

ID: 2011-07-2164-A-1340

Оригинальная статья

Коршевер Н.Г., Дорфман Ю.Р., Ситмбетов Д.А.

Психосоматические аспекты адаптации военнослужащих к условиям военно-профессиональной деятельности

ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздравсоцразвития России (Саратов, Россия)

Введение

Стремление руководства страны в новых социально-экономических условиях сохранить высокую обороноспособность Вооружённых Сил привело к их реформированию, важнейшими элементами которого являются уменьшение срока службы по призыву до одного года и постепенный переход комплектования на контрактную основу.

Анализ литературы свидетельствует, что, во-первых, ведущая роль в изменениях состояния здоровья, функционального состояния организма и социально-психологической сферы в процессе обучения, труда, военно-профессиональной деятельности принадлежит адаптации к новым условиям жизнедеятельности. В то же время процесс адаптации военнослужащих, проходящих военную службу по призыву в течение одного года, а также контрактников на должностях, замещаемых рядовыми и сержантами, к условиям военно-профессиональной деятельности изучен недостаточно. Во-вторых, есть необходимость в проведении анализа не отдельных характеристик адаптации, а изучения её основных компонентов, их взаимосвязи в динамике военной службы, а также разработке критериально-диагностического аппарата оценки индивидуальной успешности адаптации и обосновании направлений её оптимизации. В-третьих, эти вопросы перспективно решать на базе методологии теорий систем, управления и принятия решений.

Цель работы

Заключается в сравнительном исследовании военно-профессиональной адаптации различных категорий военнослужащих, разработке теоретических и практических аспектов текущей оценки и оптимизации данного процесса.

Материалы, методы и организация исследования

Изучались три категории военнослужащих: проходящие военную службу по призыву в течение одного года (1-я группа), двух лет (2-я) и по контракту на должностях, замещаемых рядовыми и сержантами (3-я) - всего более 750 человек.

Программа исследования включала анализ соответствующего нормативного правового поля, научной литературы, служебной и медицинской документации воинских частей, анонимное анкетирование самих военнослужащих, войсковых врачей и экспертов (офицерского состава воинских частей и профессорско-преподавательского состава военно-медицинского вуза), оценку функционального состояния организма, заболеваемости и формирования социально-психологических отношений. Математическая обработка полученных данных проводилась на персональной ЭВМ.

Каждая группа изучалась в течение двух лет с периодичностью 3 месяца.

Результаты

Анализ функционального состояния организма военнослужащих показал, что между исследуемыми группами имели место существенные различия. Так, во 2-й группе (два года службы по призыву) через три месяца от начала наблюдения уровни функционирования системы кровообращения и её адаптационного потенциала (по Р.М. Баевскому), физической работоспособности (по результатам выполнения Гарвардского степ-теста), физиологических резервов организма (по данным выполнения проб ортостатической и с задержкой дыхания), степень тренированности сердечно-сосудистой системы к выполнению физической нагрузки (по коэффициенту выносливости) статистически достоверно ухудшались. В это же время в 1-й группе (один год службы по призыву) имела место негативная динамика только уровня адаптационного потенциала. Другие же характеристики практически не изменялись, также как и все параметры в 3-й группе (служба по контракту).

При исследовании через 6 месяцев от начала военной службы в 3-й группе военнослужащих отмечалось превышение фоновых данных характеристик функционального состояния организма - проявление феномена суперкомпенсации. Во 2-й группе такой феномен в это время имел место в отношении адаптационного потенциала, уровни же остальных характеристик только восстанавливались до исходных, а суперкомпенсация была зафиксирована ещё через три месяца (девять месяцев службы). В 1-й группе уровень всех показателей при исследовании через шесть и девять месяцев от начала военной службы претерпел значимую отрицательную динамику. К концу службы он статистически достоверно улучшался (по сравнению с девятым месяцем), но при этом либо достигал только исходного уровня (физическая работоспособность), либо был существенно хуже его.

Между исследуемыми группами военнослужащих наблюдались различия и по характеристикам оценки сдачи нормативов физической подготовки - бега на 100 (быстрота) и 3000 м. (выносливость), подтягивания на перекладине (сила). Установлено, что характеристики военнослужащих 3-й группы были достоверно более высокими, чем у лиц 2-й группы (бега на 100 и 3000 м. - в течение первых 9 мес., подтягивания на перекладине

– весь период наблюдения), и 1-й группы (на протяжении всего периода исследования). Военнослужащие 2-й группы превосходили 1-ю (за исключением первых шести месяцев).

Можно отметить, что у военнослужащих 2-й группы определялся статистически достоверный рост результатов бега на 100 м. и подтягивания на перекладине на протяжении 1,5 лет службы (в дальнейшем – стабильны). В 1-й группе динамика была иной. Здесь значимый рост отмечался только в течение первых трёх месяцев военной службы. Динамика выносливости (оценка результатов бега на 3000 м.) отличалась. Так, для военнослужащих 2-й группы характерно снижение этого показателя в первые три месяца службы, сменяющееся устойчивым ростом до конца первого года с достижением исходного уровня к шестому месяцу. У военнослужащих 1-й группы такого снижения зафиксировано не было, а отмечался достоверный рост после трёх месяцев до конца наблюдения. В 3-й группе достоверный рост результатов выполнения нормативов физической подготовки отмечался только в течение первых шести месяцев исследования.

Известно, что свойство адаптации живой системы есть, по существу, мера индивидуального здоровья и, с другой стороны, здоровье рассматривается, как способность организма адаптироваться к условиям внешней среды. Установлено, что исследуемые категории военнослужащих практически не различались по отношению к группам состояния здоровья, но по общему уровню первичной заболеваемости и его динамике наблюдались существенные различия (при этом максимальный уровень во всех трёх группах имел место в первом квартале военной службы). Так, общий уровень первичной заболеваемости «контрактников», оцениваемый ежеквартально, был значимо ниже, чем военнослужащих «по призыву» (обеих групп). Кроме того, если во втором квартале уровень данного показателя у «контрактников» значимо снижался и в дальнейшем был стабильным, то во 2-й группе динамика также носила позитивный характер, но стабилизация наступала только в четвёртом квартале. Что же касается 1-й группы, то отмечалась негативная динамика до конца военной службы. При этом уровень заболеваемости был достоверно выше, чем во 2-й группе (за исключением первого квартала).

В структуре заболеваемости военнослужащих всех групп наибольший удельный вес занимали болезни органов дыхания, инфекционная заболеваемость, болезни кожи и подкожной клетчатки.

Установленная картина заболеваемости, по-видимому, свидетельствует о соответствующем снижении резистентности организма военнослужащих. Это подтверждают и результаты проведённого исследования состояния иммунной системы военнослужащих 1-й группы с помощью диагностического комплекса «ИМЕДИС», которое выявило её напряжённость и истощение резервов, усиливающиеся к концу наблюдения.

Принципиальным этапом исследования адаптации является анализ мотивационной сферы, которая определяет энергетическую основу поведенческого акта. При этом мотивационное возбуждение осуществляет своеобразную настройку структур мозга и периферических рецепторов к соответствующим раздражителям внешней среды. Результаты исследования показали, что военнослужащие 3-й группы отличались наиболее высоким уровнем мотивации на выполнение воинского долга без существенной динамики в процессе военной службы. В 1-й группы также не было зафиксировано изменений данного показателя. Во 2-й группе он значимо возрастал в первые шесть месяцев наблюдения, но, тем не менее, оставался достоверно ниже, чем в 1-й.

Для каждой из изучаемых категорий военнослужащих был выявлен специфический комплекс условий военно-профессиональной деятельности - так называемый «комплексный адаптационный фактор» и их значимость. При этом интересно, что, например, такие условия, как необходимость приобретения воинских навыков, значительные физические и умственные нагрузки, освоение нового круга обязанностей, другой ритм жизни, изменение формы одежды, были статистически достоверно более значимы для военнослужащих 1-й группы, чем 2-й.

Установлено, что у военнослужащих 1-й группы в начальном периоде службы, как и во 2-й группе, преобладала эмоциональная нагрузка, но уже с третьего месяца доминировала физическая (во 2-й группе с девятого месяца). Кроме того, на протяжении всего наблюдаемого периода доля умственной нагрузки в 1-й группе была существенно выше. В 3-й группе наибольший удельный вес имела физическая нагрузка, которая доминировала на протяжении всего оцениваемого периода. При этом отмечалось определенное изменение соотношения эмоциональной и интеллектуальной нагрузок – первая снижалась, вторая возрастала.

Известно, что адаптация проходит в четыре этапа или стадии: дестабилизации, формирования, завершения и стабильной адаптации. Военнослужащие 2-й и 3-й групп проходят все эти стадии, достигая стабильной адаптации к 1,5 годам и 6-9 месяцам службы соответственно. Относительно военнослужащих 1-й группы такой чёткой стадийности не наблюдается. Здесь (несмотря на достаточно высокий уровень мотивации) стадия дестабилизации, судя по результатам исследования функционального состояния организма и заболеваемости, затягивается до 9 месяцев службы, а после этого только наступает стадия формирования адаптации.

В каждой группе военнослужащих была выявлена такая категория как «отстающие». Такие военнослужащие, как правило, испытывали и трудности в адаптации. При этом количество лиц 3-й группы, успешность военно-профессиональной адаптации которых была оценена экспертами на «неудовлетворительно», было наименьшим и составило 6,9 %, а в 1-й группе их было в 1,5 раза больше (28%), чем во 2-й.

Установлено, что лица, испытывающие трудности адаптации, существенно образом отличаются от остальных. Это относится к уровням их физической работоспособности, физиологических резервов организма, физической подготовленности, мотивации, дисциплине, индивидуально-психологическим качествам, состоянию здоровья, отражается на эффективности военно-профессиональной деятельности. Определён комплекс из 39

факторов, в том числе свойств личности, которые могут снизить успешность военно-профессиональной адаптации, и увеличивают риск попадания в группу «отстающих», а также значимость таких факторов для каждой из исследуемых групп военнослужащих.

Отмечен и широкий спектр проявлений, характеризующих «отстающих» военнослужащих. Часть из 22 таких проявлений имеет отношение к функциональному состоянию организма, например, повышенная утомляемость.

Таким образом, результаты исследования показали, что процесс адаптации военнослужащих нуждается в оптимизации и требует перехода к профессиональному управлению, опирающемуся на современную теоретическую базу. Предлагается следующая дефиниция оптимизации адаптации военнослужащих в воинской части. Это такой процесс, который осуществляется в рамках адекватного нормативного правового поля, на основе реализации принципов и положений теорий систем, управления и принятия решений, современных средств, форм и методов психофизиологического и медицинского обеспечения войск, а также выявленных в исследовании закономерностей адаптации военнослужащих к условиям службы, многокритериальной оценки её индивидуальной успешности с целью обоснования и выбора таких управленческих решений, которые являются наилучшими с точки зрения достижения эффективного результата функционирования.

В качестве центрального компонента такой оптимизации определён способ многокритериальной оценки индивидуальной успешности адаптации. Алгоритм разработки подобных способов известен: определение информативных критериев, их градации (высокий, средний и низкий уровень), коэффициентов значимости (в сумме равняются 1) и модельных вариантов («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно»). Для достижения цели исследования были сконструированы способы многокритериальной оценки индивидуальной успешности адаптации военнослужащих, проходящих военную службу по контракту в должности солдата или сержанта (26 информативных критериев) и по призыву в течение одного года (один из информативных критериев был исключён, четыре добавлены, изменены формулировки уровней и коэффициенты значимости всех теперь уже 29 критериев, характеризующих каждую стадию функционирования рассматриваемой системы).

В исследовании обоснована возможность автоматизации указанных способов. При этом, кроме выставления интегральных оценок, автоматизация позволяет поставить и решить более сложную задачу сравнения любого числа военнослужащих, а именно: расположить их в порядке убывания приоритета, то есть успешности адаптации; выбрать заданное число лучших и худших и, наконец, указать критерии, определившие ту или иную оценку. Определённая часть работы выполнялась программистом, для которого были сформулированы задача и условия её решения, определены содержание, метод и периодичность решения, состав постоянной и переменной информации, формы входной и выходной информации.

Практическая оценка успешности адаптации конкретного военнослужащего достаточно проста и заключается в определении уровня каждого информативного критерия и введении данных в компьютер.

Существенным достоинством разработанных способов является то, что они позволяют провести анализ причин получения конкретной многокритериальной оценки, так как показывает, за счет каких критериев она выставлена, и соответственно дать целенаправленные рекомендации по оптимизации процесса адаптации, а значит и военно-профессиональной деятельности. Здесь реализуется принцип мультипараметрического взаимодействия, когда изменение какого-либо информативного критерия немедленно сказывается на результатах функционирования всей системы. Перечень проводимых мероприятий по оптимизации не может быть постоянным и зависит от уровня соответствующих информативных критериев.

Полученные данные позволили сконструировать технологию оптимизации адаптации военнослужащих к условиям военно-профессиональной деятельности. Начальным этапом оптимизации является первичная многокритериальная оценка индивидуальной успешности адаптации с помощью сконструированных способов. При этом даже в случае определения благоприятного результата проводятся мероприятия по оптимизации с учетом уровня каждого информативного критерия. В случае неблагоприятного результата путём целенаправленного анализа определяются те информативные критерии, которые в наибольшей степени затрудняют адаптацию, и проводятся целенаправленные корректирующие мероприятия.

Данная технология апробирована в воинских частях и оказалась достаточно эффективной, что подтверждается соответствующими актами внедрения.

Заключение

Таким образом, результаты проведённого исследования позволили установить наиболее высокую «цену» адаптации военнослужащих, проходящих военную службу по призыву в течение одного года, что, по всей вероятности, связано с необходимостью в достаточно короткий срок усвоить программу подготовки, которую ранее проходили за два года. Наиболее благоприятно происходит приспособление к условиям военно-профессиональной деятельности сержантов и солдат, проходящих военную службу по контракту. Предлагается для практической реализации технология оптимизации военно-профессиональной адаптации.