

## НАУЧНАЯ ДОКАЗАТЕЛЬНОСТЬ И ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ СУИЦИДОВ

Е.Б. Любов, П.Б. Зотов, Е.С. Носова

Московский научно-исследовательский институт психиатрии – филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России, г. Москва, Россия  
ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень, Россия  
ГКУЗ КО «Калужская областная психиатрическая больница им. А.Е. Лифшица», г. Калуга, Россия

### Контактная информация:

Любов Евгений Борисович – доктор медицинских наук, профессор (SPIN-код: 6629-7156; ORCID iD: 0000-0002-7032-8517; Researcher ID: B-5674-2013). Место работы и должность: главный научный сотрудник отделения клинической и профилактической суицидологии Московского научно-исследовательского института психиатрии – филиала ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России. Адрес: Россия, 107076, г. Москва, ул. Потешная, д. 3, корп. 10. Телефон: (495) 963-75-72, электронный адрес: lyubov.evgeny@mail.ru

Зотов Павел Борисович – доктор медицинских наук, профессор (SPIN-код: 5702-4899; Researcher ID: U-2807-2017; ORCID iD: 0000-0002-1826-486X). Место работы и должность: заведующий кафедрой онкологии ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России. Адрес: Россия, 625023, г. Тюмень, ул. Одесская, д. 54; специалист центра суицидальной превенции ГБУЗ ТО «Областная клиническая психиатрическая больница». Адрес: Тюменская область, Тюменский район, р.п. Винзили, ул. Сосновая, д. 19. Телефон: (3452) 270-510, электронный адрес (корпоративный): note72@yandex.ru

Носова Евгения Сергеевна – врач-психиатр (SPIN-код: 3224-1027, ORCID iD: 0000-0002-8275-7749, Researcher ID: W-3801-2017). Место работы и должность: заведующая отделением ГКУЗ КО «Калужская областная психиатрическая больница им. А.Е. Лифшица». Адрес: 248009, г. Калуга, ул. Маяковского, д. 55, корп. 6. Телефон: (910) 865-29-48, электронный адрес: nosova.evgenya@lenta.ru

Множащиеся данные о социально-экономических издержках самоубийств и намеренных самоповреждений способствуют признанию необходимости сохранения и приумножения физического и психического благополучия граждан и предотвращения суицидального поведения (СП), в частности. Обзор литературы и собственных данных авторов указывает важность научно доказательного обоснования государственных и местных программ предотвращения СП, а также целевых мероприятий в группах высокого риска. В целостную оценку эффективности антисуицидальных программ и вмешательств входит экономический анализ, соответствующий концепции экономики благосостояния. Приведены примеры плодотворного и перспективного клинко-экономического подхода в суицидологии, особо востребованного в условиях хронического дефицита медицинских и людских ресурсов. Научно доказательный выбор лечебно-профилактической стратегии несёт не только гуманистический, но и ресурсо (народо-) сберегающий потенциал.

*Ключевые слова:* суицидальное поведение, профилактика, экономическая оценка

*«... всеобъемлющий экономический подход применим ко всякому человеческому поведению ... к решениям, повторяющимся и однократным, важным и малозначимым, к целям, эмоционально нагруженным и нейтральным, к богачам и беднякам, мужчинам и женщинам, взрослым и детям, умным и тупицам, пациентам и врачам, бизнесменам и политикам, учителям и учащимся»<sup>1</sup>*

G. Becker

Общемировой тренд снижения уровней самоубийств [1] не может дезориентировать об-

щественность и профессионалов. Контрастные показатели на региональном уровне [2-5], особенно в Российской Федерации, в возрастных, социальных, этнических и клинических группах риска [4, 6, 7], в связи с чем, в экономически развитых странах разработаны программы предупреждения суицидального поведения (СП) [1, 8].

Систематический обзор 1800 исследований [9] показал возможности научно доказательного подхода в профилактике СП. Многоуровневая модель «Ноль самоубийств» (Zero Suicide

<sup>1</sup>Цит. по: G. Becker. The Economic Approach to Human Behavior. Chicago, 1976. P. 8.

Model)<sup>1</sup> Национального альянса действий по предотвращению самоубийств (США) поддерживает его развитие и внедрение [10]. Ряд компонентов модели (определение, вовлечение, лечение и преемственность) – суть аспекты медицинской помощи, а три (привести, обучить и улучшить) – касаются административных действий. Медицинские составляющие включают регулярные скрининг и оценку изменчивого риска суицида, активное привлечение к эффективной кризисной помощи и поддержка «здесь и сейчас», затруднения доступа к средствам суицида [11].

Так, действенны (пример активной формы профилактики) ограждения мостов и платформ метро, детоксикация бытового газа, контроль выписки обезболивающих, антидепрессантов с высоким индексом смертельной токсичности при намеренной передозировке, что важно в свете растущей доли самоотравлений психотропными препаратами [12]. Польза для потенциальных суицидентов связана с издержками для «здорового большинства» (требование рецептов). Так, комбинированная таблетка парацетамола и рвотного, спасительного при передозировке, неудобна принимающим лекарство по медицинским показаниям [13].

Доказана результативность обучения врачей общей практики выявлению и лечению депрессии [11].

Контролируемые исследования выделили амбулаторно - стационарный континуум [14, 15] как необходимое организационно - функциональное условие снижения риска СП.

Программам профилактики СП необходим источник устойчивого финансирования. Скудная и несистематизированная база данных об успехах и препятствиях реализации таких программ, консерватизм и малая мотивация (настороженность к новациям «сверху») персонала затрудняют выработку и распространение рекомендаций о приоритетах «справедливого» обеспечения стратегий здравоохранения.

*Экономические анализы* представлены эмпирическими, или описательными (descriptive) и нормативными, или предписывающими (prescriptive). Вторые востребованы экономикой благосостояния (welfare economics) [16], оценивающей динамику общественного благосо-

стояния при социальных, политических и иных переменах. Этические (весьма субъективные) критерии «приемлемого уровня» общественного согласия и справедливого перераспределения благ [17] вкупе с экономическими критериями ранжирования по шкале «лучше-хуже» определяют «желательное и должное» при выборе альтернативных действий [18]. Целесообразность финансовых вливаний в профилактику СП в дискурсе экономики благосостояния объяснена полезностью каждого члена общества. Ведь любая смерть уменьшает социальное благополучие:

«смерть каждого человека умаляет и меня...»

*Джон Донн*

На микроэкономическом уровне компенсационный «принцип» как мерило экономической эффективности [19] работает, когда выгоды выигравших (суицидентов) сбалансированы с затратами здоровых (налогоплательщиков).

С задачами и содержанием экономики благосостояния созвучны основные вопросы экономики здравоохранения: распределены ли «всегда недостаточные» (тезис ВОЗ) медицинские ресурсы наилучшим образом; как получить наибольшую выгоду при «правильном» (доказательном) выборе новой программы, подхода [20] в разных условиях, культурах и контекстах. Очевиден недостаток экономических исследований для планирования вложений и прогноза отдачи инвестиций в программы предупреждения СП.

*Стоимостный анализ.*

Бремя суицидов в странах-участниках ВОЗ подсчитано в единицах потерянных в связи с преждевременной смертью лет жизни (Years of Life Lost, или YLL). YLL можно выразить в денежном эквиваленте «недовлажения» в подушевой валовой продукт. Так, суммарные потери России не менее 150 млрд рублей (2009 г.), или 0,5% ВВП [21], сравнимо с убытками вследствие злокачественных новообразований и ишемической болезни сердца.

Формально самоубийства не связаны с медицинскими затратами, но к бремени суицидов молодых австралийцев отнесены расходы на особое следствие (коронером) и ритуальные услуги. К социальным – и «неуловимые» (горе утраты) [22].

Тиражируемое в литературе соотношение попыток и суицидов 10:1 [1]. Не менее 10-15%

<sup>1</sup>Созвучно с названием «просуицидной» песни «Suicide Silence – The Zero», но контрастирует по посылу.

суицидентов после «серьёзной» попытки совершают суицид за 10 лет [23]. Около 15% совершивших суицидальную попытку с тяжёлыми (требующими больничного лечения) медицинскими последствиями регоспитализированы в течение года, риск регоспитализаций в связи с повторными попытками 30% за 10 лет [24].

Издержки в связи с суицидальными попытками и суицидов в США [15] – почти 60 млрд. долларов (2013 г.). Социальные потери определили 97% суммарного бремени. Учёт погрешностей официальной статистики увеличивает потери на треть, до 95 млрд. долларов.

Первое отечественное многоцентровое экономическое исследование парасуицидов (в широком понимании ВОЗ) с тяжёлыми медицинскими, требующими лечения в многопрофильных больницах, последствиями оценило эпизод терапии, по тарифам ОМС, в 25000 руб. (2016) [12], сопоставимо с медицинскими затратами в экономически развитых странах [14]. На лечение уходит каждый сотый рубль месячных бюджетов больниц при смертности суицидентов 2%. Особое внимание привлекают пациенты (половина объединённой когорты) с повторными в течение года парасуицидами, «проваливающимися» меж ячеей негибкой стигматизируемой и стигматизирующей психиатрической службы при неразвитости суицидологического континуума. С учётом минимального (то есть 44) уровня парасуицидов, медицинские затраты составили 0,04% бюджета здравоохранения РФ; суммарные (+ социальные потери) – 0,002% ВВП страны.

#### *Выбор ресурсосберегающих альтернатив.*

Для оценки программ предупреждения СП адаптированы методы фармакоэкономического и клиничко-экономического анализов [20]. Так, распространено модельное прогнозирование затрат на сбережённый год, сопряжённый с качеством жизни QALY (единица полезности). Прогнозировано благоприятное соотношение выгода-затраты 6:1 при дополнительных вложениях в медицинские службы и их преемственность [15].

Подлежащие учёту и анализу последствия СП отражают эпидемиологические и демографические характеристики ресурсоёмких групп риска СП с сочетанными клиничко - социальными проблемами, мишеней первоочередных целевых междисциплинарного (бригадного) и

межведомственного лечебно - профилактических подходов. В обзоре ВОЗ [цит. по 1] среди 2/3 эффективных и перспективных стратегий предупреждения самоубийств универсальные и селективные менее затратны, чем индивидуально показанные.

Так, почти 40% суммарных YLL пришлось на молодых 15-24 лет. Суицид мужчины трудоспособного возраста (средний возраст жертвы суицида в России около 40 лет) оборачивается потерями около 5 млн. руб. [21].

Антисуицидальная программа для рабочих в Австралии за счёт снижения риска СП вернула правительству пятикратно каждый доллар вложения [цит. по 14]. Многоуровневая (обучение «вахтеров», скрининг, межведомственное взаимодействие, кризисная «горячая линия», работа с «выжившими») общественная программа для молодежи успешна более 10 лет в колледжах США за счёт уменьшения эпизодов СП. Затраты на программу компенсированы с лихвой сбережением медицинских затрат [25].

Затратно-эффективны когнитивно - поведенческая терапия (КБТ), скрининги в группах риска депрессии студентов (+ обучение выявлению ранних признаков СП, неформальная поддержка); подростков (обучение «естественных» помощников кризисной поддержке с последующем привлечением профессионалов), онлайн [1, 26].

Интернет-вмешательства для предотвращения самоубийств, депрессии продемонстрировали экономическую эффективность по сравнению с обычными подходами [1, 27, 28].

Моделирование с опорой на литературные данные затратной эффективности кризисной помощи по телефону в Бельгии прогнозирует за 10 лет снижение более чем на треть эпизодов СП в группе высокого риска и сбережение в социальной перспективе [29].

Краткосрочная кризисная терапия в постсуицидальном периоде в университетской клинике (Швейцария) показала ресурсосберегающий эффект в медицинской перспективе за 24 месяца [30]. Поственция облегчает дистресс и снижает риск СП через год после трагедии в социальной перспективе при экономии и увеличении QALY [цит. по 14].

Законодательные меры по затруднению доступа к огнестрельному оружию сэкономили более 50000 австралийских долларов за допол-

нительный QALY; рекомендации для СМИ по ответственному освещению СП – почти 30000 австралийских долларов за QALY при предотвращении каждого самоубийства [1].

Уровень суицидов можно сократить на 20% использованием пяти вышеуказанных подходов [цит. по 15]: краткосрочной психотерапии (снижение суицидов почти на 10% у 18-64-летних), неотложного лечения, привлечения психиатрических служб, улучшения систем безопасности автомобиля (во избежание автоцидов. *Прим. Е.Б.*), хранения огнестрельного оружия, программы профилактики в школе [цит. по 15]. Сокращение на 10% суицидов в США принесёт 10 млрд. долларов с соотношением польза-затраты 2,5:1. Сходны данные международного обзора [31].

Итак, стратегическая цель Плана ВОЗ – сокращение усредненного уровня суицидов на 10% за счёт умеренно эффективных программ к 2020 г. [1] – не выглядит химерой. При прогнозируемом ВОЗ снижении суицидов экономия в России составит 15 млрд руб. (2009) [21].

*Кто против.*

Если жизнь – основное и первостепенное благо, возникает вопрос нормативной теории и общественной политики (охраны психического здоровья) о допустимых границах свободы от вмешательств при индивидуальном выборе жизни и смерти. Не все граждане озабочены предотвращением СП, а восхищены самоубийствами чести, любви, идеалистов и альтруистов, воплощёнными Сенекой, Лукрецией, Катонем [32, 33]. Экзистенциальный абсурд делает самоубийство естественным ответом, коли в мире и жизни нет цели, ценности и смысла [34], хотя, по Камю (1955), лучше выбрать «такую-никакую» жизнь.

Предотвращение самоубийств противоречит философии Гайи (Gaia-based views), то есть биоэтике. Экологическая проблема вытекает из гипотезы «живой земли» как единой саморегулирующейся для наибольшего благоприятствования жизни системы, включающей физико-химические и биологические («человеческие») явления [35]. Профилактика суицидов расточительна [36], увеличивая затраты на лечение депрессивных больных, то есть большинства суицидентов [37]. При типично обеднённой сети неформальной поддержки суицидента мало горящих. Социальные затраты невелики,

ведь суициденты – маргинальные члены общества, депрессивные – обычно нетрудоспособны. Отпадают пенсионные выплаты и затраты на надомную помощь. Персонал высвобождён для более «благодарной» деятельности.

Экологические проблемы популярны и политкорректны, но аргумент «против» мало убедителен, не соответствуя принципам традиционной экономики благосостояния. Абсолютизация ценностей негативной свободы в концепции предпочтений неприемлема с позиции объективного блага.

При этом нормативная экономика допускает, что один социальный статус предпочтительнее другого. Экономически объяснена (Becker G., 1978; см. первую ссылку статьи) меньшая полезность дополнительного года жизни заядлого курильщика и/или пренебрегающего физическими упражнениями трудоголика (ипостаси хронического суицида).

Бродский после инфарктов курил пяти пачек в день: «Хотя – жить можно. Что херово – курить подталкивает бес. Не знаю, кто там Гончарова, но сигарета – мой Дантес».

Согласно экономическому подходу, большинство смертей (если не все) в некоей степени самоубийства: могли быть отсрочены при большем вкладе в человеческий капитал. Долгая счастливая, значит, здоровая, жизнь видится важной целью большинству людей, хотя кто-то жертвует здоровьем и/или годами жизни ради «высших» целей, как при альтруистическом суициде, по Дюркгейму.

*Ограничения экономических анализов* связаны предметом изучения и с недостаточной методологией (отсутствие контрольных групп, произвольный набор элементов стоимостного анализа; сложность определения антисуицидального эффекта). Систематический обзор [38] 30 экономических анализов антикризисных вмешательств выделил лишь шесть моделированных, соответствующих критериям качества [цит. по 20, 39].

Стоимостный анализ отражает повседневную практику ведения суицидентов, но не резервы эффективности помощи – предмета анализов затраты - эффект и затраты - полезность.

Экономическая оценка стратегий и многоуровневых программ обычно сведена к первичным результатам: предотвращению СП в дежурном выражении, но суицид – трагическое,

но редкое, слава Богу, и суицидологии, эпидемиологически событие, требующее для изучения больших выборок и времени. Нелегко связать напрямую динамику биопсихосоциального феномена СП с неким лечебно - профилактическим воздействием. Осложняет анализ малая прогностическая ценность факторов риска, не позволяющих судить, какая часть потенциальных суицидентов переходят в активную фазу СП. Очевидны пробелы данных о проспективных действенности (efficacy – в идеальных условиях), результативности (effectiveness – в реальной практике) программ.

Образовательный ценз и доход большого как критерии благополучного общества, не отражены YLL; «дискриминированы» нетрудоспособные и безработные (часты среди суицидентов) при декларируемой ценности обществу каждого гражданина. Дисконтирование и «социальная ценность» года жизни в разных возрастах свидетельствует о предпочтениях общества: сохранение жизни молодого желательнее (как при медицинской сортировке), но на пожилых приходится пик суицидального риска во всем мире.

В связи с малой предсказуемостью инфляционных процессов в России в отечественном стоимостном анализе [21] опущено дисконтирование (обычно 3-6%) для эквивалентной оценки «социальной ценности» года жизни в разных возрастах, ведь YLL отнесены к будущим годам. Желателен анализ чувствительности с коэффициентом дисконтирования до 10%, но высокий уровень скидки не в пользу программ предупреждения СП, чей эффект отставлен.

Большинство моделирований с временным горизонтом не более года показали затратную действенность новых вмешательств с опорой на РКИ в странах с высокими доходами населения, что актуализирует проблему распространения результатов на иные условия.

Выводы и обсуждение.

У программ предупреждения СП, вписанных в концептуальные аргументы экономики благосостояния [42], недолгая история в отличие от признания и осуждения суицида [32, 33]. Суицидология как междисциплинарная область знания [40, 41] не ущемлена экономическим подходом. Общественность и профессионалов «кое-где порой» коробит «неэтичная» денежная

оценка СП, но объективизация масштабов экономических потерь СП и результатов помощи, согласно Национальным стратегиям предупреждения суицидов [1], служит призывом к действию в условиях хронического недостатка материальных и людских ресурсов.

Социально-экономическое бремя СП – важный показатель физического и душевного благополучия общества; его масштабы служат научно доказательным обоснованием выбора приоритетов финансирования в здравоохранении. Экономическая оценка учитывает широкую социальную перспективу в русле Единого плана по достижению национальных целей развития Российской Федерации до 2024 года (Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204). Наибольшее снижение смертности запланировано в трудоспособном и пожилом возрастах, на коих приходится большинство суицидов.

Доминирующие социальные издержки подчеркивают общественную значимость принципиально предотвратимого СП. Эффективная программа («что делать») с привлечением государственных и/или частных (благотворительных) ресурсов повышает социальное благосостояние, удлиняя жизни, особо молодые, но не печали. У программ гуманный посыл (народосбережение) и ресурсосберегающий потенциал, но их рентабельность в медицинской сфере – не сверхзадача, так как стратегические результаты реализуются вне матрицы здравоохранения – в пользу обществу, группам суицидентов и их близких.

В связи с малыми медицинскими потерями в суммарном бремени суицидов и попыток затраты на усиление связи служб умеренны. Возможно улучшение результативности программ без значительных дополнительных финансовых и кадровых вливаний при координации и преемственности медицинских, психиатрических и социальных служб с привлечением мало пока востребованной в РФ добровольческой помощи (хребет суицидологической службы за рубежом). Обнадёживает сокращение социальных потерь при обучении «привратников» бдительности, но при доступной профессиональной помощи.

«Рекомендованная практика» ведения суицидентов увеличит медицинские издержки в краткосрочной перспективе. Ожидаем приток

пациентов в привлекательные суицидологические службы, обращённые к эластичным потребностям и/или их близких.

Непременные условия реализации программ следующие: единая база данных (суицидологический регистр) [43], обученный персонал, внедрение в повседневную практику лечебно-профилактических мероприятий с доказанной затратной эффективностью. Следует учесть затраты на целевое обучение (переучивание) персонала, например, развертывание кризисного отделения за счёт сокращаемых круглосуточных коек стационара, информацию и связь.

Экономическая эффективность программы и/или её ключевых составляющих (их предстоит уточнить) укажет оптимальные пути распределения «всегда недостаточных» медицинских (тезис ВОЗ) и социальных ресурсов при выборе приоритетов региональной, государственной и международной стратегий здравоохранения.

*Будущие исследования* уточнят и детализируют бремя СП «исправленной эпидемиологии» [3, 15], с позиций медицинской (психиатрической) службы и общества в целом, исходя из уточнённой («исправленной») эпидемиологии на федеральном и местном уровнях. Стоимостные анализы охватят субъективное бремя «выживших» (самостигматизацию, самообвинение).

Концептуально психическое расстройство и СП суть «негативная» полезность. В экономической модели самоубийства мера дистресса сопоставлена с медицинскими затратами для его устранения. Так, «цену» психалгии [44] можно определить посредством анализа затрат-полезность.

Многостороннее планирование программ целесообразнее (следует доказать) разрозненных и неполных звеньев суицидологических служб и неунифицированных стихийных лечебно-профилактических методов [8]. Ретро- и проспективные экономические анализы, прежде всего, в «проблемных» по суицидальной активности регионах и группах риска укажут долгосрочный ресурсосберегающий потенциал профилактических программ и их составляющих.

Широкие программы психобразования населения и «проблемных» его групп, скринин-

ги и рекомендации для СМИ, интернет-технологии с опорой на инфодемологические данные (изучение паттернов потребления интернета), мероприятия поственции ждут экономического анализа.

Экономически не обоснованы роль и место частных (благотворительных, неправительственных) организаций, групп самопомощи «выживших» (единичны в РФ) в ходе децентрализации контроля и предоставления больших полномочий неправительственным организациям и в рамках государственно-частного партнёрства.

Важно уточнение промежуточных результатов программ [1, 45, 46] как активизация поиска помощи (у суицидентов особые паттерны потребления медицинских и социальных ресурсов), облегчение стигмы и дезактуализация мыслей о суициде, новые навыки профессионалов (выявление, лечение депрессий), «вахтеров» (определение риска СП, неформальная поддержка), уменьшение эпизодов агрессии, употребления ПАВ, нагрузки на скорпомощные, социальные, правоохранительные службы, улучшение качества жизни, психофизического благополучия суицидентов, уверенная работа с суицидальными и / или депрессивными при росте назначений антидепрессантов. Так, показана обратная связь назначения антидепрессантов и СП на региональном уровне [47]. Сочетанное фармакоэпидемиологическое и фармакоэкономическое изучение паттернов психофармакотерапии суицидентов обоснует выбор препаратов с низким индексом токсичности при намеренной передозировке. Следует показать экономический эффект затруднения доступа к иным средствам СП (заграждения).

Сетевой анализ [48] – возможная основа экономических анализов в больших (популяционных) группах риска СП. Доступнее экономической оценке избирательная и указательная профилактика в ресурсоёмких группах - мишенях как совершивших повторные парасуициды подростков, пожилых, «выживших», онкобольных, в трудовых коллективах, ЦСО и ЦЗН [7, 8].

В целостном анализе новых психотропных препаратов обязателен экономический анализ антисуицидального и/или антиагрессивного эффектов [49].

## Литература:

1. Предотвращение самоубийств: глобальный императив. ВОЗ, 2014. 102 с.
2. Любов Е.Б., Шматова Ю.Е., Голланд В.Б., Зотов П.Б. Десятилетний эпидемиологический анализ суицидального поведения психиатрических пациентов России. *Суицидология*. 2019; 10 (1): 84-90.
3. Морев М.В., Шматова Ю.Е., Любов Е.Б. Динамика суицидальной смертности населения России: территориальный аспект. *Суицидология*. 2014; 5 (1): 3–11.
4. Положий Б.С. Суицидальное поведение (клинико-эпидемиологические и этнокультуральные аспекты). М.: РИО «ФГУ ГНЦ ССП им. В.П. Сербского», 2010. 232 с.
5. Чубина С.А., Любов Е.Б., Куликов А.Н. Клинико-эпидемиологический анализ суицидального поведения в Тульской области. *Суицидология*. 2015; 6 (4): 66-75.
6. Амбрумова А.Г., Тихоненко В.А. Диагностика суицидального поведения: метод. рекомендации. М.: МНИИП, 1980. 30 с.
7. Любов Е.Б., Зотов П.Б. Диагностика суицидального поведения и оценка степени суицидального риска. Сообщение II. *Суицидология*. 2018; 9 (2): 16-29.
8. Любов Е.Б., Цупрун В.Е. Век, время и место профессора Амбрумовой в отечественной суицидологии [Электронный ресурс]. *Медицинская психология в России: электрон. науч. журн*. 2013. № 2 (19).
9. Zalsman G., Hawton K., Wasserman D., et al. Suicide prevention strategies revisited: 10-year systematic review. *Lancet Psychiatry*. 2016; 3 (7): 646–659.
10. Brodsky B.S., Spruch-Feiner A., Stanley B. The Zero Suicide Model: applying evidence-based suicide prevention practices to clinical care. *Front. Psychiatry*. 2018; 9: 33.
11. Mann J.J., Apter A., Bertolote J., et al. Suicide prevention strategies: a systematic review. *JAMA*. 2005; 294 (16): 2064-2074.
12. Любов Е.Б., Зотов П.Б., Куликов А.Н. и соавт. Комплексная (эпидемиологическая, клинико-социальная и экономическая) оценка парасуицидов как причин госпитализаций в многопрофильные больницы. *Суицидология*. 2018; 9 (3): 16-29.
13. Lester D. Preventing suicide: Closing the Exits revisited. Hauppauge, NY: Nova Science, 2009.
14. Любов Е.Б., Паршин А.Н. Клинико-экономические исследования суицидального поведения. *Суицидология*. 2016; 7 (1): 11-28.
15. Shepard D.S., Gurewich D., Lwin A.K., et al Suicide and suicidal attempts in the united states: costs and policy implications. *Suicide and Life-Threat. Behavior*. 2015. 46 (3): 1-11.
16. Baumol W., Wilson C. Welfare economics. 3 vols. Northampton, MA: Edward Elgar, 2001.
17. Eckstein O. A survey of the theory of public expenditure criteria. R.W. Houghton, ed., Public finance: Selected readings. 1961; 216-276.
18. Mishan E. Introduction to normative economics. NY: Oxford University Press, 1981. P. 3.
19. Kaldor N. Welfare propositions of economics and interpersonal comparisons of utility. *Economic J*. 1939; XLIX: 549-552.
20. Гурович И.Я., Любов Е.Б. Фармакоэпидемиология и фармакоэкономика в психиатрии. Медпрактика-М, 2003. 263 с.
21. Любов Е.Б., Морев М.В., Фалалеева О.И. Экономическое бремя суицидов в Российской Федерации. *Суицидология*. 2012; 3: 3-10.
22. Kinchin Ch., Doran M. The Cost of Youth Suicide in Australia. *Int. J. Environmental Res. Publ. Health*. 2018; 15 (9): 1940.
23. Gibb S.J., Beautrais A.L., Fergusson D.M. Mortality and further suicidal behavior after an index suicide attempt: A 10year study.

## References:

1. Predotvrashchenie samoubijstv: global'nyj imperativ. VOZ [Suicide prevention: a global imperative. WHO], 2014. 102 с. (In Russ)
2. Lyubov E.B., Shmatova Y.E., Holland V.B., Zotov P.B. 10-year epidemiological analysis of suicidal behavior of psychiatric patients in Russia. *Suicidology*. 2019; 10 (1): 84-90. doi.org/10.32878/suiciderus.19-10-01(34)-84-90 (In Russ)
3. Morev M.V., Shmatova J.E., Lyubov E.B. Dynamics of suicide mortality in Russia: the Regional level. *Suicidology*. 2014; 5 (1): 3–11. (In Russ)
4. Polozhij B.S. Suicidal'noe povedenie [Suicidal behavior] (kliniko-epidemiologicheskie i etnokul'tural'nye aspekty). M.: RIO «FGU GNC SSP im. V.P. Serbskogo», 2010. 232 с. (In Russ)
5. Chubina S.A., Lyubov E.B., Kulikov A.N. Clinical and epidemiological analysis of suicidal behavior in Tula region. *Suicidology*. 2015; 6 (4): 66-75. (In Russ)
6. Ambrumova A.G., Tihonenko V.A. Diagnostika suicidal'nogo povedeniya: metod. Rekomendacii [Diagnosis of suicidal behavior]. M.: MNIIP, 1980. 30 с. (In Russ)
7. Lyubov E.B., Zotov P.B. Diagnostics of suicidal behavior and suicide risk evaluation. Report II. *Suicidology*. 2018; 9 (2): 16-29. (In Russ)
8. Lyubov E.B., Cuprun V.E. Vek, vremya i mesto profes-sora Ambrumovoj v otechestvennoj suicidologii [Age, time and place of the Professor Abramovoj in domestic of suicide-studying] [Elektronnyj resurs]. *Medicinskaya psihologiya v Rossii: elektron. nauch. zhurn.* 2013. № 2 (19). (In Russ)
9. Zalsman G., Hawton K., Wasserman D., et al. Suicide prevention strategies revisited: 10-year systematic review. *Lancet Psychiatry*. 2016; 3 (7): 646–659.
10. Brodsky B.S., Spruch-Feiner A., Stanley B. The Zero Suicide Model: applying evidence-based suicide prevention practices to clinical care. *Front. Psychiatry*. 2018; 9: 33.
11. Mann J.J., Apter A., Bertolote J., et al. Suicide prevention strategies: a systematic review. *JAMA*. 2005; 294 (16): 2064-2074.
12. Lyubov E.B., Zotov P.B., Kulikov A.N. et al. Integrated (epidemiological, clinical, social, and cost) assessment of parasuicides as the reasons of hospitalization in multidisciplinary hospitals. *Suicidology*. 2018; 9 (3): 16-29. (In Russ)
13. Lester D. Preventing suicide: Closing the Exits revisited. Hauppauge, NY: Nova Science, 2009.
14. Lyubov E.B., Parshin A.N. The clinical and economic studies of suicidal behavior. *Suicidology*. 2016; 7 (1): 11-28. (In Russ)
15. Shepard D.S., Gurewich D., Lwin A.K., et al Suicide and suicidal attempts in the united states: costs and policy implications. *Suicide and Life-Threat. Behavior*. 2015. 46 (3): 1-11.
16. Baumol W., Wilson C. Welfare economics. 3 vols. Northampton, MA: Edward Elgar, 2001.
17. Eckstein O. A survey of the theory of public expenditure criteria. R.W. Houghton, ed., Public finance: Selected readings. 1961; 216-276.
18. Mishan E. Introduction to normative economics. NY: Oxford University Press, 1981. P. 3.
19. Kaldor N. Welfare propositions of economics and interpersonal comparisons of utility. *Economic J*. 1939; XLIX: 549-552.
20. Gurovich I.Ya., Lyubov E.B. Farmakoepidemiologiya i farmakoekonomika v psihiatrii [Pharmacoepidemiology and pharmacoeconomics in psychiatry]. Medpraktika-M, 2003. 263 с. (In Russ)
21. Lyubov E.B., Morev M.V., Falaleeva O.I. The economic suicide burden in Russian Federation. *Suicidology*. 2012; 3: 3-10. (In Russ)
22. Kinchin Ch., Doran M. The Cost of Youth Suicide in Australia. *Int. J. Environmental Res. Publ. Health*. 2018; 15 (9): 1940.
23. Gibb S.J., Beautrais A.L., Fergusson D.M. Mortality and further suicidal behavior after an index suicide attempt: A 10year study.

- Austral. NZ J. Psychiatry.* 2005; 39: 95-100.
24. Suominen K., Isometsä E., Suokas J., et al Completed suicide after a suicide attempt: A 37year follow-up study. *Am. J. Psychiatry.* 2004; 161: 562–563.
  25. Garraza L., Boyce S.P., Walrath C.h., Goldston D. An economic evaluation of the garrett lee smith memorial suicide prevention program. *Suicide Life Threat Behav.* 2018; 48 (1): 3-11.
  26. Zechmeister I., Kilian R., McDaid D., and the MHEEN group. Is it worth investing in mental health promotion and prevention of mental illness? A systematic review of the evidence from economic evaluations BMC. *Public Health.* 2008; 8: 20.
  27. Donker T., Blankers M., Hedman E., Ljótsson B. Economic evaluations of Internet interventions for mental health: a systematic review. *Psychol. Med.* 2015; 45: 3357-3376.
  28. Любов Е.Б., Палаева Р.И. «Молодые» суициды и интернет: хороший, плохой, злой. *Суицидология.* 2018; 9 (2): 72-81.
  29. Pil L., Pauwels K., Muijzers E., et al. PHS38 Cost-effectiveness analysis of a helpline for suicide prevention. *J. Telemedicine Telecare.* 2013; 19 (5): 273-281.
  30. Park A., Gysin-Maillart A., Muller T.J., et al. Cost-effectiveness of a brief structured intervention program aimed at preventing repeat suicide attempts among those who previously attempted suicide: a secondary analysis of the ASSIP randomized clinical trial. *JAMA Network Open.* 2018; 1 (6): e183680.
  31. Centre for Suicide Prevention. 2010. The cost of suicide, SIEC alert #74. Retrieved December 11, 2014. <https://suicideinfo.ca/LinkClick.aspx?>
  32. Любов Е.Б., Zotov П.Б. К истории отношения общества к суициду. *Суицидология.* 2017; 8 (4): 9-30.
  33. Minois G. History of suicide: Voluntary death in western culture. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1999.
  34. Orbach I Existentialism and suicide. A. Tomer, G. Eleason, P. Wong, eds. Existential and spiritual issues in death attitudes NY: Lawrence Erlbaum Associates, 2007; 281-316.
  35. Lovelock J The revenge of Gaia: Why the earth is fighting back-and how we can still save humanity. London: Allen Lane, 2006.
  36. Gordon R. An operational classification of disease prevention. *Public. Health Rep.* 1983; 98 (2): 107-109.
  37. Yang B., Lester D. A prolegomenon to behavioral economic studies of suicide. M. Altman, ed. Handbook of contemporary behavioral economics. Armonk, NY: M.E. Sharpe, 2006. P. 543-559.
  38. Madsen L.B., Eddleston M., Hansen K.S., Konradsen F. Quality Assessment of Economic Evaluations of Suicide and Self-Harm Interventions. *Crisis.* 2018; 39 (2): 82-95.
  39. Drummond M.F., Sculpher M.J., Torrance G.W., et al. Methods for the economic evaluation of health care programmes. 3<sup>rd</sup> ed. Oxford; NY: Oxford University Press; 2005.
  40. Амбрумова А.Г. Суицидальное поведение как объект комплексного изучения / Комплексные исследования в суицидологии: сб. научных трудов. М.: Изд. Моск. НИИ психиатрии МЗ СССР, 1986. 7-25.
  41. Положий Б.С. Суицидология как мультидисциплинарная область знаний. *Суицидология.* 2017; 8 (4): 3-8.
  42. Doessel D.P., Williams R.F.G. The Economic Argument for a Policy of Suicide Prevention. *Suicidology Online.* 2010; 1: 66-75.
  43. Zotov П.Б. Опыт системного суицидологического учета: первичная документация. *Академический журнал Западной Сибири.* 2011; 6: 13-16.
  44. Shneidman ES The suicidal mind. NY: Oxford University Press, 1996.
  45. Положий Б.С. Интегративная модель суицидального поведения. *Российский психиатрический журнал.* 2010; 4: 55-62.
  46. Arensman E., Coffey C.D., McDaid D., et al. Intermediate out-  
*Austral. NZ J. Psychiatry.* 2005; 39: 95-100.
  24. Suominen K., Isometsä E., Suokas J., et al Completed suicide after a suicide attempt: A 37year follow-up study. *Am. J. Psychiatry.* 2004; 161: 562–563.
  25. Garraza L., Boyce S.P., Walrath C.h., Goldston D. An economic evaluation of the garrett lee smith memorial suicide prevention program. *Suicide Life Threat Behav.* 2018; 48 (1): 3-11.
  26. Zechmeister I., Kilian R., McDaid D., and the MHEEN group. Is it worth investing in mental health promotion and prevention of mental illness? A systematic review of the evidence from economic evaluations BMC. *Public Health.* 2008; 8: 20.
  27. Donker T., Blankers M., Hedman E., Ljótsson B. Economic evaluations of Internet interventions for mental health: a systematic review. *Psychol. Med.* 2015; 45: 3357-3376.
  28. Lyubov E.B., Palayeva R.I. Suicides of youth and internet: the good, the bad and the ugly. *Suicidology.* 2018; 9 (2): 72-81. (In Russ)
  29. Pil L., Pauwels K., Muijzers E., et al. PHS38 Cost-effectiveness analysis of a helpline for suicide prevention. *J. Telemedicine Telecare.* 2013; 19 (5): 273-281.
  30. Park A., Gysin-Maillart A., Muller T.J., et al. Cost-effectiveness of a brief structured intervention program aimed at preventing repeat suicide attempts among those who previously attempted suicide: a secondary analysis of the ASSIP randomized clinical trial. *JAMA Network Open.* 2018; 1 (6): e183680.
  31. Centre for Suicide Prevention. 2010. The cost of suicide, SIEC alert #74. Retrieved December 11, 2014. <https://suicideinfo.ca/LinkClick.aspx?>
  32. Lyubov E.B., Zotov P.B. To the history of community attitudes to suicides. *Suicidology.* 2017; 8 (4): 9-30. (In Russ)
  33. Minois G. History of suicide: Voluntary death in western culture. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1999.
  34. Orbach I Existentialism and suicide. A. Tomer, G. Eleason, P. Wong, eds. Existential and spiritual issues in death attitudes NY: Lawrence Erlbaum Associates, 2007; 281-316.
  35. Lovelock J The revenge of Gaia: Why the earth is fighting back-and how we can still save humanity. London: Allen Lane, 2006.
  36. Gordon R. An operational classification of disease prevention. *Public. Health Rep.* 1983; 98 (2): 107-109.
  37. Yang B., Lester D. A prolegomenon to behavioral economic studies of suicide. M. Altman, ed. Handbook of contemporary behavioral economics. Armonk, NY: M.E. Sharpe, 2006. P. 543-559.
  38. Madsen L.B., Eddleston M., Hansen K.S., Konradsen F. Quality Assessment of Economic Evaluations of Suicide and Self-Harm Interventions. *Crisis.* 2018; 39 (2): 82-95.
  39. Drummond M.F., Sculpher M.J., Torrance G.W., et al. Methods for the economic evaluation of health care programmes. 3<sup>rd</sup> ed. Oxford; NY: Oxford University Press; 2005.
  40. Амбрумова А.Г. Суицидальное поведение как объект комплексного изучения [Suicidal behavior as an object of complex study] / Kompleksnye issledovaniya v suicidologii: sb. nauchnyh trudov. M.: Izd. Mosk. NII psichiatrii MZ SSSR, 1986. 7-25. (In Russ)
  41. Polozhy B. Suicidology as multidisciplinary field of knowledge. *Suicidology.* 2017; 8 (4): 3-8. (In Russ)
  42. Doessel D.P., Williams R.F.G. The Economic Argument for a Policy of Suicide Prevention. *Suicidology Online.* 2010; 1: 66-75.
  43. Zotov P.B. Experience of system suicidal accounting: primary documentation. *Academic Journal of West Siberia.* 2011; 6: 13-16. (In Russ)
  44. Shneidman ES The suicidal mind. NY: Oxford University Press, 1996.
  45. Polozhij B.S. Integrativnaya model' suicidal'nogo povedeniya [Integrative model of suicidal behavior]. *Rossiiskij psichiatricheskij zhurnal.* 2010; 4: 55-62. (In Russ)
  46. Arensman E., Coffey C.D., McDaid D., et al. Intermediate out-



- come criteria and evaluation of suicide prevention programmes: a review. *Injury Prevention*. 2010; 16 (Suppl 1): A1–289.
47. Любов Е.Б., Васькова Л.Б., Тяпкина М.В. Уровни суицидов и потребление антидепрессантов в России и ее регионах. *Суицидология*. 2017; 8 (2): 49-54.
48. Любов Е.Б., Носова Е.С. Сетевой подход в суицидологии: проблемы и перспективы развития. *Суицидология*. 2018; 9 (1): 58-61.
49. Любов Е.Б., Чапурин С.А., Чурилин Ю.Ю. и соавт. Клинико-социальная и экономическая результативность палиперидона пальмитата у больных с первым эпизодом шизофрении. *Социальная и клиническая психиатрия*. 2019; 29 (1): 60-72.
- come criteria and evaluation of suicide prevention programmes: a review. *Injury Prevention*. 2010; 16 (Suppl 1): A1–289.
47. Lyubov E.B., Vaskova L.B., Tiapkina M.V. Suicide rates and antidepressant utilization in Russia and its regions. *Suicidology*. 2017; 8 (2): 49-54. (In Russ)
48. Lyubov E.B., Nosova E.S. Network approach to suicidology: problems and perspectives of development. *Suicidology*. 2018; 9 (1): 58-61. (In Russ)
49. Lyubov E.B., Chapurin S.A., Churilin Yu.Yu. i so-avt. Kliniko-social'naya i ekonomicheskaya re-zul'tativnost' paliperidona pal'mitata u bol'nyh s pervym epizodom shizofrenii [Clinical, social and economic effectiveness of paliperidone palmitate in patients with the first episode of schizophrenia]. *Social'naya i klinicheskaya psichiatriya*. 2019; 29 (1): 60-72. (In Russ)

## EVIDENCE-BASED STRATEGIES AND ECONOMIC ARGUMENTS FOR A POLICY OF SUICIDE PREVENTION

*E.B. Lyubov<sup>1</sup>, P.B. Zotov<sup>2</sup>, E.S. Nosova<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Moscow Institute of Psychiatry – branch of National medical research centre of psychiatry and narcology by name V.P.Serb'sky, Moscow, Russia; lyubov.evgeny@mail.ru

<sup>2</sup>Tyumen State Medical University, Tyumen, Russia; note72@yandex.ru

<sup>3</sup>Kaluga Regional Psychiatric Hospital, Kaluga, Russia; nosova.evgenya@lenta.ru

### Abstract:

Increasing evidence of the high socio-economic costs of suicide and intentional self-harm contributes to the growing recognition of the need to promote positive mental health and well-being, as well as the correction and prevention of suicidal behaviour. The discussion of suicide and self-harm prevention includes certainly health economic evidence according to the principles of welfare economics along with cultural, social, and political aspects. The review of current literature and original data highlights the importance of evidence-based public and local programs for the prevention of suicide and intentional self-harm, as well as targeted interventions in high-risk groups of suicidal behavior. The overall assessment of the effectiveness of antisuicide interventions necessarily includes economic analysis, according to the concept of the welfare economy and with the involvement of methods of the health economy. Examples of fruitful and perspective approach are given. These measures can be not only humane, but also potentially economically viable. Additional research is needed to gain knowledge regarding the specific setting and / or target populations in which each biopsychosocial treatment intervention has most resource saving potential.

*Keywords:* suicidal behaviour, prevention, economic evaluation

### Вклад авторов:

*Е.Б. Любов:* разработка дизайна исследования, обзор публикаций по теме статьи, написание и редактирование текста рукописи;

*П.Б. Зотов:* обзор публикаций по теме статьи, анализ полученных данных; написание текста рукописи;

*Е.С. Носова:* обзор и перевод публикаций по теме статьи, анализ полученных данных, написание текста рукописи.

### Authors' contributions:

*E.B. Lyubov:* developing the research design, reviewing of publications of the article's theme, article writing, article editing; analysis of the obtained data; article writing;

*P.B. Zotov:* reviewing of publications of the article's theme,

*E.S. Nosova:* reviewing and translated relevant publications, analysis of the obtained data; article writing.

**Финансирование:** Данное исследование не имело финансовой поддержки.

**Financing:** The study was performed without external funding.

**Конфликт интересов:** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Conflict of interest:** The authors declare no conflict of interest.

Статья поступила / Article received: 02.03.2019. Принята к публикации / Accepted for publication: 11.06.2019.

Для цитирования: Любов Е.Б., Зотов П.Б., Носова Е.С. Научная доказательность и экономическое обоснование предупреждения суицидов. *Суицидология*. 2019; 10 (2): 23-31. doi.org/10.32878/suiciderus.19-10-02(35)-23-31

For citation: Lyubov E.B., Zotov P.B., Nosova E.S. Evidence-based strategies and economic arguments for a policy of suicide prevention. *Suicidology*. 2019; 10 (2): 23-31. (In Russ) doi.org/10.32878/suiciderus.19-10-02(35)-23-31