

DOI: <https://doi.org/10.34883/PI.2020.11.1.007>  
УДК 159.99

Березина Т.Н.

Московский государственный психолого-педагогический университет, Москва, Россия

Berezina T.

Moscow State University of Psychology and Education, Moscow, Russia

# Психологические факторы развития сердечно-сосудистых заболеваний на разных этапах жизненного пути

Psychological Factors in the Development of Cardiovascular  
Diseases at Different Stages of Life

---

## Резюме

**Цель исследования:** изучение психологических факторов, влияющих на риск возникновения сердечно-сосудистых заболеваний при разных условиях.

**Методы исследования:** естественный эксперимент, близнецовый метод. Были изучены две выборки испытуемых, соответствующих разным условиям: 1) 100 пар монозиготных близнецов, уже завершивших жизненный путь, среди которых было 16 пар, в которых один из близнецов умер от острой формы сердечно-сосудистого заболевания во взрослом возрасте; 2) 254 человека старше 70 лет, страдающих хроническим сердечно-сосудистым заболеванием, из которых 15 человек умерли в течение 1 года после обследования. У всех испытуемых были изучены особенности жизненного пути и личности или с помощью анкетирования, или посредством опроса родственников.

**Результаты:** развитие острых форм сердечно-сосудистых заболеваний во взрослом возрасте связано с особенностями поведения типа А (целевые качества личности, общительность, наличие детей). Прогрессирование хронического заболевания в пенсионном возрасте усиливали нездоровый образ жизни и вредные привычки. Развитие смертельных форм хронического заболевания в пожилом возрасте: риск усиливался при слишком низком и высоком оптимизме, а развитие целевых черт, общительности и карьерные достижения выступали ресурсом, снижающим риск.

**Ключевые слова:** личность, черты личности, жизненный путь, индивидуальная продолжительность жизни, здоровье, социально значимые заболевания, онкопсихология, сердечно-сосудистые заболевания, психологические риски, монозиготные близнецы.

---

## Abstract

The aim of the study was to study the psychological factors that affect the risk of cardiovascular disease under different conditions. Research methods: natural experiment, twin method. We studied two samples of subjects corresponding to different conditions: 1) 100 pairs of monozygotic twins who had already completed their life journey, among whom there were 16 pairs in which one of the twins died of an acute form of cardiovascular disease in adulthood, 2) 254 people older 70 years old suffering from chronic cardiovascular disease, of which 15 people died within 1 year after the examination. All subjects examined the characteristics of their life paths and personality either by

means of questionnaires or by interviewing relatives. Results: the development of acute forms of cardiovascular disease in adulthood is associated with the characteristics of type A behavior (goal-oriented personality traits, sociability, the presence of children). Progression of a chronic disease in retirement age was reinforced by an unhealthy lifestyle and bad habits. The development of fatal forms of a chronic disease in old age: the risk increased with too low and high optimism, and the development of goal-oriented traits, sociability, and career achievements were a resource that reduced risk.

**Keywords:** personality, lines of the personality, course of life, individual life expectancy, health, socially significant diseases, onkopsikhologiya, cardiovascular diseases, psychological risks, monogerminal twins.

---

## ■ ВВЕДЕНИЕ

Сердечно-сосудистые заболевания относятся к социально значимым, то есть к болезням, возникновение которых в определяющей степени зависит от социально-экономических и социально-психологических условий [1–3]. Сердечно-сосудистые заболевания, наряду с онкологическими, являются основными причинами смерти в большинстве развитых стран, в том числе в России и в Беларуси. Ранее мы выявили некоторые личностные характеристики, коррелирующие с прогрессированием сердечно-сосудистых заболеваний у лиц пенсионного возраста, проживающих в Москве [4]. Однако в разных исследованиях приводят разный, хотя и близкий перечень психологических факторов, влияющих на развитие заболеваний сердечно-сосудистой системы. Поэтому остается недостаточно изученным вопрос о широте получаемых выводов в разных исследованиях и возможности распространения их на другие социальные группы.

### Обзор литературы

Значительное количество исследований посвящено психотическим рискам возникновения именно сердечно-сосудистых заболеваний. Наряду с изучением фактора наследственности [5], ученые также отмечают роль психологических и личностных факторов, влияющих на возникновение заболеваний сердечно-сосудистой системы. Наиболее известным является исследование М. Фридмана и Р. Розенмана двух типов поведения: типа А – «борьба или бегство», поведение типа Б – «затаивание». К психологическим особенностям людей типа А относятся: 1) наличие личностных установок на успех и конкуренцию, 2) особенности тайм-менеджмента – такие люди ощущают нехватку времени, им трудно расслабиться, 3) наличие внутренних конфликтов. Преобладание поведения типа А коррелирует с риском заболевания сердечно-сосудистой системы, среди мужчин с личностным стилем типа А заболевших коронарной болезнью сердца оказалось в два раза больше [6]. Аналогичные данные позднее были получены и для женщин [7]. У таких людей преобладают эмоции типа гнева, злости, ярости, враждебности и агрессивности [8]. В более поздних исследованиях было показано, что на риск возникновения сердечно-сосудистых заболеваний влияют не эмоции гнева вообще, а именно уровень враждебности [9], было показано, что из негативных эмоций такого рода с риском возникновения

сердечно-сосудистых заболеваний связаны: цинизм, враждебное влияние, агрессивный ответ [10], личностная враждебность [11]. Также известно, что психологические черты пациента влияют на эффективность лечения гипертонической болезни [12]. Авторы типологии подчеркивали, что тип А свойственен руководителям, предпринимателям, людям, работающим в цейтноте времени, стремящимся сделать карьеру [6]. Однако существуют противоположные данные о том, что в целом карьерный рост и все связанные с ним личностные черты, наоборот, являются благоприятными факторами и способствуют увеличению индивидуальной продолжительности жизни. Авторы этого направления связывают развитие целеволевых характеристик с карьерным успехом и отмечают позитивное влияние этих качеств на здоровье и продолжительность жизни. Как отмечали английские психологи, изучавшие сотрудников британской госслужбы, наибольшая продолжительность предполагается у администраторов высшего уровня, а наименьшая – у рядовых рабочих [13].

К другим рискам возникновения сердечно-сосудистых заболеваний многие авторы относят наличие у человека вредных привычек. Среди факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний в молодом возрасте отмечается: табакокурение (35,1% случаев), избыточный вес (20,06% случаев); адаптационный потенциал системы кровообращения людей с никотиновой зависимостью и у людей с избыточной массой тела достоверно ниже, а диастолическая артериальная гипертензия встречается достоверно чаще (в 1,5 раза), систолическая артериальная гипертензия – в 3,1 раза [14]. В пожилом возрасте вредные привычки ведут не только к развитию ишемической болезни сердца, но и увеличивают смертность сердечных больных [15]. Медики из всех факторов риска на первое место ставят нездоровый образ жизни, удельный вес которого в развитии заболеваний превышает 50% всех факторов воздействий, к нездоровому образу жизни относят: курение, злоупотребление алкоголем, избыточную массу тела, отсутствие занятий спортом [16]. Многие нездоровые поведенческие особенности являются рисками для целого ряда социально значимых заболеваний [17], однако некоторые из них воздействуют только на развитие отдельных заболеваний [18]. Некоторые авторы (Klatsky A.) утверждают наличие U-образной зависимости между употреблением алкоголя и риском развития сердечно-сосудистых заболеваний, считая, что употребление алкоголя от легкой до умеренной степени уменьшает риск развития ишемической болезни сердца, инфаркта миокарда, ишемического инсульта и сердечной недостаточности [19], но при этом алкоголь все равно остается сильнейшим канцерогеном [20].

Вообще, на развитие онкозаболеваний наряду с наследственностью также влияет среда, в том числе социальная [21]. К психологическим факторам онкозаболеваний исследователи относят неспособность выразить отрицательные эмоции [22, 23]. Л. Лешэн в ходе многолетних исследований на основании анализа психологических характеристик пациентов с онкологическими заболеваниями выделил следующие ключевые факторы: состояние одиночества в юности, связь с близким человеком и последующий ее разрыв, переживание эмоций «внутри себя» [24], в то время как для сердечно-сосудистых заболеваний авторы

подчеркивали риск именно изливаемых на окружение враждебных эмоций.

В целом мы видим большое количество данных относительно психологических рисков социально значимых заболеваний, некоторые риски являются общими для многих заболеваний, другие различаются, по поводу некоторых существуют противоречивые данные, вплоть до того, что в одних исследованиях эти психологические факторы описываются как риски, а в других как ресурсы. Мы предполагаем, что влияние психологических и поведенческих факторов на развитие сердечно-сосудистых болезней опосредуется условиями проведения эксперимента, такими условиями могут выступать: возраст испытуемых, и в зависимости от этого преобладание острых или хронических форм заболевания, а также способ оценки зависимой переменной (возникновение заболевания, его прогрессирование или смертность от этого заболевания).

## ■ ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Сравнительный анализ психологических рисков возникновения сердечно-сосудистых заболеваний на двух выборках: на выборке монозиготных близнецов, уже завершивших свой жизненный путь, и лиц пенсионного возраста, имеющих хроническое сердечное заболевание.

## ■ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Эмпирическая база. Для изучения психологических рисков социально значимых заболеваний мы использовали две собранные нами ранее базы:

- 1) базу монозиготных близнецов, собранную для психогенетического исследования, все близнецы проживали на территории России и стран СНГ в XX–XXI веках и уже завершили свой жизненный путь (подробнее о выборке [3]). Нами было обследовано 100 пар, из них 44 пары – женщины, 56 пар – мужчины. Среди них были лица, где один из близнецов в паре отличался по степени выраженности сердечно-сосудистого заболевания (как правило, умирал в более молодом возрасте от острых форм) – 16 пар близнецов;
- 2) базу лиц пенсионного возраста, состоящих на учете по кардиозаболеванию в одной из поликлиник Москвы. Были обследованы все лица пенсионного возраста, имеющие заболевания сердечно-сосудистой системы разной степени выраженности. Через год для данного исследования из этой базы мы взяли данные 2 групп испытуемых: 1-я группа – умершие в течение года от сердечно-сосудистого заболевания – 15 человек (2 мужчин и 13 женщин), средний возраст 77,8 года; 2-я группа – представители той же возрастной группы, но оставшиеся в живых – 239 человек (59 мужчин, 180 женщин), средний возраст 77,0. Обе эти группы состояли преимущественно из лиц старше 70 лет.

### Методы исследования

Для 1-й базы:

Анкетирование. При создании базы для каждой пары близнецов были собраны данные о личности и заболеваниях близнецов. Анкета заполнялась на основании семейной истории.

Метод контрольного близнеца, позволяющий изучить, как различия между монозиготными близнецами влияют на развитие у них того или иного качества [25].

Для статистического анализа мы использовали относительные показатели: разницу между отдельными показателями в паре близнецов. Это позволило нам выделить влияние именно внутрисемейных особенностей и нивелировать возможный эффект межпарных различий. Выделялись различия в: выраженности сердечно-сосудистых заболеваний, общем количестве болезней, месте жительства, наличии вредных привычек, уровне образования, наличии семьи и детей, хобби (предметных, интеллектуальных, спортивных и творческих), экстремальности, развитии личностных черт (целевых, общительности, оптимизма, альтруизма, агрессивности, религиозности).

Методы обработки данных: 1) корреляционный анализ Спирмена, 2) факториальный вариант дисперсионного анализа ANOVA (Статистика-12), позволяющий оценивать взаимодействие факторов; 3) однофакторный вариант ANOVA, позволяющий наиболее точно учитывать эффект каждого значимого фактора.

Для 2-й базы:

Анкета жизненного пути. Оригинальная разработка. Испытуемым предлагалось назвать свою профессию, образование, уровень карьерных достижений, религиозность, место проживания, наличие семьи и детей, наличие вредных привычек (табакокурение, переедание, алкоголизм), а также перечислить свои увлечения и хобби, имевшие место в течение жизни, а также сохранившиеся в настоящий момент. В дальнейшем подсчитывалось количество интересов и увлечений по следующим группам: интеллектуальные, творческие, спортивные, предметные (рукоделие). В целом анкета повторяла ту, что заполняли родственники близнецов.

Методика самооценки особенностей личности Дембо – Рубинштейн в нашей модификации. Испытуемым предлагалось оценить следующие особенности личности: агрессивность, активность, общительность, заботливость (наличие объекта заботы), оптимизм. Оценивалось развитие этих показателей в течение жизни и в настоящий момент. В дальнейшем самооценка показателей сводилась к 3 уровням: низкий, средний и высокий. Большая часть шкал соответствовала шкалам, которые заполняли родственники близнецов.

Методы математической статистики – однофакторный дисперсионный анализ Anova (Статистика-12). Независимой переменной являлась смертность от сердечно-сосудистых расстройств. Зависимыми переменными выступили особенности личности и ее жизненного пути.

## ■ РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

**Результаты 1-й серии.** На первом этапе мы изучили корреляционную взаимосвязь психологических особенностей с общим количеством заболеваний.

Результаты представлены в табл. 1 (только достоверные значения).

Как видно из таблицы, существует прямая взаимосвязь между продолжительностью жизни и общим количеством заболеваний, иначе говоря, чем длиннее жизни, тем большим количеством заболеваний

**Таблица 1**

**Взаимосвязь психологических особенностей МЗ близнецов с общим количеством заболеваний**

Показатель	Коэффициент корреляции	p
Продолжительность жизнь	0,230701	0,020930
Социально значимые заболевания	0,466079	0,000001
Спортивные увлечения	-0,209598	0,036355
Предметные увлечения	0,346455	0,000414
Экстремальный образ жизни	-0,320451	0,001152
Карьера	0,318190	0,001255

человек успеет переболеть. Вероятно, с этим связан и тот факт, что многие показатели, положительно связанные с продолжительностью жизни, оказываются также положительно связанными с количеством заболеваний (карьерный рост [26]) и, наоборот, факторы, сокращающие жизнь (экстремальный образ жизни [27, 28]), оказываются отрицательно связанными с количеством заболеваний.

Чтобы отделить влияние на количество заболеваний показателей, связанных с продолжительностью жизни, от показателей, которые сами по себе способствуют росту болезней, на втором этапе мы провели факториальный вариант дисперсионного анализа Анова. Чтобы отследить взаимодействие факторов, в качестве дополнительной независимой переменной выступила возрастная группа.

Результаты представлены в табл. 2 (только достоверные значения).

Наличие взаимодействия факторов показывает, что оба фактора связаны между собой, влияют друг на друга, соответственно, их влияние на количество заболеваний опосредуется продолжительностью жизни. Взаимодействие факторов наблюдалось для показателей «карьера», «спортивные увлечения» и «продолжительность жизни» (на уровне тенденции). Что касается показателей «предметные увлечения», «наличие социально значимых заболеваний» и «экстремальный образ» жизни», то они, действительно, связаны с количеством заболеваний, а не опосредуются продолжительностью жизни.

Далее мы провели корреляционный анализ наличия социально значимых заболеваний у человека с его психологическими особенностями. Результаты в табл. 3 (только достоверные значения).

Как видно из таблицы, с количеством социально значимых заболеваний положительно связаны «общее количество заболеваний», «дети»,

**Таблица 2**

**Взаимодействие фактора «возрастная группа» с психологическими особенностями близнецов при влиянии их на количество заболеваний**

Показатель	Взаимодействие факторов	p
Продолжительность жизни	F (9, 67) = 1,7318	,09884
Социально значимые заболевания	F (1, 95) = 2,1656	,14444
Спортивные увлечения	F (3, 92) = 5,8376	,00107
Предметные увлечения	F (2, 93) = 1,6487	,19788
Экстремальный образ жизни	F (1, 93) = ,55487	,45821
Карьера	F (2, 93) = 6,6495	,00200

**Таблица 3**
**Взаимосвязь количества социально значимых заболеваний с психологическими особенностями**

Показатель	Коэффициент корреляции	p
Общее количество заболеваний	0,439126	0,000143
Дети	0,205239	0,040516
Спортивные увлечения	-0,215477	0,031316
Предметные увлечения	0,351220	0,000340
Агрессивность, вспыльчивость	0,218219	0,029175
Общительность и веселость	-0,262138	0,008422

«предметные увлечения», «агрессивность и вспыльчивость», а отрицательно связаны «спортивные увлечения», «общительность и веселость».

Для оценки причинно-следственных отношений между психологическими особенностями близнецов и развитием у них сердечно-сосудистого заболевания мы провели однофакторный дисперсионный анализ, где зависимой переменной выступали различия по выраженности у близнецов конкретного заболевания, а зависимыми – разница в психологических особенностях. Результаты в табл. 4 (только достоверные значения).

Как видно из таблицы, на развитие сердечно-сосудистых заболеваний влияют характеристики активности человека: количество детей, степень развития целевых качеств, количество хобби, общительность и количество переездов. Иначе говоря, чем в более крупном городе человек живет, тем меньше риск сердечно-сосудистого заболевания, и чем больше у него в жизни было переездов, тем риск тоже оказывался меньше.

**Результаты 2-й серии.** Влияние психологических факторов на возникновение и развитие сердечно-сосудистых заболеваний со смертельным исходом представлено в табл. 5.

Как видно из таблицы, риск смерти от сердечно-сосудистых заболеваний в пожилом возрасте в основном снижали показатели, связанные с деятельностью. Достоверно снижал риск уровень карьеры и показатели общительности, а на уровне тенденции – продолжение работы на пенсии, активность и целеустремленность на пенсии. Повышало риск наличие предметных хобби в течение жизненного пути (рукоделие). Оптимизм с риском смерти связан U-образной зависимостью, иначе говоря, слишком высокие и слишком низкие значения оптимизма повышали риск смерти, а средние – его снижали.

**Таблица 4**
**Влияние психологических характеристик на риск возникновения сердечно-сосудистых заболеваний у МЗ близнецов**

Показатель	Тип воздействия	F	p
Дети	увеличивает	F (6, 59) = 3,0872	,01071
Активность, целеустремленность	увеличивает	F (2, 63) = 6,0921	,00381
Количество хобби	увеличивает	F (5, 60) = 3,4545	,00826
Общительность, веселость	увеличивает	F (2, 63) = 6,1954	,00350
Местожителство (деревня/город)	уменьшает	F (3, 60) = 3,0572	,01001
Количество переездов	уменьшает	F (6, 59) = 3,0000	,01456

**Таблица 5**  
**Влияние психологических характеристик на риск смерти от сердечно-сосудистых заболеваний в пожилом возрасте (значимые результаты)**

Показатель	Тип воздействия	F	p
Работа в настоящее время	Снижает	F (2, 251) = 2,722	,068
Карьера	Снижает	F (3, 251) = 3,879	,010*
Предметные хобби (в течение жизни)	Увеличивает	F (2, 252) = 2,911	,056
Общительность в течение жизни	Снижает	F (3, 251) = 8,523	,000*
Общительность в настоящее время	U-образная зависимость	F (3, 251) = 3,768	,024*
Оптимизм	Перевернутая U-образная зависимость	F (3, 251) = 8,523	006*
Активность и целеустремленность в настоящее время	Снижает	F (2, 252) = 1,650	,194

Также подчеркнем, что отсутствовала связь вероятности смерти с тяжестью заболевания и возрастом пенсионеров.

На разных этапах жизненного пути на человека действуют разные условия жизни, и именно эти условия определяют то, какие факторы будут влиять на развитие сердечно-сосудистых заболеваний.

Мы выделяем три группы условий, преимущественно действующих на разных этапах жизненного пути. Первая – возникновение острых форм заболевания во взрослом (преимущественно допенсионном) возрасте. В нашем близнецовом исследовании большая часть испытуемых относилась к этой группе. Мы собирали данные о близнецах на основе семейной истории, а в семейной истории откладывались самые яркие случаи различий между близнецами, например, смерть одного из близнецов от инфаркта или инсульта, притом что второй близнец продолжал жить еще заметное время. На смертность от острых форм сердечно-сосудистых заболеваний у близнецов влияли следующие факторы: общая активность и местожительство. К общей активности мы можем отнести все обнаруженные у нас психологические риски кардиозаболеваний: развитие целеволевых черт, большое количество хобби, наличие детей, о которых нужно заботиться. Мы полагаем, что классические характеристики типа А (личностные установки на успех и конкуренцию, ощущение нехватки времени и невозможности расслабиться) являются факторами риска именно при данных условиях (острые формы заболевания чаще всего в границах возрастной группы 30–60 лет). На выборке близнецов вредные привычки не оказали влияния на возникновение сердечно-сосудистых заболеваний, а оптимизм (общительность и веселость), наоборот, выступил отягчающим фактором. Вероятно, это объясняется тем, что средняя продолжительности жизни у изучаемых нами близнецов была меньшей, чем у современных пенсионеров (еще продолжающих свой жизненный путь), а вредные привычки оказывают свое пагубное влияние в более старших возрастных группах [26].

Вторая группа условий: прогрессирование уже имеющихся хронических заболеваний у лиц пенсионного возраста (от 55 лет): под прогрессированием понимается увеличение тяжести заболевания, появление новых болезненных симптомов, общее ухудшение состояния, однако, не приводящее к смерти. Как показало наше предыдущее исследование, рисками прогрессирования сердечно-сосудистых заболеваний в пенсионном возрасте являются вредные привычки (алкоголизм,

табакокурение, переедание) и агрессивность; при этом снижает риск оптимизм (веселость и общительность) [4]. Обратим внимание, что именно в данных условиях вредные привычки оказались сильнейшим фактором риска, при этом большинство классических характеристик типа А перестали оказывать пагубное воздействие (кроме агрессивности).

Третья группа условий – это развитие хронических заболеваний, ведущее к смерти в пожилом возрасте. Мы изучали его в настоящей работе для возрастных групп от 70 лет, и у нас выявились следующие психологические факторы. Характеристики активности (работа в настоящее время, карьерные достижения, общительность, развитие целевых черт) из факторов риска перешли в группу ресурсов. Иначе говоря, показатели типа А после 70 лет, скорее всего, перестают оказывать негативное влияние на развитие сердечно-сосудистой патологии, а наоборот, начинают выполнять поддерживающую функцию. Возможно, причина того, что показатель сменил знак, не только в возрасте, но и в том, что все те, для кого он оказывал негативное действие, уже умерли. Наличие вредных привычек перестало оказывать негативное действие по той же причине, у 91% испытуемых табакокурение отсутствовало, 85% испытуемых вообще не употребляли алкоголь, а у остальных вредные привычки встречались в частичной форме. При этом отметим, что собственно возраст и определенная врачом-гериатром тяжесть заболевания не оказали влияния на вероятность смертельного исхода. Факторами риска, возможно, будет выступать слишком низкий или слишком высокий оптимизм, низкий – потому что негативные переживания не способствуют активации жизненных резервов организма; высокий – скорее всего, оказывался нереалистичным и препятствовал своевременному обращению за врачебной помощью.

## ■ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На развитие сердечно-сосудистых заболеваний во взрослом возрасте влияет множество психологических факторов, различающихся на разных этапах жизненного пути. Возникновение острых форм заболевания у относительно здоровых людей в допензионном возрасте зависит от поведенческих характеристик типа А, в нашем исследовании это было: развитие целевых черт, большое количество хобби, необходимость совмещать работу и заботу о детях – они усиливали риск заболевания. Прогрессирование уже имеющихся хронических заболеваний у лиц пенсионного возраста (от 55 лет), изученное нами в предыдущем исследовании, зависело от образа жизни: нездоровый образ жизни, агрессивность и все вредные привычки (алкоголизм, табакокурение и переедание) усиливали тяжесть заболевания. Развитие хронических заболеваний со смертельным исходом в пожилом возрасте (после 70 лет), ведущее к смерти, было связано со слишком высоким или низким оптимизмом, а характеристики активности (работа в настоящее время, карьерные достижения, общительность, развитие целевых черт) становились ресурсами, снижающими риск.

**Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.**

**Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ № 18-013-00092.**

## ■ ЛИТЕРАТУРА

- Shannahan M.J., Hill P., Roberts B.W., Eccles J. (2012) *Conscientiousness and health across the life course: A critical review and new hypotheses*. Paper presented at the The Working Group on Conscientiousness and Healthy Aging.
- Ozer D.J., Benet-Martinez V. (2006) Personality and the prediction of consequential outcomes. *Annual Review of Psychology*, 57, pp. 401–421. doi: 10.1146/annurev.psych.57.102904.190127
- Berezina T. (2017) Individual life expectancy as a psychogenetic feature. *Voprosy Psikhologii*, 2, pp. 79–88.
- Berezina T., Chumakova E., Balan I. (2018) Osobennosti lichnostnoi organizatsii vremeni zhiznennogo puti pensionerov imeyushih v anamneze serdechno-sosudistye zabolevaniya [Features of personal organization of life time of pensioners with a history of cardiovascular diseases]. *Psikhologiya i Psihotekhnika*, 3, pp. 6981. doi: 10.7256/2454-0722.2018.3.27228. URL: [http://www.nbpublish.com/library\\_read\\_article.php?id=27228](http://www.nbpublish.com/library_read_article.php?id=27228).
- The International HapMap Consortium (2005) Haplotype Map of the Human Genome. *Nature*, 437, pp. 1299–1320. Available at: <http://www.nature.com/nature/journal/v437/n7063/full/nature04226.html> (accessed 12.04.18).
- Friedman M., Rosenman R. (1974) *Type A behavior and your heart*. New York: Knopf.
- Haynes S.N. (1990) *Behavioral assessment of adults*. In G. Goldstein & M. Hersen (Eds.), *Handbook of psychological assessment (2<sup>nd</sup> ed.)*. New York: Pergamon Press.
- Barefoot J.C., Williams R.B., Dahlstrom W.G. Hostility (1983) CHD Incidence, and Total Mortality: A 25-Year Follow-Up Study of 255 Physicians. *Psychosomatic Medicine*, 45 (1), pp. 59–63. doi: 10.1097/00006842-198303000-00008
- Keith F., Krantz D.S., Chen R., Harris K.M., Ware C.M., Lee A.K., Bellini P.G., Gottlieb S.S. (2017) Anger, Hostility, and Hospitalizations in Patients With Heart Failure. *Health Psychology*. Available at: <http://dx.doi.org/10.1037/hea0000519>.
- Spielberger C.D., Johnson E.H., Russell S.F., Crane R.J., Jacobs, G.A., Worden T.J. (1985) The experience and expression of anger: Construction and validation of an anger expression scale. *Anger and hostility in cardiovascular and behavioral disorders*. New York: Hemisphere/McGraw-Hill.
- Barefoot J.C., Dodge K.A., Peterson B.L., Dahlstrom W.G. Williams R.B. (1989) The Cook-Medley Hostility Scale: Item Content and Ability to Predict Survival. *Psychosomatic Medicine*, vol. 51, pp. 46–57. 21.
- Chumakova E., Gaponova N., Berezina T. (2014) Afobazole effectiveness in the complex treatment of patients with arterial hypertension. *Russian Journal of Cardiology*, 2 (106). pp. 89–95.
- Adler N., Boyce T., Chesney M., Cohen S., Folkman S., Kahn R.L., Syme S.L. (1994) Socioeconomic status and health: The challenge of the gradient. *American Psychologist*, 49 (1), pp. 15–24
- Ponomareva I., Moskalenko V. (2016) Faktory riska serdechno-sosudistyykh zabolevaniy u lits molodogo vozrasta: analiz problemy [Risk factors for cardiovascular diseases in young people: analysis of the problem]. *Elektronnyy nauchnyy zhurnal "Gerontologiya"*, 3. Available at: <http://www.gerontology.ru/magazines/text=265>.
- Robert M., Kenneth E., Veith R.C. (2005) Depression, the autonomic nervous system, and coronary heart disease. *Psychosomatic Medicine*, 67, suppl. 1, pp. 29–33.
- Puzin S., Shurgaya M., Bogova O., Potapov V., Chandirli S., Baleka L., Belichenko V., Ogay D. (2013) Mediko-sotsial'nyye aspekty zdorov'ya naseleniya. Sovremennyye podkhody k profilaktike sotsial'no znachimyykh zabolevaniy [Medical and social aspects of public health. Modern approaches to prevention of socially significant diseases]. *Mediko-sotsial'naya ekspertiza i reabilitatsiya*, 3, pp. 3–10.
- Lisitsyn Y. (2002) *Public health and health care: A Textbook*. Moscow: GEOTAR-MED, pp. 44–68 (in Russian).
- Berezina T., Chumakova Ye. (2018) Lichnostnyye tipy pensionerov, imeyushchikh v anamneze serdechno-sosudistyye zabolevaniya [Personal types of pensioners with a history of cardiovascular diseases]. *Psikholog*, 6, pp. 41–48. doi: 10.25136/2409-8701.2018.6.28027. Available at: [http://e-notabene.ru/psp/article\\_28027.html](http://e-notabene.ru/psp/article_28027.html)
- Klatsky A.L., Li Y., Nicole Tran H. (2015) Alcohol intake, beverage choice, and cancer: a cohort study in a large Kaiser Permanente population. *Perm J*, 19.
- Cao Y., Willett W.C., Rimm E.B., Stampfer M.J., Giovannucci E.L. (2015) Light to moderate intake of alcohol, drinking patterns, and risk of cancer: results from two prospective US cohort studies. *BMJ*, 351.
- Mucci L.A., Hjelmborg J.B., Harris J.R., Czene K., Havlicek D.J. (2016) Familial Risk and Heritability of Cancer Among Twins in Nordic Countries. *JAMA*, vol. 315 (1) pp. 68–76.
- Saimontov K., Saimontov S. (2001) *Psikhoterapiya raka* [Cancer psychotherapy]. SPb.: Piter, 288 p.
- Lerca R., Byuler V., Verner X. (2013) *Rak bolezni' nashego vremeni. Prichiny, Profilaktika. Lechenie* [Cancer is a disease of our time. Causes, Prevention. Treatment]. M., 72 p.
- LeShan L. (1989) *Cancer As a Turning Point: A Handbook for People with Cancer, Their Families, and Health Professionals*. New York, N.Y., U.S.A.: Plume.
- Druzhinin V.N. (2002) *Eksperimental'naya psikhologiya* [Experimental psychology]. SPb.: Piter.
- Berezina T. (2017) Zdorov'e kak faktor individual'noi prodolzhitel'nosti zhizni rossiyan v XX veke [Health as a factor of individual life expectancy of Russians in XX century]. *Psikholog*, 3, pp. 72–87. doi: 10.25136/2409-8701.2017.3.22781. Available at: [http://e-notabene.ru/psp/article\\_22781.html](http://e-notabene.ru/psp/article_22781.html)
- Berezina T., Ekimova V., Kukurin A., Orlova E. (2018) Extreme image of behavior as factor of individual life expectancy. *Psikhologicheskii Zhurnal*, 3, pp. 91–98.
- Berezina T., Mansurov E. (2015) Influence of stress factors on life expectancy of cosmonauts. *Voprosy Psikhologii*, 3, pp. 73–83.

Поступила/Received: 22.01.2020

Контакты/Contacts: [tanberez@list.ru](mailto:tanberez@list.ru)