

УДК: 612.825.8+613.685

ОСОБЕННОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ ВОЕННЫХ ВРАЧЕЙ

Ещенко В.И., Кальниш В.В.

Украинская военно-медицинская академия, г. Киев

В статье представлены материалы изучения личностных качеств врачей разной специализации и разработка подходов к профессиональной ориентации военных врачей для осуществления рациональной расстановки кадров. При помощи факторного анализа выделены факторы, характеризующие личностные качества хирургов и терапевтов. Установлены наиболее весомые факторы для терапевтов (коммуникативность, уравновешенность, педантичность) и хирургов (индивидуалистичность, эмоциональность, гуманистичность). Разработаны шкалы выраженности определенных личностных качеств и решающие правила для профессионального отбора и оценки преимущественного соответствия врача терапевтической или хирургической специализации по комплексу личностных качеств.

Ключевые слова: личностные характеристики, военные врачи, ведущие факторы личностных качеств, профессиональная ориентация

Введение

Реформирование ВС Украины, усложнение медицинских технологий, повышенные требования к здоровью военнослужащих, которые принимают участие в решении миротворческих и других задач — эти и многие другие факторы в значительной мере повышают требования, предъявляемые к качествам современного врача. Выбор, отвечающего всем требованиям, претендента на обучение той или иной военно-врачебной специальности осуществляется в несколько этапов. Первым из них является профессиональный психофизиологический отбор, а, вторым, ориентация лиц отобранного контингента на выполнение той или иной военно-врачебной специализации.

Наличие такого этапа связано с тем, что требования к психологическим и психофизиологическим качествам врачей разной специализации в значительной мере отличаются [5, 7]. В литературе выделяют две крупные группы врачей, личностные и психофизиологические характеристики которых являются существенно различными: терапевтической и хирургической направленности, специализации [1]. Основываясь на этом факте, перед обучением врачей целесообразным и важным с этической, экономической и медицинской позиции является уточнение личностных качеств и определение направления их специализации.

Цель работы — разработать подходы к профессиональной ориентации военных врачей, специализирующихся в разных отраслях медицинских знаний, для осуществления рациональной расстановки кадров.

Материалы и методы исследования

Трудность достижения поставленной цели связана с тем, что в настоящее время еще не имеется специальных опросников, учитывающих специфику врачебной деятельности. Одним из путей преодоления этого является разработка нового опросника, позволяющего провести достаточно короткое, но емкое исследование личностных качеств врачей разной специализации. В качестве базового был выбран опросник NEO-PI-R, реализующий современную пятифакторную модель описания личностных качеств в координатах: нейротизм — экстраверсия — открытость опыту — сотрудничество — добросовестность [10–12], адаптированность к русскоязычной среде в 1997 году [12].

Опрос был проведен среди 100 слушателей УВМА, проходящих хирургическую (40 чел.) и терапевтическую (60 чел.) специализации. В качестве внешнего индикатора эффективности учебной деятельности служили усредненные оценки по специальным предметам. Для анализа полученных данных использовались методы вариационной статистики, факторного и множественного корреляционно — регрессионного анализа [2, 3, 8], реализованные в пакете компьютерных программ STATISTIKA 6.0.

Результаты исследований и их обсуждение

Разработка и обоснование нового опросника осуществлялись в несколько этапов. Первый — проведение факторного анализа по данным опроса

двух групп врачей, имеющих хирургическую и терапевтическую специализации. У каждой из обследованных групп были выделены по 3 фактора, характеризующих наиболее выраженные личностные качества хирургов и терапевтов.

Анализ полученных результатов дал возможность узнать особенности психологических качеств терапевтов и хирургов. Наиболее весомым фактором, отражающим личность терапевта, является фактор «коммуникативности» (FT_1). В частности, для определения качеств этих специалистов важны вопросы: «я люблю, когда вокруг меня много людей», «мне очень нравится общаться с людьми», «мне нравится быть в гуще действий». С фактором FT_1 отрицательно коррелирует много утверждений, в частности: «я не являюсь жизнерадостным оптимистом», «часто я чувствую себя неполноценным относительно других людей», «многолюдные мероприятия мне нудны» и т.п.

Следующим по значимости фактором у терапевтов является фактор «уравновешенности» (FT_2). Он представлен такими положительно коррелирующими с ним утверждениями: «часто я делаю что-то под влиянием момента», «иногда я чувствую, что абсолютно ничего не стою», «когда я ем свою любимую еду, я склонен переесть». Отрицательно коррелируют с этим фактором следующие утверждения: «я уравновешенный человек», «я редко поддаюсь импульсивным желаниям», «эмоционально я достаточно уравновешенный человек» и т.п.

Характерными для третьего фактора, который можно назвать фактором «педантичности» (FT_3) являются утверждения: «я держу свои вещи в чистоте и порядке», «прежде чем ответить на вопрос, я тщательно его обдумываю». Отрицательно коррелируют с FT_3 следующие утверждения: «я не очень методичный человек», «иногда я сначала что-то делаю, а затем думаю». Таким образом, военного терапевта можно охарактеризовать как высококоммуникативного, подвижного и педантичного человека.

У военных хирургов на первый план выходят характеристики эмоциональности, в частности фактор «эмоциональности» (FX_1). Для этого свойства информативными являются утверждения: «мне тяжело усмирить свои жгучие желания», «когда я перегружен, у меня изредка возникает чувство, что ярываюсь на части», «я часто переживаю скованность и нервное напряжение» и пр. Отрицательно коррелируют с FX_1 такие утверждения: «я редко обращаю внимание на свои минутные чувства страха или тревоги», «мне легко устоять перед

искушениями», «я редко обращаю внимание на сиюминутные чувства» и т.п.

Вторым по значимости у военных хирургов является фактор «гуманистичности» (FX_2). Характерными утверждениями, которые отражают выраженность этого фактора являются: «при решении моральных вопросов желательно брать во внимание принципы», «обычно я пытаюсь быть благожелательным и внимательным», «я считаю себя добросердечным человеком» и др. Отрицательно коррелируют с FX_2 такие утверждения: «вопросы эстетики и искусства не очень важны для меня», «я не сочувствую попрошайкам, которые просят милостыню» и т.п.

Наименее весомым из выделенных интегральных характеристик у хирургов является фактор «индивидуалистичности» (FX_3). Для него характерны положительные ответы на следующие утверждения: «я, обычно, желаю заниматься чем-либо в одиночестве», «многие считают меня несколько холодным и отчужденным человеком», «меня часто раздражают люди, с которыми приходится иметь дело» и т.п. С фактором FX_3 отрицательно коррелируют ответы на следующие утверждения: «мне кажется, что большинство людей, в принципе, имеют добрые намерения», «мне очень нравится общаться с людьми», «мне нравятся вечеринки, где бывает много людей» и т.п.

Обобщая полученные данные, можно охарактеризовать хирурга как несколько эмоционального, гуманного и направленного в себя человека. Используя полученную информацию, были разработаны шкалы, оценивающие выраженность выделенных интегральных качеств врачей, и сформирован опросник, позволяющий оценить степень пригодности или непригодности и последующей специализации претендентов в хирургическом или терапевтическом направлении.

Следующим этапом работы было установление соответствия выделенных факторов и разработанных шкал, которые оценивают те или иные личностные характеристики военных врачей. Верификация, полученных шкал проводилась с помощью корреляционного анализа. Факторные значения каждого из выделенных факторов коррелировали с личностными качествами врачей, оцененными с помощью разработанных шкал. Проводилось также определение уровня взаимосвязи между шкалами (как известно, полученные с помощью факторного анализа факторы являются ортогональными — независимыми, поэтому значимых связей между выделенными факторами не существует).

Результаты корреляционного анализа данных опроса военных врачей терапевтического профиля приведены на рисунке 1.

Прежде всего, обращает на себя внимание наличие соответствующих положительных связей между FT_1 и $ШТ_{1т}$, FT_2 и $ШТ_{2т}$, FT_3 и $ШТ_{3т}$. Следовательно значения разработанных шкал с высокой степенью достоверности (коэффициент корреляции в интервале 0,91–0,96, $P < 0,0001$) отражают содержание выделенных факторов. Выделенные факторы также имеют достоверные связи (хотя и не такие сильные: коэффициент корреляции в пределах 0,63–0,83, $P < 0,001$ с терапевтическими шкалами, составленными по ответам хирургов). Это свидетельствует о наличии общих (иногда, в случае корреляции FT_1 с $ШТ_{3х}$, противоположно направленных) личностных характеристик терапевтического профиля у врачей терапевтической и хирургической групп.

Описанные особенности взаимодействия факторов и соответствующих шкал конкретизируют

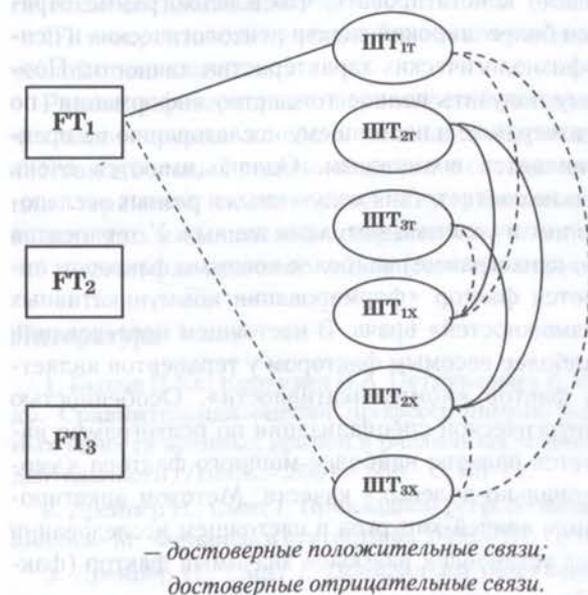


Рис. 1. Корреляционные связи между факторными значениями, описывающими интегральные профессионально важные качества терапевтов, и значениями шкал для групп терапевтов и хирургов.

$ШТ_{1т,2т,3т}$ — оценки связи шкал терапевтов соответственно первого, второго и третьего факторов у терапевтов;

$ШХ_{1х,2х,3х}$ — оценки связи шкал терапевтов соответственно первого, второго и третьего факторов у хирургов.

FT_1 — фактор «коммуникативности»; FT_2 — фактор «уравновешенности»; FT_3 — фактор «педантичности».

обнаруженные связи между терапевтическими шкалами, полученными по группам терапевтов и хирургов. В тех случаях, когда связи фактора имеют соответствующий знак (например, с FT_1) такой же знак имеют связи между шкалами. Вместе с тем, появляются связи, иллюстрирующие тождественность ($ШТ_{2т} - ШТ_{1х}$, $ШТ_{3т} - ШТ_{2х}$) или противоположность ($ШТ_{3т} - ШТ_{1х}$, $ШТ_{2х} - ШТ_{3х}$) данных, содержащихся в отдельных шкалах.

Наличие таких связей свидетельствует о существовании общей (тождественной или противоположно направленной) и специфической информации, содержащейся в выделенных шкалах и необходимости использования всех вариантов выделенных шкал (терапевтических и хирургических) для выработки решения о пригодности или непригодности врача к специализации по терапевтическому или хирургическому направлению.

Корреляционные связи факторов и шкал хирургов показаны на рисунке 2.

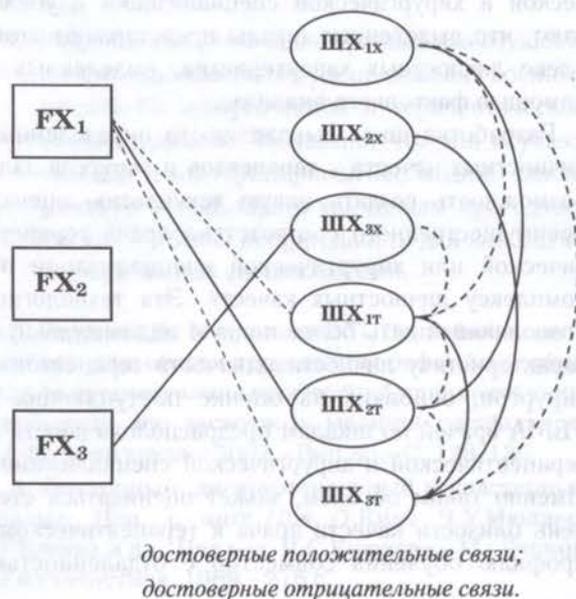


Рис. 2. Корреляционные связи между факторными значениями описывающими интегральные профессионально важные качества хирургов (FX_1 , FX_2 , FX_3), и значениями шкал для групп хирургов и терапевтов.

$ШХ_{1т,2т,3т}$ — оценки связи по шкале хирургов соответственно первого, второго и третьего факторов у терапевтов;

$ШХ_{1х,2х,3х}$ — оценки связи по шкале хирургов соответственно первого, второго и третьего факторов у хирургов.

FX_1 — фактор «эмоциональности»; FX_2 — фактор «гуманности»; FX_3 — фактор «индивидуальности».

Обращает внимание изоморфизм структуры связей между факторными значениями и соответствующими им шкалами у хирургов и терапевтов. Но имеются и определенные различия. Связи фактора F_{X_1} более обширны, что подчеркивает не только специфичность профессии хирурга, но и противоположность многих его качеств качеств терапевта (отрицательные связи F_{X_1} с $ШХ_{1т}$ и $ШХ_{3т}$). Еще больше эту специфичность подчеркивает наличие только одной связи факторов F_{X_2} и F_{X_3} только с соответствующими им шкалами $ШХ_{2х}$ и $ШХ_{3х}$. Наличие такой структуры связей, по-видимому, свидетельствует о большей уникальности качеств специалистов хирургической направленности по сравнению с врачами терапевтами (рис. 1, 2).

Анализ интрашкальных взаимодействий дал возможность установить наличие общих черт у терапевтов, оцениваемых по хирургическим шкалам.

Таким образом, результаты проведенного анализа показали, что разработанные шкалы отражают специфику личностных качеств врачей терапевтической и хирургической специализации и убеждают, что выделенные шкалы представляют комплекс личностных характеристик, выделенных с помощью факторного анализа.

Разработка шкал выраженности определенных личностных качеств у терапевтов и хирургов дала возможность создать новую технологию оценки преимущественного соответствия врача терапевтической или хирургической специализации по комплексу личностных качеств. Эта технология, позволяющая дать более полную индивидуальную характеристику личностных качеств терапевтов и хирургов, основана на оценке поступающих в УВМА врачей по шкалам предрасположенности к терапевтической и хирургической специализации. Именно таким образом, может оцениваться степень близости качеств врача к терапевтическому профилю обучения совместно с отдаленностью

черт его личности от хирургической специализации. И, наоборот, проверяется близость качеств обучаемого врача к хирургической и степень его отдаленности от терапевтической специализации.

Особенно такая ситуация проявляется у врачей, уже четко определившихся с направлением их специализации. Средние оценки по разработанным шкалам, стандартизированные относительно количества утверждений, имеющих в каждой конкретной шкале, приведены в таблице.

Из таблицы видно, что особенно четкие различия наблюдаются у терапевтов, выбравших терапевтическую и отвергнувших хирургическую специализацию. Здесь уровень достоверности разницы средних очень высок ($P < 0,001$). По некоторым шкалам (F_{T_1} и F_{X_3}) наблюдаются достоверные различия средних у терапевтов и хирургов ($P < 0,05$), отражающих специфику их деятельности.

Сравнивая полученные результаты с разработанной нами ранее психогаммой врачей терапевтической и хирургической специализации [4], необходимо констатировать, что в психогамме отражен более широкий спектр психологических и психофизиологических характеристик личности. Поэтому получить полное тождество информации по психогамме и настоящему исследованию не представляется возможным. Однако имеются очень четкие соответствия полученных в разных исследованиях и разными методами данных. У терапевтов (по психогамме) наиболее весомым фактором является фактор «формирования коммуникативных возможностей» врача. В настоящем исследовании наиболее весомым фактором у терапевтов является фактор «коммуникативности». Особенностью хирургической специализации по психогамме является наличие наиболее мощного фактора «эмоционально-волевых» качеств. Методом анкетирования врачей-хирургов в настоящем исследовании был установлен наиболее значимый фактор (фак-

Таблица

Выраженность значений уровней выделенных шкал у терапевтов и хирургов, усл. ед.

Шкалы		Испытуемые	
		терапевты	хирурги
Терапевтические	ШТ ₁	1,34±0,05 [^]	1,17±0,05*
	ШТ ₂	1,29±0,06 [^]	1,29±0,06
	ШТ ₃	1,05±0,06 [^]	0,98±0,05
Хирургические	ШХ ₁	-0,41±0,04	-0,37±0,07 [^]
	ШХ ₂	2,43±0,05	2,28±0,08 [^]
	ШХ ₃	0,39±0,04	0,55±0,07* [^]

Примечание: достоверность разницы средних испытуемых по Стьюденту – * – $P < 0,05$; достоверность разницы средних испытуемых между шкалами по Стьюденту – [^] – $P < 0,001$.

тор «эмоциональности»), имеющий такую же интерпретацию по содержанию.

Таким образом, полученные разными методами сведения о личностных качествах терапевтов и хирургов близки по своему содержанию. Это является дополнительным свидетельством в пользу адекватности применения разработанных шкал для определения направления специализации врачей, обучающихся в УВМА.

С помощью дискриминантного анализа были разработаны решающие правила для осуществления профессиональной ориентации военных врачей по ведущим медицинским специализациям (хирургической, терапевтической). Достоверность этих решающих правил находится на уровне $P < 0,00001$. Они имеют такой вид:

$$GX = -63,84 - 56,78FX_1 + 24,00FX_3 + 53,79FT_2;$$

$$GT = -43,78 - 52,77FX_1 + 12,05FX_3 + 48,48FT_2,$$

где GX — вероятность принадлежности к хирургической специализации;

GT — вероятность принадлежности к терапевтической специализации.

Расчет апостериорных вероятностей показал, что часть хирургов по своим психологическим качествам в большей степени подходит к специализации терапевта и, наоборот. Содержательный анализ этих «исключений» свидетельствует о том, что личностные качества лиц, отнесенных к другой

категории специализации (терапевтической или хирургической), более близки к этой категории. По-видимому, стихийная ориентация этих специалистов не совсем корректна. Поэтому применение научно обоснованных подходов даст более приемлемые результаты при подборе, обучении и расстановке врачебных кадров, что, в свою очередь, приведет к улучшению качества медицинского обслуживания в Вооруженных Силах Украины.

Выводы

1. Выделены наиболее весомые за шкалами NEO-PI-R факторы, характеризующие личностные качества терапевта (коммуникативность, уравновешенность, педантичность) и хирурга (индивидуалистичность, эмоциональность, гуманистичность).
2. Разработаны и научно обоснованы шкалы опросника NEO-PI-R для осуществления профессиональной ориентации военных врачей хирургической и терапевтической специализаций.
3. Разработаны решающие правила для осуществления рационального распределения военных врачей по хирургической и терапевтической специализациям. Показано, что для осуществления такой группировки необходимо одновременно использовать как шкалы пригодности, так и шкалы непригодности для каждой из исследованных специализаций.

7. Сергета І.В., Молчанова О.П. Психологічні та психологічні основи проведення професійної орієнтації та прогнозування професійної успішності учнів і студентів, що засвоюють медичні спеціальності//Питання праці.- 2002.- Вип.33.- С. 126-136.

8. Факторный, дискриминантный и кластерный анализ: Пер. с англ./Дж.-О.Ким, Ч.У.Мюллер, У.Р.Клекка и др.; Под ред. И.С.Енюкова.- М.: Финансы и статистика, 1989.- 215 с.

9. Шмелев А.Г. Психодиагностика личностных черт.- СПб.: Речь, 2002.- 480 с.

10. Costa P.T., McCrae R.R. Personality disorders and Five-factor model of personality//J. Personality Disorders.- 1990.- №4.- P. 362-371.

11. McCrae R.R., Costa P.T., Martin T.A. et al. Consensual validation of personality traits across cultures//J. Res. Personality.- 2004.- V.38.- P. 179-201.

12. Semin I., Oruol V., Martin T. A validation of the Russian-language NEO Personality Inventory - Revised//Abstract book 8th European Congress of Psychology/Psychologic in Obstrreich 2-3.- 2003.- P. 297.

Литература

1. Быков П.Ю., Кортузин В.А., Петруклевич В.М. и др. Сравнительная оценка профессионально важных качеств военных врачей в различных условиях деятельности//ВМЖ.- 2001.- №8.- С. 65-72.

2. Дрейпер Н., Смит Г. Прикладной регрессионный анализ.- М.: Финансы и статистика, 1986.- Т.1.- 336 с.

3. Дрейпер Н., Смит Г. Прикладной регрессионный анализ.- М.: Финансы и статистика, 1986.- Т.2.- 351 с.

4. Кальниш В.В., Ещенко В.И., Красовский В.В., Гладских К.А. Психологические особенности военных врачей разных специальностей//Укр. журн. з пробл. медицини праці.- 2006.- №1.- С. 18-25.

5. Молчанова О.П. Гігієнічна характеристика умов праці медичних працівників за основними медичними спеціальностями//Організація токсикологічної допомоги в Україні.- К., 2002.- С. 111-112.

6. Первин Л., Джон О. Психология личности: Теория и исследования/Под ред. В.С.Магуна.- М.: Аспект Пресс, 2000.- 607 с.

Ещенко В.І., Кальниш В.В.

ОСОБЛИВОСТІ ЗДІЙСНЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ОРІЄНТАЦІЇ ВІЙСЬКОВИХ ЛІКАРІВ

Українська військово-медична академія, м. Київ

У статті представлені матеріали вивчення особистісних якостей лікарів різних спеціалізацій і розробка підходів до професійної орієнтації військових лікарів для здійснення раціонального розподілу кадрів. За допомогою факторного аналізу виділено фактори, що характеризують особистісні якості хірургів і терапевтів. Встановлено найважливіші фактори для терапевтів (комунікативність, врівноваженість, педантичність) і хірургів (індивідуалістичність, емоційність, гуманістичність). Розроблено шкали виразності певних якостей і вирішальні правила для оцінки переважної відповідності лікаря до терапевтичної або хірургічної спеціалізації за комплексом особистісних якостей.

Ключові слова: особистісні характеристики, військові лікарі, значимі фактори особистісних якостей, професійна орієнтація

Eshenko V.I., Kalnysh V.V.

PECULIARITIES OF REALIZATION OF VOCATIONAL ORIENTATION OF MILITARY DOCTORS

Ukrainian Military Medical Academy, Kyiv

In the article materials on studying personalities of doctors of different specialization and on development of approaches to vocational orientation of military doctors for realization of rational personnel distribution are presented. Using a factorial analysis the factors have been distinguished characterizing the personalities of surgeons and internists. The most weighty factors for internists were communicativeness, balanceness, pedanticity and for surgeons – individuality, emotionality, humanity). The scales of expressiveness of certain personalities and decisive rules have been developed for vocational selection and estimation of preferential conformity of doctor to therapeutic or surgical specialization depending on the combination of personal qualities.

Key words: personalities, military doctors, leading factors of personal qualities

Поступила: 05.06.2006

Контактное лицо: Ещенко Виталий Иванович, старший преподаватель кафедры авиационной, морской медицины и психофизиологии Украинской военно-медицинской академии, г. Киев, ул. Волынская 66а, тел.: 241-27-12.