DOI: https://doi.org/10.23670/IRJ.2021.110.8.067

РОЛЬ СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ В ДЕТЕРМИНАЦИИ СУИЦИДАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ У ЛИЦ С НЕЗАВЕРШЕННЫМИ ПОПЫТКАМИ САМОУБИЙСТВА

Научная статья

Журавлева Т.В.[1, *], Ениколопов С.Н.[2]
[1] ORCID: 0000-0002-1179-1309;
[2] ORCID: 0000-0002-7899-424X;
[1] Государственный научный центр Российской Федерации – Институт медико-биологических проблем Российской академии наук, Москва, Россия;
[2] Научный центр психического здоровья Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Москва, Россия

* Корреспондирующий автор (tita1993[at]mail.ru)

Аннотация

В статье на выборке из 290 человек, госпитализированных в НИИ скорой помощи имени Н.В. Склифосовского после незавершенных попыток самоубийства, оценена роль 5 социально-демографических факторов и 21 психологических фактора в детерминации суицидального поведения. С помощью линейного дискриминантного анализа была создана модель с корректной дискриминирующей способностью (λ=0,11757). Разработанная модель с точностью 98.3 % позволяла классифицировать обследованных суицидентов по трем группам в зависимости от тяжести и кратности совершения ими попыток самоубийства. Показано, что наибольшей разделительной способностью обладали переменные "Боязнь суицида" (partial λ= 0.316596; F=303.2836; p<0.000000) и "Последствия для близких" (partial λ= 0.656979; F=73.3576; p<0.000000). Ни один из 5 изученных социально-демографических факторов не был включен в модель по причине низких собственных значений критерия Фишера, не достигших уровня включения (F-исключить=2.281; p<0.000).

На основании данных линейного дискриминантного анализа сделан вывод о том, что у лиц с незавершенными попытками самоубийства в анамнезе значимую роль в детерминации суицидального поведения играли психологические факторы, а такие социально-демографические факторы, как возраст, пол, уровень образования, семейное положение и наличие детей, существенно не влияли на суицидогенез.

Ключевые слова. Незавершенные суицидальные попытки, социально-демографические факторы, психологические факторы, линейный дискриминантный анализ.

THE ROLE OF SOCIO-DEMOGRAPHIC AND PSYCHOLOGICAL FACTORS IN DETERMINING SUICIDAL BEHAVIOR IN PERSONS AFTER FAILED SUICIDE ATTEMPTS

Research article

Zhuravleva T.V.[1, *], Enikolopov S.N.[2]
[1] ORCID: 0000-0002-1179-1309;
[2] ORCID: 0000-0002-7899-424X;
[1] Institute of Biomedical Problems is an institution of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia;
[2] Scientific Center of Mental Health of the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation, Moscow, Russia

* Corresponding author (tita1993[at]mail.ru)

Abstract

The article is based on a sample of 290 people hospitalized at the Sklifosovsky Research Institute of Ambulance after failed suicide attempts, it evaluates the role of 5 socio-demographic factors and 21 psychological factors in determining suicidal behavior. Using linear discriminant analysis, the authors of the article create a model with the correct discriminating ability (λ=0.11757). The developed model allowed for classifying the examined suicides into three groups, depending on the severity and frequency of their suicide attempts with an accuracy of 98.3%. It is shown that the variables "Fear of Suicide" (partial λ= 0.316596; F=303.2836; p<0.000000) and "Consequences for Loved Ones" (partial λ= 0.656979; F=73.3576; p<0.000000) had the greatest separative power. None of the 5 examined socio-demographic factors were included in the model due to low eigenvalues of the Fisher criterion that did not reach the inclusion level (F-exclude=2.281; p<0.000).

Based on the data of linear discriminant analysis, the study concludes that psychological factors play a significant role in determining suicidal behavior in individuals with failed suicide attempts in the anamnesis, and such socio-demographic factors as age, gender, level of education, marital status and the presence of children did not significantly affect the genesis of suicide.

Keywords. failed suicide attempts, socio-demographic factors, psychological factors, linear discriminant analysis.

Введение

Суицидальное поведение – многогранная общемировая проблема, затрагивающая все социальные слои и возрастные категории населения нашей планеты. В мире ежегодно в результате суицидальных действий погибает около одного миллиона человек [1, С. 2]. По данным общемировой статистики, самоубийства занимают 10-е место среди общепопуляционных причин смертности [2, С. 137] и второе место – в возрастной группе от 15 до 29 лет [3, С. 36]. Около 2.5 % лиц в человеческой популяции хотя бы один раз в жизни пытались покончить с собой [4, С. 1]. Количество незавершенных попыток самоубийства не поддается точному исчислению, но установлено, что оно в 10-

20 раз выше количества попыток с летальным исходом, а в отдельных возрастных и/или социальных категориях населения их число различается в 50-100 раз [5, С. 102].

Уровень суицидальной активности является одним из показателей психологического благополучия общества и служит индикатором психосоциального дистресса [6, С. 29].

В детерминации суицидального поведения значительную роль играют социально-демографические и психологические факторы, которые способны как провоцировать попытки самоубийства, так и препятствовать их совершению.

Всестороннее изучение вышеуказанных факторов может помочь разработать эффективные программы превенции и профилактики суицидов.

Цель работы. Выявление с помощью метода линейного дискриминантного анализа роли социально-демографических и психологических факторов в детерминации суицидального поведения у лиц с незавершенными попытками самоубийства в анамнезе.

Объекты, материалы и методы

В исследовании участвовали 290 пациентов Научно-исследовательского института скорой помощи имени Н.В. Склифосовского. Они были госпитализированы в отделение кризисных состояний и психосоматических расстройств после незавершенных попыток самоубийства. В выборку не включали лиц, находящихся по заключению хирурга и психиатра в тяжелом физическом и/или психическом состоянии. Так же в исследовании не участвовали пациенты, у которых были диагностированы органические психические расстройства (F00-F09); шизофрения, шизотипические и бредовые расстройства (F20-F29); психические расстройства и расстройства поведения, связанные с употреблением психоактивных веществ (F10-F19); умственная отсталость (F70-F79).

Анкетирование, позволяющее выявить причины, способы, кратность совершения суицидальной попытки, а также опрос и тестирование пациентов проводились в остром постсуицидальном периоде во время их пребывания в стационаре. Основанием для проведения исследования служило информированное согласие из истории болезни.

Суицидентам были предложены для тестирования 6 психологических тестов: шкалы «Безнадежность», «Душевная боль» и «Страх личной смерти»; опросники «Причины для жизни», «Отношение к смерти» и «Причины попытки суицида».

Тест «Безнадежность» – русскоязычный вариант шкалы «Beck Hopelessness Scale» (BHS) [7, С. 69], адаптированный А.А. Горбатковым [8, С. 152]. Шкала опирается на постулаты когнитивной теории A.T. Beck. Она предназначена для оценки суицидального радикала личности на основе восприятия событий собственного будущего [9, С. 69].

Тест «Душевная боль» – русскоязычный вариант шкалы «The Psychache Scale» (PS) [10, С. 224], адаптированный Т.В. Журавлевой с соавторами [11, С. 99]. Шкала опирается на положения концепции E.S. Shneidman о невыносимой психической боли. Она предназначена для оценки суицидального риска на основе эмоционального восприятия душевной боли и анализа степени ее интенсивности [11, С. 97].

Тест «Причины для жизни» – русскоязычный вариант опросника «Reasons for Living Inventory» (RFL 48) [12, С. 276], адаптированный Т.В. Журавлевой с соавторами [11, С. 100]. Опросник базируется на элементах теорий суицидального поведения M.M. Linehan и T. Millon, имеющих когнитивно-поведенческую направленность. Он предназначен для оценки суицидального риска на основе анализа факторов, препятствующих самоубийству [9, С. 64].

Тест «Отношение к смерти» – русскоязычный вариант опросника «Death Attitude Profile-revised» (DAPR) [13, С. 121], адаптированный К.А. Чистопольской с соавторами [14, С. 36]. Опросник базируется на постулатах теории управления смыслом жизни P.Wong. Он предназначен для оценки отношения человека к смерти и принятия темы смерти на ментальном уровне [9, С. 70].

Тест «Страх личной смерти» – русскоязычный вариант шкалы «Fear of Personal Death Scale» (FPDS) [15, С. 600], адаптированный К.А. Чистопольской с соавторами [14, С. 37]. Шкала основывается на представлениях R. Kastenbaum, J.G. Diggori, D.Z. Rothman, R. Minton и B. Spilka о мультивариантности страха смерти. Она оценивает его физические и психологические аспекты [15, С. 602].

Тест «Причины попытки суицида» – русскоязычный вариант опросника «Reasons for Attempting Suicide Questionnaire» (RASQ) [16, С. 266], адаптированный Т.В. Журавлевой с соавторами [11, С. 102]. Опросник базируется на элементах мотивационной теории суицидального поведения E.S. Shneidman. Он предназначен для оценки побудительной мотивации как гипотетической, так и реальной попыток самоубийства [9, С. 64].

Статистическая обработка данных анкетирований, опросов и психологических тестирований суицидентов осуществлялась методами вариационной статистики с применением пакета прикладных программ Statistica for Windows, версия 11.0 (США).

Суициденты были условно разделены на три группы в соответствии с тяжестью и кратностью совершенных ими попыток самоубийства. К первой группе были отнесены 115 пациентов с самоповреждениями, ко второй – 83 пациента, впервые совершивших попытку, к третьей – 92 пациента с многократными попытками самоубийства в анамнезе.

У лиц с самоповреждениями преимущественно диагностировались острая реакция на стресс (F43.0) и расстройство приспособительных реакций (F43.2). У суицидентов, впервые покушавшихся на свою жизнь, наиболее частыми диагнозами были депрессивные эпизоды средней степени тяжести (F32.1) и острая реакция на стресс (F43.0). А у имеющих в анамнезе попытки самоубийства – депрессивные эпизоды тяжелой степени без психотических симптомов (F32.2) и рекуррентные депрессивные расстройства (F33.1, F33.2).

Для подтверждения правильности разделения выборки на группы, наилучшей интерпретации межгрупповых различий и выявления наиболее информативных признаков, позволяющих дискриминировать пациентов по

принадлежности к одной из трех искусственно созданных групп, был применен линейный дискриминантный анализ (ЛДА).

Это один из наиболее эффективных методов, позволяющий проводить объективное разделение выборки на группы по принципу максимального сходства за счёт искусственной минимизации внутригрупповой дисперсии [17, С. 5].

Результаты и обсуждение

Характерные особенности суицидентов, имевших в анамнезе незавершенные попытки самоубийства, описывались 21 психологическими признаками (безнадежность (X1), душевная боль (X2), способность к выживанию и совладанию (X3), ответственность перед семьей (X4), забота о детях (X5), боязнь суицида (X6), боязнь общественного осуждения (X7), моральные запреты на самоубийство (X8), принятие-приближение смерти (X9), избегание темы смерти (X10), страх смерти (X11), принятие смерти как бегства (X12), нейтральное принятие смерти (X13), последствия смерти для личности (X14), последствия для тела (X15), последствия для личных стремлений (X16), трансцендентные последствия (X17), последствия для близких (X18), страх забвения (X19), манипулятивная мотивация/ обвинение окружающих (X20), внутреннее смятение (X21)).

Кроме того, выборка характеризовалась 5 социально-демографическими признаками (возраст (X22), пол (X23), уровень образования (X24), семейное положение (X25), наличие детей (X26)).

Поскольку некоторые из социально-демографических характеристик выборки измерялись по номинальной шкале, для проведения линейного дискриминантного анализа необходимо было присвоить им числовые значения. Для преобразования переменных «Пол» и «Наличие детей» был выбран дихотомический принцип: мужской пол и отсутствие детей кодировались цифрой «1», женский пол и наличие детей – цифрой «2». Переменная «Уровень образования» имела четыре градации в зависимости от степени образованности: цифра «1» соответствовала среднему, цифра «2» – среднему специальному, цифра «3» – неоконченному высшему, а цифра «4» – законченному высшему образованию. Переменная «Семейное положение» кодировалась тремя цифрами: цифре «1» соответствовало отсутствие брака, цифре «2» – наличие семьи, а цифра «3» означала прекращение семейных отношений в результате развода.

При проведении линейного дискриминантного анализа в качестве группирующей была выбрана номинальная переменная "Групповая принадлежность". Использовали метод пошагового исключения признаков при минимальной заданной величине уровня толерантности (E=0.01). Такой вариант реализации дискриминантного анализа считается наиболее жестким [17, С. 29], а, следовательно, он оптимален для исследований большого числа независимых переменных, так как позволяет достичь максимального уровня информативности отобранных признаков. В результате последовательного отбора была получена модель, включающая 7 независимых переменных (таблица 1).

Таблица 1 – Независимые переменные, включенные в дискриминантную модель

Независимые переменные N=290	Группирующая переменная: Групповая принадлежность (3 группы) Число переменных в модели: 26 Количество шагов: 19 Критерий лямбда Уилкса: λ=0,11757 Приближенное значение F-статистики Фишера: F(14,562)=76,932 Уровень значимости F-критерия Фишера для F=76,932: p<0,0000					
	Лямбда Уилкса (λ)	Частная Лямбда Уилкса (Partial λ)	F-исключить (2,281)	P-уровень	Толерант-ность (T)	Избыточность (E)
X2	0,129264	0,909519	13,9772	0,000002	0,934955	0,065045
X6	0,371351	0,316596	303,2836	0,000000	0,765390	0,234610
X8	0,125945	0,933487	10,0109	0,000063	0,821881	0,178119
X9	0,138122	0,851195	24,5621	0,000000	0,793087	0,206913
X11	0,127689	0,920738	12,0950	0,000009	0,890338	0,109662
X15	0,139022	0,845682	25,6381	0,000000	0,667939	0,332061
X18	0,178953	0,656979	73,3576	0,000000	0,636682	0,363318

Как следует из данных таблицы 1, у созданной модели достаточно низкая лямбда Уилкса (λ=0.11757) при высоком статистически значимом (p<0.0000) приближенном значении F-критерия (F=76,932). Это означало, что разработанная модель обладала хорошей дискриминирующей способностью. Наиболее информативными переменными, имеющими максимально выраженную разделительную способность, являлись X6 (Боязнь суицида) и X18 (Последствия для близких). Об этом можно было судить по низкой величине их частных лямбд Уилкса (partial λ=0.316596; partial λ=0.656979 соответственно) и наибольшем уровне значимости (p<0.000000) их собственных величин критерия Фишера (F=303.2836; F=73.3576 соответственно).

Группу переменных, не включенных в модель, составили 14 психологических и 5 социально-демографических признаков. Их величины

критерия Фишера не были статистически значимыми и в подавляющем большинстве случаев не достигли уровня включения в модель (таблица 2).

Таблица 2 – Независимые переменные, не включенные с дискриминантную модель

Независимые переменные N=290	Группирующая переменная: Групповая принадлежность (3 группы) Число переменных в модели: 26 Количество шагов: 19 Критерий лямбда Уилкса: λ=0,11757 Приближенное значение F-статистики Фишера: F(14,562)=76,932 Уровень значимости F-критерия Фишера для F=76,932: p<0,0000					
	Лямбда Уилкса (λ)	Частная лямбда Уилкса (Partial λ)	F-включить (2,280)	P-уровень	Толерант-ность (T)	Избы-точность (E)
X13	0,116382	0,989911	1,426878	0,241797	0,870849	0,129151
X7	0,117255	0,997334	0,374195	0,688186	0,775092	0,224908
X21	0,117208	0,996940	0,429780	0,651081	0,934921	0,065079
X23	0,117015	0,995292	0,662279	0,516481	0,922330	0,077670
X25	0,117424	0,998774	0,171843	0,842200	0,978907	0,021093
X14	0,117434	0,998854	0,160694	0,851632	0,510365	0,489635
X16	0,117227	0,997094	0,408088	0,665315	0,519664	0,480336
X22	0,116601	0,991769	1,161952	0,314379	0,970535	0,029465
X1	0,116639	0,992092	1,115901	0,329073	0,847253	0,152747
X19	0,117032	0,995441	0,641180	0,527442	0,895190	0,104811
X4	0,115998	0,986647	1,894727	0,152282	0,723792	0,276208
X26	0,116632	0,992033	1,124362	0,326322	0,971429	0,028571
X24	0,116180	0,988192	1,672921	0,189568	0,815255	0,184745
X17	0,116897	0,994293	0,803553	0,448765	0,623528	0,376472
X3	0,115585	0,983133	2,401942	0,092405	0,737805	0,262195
X12	0,115968	0,986386	1,932334	0,146736	0,693441	0,306559
X10	0,115821	0,985138	2,112096	0,122908	0,846026	0,153974
X5	0,114262	0,971880	4,050712	0,018440	0,795402	0,204598
X20	0,111959	0,952285	7,014859	0,001065	0,877213	0,122787

Как следует из данных таблицы 2, у переменных X5 (Забота о детях) и X20 (Манипулятивная мотивация/Обвинение окружающих) собственные величины F-критерия достигли уровня включения (F=7,014859; F=4,050712).Но, как показала процедура пошагового отбора признаков, их ввод в модель значительно снижал ее дискриминирующую способность и ухудшал интерпретацию межгрупповых различий.

Для получения более детальных представлений о дискриминирующих свойствах разработанной модели был проведен канонический анализ, основная задача которого состояла в определении значимости канонических

корней. Чтобы наглядно представить, как 7 отобранных переменных разделяли выборку из 290 суицидентов на три группы, необходимо было вычислить канонические линейные дискриминантные функции (КЛДФ). Их количество всегда на единицу меньше анализируемых групп [18, С. 28].

В нашем исследовании обе канонические линейные дискриминантные функции были статистически значимы (таблица 3).

Таблица 3 – Оценка значимости канонических линейных дискриминантных функций

КЛДФ	Переменных в модели: 7					
	Собст-венное значение	Процент объясненной дисперсии	Коэффициент канонической корреляции (R)	Лямбда Уилкса (λ)	Значение критерия χ2	p-уровень
Функция 1	5,827807	95,9	0,923872	0,117568	607,9691	0,000000
Функция 2	0,245744	4,1	0,444147	0,802733	62,4041	0,000000

Из данных таблицы 3 следовало, что собственное значение первой КЛДФ в разы превышало собственное значение второй. При этом Функция 1 объясняла 95.9 % совокупной дисперсии включенных в модель признаков, а вторая – только 4.1%. Величина коэффициента канонической корреляции первой КЛДФ более чем в два раза превышала величину второй КЛДФ, а ее значение критерия χ2 – более чем в 9 раз.

На этом основании можно полагать, что созданная с помощью ЛДА модель характеризовалась высоким уровнем разделяющей способности выборки из 290 суицидентов на три группы в соответствии с тяжестью и кратностью совершенных попыток самоубийства.

Дискриминирующие свойства были статистически подтверждены у обеих КЛДФ. Следовательно, с помощью обеих функций можно было успешно распределять обследованных суицидентов по группам. Но, как показал канонический анализ, разделяющая способность у первой КЛДФ в разы превышала таковую у второй.

Полученная с помощью пошагового дискриминантного анализа модель, включавшая 7 переменных, позволяла правильно разделять суицидентов по группам с точностью 98.3 % (таблица 4).

Таблица 4 – Оценка классификационной способности дискриминантной модели

Группы	Классификационная матрица Строки: Наблюдаемые Столбцы: Предсказанные			
	Правильность классификации (%)	Группа 1	Группа 2	Группа 3
Группа1	97,19626	114	3	0
Группа 2	98,96907	1	79	0
Группа 3	98,83721	0	1	91
Итог	98,27586	115	83	92

Как следовало из данных таблицы 4, наиболее высокий уровень классификационной способности созданная модель показала на группе лиц, впервые совершивших суицидальную попытку (99.0 %). А наименьший – на группе лиц с самоповреждениями (97.2 %). По-видимому, наличие совершенных в прошлом попыток самоубийства затрудняло правильность разделения суицидентов на группы, негативно влияя на дискриминационные свойства модели и ухудшая интерпретацию межгрупповых различий.

Каждая из трех групп лиц, имевших в анамнезе незавершенные суицидальные попытки, имела характерные психологические особенности.

Лицам с самоповреждениями была присуща чрезмерная склонность к демонстративно-шантажному поведению. Кроме высокого уровня манипулятивной мотивации, их отличал от двух других обследованных групп суицидентов сильный страх перед непостижимостью смерти и перед неизвестностью того, что находится за ее гранью.

У лиц, впервые совершивших попытку самоубийства, наблюдались самая низкая из всех обследованных групп интенсивность душевной боли и самый высокий оптимизм по отношению к собственному будущему. Их отличали так же от двух других групп суицидентов чрезмерно негативное восприятие собственной смертной природы и сильная приверженность семейным ценностям.

Лица с многократными попытками самоубийства в анамнезе характеризовались значительно выраженным негативизмом в восприятии событий собственного будущего. Кроме того, их отличали от двух других обследованных групп суицидентов высокий уровень внутреннего смятения, сильная интенсивность психической боли, слабость способностей к выживанию и сниженный уровень жизненных притязаний.

Заключение

Разработанная на выборке из 290 человек, совершивших суицидальные попытки, дискриминантная модель включала 7 независимых переменных. Она обладала хорошей разделяющей способностью. Точность классификации суицидентов по группам с ее помощью составляла 98.3 %.

Наиболее информативным признаком, позволяющим с максимальной эффективностью дискриминировать суицидентов на три группы в соответствии с тяжестью и кратностью совершенных ими попыток самоубийства, являлась переменная «Боязнь суицида». Ей принадлежала ведущая роль в интерпретации межгрупповых различий.

Менее информативными, но обладающими приемлемым уровнем самодостаточности и вносящими значительный вклад в дискриминирующую способность модели, являлись переменные «Последствия для близких», «Последствия для тела», «Принятие-приближение смерти», «Душевная боль», «Страх смерти» и «Моральные запреты на самоубийство».

Социально-демографические факторы, такие как возраст, пол, уровень образования, семейное положение и наличие детей, не оказывали существенного влияния на суицидальное поведение лиц с незавершенными попытками самоубийства в анамнезе.

Проведение с помощью линейного дискриминантного анализа, в котором задействовано большое число психологических и социально-демографических факторов, классификации суицидентов на группы может иметь прогностическую значимость в плане оценки их суицидального риска. Обоснованный дифференцированный подход к анализу психологических детерминант суицидального поведения позволит разработать эффективные превентивные стратегии попыток самоубийства у разных категорий лиц, склонных к совершению суицидальных действий.

Благодарности

Коллектив авторов сердечно благодарит заведующую отделением кризисных состояний и психосоматических расстройств НИИ скорой помощи имени Н.В. Склифосовского О.В. Зубареву и клинического психолога отделения М.И. Черную за предоставленную возможность набора материала для исследования.

Acknowledgement

The team of authors cordially thanks the head of the Department of crisis states and psychosomatic disorders of the N. V. Sklifosovsky Research Institute of Emergency Medicine O. V. Zubareva and the clinical psychologist of the department M. I. Chernaya for the opportunity to collect material for the study.

Конфликт интересов

Не указан.

Conflict of Interest

None declared.

Список литературы / References

1. Biftu B.B. Prevalence of suicidal ideation and attempted suicide in the general population of Ethiopia: a systematic review and meta-analysis / B.B. Biftu, B.T. Tiruneh, B.A. Dachew et al. // International Journal of Mental Health Systems. – 2021. – Vol. 15. – № 7. – P. 1-12.

2. Hawton K. Suicide. / K. Hawton, K. van Heeringen // Lancet. – 2009. –Vol. 373. – P. 1372-1381.

3. Arendt F. Suicide on Instagram – Content Analysis of a German Suicide-Related Hashtag / F. Arendt // Crisis. – 2019. – Vol. 40. – № 1. – P. 36–41.

4. Bilsen J. Suicide and Youth: Risk Factors / Bilsen J. // Frontiers in Psychiatry. – 2018. – Vol. 9. – Article 540. – P. 1-5.

5. Зотов П.Б. Суицидальные попытки: клинические характеристики с позиций суицидального процесса / П.Б. Зотов, Е.Б. Любов, В.А. Розанов и др. // Суицидология. – 2020. – Т. 11. – № 3(40). – С. 101-119.

6. Разводовский Ю.Е. Суициды и смертность от повреждений с неопределенными намерениями: сравнительный анализ трендов / Ю.Е. Разводовский, П.Б. Зотов // Суицидология. – 2018. – Т. 9. – № 4(33). – С. 29-34.

7. Beck A.T. The measurement of pessimism: The Hopelessness Scale / A.T. Beck, A. Weissman, D. Lester, L. Trexler // Journal of Consulting and Clinical Psychology. – 1974. – Vol. 42. – P. 861–865.

8. Горбатков А.А. Исследование факторной структуры шкалы безнадёжности А. Бека / А.А. Горбатков // Северо-Кавказский психологический вестник. – 2003. – № 1. – С. 150–155.

9. Чистопольская К.А. Адаптация методик исследования суицидальных аспектов личности / К.А. Чистопольская, Т.В. Журавлева, С.Н. Ениколопов и др. // Психология. Журнал Высшей школы экономики. – 2017. – Т. 14. – № 1. – С. 61–87.

10. Holden R.R. Development and Preliminary validation of a scale psychache / R.R. Holden, K. Mehta, E.J. Cunningham, L.D. McLeod // Canadian Journal of Behavioural Science. – 2001. – Vol. 33. – P. 224–232.

11. Журавлева Т.В. Адаптация методик исследования суицидального поведения на выборке лиц с попытками самоубийства / Т.В. Журавлева, С.Н. Ениколопов, Н.В. Дворянчиков и др. // Современная зарубежная психология. – 2018. – Т. 7. – № 3. – С. 96–104.

12. Linehan M.M. Reasons for staying alive when you are thinking of killing yourself: The Reasons for Living Inventory / M.M. Linehan, J.L. Goodstein, S.L. Nielsen, J.A. Chiles // Journal of Consulting and Clinical Psychology. – 1983. –Vol. 51. – P. 276–286.

13. Wong P.T. Death-Attitude Profile-Revised: A Multidimentional Measure of Attitudes toward Death / P.T. Wong, G.T. Reker, G. Gesser / In.: Death anxiety handbook: research, instrumentation, and application / Ed. by R. Neimeyer. – New York: Taylor and Francis, 1994. – P. 121–148.

14. Чистопольская К.А. Адаптация методик отношения к смерти у людей в остром постсуициде и в относительном психологическом благополучии / К.А. Чистопольская, С.Н. Ениколопов, А.В. Бадалян, С.А, Саркисов // Социальная и клиническая психиатрия. – 2012. – Т. 22. – № 2. – С. 35–42.

15. Florian V. Fear of Personal Death: Attribution, Structure and Relation to Religious Belief / V. Florian, S. Kravetz // Journal of Personality and Social Psychology. – 1983. – Vol. 44. – P. 600–607.

16. Johns D. Differentiating suicidal motivations and manifestations in a nonclinical population / D. Johns, R.R. Holden // Canadian Journal of Behavioural Science. –1997. –Vol. 29. – P. 266–274.

17. Тюрин В.В. Дискриминантный анализ в биологии: монография / В.В. Тюрин, С.Н. Щеглов. – Краснодар: Кубанский государственный университет, 2015. – 126 с.

18. Бессокирная Г.П. Дискриминантный анализ для отбора информативных переменных / Г.П. Бессокирная // Социология: методология, методы, математические модели. – 2003. – № 16. – С. 25-35.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Biftu B.B. Prevalence of suicidal ideation and attempted suicide in the general population of Ethiopia: a systematic review and meta-analysis / B.B. Biftu, B.T. Tiruneh, B.A. Dachew et al. // International Journal of Mental Health Systems. – 2021. – Vol. 15. – № 7. – P. 1-12.

2. Hawton K. Suicide. / K. Hawton, K. van Heeringen // Lancet. – 2009. –Vol. 373. – P. 1372-1381.

3. Arendt F. Suicide on Instagram – Content Analysis of a German Suicide-Related Hashtag / F. Arendt // Crisis. – 2019. – Vol. 40. – № 1. – P. 36–41.

4. Bilsen J. Suicide and Youth: Risk Factors / Bilsen J. // Frontiers in Psychiatry. – 2018. – Vol. 9. – Article 540. – P. 1-5.

5. Zotov P.B. Suicidal'nye popytki: klinicheskie harakteristiki s pozicij suicidal'nogo processa [Suicidal Attempts: Clinical Characteristics from the Position of Suicidal Process] / P.B. Zotov, E.B. Lyubov, V.A. Rozanov et al. // Suicidologija [Suicidology]. – 2020. – Vol. 11. – № 3(40). – P. 101-119. [in Russian].

6. Razvodovskij Ju.E. Suicidy i smertnost' ot povrezhdenij s neopredelennymi namerenijami: sravnitel'nyj analiz trendov [Suicides and Undetermined Intent Deaths: a Trend Analisis] / Ju.E. Razvodovskij, P.B. Zotov // Suicidologija [Suicidology]. – 2018. – Vol. 9. – № 4(33). – P. 29-34. [in Russian].

7. Beck A.T. The measurement of pessimism: The Hopelessness Scale / A.T. Beck, A. Weissman, D. Lester, L. Trexler // Journal of Consulting and Clinical Psychology. – 1974. – Vol. 42. – P. 861–865.

8. Gorbatkov A.A. Issledovanie faktornoj struktury shkaly beznadjozhnosti A. Beka [Study of the Factor Structure of the A. Beck Hopelessness Scale] / A.A. Gorbatkov // Severo-Kavkazskij psihologicheskij vestnik [North-Caucasian Psychological Bulletin]. – 2003. – № 1. – P. 150–155. [in Russian].

9. Chistopol'skaja K.A. Adaptacija metodik issledovanija suicidal'nyh aspektov lichnosti [Adaptation of Diagnostic Instruments for Suicidal Aspects of Personality] / K.A. Chistopol'skaja, T.V. Zhuravleva, S.N. Enikolopov et al. // Psihologija.

Zhurnal Vysshej shkoly jekonomiki [Psychology. Journal of the Higher School of Economics]. – 2017. – Vol. 14. – № 1. – P. 61–87. [in Russian].

10. Holden R.R. Development and Preliminary validation of a scale psychache / R.R. Holden, K. Mehta, E.J. Cunningham, L.D. McLeod // Canadian Journal of Behavioural Science. – 2001. – Vol. 33. – P. 224–232.

11. Zhuravleva T.V. Adaptacija metodik issledovanija suicidal'nogo povedenija na vyborke lic s popytkami samoubijstva [Adaptation of the Research Methods of Suicidal Behavior on Selection of Persons with Attempted Suicides] / T.V. Zhuravleva, S.N. Enikolopov, N.V. Dvorjanchikov et al. // Sovremennaja zarubezhnaja psihologija [Journal of Modern Foreign Psychology]. – 2018. – Vol. 7. – № 3. – P. 96–104. [in Russian].

12. Linehan M.M. Reasons for staying alive when you are thinking of killing yourself: The Reasons for Living Inventory / M.M. Linehan, J.L. Goodstein, S.L. Nielsen et al. // Journal of Consulting and Clinical Psychology. – 1983. –Vol. 51. – P. 276–286.

13. Wong P.T. Death-Attitude Profile-Revised: A Multidimentional Measure of Attitudes toward Death / P.T. Wong, G.T. Reker, G. Gesser / In.: Death anxiety handbook: research, instrumentation, and application / Ed. by R. Neimeyer. – New York: Taylor and Francis, 1994. – P. 121–148.

14. Chistopol'skaja K.A. Adaptacija metodik otnoshenija k smerti u ljudej v ostrom postsuicide i v otnositel'nom psihologicheskom blagopoluchii [Adaptation of the Attitude to Death and Fear of Death Assessment Techniques for the Healthy Individuals and Those in Acute Post-suicidal Condition in a Russian Sample] / K.A. Chistopol'skaja, S.N. Enikolopov, A.V. Badaljan, S.A, Sarkisov // Social'naja i klinicheskaja psihiatrija [Social and Clinical Psychiatry]. – 2012. – Vol. 22. – № 2. – P. 35–42. [in Russian].

15. Florian V. Fear of Personal Death: Attribution, Structure and Relation to Religious Belief / V. Florian, S. Kravetz // Journal of Personality and Social Psychology. – 1983. – Vol. 44. – P. 600–607.

16. Johns D. Differentiating suicidal motivations and manifestations in a nonclinical population / D. Johns, R.R. Holden // Canadian Journal of Behavioural Science. –1997. –Vol. 29. – P. 266–274.

17. Tjurin V.V. Diskriminantnyj analiz v biologii: monografija [Discriminant analysis in biology: a monograph] / V.V. Tjurin, S.N. Shheglov. – Krasnodar: Kubanskij gosudarstvennyj universitet, 2015. – 126 p. [in Russian].

18. Bessokirnaja G.P. Diskriminantnyj analiz dlja otbora informativnyh peremennyh [Discriminant Analysis for the Selection of Informative Variables] / G.P. Bessokirnaja // Sociologija: metodologija, metody, matematicheskie modeli [Sociology: Methodology, Methods, Mathematical Models]. – 2003. – № 16. – P. 25-35. [in Russian].