

Т.В. Зуева, канд. техн. наук, **Л.К. Тушнова**, канд. техн. наук,
Е.И. Буданова, канд. мед. наук, **О.А. Шишкина**, **Н.В. Еркин**
(Государственный НИИ военной медицины Минобороны России, Москва)

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ЗДОРОВЬЯ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ, ПРОХОДЯЩИХ СЛУЖБУ ПО КОНТРАКТУ, С УЧЕТОМ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ

Изложена постановка задачи разработки диагностической модели оценки уровня здоровья военнослужащих, проходящих службу по контракту, для улучшения состояния здоровья и формирования здорового образа жизни на основе оценки их качества жизни.

Ключевые слова: качество жизни, диагностическая модель, индивидуальная диагностика здоровья.

Высокая стоимость подготовки военных специалистов, повышенные требования к профессиональному долголетию связаны с более строгими требованиями к состоянию здоровья, уровню физической, психологической и профессиональной подготовки военнослужащих. При этом перед командованием встает непростая задача обеспечить необходимый уровень здоровья военнослужащих, проходящих службу по контракту, которые составляют основу частей постоянной готовности [1]. Одним из возможных путей, позволяющих сделать акцент на сохранении здоровья, является внедрение в военное здравоохранение подхода, основанного на принципах концепции «качества жизни» (КЖ). Вместе с тем у отечественных и зарубежных исследователей нет единого методического подхода к оценке КЖ военнослужащих, приоритеты отдаются в зависимости от национальных программ, структуры Вооруженных сил, условий службы военнослужащих и других показателей [4].

Во многом это связано с тем, что реализация системы комплексной оценки КЖ требует разработки базы данных результатов оценивания; решение того, какие подсистемы она должна включать; какова значимость показателей оценки и их удельный вес в каждой выделенной группе, так как не все критерии равнозначны с точки зрения их влияния на интегральный показатель – комплексную оценку КЖ военнослужащих. Следующая проблемная ситуация связана с необходимостью интерпретации результатов и организации использования комплексной оценки должностными лицами медицинской службы [2,3].

Для количественной оценки КЖ военнослужащих решались три основные задачи: описание каждого из показателей, составляющих характеристику КЖ военных специалистов, определение меры сравнения для каждого из этих показателей, расчет интегральной оценки КЖ ($I_{КЖ}$).

КЖ военнослужащих оценивалось на основании объективных данных соматического здоровья, адаптационных возможностей, психоэмоционального состояния и субъективных оценок удовлетворенности различных потребностей.

Интерпретация экспертно обусловленных латентных переменных, отражающих компонентный состав КЖ, позволила сформировать структуру внешних факторов – таких как образ жизни, состояние здоровья, окружающая среда, уровень здравоохранения и удовлетворенность жизнью, необходимая для построения интегрального показателя. В процессе дальнейшей экспертной обработки информации обобщенные показатели были упорядочены по приоритетности их влияния на КЖ этой категории военнослужащих и сформированы 18 показателей компонентов КЖ.

Для индивидуальной диагностики нарушения здоровья рядовых и сержантов контрактной службы и проведения медико-профилактических мероприятий была построена диагностическая модель. Она состоит из пяти блоков, которые включают наиболее информативные и значимые показатели качества жизни: психологический статус, уровень физиологических резервов, субъективную оценку состояния здоровья, интегральный показатель КЖ. Сначала определяется состояние психического здоровья с использованием психологических и психофизиологических методик и тестов, затем проводится обследование военнослужащих с помощью физиологических методик на предмет оценки уровня соматического здоровья, далее проводится самооценка состояния здоровья и определяется интегральный показатель качества жизни. Результаты сопоставляются с оценочной шкалой и делается вывод о качестве жизни военнослужащих, которое может иметь следующие уровни: до 0,4 – низкое качество жизни; до 0,8 – среднее; до 1 – высокое. Диапазон значений до 0,8 соответствует высокому риску снижения здоровья, и принимается решение о проведении соответствующих мероприятий (таблица).

Оценочная шкала качества жизни и риска нарушения здоровья

Значение интегрального показателя КЖ	Показатель уровня физического здоровья	Показатель уровня психического здоровья	Риск нарушения здоровья	Проводимые мероприятия
$0,8 < I_{КЖ} \leq 1,0$	Высокий	Высокий	Низкий	Гигиеническое воспитание и обучение
$0,4 < I_{КЖ} \leq 0,8$	Средний	Средний	Высокий	Коррекция функционального состояния
$0,0 < I_{КЖ} \leq 0,4$	Низкий	Низкий	Высокий	Углубленное медицинское обследование

Для коррекции выявленных негативных изменений в состоянии здоровья военнослужащих, проходящих службу по контракту, необходимо использовать комплекс медико-профилактических мероприятий: при снижении показателей физического здоровья (физиологический компонент КЖ) – комплекс физических упражнений для тренировки кардио-респираторной системы, с учетом индивидуального подбора режима тренировки. Для лиц с хорошими адаптационными резервами – увеличение нагрузок в процессе проведения тренировок, для лиц со сниженными резервами – средний режим тренировок, для военнослужащих, показавших очень низкие результаты переносимости физических нагрузок, – щадящий режим тренировок. Для лиц с нарушениями психологического статуса (пси-

хофизиологический компонент) – методы коррекции психологического состояния: психотерапевтическая терапия с элементами социально-психологического тренинга и суггестивного воздействия.

Апробация разработанной модели с использованием показателей качества жизни при обследовании военнослужащих, проходящих службу по контракту, в учебном центре Федеральной противопожарной службы МЧС России, подтвердила ее высокую информативность. Ее использование позволяет проводить донологическую диагностику преморбидных состояний и более обосновано распределять военнослужащих по группам здоровья. Наряду с традиционным медицинским заключением, сделанным врачом, данные на основе оценки качества жизни позволили составить более полную картину состояния здоровья военнослужащих, проходящих службу по контракту, изменения качества жизни, в частности оценки самочувствия, оказались более чувствительными к изменениям состояния здоровья, чем традиционные клиничко-лабораторные и инструментальные показатели.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Бойцов Б.В., Крянев Ю.В., Кузнецов М.А.* Системная целостность качества жизни // Стандарты и качество. – 1999. – №5. – С. 19–23.
2. *Усов В.М., Богомолов А.В., Солдатов С.К.* Рискометрический подход к выявлению стрессогенных нарушений состояния человека по результатам скрининга на факторы риска // Новое в экологии и безопасности жизнедеятельности: Тез. докл. Всерос. науч.-практ. конф. – СПб., 1999. – С. 111–112.
3. *Ушаков И.Б.* Экология человека опасных профессий. – М., Воронеж: Изд-во Воронеж. гос. ун-та, 2000. – 128 с.
4. *Чурганов О.А., Евдокимов В.И., Марищук В.Л.* Основные понятия качества жизни военнослужащих. – СПб.: Воен. ин-т физ. культуры, 2003. – 131 с.

E-mail: ztu@list.ru.

УДК 504.75.064:005

Е.Д. Константинова, А.Н. Вараксин, д-р физ.-мат. наук
(Институт промышленной экологии УрО РАН, Екатеринбург)

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД В ИЗУЧЕНИИ ВЛИЯНИЯ КОМПЛЕКСА ФАКТОРОВ РИСКА НА ПОКАЗАТЕЛИ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ

Алгоритм, основанный на идее иерархической классификации, позволяет определить комплекс факторов риска, оказывающих наибольшее влияние на распространенность заболеваний и выработать предметно-ориентированные решающие правила отнесения детей к классам с повышенной и пониженной распространенностями патологий.

Ключевые слова: статистический анализ, иерархическая классификация, здоровье детей, факторы риска.