

П.А. КОРОТКОВ, Е.А. ЗАГАЙНОВА

ЧАСТОТА САМОУБИЙСТВ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВРЕМЕНИ В СФЕРАХ БЫТА И ДОСУГА

КОРОТКОВ Петр Анатольевич – кандидат экономических наук, доцент Поволжского государственного технологического университета, Йошкар-Ола, Россия (korotkovpa@volgatech.net); ЗАГАЙНОВА Екатерина Андреевна – магистрант Казанского (Приволжского) федерального университета, Казань, Россия (katenazag@yandex.ru).

Аннотация. В работе проверяется гипотеза о наличии связи между частотой самоубийств и использованием времени в личной жизни (в сферах быта и досуга) в странах с относительно стабильной общественной ситуацией, включая Россию, с уровнем частоты самоубийств, равным или выше среднего (11 случаев на 100 тыс. населения). Для непараметрического статистического анализа используются данные бюджетов времени 17 стран Организации экономического сотрудничества и развития. Установлено, что значимый вклад в изменчивость частоты самоубийств вносят затраты времени на уход за членами семьи, а также на участие в культурно-развлекательных мероприятиях и в волонтерском движении. Предложены общие рекомендации по оптимизации структуры и продолжительности занятий как положительной деятельности, направленной на сокращение частоты самоубийств в изучаемых странах. Выявлена специфика связи частоты самоубийств и использования времени населением в семи субъектах Российской Федерации. Обозначены факторы снижения частоты самоубийств в России – повышение качества восстанавливающей деятельности (сна и отдыха), а также увеличение возможностей «внедомашнего» досуга, прежде всего, за счет повышения уровня жизни населения. Исследование открывает перспективы комплексного изучения тенденций изменения частоты самоубийств в условиях сложившейся повседневности (труд, быт, досуг).

Ключевые слова: частота самоубийств • повседневная жизнь • сплоченность общества • одиночество • непараметрическая оценка

DOI: 10.31857/5013216250003752-0

Самоубийство – относительно массовое социальное явление [Гилинский, 2011: 40]. По оценкам Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), суицид входит в число десяти наиболее распространенных причин смерти во всех странах, оказывая значительное психологическое и социальное воздействие на семью и общество. Самоубийство одного человека влияет в среднем на шесть человек. Психологические последствия самоубийства на рабочем месте отражаются на сотнях людей [Превенция самоубийств..., 2007: 7].

В России частота самоубийств с 1995 г. (41,5 случай на 100 тыс. населения) устойчиво снижается, однако ее значение в 2016 г. (15,6 случаев самоубийств на 100 тыс. населения) остается на среднем уровне по классификации ВОЗ. Для прогнозирования частоты самоубийств необходимо знать тенденции ее изменения. Знание тенденций изменения частоты самоубийств актуально не только в периоды общественно-политических и социально-экономических потрясений, когда частота самоубийств значительно варьирует, но и в относительно стабильной общественной ситуации, когда изменения частоты самоубийств не столь велики, но ее значения могут оставаться высокими [Юрьева, 2002: 135].

Постановка задачи. Влияние условий жизнедеятельности населения на самоубийство прослеживается на индивидуально-личностном и на популяционном уровнях [Юрьева, 2006: 77]. В сложившейся повседневности и стабильной социально-экономической ситуации большую часть населения мало что отвлекает от жизненной рутины.

В социологии повседневная жизнь определяется как привычные, повторяющиеся формы жизнедеятельности, реализующей насущные потребности человека [Российская повседневность..., 2009]. К повседневной жизни относят труд (работу), быт (семью и быт) и досуг (отдых). Основным социологический метод изучения повседневной деятельности – бюджет времени [Караханова и др., 2014; 2015]. Это весьма точный показатель образа жизни людей и их поведения в сферах труда, быта и досуга [Патрушев, 2005]. Он позволяет использовать затраты времени населением на виды повседневной деятельности для интегральной оценки влияния условий жизнедеятельности на частоту самоубийств.

Сквозь призму суицидологии увеличение продолжительности рабочего времени рассматривается как препятствие удовлетворению обыденных потребностей работающего [Коротков, Загайнова, 2017: 43], поскольку для этого сокращается вне рабочее время [Коротков, 2005], необходимое для удовлетворения этих потребностей. Из этого возникают личностно-семейные конфликты: ухудшение взаимоотношений со значимыми близкими, недостаток внимания и заботы со стороны окружающих, социальная изоляция и др. В результате для лиц, вовлеченных в конфликтные отношения, повышается вероятность суицида как способа самоустранения от всякой деятельности [Абрумова, Тихоненко, 1980]. По данным ВОЗ, около 2/3 всех самоубийств происходит под влиянием мотивов личностно-семейного характера. Кроме того, увеличение продолжительности рабочего времени повышает вероятность конфликтов в профессиональной сфере, что в некоторых случаях мотивирует суицидальное решение [Юрьева, 2006].

Подтверждением прямых связей самоубийства и условий труда, самоубийства и переработки выступает феномен «каро-хисацу» (самоубийство от переработки), который впервые начал официально регистрироваться в Японии [Waters, 2015]. Во Франции, США, Австралии, Японии, Китае, Индии и Тайване отмечается резкое увеличение числа самоубийств на рабочем месте при общем ухудшении условий труда [Waters, 2017: 193]. При этом самоубийства не определяются конкретным рабочим местом, профессией или географическим положением. Существуют эмпирические исследования, устанавливающих количественные соотношения продолжительности рабочего времени с самоубийством [Коротков, Загайнова, 2017] или факторами самоубийства (депрессией и бессонницей) [Virtanen et al., 2018; Lin et al., 2018].

С позиции классической суицидологии рост самоубийств также зависит от одиночества личности, ее оторванности/отчуждения от общества, представляющей результат дезорганизованного общества [Сорокин, 2003], а одиночество – значимый фактор, провоцирующий суицидальное поведение [Юрьева, 2006: 61]. По сведениям ВОЗ, вклад одиночества в мотивы самоубийства личностно-семейного характера составляет 6,5%. Это открывает возможности для изучения тенденций изменения частоты самоубийств под влиянием повседневной деятельности в личной жизни (быт и досуг), а не только в сфере труда. В самом деле, уход за членами семьи, волонтерство, посещение мероприятий, другие виды деятельности в сфере быта и досуга естественным образом отражают связь с другими людьми, а их продолжительность характеризует тесноту этой связи. В результате исследования будет найдена доля дисперсии частоты самоубийств, обусловленная воздействием повседневной деятельности в личной жизни.

Гипотеза исследования: увеличение частоты самоубийств обусловлено снижением интенсивности общения между людьми, ростом одиночества и оторванности личности от общества, что проявляется в изменении использования времени в сферах быта и досуга.

Цель работы – эмпирический анализ зависимости частоты самоубийств от использования времени в личной жизни, отражающего тесноту связи с другими людьми или социальную изоляцию и одиночество. Объект исследования – население стран с относительно стабильной общественной ситуацией, включая Россию, с уровнем частоты самоубийств, равным или выше среднего. Предмет исследования – тенденции изменения частоты самоубийств населения в изучаемых странах под влиянием повседневной деятельности в личной жизни.

Источники и данные. Источники данных о бюджетах времени – официальные сайты международных проектов: Согласованного европейского обследования бюджетов времени Евростата¹, Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР)², Международной ассоциации исследования бюджетов времени (IATUR)³, Центра исследования использования времени Оксфордского университета (СТUR)⁴ и Статистического отдела ООН⁵. Анализ указанных источников показал следующее.

1. Обследования бюджетов времени проводились, как правило, в различные, лишенные последовательности годы. При этом в каких-то странах было проведено несколько обследований, в каких-то – одно. Это позволяет корректно анализировать пространственные совокупности, но не временные ряды.

2. Наиболее релевантные, представительные (по полу населения и возрастным группам) и полные данные содержит база Евростата. Однако небольшой размер выборки (14 стран) ограничивает применение стандартных статистических критериев.

3. Статистический отдел ООН дает нерелевантные показатели: только оплачиваемая и неоплачиваемая работа.

4. Данные Центра исследования использования времени Оксфордского университета в рамках Международного обследования бюджетов времени (MTUS) представлены в форме, требующей значительного времени для обработки данных.

5. База ОЭСР содержит набор данных, удовлетворяющих условиям релевантности, представительности и полноты, при приемлемом размере выборки (26 стран). Виды деятельности в личной жизни для всего населения, мужчин и женщин, представленные в базе данных ОЭСР, можно разделить на две условные группы: а) виды деятельности, отражающие связь с другими людьми (x_3 , $x_{3,1}$, $x_{3,2}$ – уход за членами семьи; x_4 , $x_{4,1}$, $x_{4,2}$ – волонтерство; x_6 , $x_{6,1}$, $x_{6,2}$ – участие (посещение) в культурно-развлекательных мероприятиях; x_7 , $x_{7,1}$, $x_{7,2}$ – посещение или прием гостей (друзей); x_9 , $x_{9,1}$, $x_{9,2}$ – религиозная (духовная) деятельность и общественная деятельность); б) виды деятельности, отражающие социальную изоляцию и одиночество (x_1 , $x_{1,1}$, $x_{1,2}$ – рутинная домашняя работа; x_2 , $x_{2,1}$, $x_{2,2}$ – шопинг; x_5 , $x_{5,1}$, $x_{5,2}$ – еда и питье; x_8 , $x_{8,1}$, $x_{8,2}$ – просмотр телевизора и прослушивание радиопередач дома). Обозначения переменных: без индекса – население в целом; индекс 1 – мужчины; индекс 2 – женщины.

Всего в исходный набор независимых переменных (X) вошли 27 показателей использования времени населением, мужчинами и женщинами в возрасте от 15 до 64 лет в странах ОЭСР. База ОЭСР⁶ содержит данные о частоте самоубийств, дифференцированные только по полу, но не по возрастным группам. Соответственно, в качестве зависимых переменных использовались стандартизированные (по возрасту) коэффициенты смертности от самоубийств и преднамеренных самоповреждений на 100 тыс. населения (y), на 100 тыс. мужчин (y_1) и на 100 тыс. женщин (y_2).

В работе использовались данные, опубликованные в 2014 г., поскольку полные данные доступны только до этого года. Турция была исключена из выборки из-за отсутствия данных о смертности от самоубийств. Австралия, Ирландия, Италия, Мексика, Нидерланды, Португалия, Испания и Соединенное Королевство были исключены из выборки, так как уровень частоты самоубийств в этих странах – ниже среднего (11 случаев на 100 тыс. населения по классификации ВОЗ). В связи с тем, что основные

¹ Eurostat. URL: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database> (дата обращения: 15.04.2018).

² OECD. URL: <http://www.oecd.org/gender/data/balancingpaidworkunpaidworkandleisure.htm> (дата обращения: 15.04.2018).

³ IATUR. URL: <https://www.iatur.org> (дата обращения: 15.04.2018).

⁴ STUR. URL: <https://www.timeuse.org> (дата обращения: 15.04.2018).

⁵ UN Statistics Division website. URL: <https://unstats.un.org/unsd/gender/timeuse/index.html> (дата обращения: 15.04.2018).

⁶ OECD Health Statistics. URL: <http://www.oecd.org/health/health-data.htm> (дата обращения: 15.04.2018).

общественно-политические и социально-экономические потрясения в странах с переходной экономикой (Эстонии, Венгрии, Польше и Словении) пришлось на 1989–1991 гг., было решено включить эти страны в выборку с условием контроля статистических выбросов. В результате в выборку вошли 17 стран: Австрия, Бельгия, Канада, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Венгрия, Япония, Корея, Новая Зеландия, Норвегия, Польша, Словения, Швеция, США.

Для России использовались данные обследования использования времени населением [Итоги пилотного выборочного..., 2010], проведенного Росстатом в 2008 г. в семи субъектах Российской Федерации: Республике Коми, Республике Саха (Якутия), Нижегородской области, Новосибирской области, Ростовской области, Свердловской области и Москве.

Методы исследования. Из-за малого размера выборки (17 наблюдений) используются непараметрические методы статистики⁷ и ресамплинг [Шитиков, Розенберг, 2013], не зависящие от формы распределения переменных. На первом этапе для визуального анализа возможных связей между переменными строятся диаграммы рассеяния. На втором этапе для выявления значимых независимых переменных и для исключения мультиколлинеарности рассчитываются ранговые коэффициенты корреляции Спирмена (r_s), тау Кендалла (r_k) и коэффициенты Гамма (r_g). На третьем этапе строятся регрессионные модели, связывающие зависимые переменные со значимыми независимыми переменными. Расчеты выполняются в статистических пакетах Statistica 6.0 и Stata 14.0.

Первоначальная спецификация регрессионных моделей (линейная или нелинейная) задается на основании результатов непараметрического корреляционного анализа и анализа диаграмм рассеяния. В модель включаются значимые независимые переменные, а также преобразованные переменные, предположительно имеющие нелинейные связи с зависимыми переменными. Регрессионные модели строятся при помощи метода «от общего к частному» путем последовательного усечения незначимых переменных. При выборе окончательной регрессионной модели сравнивается качество моделей: коэффициент детерминации и среднеквадратическая ошибка регрессии. При прочих равных условиях предпочтение отдается линейной форме модели.

Для оценки параметров регрессионных моделей используется метод ресамплинга – бутстреп (bootstrap). Основная идея бутстреп [Эфрон, 1988] в том, чтобы методом статистических испытаний Монте-Карло многократно извлекать повторные выборки из эмпирического распределения [Шитиков, 2012]. Регрессионная модель, построенная по такой перевыборке, может несколько отличаться от первоначальной в зависимости от степени ее устойчивости к легкой модификации исходных данных [Шитиков, Розенберг, 2013].

Результаты и обсуждение. Анализ диаграмм рассеяния позволил предположить наличие линейных связей для пар переменных: (y , x_4), (y , x_8), (y_1 , $x_{2.1}$), (y_1 , $x_{3.1}$), (y_1 , $x_{4.1}$), (y_1 , $x_{6.1}$), (y_1 , $x_{8.1}$), (y_2 , $x_{1.2}$), (y_2 , $x_{3.2}$), (y_2 , $x_{5.2}$), (y_2 , $x_{7.2}$), (y_2 , $x_{8.2}$), (y_2 , $x_{9.2}$), а также – нелинейных связей (гиперболических или параболических) для пар переменных: (y , x_6), (y , x_9). При анализе связей зависимой переменной y_2 с независимыми переменными наблюдения, относящиеся к Корею, были исключены из выборки как статистические выбросы.

Связь уровней смертности от самоубийств с продолжительностью ухода за членами семьи (x_3) имеет ожидаемый отрицательный знак и не зависит от пола ($r_s = -0,46$, $r_k = -0,34$; $p = 0,1$ – для населения в целом; $r_s = -0,62$, $r_k = -0,44$, $r_g = -0,39$; $p = 0,05$ – для мужчин; $r_s = -0,62$, $r_k = -0,41$, $r_g = -0,41$; $p = 0,05$ – для женщин). Это вполне логично, поскольку семья – универсальная ценность. «Быть членом семьи, значит уже иметь с другими связь, значит уже не быть одиноким, а иметь вне себя круг лиц, связанных с тобой общностью интересов и целей» [Сорокин, 2003: 112].

Уровень смертности населения от самоубийств (y) положительно ($r_s = 0,48$; $p = 0,05$) связан с продолжительностью просмотра телевизора и прослушиванием радиопередач

⁷ StatSoft. Электронный учебник по статистике. URL: <http://statsoft.ru/home/textbook/default.htm> (дата обращения: 15.04.2018).

дома (x_8). Направление связи согласуется с результатами социально-психологических исследований [Derrick et al., 2009; Boniwell, Osin, 2015: 96]. Одиночество побуждает людей искать суррогатные отношения, когда реальные взаимодействия недоступны. Люди склонны включать любимые телепередачи, когда чувствуют скуку и одиночество. Другими словами, продолжительный просмотр телевизора, как правило, свидетельствует об одиночестве – факторе риска самоубийства.

Гендерные различия в других корреляционных связях также имеют предметный смысл. Уровень смертности мужчин от самоубийств (y_1) отрицательно связан с волонтерством ($x_{4.1}$) ($r_s = -0,55$, $r_k = -0,39$, $r_g = -0,39$; $p = 0,05$) и с продолжительностью участия в мероприятиях ($x_{6.1}$) ($r_s = -0,49$; $p = 0,05$). Волонтерство способствует приобретению новых друзей и знакомых, расширению круга общения, а также придает смысл жизни⁸. Посещение культурно-развлекательных мероприятий (кино, театров, музеев, концертов, выставок, баров, клубов, кружков по интересам и др.), т.е. социальная активность вне дома, придает социальной жизни наибольшую полноту [Российская повседневность..., 2009: 71]. Этот вид деятельности является более значимым для мужчин; женщины больше ценят уход за членами семьи [Караханова др., 2015: 20]. Уровень смертности женщин от самоубийств (y_2) положительно связан с продолжительностью еды и питья ($x_{5.2}$) ($r_s = 0,62$, $r_k = 0,48$, $r_g = 0,48$; $p = 0,05$). Нарушения пищевого поведения (переедание) у женщин в отличие от мужчин проявляются в ответ на негативные эмоции: гнев; грусть; одиночество и др. [Сидоров, 2011: 34].

На основании результатов анализа диаграмм рассеяния и непараметрического корреляционного анализа задавались первоначальные спецификации регрессионных моделей связи частоты самоубийств и значимых независимых переменных.

Окончательная спецификация регрессии для населения имеет вид:

$$y_1 = 23,509 - 0,568x_4 + 52,420(1/x_6). \quad (1)$$

Уравнение (1) статистически значимо ($p = 0,0041$); коэффициент детерминации $R^2 = 0,514$. Коэффициенты при независимых переменных статистически значимы, и имеют ожидаемый знак. С ростом средней продолжительности ухода за членами семьи (x_3) на 1 мин. уровень смертности населения от самоубийств (y) в среднем снижается на 0,6 случаев на 100000 населения при неизменном значении x_6 . С ростом средней продолжительности участия в культурно-развлекательных мероприятиях (x_6) на 1 мин. уровень смертности населения от самоубийств (y) замедленно уменьшается при неизменном значении x_3 .

Окончательная спецификация регрессии для мужчин имеет вид:

$$y_1 = 59,912 - 1,305x_{4.1} - 2,717x_{4.1}. \quad (2)$$

Уравнение (2) статистически значимо ($p = 0,0000$); коэффициент детерминации $R^2 = 0,638$. Коэффициенты при независимых переменных статистически значимы, и имеют ожидаемый знак. С ростом средней продолжительности ухода за членами семьи ($x_{3.1}$) на 1 мин. уровень смертности мужчин от самоубийств (y_1) в среднем снижается на 1,3 случая на 100000 мужчин при неизменном значении $x_{4.1}$. С ростом средней продолжительности участия в волонтерском движении ($x_{4.1}$) на 1 мин. уровень смертности мужчин от самоубийств (y_1) в среднем снижается на 2,72 случая на 100000 мужчин при неизменном значении $x_{3.1}$. Продолжительность участия в волонтерском движении влияет на изменчивость частоты самоубийств в 2 раза сильнее, чем продолжительность ухода за членами семьи.

Окончательная спецификация регрессии для женщин имеет вид:

$$y_2 = 15,869 - 0,229x_{3.2}. \quad (3)$$

Уравнение (3) статистически значимо ($p = 0,0033$); коэффициент детерминации $R^2 = 0,359$. Коэффициент при независимой переменной $x_{3.2}$ статистически значим и имеет ожидаемый

⁸5 причин, почему стоит заниматься волонтерством. URL: http://www.bf-favor.org/publications/artilce/zametki_psikhologa (дата обращения: 15.04.2018).

знак. С ростом средней продолжительности ухода за членами семьи ($x_{3,2}$) на 1 мин. уровень смертности женщин от самоубийств (y_2) в среднем снижается на 0,23 случая на 100000 женщин. По сравнению с мужчинами продолжительность ухода за членами семьи в 5 раз слабее влияет на изменчивость частоты самоубийств.

В связи с невысокими значениями коэффициентов детерминации R^2 регрессионные модели (1–3) не могут быть использованы в качестве прогнозных. Вместе с тем они являются удовлетворительными предметными моделями, устойчивыми относительно вариации исходных данных.

Полученные результаты позволяют предложить общие рекомендации по оптимизации структуры и продолжительности занятий как положительной деятельности, направленной на сокращение частоты самоубийств в странах ОЭСР. К примеру, для населения в целом целесообразно радикально перераспределить время с просмотра телевизора и прослушивания радиопередач дома, прежде всего, в пользу ухода за членами семьи; для мужчин – эффективнее перераспределить время в пользу волонтерства; для женщин – сократить время еды и питья в пользу ухода за членами семьи. Обычный человек как субъект деятельности также может осмысленно регулировать распределение фонда времени, в том числе, за счет изменения или выбора режима труда в своей отрасли.

Анализ диаграмм рассеяния вкупе с непараметрическим корреляционным анализом российских данных обследования использования времени населением в семи регионах в 2008 г. выявил иные значимые корреляционные связи.

Уровень смертности работающих мужчин от самоубийств положительно связан с затратами времени на уход за домашним хозяйством ($r_s = 0,96$, $r_k = 0,9$, $r_g = 0,9$; $p = 0,05$), а также с затратами времени на покой и отдых ($r_s = 0,81$, $r_k = 0,70$, $r_g = 0,68$; $p = 0,05$). С одной стороны, усталость от рутинной домашней работы может приводить к депрессии с потерей интереса к жизни⁹ – фактору риска самоубийства. С другой стороны, рост затрат времени на уход за домашним хозяйством свидетельствует о сокращении присутствия в социуме, нарастанию отчужденности человека от общества. Это согласуется с вектором на индивидуализацию и «одомашнивание» досуга россиян [Российская повседневность..., 2009: 73]. Рост затрат на покой и бездеятельный отдых свидетельствует о физическом и/или умственном переутомлении, эмоциональном истощении, усталости от жизни¹⁰, которые также являются факторами риска самоубийства. Усталость и сокращение возможностей «внедомашнего» досуга – симптомы экономического кризиса. Зачастую они становятся более значимыми факторами ухудшения самочувствия людей, нежели порождающие их материальные трудности [Российская повседневность..., 2009: 66].

Уровень смертности работающих женщин от самоубийств положительно связан с затратами времени на сон ($r_s = 0,78$, $r_k = 0,71$, $r_g = 0,71$; $p = 0,05$), и отрицательно – с затратами времени на компьютерную деятельность ($r_s = -0,79$, $r_k = -0,7$, $r_g = -0,68$; $p = 0,05$). Избыточный сон от 8 часов оказывает негативное влияние на физическое состояние человека и может провоцировать депрессию, диабет, ожирение и сердечно-сосудистые заболевания¹¹. В изучаемых регионах средняя продолжительность сна работающих женщин превышает 8,4 часа. Избыточный сон – следствие нарушения режима: недосып в будние дни и пересыпание в выходные. Отрицательное влияние затрат времени на компьютерную деятельность на частоту самоубийств может объясняться тем, что компьютерная деятельность создает иллюзию присутствия в социуме.

⁹ Депрессия «день сурка», или как обыденность лишает счастья? URL: <http://www.kpodruga.ru/psixologiya/depressiya-den-surka.html> (дата обращения: 15.04.2018).

¹⁰ Влияние отдыха на состояние и здоровье человека. URL: <http://www.imbeauty.com.ua/personal-space/home-psychology/vliyanie-otdyha-sostoyanie-i-zdorove-cheloveka.php> (дата обращения: 15.04.2018).

¹¹ Долго спать – вредно? Чем опасен 8-часовой сон. URL: http://www.spb.aif.ru/health/advice/dolgo_spat_vredno_chem_opasen_8-chasovoy_son (дата обращения: 15.04.2018).

Корреляционные связи, полученные на малой выборке (7 наблюдений), являются неустойчивыми. К их интерпретации и распространению на всю Россию следует относиться с большой осторожностью. Требуется проведение массовых обследований использования времени населением России. Тем не менее, можно обозначить приоритетные направления снижения частоты самоубийств. Прежде всего, это повышение качества восстанавливающей деятельности – уменьшение времени сна за счет сглаживания колебаний между будними днями и выходными и сокращение времени бездеятельного отдыха, а также увеличение возможностей «внедомашнего» досуга. Основные инструменты – повышение уровня жизни населения, создание комфортного и эффективного общественного ритма жизни, в том числе, путем внедрения новых режимов труда и отдыха в рамках предприятий и моногородов, планомерное развитие социально-культурной инфраструктуры досуга.

Заключение. Исследование показало: затраты времени населением на основные виды повседневной деятельности в сферах быта и досуга могут использоваться для интегральной оценки влияния условий жизнедеятельности на частоту самоубийств. Это открывает перспективы построения более объемных, точных моделей с использованием панельных данных.

Статистические связи частоты самоубийств и использования времени населением в личной жизни качественно различаются в странах ОЭСР и в Российской Федерации. Отечественная специфика обусловлена влиянием экономического кризиса, следствиями которого являются низкое качество восстанавливающей деятельности и индивидуализация, или сокращение присутствия человека в социуме. В выявленных связях факторы риска самоубийства доминируют. Для работающих мужчин – это рост затрат времени на бездеятельный отдых и уход за домом; для работающих женщин – избыточный сон, вызванный неравномерным ритмом жизни.

В странах ОЭСР значимый вклад в изменчивость частоты самоубийств вносят только факторы снижения риска самоубийства. Затраты времени на уход за членами семьи и участие в культурно-развлекательных мероприятиях объясняют 51,4% дисперсии уровня смертности населения от самоубийств; затраты времени на уход за членами семьи и участие в волонтерском движении – 63,8% дисперсии уровня смертности мужчин от самоубийств; продолжительность ухода за членами семьи – 35,9% дисперсии уровня смертности женщин от самоубийств.

Это означает, что Россия, прежде чем перейти на траекторию восходящего развития, должна с инерционной траектории неблагополучия перейти в фазу экономической стабильности, что повлечет за собой нормализацию общественного ритма жизни, качественное усложнение форм отдыха и увеличение социальной активности вне дома. Это позволит нивелировать или, по крайней мере, ослабить влияние факторов риска самоубийства. Обладая более устойчивой экономикой, страны Запада в состоянии реализовать сценарий «развития», направленный на сокращение частоты самоубийств, прежде всего, путем укрепления семейных связей и активного вовлечения мужчин в волонтерское движение.

Для поиска резервов улучшения использования совокупного фонда времени и разработки детальных рекомендаций для власти и бизнеса по оптимизации структуры и продолжительности занятий как положительной деятельности, направленной на сокращение частоты самоубийств, требуется глубокий анализ фонда времени. При этом необходимо преодолеть противоречия между оценкой вариантов оптимизации как положительной деятельности, с точки зрения субъекта, и ее полезности – с позиции общества.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Абрумова А.Г., Тихоненко В.А. Диагностика суицидального поведения. М.: ХОЗУ Миннефтепрома, 1980.
Гилинский Я.В. Самоубийство как социальный феномен // Социологический журнал. 2011. № 2. С. 39–48.
Итоги пилотного выборочного обследования использования (бюджета) времени населением. М.: Росстат, 2010.

- Караханова Т.М., Бессокирная Г.П., Большакова О.А. Повседневная деятельность рабочих: труд, быт, досуг. М.: ИС РАН, 2015.
- Караханова Т.М., Бессокирная Г.П., Большакова О.А. Труд и досуг рабочих (программа, инструментарий и некоторые предварительные результаты повторного исследования). М.: ИС РАН, 2014.
- Коротков А.П. Равнодневка. Омск: ОмГТУ, 2005.
- Коротков П.А., Загайнова Е.А. Взаимосвязь уровня распространенности самоубийств и продолжительности рабочего времени // Статистика и экономика. 2017. Т. 14. № 4. С. 41–53.
- Патрушев В.Д. Динамика использования бюджетов времени городским и сельским населением // Социологические исследования. 2005. № 8. С. 46–51.
- Превенция самоубийств: руководство для врачей общего профиля / Под ред. В.А. Розанова, А.Н. Моховикова. Одесса: Интерпринт, 2007.
- Российская повседневность в условиях кризиса: взгляд социологов / Под ред. М.К. Горшкова, Р. Крумма, Н.Е. Тихоновой. М.: Альфа-М, 2009.
- Сидоров А.В. Психологические модели переживания и ожирения // Российский психологический журнал. 2011. Т. 8. № 3. С. 30–40.
- Сорокин П.А. Самоубийство как общественное явление // Социологические исследования. 2003. № 2. С. 104–115.
- Шитиков В.К. Использование рандомизации и бутстрепа при обработке результатов экологических наблюдений // Принципы экологии. 2012. № 1. С. 4–24.
- Шитиков В.К., Розенберг Г.С. Рандомизация и бутстреп: статистический анализ в биологии и экологии с использованием R. Тольятти: Кассандра, 2013.
- Эфрон Б. Нетрадиционные методы многомерного статистического анализа. М.: Финансы и статистика, 1988.
- Юрьева Л.Н. История. Культура. Психические и поведенческие расстройства. Киев: Сфера, 2002.
- Юрьева Л.Н. Клиническая суицидология. Днепрпетровск: Пороги, 2006.
- Boniwell I., Osin E. Beyond Time Management: Time Use, Performance, and Well-being // Organizational Psychology. 2015. No. 5(3). P. 85–104.
- Derrick J., Gabriel S., Hugenberg K. Social Surrogacy: How Favored Television Programs Provide the Experience of Belonging // Journal of Experimental Social Psychology. 2009. No. 45. P. 352–362.
- Kawanishi Y. On Karo-Jisatsu (Suicide by Overwork): Why Do Japanese Workers Work Themselves to Death? // International Journal of Mental Health. 2008. No. 37(1). P. 61–74.
- Lin H.-T., Perng H.-J., Chung C.-H., Wang C.-C., Chen W.-L., Chien W.-C. Insomnia as an Independent Predictor of Suicide Attempts: A Nationwide Population-based Retrospective Cohort Study // BMC Psychiatry. 2018. No. 18(1). P. 117–127.
- Virtanen M., Jokela M., Madsen I., Magnusson Hanson L., Lallukka T., Nyberg S., Alfredsson L., Batty D., Bjorner J., Borritz M., Burr H., Dragano N., Erbel R., Ferrie J., Heikkilä, K., Knutsson A., Kosvuo M., Pejtersen E., Pentti J., Rahkonen O., Rugulies R., Salo P., Schupp J., Shipley M., Siegrist J., Singh-Manoux A., Suominen S., Theorell T., Vahtera J., Wagner G., Wang J.-L., Ylengprugsawan V., Westerlund H., Kivimäki M. Long Working Hours and Depressive Symptoms: Systematic Review and Meta-analysis of Published Studies and Unpublished Individual Participant Data // Scandinavian Journal of Work, Environment & Health. 2018. No. 44(3). P. 239–250.
- Waters S. Suicide as Protest in the French Workplace // Modern & Contemporary France. 2015. No. 23(4). P. 491–510.
- Waters S. Workplace Suicide and States of Denial: The France Télécom and Foxconn Cases Compared // TripleC. 2017. No. 15(1). P. 191–213.

Статья поступила: 03.05.18. Финальная версия: 09.08.18. Принята к публикации: 20.06.18.

SUICIDE RATE AND TIME USE IN DAILY LIFE AND LEISURE

KOROTKOV P.A.*, ZAGAYNOVA E.A.**

*Volga State University of Technology, Russia, **Kazan Federal University, Russia

Petr A. KOROTKOV, Cand. Sci. (Econ.), Assos. Prof., Volga State University of Technology, Yoshkar-Ola (korotkovpa@volgatche.net); Ekaterina A. ZAGAYNOVA, Cand. for a master's degree, Kazan Federal University, Kazan (katenazag@yandex.ru). Both – Russia.

Abstract. In this paper we test the hypothetical dependence between the suicide rate and the use of time in personal life (household, personal care and leisure activities) in the countries, including Russia, with relatively stable social situation, in which the suicide rate equals or is higher than the average (11 suicides per 100,000 of the population). In order to carry out nonparametric statistical analysis we used the data pool of time budget from 17 OECD countries. The research revealed that the suicide rate decreases when people spend their time taking care of the members of their families, participating in cultural events and volunteering. We offer a list of general recommendations meant to optimize the structure and duration of positive activities aimed at the reduction of suicides. We found an interrelation between the suicide rate and the use of time in 7 subjects of the Russian Federation. The paper also highlights the suicide reduction factors in Russia including the improvement of physical recreation (sleep and relaxation), as well as extension of outdoor activities, mainly due to the raise in the living standards of the population. The research offers encouraging prospects for further integrated studies of suicide tendencies influenced by everyday activities (work, routine and leisure).

Keywords: suicide rate, everyday life, social cohesion, loneliness, nonparametric estimate.

REFERENCES

- Results of a Pilot Sample Survey of the Time Use (Budget) by the Population.* (2010) Moscow: Rosstat. (In Russ.)
- Abrumova A.G., Tihonenko V.A. (1980) *Diagnosis of Suicidal Behavior.* Moscow: HOZU Minnefteproma. (In Russ.)
- Boniwell I., Osin E. (2015) Beyond Time Management: Time Use, Performance, and Well-being. *Organizational Psychology.* No. 5(3): 85–104.
- Derrick J., Gabriel S., Hugenberg K. (2009) Social Surrogacy: How Favored Television Programs Provide the Experience of Belonging. *Journal of Experimental Social Psychology.* No. 45: 352–362.
- Efron B. (1988) *Non-traditional Methods of Multivariate Statistical Analysis.* Moscow: Finansy i statistika. (In Russ.)
- Gilinsky Ya.I. (2011) Suicide as Social Phenomenon. *Sotsiologicheskii zhurnal [Sociological Journal].* No. 2: 39–48. (In Russ.)
- Gorshkov M.K., Krumm R., Tikhonova N.E. (eds) (2009) *Russian Daily Life in a Crisis: a View of Sociologists.* Moscow: Alfa-M. (In Russ.)
- Karakhanova T.M., Bessokirnaya G.P., Bolshakova O.A. (2014) *Work and Leisure of Workers (Program, Toolkit and Some Preliminary Results of the re-Investigation).* Moscow: IS RAN. (In Russ.)
- Karakhanova T.M., Bessokirnaya G.P., Bolshakova O.A. (2015) *Daily Behavior of Workers: Work, Housekeeping, Leisure.* Moscow: IS RAN. (In Russ.)
- Kawanishi Y. (2008) On Karo-Jisatu (Suicide by Overwork): Why Do Japanese Workers Work Themselves to Death? *International Journal of Mental Health.* No. 37 (1): 61–74.
- Korotkov A.P. (2005) *Ravnodnevka.* Omsk: OmGTU. (In Russ.)
- Korotkov P.A., Zagaynova E.A. (2017) Interrelation between the Prevalence Rate of Suicides and the Length of Working Hours. *Statistika i ekonomika [Statistics and Economics].* Vol. 14. No. 4: 41–53. (In Russ.)
- Lin H.-T., Perng H.-J., Chung C.-H., Wang C.-C., Chen W.-L., Chien W.-C. (2018) Insomnia as an Independent Predictor of Suicide Attempts: A Nationwide Population-based Retrospective Cohort Study. *BMC Psychiatry.* No. 18(1): 117–127.
- Patrushev V.D. (2005) Dynamics of Time Utilization by Rural and Urban Population. *Sotsiologicheskie issledovaniya [Sociological Studies].* No. 8: 46–51. (In Russ.)
- Rozanov V.A., Mohovikov A.N. (eds) (2007) *Preventing Suicide: a Resource for General Physicians.* Odessa: Interprint. (In Russ.)
- Shitikov V.K. (2012) Use of Randomization and Bootstrap at Processing of Result of Ecological Observations. *Principy ekologii [Principles of Ecology].* No. 1: 4–24. (In Russ.)
- Shitikov V.K., Rozenberg G.S. (2013) *Randomization and Bootstrap: Statistical Analysis in Biology and Ecology Using R.* Tol'jatti: Kassandra. (In Russ.)

- Sidorov A.V. (2011) Psychological Models of Overeating and Obesity. *Rossijskij psihologicheskij zhurnal* [Russian Psychological Journal]. Vol. 8. No. 3: 30–40. (In Russ.)
- Sorokin P.A. (2003) Suicide as a Social Phenomenon. *Sotsiologicheskie Issledovaniya* [Sociological Studies]. No. 2: 104–115. (In Russ.)
- Virtanen M., Jokela M., Madsen I., Magnusson Hanson L., Lallukka T., Nyberg S., Alfredsson L., Batty D., Bjorner J., Borritz M., Burr H., Dragano N., Erbel R., Ferrie J., Heikkilä, K., Knutsson A., Kosvuo M., Pejtersen E., Pentti J., Rahkonen O., Rugulies R., Salo P., Schupp J., Shipley M., Siegrist J., Singh-Manoux A., Suominen S., Theorell T., Vahtera J., Wagner G., Wang J.-L., Yiangprugsawan V., Westerlund H., Kivimäki M. (2018) Long Working Hours and Depressive Symptoms: Systematic Review and Meta-analysis of Published Studies and Unpublished Individual Participant Data. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*. No. 44(3): 239–250.
- Waters S. (2015) Suicide as Protest in the French Workplace. *Modern & Contemporary France*. No. 23(4): 491–510.
- Waters S. (2017) Workplace Suicide and States of Denial: The France Télécom and Foxconn Cases Compared. *TripleC*. No. 15(1): 191–213.
- Yuryeva L.N. (2002) *History. Culture. Mental and Behavioral Disorders*. Kiev: Sfera. (In Russ.)
- Yuryeva L.N. (2006) *Clinical Suisidology*. Dnipropetrovsk: Porogi. (In Russ.)

Received: 03.05.18. Final version: 09.08.18. Accepted: 20.06.18.