

**РАЗДЕЛ II. КОМПЛЕКСНОЕ ПОЗНАНИЕ СОВРЕМЕННОГО  
ЧЕЛОВЕКА И ОБЩЕСТВА**

**SECTION II. COMPLEX COGNITION OF THE MODERN PERSON AND SOCIETY**

**ИССЛЕДОВАНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ РИСКОВ РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНО-  
СОСУДИСТЫХ И ОНКОЗАБОЛЕВАНИЙ БЛИЗНЕЦОВЫМ МЕТОДОМ**

DOI: 10.25629/НС.2019.12.04

**Березина Т.Н.<sup>1</sup>, Балан Ирина<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Московский государственный психолого-педагогический университет  
Москва, Россия

<sup>2</sup>Центр по изучению проблем алкоголизма, Университет Северной Каролины  
Чапел Хилл, штат Северная Каролина, США

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

**Аннотация.** Исследовались психологические факторы, влияющие на риск возникновения сердечно-сосудистых заболеваний и онкологических. Использовался близнецовый метод исследования, естественный эксперимент. Выборка включала в себя 100 пар монозиготных близнецов, проживавших на территории России в 20-21 веках и уже завершивших жизненный путь. На основании опроса родственников изучались: продолжительность жизни, особенности жизненного пути и личности близнецов, наличие заболеваний. Оценивались взаимосвязи риска заболеть онкозаболеваниями или сердечно-сосудистыми с личностными особенностями испытуемых при помощи однофакторного дисперсионного анализа. Риск заболеть онкозаболеванием оказался связан с пассивностью человека, общим количеством заболеваний, наличием вредных привычек, в частности, переядания, малым количеством увлечений, хобби в виде рукоделия. Ресурсными зонами выступили: увеличение количества хобби и наличие спортивных увлечений. Риск заболеть сердечно-сосудистыми заболеваниями коррелировала с развитием целеволевых качеств личности и наличием детей. Ресурсными зонами выступили: проживание в крупном городе и большое количество поездок.

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

**Введение**

Социально-значимыми считают заболевания, возникающие под влиянием социально-психологических и социально-экономических условий. К социально значимым заболеваниям относят также сердечно-сосудистые и онкологические, которые являются основными причинами смерти во многих странах. Введение категории «социально-значимых заболеваний» в какой-то степени связано с тем, что исследователи показали влияние на физическое и психическое здоровье человека его жизненного пути и определенных личностных черт [4, 24, 25]. Мы выявили ранее некоторые личностные характеристики, коррелирующие с прогрессированием сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний у лиц пенсионного возраста, проживающих в г. Москве [7]. Но недостаточно изученным остается вопрос о возможности распространения их на другие социальные группы. Мы считаем необходимым для установления более общих закономерностей проверить полученные данные на других выборках, именно этому и посвящено данное исследование.

## Обзор литературы

Психотические риски возникновения сердечно-сосудистых заболеваний изучены достаточно подробно. Наряду с фактором наследственности [27], ученые также отмечают значение поведенческих и личностных характеристик, влияющих на возникновение данной группы заболеваний. Наиболее известным является исследование М. Фридмана и Р. Розенмана двух типов поведения: типа А – «борьба или бегство», поведение типа Б – «затаивание». Были выделены психологические особенности людей типа А: 1) наличие личностных установок на успех и конкуренцию, 2) наличие внутренних конфликтов 3) особенности тайм-менеджмента – такие люди ощущают нехватку времени и им трудно расслабиться. Преобладание поведения типа А коррелирует с риском заболевания сердечно-сосудистой системы, как показали исследования, среди мужчин с личностным стилем типа А в два раза больше встречается заболевших коронарной болезнью сердца [16]. Похожие результаты были получены позднее и для женщин [18]. Отмечают, что у таких людей преобладают эмоции типа злости, гнева, ярости, агрессивности и враждебности [13]. Позднее было показано, что на риск возникновения сердечно-сосудистых заболеваний оказывают воздействие не эмоции гнева вообще, а конкретно эмоции враждебности [20], из всех негативных эмоций с риском возникновения сердечно-сосудистых заболеваний связаны: враждебное влияние, цинизм, агрессивный ответ [26], личностная враждебность [14]. В другом исследовании было показано, что психологические черты пациента влияют на эффективность лечения гипертонической болезни [12].

Другой риск возникновения сердечно-сосудистых заболеваний – это наличие вредных привычек. В молодом возрасте среди факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний отмечается: избыточный вес (20,06 % случаев), табакокурение (35,1% случаев), адаптационный потенциал системы кровообращения людей с никотиновой зависимостью и у людей с избыточной массой тела достоверно ниже, а систолическая артериальная гипертензия встречается в 3,1 раза чаще, а диастолическая артериальная гипертензия чаще в 1,5 раза [5]. В пожилом возрасте психологические и химические зависимости ведут к развитию ишемической болезни сердца, также они увеличивают смертность сердечных больных [9].

Для онкологических заболеваний также известны психологические риски, хотя большая часть исследований посвящена анализу генетической составляющей. Но с другой стороны, близнецовые исследования показали относительно небольшую роль наследственной предрасположенности к злокачественным новообразованиям. В результате исследования несколько тысяч одноййцевых и двуххйцевых близнецов из Дании, Финляндии, Швеции ученые пришли к выводу, что наследуемость рака составляет ориентировочно 33% [23].

Остальной процент (до 67 %) можно объяснить факторами среды и личности. На основе многолетних исследований онкопсихологи С. и К. Саймонтоны, выделили психологические особенности раковых больных: среди них – нескрываемая склонность таить злость и обиду, а также заметная неспособность к прощению и примирению, самооплакивание и самосожаление, беспомощность и самонезэффективность и неприятие себя как часть общества, отсутствие способности к поддержке отношений со значимыми людьми [11]. В качестве главного психологического риска исследователи подчеркивали потерю интереса к жизни, они полагают, что это негативно воздействует на иммунитет, и через изменения гормонального фона может привести к повышению производства атипичных клеток [8], [11]. В ходе многолетних исследований Л. Лешэн на основании анализа психологических характеристик пациентов с онкологическими заболеваниями, установил следующие закономерности: они все проходили через состояние одиночества в юности, у большинства была связь с близким человеком и ее разрыв, им свойственно переживание эмоций «внутри себя». Главным психологическим риском Л. Лешэн считал, невозможность излить негативные эмоции (гнев, боль, агрессию или враждебность) на внешние объекты [22].

В нашем предыдущем исследовании мы провели сравнение особенностей жизненного пути пенсионеров, страдающих онкологическими заболеваниями и сердечно-сосудистыми болезнями. Было обследовано 500 человек пенсионного возраста, которые находились на учете по кардиозаболеванию и регулярно посещающих лечащего врача примерно 1 раза в 2

месяца [7]. Мы установили, что рисками прогрессирования сердечно-сосудистых заболеваний в пожилом возрасте является, во-первых, наличие у человека любых вредных привычек (переедание, алкоголизм, табакокурение), во-вторых, агрессивность, в-третьих, работа в области «человек- техника». Риск возникновения кардиозаболеваний снижают: оптимизм и наличие предметных хобби [7]. На возникновение и прогрессирование онкологических заболеваний у пенсионеров оказывали влияние другие психологические факторы: во-первых, наличие переедания (при этом, алкоголизм и табакокурение, будучи рисками кардиозаболеваний, не оказали достоверного влияния на прогрессирование онкозаболеваний), во-вторых, работа в области «Человек- Художественный образ» увеличивали риск. Снижали риск целеустремленность и активность как черты личности [7].

Мы видим, что по данным литературы, развитие сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний связывается частично с одинаковыми, частично с разными поведенческими и психологическими особенностями человека. Также риск увеличивают разные особенности эмоциональной сферы, по-разному влияющие на физиологию организма [1]. Но, для того, чтобы утверждать наличие закономерности, необходимо полученные на одной выборке данные проверить на других выборках. И одним из наиболее надежных способов подтверждения выступает проверка закономерности посредством исследования на выборке МЗ- близнецов.

### **Организация исследования**

Цель – изучение психологических рисков развития сердечно-сосудистых и онкозаболеваний близнецовым методом.

Эмпирическая база. Мы использовали базу монозиготных близнецов, которую мы собрали ранее для психогенетического исследования. Было обследовано 100 пар МЗ близнецов, из них 44 пары – женщины, 56 пар – мужчины. Все близнецы уже завершили свой жизненный путь (подробнее о выборке [4]).

### **Методы**

1) Анкетирование. Для каждой пары близнецов были собраны данные: годы жизни близнецов, заболевания, вредные привычки, увлечения и хобби, уровень карьеры, уровень образования, наличие семьи, детей, местожительство, количество переездов и оценка черт характера: активности и целеустремленности, общительности и оптимизма, агрессивности и вспыльчивости, альтруизма и заботливости.

2) Метод контрольного близнеца [17], позволяющий изучить, как различия между монозиготными близнецами влияют на развитие у них кого или иного качества

Для статистического анализа мы использовали относительные показатели: разницу между отдельными показателями в паре близнецов. Это позволило нам выделить влияние именно внутрипарных особенностей и нивелировать возможный эффект межпарных различий.

Методы обработки данных: 1) однофакторный вариант ANOVA, позволяющий наиболее точно учитывать эффект каждого значимого фактора, 2) корреляционный анализ Спирмана.

### **Результаты**

На первом этапе мы вычислили коэффициент корреляции между относительной продолжительностью жизни в парах близнецов и разницей в общем количестве заболеваний. Были получены следующие данные:  $r = 0,23$ ,  $p \leq 0,01$ . Это означает что, чем больше продолжительность жизни, тем больше количество заболеваний.

Для выявления причинных отношений между психологическими характеристиками близнецов и развитием у них изучаемых заболеваний (сердечно-сосудистых или онкологических) мы провели однофакторный дисперсионный анализ, за зависимую переменную мы взяли различия по выраженности у близнецов конкретного заболевания, а в качестве зависимой – различия в психологических и поведенческих особенностях. Результаты в таблицах 1 и 2 (только достоверные значения).

Как видно из таблицы 1, на развитие сердечно-сосудистых заболеваний влияют характеристики активности человека: количество детей, степень развития целевых качеств, количество хобби, общительность. Снижают вероятность возникновения заболеваний: местожительство 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.

Таблица 1 – Влияние поведенческих и личностных характеристик на риск возникновения заболеваний сердечно-сосудистой системы

Показатель	Тип воздействия	F	p
Общая активность	увеличивает	F(2, 63)=6,1	p=,004
Дети	увеличивает	F(6, 59)=3,1	p=,011
Общительность	увеличивает	F(2, 63)=6,2	p=,004
Количество хобби	увеличивает	F(5, 60)=3,5	p=,008
Количество переездов	уменьшает	F(6, 59)=3,0	p=,015
Местожителство (деревня-город),	уменьшает	F(3, 60)=3,1	p=,010

Таблица 2 – Влияние поведенческих и личностных показателей на риск возникновения онкологических заболеваний

Показатель	Тип воздействия	F	p
Вредные привычки	увеличивает	F(3, 62)=3,2	p=,030
Количество заболеваний	увеличивает	F(5, 60)=5,2	p=,001
Переедание	увеличивает	F(1, 64)=6,1	p=,016
Предметные хобби	увеличивают	F(2, 63)=7,5	p=,001
Спортивные хобби	снижает	F(2, 63)=19,6	p=,000
Количество увлечений	снижает	F(5, 60)=7,5	p=,000
Общая активность	снижает	F(3, 63)=29,4	p=,000

Как следует из таблицы 2, с риском онкозаболеваний положительно связаны (увеличивают риск): общее количество заболеваний, общее количество вредных привычек, при этом самым опасным в аспекте возникновения онкозаболевания оказывается переедание, а также наличие предметных хобби (рукоделие). Отрицательно связаны с риском онкозаболеваний (т.е., уменьшают риск): общее количество хобби и наличие спортивных хобби. Иначе говоря, чем больше увлечений у человека, и чем больше из них спортивных, тем риск возникновения онкозаболевания меньше.

### Обсуждение

Наша гипотеза получила частичное подтверждение: полученные у нас закономерности частично совпадают с выводами из теоретического анализа и ранее полученными данными. Отметим, что общая болезненность (количество заболеваний) не ведет к сокращению длительности жизни. Это совпадает с данными о том, что абсолютное здоровье в молодом возрасте (летчики – космонавты) не означает очень долгой жизни [6]. Но возникновение социально значимых заболеваний у близнеца, как правило, уменьшало продолжительность его жизни относительно не заболевшего сибса. На нашей выборке 6 пар МЗ близнецов различались по выраженности заболеваний онкологических заболеваний, и 16 пар МЗ близнецов различались по выраженности заболеваний сердечно-сосудистой системы. Во всех этих случаях близнец, имеющий одно из таких заболеваний, имел меньшую продолжительность жизни.

Интересным является тот факт, что полученные у нас данные по онкозаболеваниям пересекаются с результатами научной литературы, в частности, тот факт, что на развитие онкозаболеваний у МЗ близнецов в паре влияли пассивность и болезненность. Пассивность онкобольных отмечали многие ученые, в частности, К. и С. Саймонтоны показали, что ригидность

онкобольных, их неспособность справиться с трудностями, или изменить свое поведение является психологическим риском заболевания [11]. Другие авторы установили, что уровень физической активности может повлиять на темп развития опухолевого процесса, при этом, зависимость обратная, у больных, которые показывали низкий уровень физической активности – опухолевый процесс развивался быстрее, а у пациентов способных понижать напряжение с помощью физической активности опухолевый процесс развивался медленнее [10].

Если сравнить результаты, полученные на близнецовой выборке с теми, что были получены на выборке пенсионеров, имеющих в анамнезе онкологическое или сердечно-сосудистое заболевание [7], то совпадения наблюдается в основном для онкологических больных. Мы показали, что в пенсионном возрасте психологическими рисками онкозаболеваний были: вредные привычки (из них наиболее значимой оказалось переедание) и предметные хобби, а активность и целеустремленность снижали риск. Эти же факторы влияли на возникновение онкозаболевания у МЗ близнеца в паре, это позволило нам подтвердить вывод об общей пассивности как психологическом факторе онкозаболеваний уже на 2-х выборках.

Однако, особых совпадений между факторами, полученными на разных выборках, – для сердечно-сосудистых заболеваний почти не наблюдается. В нашем близнецовом исследовании влияли следующие факторы на развитие сердечно-сосудистых заболеваний: местожительство и общая активность. К общей активности мы можем отнести все обнаруженные у нас психологические риски кардиозаболеваний: большое количество хобби, развитие целеволевых черт, наличие детей, которые требуют заботы, частично этот перечень включает в себя показатели активности типа А. Что касается, «местожительства в крупном городе», получилось, этот фактор снижает и риск сердечно-сосудистых, и (на уровне тенденции) онкологических заболеваний, вероятно, можно объяснить это тем, что в крупных городах выше уровень медицины, а забота о здоровье является важным фактором продолжительности жизни [19].

В предыдущем исследовании (на пенсионерах) мы установили, что рисками прогрессирования сердечно-сосудистых заболеваний являются вредные привычек (алкоголизм, табакокурение, переедание) и агрессивность; а снижают риск оптимизм (общительность и веселость). На выборке близнецов вредные привычки не оказали значимого влияния на возникновение сердечно-сосудистых заболеваний, а оптимизм (веселость и общительность), наоборот, выступил отягощающим фактором. Это можно объяснить тем, что средняя продолжительности жизни у изучаемых нами близнецов была меньшей, чем у современных пенсионеров (еще продолжающих свой жизненный путь), а, как было показано нами ранее, вредные привычки оказывают свое пагубное влияние в более старшем возрасте [5]. По поводу оптимизма, до сих пор в научной литературе продолжаются дискуссии о том, является ли он позитивным фактором или негативным. Хотя доказано влияние эмоций на функциональное состояние организма [2], но все еще остается открытым вопрос о характере этого влияния. Некоторые авторы утверждают, что оптимистично настроенные люди в среднем умирают на 30% реже, при этом заболевания – возникают у них на 38% реже обычного, а инсульт – на 39% [21]. В то же время другие исследователи утверждают, что преждевременная смерть с большей вероятностью наступает у людей, которые отличаются особой жизнерадостностью, широким кругом общения и чувством юмора, а ключом к долголетию является пессимизм, поскольку пессимисты больше заботятся о своем здоровье [15].

Мы полагаем, что наличие несколько точек зрения значит, что связь сердечно-сосудистых заболеваний и психологических особенностей на практике оказывается более сложный, и, скорее всего, связана с индивидуально-типологическими чертами человека, исследовать которые мы предполагаем в дальнейшем.

### **Выводы**

1. Общая болезненность человека (количество заболеваний в течении жизни) не снижает индивидуальную продолжительность жизни, наоборот, долгая жизни, сопровождается большим количеством болезней. Но возникновение опасных заболеваний (сердечно-сосудистых и онкологических) снижает продолжительность жизни МЗ близнеца в паре.

2. Если сравнить результаты, полученные на близнецовой выборке, с ранее собранными данными по прогрессированию заболеваний у лиц пенсионного возраста, то можно выделить факторы, влияющие на возникновение онкологических заболеваний в обеих выборках: общую пассивность, наличие переедания и преобладание предметных хобби, в то время как наличие спортивных хобби снижало риск.

3. Для сердечно-сосудистых заболеваний на развитие болезни влияли отдельные характеристики поведения типа А, однако однозначных пересечений обнаружено не было, вероятно, это означает, что для разных типов людей разные психологические факторы могут выступать рисками кардиозаболеваний.

### **Финансирование**

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

### **Литература**

1. Березина Т.Н. Взаимосвязь базовых запахов и базовых эмоций. Вопросы психологии. 2012, № 4, с.106-116.
2. Березина Т.Н. Запах и образ спиртного как факторы, влияющие на функциональное состояние человека // Вопросы психологии, 2009, № 4, с.80-90.
3. Березина Т.Н. Здоровье как фактор индивидуальной продолжительности жизни россиян в XX веке // Психолог. 2017. № 3. С.72-87. DOI: 10.25136/2409-8701.2017.3.22781.
4. Березина Т.Н. Индивидуальная продолжительность жизни как психогенетический признак // Вопросы психологии, 2017, № 2, с. 79-89.
5. Березина Т.Н., Екимова В.И., Кокурин А.В., Орлова Е.А. Экстремальный образ жизни как фактор ее индивидуальной продолжительности // Психологический журнал, 2018, том 39, № 3, с. 91–98.
6. Березина Т.Н., Мансуров Э.И. Влияние стрессогенных факторов на продолжительность жизни летчиков-космонавтов // Вопросы психологии, 2015, № 3, с. 73-83.
7. Березина Т.Н., Чумакова Е.А., Балан И.С. Особенности личностной организации времени жизненного пути пенсионеров, имеющих в анамнезе сердечно-сосудистые заболевания. // Психология и Психотехника. 2018. № 3. С. 69-81. DOI: 10.7256/2454-0722.2018.3.27228.
8. Лерца Р., Бюлер В., Вернер Х. Рак болезнь нашего времени. Причины, Профилактика. Лечение. М., 2013. 72 с.
9. Моисеева В.С., Мартынова А.И., Мухина Н.А. Внутренние болезни. М., 2012.
10. Николаева В.В. Личность в условиях хронического соматического заболевания: автореф. дисс. докт. психол. наук. М.,1993. 31 с.
11. Саймонтон К., Саймонтон С. Психотерапия рака. СПб.: Питер, 2001. 288 с.
12. Чумакова Е.А., Гапонова Н.И., Березина Т.Н. Оценка эффективности применения терапии афобазолом в комплексном лечении больных артериальной гипертензией // Российский кардиологический журнал. 2014. № 2 (106). С. 89-95.
13. Barefoot J.C. Williams R.B. Dahlstrom W G. Hostility, CHD Incidence, and Total Mortality: A 25-Year Follow-Up Study of 255 Physicians// Psychosomatic Medicine 45(1):59-63 · April 1983 with 18 Reads DOI: 10.1097/00006842-198303000-00008.
14. Barefoot J.C., Dodge K.A., Peterson B.L., Dahlstrom W.G. Williams R.B. The Cook-Medley Hostility Scale: Item Content and Ability to Predict Survival // Psychosomatic Medicine. 1989. V. 51. P. 46-57.
15. Friedman H. S., Martin L. R. The Longevity Project: Surprising Discoveries for Health and Long Life from the Landmark. Eight-Decade Study. Paperback – February 28, 2012.
16. Friedman, M., & Rosenman, R. (1974). Type A behavior and your heart. New York: Knopf.
17. Goldberg, J. and M. Fischer. 2014. "Co-twin Control Methods." In Wiley StatsRef: Statistics Reference Online (eds N. Balakrishnan, T. Colton, B. Everitt, W. Piegorisch, F. Ruggeri and J. L. Teugels). doi:10.1002/9781118445112.stat06718.
18. Haynes, S. N. (1990). Behavioral assessment of adults. In G. Goldstein & M. Hersen (Eds.), Handbook of psychological assessment (2nd ed.). New York: Pergamon Press.
19. Jain A, van Hoek AJ, Boccia D, Thomas SL. Lower vaccine uptake amongst older individuals

living alone: A systematic review and meta-analysis of social determinants of vaccine uptake // *Vaccine*. 2017, Apr 25; 35(18):2315-2328. doi: 10.1016/j.

20. Keith F., Krantz D. S., Chen R., Harris K.M., Ware C.M., Lee A.K., Bellini P. G. and Gottlieb S. S.. Anger, Hostility, and Hospitalizations in Patients With Heart Failure. // *Health Psychology*. Online First Publication, June 26, 2017. <http://dx.doi.org/10.1037/hea0000519>.

21. Kim E S., Hagan K. A., Grodstein F., DeMeo D. L., De Vivo I., and Kubzansky L. D.. Optimism and Cause-Specific Mortality: A Prospective Cohort Study // *Am J Epidemiol*. 2017;185(1):21–29.

22. 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.

23. Mucci, Lorelei A.; Hjelmberg, Jacob B.; Harris, Jennifer R.; Czene, Kamila; Havlicek, David J. et al. Familial Risk and Heritability of Cancer Among Twins in Nordic Countries // *JAMA* , 2016, vol. 315 (1) p. 68-76

24. Ozer DJ, Benet-Martínez V. (2006). Personality and the prediction of consequential outcomes. *Annual Review of Psychology*, 57, 401–421. 10.1146/annurev.psych.57.102904.190127.

25. Shannahan MJ Hill P. Roberts BW 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.

26. Spielberger C.D., Johnson E.H., Russell S.F., Crane R.J., Jacobs G.A. and Worden T.J. (1985). The experience and expression of anger: Construction and validation of an anger expression scale. In M. A. Chesney and R. H. Rosenman (Eds.) *Anger and hostility in cardiovascular and behavioral disorders*. New York: Hemisphere/McGraw-Hill.

27. The International HapMap Consortium: Haplotype Map of the Human Genome. *Nature* 437:1299-1320, 2005. URL: <http://www.nature.com/nature/journal/v437/n7063/full/nature04226.html>.

**Березина Татьяна Николаевна.** E-mail: tanberez@list.ru

**Балан Ирина**

Дата поступления: 08.11.2019

Дата принятия к публикации 10.12.2019

**RESEARCH OF PSYCHOLOGICAL RISKS OF DEVELOPMENT OF  
CARDIOVASCULAR AND ONCOLOGICAL DISEASES BY THE TWIN METHOD**

DOI: 10.25629/HC.2019.12.04

**Berezina T.N.<sup>1</sup>, Irina Balan<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Moscow State University of Psychology and Education

Moscow, Russia

Center for Alcohol Studies, University of North Carolina

Chapel Hill, North Carolina, USA

**Abstract.** The psychological factors affecting the risk of cardiovascular and oncological diseases were investigated. The twin research method, a natural experiment, was used. The sample included 100 pairs of monozygotic twins who lived in Russia in the 20-21 centuries and have already completed their life paths. Based on a survey of relatives, the following were studied: life expectancy, features of the life path and personality of twins, the presence of diseases. The relationship between the risk of developing cancer or cardiovascular disease with the personality characteristics of the subjects was evaluated using a one-way analysis of variance. The risk of developing cancer was associated with a person's passivity, the total number of diseases, the presence of bad habits, in particular, overeating, a small number of hobbies, hobbies in the form of needlework, Resource zones were: an increase in the number of hobbies and the presence of sports hobbies. The risk of contracting cardiovascular diseases correlated with the development of goal-oriented personality traits and the presence of children. Resource zones were: accommodation in a large city and a large number of transfers.

**Keywords:** personality, life path, personality traits, individual life expectancy, socially significant diseases, health, psychological risks, oncopscychology, cardiovascular diseases, twin method.

**Berezina Tatiana Nikolaevna.** E-mail: tanberez@list.ru

**Irina Balan**

Date of receipt 08.11.2019

Date of acceptance 10.12.2019