АНАЛИЗ СУИЦИДАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ЖИТЕЛЕЙ ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ И ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ЕЁ ДИНАМИКУ

*П.А. Торкунов, Б.С. Положий, А.В. Рыбакина, Н.П. Рагозина,
С.Н. Литус, П.Д. Шабанов, А.В. Земляной*

ГБОУ ВПО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» МЗ РФ, г. Санкт-Петербург, Россия

ГБУЗ ПО «Псковская областная психиатрическая больница №1», Псковская область, Россия

Московский НИИ психиатрии – филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России, г. Москва, Россия

ГБУЗ ПО «Псковское областное бюро судебно-медицинской экспертизы», г. Псков, Россия

ФГБОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» МО РФ, г. Санкт-Петербург, Россия

ФГУП «НИИ гигиены, профпатологии и экологии человека» ФМБА, Ленинградская область, Россия

ANALYSIS OF SUICIDAL ACTIVITY OF PSKOV REGION RESIDENTS AND FACTORS AFFECTING ITS DYNAMICS

*P.A. Torkunov,
B.S. Polozhy, A.V. Rybakina,
N.P. Ragozina, S.N. Litus,
P.D. Shabanov,
A.V. Zemlyanoy*

North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, Saint Petersburg, Russia

Pskov regional psychiatric hospital No. 1, Pskov region, Russia

Moscow Institute of Psychiatry – branch of National medical research centre of psychiatry and narcology by name V.P. Serbsky, Moscow, Russia

Pskov regional Bureau of forensic medical examination", Pskov, Russia

S.M. Kirov military medical Academy, Saint Petersburg, Russia

Research Institute of hygiene, occupational pathology and human ecology, Russia

Информация об авторах:

Торкунов Павел Анатольевич – доктор медицинских наук (SPIN-код: 3656-7755; ORCID: 0000-0003-0491-2237). Место работы и должность: и.о. заведующего кафедрой развития регионального здравоохранения ГБОУ ВПО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» МЗ РФ. Адрес: Россия, 195067, г. Санкт-Петербург, Пискаревский пр., 47; главный врач ГБУЗ ПО «Псковская областная психиатрическая больница №1». Адрес: Россия, 180520, Псковская область, Псковский район, д. Богданово. Электронный адрес: tra4@mail.ru

Положий Борис Сергеевич – доктор медицинских наук, профессор, Заслуженный деятель науки РФ (SPIN-код: 1734-3563; AuthorID: 959343; Researcher ID: X-9588-2018; ORCID iD: 0000-0001-5887-8885). Место работы и должность: руководитель Отделения клинической и профилактической суицидологии Московского НИИ психиатрии – филиала ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России. Адрес: Россия, 119992, г. Москва, Кропоткинский пер., 23. Телефон: +7 (906) 776-24-68; электронный адрес: pbs.moscow@gmail.com

Рыбакина Алёна Владимировна (SPIN-код: 9761-1170; ORCID: 0000-0001-9976-1894). Место работы и должность: врач-статистик ГБУЗПО «Псковская областная психиатрическая больница», старший лаборант кафедры развития регионального здравоохранения ГБОУ ВПО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» МЗ РФ. Адрес: Россия, 195067, г. Санкт-Петербург, Пискаревский пр., 47. Электронный адрес: alena-golybeva2012@yandex.ru

Рагозина Надежда Петровна – кандидат медицинских наук (SPIN-код: 7591-4923; ORCID: 0000-0001-8184-8350). Место работы и должность: ассистент кафедры развития регионального здравоохранения ГБОУ ВПО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» МЗ РФ. Адрес: Россия, 195067, г. Санкт-Петербург, Пискаревский пр., 47. Электронный адрес: np.ragozina@mail.ru

Литус Сергей Николаевич – кандидат медицинских наук, профессор, заслуженный врач Российской Федерации (SPIN-код: 8503-7697; ORCID: 0000-0002-9157-8793). Место работы и должность: начальник ГБУЗ ПО «Псковское областное бюро судебно-медицинской экспертизы». Адрес: Россия, 180007, г. Псков, ул. Маяковского, 2.; главный внештатный судебно-медицинский эксперт и специалист патологоанатом Государственного комитета Псковской области по здравоохранению и фармации. Электронный адрес: pskov@sudmed.info

Шабанов Петр Дмитриевич – доктор медицинских наук, профессор (SPIN-код: 87573; ResearcherID: G-2598-2015; SCOPUS AuthorID: 700616502; ORCID: 0000-0003-1464-1127). Место работы и должность: заведующий кафедрой фармакологии ФГБОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» МО РФ. Адрес: Россия, 194044, Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, 6. Электронный адрес: pdshabanov@mail.ru

Земляной Александр Васильевич – кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник (Scopus AuthorID: 131223). Место работы и должность: заведующий лабораторией общей токсикологии и гигиенического регламентирования ФГУП «Научно-исследовательский институт гигиены, профпатологии и экологии человека» ФМБА. Адрес: Россия, 188663, Ленинградская обл., Всеволожский р-н, г.п. Кузьмоловский, ст. Капитолово, к. 93. Электронный адрес: al-zem@yandex.ru

Проведён анализ суицидальной активности жителей Псковской области и факторов, влияющих на её динамику. Отмечено снижение показателя смертности от самоубийств: в 2010 году – 26,0, в 2018 году – 18,2 (на 100 тыс. населения). Преобладают мужчины – соотношение М : Ж – 5-6 : 1, возрастная категория: 31-50 лет. Среди способов на первом месте асфиксия при повешении – до 91,3%, на втором – огнестрельная травма – до 4,4%. К факторам риска авторы относят отдельные формы социального неблагополучия и экономические составляющие. В заключении делается вывод о необходимости больше работать над социально-экономической направленностью проблемы.

Ключевые слова: суицид, суицидальное поведение, суицидальная активность, факторы риска, население Псковской области, Псковская область

По оценке Всемирной организации здравоохранения ежегодно в результате самоубийств в мире умирает около 800000 человек [1]. В Российской Федерации на протяжении ряда лет наблюдается снижение уровня самоубийств [2]. Выявленные закономерности суицидального поведения требуют разработки действенных мер по его профилактике для того, чтобы минимизировать, а при возможности и предотвратить нежелательные социально значимые последствия. Кроме того, число суицидов относится к наиболее объективным индикаторам общественного здоровья, социального благополучия и качества жизни населения [3].

Выяснение причинно-следственных связей и исследование динамики суицидальной активности жителей Псковской области остаётся актуальным, поскольку, несмотря на наличие положительной динамики в рейтинге качества жизни среди регионов, Область всё ещё далека от лидирующих позиций [4].

Целью исследования является изучение уровня суицидальной активности жителей Псковской области и анализ факторов, влияющих на неё в 2010-2018 годах.

Материалы и методы.

В ходе исследования были проанализированы данные о случаях завершённых самоубийств на территории Псковской области за 2010-2018 годы. Сведения брались из официального сайта территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Псковской области – Псковстата [5, 6]. Более углубленный анализ периода 2016-2018 годов проводился в связи с большей суицидальной активностью жителей области именно в этот период по сравнению с Российской Федерацией в целом. Анализ включал изучение следующих показателей: пол, возраст, способ самоубийства, место жительства. Указанные данные предоставлялись Псковским областным бюро судебно-медицинской экспертизы. Для статистической обработки использовался корреляционный анализ.

К анализируемым факторам были отнесены:

1. Количество разводов.
2. Численность нерабочего трудоспособного населения.
3. Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций.
4. Численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума.
5. Численность пациентов, состоящих на учёте в лечебно-профилактических организациях с диагнозом алкоголизм и алкогольный психоз.
6. Численность пациентов, состоящих на учёте в лечебно-профилактических организациях с диагнозом наркомания и токсикомания.

Математическую обработку данных проводили с помощью программы SPSS-Statistics. Для выявления связи между признаками был использован коэффициент корреляции г-Спирмена для непараметрических выборок.

Результаты и их обсуждение.

По данным, размещенным на официальном сайте Псковстата, количество самоубийств на территории Псковской области на протяжении девяти лет снижалось. Показатель смертности от самоубийств в 2010 году составил 26,0 на 100 тыс. населения, в 2018 году – 18,2 на 100 тыс. чел. (рис. 1). Отмечалось скачкообразное увеличение количества суицидов, которое приходилось на 2013 (25,2 на 100 тыс. населения), 2015 (23,6 на 100 тыс. населения) и 2016 (24,8 на 100 тыс. населения) годы.

При сравнении показателей смертности от самоубийства по Псковской области и в целом по РФ на протяжении девяти лет отмечается преобладание числа покончивших жизнь самоубийством жителей области над средним показателем суицидов в Российской Федерации (рис. 1) [7, 8]. В 2017-2018 годах такое состояние суицидальной активности пока ещё остаётся актуальным [2].

Рис. 1 / Fig. 1. Уровень самоубийств на территории Псковской области и в целом по РФ за период 2010-2018 гг.. (на 100 тыс. нас.) / The suicide Rate in the Pskov region and in the Russian Federation in 2010-2018 (per 100 thousand people).

Лидером среди способов самоубийства остаётся повешение (табл. 1). На долю данного способа приходится основное количество суицидов (на 100 тыс. населения: в 2016 г. – 21,3, в

2017 г. – 17,9, в 2018 г. – 16,0), что в целом согласуется с данными по стране и регионам [9]. Случаи самосожжения, произошедшие в 2016 году, не повторялись в 2017 и 2018 гг.

Таблица 1 / Table 1

Распределение суицидентов по способу самоубийства в 2016-2018 гг.
Distribution of suicides by method of suicide in 2016-2018 (% / per 100 thousand people)

Способ самоубийства Suicide method	%	На 100 тыс. нас.	%	На 100 тыс. нас.	%	На 100 тыс. нас.
	2016		2017		2018	
Асфиксия при повешении Asphyxia by hanging	86,3	21,3	91,3	17,9	87,9	16,0
Огнестрельная травма Gunshot injury	4,4	1,1	3,2	0,6	4,3	0,8
Падение с высоты Fall from height	2,5	0,6	0,8	0,2	0,9	0,2
Утопление Drowning	0,0	0,0	0,8	0,2	0,0	0,0
Отравление Poisoning	3,1	0,8	0,8	0,2	1,7	0,3
Травма острыми предметами Trauma with sharp objects	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	0,2
Травма тупыми предметами, травма головы Blunt force trauma, head trauma	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	0,2
Самосожжение Selfimmolation	1,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Ранение сосудов шеи, сердца Neck and heart vascular injuries	1,3	0,3	0,8	0,2	3,4	0,6
Резаные раны Self-cutting tools	1,3	0,3	2,4	0,5	0,0	0,0
Итог / Total:	100,0	24,8	100,0	19,6	100,0	18,2

Примечание: численность населения (человек): 2016 г. – 646374, 2017 г. – 642164, 2018 г. – 636546

Рис. 2 / Fig. 2. Возрастная структура умерших от самоубийств в 2016-2018 гг., % / Age structure of suicide deaths in 2016-2018, %

Кроме сохранившейся тенденции к самоубийству через повешение, остаётся неизменным распределение суицидентов по полу, а именно, количество погибших мужчин превышает количество женщин: 2016 г. – мужчин – 81,9%, женщин – 18,1% (М:Ж – 1:5); 2017 г. – мужчин – 85,7%, женщин – 14,3% (М:Ж – 1:6); 2018 г. – мужчин – 83,6%, женщин – 16,4% (М:Ж – 1:5). Можно отметить, что в 2017 году наблюдалось изменение в соотношении между двумя полами по сравнению с 2016 и 2018 годами.

Асфиксия при повешении является самым частым способом самоубийства и среди мужчин (2016 – 89,2%; 2017 – 92,6%; 2018 – 88,7%), и среди женщин (2016 – 73,3%; 2017 – 83,3%; 2018 – 84,2%). Далее, у мужчин на второй план по частоте совершения выходят огнестрельные ранения (2016 – 5,4%; 2017 – 3,7%; 2018 – 5,2%). Это отличает их от женщин: на протяжении трёх лет не зафиксировано ни одного случая самоубийства с использованием огнестрельного оружия, однако распространены отравления (2016 – 10,0%; 2017 – 5,6%; 2018 – 5,3%) и падения с высоты (2016 – 6,7%; 2017 – 5,3%; 2018 – 5,3%). Случаи самосожжения 2016 года также зафиксированы только среди женщин.

Возрастная структура умерших от самоубийств в 2016-2018 годах характеризовалась следующими изменениями. Если в 2016 году пик суицидальной активности приходился на

возраст 51-60 лет, то в последующие годы произошло распространение самоубийств у жителей Области в возрасте 31-50 лет.

Также необходимо отметить увеличение количества суицидов среди людей пожилого и старческого возраста в 2018 году (рис. 2).

В 2016 и 2017 годах процентное соотношение самоубийств, произошедших в городе больше, чем в селе (город – 50,6% и 52,4%, село – 49,4% и 47,6% соответственно), что отличает эти годы от 2018 года, когда доля городских самоубийц стала меньше, чем сельских (город – 37,1%, село – 62,9%). Но в пересчёте на 100 тыс. населения количество самоубийств в 2018 году демонстрирует всё то же самое преобладание сельских жителей над городскими (табл. 2).

Самоубийства горожан, по-прежнему, более разнообразны по способу его совершения, чем на селе. На протяжении трёх лет распространёнными способами среди городских жителей являются: повешение (81-89,4%), огнестрельная травма (1,5-5,1%), падение с высоты (1,5-5,1%), отравление (до 5,1%), а среди сельских жителей – повешение (87,7-93,3%) и огнестрельная травма (3,7-6,8%). Необходимо отметить, что в 2018 году количество городских жителей, покончивших жизнь самоубийством через повешение, более чем в 4 раза меньше, чем сельских (город – 8,2 чел. на 100 тыс. населения, село – 34,5 чел. на 100 тыс. населения).

Таблица 2 / Table 2

Распределение самоубийств по месту жительства суицидентов и способу суицида в 2016-2018 гг.
Distribution of suicides by place of residence of suicides and method of suicide in 2016-2018

Причина смерти Cause of death	Год Year	Город / City		Село / Village	
		%	На 100 тыс. нас.	%	На 100 тыс. нас.
Асфиксия при повешении Asphyxia by hanging	2016	81,0	14,0	91,4	38,8
	2017	89,4	13,0	93,3	29,8
	2018	86,0	8,2	87,7	34,5
Огнестрельная травма Gunshot injury	2016	5,1	0,9	3,7	1,6
	2017	1,5	0,2	5	1,6
	2018	2,3	0,2	6,8	2,7
Падение с высоты Fall from height	2016	5,1	0,9	0,0	0,0
	2017	1,5	0,2	0,0	0,0
	2018	2,3	0,2	0,0	0,0
Утопление Drowning	2016	0,0	0,0	0,0	0,0
	2017	1,5	0,2	0,0	0,0
	2018	0,0	0,0	0,0	0,0
Отравление Poisoning	2016	5,1	0,9	0,1	0,5
	2017	1,5	0,2	0,0	0,0
	2018	4,7	0,4	0,0	0,0
Травма острыми предметами Trauma with sharp objects	2016	0,0	0,0	0,0	0,0
	2017	0,0	0,0	0,0	0,0
	2018	2,3	0,2	0,0	0,0
Травма тупыми предметами, травма головы Blunt force trauma, head trauma	2016	0,0	0,0	0,0	0,0
	2017	0,0	0,0	0,0	0,0
	2018	0,0	0,0	1,4	0,5
Самосожжение Selfimmolation	2016	1,3	0,2	1,2	0,5
	2017	0,0	0,0	0	0,0
	2018	0,0	0,0	0	0,0
Ранение сосудов шеи, сердца Neck and heart vascular injuries	2016	1,3	0,2	1,2	0,5
	2017	1,5	0,2	0	0,0
	2018	2,3	0,2	4,1	1,6
Резаные раны Self-cutting tools	2016	1,3	0,2	1,2	0,5
	2017	3	0,4	1,7	0,5
	2018	0,0	0,0	0,0	0,0
Итого / Total:	2016	100	17,3	100	42,5
	2017	100	14,5	100	31,9
	2018	100	9,5	100	39,4

Для сравнения в предыдущие 2016 и 2017 годы разница между данными категориями суицидентов была менее трёх раз.

Случаи самоубийств по муниципальным районам Псковской области в 2016-2018 годах представлены в таблице 3.

В целом за три года зафиксировано превышение показателя смертности от само-

убийств в 11 районах Области в сравнении с этим же показателем по стране (смертность от самоубийств по стране на 100 тыс. в 2016 г. – 15,6, в 2017 г. – 13,7, в 2018 г. – 12,2).

Наибольшее превышение отмечается в Локнянском районе (превышение в 5,7 раз), а также в Гдовском, Себежском и Усвятском районах (более чем в 4 раза).

Таблица 3 / Table 3

Уровень самоубийств в отдельных территориях Псковской области в 2016-18 гг.

The suicide rate in certain territories of the Pskov region in 2016-18

Район (город) Region	Население Population	%	На 100 тыс. нас.	Население Population	%	На 100 тыс. нас.	Население Population	%	На 100 тыс. нас.
	2016			2017			2018		
Бежаницкий Bezhanitsky	10858	1,3	18,4	10554	4,0	47,4	10143	1,7	19,7
Великолукский Velikoluksky	22089	3,8	27,2	21654	4,0	23,1	21106	6,0	33,2
Гдовский Gdovsky	12348	5,6	72,9	12161	3,2	32,9	12148	6,0	57,6
Дедовичский Dedovichesky	12686	1,3	15,8	12376	0,8	8,1	11986	3,4	33,4
Дновский Dnovsky	11662	0,0	0,0	11459	2,4	26,2	11222	2,6	26,7
Красногородский Krasnogorodsky	7066	0,6	14,2	6933	0,8	14,4	6841	0,0	0,0
Куньинский Kun'inskiy	9301	3,1	53,8	9166	4,0	54,5	6841	1,7	29,2
Локнянский Loknyansky	8419	1,3	23,8	8222	1,6	24,3	8067	5,2	74,4
Невельский Nevelsky	24363	2,5	16,4	24006	4,0	20,8	23828	1,7	8,4
Новоржевский Novorzhevsky	8471	1,3	23,6	8253	0,0	0,0	8044	0,9	12,4
Новосокольнический Novosokolnichesky	13372	5,0	59,8	13130	1,6	15,2	12856	3,4	31,1
Опочецкий Opochetsky	16902	1,9	17,7	16697	5,6	41,9	16434	1,7	12,2
Островский Ostrovsky	29494	5,6	30,5	29163	3,2	13,7	28844	3,4	13,9
Палкинский Palkinsky	8002	2,5	50,0	7791	1,6	25,7	7599	2,6	39,5
Печорский Pechorsky	20664	2,5	19,4	20247	4,8	29,6	19802	2,6	15,1
Плюсский Plussky	7996	2,5	50,0	7749	1,6	25,8	7508	2,6	40,0
Порховский Porkhovsky	18470	1,9	16,2	17939	5,6	39,0	17428	0,9	5,7
Псковский Pskovsky	38877	7,5	30,9	39962	5,6	17,5	40748	6,9	19,6
Пустошкинский Pustoshkinsky	8494	0,6	11,8	8323	1,6	24,0	8087	0,9	12,4
Пушкиногорский Pushkinogorsky	8232	1,9	36,4	8035	0,8	12,4	7947	2,6	37,8
Пыталовский Pytalovsky	11182	1,3	17,9	10950	2,4	27,4	10803	3,4	37,0
Себежский Sebezhsy	19527	1,9	15,4	19423	4,0	25,7	19161	9,5	57,4
Струго-Красненский Strugo-Krasnensky	10683	0,6	9,4	10339	5,6	67,7	10026	2,6	29,9
Усвятский Usvyatsky	5050	1,3	39,6	5035	0,0	0,0	4990	2,6	60,1
г. Псков Pskov	208145	28,8	22,1	209840	23,8	14,3	210501	15,5	8,6
г. Великие Луки Velikie Luki	94021	13,8	23,4	92757	7,9	10,8	91435	9,5	12,0
Псковская область Pskov region	646374	100,0	24,8	642164	100,0	19,6	636546	100,0	18,2

Рис. 3 / Fig. 3. Динамика изменений показателей смертности от самоубийств и случаев разводов в Псковской области в течение восьми лет / Dynamics of changes in death rates from suicides and divorce cases in the Pskov region for eight years.

Самоубийство – это тип поведения человека, основным детерминантом которого является социально-психологическая дезадаптация личности в условиях межличностного или внутриличностного конфликта, когда суицидент не может найти адекватного способа его разрешения [3].

Существует большое количество факторов, которые могут влиять на развитие социально-психологической дезадаптации. В исследовании

мы оценивали только те, которые подлежат ежегодному статистическому наблюдению.

К факторам риска самоубийств относятся: психические нарушения, безработица, употребление алкоголя и наркотиков, стрессовые семейные ситуации, попытки суицида [10, 11, 12]. Выбранные нами показатели для проверки гипотез о статистической связи со случаями самоубийств отражают, хоть и не в полной мере, общепринятые факторы риска.

Рис. 4 / Fig. 4. Динамика изменений показателей смертности от самоубийств и численности безработной рабочей силы в Псковской области / Dynamics of changes in suicide mortality rates and the number of unemployed workers in the Pskov region.

Соотношение количества разводов и числа самоубийств отображены на рисунке 3.

Анализ показал, что коэффициент корреляции Спирмена равен $r_s=0,32$ при уровне значимости $p<0,05$. В то же время необходимо понимать, что количество разводов – это статистический показатель, который не раскрывает, в сущности, семейных отношений между людьми. По мнению Эмиля Дюркгейма, не разводы и не браки являются показателями совершения или несвершения суицида, а наличие семьи: «нельзя отрицать, что существенным фактором предохранения от самоубийства людей, состоящих в браке, является всё-таки семья, то есть сплочённая группа, образуемая родителями и детьми» [13].

Анализ влияния численности безработных на динамику суицидов показал сильную положительную взаимосвязь переменных, коэффициент корреляции Спирмена $r_s = 0,79$ ($p<0,05$). Динамика изменений факторов представлена на рисунке 4.

Численность безработной рабочей силы отчасти характеризует такие неблагоприятные макросоциальные явления, как невозможность найти работу, неудовлетворительные условия труда, низкий уровень доходов. Такие факторы можно назвать «подталкивающими» к самоубийству. Это подтверждается многими исследова-

ниями. Например, по результатам наблюдений Б.С. Положего и соавт. [3, 4] 30% пациентов работоспособного возраста, пытавшихся покончить жизнь самоубийством, не могли найти работу по специальности, были не удовлетворены условиями труда, или их профессия теряла престиж, а также не устраивала низкая заработная плата [4].

На рисунке 5 представлена динамика среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников за 2010-2018 годы.

Результаты корреляционного анализа показали, что между исследуемым показателем и суицидальной активностью населения присутствует умеренная отрицательная статистическая связь. Коэффициент корреляции Спирмена $r_s = -0,62$ при уровне значимости $p<0,05$.

Исследование взаимозависимости суицидального поведения и численности населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума показало, что связи между двумя переменными нет (коэффициент корреляции Спирмена $r_s = 0,0$, при уровне значимости $p<0,05$).

На рисунке 6 представлены количественные данные по двум показателям в течение 2010-2018 годов.

Рис. 5 / Fig. 5. Динамика изменений показателей смертности от самоубийств и среднемесячной номинальной заработной платой работников организаций в Псковской области / Dynamics of changes in death rates from suicides and the average monthly nominal salary of employees of organizations in the Pskov region.

Рис. 6 / Fig. 6. Динамика изменений показателя смертности от самоубийств и численности населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума в Псковской области / Dynamics of changes in the death rate from suicide and the number of people with monetary incomes below the subsistence minimum in the Pskov region.

Анализ зависимости количества суицидов от численности пациентов, состоящих на учёте в лечебно-профилактических организациях с диагнозом алкоголизм и алкогольный психоз, показал умеренную положительную зависимость между параметрами, коэффициент корреляции Спирмена равен $r_s = 0,62$ ($p < 0,05$). Анализ зависимости числа суицидов в Области

от количества пациентов, состоящих на учёте в лечебно-профилактических организациях с диагнозом наркомания и токсикомания показал слабую связь показателей друг с другом, коэффициент корреляции Спирмена $r_s = 0,45$ ($p < 0,05$). На рисунках 7 и 8 представлены количественные данные по двум показателям в течение 2010-2018 годов.

Рис. 7 / Fig. 7. Динамика изменений показателя смертности от самоубийств и численности пациентов, состоящих на учёте в лечебно-профилактических организациях с диагнозом алкоголизм и алкогольный психоз в Псковской области / Dynamics of changes in the death rate from suicide and the number of patients registered in medical organizations with a diagnosis of alcoholism and alcoholic psychosis in the Pskov region.

Рис. 8 / Fig. 8. Динамика изменений показателя смертности от самоубийств и численности пациентов, состоящих на учёте в лечебно-профилактических организациях с диагнозом наркомания и токсикомания в Псковской области / Dynamics of changes in the death rate from suicide and the number of patients registered in medical organizations with a diagnosis of drug and substance abuse in the Pskov region.

Статистические сведения о завершённых случаях самоубийств на территории Псковской области показывают, что на протяжении девяти лет уровень смертности от суицидов в среднем превышает данный показатель по стране в 1,3 раза. Приведённая цифра могла бы быть и меньше, если бы в 2013, 2015 и 2016 годах не было скачкообразного увеличения количества самоубийств. Одной из причин, которая могла привести к таким подъёмам, является увеличение числа безработных жителей Области. Такое предположение подтверждается совокупностью фактов: во-первых, динамика изменения численности безработной рабочей силы характеризуется наличием таких же скачков, хоть и менее выраженных, во-вторых, проведённый корреляционный анализ показал положительную связь между переменными.

Также анализ суицидального поведения жителей Области демонстрирует его практически повсеместное распространение. На протяжении двух лет лишь в Дновском (2017 год) и Красногородском (2018 год) районах не были зафиксированы случаи смертей от самоубийства.

Исследование так же показало, что между большинством выбранных нами факторов со-

циально-психологической дезадаптации, подлежащих ежегодному статистическому наблюдению, присутствует статистическая связь со случаями самоубийств. Изучение зависимостей демонстрирует, что сильное статистическое влияние на динамику суицидов оказывает уровень безработицы.

К тому же мы наблюдаем преобладание количества самоубийств среди жителей Области трудоспособного возраста, именно тех жителей, которые лишены по какой-либо причине возможности реализовывать себя, вступают на путь социального неблагополучия, алкоголизма, наркомании, преступности и т.д. К этой причине можно отнести экономически неразвитую жизнь на селе. Очевидно, что экономическая компонента изучаемого процесса играет определённую роль в его динамике.

Закключение.

На протяжении многих лет суициды считаются социально - экономической и медицинской проблемой. В России этот вопрос, по-прежнему, остаётся актуальным, несмотря на то, что более 80% россиян признают себя счастливыми [14].

Исследование показало, что суицидальная активность жителей Псковской области выше,

чем в среднем по стране. Тем не менее, показатель в регионе идёт по пути направленного снижения количества смертей от самоубийства.

Тяготы жизни более всего затрагивают мужскую часть населения, которая в большинстве случаев оказывается представлена сельскими жителями в трудоспособном возрасте (31-50 лет). Обнаружено, что пагубный процесс находит всё новые способы своего завершения. Если в прошлом основным способом ухода из жизни было повешение, то в последние повышается доля самострелов, ранений сосудов шеи и сердца и др.

Результаты проведённого исследования показывают, что суициды являются, прежде всего, результатом безработицы. Известно, что методом предотвращения суицидов может служить снижение распространённости тех состояний, которые считаются факторами риска для самоубийства. Поэтому необходимо больше работать над социально - экономической направленностью проблемы, искать пути её разрешения именно в этой сложно организованной структуре, частью которой является трудоустройство населения.

По нашему мнению, при работе над социально - экономической составляющей проблемы суицидальной превенции, необходимо прилагать усилия и искать пути её разрешения именно в части занятости населения, особенно в сельской местности региона.

Литература / References:

- ВОЗ. Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс]: Основные сведения о самоубийстве. 2019. Режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/suicide> (22.10.2019). [Who. World health organization [Electronic resource]: Basic information about suicide. 2019: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/suicide> (22.10.2019)] (In Russ)
- Россия в цифрах. 2018: Крат. стат. сб. / Росстат. М., 2018. 522 с. [Russia in numbers. 2018: Krat. stat. sb. / Rosstat. M., 2018. 522 p.] (In Russ)
- Положий Б.С. Интегративная модель суицидального поведения. *Российский психиатрический журнал*. 2010; 4: 55-62. [Polozhy B.S. Integrative model of suicidal behavior. *Russian psychiatric journal*. 2010; 4: 55-62.] (In Russ)
- Положий Б.С., Панченко Е.А., Посвянская А.Д. Клинико-социальные характеристики лиц, совершивших суицидальные попытки. *Российский психиатрический журнал*. 2008; 2: 16-20. [Polozhy B.S., Panchenko E.A., Posvyanskaya A.D. Clinical and social characteristics of persons who have committed suicidal attempts. *Russian psychiatric journal*. 2008; 2: 16-20.] (In Russ)
- Псковский статистический ежегодник. 2018: Стат. сб. / Псковстат. П., 2018. 324 с. [Pskov statistical Yearbook. 2018: Stat. sb. / Pskov Stat. P., 2018. 324 p.] (In Russ)
- Псковский статистический ежегодник. 2014: Стат. сб. / Псковстат. П., 2014. 340 с. [Pskov statistical Yearbook. 2014: Stat. sb. / Pskov Stat. P., 2014. 340 p.] (In Russ)
- Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]: Смертность населения от внешних причин смерти по субъектам Российской Федерации за 2018 год. М., 2018. Режим доступа: https://gks.ru/bgd/regl/b18_106/Main.htm (17.10.2019) [Federal state statistics service [Electronic resource]: population Mortality from external causes of death in the subjects of the Russian Federation for 2018. Moscow, 2018. Mode of access: https://gks.ru/bgd/regl/b18_106/Main.htm (17.10.2019)] (In Russ)
- Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]: Сведения о смертности населения по причинам смерти по Российской Федерации за январь-декабрь 2018 года. М., 2018. Режим доступа: https://www.gks.ru/free_doc/2018/demo/edn12-18.htm [Federal state statistics service [Electronic resource]: Data on population mortality by causes of death in the Russian Federation for January-December 2018. Moscow, 2018. Mode of access: https://www.gks.ru/free_doc/2018/demo/edn12-18.htm] (In Russ)
- Зотов П.Б., Бузик О.Ж., Уманский М.С., Хохлов М.С., Зотова Е.П. Способы завершённых суицидов: сравнительный аспект. *Сибирский вестник психиатрии и наркологии*. 2018; 3 (100): 62-66. [https://doi.org/10.26617/1810-3111-2018-3\(100\)-62-66](https://doi.org/10.26617/1810-3111-2018-3(100)-62-66) [Zotov P. B., Buzik O. Zh., Umansky M. S., Khokhlov M. S., Zotova E. P. Methods of completed suicides: a comparative aspect. *Siberian Bulletin of psychiatry and drug therapy*. 2018; 3 (100): 62-66.] (In Russ)
- Каневский В.И., Розанов В.А. Некоторые психологические факторы повторных суицидальных попыток. *Суицидология*. 2019; 10 (2): 12-22. [doi.org/10.32878/suiciderus.19-10-02\(35\)-12-22](https://doi.org/10.32878/suiciderus.19-10-02(35)-12-22) [Kanevskiy V.I., Rozanov V.A. Some psychological factors of repeated suicide attempts. *Suicidology*. 2019; 10 (2): 12-22.] (In Russ)
- Любов Е.Б., Паршин А.Н. Клинико-экономические исследования суицидального поведения. *Суицидология*. 2017; 7 (1): 11-28. [Lyubov E.B., Parshin A.N. The clinical and economic studies of suicidal behavior. *Suicidology*. 2017; 7 (1): 11-28.] (In Russ)
- Зотов П.Б., Бохан Н.А., Хохлов М.С., Петров И.М., Скрябин Е.Г., Зотова О.П., Петров В.Г. Суицидальные действия наркозависимых: вопросы системного выявления и учёта. *Суицидология*. 2019; 10 (1): 91-104. [doi.org/10.32878/suiciderus.19-10-01\(34\)-91-104](https://doi.org/10.32878/suiciderus.19-10-01(34)-91-104) [Zotov P.B., Bokhan N.A., Khokhlov M.S., Petrov I.M., Skryabin E.G., Zotova O.P., Petrov V.G. Suicidal actions of drug addicts: questions of system identification and accounting. *Suicidology*. 2019; 10 (1): 91-104.] (In Russ)

13. Дюркгейм Э. Самоубийство: Социологический этюд. М.: Мысль, 1994. 399 с. [Durkheim E. Suicide: Sociological etude, Moscow: Mysl, 1994, 399 p.] (In Russ)
14. Всероссийский центр изучения общественного мнения [Электронный ресурс]: Счастье в России: мониторинг. 2018. Режим доступа: <https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=9075> (07.12.2019) [all-Russian center for the study of public opinion [Electronic resource]: State in Russia: monitoring. 2018. Access mode: <https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=9075> (07.12.2019)] (In Russ)

ANALYSIS OF SUICIDAL ACTIVITY OF PSKOV REGION RESIDENTS AND FACTORS AFFECTING ITS DYNAMICS

P.A. Torkunov^{1,2}, B.S. Polozhy³,
A.V. Rybakina^{1,2},
N.P. Ragozina¹, S.N. Litus⁴,
P.D. Shabanov⁵,
A.V. Zemlyanoy⁶

¹North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, Saint Petersburg, Russia

²Pskov regional psychiatric hospital No. 1, Pskov region, Russia

³Moscow Institute of Psychiatry – branch of National medical research centre of psychiatry and narcology by name V.P. Serbsky, Moscow, Russia

⁴Pskov regional Bureau of forensic medical examination", Pskov, Russia

⁵S.M. Kirov military medical Academy, Saint Petersburg, Russia

⁶Research Institute of hygiene, occupational pathology and human ecology, Russia

Abstract:

The analysis of suicidal activity of residents of the Pskov region is carried out. There was a decrease in mortality rate from suicide in 2010 – a 26.0 in 2018, up from 18.2 (per 100 thousand population). Men predominate-the ratio of M:W – 5-6:1, age: 31-50 years. Among the methods of suicide, asphyxia by hanging is in the first place – up to 91.3%, and gunshot trauma is in the second place-up to 4.4%. The authors consider certain forms of social disadvantage and economic components to be risk factors. In conclusion, it is concluded that there is a need to work more on the socio-economic orientation of the problem.

Keywords: suicide, suicidal behavior, suicidal activity, suicidal risk factors, population of Pskov region, Pskov region

Вклад авторов:

П.А. Торкунов: разработка дизайна исследования, написание текста рукописи, редактирование текста рукописи;
Б.С. Положий: написание текста рукописи, редактирование текста рукописи;
А.В. Рыбакина: написание текста рукописи, редактирование текста рукописи;
Н.П. Рагозина: написание текста рукописи, редактирование текста рукописи;
С.Н. Литус: написание текста рукописи, редактирование текста рукописи;
П.Д. Шабанов: обзор публикаций по теме статьи, статистический анализ, редактирование текста рукописи;
А.В. Земляной: обзор и перевод публикаций по теме статьи, редактирование текста рукописи.

Authors' contributions:

P.A. Torkunov: developing the research design, article writing, article editing;
B.S. Polozhy: article writing, article editing;
A.V. Rybakina: article writing, article editing;
N.P. Ragozina: article writing, article editing;
S.N. Litus: article writing, article editing;
P.D. Shabanov: reviewing relevant publications, statistical analysis, article editing;
A.V. Zemlyanoy: reviewing of publications of the article's theme, article editing.

Финансирование: 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: 28.02.2020. Принята к публикации / Accepted for publication: 23.06.2020.

Для цитирования: Торкунов П.А., Положий Б.С., Рыбакина А.В., Рагозина Н.П., Литус С.Н., Шабанов П.Д., Земляной А.В. Анализ суицидальной активности жителей Псковской области и факторов, влияющих на её динамику. *Девиянтология*. 2020; 4 (1): 33-44. DOI: 10.32878/devi.20-4-01(6)-33-44

For citation: Torkunov P.A., Polozhy B.S., Rybakina A.V., Ragozina N.P., Litus S.N., Shabanov P.D., Zemlyanoy A.V. Analysis of suicidal activity of Pskov region residents and factors affecting its dynamics. *Deviant Behavior (Russia)*. 2020; 4 (1): 33-44. (In Russ) DOI: 10.32878/devi.20-4-01(6)-33-44