

УДК 159.9: 614.39

Doi: 10.26456/vtpsyed/2024.2.006

**РОЛЬ ВОЗРАСТНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ
В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РУКОВОДИТЕЛЕЙ
РАЗЛИЧНЫХ УРОВНЕЙ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

М.М. Басимов¹, И.В. Семчук¹, С.С. Катахова²

¹АНО ВО «Университет мировых цивилизаций имени В.В. Жириновского», г. Москва

²ФГБОУ ВО «МИРЭА – Российский технологический университет», г. Москва

В рамках исследования профессиональных качеств медицинских работников, занимающих должности руководителей (заведующих отделениями) системы здравоохранения, рассматриваются причинно-следственные связи результатов диагностики по методике ЛОР («Личностный опросник руководителя») и их зависимости от возраста испытуемых, что является частью результатов анализа данных по 53 психологическим показателям в рамках 7 методик, использованных в исследовании. В результате отбора представляющих интерес зависимостей показаны и проанализированы зависимости переменных «Доминирование», «Эмпатия», «Интернальность в профессиональной деятельности», «Готовность к деятельности», «Интернальность в личном опыте», «Ответственность» от возраста. Рассмотрены обратные зависимости возраста от переменных «Доминирование», «Ответственность», «Интернальность в личном опыте», «Интернальность в профессиональной деятельности», «Дружелюбие», «Твердость», «Интернальность в межличностном общении». Кроме того, для понимания общей причинно-следственной картины приведены зависимости переменной «Эмпатия» от переменной «Доминирование», переменной «Интернальность в личном опыте» от переменной «Ответственность», переменной «Ответственность» от переменной «Интернальность в личном опыте». Анализ зависимостей данных по методике ЛОР от возраста в специфическом медицинском сообществе показал преимущественно нелинейную природу таких причинно-следственных связей.

Ключевые слова: *деятельность руководителя, система здравоохранения, возрастные группы, профессиональный опыт, линейная и нелинейная статистическая зависимость, коэффициент корреляции, значимая корреляция, коэффициент силы связи, сравнительная весомость, интерпретация.*

Введение

Неизменные требования успешной деятельности руководителя системы здравоохранения в новых изменяющихся экономических условиях – это его психологическая компетентность, которая включает в себя ряд навыков, позволяющих руководителю эффективно управлять своими эмоциями, адаптироваться к изменениям, преодолевать

стрессовые ситуации, разрешать конфликты, устанавливать эффективное коммуникационное взаимодействие с коллегами и другими людьми, работать в команде, принимать решения.

Анализ научных публикаций отечественных ученых позволил накопить знания о разного рода личностных особенностях и характеристиках субъекта профессиональной медицинской деятельности (А.П. Громов, Ю.П. Лисицын, Л.А. Лещинский, Г.В. Морозов, и др.). Анализируя различные направления врачебной деятельности, отечественные ученые В.П. Андронов, Б.Д. Карвасарский, А.С. Попов, А.А. Чазовой, Б.А. Ясько, и др. подчеркивают особенности профессиональной подготовки врачей и те требования, которые предъявляются к психологическим характеристикам специалиста в сфере здравоохранения. Ученые концентрируют внимание на устойчивых компонентах личности врача, таких как коммуникативные возможности, эмоциональная устойчивость, работоспособность, концентрация внимания, высокий объем оперативной памяти, и т.д. [4].

На наш взгляд, основными характеристиками эффективного руководителя различного уровня системы здравоохранения, в частности, заведующих отделениями, являются: профессионализм – высокая квалификация и глубокие знания в области медицины; лидерские навыки – способность вдохновлять и мотивировать свою команду на достижение общих целей; коммуникативные навыки – умение эффективно общаться; умение принимать решения – способность быстро анализировать ситуацию, оценивать риски и принимать взвешенные решения; эмоциональная устойчивость – способность эффективно справляться со стрессом, сохранять спокойствие и принимать правильные решения в сложных условиях.

Регулярное самообразование и повышение квалификации, наличие психологической устойчивости и способности эффективно управлять собственной эмоциональной реакцией на стрессовые ситуации могут помочь справиться с психологическими проблемами и достичь успеха в роли руководителя системы здравоохранения.

Кроме того, отдельный интерес в исследовании психологических особенностей деятельности руководителя (заведующего отделением) системы здравоохранения представляют возрастные характеристики испытуемых, влияющие на успешность в профессиональной деятельности.

Цель исследования – выявление характеристик личности, которые определяют её социальное поведение и влияют на успешность в деятельности руководителей (заведующих отделениями) системы здравоохранения.

Методы и методики исследования: методика «Якоря карьеры», тест «Мотивационный профиль» (Ричи Ш., Мартин П.); индивидуально-типологический опросник (Л.Н. Собчик); личностный опросник руководителя ЛОР (контент двух методик СРІ-343 и «Локус контроля» Е.Г. Ксенофоновой); методика эмоционального интеллекта Н. Холла;

многоуровневый личностный опросник «Адаптивность»; методика «Стиль руководства» [5].

Метод изучения статистических связей был построен на основе авторского метода множественного сравнения М.М. Басимова [1, 7, 11]. Замысел исследования заключался в следующем: первоначально по каждой переменной формировались квантильные разбиения (триады, кварты, квинты) данных, далее для них проводится множественное сравнение по обобщенному варианту, где соотносятся между собой стандартизированные на всей совокупности значения переменных для всех квантильных групп. В заключение строятся коэффициенты силы связи, которые нормируются так, чтобы аналог единичной корреляции (зависимость переменной от себя самой) в новых коэффициентах принимал значение, равное (или почти равное) единице. Линейная зависимость становится одним из частных случаев всех выявленных статистических связей. Когда зависимость далека от линейной (симметричный или несимметричный максимум или минимум), для сильных связей без субъективного фактора исследователя определяется переменная-причина и переменная-следствие, т.е. алгоритм дает направление причинно-следственной связи.

Метод анализа данных в психологии для выявления в одной задаче как линейных, так и простейших нелинейных зависимостей был предложен М.М. Басимовым [1, 7, 10]. В работах автор рассматривает нелинейный эффект, где теория считается линейной или нелинейной в зависимости от того, какой математический аппарат она использует [3].

Так, в ранее опубликованных статьях автора были показаны типы ошибок, которые могут возникнуть при использовании корреляционного анализа с общепринятыми интерпретациями величины коэффициента корреляции [2, 8, 9].

Результаты исследования

По результатам исследования медицинских работников (заведующих отделениями) рассматриваются показатели методики ЛОР (Личностный опросник руководителя), синтезированной в 2009 году К.В. Сугоняевым на основе контента двух методик: «СРІ-343» и методики «Локус контроля» Е.Г. Ксенофонтовой [6]. Данная методика позволяет выявить картину возможностей и потенциала человека, которая недоступна при применении других систем оценки личности.

При использовании методики ЛОР в организации могут решаться следующие задачи: профессионально-психологический отбор, подбор руководителей разного уровня, создание кадрового резерва, прогноз возможностей и рисков конкретного сотрудника, оценка творческого потенциала кандидата в креативной сфере.

Опросник позволяет получить результаты по следующим 16 шкалам (табл. 1).

Таблица 1

Личностные качества руководителя

№ п/п	Шкалы Личностного опросника руководителя:	Параметр
1	Доминирование	X33
2	Способность к статусу	X34
3	Общительность	X35
4	Эмпатия	X36
5	Ответственность	X37
6	Самоконтроль	X38
7	Интеллектуальная эффективность	X39
8	Самореализация	X40
9	Организаторский потенциал	X41
10	Лидерский потенциал	X42
11	Дружелюбие	X43
12	Твердость	X44
13	Интернальность в профессиональной деятельности	X45
14	Интернальность в межличностном общении	X46
15	Готовность к деятельности	X47
16	Интернальность в личном опыте	X48

В рамках очень слабых и слабых корреляционных зависимостей между показателями методики ЛОР и «Возраст» (X1), предполагающих линейное моделирование связей, в модели для кварт независимой переменной было выявлено 9 сильных простейших нелинейных зависимостей, из которых 6 можно рассматривать как зависимости психологического показателя от возраста (табл. 2).

Таблица 2

Интервал коэффициентов корреляции: $0 < \text{abs}(R) \leq 0.3$
Зависимости показателей методики ЛОР от возраста

	N1	N2	Кварты	SV	SV'	R	Параметр
1	1	33	X1	0.87	1.91	-0.19	X33
2	1	36	X1	0.84	-	-0.15	X36
3	1	45	X1	1.41	1.13	0.10	X45
4	1	47	X1	1.50	0.90	0.04	X47
5	1	48	X1	1.50	0.90	0.20	X48
6	1	37	X1	0.89	1.82	0.27	X37
7	1	43	X1	0.60	1.57	0.21	X43
8	1	46	X1	0.36	1.64	-0.21	X46
9	1	44	X1	0.16	1.68	-0.15	X44
10	1	42	X1	0.66	0.44	-0.27	X42
11	1	38	X1	0.63	0.54	-0.14	X38

Примечание: N1, N2 – номера независимой X и зависимой Y переменных; SV, SV' – коэффициенты силы связи для зависимостей X(Y) и Y(X); R – коэффициент корреляции между переменными X и Y.

В рамках пяти умеренных корреляционных зависимостей между показателями методики ЛОР и показателем «Возраст» (X1),

предполагающих линейное моделирование связей, было выявлено три сильных простейших нелинейных зависимости (табл. 3).

Таблица 3

Интервал коэффициентов корреляции: $0.3 < \text{abs}(R) \leq 0.5$
Зависимости показателей методики ЛОР от «Возраст» (X1)

	N1	N2	Кварты	SV	SV'	R	Параметр
1	1	35	X1	0.87	1.25	-0.40	X35
2	1	40	X1	0.64	1.42	-0.44	X40
3	1	41	X1	0.52	1.27	-0.47	X41
4	1	39	X1	0.34	0.46	-0.36	X39
5	1	34	X1	0.56	0.47	-0.35	X34

Примечание: N1, N2 – номера независимой X и зависимой Y переменных; SV, SV' – коэффициенты силы связи для зависимостей Y(X) и X(Y); R – коэффициент корреляции между переменными X и Y.

Средних и сильных связей в рамках линейного моделирования для зависимостей показателей методики ЛОР и показателя «Возраст» (X1) не найдено. Таким образом, причинно-следственная картина показателей методики ЛОР и показателя «Возраст» (X1) имеет преимущественно нелинейную природу.

Для всей рассматриваемой совокупности испытуемых для показателя «Возраст» (X1) среднее значение равно 48.51, среднее квадратическое отклонение – 7.33, минимальное значение возраста равно 35, максимальное – 62. Разбиение на кварталы независимой переменной «Возраст» определилось следующим образом (табл. 4):

Таблица 4

Кварты по возрасту респондентов

Кварты	Интервал	Количество респондентов
1	35–42	24
2	43–48	21
3	49–54	32
4	55–62	29

Следует отметить, что в задаче изучения связей рассматривается довольно однородная группа, характеризующаяся принадлежностью к медицинским специальностям, поэтому часто интервалы изменения по шкалам тестовых переменных имеют меньший интервал по сравнению со случаем, если бы рассматривалась случайная выборка из представителей, например, разнородных специальностей.

Рассмотрим шесть сильных зависимостей показателей методики ЛОР (Личностный опросник руководителя) от показателя «Возраст» (X1) руководителей (заведующих отделениями) системы здравоохранения.

Зависимость переменной «Доминирование» (X33) от переменной «Возраст» (X1), как и обратная ей зависимость X1(X33), сильная: (SV=0.872 и SV'=1.912), при этом обе зависимости далеки от линейной, что определяет очень слабый коэффициент корреляции, равный (-0.192),

он практически близок к порогу «значимости», который при $p=0.05$ для данной выборки равен 0.193. Таким образом, если рассматривать две сильные взаимообратные зависимости $X33(X1)$ и $X1(X33)$ как линейные, то такая интерпретация может привести к значительным ошибкам при описании результата.

Для всей рассматриваемой совокупности испытуемых для показателя методики ЛОР «Доминирование» (X33) среднее значение равно 21.47, среднее квадратическое отклонение равно 4.11, минимальное значение равно 14, максимальное равно 25. При этом для выборки объемом 1074, которая используется для построения децильной шкалы для показателя «Доминирование» среднее значение равно 21.4, а среднее квадратическое отклонение равно 4.32. Это показывает, что изучаемая выборка из руководителей (заведующих отделениями) системы здравоохранения по распределению показателя «Доминирование» близка этим результатам.

Для более понятного выбора при традиционных подходах, когда обычно рассматриваются зависимости психологических показателей от возраста, а не наоборот, рассмотрим вначале зависимость переменной «Доминирование» (X33) от переменной «Возраст» (X1). При переходе с 1 кварты (возрастная группа 35–42) на 2 кварту (возрастная группа 43–48) наблюдается незначительный рост доминирования с +1946 до +5116 по шкале сравнительной весомости, после чего при переходе на 3 кварту (возрастная группа 49–54) наблюдается резкий спад доминирования с +5116 до -4232, но далее на 4 кварте (возрастная группа 55–62) при наибольших показателях возраста снова наблюдается подъем по шкале доминирования с -4232 до -57.

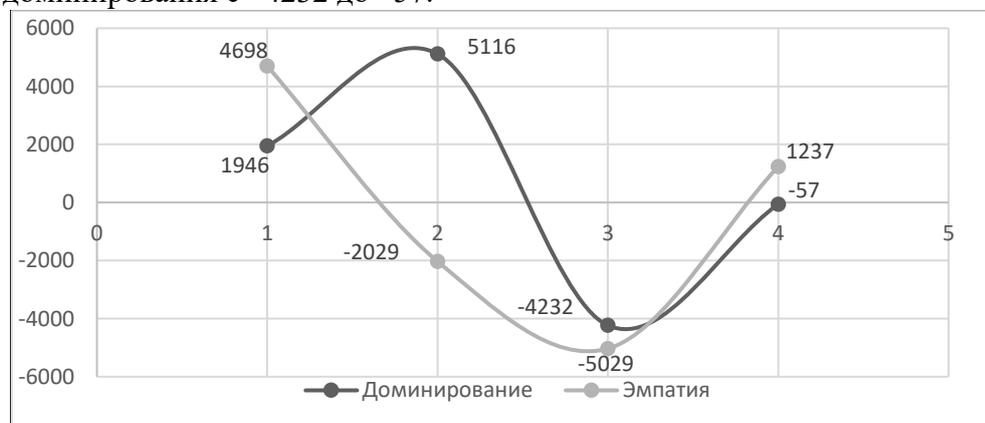


Рис. 1. Зависимости переменных «Доминирование» (X33) и «Эмпатия» (X36) от переменной «Возраст» (X1) (сравнительные весомости переменных для кварт 1–4 X1)

Респонденты из возрастной группы 35–42 (1 кварта) и 55–62 (4 кварта) имеют средний уровень по шкале «Доминирование» (X33), а у

респондентов 2 кварты (возрастная группа 43–48), наблюдается изменение по данной шкале. Респонденты 2 кварты (возрастная группа 43–48) в наибольшей степени оценивает свою способность к лидерству, доминированию и настойчивости, проявляют социальную инициативу, а в 3 кварте (возрастная группа 49–54), такие оценки становятся уже минимальными.

Так, у руководителей (заведующих отделениями) системы здравоохранения в возрастном диапазоне от 43 до 54 лет происходят значительные переоценки по шкале «Доминирование» (X33), т.е. они приобретают уверенность и авторитет в профессиональной деятельности, влиятельны и ориентированы на задачу, преимущественно на достижение общественно значимых результатов.

Похожие результаты выявлены с показателем «Эмпатия» (X36), когда до возрастной группы 49–54 (3 кварты) наблюдается спад эмпатии от своих максимальных значений 1 кварты (возрастная группа 35–42) до своих минимальных значений (3 кварта возраста) (табл. 5).

Таблица 5

Показатели зависимых переменных «Доминирование» «Эмпатия» и «Возраст»

Кварты	1	2	3	4	SV	R
X33(X01)	1946	5116	-4232	-57	0.872	-0.192
Ср. зн. X33 (ст. бал.)	52.50	55.81	44.36	49.94		
Ср. зн. X33	22.50	23.86	19.16	21.45		
X36(X01)	4698	-2029	-5029	1237	0.836	-0.149
Ср. зн. X33 (ст. бал.)	57.78	47.70	44.22	51.61		
Ср. зн. X36	18.50	17.57	17.25	17.93		

Для всей рассматриваемой совокупности испытуемых по показателю «Эмпатия» (X36) среднее значение равно 17.78, среднее квадратическое отклонение – 0.92, минимальное значение равно 17, максимальное – 20. При этом для выборки объемом 1074, которая используется для построения децильной шкалы для показателя «Эмпатия» (X36) среднее значение равно 16.025, а среднее квадратическое отклонение равно 3.678. Это показывает, что исследуемые по распределению показателя «Эмпатия» (X36) имеют более высокие результаты со значительно меньшей их вариативностью, что не позволяет рассматривать эмпатию как независимую переменную.

Таким образом, 1 кварта (возрастная группа 35–42) по исследуемой совокупности определяет респондентов с наибольшими значения эмпатии, которая оценивает их готовность постигать эмоциональное состояние других людей и адаптироваться к ожиданиям и потребностям значимых близких людей, они обладают позитивным самовосприятием, оптимистично смотрят на вещи, но в процессе деятельности происходят различные изменения, и у респондентов более старшего возраста, особенно 3 кварта (возрастная группа 49–54), наблюдается снижение эмпатии до своих минимальных значений, а у

респондентов 4 кварталы (возрастная группа 55–62) происходят изменения, которые связаны с ростом показателя «Эмпатия» (X36) до своих средних показателей, где их манера общения носит активный характер, они отзывчивы, их легко принимают окружающие.

Возвращаясь к первой зависимости, необходимо также отметить и обратную ей зависимость переменной «Возраст» (X1) от переменной «Доминирование» (X33), которую нельзя обойти из-за большого значения коэффициента силы связи $SV'=1.912$. График зависимости X1(X33) одновременно X33(X1) представлен на рис. 2.

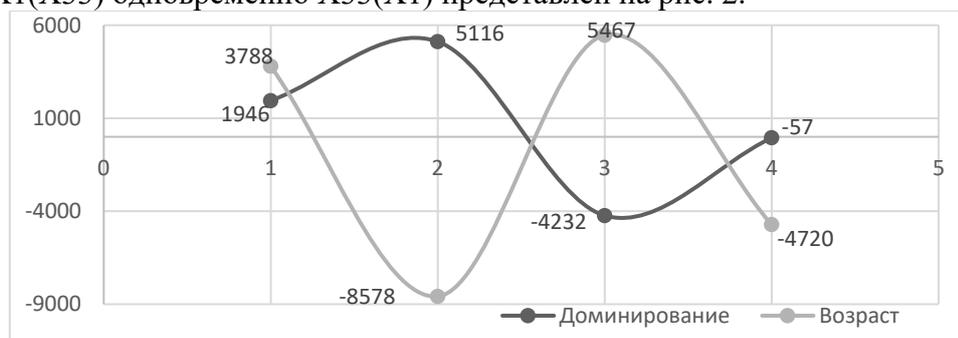


Рис. 2. Зависимости переменной «Доминирование» (X33) от переменной «Возраст» (X1) и наоборот, переменной «Возраст» (X1) от переменной «Доминирование» (X33) (сравнительные весомости переменных для кварт 1–4)

Также представляет интерес, каким образом зависят друг от друга рассмотренные выше переменные методики ЛОР X33 и X36. Как уже отмечалось, что в связи с тем, что для X33 нет возможности разбиения на кварталы, на рисунке 3 рассмотрим только одну зависимость переменной «Эмпатия» (X36) от переменной «Доминирование» (X33).

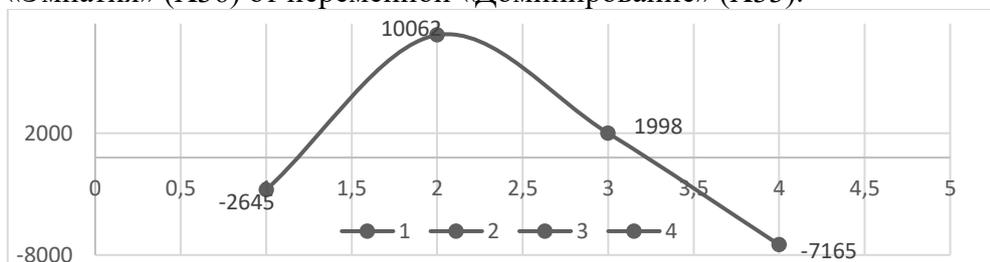


Рис. 3. Зависимость переменной «Эмпатия» (X36) от переменной «Доминирование» (X33) (сравнительные весомости переменных для кварт 1–4)

Это зависимость с явным максимумом на 2 кварте (возрастная группа 43–48) независимой переменной «Доминирование» (X33). Зависимость очень сильная с хорошо понятной структурой, когда первоначальный рост доминирования (с 14 до 20 по шкале теста) сопровождается резким в рамках интервала изменения эмпатии (17–20 по шкале теста) ее ростом до максимальных значений. После чего при дальнейшем росте доминирования (с 20 до 25 по шкале теста) показатель «Эмпатия» (X36) еще более резко падает до своих наименьших значений.

Необходимо отметить, что для показателя «Эмпатия» (X36) в рассматриваемой специфической группе по шкале эмпатии присутствуют только три различных индивидуальных показателя: 12 данных равных 20, и по 47 индивидуальных показателя, равных 18 и 17.

Схожие между собой зависимости от возраста (рис. 4) наблюдаются для показателей «Интернальность в профессиональной деятельности» и «Готовность к деятельности», т.к. они связаны между собой сильной линейной зависимостью с коэффициентом корреляции 0.946.

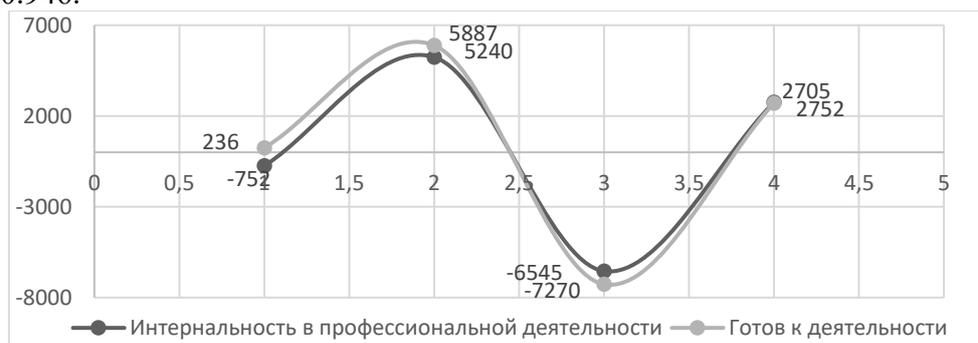


Рис. 4. Зависимости переменных «Интернальность в профессиональной деятельности» (X45) и «Готовность к деятельности» (X47) от переменной «Возраст» (X1) (сравнительные весовые переменные для кварт 1–4 X1)

Для рассматриваемой совокупности испытуемых для показателя методики ЛОР «Интернальность в профессиональной деятельности» (X45) среднее значение равно 12.13, среднее квадратическое отклонение 1.45, минимальное значение равно 11, максимальное 15. При этом для выборки объемом 1074, которая используется для построения децильной шкалы для показателя «Интернальность в профессиональной деятельности» (X45) среднее значение равно 12.9, а среднее квадратическое отклонение равно 2.57.

Для рассматриваемой совокупности из 106 испытуемых для показателя методики ЛОР «Готовность к деятельности» (X47) среднее значение равно 10.94, среднее квадратическое отклонение – 2.27, минимальное значение равно 8, максимальное – 15. При этом для выборки объемом 1074, которая используется для построения децильной шкалы для показателя «Готовность к деятельности» (X47) среднее значение равно 13.1, а среднее квадратическое отклонение равно 2.8.

Наибольшие значения показателя «Интернальность в профессиональной деятельности» (X45), говорит о том, что респонденты в ситуациях профессиональной деятельности охотно проявляют инициативу и берут ответственность на себя, понимая, что получаемые результаты зависят от качества их действий. А наибольшие значения показателя «Готовность к деятельности» (X47), для которой характерны активная жизненная позиция, высокая степень убежденности в

эффективности предпринимаемых личных усилий, готовность преодолевать трудности, планировать, осуществлять деятельность и нести ответственность за ее результаты, наблюдаются для испытуемых 2 кварты (возрастная группа 43–48).

Наименьшие значения по показателю «Интернальность в профессиональной деятельности» (X45), характеризуется тем, что респонденты данной возрастной группы в ситуациях профессиональной деятельности не склонны проявлять инициативу и брать ответственность на себя, у них могут возникать затруднения в объяснении причин и способов достижения того или иного результата. Наименьшие значения по показателю «Готовность к деятельности» (X47), говорят о том, что испытуемые демонстрируют убежденность в бессмысленности какой-либо деятельности, направленной на достижение жизненных целей, поскольку, по их мнению, она не способна привести к положительному результату, наблюдаются для 3 кварты респондентов (возрастная группа 49–54).

Зависимость переменной «Интернальность в личном опыте» (X48) от переменной «Возраст» (X1) (рис. 5), как и обратная ей зависимость X1(X48), сильная: ($SV=1.502$ и $SV'=0.90$), при этом обе зависимости далеки от линейной, что определяет очень слабый коэффициент корреляции, равный (0.196), но он выше порога «значимости», который при $p=0.05$ для данной выборки равен 0.193 . Таким образом, если рассматривать две сильные взаимобратные зависимости X48(X1) и X1(X48) как линейные, что крайне распространено, то такая интерпретация может привести к значительным ошибкам при описании результата.



Рис. 5. Зависимости переменных «Интернальность в личном опыте» (X48) и «Ответственность» (X37) от переменной «Возраст» (X1) (сравнительные весомости переменных для кварт 1–4 X1)

Для всей рассматриваемой совокупности испытуемых показателя «Интернальность в личном опыте» (X48) среднее значение равно 14.60 , среднее квадратическое отклонение – 2.31 , минимальное значение равно 12 , максимальное – 18 . При этом для выборки объемом 1074 , которая используется для построения децильной шкалы для показателя «Интернальность в личном опыте» (X48), среднее значение равно 15.1 , а

среднее квадратическое отклонение равно 2.6.

Наибольшие значения (+5387 по шкале сравнительной весомости) показателя «Интернальности в личном опыте» (X47), наблюдаются у респондентов 4 кварталы наиболее возрастных руководителей системы здравоохранения различного уровня (возрастная группа 55–62), при этом от них мало чем отличаются (+3927) испытуемые 2 кварталы (возрастная группа 43–48). Их можно охарактеризовать как людей, уверенных в том, что силы, влияющие на судьбу человека, находятся внутри его самого, и то, что происходит с человеком, в значительной степени является результатом его активности, и, следовательно, ответственность за собственную жизнь лежит на самом человеке, а не на каких-либо других, внешних по отношению к нему, силах.

У респондентов 3 кварталы (возрастная группа 49–54) наблюдаются наименьшие значения (–7562), то есть они меньше верят, что человек в состоянии влиять на происходящее события в его жизни, и убеждены, что это может быть какой-либо случай, или какие-либо «влиятельные люди». Руководители различных уровней системы здравоохранения 1 кварталы (возрастная группа 35–42) по показателю «Интернальность в личном» (X47), опыте имеют средние показатели, вблизи нулевой сравнительной весомости (–372).

Зависимость переменной «Ответственность» (X37) от переменной «Возраст» (X1) (рис. 5), как и обратная ей зависимость X1(X37), сильная: ($SV=0.889$ и $SV'=1.82$), при этом обе зависимости далеки от линейной, что определяет слабый коэффициент корреляции, равный (0.268), но он выше порога «значимости», который при $p=0.01$ для данной выборки равен 0.250. Таким образом, если рассматривать две сильные взаимнообратные зависимости X37(X1) и X1(X37) как линейные, что крайне распространено, то такая интерпретация может привести к значительным ошибкам при описании результатов.

Для всей рассматриваемой совокупности испытуемых для показателя методики «Ответственность» (X37) среднее значение равно 25.30, среднее квадратическое отклонение – 2.06, минимальное значение равно 20, максимальное – 28. При этом для выборки объемом 1074, которая используется для построения децильной шкалы для показателя «Ответственность» (X37), среднее значение равно 22.47, а среднее квадратическое отклонение равно 4.431. Таким образом, значения ответственности в выборке руководителей различных уровней системы здравоохранения различного уровня более высокие и менее вариативные.

Наибольшие значения показателя «Ответственность» (X37) наблюдаются для 3 кварталы респондентов (возрастная группа 49–54), что характеризует их как дисциплинированных, организованных, руководствующихся в своих поступках скорее разумом, чем эмоциями, следующих принятым обязательствам, они последовательны,

ответственны, основательны, прогрессивны и смелы, обладающие чувством собственного достоинства, добросовестны и надежны, изобретательны и продуктивны, при этом осторожны в вопросах этики и морали. Наименьшие значения показателя «Ответственность» (X37) характеризуют респондентов 1 кварты (возрастная группа 35–42), способных действовать спонтанно, экспромтом, они ставят перед собой краткосрочные цели, могут не доводить начатого до конца и испытывать трудности в следовании долгосрочным целям, на принятие ими решений большое влияние могут оказывать их личные интересы.

Нами проанализированы зависимости между переменными «Интернальность в личном опыте» (X48) и «Ответственность» (X37), которые в рамках линейного моделирования связаны умеренной связью с коэффициентом корреляции, равным (-0.428). Графики двух взаимобратных зависимостей X48(X37) и X37(X48) обозначены на рис. 6. Обе эти зависимости сильные с коэффициентами силы связи, равными 0.985 и 1.291.

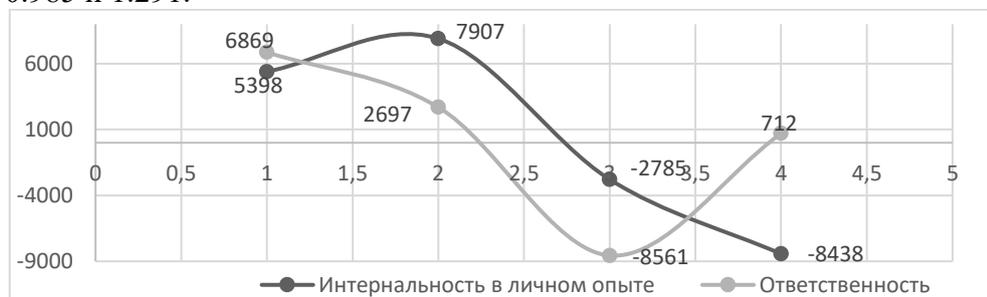


Рис. 6. Зависимости переменных: 1) «Интернальность в личном опыте» (X48) от «Ответственность» (X37) 2) «Ответственность» (X37) от «Интернальность в личном опыте» (X48) (сравнительные весомости переменных для кварт 1–4)

Рассмотрим сильные обратные зависимости показателя «Возраст» (X1) от показателя «Ответственность» (X37), «Интернальность в личном опыте» (X48), и «Интернальность в проф. деятельности» (X45) (рис. 7):

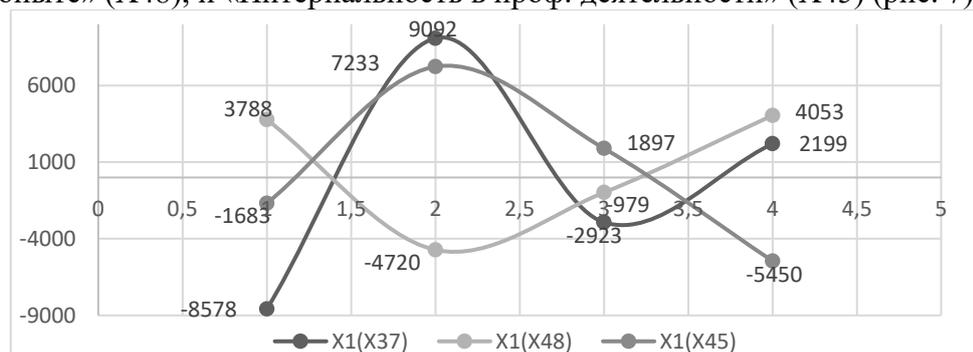


Рис. 7. Зависимости «Возраст» (X1) от переменных: «Ответственность» (X37), «Интернальность в личном опыте» (X48), «Интернальность в профессиональной деятельности» (X45) (сравнительные весомости возраста для кварт 1–4)

При традиционном подходе зависимость возраста от переменной «Ответственность» $X_1(X37)$ с коэффициентом линейной корреляции Пирсона, равным 0.268, может трактоваться как «значимая», так как он выше порога «значимости», который при $p=0.01$ для данной выборки испытуемых равен 0.250. А зависимость возраста от переменной «Интернальность в личном опыте» $X_1(X48)$ с коэффициентом линейной корреляции Пирсона, равным 0.1959 может трактоваться как «значимая», так как он выше порога «значимости», который при $p=0.05$ для выборки объемом 106 равен 0.193. Отметим, что зависимость $X_1(X47)$ возраста от показателя «Готовность к деятельности» крайне похожа на зависимость $X_1(X48)$, что объясняется сильной линейной зависимостью между показателями $X47$ и $X48$ с сильной корреляцией Пирсона, равной 0.957.

Рассмотрим три похожие друг на друга зависимости возраста (X_1) от показателей «Дружелюбие» ($X43$), «Твердость» ($X44$), и показателя «Интернальность в межличностном общении» ($X46$), для которых не наблюдается сильных обратных им зависимостей – зависимостей психологических показателей от возраста (рис. 8). Это зависимости с максимумом на 2-м кварте той или иной независимой переменной ($X43$, $X44$, $X46$).

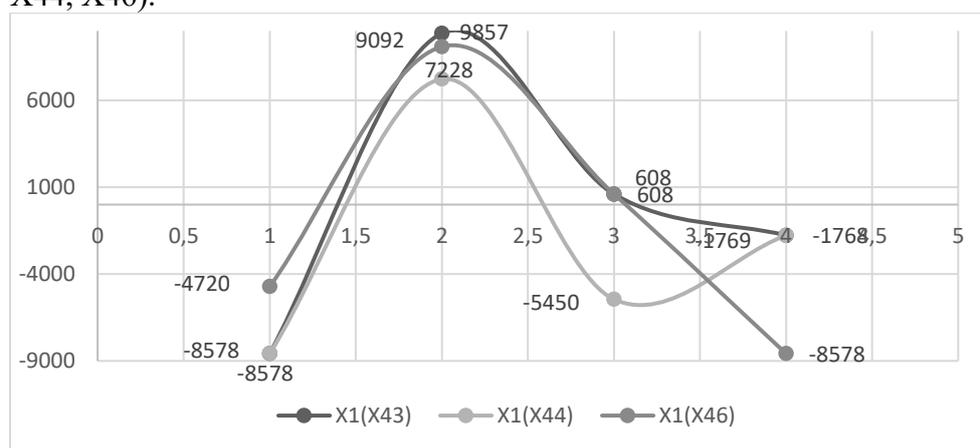


Рис. 8. Зависимости «Возраст» (X_1) от переменных «Дружелюбие» ($X43$), «Твердость» ($X44$), «Интернальность в межличностном общении» ($X46$) (сравнительные весомости возраста для квартал 1–4)

Оставаться в рамках традиционной интерпретации коэффициента корреляции зависимость показателя «Возраст» (X_1) от переменной «Дружелюбие» $X_1(X43)$ с коэффициентом линейной корреляции Пирсона, равным 0.205, может трактоваться как «значимая» возрастающая, так как он выше порога «значимости», который при $p=0.01$ для данной выборки исследуемых равен 0.250. В этом случае с увеличением независимой переменной растет зависимая переменная. А традиционная интерпретация зависимости показателя «Возраст» (X_1) от переменной «Интернальность в межличностном общении» $X_1(X46)$ с

коэффициентом линейной корреляции Пирсона, равным -0.2117 , может трактоваться как «значимая» убывающая, так как он выше порога «значимости», который при $p=0.01$ для выборки объемом 106 равен 0.250. В этом случае с увеличением независимой переменной падает зависимая переменная.

Заключение

Анализ зависимостей данных по методике ЛОР от показателя «Возраст» (X1) в специфическом медицинском сообществе для руководителей (заведующих отделениями) системы здравоохранения показал преимущественно нелинейную природу таких причинно-следственных связей, когда все корреляции для этих девяти зависимостей либо очень слабые и слабые, либо умеренные. Нелинейные зависимости, которым соответствуют слабые и очень слабые корреляционные связи, стали предметом подробного анализа, проведенного в рамках статьи.

Таким образом определились возрастные интервалы 35–42 и 55–62 респондентов с наибольшими значениями эмпатии, которые понимают эмоциональное состояние других людей, обладают позитивным самовосприятием, оптимистично смотрят на окружающее.

Необходимо отметить, что испытуемые возрастной группы 43–48 лет в ситуациях профессиональной деятельности охотно проявляют инициативу и берут ответственность на себя. Им характерны активная жизненная позиция, высокая степень убежденности в эффективности предпринимаемых личных усилий, готовность преодолевать трудности, планировать, осуществлять деятельность и нести ответственность за ее результаты. Также респонденты данной возрастной группы в наибольшей степени оценивает свою способность к лидерству, доминированию, настойчивости и социальной инициативе.

Респонденты возрастной группы 49–54 года более дисциплинированы, организованы, руководствуются в своих поступках скорее разумом, чем эмоциями и следуют принятым обязательствам. Они последовательны в своих действиях, ответственны, прогрессивны и смелы, обладают чувством собственного достоинства, добросовестны и надежны, при этом осторожны в вопросах этики и морали.

Таким образом, учитывая результаты исследования, данные возможно использовать в процессе создания кадрового резерва, прогноза возможностей и рисков конкретного сотрудника, учитывая его индивидуально-психологические особенности и потенциал личности в целом.

Список литературы

1. Басимов М.М. Изучение статистических связей в психологических исследованиях: Монография. М.: РАО, Изд-во МПСИ; Воронеж: Изд-во

- НПО «МОДЭК», 2008. 432 с.
2. Басимов М.М. Природа статистических связей в психологии / М.М. Басимов. М.: Издательский дом «УМЦ», 2023. 516 с.
 3. Данилов Ю.А. Нелинейность. Прекрасный мир науки // Сборник. Сост. А.Г. Шадина. М.: Прогресс-Традиция, 2008. С. 159–167. <http://spkurdyumov.ru/category/introduction/>
 4. Катахова С.С., Семчук И.В. Подходы к исследованию психологической компетентности руководителя медицинского учреждения // Проблемы современного образования. 2019. №4. С. 117–127.
 5. Сугоняев К.В. Аппаратно-программный комплекс «Мультипсихометр-03» как потенциальное средство стандартизации измерений в профессиональной психодиагностике // Двойные технологии: спецвыпуск. 2000.
 6. Радченко Ю.И., Сугоняев К.В. Разработка тестового комплекса для Интернет-самотестирования потенциальных кандидатов на военную службу по контракту // Актуальные проблемы психологического обеспечения практической деятельности силовых структур: сборник материалов Третьей Всероссийской научно-практической конференции специалистов ведомственных психологических и кадровых служб с международным участием, Санкт-Петербург, 27–28 ноября 2014 года / Редакционная коллегия: Аграшенков А.В., Виноградов П.Н., Лагун А.В., Посохова С.Т., Решетников М.М.. СПб: Санкт-Петербургский имени В.Б. Бобкова филиал Российской таможенной академии, 2014. С. 317–324.
 7. Basimov M.M. Mathematical methods in psychological research (Nontraditional methods): Monograph. Saarbrucken: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2011. 185 p.
 8. Basimov M. Study of political preferences and type 2 errors in the traditional correlation approach. Advances in Social Science, Education and Humanities Research. 2019. № 333. P. 11–18.
 9. Basimov M. Study of political preferences and type 1 errors in the traditional correlation approach. Advances in Social Science, Education and Humanities Research. 2019. № 289. P. 488–494.
 10. Basimov M.M., Ilinykh Y.V. Non-linear influence of severity on the lifemean orientations of the child // XXX International Congress of Psychology: Abstracts, Cape Town, 22–27.07.2012 / Published under the auspices of the International Union of Psychological Science (IUPsyS). Cape Town: Psychology Press, 2012. P. 261. EDN UWBRDB.
 11. Basimov M. Modern interpretations of correlations in psychology as a path to mock-scientific results // 15th European Congress of Psychology: Abstract book, Amsterdam, 11–14.07.2017. Amsterdam: European Psychological Association, 2017. P. 59. EDN ZCKFRF.

Об авторах:

БАСИМОВ Михаил Михайлович – доктор психологических наук, ведущий научный сотрудник Научного центра по исследованию истории и развития мировых цивилизаций, АНО ВО «Университет мировых цивилизаций»

имени В.В. Жириновского» (107078, Москва, 1-й Басманный пер., д. 3, стр. 1),
e-mail: basimov@mail.ru

СЕМЧУК Ирина Витальевна – кандидат психологических наук,
руководитель научно-образовательного центра дополнительного
профессионального образования АНО ВО «Университет мировых цивилизаций
имени В.В. Жириновского» (107078, Москва, 1-й Басманный пер., д. 3, стр. 1),
e-mail: semchirina10@yandex.ru

КАТАХОВА Светлана Сергеевна – кандидат психологических наук,
старший преподаватель кафедры иностранных языков Института
радиоэлектроники и информатики, ФГБОУ ВО «МИРЭА – Российский
технологический университет» (119454, Москва, пр. Вернадского, 78), e-mail:
katahova@rambler.ru

THE ROLE OF AGE-RELATED CHARACTERISTICS IN THE ACTIVITIES OF MANAGERS AT VARIOUS LEVELS OF THE HEALTHCARE SYSTEM

M.M. Basimov¹, I.V. Semchuk¹, S.S. Katakova²

¹University of World Civilizations named after V.V. Zhirinovsky, Moscow

²MIREA – Russian Technological University, Moscow

In the article, as part of the study of the professional qualities of medical workers holding the positions of heads (heads of departments) of the healthcare system, the causal relationships of the diagnostic results using the ENT method («Personal questionnaire of the head») and their dependence on the age of the subjects are considered, which is part of the results of the analysis of data on 53 psychological indicators within the framework of 7 methods used in research. As a result of the selection of dependencies of interest, the dependencies of the variables «Dominance», «Empathy», «Internality in professional activity», «Readiness for activity», «Internality in personal experience», «Responsibility» on age are shown and analyzed. The inverse dependences of age on the variables «Dominance», «Responsibility», «Internality in personal experience», «Internality in professional activity», «Friendliness», «Firmness», «Internality in interpersonal communication» are considered. In addition, to understand the general causal picture, the dependencies of the variable «Empathy» on the variable «Dominance», the variable «Internality in personal experience» on the variable «Responsibility», the variable «Responsibility» on the variable «Internality in personal experience» are given. The analysis of the dependence of the ENT data on age in a specific medical community showed the predominantly nonlinear nature of such cause-and-effect relationships.

Keywords: *executive activity, health care system, age groups, professional experience, linear and nonlinear statistical dependence, correlation coefficient, significant correlation, coefficient of strength of connection, comparative weight, interpretation.*

Принято в редакцию: 26.02.2024 г.

Подписано в печать: 14.05.2024 г.