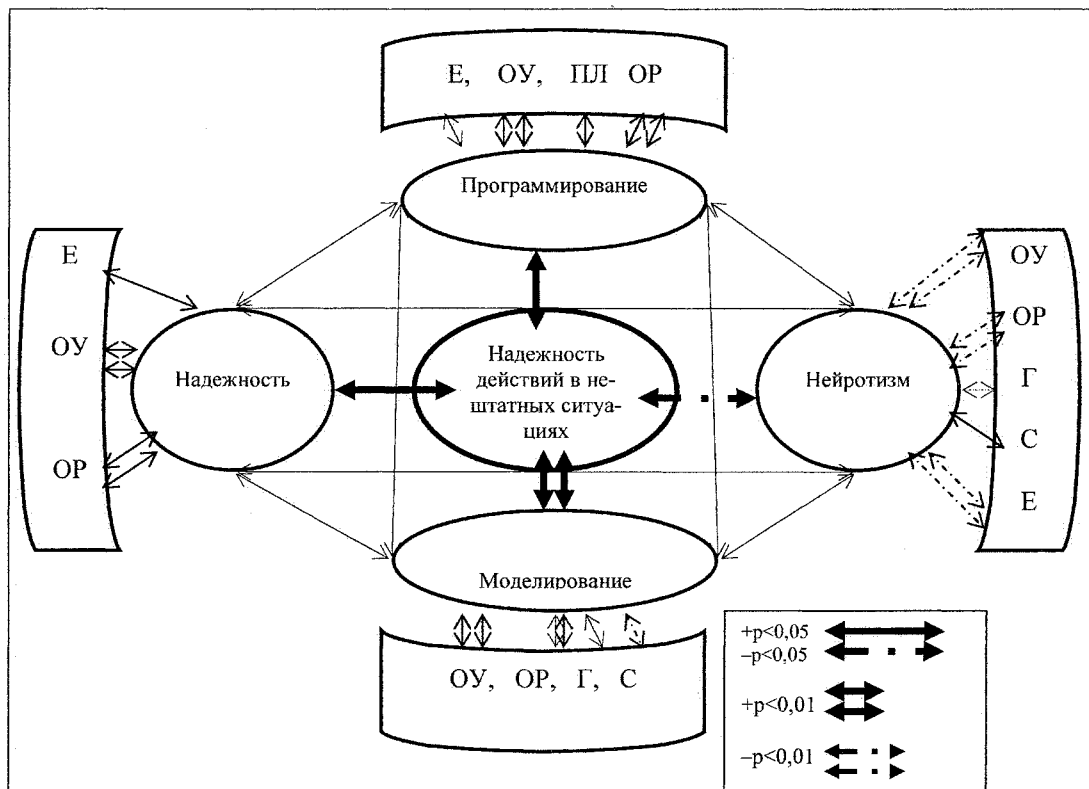


Рис. 3. Схема корреляционных взаимосвязей регуляторных и личностных особенностей с оценкой надежности действий спасателя в нештатных ситуациях

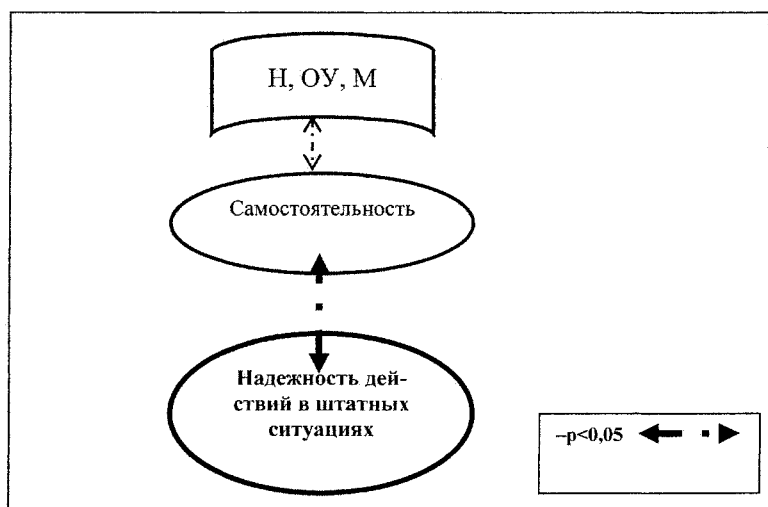


Рис. 4. Схема корреляционных взаимосвязей регуляторных и личностных особенностей с оценкой надежности действий спасателя в штатных ситуациях



ми особенностями в различных по степени напряженности ситуациях.

Так, оценка надежности действий спасателей в нештатных ситуациях обусловлена взаимодействием четырех показателей: программирование действий, моделирование значимых условий, надежность, нейротизм.

Анализ корреляционных плеяд показал, что прямо или косвенно все регуляторные процессы и регуляторно-личностные свойства, включая общий уровень саморегуляции, обеспечивают надежность профессиональных действий спасателя в нештатной ситуации. То же самое можно говорить об экстраверсии и нейротизме, которые, безусловно, будут влиять на надежность действий в ситуациях, требующих повышенной мобилизации психологических ресурсов профессионала.

Надежность действий спасателей в штатных ситуациях обусловлена показателем «самостоятельность» с обратным знаком. Мы уже отмечали, что возможное объяснение этого факта связано с автономностью и ориентацией на себя.

По результатам анализа были выделены группы с высокой и низкой надежностью действий в штатной и нештатной ситуациях. Сопоставление выделенных групп проводилось при помощи U-теста по методу Манна и Уитни для двух независимых выборок (табл. 4).

В группах спасателей с высокой и низкой надежностью действий в нештатных ситуациях были обнаружены значимые различия по показателям: «моделирование значимых условий», «программирование действий», «ре-

гуляторная надежность», «нейротизм», «самостоятельность», «общий уровень саморегуляции».

В группах спасателей с высокой и низкой надежностью действий в штатных ситуациях различия были выделены только по показателю «самостоятельность» (Z-критерий Манна-Уитни  $-2,06$ , при  $p=0,39$ ). Спасателям с высокой надежностью действий в штатной ситуации (среднее по группе  $-3,85$ ) свойственно более низкое развитие регуляторной самостоятельности, в то время как спасателям, получившим низкие экспертные оценки надежности действий в штатных ситуациях (среднее по группе  $-5,04$ ), свойственен более высокий уровень развития самостоятельности. Вероятно, спасатели с низкой надежностью действий в штатных ситуациях проявляют большую автономность в организации своей деятельности, в овладении необходимыми навыками, умениями, повышении своей физической подготовки. С этой точки зрения они также больше ориентированы на себя и реализацию собственных способностей.

Качественный анализ деятельности спасателей и описанные выше результаты исследования достаточно ярко демонстрируют, что наибольшее значение для спасателя как профессионала имеет высокая надежность его действий в нештатных ситуациях. На последнем этапе с помощью множественного регрессионного анализа были определены свойства, оказывающие влияние на надежность действий спасателя в нештатных ситуациях.

В результирующей модели для предска-

Таблица 4  
Характеристика регуляторных и личностных особенностей спасателей с высокой и низкой надежностью их профессиональных действий в нештатных ситуациях

Показатели	Группа с высокой надежностью (27 человек) (среднее)	Группа с низкой надежностью (21 человек) (среднее)	Z-критерий Манна-Уитни
Планирование	6,59	5,71	-1,14
Моделирование	7,62	6,42	-2,89**
Программирование	7,66	6,57	-2,72**
Оценивание результатов	5,76	6,25	-0,89
Гибкость	7,66	7,28	-0,93
Самостоятельность	3,62	4,66	-1,97*
Надежность	7,22	6,42	-1,91*
Общий уровень	38,03	35,33	-2,21*
Экстраверсия	24,75	23,66	-0,65
Нейротизм	5,23	9,76	-2,49**
Психотизм	15,71	17,79	-1,17

Примечание. Уровень значимости критерия сравнения U: \* $p \leq 0,05$ ; \*\* $p \leq 0,01$ .

зания надежности действий спасателя в нештатных ситуациях была выделена одна переменная «моделирование значимых условий» ( $\beta$ -коэффициент равен 0,498; ст. ошибка равна 0,182;  $r=0,008$ ). Наличие этого предиктора подтверждается описанными выше результатами. Во-первых, моделирование значимых условий для достижения цели оказалось наиболее развитым регуляторным процессом. Во-вторых, показатель «моделирование» значимо связан с оценкой надежности действий спасателя в штатных и нештатных ситуациях по наибольшему числу критериев. В-третьих, по этому показателю выявлены наибольшие значимые различия в крайних группах по уровню надежности действий спасателей в нештатных ситуациях. И, в-четвертых, высокий уровень развития моделирования значимых условий свойственен спасателям с разным уровнем развития экстраверсии и нейротизма.

## Заключение

Интерпретация полученных результатов дает основания утверждать, что спасателей как профессиональную группу отличает высокая надежность действий в психологически сложных условиях. Для них характерен высокий уровень регуляторной надежности, которая определяется как способность субъекта к сохранению качеств осознанной саморегуляции достижения цели в различных по напряженности ситуациях.

Стилевые особенности саморегуляции спасателей с высоким уровнем надежности поведения в нештатных ситуациях состоят в высоком развитии процессов моделирования значимых условий достижения целей и программирования действий, что можно рассматривать как регуляторные предпосылки их психической надежности. В то же время наибольший вклад в обеспечение надежности действий в напряженных ситуациях вносит высокое развитие моделирования значимых условий, что подтверждается результатами регрессионного анализа.

К регуляторным предпосылкам надежности действий спасателей относится и субъектное свойство «надежность», что во многом обеспечивается высокой степенью осознанной саморегуляции. Регуляторная самостоятельность при высокой степени развития может оказывать обратное воздействие на надежность действий в нештатных ситуациях, пре-

вращаясь в автономность, что препятствует эффективному моделированию значимых условий.

Надежность действий непосредственно не связана с развитостью экстраверсии-интроверсии. Можно утверждать, что высокой надежностью действий могут обладать как экстраверты, так и интроверты при условии развития профессионально важных стилевых предпосылок: способности к моделированию значимых условий, регуляторной надежности и общего уровня саморегуляции.

В отличие от экстраверсии нейротизм непосредственно связан с надежностью действий, причем высокий уровень нейротизма отрицательно влияет в первую очередь на надежность действий в нештатных ситуациях. По-видимому, в ситуациях повышенной напряженности средствами осознанной саморегуляции можно компенсировать слабые стороны интроверсии путем развития способности к моделированию значимых условий. Но даже высокий уровень развития саморегуляции не всегда компенсирует типичное для нейротиков недостаточное развитие моделирования как стилевой характеристики субъекта.

Таким образом, развитие осознанной саморегуляции произвольной активности выступает значимым ресурсом надежности действий профессионала в чрезвычайных ситуациях. Влияние личностных диспозиций на надежность действий спасателя опосредуется развитием саморегуляции в целом, и, в частности, развитием процесса моделирования значимых условий. Это и позволяет компенсировать те темпераментально-характерологические особенности профессионалов, которые могут снижать надежность их действий.

Исследование показало, что экстремальные ситуации провоцируют проявление темпераментальных диспозиций в большей степени, чем ситуации, не отличающиеся повышенной напряженностью. И если слабые стороны интроверсии могут быть скомпенсированы средствами осознанной саморегуляции, то возможность компенсации высокого нейротизма неоднозначна, что может приводить к снижению надежности действий спасателя в напряженных условиях деятельности.

## Литература

1. Айзенк, Г. Личностный профиль по Айзенку. Руководство к сокращенному варианту / Г. Айзенк, Г. Вильсон, К. Джексон. – М.: Изд. «Когито-центр», 1999. – 50 с.

2. Моросанова, В.И. Индивидуальный стиль саморегуляции: феномен, структура и функции индивидуальных стилей саморегуляции человека / В.И. Моросанова. – М.: Наука, 2001. – 192 с.

3. Моросанова, В.И. О методах диагностики надежности психического саморегулирования деятельности / В.И. Моросанова // Психический контроль в системе подготовки спортсменов высокой квалификации. – М., 1984.

4. Моросанова, В.И. Регуляторные аспекты экстраверсии и нейротизма: новый взгляд / В.И. Моросанова, Е.М. Коноз // Вопросы психология. – 2001. – № 2. – С. 59-73.

5. Моросанова, В.И. Диагностика индивидуально-стилевых особенностей саморегуляции в учебной деятельности студентов / В.И. Моросанова, Р.Р. Сагиев // Вопросы психологии. – 1994. – № 5. – С. 134-140.

6. Моросанова, В.И. Метод выявления субъективного критерия успешности действий / В.И. Моросанова, В.И. Степанский // Вопросы психологии. – 1982. – № 3. – С. 129-133.

7. Моросанова, В.И. Особенности осознанного саморегулирования при развитии острого и хронического стресса у спасателей /

В.И. Моросанова, А.Б. Леонова, Н.Г. Кондратюк, А.А. Качина // Актуальные проблемы психологии труда, инженерной психологии и эргономики / под ред. В.А. Бодрова и А.Л. Журавлева. – М.: Изд. «Институт психологии РАН», 2009. – Вып. 1. – С. 279-297.

8. Моросанова, В.И. Роль личностных и регуляторных особенностей в ситуации развития стресса у педагогов / В.И. Моросанова, Н.Г. Кондратюк // Личностный ресурс субъекта труда в изменяющейся России: материалы II Международной научно-практической конференции (11-14 ноября 2009 г.). Ч. II: Симпозиум «Субъект и личность в психологии саморегуляции» / Северо-Кавказский гуманитарно-технический университет. – Кисловодск: Ставрополь: М., 2009. – С. 226-233.

9. Наследов, А.Д. Математические методы психологического исследования. Анализ и интерпретация данных: учебное пособие / А.Д. Наследов. – 3-е изд., стереотип. – СПб.: Речь, 2007. – 392 с.

10. Личностные и когнитивные аспекты саморегуляции деятельности человека / под ред. В.И. Моросановой. – М.: Психологический институт РАО, 2006. – 320 с. – (Фундаментальные исследования в психологии).

Поступила в редакцию 11 октября 2010 г.

**Кондратюк Наиля Гумеровна.** Научный сотрудник лаборатории саморегуляции, Российская академия образования «Психологический институт»: n.kondratyuk@gmail.com.

**Nailya G. Kondratyuk.** Research assistant of the Laboratory of Self-Regulation, Psychological institute of Russian academy of education: n.kondratyuk@gmail.com.

**Моросанова Варвара Ильинична.** Доктор психологических наук, профессор, заведующая лабораторией саморегуляции, Российская академия образования «Психологический институт»: morosanova@mail.ru.

**Varvara I. Morosanova.** Professor, head of the Laboratory of Self-Regulation, Psychological institute of Russian academy of education: morosanova@mail.ru.