

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СУИЦИДОЛОГИИ

Материалы
межрегиональной
научно-практической
конференции
с международным
участием

16–17 мая 2024 г.

Иркутск – 2024

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ «ИРКУТСКИЙ ОБЛАСТНОЙ
ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКИЙ ДИСПАНСЕР»

ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – ФИЛИАЛ ФГБОУ ДПО
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ» МИНЗДРАВА РОССИИ

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СУИЦИДОЛОГИИ

**МАТЕРИАЛЫ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ**

16–17 мая 2024 г.

Иркутск – 2024

УДК 616.89-008.441.44

ББК 56.14

А43

Актуальные вопросы суицидологии: Материалы межрегиональной научно-практической конференции, Иркутск, 16–17 мая 2024 г. / Под ред. д.м.н. О.П. Ворсиной. – Иркутск: ИНЦХТ, 2024. – 242 с.

ISBN 978-5-98277-395-1

Сборник содержит материалы по классификации, распространённости, социально-демографическим, клиническим, этнокультуральным особенностям суицидального поведения. Приведены результаты практической работы по организации различных звеньев суицидологической службы.

Издание предназначено для врачей-психиатров амбулаторной и стационарной сети, медицинских психологов, врачей общесоматической практики.

Редакционная коллегия

д.м.н. **Ворсина О.П.** (ответственный редактор),

к.м.н., доцент **Колягин В.В.**,

к.м.н., доцент **Петрунько О.В.** (зам. ответственного редактора)

Рецензент

Собенников В.С. – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой психиатрии и медицинской психологии ФГБОУ ВО

«Иркутский государственный медицинский университет»

Минздрава России

ISBN 978-5-98277-395-1



© Коллектив авторов, 2024 г.

© ГУЗ ИОПНД, 2024 г.

© ГБОУ ДПО ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России, 2024 г.

© ФГБНУ ИНЦХТ, 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Абдуллаева В.К., Алиев Б.А.</i> Оценка риска формирования суицидального поведения у мужчин с первичным бесплодием ..	11
<i>Арзамазова Л.П.</i> Роль экстренной психологической помощи по единому номеру «112» в профилактике самоубийств	17
<i>Аюрзанаева И.И.</i> Особенности ведения диалога по телефону с абонентами с суицидоопасными намерениями	26
<i>Бабарахимова С.Б., Абдуллаева В.К., Сулейманов Ш.Р., Шарипова Ф.К.</i> Особенности суицидальных тенденций в пубертатном периоде ..	30
<i>Быков Ю.В., Быкова А.Ю., Беккер Р.А.</i> Каппа-опиоидный антагонизм и/или мю-опиоидный агонизм в предотвращении острой суицидальности при аффективной патологии	42
<i>Быков Ю.В., Быкова А.Ю., Беккер Р.А.</i> Цитокины и суицидальная активность	48
<i>Быков Ю.В., Быкова А.Ю., Беккер Р.А.</i> О проблеме суицидальной активности у беременных	54
<i>Ворсина О.П., Бронникова С.Н.</i> Анализ суицидального поведения населения Иркутской области в 2023 году	61
<i>Ганиханов А.А.</i> Анализ динамики завершенных суицидов в Республике Узбекистан за 2018–2022 годы	71
<i>Иванова Л.А., Елисеева Т.А., Горшкова В.И., Иванова И.А.</i> Особенности самоповреждающего поведения в клинике приступообразной шизофрении	73
<i>Канавина С.С.</i> Пресуицид: работа с пациентом, остро переживающим утрату (клинический случай)	80
<i>Канавина С.С., Лобанова О.В.</i> Актуализация смысловых ориентаций в работе с суицидальными пациентами	84
<i>Козлов М.Ю.</i> Какова роль «темной триады» в суицидальном поведении?	90
<i>Колягин В.В., Чернигова Е.П.</i> Подростковый суицид (клинический случай)	95
<i>Кузьмина К.Н., Крахмалева О.Е.</i> Организация оказания помощи лицам, находящимся в кризисном состоянии, на территории Омской области	103
<i>Кульбакина Т.А.</i> Аутоагрессивное поведение детей и подростков в Томской области	108

<i>Кунафина Е.Р.</i> Особенности личности и пресуицидального периода суицидентов	110
<i>Кунафина Е.Р., Тулбаева Н.Р.</i> Опыт работы по профилактике суицидов в Республике Башкортостан в 2022–2023 гг.	113
<i>Кунафина Е.Р., Афзалетдинова Д.Х., Курамшина З.А.</i> Особенности завершенных суицидов в детском и подростковом возрасте (по данным комплексных судебных психолого-психиатрических экспертиз)	116
<i>Любов Е.Б.</i> Психофармакотерапия эмоционально неустойчивого личностного расстройства: фармакоэпидемиологический аспект	122
<i>Мокрицкая А.Н., Григорьева А.А.</i> Экзистенциальные переживания у подростков с опытом несуицидального самоповреждающего поведения	125
<i>Ольховская Ю.А.</i> Повышение эффективности суицидологической помощи пожилым людям	129
<i>Петрова Н.Н.</i> Суицидальность пациентов молодого возраста на ранних этапах развития психических расстройств	136
<i>Петрунько О.В., Тарасенко Т.В., Васильковская О.А., Кузнецова И.А., Задарновская Г.Л., Швецова А.В.</i> Предикторы повторных общественно опасных действий психически больных	140
<i>Петрунько О.В., Шаманская Е.А., Дианова С.В., Васильковская О.А.</i> Клинико-демографические особенности женщин с психическими расстройствами, совершивших убийство своих детей и находящихся на стационарном принудительном лечении	150
<i>Раева Т.В., Балбаров Б.Б., Миронов А.А.</i> Суициды у пожилых в период пандемии COVID-19	160
<i>Розанов В.А., Лаская Д.А., Батлук Ю.В., Красько Е.Л., Шаболтас А.В.</i> Суицидальное поведение студентов вузов: некоторые особенности и перспективы превенции в России	164
<i>Рустамова Ж.Т.</i> Роль аффективных нарушений в возникновении суицидального поведения у больных эпилепсией	174
<i>Садурская О.С., Чигрова В.Е.</i> Комбинированная терапия тревожных расстройств невротического уровня	181

<i>Собенников В.С., Лобков С.А.</i> Отдельные аспекты суицидального поведения больных шизофренией (на основе анализа стационарного контингента)	197
<i>Утеулиева П.Г., Rogov A.B.</i> Роль зависимости от социальных сетей в развитии несуицидального поведения у подростков	201
<i>Файзуллоев Х.И.</i> Гендерные особенности аутодеструктивного поведения подростков таджикской культуры	204
<i>Файзуллоев Х.И., Пенявская А.В.</i> Взаимосвязь показателей суицидального риска, агрессии и типа акцентуаций у подростков таджикской культуры	207
<i>Худина Ю.С.</i> Особенности локуса контроля и аффективно-поведенческих реакций у пациентов с органическим расстройством личности, совершивших суицид	212
<i>Худина Ю.С., Власенко Е.В.</i> Оценка взаимосвязи риска суицида и центральной сенситизации	220
<i>Чернышова А.А., Логачева А.А., Кривошапова Т.Н., Обухова А.А.</i> Использование биопсихосоциального подхода в разработке программ реабилитации для подростков с суицидальными тенденциями	226
<i>Чеснокова Е.А.</i> Анализ завершенных суицидов среди населения г. Тулуна и Тулунского района Иркутской области в 2013–2023 гг.	228
<i>Шматова Ю.Е.</i> Факторы риска субъективной тревоги и депрессии у старшего поколения в России: итоги выборочного наблюдения состояния здоровья 2023 г.	234

Литература

1. Васин С.А, Кренев А.А. Смертность от повреждений с неопределенными намерениями // Смертность от внешних причин в России с середины XX века: коллект. моногр. / Науч. ред. и рук. авт. колл. А.Г. Вишневский; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2017. – С. 328–385.
2. Самоубийства и их профилактика в России, 2018 год: основные факты // Демоскоп Weekly. – 2019. – С. 823–824.
3. URL: <https://www.geeksforgeeks.org/countries-with-the-highest-suicide-rate-in-the-world>.

Сведения об авторе

Чеснокова Екатерина Андреевна – заведующий общепсихиатрическим отделением, врач-психиатр ОГБУЗ Иркутский областной психоневрологический диспансер, Тулунский филиал (665255, Иркутская область, г. Тулун, ул. Ермакова, д. 17; e-mail: ea_tatarnikova@mail.ru)

Ю.Е. Шматова

ФАКТОРЫ РИСКА СУБЪЕКТИВНОЙ ТРЕВОГИ И ДЕПРЕССИИ У СТАРШЕГО ПОКОЛЕНИЯ В РОССИИ: ИТОГИ ВЫБОРОЧНОГО НАБЛЮДЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ 2023 Г.¹

ФГБУН «Вологодский научный центр Российской академии наук»,
г. Вологда

Yu.E. Shmatova

RISK FACTORS FOR SUBJECTIVE ANXIETY AND DEPRESSION IN THE OLDER GENERATION IN RUSSIA: RESULTS OF A SELECTIVE OBSERVATION OF THE STATE OF HEALTH IN 2023

The Vologda Research Center of the Russian Academy of Science, Vologda

Психическое здоровье является важным аспектом здорового старения. Из-за нарушения способности к повседневной деятель-

¹ Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 23-78-10128, <https://rscf.ru/project/23-78-10128/>.

ности, снижения социального участия и снижения способности к самообслуживанию пожилые люди более склонны к депрессии и тревоге [5, 6].

Депрессивные расстройства устойчиво занимают первое место по частоте среди психических нарушений у пациентов пожилого и старческого возраста. Наибольшая подверженность депрессиям отмечается в возрасте 60–75 лет, причем среди женщин в три раза чаще. В старческом возрасте (75–90 лет) эта разница в частоте депрессий у мужчин и женщин сокращается, в сверхпозднем возрасте (после 90 лет) практически исчезает [2].

Исследователи отмечают, возрастает риск тревоги и депрессии у пожилых при наличии функциональных нарушений [4], стойкого одиночества и социальной изоляции [5, 6]. Особенно актуализировались данные проблемы на фоне пандемии COVID-19, когда почти у половины лиц старшего возраста возникли эмоциональные индикаторы: стресс тревога, депрессия от умеренной до очень тяжелой степени [3].

К тому же неблагоприятные жизненные события, злоупотребление алкоголем и снотворными, физическая немощь, суицидальные мысли при сочетании с депрессией могут вызывать суицидальное поведение. Распространенность последнего среди пожилых обусловлена сложным взаимодействием и кумуляцией биопсихо-социальных факторов, их генетической, нейробиологической, нейрокогнитивной и личностной составляющих [1].

По данным ВОЗ, наиболее высокие уровни суицидов фиксируются именно в пожилых возрастах. По данным Росстата, в 2022 г. смертность от самоубийств среди жителей нашей страны старше 60 лет составила 18,4 случая на 100 тысяч населения, что почти вдвое выше среднероссийского показателя (в 9,7 случая на 100 тыс. нас.). Можно отметить, что уровень суицидов начинает расти среди мужчин после 65 лет, а среди женщин – после 75 лет (рис. 1), достигая пика в возрастной группе 85+.

На протяжении последних 12 лет наблюдается положительная тенденция поступательного сокращения смертности старшего поколения от самоубийств во всех возрастах. В 2015 г. данный показатель среди женщин старше 85 лет опустился ниже

20 случаев на 100 тыс., а среди мужской половины даже в 2022 г. он остается критически высоким.

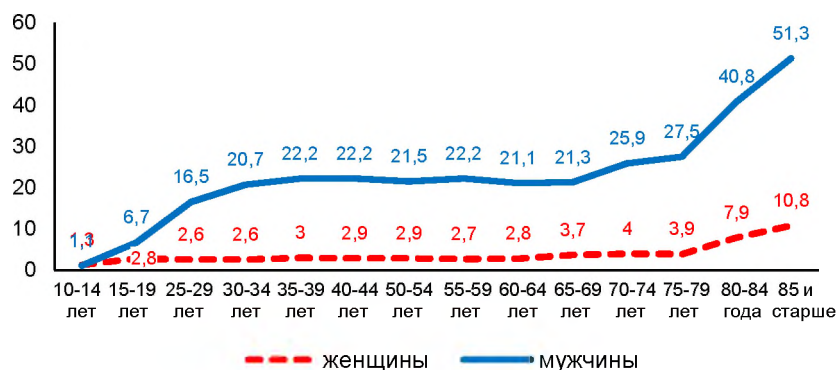


Рис. 1. Уровень самоубийств в России среди мужчин и женщин разных возрастных групп в 2022 г. (случаев на 100 тыс. населения) (Источник: данные Росстата. Смертность от самоубийств (3.4.2. значение показателя за год, РФ, все население); <https://fedstat.ru/indicator/58547>).

Цель данного исследования

Оценить уровень распространения и факторы риска субъективной тревоги и депрессии у представителей старшего поколения.

Методология

Информационную базу исследования составили результаты федерального статистического наблюдения состояния здоровья населения, проведенного в 2023 г. (СЗН-2023), представляющее собой сбор территориальными органами Росстата первичных статистических данных, характеризующих состояние здоровья, пищевые привычки, физическую активность¹. Из общего массива данных ($n = 120446$) были отобраны лица старше 60 лет ($n = 36802$). Для оценки влияния факторов риска тревоги и депрессии применяли показатель относительного риска (ОР). Дополнительно нами анализировались результаты социологических опросов, проводимых ФОМ и ВЦИОМ.

¹ https://rosstat.gov.ru/free_doc/new_site/zdor23/PublishSite_2023/index.html

Полученные результаты

По данным опроса ВЦИОМ¹, сам период «старости», по мнению опрошенных россиян, наступает в среднем в 63 года, среди проблем пожилых людей респонденты чаще всего называют бедность, низкие пенсии (61 %), болезни, ухудшение здоровья (40 %) и трудности в использовании цифровых технологий – телефонов, интернета (25 %).

По данным опроса Фонда «Общественное мнение», проведенного в 2020 г.², больше половины (53 %) респондентов считают, что тяжелее всего жить в России именно представителям старшего поколения.

Другие опросы ВЦИОМа, проведенные осенью 2023 г., выявили, что уровень счастья среди лиц старше 60 лет ниже, чем в более молодых возрастах³ и лишь 35 % из них смотрят в будущее с оптимизмом и уверенностью⁴.

По данным СЗН-2023, с возрастом действительно пропорционально увеличивается испытываемая населением тревога по поводу будущего. Так, если она «очень тревожит» лишь каждого десятого молодого человека 15–19 лет, то в группе 60–70 лет – 22 %, а старше 75 лет – каждого четвертого.

Также в результате выборочного исследования состояния здоровья нами было выявлено, что больше половины (53,2 %) опрошенных россиян старше 60 лет находятся, по их мнению, в состоянии тревоги и/или депрессии, причем 5 % охарактеризовали их степень как «сильную». Именно в разрезе данного вопроса (самооценки респондентами состояния тревоги и депрессии) мы рассчитали относительный риск некоторых доступных для анализа факторов. В результате было выявлено следующее.

Женский пол является значимым фактором риска развития тревожных и депрессивных состояний ($OR = 1,19$; 95% ДИ: 1,17–1,21). И действительно, среди представительниц старшего

¹ Счастье «третьего возраста»: вызовы и новые смыслы жизни старших россиян. <https://wciom.ru/expertise/schaste-tretogo-vozrasta-vyzovy-i-novye-smysly-zhizni-starshikh-rossijan>

² <https://sberbankaktivno.ru/journal/article/1936>

³ <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/schaste-v-rossii-monitoring-5>

⁴ <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/uverennost-v-zavtrashnem-dne-monitoring>

возраста (60+) ощущают у себя симптомы этих расстройств 58 %, а среди мужчин – 45 %.

Крепкое семейное положение (зарегистрированный брак) выступает защитным фактором от возникновения тревоги и депрессии (ОР = 0,79; 95% ДИ: 0,76–0,81), а отсутствие партнера (смерть супруга, развод, «никогда не состоял в браке» – ОР = 1,28; 95% ДИ: 1,25–1,30) и испытываемое чувство одиночества (ОР = 1,73; 95% ДИ: 1,70–1,76), напротив, повышают вероятность развития данных состояний. Наиболее сильно выражена связь в случае вдовства.

По данным опроса ФОМ, в 2020 г. более половины опрошенных респондентов признали наличие сложных межпоколенческих вопросов ¹. А опрос, проведенный летом 2023 г. ², обнажил высокий уровень межличностного недоверия у старшего поколения: лишь 28 % из них считают, что людям можно доверять, а 63 % полагают, что с людьми надо быть поосторожнее. Лица старше 60 лет более остро воспринимают недоверие по отношению к себе: 40 % расстраиваются и переживают (30 % – 45–60-летних).

Люди старшего возраста, которые признались, по данным СЗН-2023, что им очень трудно общаться, понимать других людей и сами боятся быть непонятыми, имеют повышенный риск развития симптомов тревоги и депрессии (ОР = 1,14; 95% ДИ: 1,01–1,29).

Говоря о жизненных целях, представители старшего поколения на первое место поставили крепкое здоровье (назвали его «очень важным» 86 %). Именно его состояние оказалось наиболее значимым фактором риска тревоги и депрессии в данной группе. Более чем в три раза повышается вероятность появления симптомов у человека в случае оценки своего здоровья как «плохого» или «очень плохого» (ОР = 3,18; 95% ДИ: 3,04–3,33). Как правило, низкая самооценка своего здоровья обоснована наличием серьезного заболевания. Нами обнаружена стойкая связь между всеми диагнозами (артериальная гипертония, инсульт, инфаркт, стенокардия, онкология, заболевания печени, почек, желудка,

¹ <https://sberbankaktivno.ru/journal/article/1936>

² <https://fom.ru/TSennosti/14905>

поджелудочной и щитовидной железы, сахарный диабет, остеохондроз, остеопороз, артрит, астма, варикозное расширение вен и др.) и ощущением повышенной тревоги/депрессии в пределах $OR = 1,18-1,53$. Инвалидность также выступает фактором риска ($OR = 1,52$; 95% ДИ: 1,50–1,55).

Отметим, что опрошенные респонденты старшей возрастной группы (60+) значительно хуже оценивают состояние своего здоровья: две трети – как удовлетворительное, 17 % – как плохое (в группе до 60 лет – 1 и 21 % соответственно). При этом каждый пятый чувствует себя хуже, чем год назад, а каждый третий полагает, что его здоровье хуже, чем у его ровесников. Среди женщин и городских жителей 60+ оценки более негативны.

В свою очередь удовлетворенность оказываемой государственными и частными учреждениями медицинской помощью снижает риск тревоги и депрессии у пожилых людей ($OR = 0,66$; 95% ДИ: 0,63–0,70 и $OR = 0,78$; 95% ДИ: 0,74–0,83).

Негативная оценка своего материального положения («живу в крайней нужде» или «денег не хватает на продукты, лекарства, одежду») повышает вероятность развития тревожного или депрессивного состояния у представителя старшего поколения ($OR = 1,38$; 95% ДИ: 1,35–1,41).

Качество и сбалансированность питания является, согласно нашим оценкам, защитным фактором психического здоровья пожилых. Употребление фруктов, ягод, овощей, мяса, рыбы и даже сладкого ежедневно или 5–6 раз в неделю снижает риск тревоги и депрессии (OR в пределах 0,84–0,91).

Повседневная домашняя среднеинтенсивная физическая активность ($OR = 0,92$; 95% ДИ: 0,91–0,94), как и ежедневные пешие прогулки ($OR = 0,86$; 95% ДИ: 0,85–0,88) также снижают вероятность ухудшения психоэмоционального состояния.

Однако, представители старшего поколения предпочитают пассивные формы досуга, которые, по нашим данным выступают дополнительным фактором риска тревожных и депрессивных состояний, как, например, проведение времени за компьютером, планшетом или в смартфоне ($OR = 1,12$; 95% ДИ: 1,10–1,14). Также посещение зрелищных мероприятий, кинотеатров может быть

связано с ухудшением психологического состояния ($OR = 1,25$; 95% ДИ: 1,19–1,30).

Примечательно, что в результате проведенного нами анализа данных выборочного обследования СЗН-2023, было обнаружено, что ежедневное курение ($OR = 0,77$; 95% ДИ: 0,74–0,80) и употребление спиртных напитков чаще 2–3 раз в неделю ($OR = 0,90$; 95% ДИ: 0,84–0,97) лицами старшего возраста незначительно, но предохраняет их психику от развития тревоги и депрессии. Видимо это связано с устойчивой зависимостью от никотина и алкоголя.

Заключение

Расчет относительного риска некоторых предикторов субъективно высокого уровня тревоги и депрессии у лиц старше 60 лет позволил выделить ряд защитных факторов: мужской пол, зарегистрированный брак, сбалансированное питание, повседневная бытовая физическая активность и прогулки на свежем воздухе, удовлетворенность получаемой медицинской помощью. Факторами риска для представителей старшего поколения выступают: женский пол, одиночество и трудности в коммуникациях, соматические заболевания и неудовлетворительное состояние здоровья, материальные трудности, пассивные формы досуга и посещение зрелищных мероприятий.

Учитывая, что каждый второй представитель старшего поколения ощущает у себя повышенный уровень тревоги и депрессии, которые могут спровоцировать суицидальное поведение, данная категория лиц особенно нуждается в профессиональной психологической помощи. Однако, по данным опроса ФОМ «Востребованность помощи психолога»,¹ в 2022 г., чем старше человек, тем ему сложнее за ней обратиться. Они реже обращаются к знакомым в случае возникновения проблем и душевных переживаний (лишь каждый пятый), еще меньше – к профессиональному психологу, психотерапевту (4 %). При этом в трех из четырех случаев обращений к профессионалу, они оставались удовлетворены оказанной помощью в отличие от молодежи (лишь каждый шестой). Тем не менее большинство (82 %) лиц старшего возраста

¹ <https://fom.ru/Obraz-zhizni/14769>

не готовы прибегать к услугам профессионального психолога. Около 40 % из них считают, что это им недоступно в финансовом плане. Чем человек старше, тем реже он доверяет специалистам по психическому здоровью, тем чаще сомневается в эффективности их работы (каждый третий после 60 лет).

Литература

1. Любов Е.Б., Магурдумова Л.Г., Цупрун В.Е. Суицидальное поведение // Суицидология. – 2017. – № 1(26). – С. 3–16.
2. Михайлова Н.М. Депрессии в позднем возрасте // РМЖ. – 2004. – № 14. – С. 835.
3. Pérez-Cano H.J., Moreno-Murguía M.B., Morales-López O., Crow-Buchanan O. et al. Anxiety, depression, and stress in response to the coronavirus disease-19 pandemic // Cir. Cir. – 2020. – Vol. 88(5). – P. 562–568. – doi: 10.24875/CIRU.20000561.
4. Yang T., Guo Z., Cao X., Zhu X. et al. Network analysis of anxiety and depression in the functionally impaired elderly // Front Public Health. – 2022. – Dec. Vol. 1, N 10. – P. 1067646. – doi: 10.3389/fpubh.2022.1067646.
5. Zhang P., Wang L., Zhou Q., Dong X. et al. A network analysis of anxiety and depression symptoms in Chinese disabled elderly // J Affect Disord. – 2023. – Jul. Vol, 15, N 333. – P. 535–542. – doi: 10.1016/j.jad.2023.04.065.
6. Zhang Y., Kuang J., Xin Z., Fang J. et al. Loneliness, social isolation, depression and anxiety among the elderly in Shanghai: Findings from a longitudinal study // Arch, Gerontol, Geriatr. – 2023. – Jul; N 110. – P. 104980. – doi: 10.1016/j.archger.2023.104980.

Сведения об авторе

Шматова Юлия Евгеньевна – кандидат экономических наук, научный сотрудник отдела исследования уровня и образа жизни населения ФГБУН «Вологодский научный центр РАН» (160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56А; e-mail: ueshmatova@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1881-0963>)

Научное издание

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СУИЦИДОЛОГИИ

**Материалы
межрегиональной научно-практической конференции**

Под ред. д.м.н. *О.П. Ворсиной*

Редакторы, корректоры *Бондаренко О.Г., Булкина С.В.*
Оригинал-макет *Арсентьев Л.И.*
Фото на обложке *Ворсина О.П.*
Иллюстрации, обложка *Фалеев К.А.*

Сдано в набор 26.04.24. Подписано в печать 08.05.24. Формат 60х84 ¹/₁₆.
Бумага офсетная. Гарнитура Cambria.
Усл.-печ. л. 14,1. Уч.-изд. л. 12.4. Тираж 300 экз. Заказ № 019-24.

Отпечатано в ФГБНУ ИНЦХТ
Иркутск, ул. Борцов Революции, 1. Тел. (395-2) 29-03-37.
E-mail: arleon58@gmail.com



ISBN 978-5-98277-395-1



9 785982 773951