

Оригинальное исследование

DOI: 10.32415/jscientia_2022_8_6_30-40
EDN: GPCNOU**ВЗАИМОСВЯЗЬ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ИНЦИДЕНТНОСТИ АЛКОГОЛИЗМА И АЛКОГОЛЬНЫХ ПСИХОЗОВ В РОССИИ, 1992–2020 ГГ.****Т. А. Азаров** ¹, **И. В. Владимиров** ², **И. А. Петровская** ²¹ Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова, Москва, Россия² Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, Москва, Россия

✉ Владимиров Игорь Викторович — vladimirov.msu@bk.ru

ВВЕДЕНИЕ. Алкоголизм — это до сих пор не решенная медико-социальная проблема в России. Поэтому поиск показателей, влияющих на инцидентность алкоголизма и алкогольных психозов, крайне актуален и важен.

ЦЕЛЬ. Исследовать связь социально-экономических показателей с инцидентностью алкоголизма и алкогольных психозов в России, 1992-2020 гг.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведено статистическое исследование с использованием корреляционного анализа. Переменными исследования являлись социально-экономические показатели, случаи алкоголизма и алкогольных психозов. Анализ данных проведен при помощи программного пакета SPSS.

РЕЗУЛЬТАТЫ. Инцидентность алкогольных психозов связана с индексом экономической свободы ($r = -0,427$ | умеренная связь), индексом человеческого развития ($-0,629$ | заметная), уровнем безработицы ($0,655$ | заметная), уровнем бедности ($0,482$ | умеренная). Инцидентность алкоголизма связана с коэффициентом Джини ($-0,595$ | заметная), индексом человеческого развития ($-0,975$ | сильная), уровнем безработицы ($0,765$ | высокая), уровнем бедности ($0,803$ | высокая), ценой водки ($0,769$ | высокая). Взаимосвязь инцидентности алкоголизма и алкогольных психозов с долей расходов на здравоохранение (в % от ВВП) не выявлена.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Результаты исследования показали значимую корреляцию по 6 из 7 социально-экономическим показателям. Это может говорить о том, что инцидентность алкоголизма и алкогольных психозов во многом обусловлена социально-экономической ситуацией.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: алкоголизм, коэффициент Джини, индекс человеческого развития, индекс экономической свободы, здравоохранение, уровень безработицы, уровень бедности.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ: Азаров Т.А., Владимиров И.В., Петровская И.А. Взаимосвязь социально-экономических показателей, инцидентности алкоголизма и алкогольных психозов в России, 1992–2020 гг. // *Juvenis scientia*. 2022. Том 8. № 6. С. 30-40. DOI: 10.32415/jscientia_2022_8_6_30-40. EDN: GPCNOU.



Original article

DOI: 10.32415/jscientia_2022_8_6_30-40
EDN: GPCNOU**THE RELATION BETWEEN SOCIO-ECONOMIC INDICATORS, THE INCIDENCE OF ALCOHOLISM AND ALCOHOLIC PSYCHOSIS IN RUSSIA, 1992-2020****T. A. Azarov** ¹, **I. V. Vladimirov** ², **I. A. Petrovskaya** ²¹ I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, Russia² Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

✉ Vladimirov Igor — vladimirov.msu@bk.ru

INTRODUCTION. Alcoholism is still a pressing socio-medical problem in Russia that needs to be considered within the broader socio-economic context. Therefore, this study focuses on socio-economic indicators and their association with the incidence of alcoholism and alcoholic psychoses.

AIM. To study the correlations of socio-economic indicators with the incidence (the number of new cases) of alcoholism and alcoholic psychoses in Russia, 1992-2020.

MATERIALS AND METHODS. Correlation analysis was used to analyze the relationships between a set of socio-economic indicators, cases of alcoholism and alcoholic psychoses. Data analysis was conducted using the SPSS software package.

RESULTS. The incidence of alcoholic psychoses correlates with the Index of Economic Freedom ($r = -0.427$ | moderate association), Human Development Index (-0.629 | noticeable), unemployment rate (0.655 | noticeable), poverty level (0.482 | moderate). The incidence of alcoholism correlates with Gini coefficient (-0.595 | noticeable), Human Development Index (-0.975 | strong), unemployment rate (0.765 | high), poverty level (0.803 | high), price of vodka (0.769 | high). Public health expenditure in relation to GDP (%) does not correlate with the incidence of alcoholic psychoses and alcoholism.

CONCLUSION. The results of the study showed significant associations with 6 out of 7 socio-economic indicators. This may indicate that the incidence of alcoholism and alcoholic psychoses is largely caused by the socio-economic situation.

KEYWORDS: alcoholism, Gini coefficient, Human Development Index, Index of Economic Freedom, public health care, poverty rate, unemployment rate.

FOR CITATION: Azarov TA, Vladimirov IV, Petrovskaya IA. The relation between socio-economic indicators, the incidence of alcoholism and alcoholic psychosis in Russia, 1992-2020. *Juvenis scientia*. 2022;8(6):30-40. DOI: 10.32415/jscientia_2022_8_6_30-40.



ВВЕДЕНИЕ

Алкогольная зависимость остается одной из основных угроз здоровью людей в современном мире. Еще в 2014 г. Всемирная Организация Здравоохранения (ВОЗ) объявила снижение пагубного употребления алкоголя на 10% одной из глобальных целей человечества [1]. По состоянию на 2012 г. в результате чрезмерного употребления алкоголя ежегодно умирало более трех миллионов человек, что составляло 5,9% всех случаев смерти. Спустя 10 лет этот показатель немного снизился и составляет 5,3%. В настоящее время на употребление алкоголя приходится 5,1% глобального бремени болезней и травм¹.

нем 4,6 л этилового спирта в год. К началу периода «застоя» в 70-х эта цифра выросла до 8,44 л (то есть почти в 2 раза), а к началу 1985 г. этот показатель достиг 10,6 л в год [2], и затем потребление алкоголя населением начало снижаться². В 90-е годы пик потребления алкогольной продукции пришелся на 1995 г. (9,3 л) и в XXI в. продолжил расти, однако этот период уже относится к истории нового государства — Российской Федерации³. Стоит отметить, что представленные данные являются данными Государственного комитета СССР по статистике, который после распада СССР (1991 г.) был реорганизован в Федеральную службу государственной статистики. Однако регулярные дан-

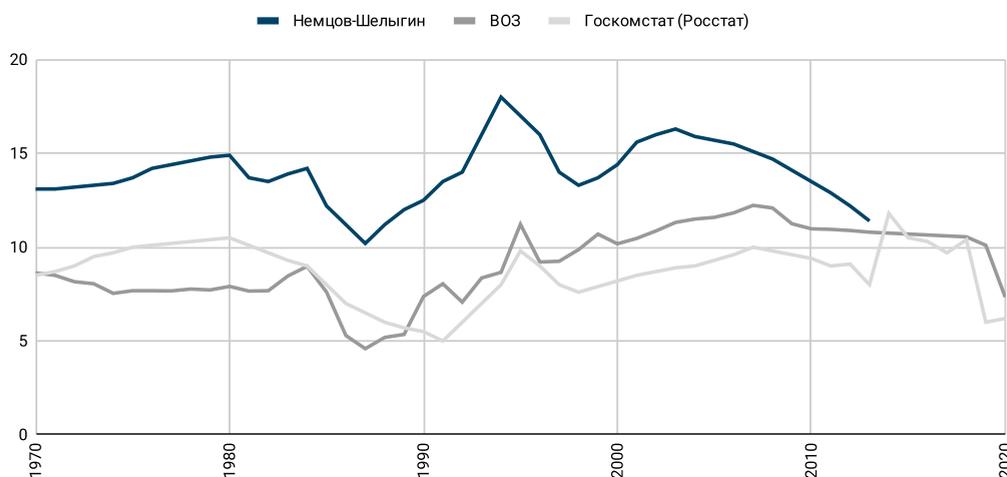


Рисунок 1. Сводная статистика по потреблению алкоголя на душу населения (15+) в СССР и России, 1970-2020 гг.

На протяжении всего XX в. наблюдалась тенденция к более раннему возрасту начала употребления алкоголя и быстрому увеличению случаев алкоголизма, а начиная с 1960 г. алкогольная зависимость в большинстве стран была признана одной из негативных тенденций века. Согласно данным государственной статистики СССР, в 60-е годы рядовой гражданин страны потреблял в сред-

ные по потреблению алкоголя среди населения СССР и России собирал не только национальный орган статистики, но также и ВОЗ, Московский НИИ психиатрии им. В. П. Сербского (исследователи А. В. Немцов и К. В. Шельгин) и некоторые другие исследователи (рисунок 1). Примечательно также, что официальная статистика не включает потребление спиртного, произведенного и завезенного

¹ Alcohol // World Health Organization. URL: <https://www.who.int>.

² Народное хозяйство РСФСР в 1988 г.: Стат. ежегодник / Госкомстат РСФСР. М.: Финансы и статистика, 1989: 688 с.

³ Продажа алкогольных напитков в расчете на душу населения (в натуральном выражении) (1998–2020 гг.). // ЕМИСС. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/31432>

нелегально. Так, средний уровень легальности потребления водки в 2020 г. составил 68%, при этом около 48% всей водки производится и реализуется нелегально⁴. В связи с этим статистика по реальному потреблению алкоголя в современной России остается трудно учитываемой.

Начиная с 1979 г., по инициативе ВОЗ понятия «алкоголизм» и «хронический алкоголизм» были изъяты из Международного классификатора болезней (МКБ) и заменены термином «синдром алкогольной зависимости». В настоящее время, согласно МКБ-10, данный синдром включен в группу «психических расстройств и расстройств поведения, связанных с употреблением психоактивных веществ» (F10-F19). Синдром алкогольной зависимости (САЗ) назван так неслучайно, так как включает в себя комплекс симптомов (психических и соматических расстройств) с общей этиологией и патогенезом. Согласно МКБ-10, САЗ может иметь следующие проявления: общая интоксикация, патологические последствия для физиологии организма, синдром зависимости (наркомания, дипсомания, хронический алкоголизм), синдром отмены, синдром отмены с делирием, психотические расстройства (галлюциноз, бред ревности, паранойя, психоз), амнестический синдром, резидуальное состояние и психотическое расстройство с отставленным дебютом и другие психические и поведенческие расстройства⁵.

Многие психиатры, клинические психологи и врачи-наркологи рассматривают САЗ по-разному. Так, П. Ф. Литвицкий рассматривает алкоголизм как типовую форму токсикомании [3], а П. Д. Шабанов характеризует алкоголизм как хроническое психическое прогрессивное заболевание [4]. Американский институт NIAAA (National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism) на основе реко-

мендаций американской ассоциации психиатров с 2013 г. объединил понятия «алкогольная зависимость» и «бытовое пьянство». Теперь, согласно новой классификации США (DSM-5), существует единый диагноз — расстройство, связанное с употреблением алкоголя (алкоголизм)⁶. Что касается российских наркологов, то наши врачи при диагностике и лечении алкогольной зависимости придерживаются клинических рекомендаций, утвержденных в 2019 г. на основе классификации МКБ⁷.

Стоит отметить, что крепкий алкоголь (водка и коньяк) занимает большую долю в структуре потребления спиртных напитков в РФ. В настоящий момент в структуре потребления алкогольной продукции в РФ крепкие спиртные напитки (40% и выше) составляют более 45% всего зарегистрированного потребления, пиво — 36%, вино — 8,6% [5]. При этом на водку в розничной продаже алкогольной продукции (за исключением пива, пивных напитков, сидра, пуаре, медовухи) по состоянию на 2020 г. приходилось 73,7 млн дкл (33,7%)⁸. Таким образом, можно сделать вывод, что водка играет ведущую роль в алкоголизации населения РФ. Следовательно, для изучения инцидентности алкоголизма и его последствий необходимо главным образом учитывать показатели, связанные с потреблением водки.

Несмотря на различные данные относительно умеренного потребления спиртных напитков, специалисты сходятся во мнении, что алкоголизм является одной из главных проблем общественного здравоохранения, являющейся следствием различных экономических и социальных процессов, происходящих в стране. За последние 20 лет проведено множество исследований, свидетельствующих об изменении объема потребления алкоголя в современной России и зависимости этого

⁴ Косарев И.Б. (Уполномоченный при Президенте РФ по защите прав предпринимателей). *Специальный доклад. Состояние рынка крепкой алкогольной продукции. Предложения по противодействию нелегальному обороту*. 2021. URL: <https://ombudsmanbiz.ru>

⁵ *Психические расстройства и расстройства поведения, связанные с употреблением психоактивных веществ (F10-F19). МКБ-10*. URL: <https://mkb-10.com>

⁶ *Alcohol Use Disorder: A Comparison Between DSM-IV and DSM-5*. American Psychiatric Association Publishing. 2019. URL: <https://www.niaaa.nih.gov>

⁷ *Клинические рекомендации по диагностике и лечению алкогольной зависимости. Минздрав РФ. Утверждено Российским обществом психиатров*. 2020. URL: <https://minzdrav.gov.ru>

⁸ *Презентация: Итоги 2020 года. Федеральная служба по регулированию алкогольного рынка*. 2020. URL: <https://fsrar.gov.ru>

потребления от экономических и социальных факторов. Так, С. А. Шальнова и соавторы пишут о том, что социальное положение играет большую роль в характере потребления алкоголя. Было показано, что люди с низким достатком более склонны к употреблению спиртного, при этом в потреблении спиртного не наблюдается заметной разницы между мужчинами (79,4%) и женщинами (75,9%). Кроме того, получены противоречивые данные о зависимости низкого уровня образования от чрезмерного употребления алкоголя [6]. Другие исследователи, М. Г. Колосницына и М. Т. Ситдиков, на основе международных данных выяснили, что на объем потребления алкоголя также влияют: уровень урбанизации, уровень безработицы, уровень доходов и демографическая структура населения. В потреблении алкоголя наблюдается отрицательная зависимость от доли детей до 14 лет, и положительная зависимость от доли взрослых старше 65 лет [7].

Влияние экономических показателей на алкоголизацию населения России также описано многими авторами. Т. В. Коссова и соавт. выявили, что на объем потребления алкоголя влияет среднедушевой доход и плотность населения [8]. Также влияние макроэкономических факторов на потребление алкоголя исследовала в рамках своей диссертации М. С. Пономарева [5], а зависимость потребления алкоголя от основных макроэкономических показателей (ВВП, коэффициент Джини) описал в своей статье Ю. Е. Разводовский [9]. В его статье показана отрицательная умеренная зависимость уровня потребления алкоголя от ВВП и отрицательная слабая зависимость от коэффициента Джини. Однако большинство исследований посвящено именно потреблению алкоголя (наиболее популярный индикатор алкоголизации), на который в свою очередь влияют именно социально-экономические факторы. В связи с этим в данной статье поставлена цель выявить взаимосвязь между социально-экономическими показателями, инцидентностью алкоголизма и инцидентностью алкогольных психозов, что позволит внести дополнительный вклад в исследование проблемы алкоголизма.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для анализа влияния социально-экономических показателей на инцидентность алкоголизма и алкогольных психозов в России было проведено статистическое исследование с использованием корреляционного анализа. Переменными исследования являлись социально-экономические показатели, случаи алкоголизма и алкогольных психозов. Для анализа были отобраны данные по следующему социально-экономическому показателю: коэффициент Джини, индекс экономической свободы, индекс потенциала человеческого развития, затраты на здравоохранение (% от ВВП), уровень безработицы (%), уровень бедности (%), а также был сформирован дополнительный показатель — доля стоимости 1 л водки от средней заработной платы (%). Собранные данные (1992–2020 гг.) сравнивались с данными по количеству впервые выявленных случаев алкоголизма и алкогольных психозов. Для сбора данных были использованы следующие источники: научные статьи, данные Росстата (официальный сайт и статистические сборники), сайты международных организаций (ВОЗ, ООН, Всемирный банк, The Heritage Foundation, МКБ). Статистический анализ данных проводился с помощью программного пакета SPSS. Для проверки нормальности распределения данных использовался критерий Колмогорова-Смирнова. Оценка значения корреляции проведена по методу Спирмена, а оценка уровня корреляции — по шкале Чеддока.

РЕЗУЛЬТАТЫ КОРРЕЛЯЦИОННОГО АНАЛИЗА

Для корреляционного анализа были собраны данные по ключевым переменным (инцидентность алкоголизма и алкогольных психозов) и социально-экономическим показателям (таблица 1). Для определения наличия взаимосвязи между социально-экономическими показателями и ключевыми переменными исследования был использован корреляционный анализ (таблица 2). Поскольку выборка исследования является небольшой и не все данные подчиняются закону нормального распределения, был использован коэффициент корреляции Спирмена.

Таблица 1

**Социально-экономические показатели и инцидентность алкоголизма
и алкогольных психозов в РФ, 1998-2020 гг.**

Год	Инцидентность алк. психозов, случ. на 100.000 чел. ^{1,2} [10, 11]	Инцидентность алкоголизма, случ. на 100.000 чел. ³ [10, 11]	Расходы на здравоохранение, % от ВВП ^{4,5} [12, 13]	Козфф. Джини ⁶	Индекс развития человеческого потенциала ⁷	Индекс Эконом. Свободы ⁸	Цена на водку от средней з/п, %	Уровень безработицы, % ⁹	Уровень бедности, % ¹⁰	Ср. цена 1 л водки (40%), руб. ¹¹	Средняя з/п, руб. ¹²
1992	13,3	103,3	2,3	н/д	0,720	н/д	8,3	5,9	49,3	499,6	6000
1993	32,1	145,2	3,0	н/д	0,712	н/д	7,3	5,9	46,1	4277,9	58700
1994	47,6	161,1	2,8	н/д	0,703	н/д	3,9	8,1	32,9	8466,7	220000
1995	49,1	155,5	3,7	0,387	0,702	51,1	4,3	9,5	36,5	20230,0	472000
1996	41,3	139,6	3,7	0,387	0,703	51,6	4,5	9,7	32,5	35365,0	790000
1997	32,6	118,5	4,3	0,391	0,705	48,6	4,0	11,8	30,5	38113,0	950000
1998	28,6	110,8	3,6	0,394	0,705	52,8	4,5	13,3	34,3	47,0	1051
1999	31,2	107,7	3,0	0,401	0,711	54,5	4,3	12,9	41,6	64,8	1523
2000	42,6	87,6	2,9	0,395	0,722	51,8	3,8	10,6	42,3	84,1	2223
2001	47,7	91,7	2,9	0,397	0,728	49,8	2,9	9,0	40,0	94,8	3240
2002	53,4	100,0	3,4	0,397	0,734	48,7	2,4	7,9	35,6	102,5	4360
2003	55,5	103,5	3,3	0,403	0,742	50,8	2,1	8,2	20,3	116,5	5499
2004	53,9	98,9	3,2	0,409	0,748	52,8	2,0	7,8	17,6	134,9	6740
2005	52,3	95,1	3,6	0,409	0,753	51,3	1,7	7,1	17,8	148,9	8555
2006	46,5	88,8	3,4	0,415	0,760	52,4	1,6	7,1	15,2	166,0	10634
2007	40,8	82,3	3,9	0,422	0,769	52,2	1,3	6,0	13,3	181,7	13593
2008	40,8	81,4	3,5	0,421	0,775	49,8	1,2	6,2	13,0	203,0	17290
2009	35,5	77,0	4,0	0,421	0,773	50,8	1,2	8,3	13,0	213,8	18638
2010	33,2	75,3	3,4	0,421	0,781	50,3	1,1	7,3	12,5	230,2	20952
2011	30,4	66,3	3,5	0,417	0,790	50,5	1,1	6,5	12,7	256,2	23369
2012	26,2	59,6	3,6	0,421	0,798	50,5	1,18	5,5	10,7	315,5	26629
2013	23,3	55,0	3,4	0,417	0,802	51,1	1,37	5,5	10,8	406,5	29762
2014	21,9	52,7	3,2	0,415	0,807	51,9	1,68	5,2	11,3	547,0	32495
2015	20,5	50,4	3,4	0,412	0,809	52,1	1,64	5,6	13,4	559,2	34030
2016	17,4	47,5	3,6	0,412	0,815	50,6	1,59	5,5	13,2	583,0	36709
2017	13,3	42,4	3,1	0,411	0,82	57,1	1,53	5,2	12,9	600,6	39167

Продолжение таблицы 1

2018	12,6	40,2	3,2	0,414	0,823	58,2	1,38	4,8	12,6	604,3	43724
2019	12,5	39,4	3,5	0,412	0,824	58,9	1,29	4,6	12,3	615,6	47867
2020	10,4	29,9	4,6	0,406	0,824	61,0	1,23	5,8	12,0	631,1	51344

¹ Количество первично выявленных алкогольных психозов в РФ 2009–2015 гг. Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru>

² Социально значимые заболевания населения России в 2008 г. Стат. материалы. М.: ФГУ «ЦНИИОИЗ Росздрава», 2009. 66 с.

³ Заболеваемость по алкоголизму и алкогольным психозам на 100 тыс. населения в РФ (2000–2020 гг.). // ЕМИСС. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/41703>

⁴ Общие затраты на здравоохранение, в % от ВВП (РФ, 1991 – 1993 гг.). ВОЗ. URL: <https://gateway.euro.who.int>

⁵ Баранов Э.Ф., Безбородова Т.С., и др. Россия в цифрах. 2020: Краткий стат. сборник. Росстат М., 2020. 550 с.

⁶ Коэффициент Джини (РФ, 1995 – 2020 гг.) // The World Bank. URL: <https://data.worldbank.org>

⁷ Индекс развития человеческого потенциала в РФ (1992 – 2020 гг.) // The United Nations. URL: <https://hdr.undp.org>

⁸ Индекс экономической свободы (РФ, 1995 – 2020 гг.) // The Heritage Foundation. URL: <https://www.heritage.org>

⁹ Среднегодовой уровень безработицы населения 15–72 лет в РФ (1992 – 2020 гг.) // Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru>

¹⁰ Численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума в РФ (1992 – 2020 гг.) // Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru>

¹¹ Средние потребительские цены в РФ в 1992 – 2021 гг. (средняя цена на 1 л. водки крепостью 40% и выше) // Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru>

¹² Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников по полному кругу организаций в целом по экономике РФ (1992 – 2022 гг.) // Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru>

Таблица 2

Результаты корреляционного анализа

	Инцидентность алкоголизма, случаев на 100 тыс. чел.	Инцидентность алкогольных психозов, случаев на 100 тыс. чел.
Расходы на здравоохранение, % от ВВП	–0,139	–0,058
Коэффициент Джини	–0,595**	–0,290
Индекс человеческого развития	–0,975**	–0,629**
Индекс экономической свободы	–0,330	–0,427*
Цена водки в % от средней заработной платы	0,769**	0,278
Уровень безработицы	0,765**	0,655**
Уровень бедности	0,803**	0,482**

** — корреляция значима на уровне 0,01 (двухсторонняя)

* — корреляция значима на уровне 0,05 (двухсторонняя)

Без * — корреляция незначима

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

1. Расходы на здравоохранение

Общие расходы на здравоохранение — это один из основных индикаторов качества системы здравоохранения в критериях оценки ВОЗ. В дан-

ном исследовании общие расходы на здравоохранение включают расходы на: амбулаторную помощь, медицинскую помощь в дневных стационарах всех типов, санаторно-оздоровительную помощь, скорую медицинскую помощь, санитарно-

эпидемиологическое благополучие, прикладные научные исследования в области здравоохранения, а также расходы на прочие вопросы в области здравоохранения.

Как показывает проведенный анализ, расходы на здравоохранение никак не связаны с ключевыми переменными данного исследования — количеством случаев алкоголизма и алкогольных психозов. Такие результаты можно объяснить тем, что показатель общих расходов на здравоохранение включает в себя множество направлений расходов, слабо связанных или вовсе не связанных с конкретными мерами по предотвращению алкоголизма или мерами помощи лицам, пострадавшим от алкогольной зависимости. К сожалению, на настоящий момент в РФ не существует отдельной унифицированной статистики по расходам, связанным с вышеупомянутыми мерами. Однако отсутствие корреляции может указывать и на то, что принимаемые меры в области финансирования здравоохранения не вносят значимый вклад в борьбу с алкоголизмом. Необходимо также учитывать, что в настоящем исследовании расходы на здравоохранение оценивались в процентном отношении к ВВП.

2. Индекс экономической свободы (ИЭС)

ИЭС — это показатель отсутствия государственного вмешательства или воспрепятствования производству, распределению и потреблению товаров и услуг. Таким образом, высокий ИЭС — это показатель человеческого благополучия и важнейшее условие существования свободного общества. При расчете ИЭС учитывается 12 показателей: верховенство закона, ограниченная государственная власть, эффективность государственного регулирования, открытость рынка и другие.

По результатам анализа выявлена **умеренная обратная корреляция** ИЭС с инцидентностью алкогольных психозов ($r = -0,43$; $p < 0,05$). Коэффициент корреляции между ИЭС и инцидентностью алкогольных психозов невелик. Однако полученные результаты вполне логичны и говорят о том, что ИЭС в умеренной степени может указывать на уровень заболеваемости алкогольными психозами. Это может объясняться тесной связью экономических показателей (используемых при расчете ИЭС) с социальным благополучием населения.

3. Коэффициент Джини

Коэффициент Джини — показатель, отражающий степень неравенства в распределении доходов внутри различных групп населения. При расчете индекса Джини используются данные о кумулятивной доле населения, численности населения и его кумулятивной доле дохода.

По результатам анализа выявлена **заметная обратная корреляция** с инцидентностью алкоголизма ($r = -0,59$; $p < 0,01$). Это говорит о том, что применительно к России коэффициент Джини может являться индикатором уровня алкоголизации населения. Возрастающее неравенство доходов является прямым следствием несовершенной экономической и социальной политики в стране, повышая риск социальной напряженности в обществе. Это может приводить к депрессиям, наркомании и алкоголизации среди населения.

4. Индекс человеческого развития (ИЧР)

ИЧР — это стандартная метрика, используемая для характеристики человеческого потенциала исследуемой территории. При подсчете ИЧР учитываются 3 вида показателей: ожидаемая продолжительность жизни, уровень грамотности населения страны и уровень жизни (ВВП на душу населения).

По результатам анализа выявлена **заметная обратная корреляция** ИЧР с исследуемым количеством впервые регистрируемых алкогольных психозов ($r = -0,63$; $p < 0,01$), а также **сильная обратная корреляция** с количеством впервые регистрируемых случаев алкоголизма ($r = -0,97$; $p < 0,01$). Полученные результаты свидетельствуют о том, что ИЧР может быть основным прогнозным индикатором уровня алкоголизации населения и связанных с ним психических расстройств. Высокий ИЧР говорит о высоком образовательном уровне и обеспеченности населения материальными благами, что сильно снижает вероятность проявления алкоголизма и алкогольных психозов.

5. Уровень безработицы

Уровень безработицы — это основной индикатор рынка труда (определенный в %), показывающий долю незанятого населения от общей численности трудоспособного.

По результатам анализа уровень безработицы показал **умеренную прямую корреляцию** ($r = 0,44$;

$p < 0,05$) с количеством впервые регистрируемых алкогольных психозов. Для случаев алкоголизма расчеты показали **заметную прямую корреляцию** ($r = 0,60$; $p < 0,01$). Полученные данные могут говорить о том, что уровень безработицы сильно связан с исследуемыми ключевыми переменными, отражающими уровень алкоголизации. При этом взаимосвязь безработицы с инцидентностью алкоголизма чуть больше, чем с инцидентностью алкогольных психозов. Тем не менее, в целом, этот показатель наравне с другими может использоваться для прогнозирования уровня алкоголизации населения.

б. Уровень бедности

Уровень бедности — это показатель, который трактуется многими странами по-разному. Согласно Росстату, до 2020 г. уровень бедности определялся как доля населения, выраженная в процентах, личный доход которого находится ниже определенного уровня (черты бедности). Однако с 2020 г. универсальной единицей для расчета уровня бедности является не индивидуальный доход, а семейный⁹.

По результатам анализа выявлена **умеренная прямая корреляция** уровня бедности с исследуемым количеством впервые регистрируемых алкогольных психозов ($r = 0,48$; $p < 0,01$), а также **высокая прямая корреляция** с впервые выявленными случаями алкоголизма ($r = 0,80$; $p < 0,01$). Таким образом, уровень бедности сильнее связан с инцидентностью алкоголизма, чем с инцидентностью алкогольных психозов. Это можно объяснить общей устойчивостью человеческой психики. Даже среди лиц с хронической алкогольной зависимостью (2-я и 3-я стадии алкоголизма) уровень психических расстройств остается невелик — около 10%¹⁰.

7. Цена на водку (доля от средней заработной платы)

Данный показатель рассчитан эмпирически как доля средней стоимости 1 л водки (крепостью 40% и более) от средней заработной платы, выраженная в процентах. Показатель предложен для оценки доступности водки и позволяет обеспечить сопоставимость данных за различные временные периоды, в т.ч. с учетом деноминации, проведенной в 1998 г.

По результатам анализа выявлена **высокая прямая корреляция** с количеством впервые регистрируемых случаев алкоголизма ($r = 0,77$; $p < 0,01$). Это может объясняться тем, что наиболее высокая доля цены водки в средней заработной плате была в 1990-е годы, и тогда же наблюдался наиболее высокий уровень алкоголизма (табл. 2). Таким образом, прямая взаимосвязь между этими показателями обусловлена, скорее всего, общей негативной социально-экономической ситуацией в период переходной экономики. Если же рассмотреть корреляцию между ценой водки и количеством случаев алкоголизма (для сопоставимости цен возьмем период с 1998–2020 г.), то взаимосвязь будет отрицательной ($r = -0,97$, $p < 0,01$).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ситуация со злоупотреблением алкоголем в России остается напряженной. Согласно отчету НИИ психиатрии и наркологии им. В. П. Сербского, по состоянию на конец 2020 г. под диспансерным наблюдением находилось 1596482 пациента, что на 1,8% меньше, чем в 2019 г. (1625643 пациента). Из них 1315141 — это пациенты с синдромом зависимости от алкоголя (82,4% от общего числа диспансерного контингента), что составляет 0,9% от общего числа населения России [10]. Такие тревожные цифры подтверждают важность исследований, связанных с выявлением причин алкоголизации населения. Представленное исследование вносит определенный вклад в выявление этих причин.

В рамках исследования был проведен корреляционный анализ зависимости инцидентности алкоголизма и алкогольных психозов от социально-экономических показателей. Результаты показывают, что **инцидентность алкоголизма** (количество вновь выявленных случаев) коррелирует с уровнем безработицы, уровнем бедности, коэффициентом Джини, индексом человеческого развития, а также с ценой водки, выраженной в % от средней заработной платы. **Инцидентность алкогольных психозов** коррелирует с уровнем безработицы, уровнем бедности, индексом человеческого развития, а также с индексом экономи-

⁹ Уровень бедности населения РФ. Росстат. [Эл. ресурс] URL: <https://rosstat.gov.ru>

¹⁰ Клинические рекомендации по диагностике и лечению алкогольной зависимости. Минздрав РФ. Утверждено Российским обществом психиатров. 2020. [Эл. ресурс] URL: <https://minzdrav.gov.ru>

ческой свободы. При этом оба ключевых показателя алкоголизации не связаны с уровнем затрат на здравоохранение. В целом, полученные результаты подтверждают, что алкоголизм — это не только медицинская, но и в значительной мере социальная проблема, то есть инцидентность алкоголизма и алкогольных психозов во многом обусловлена социально-экономической ситуацией.

Финансирование: Авторы заявляют об отсутствии финансирования.

Конфликт интересов: Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Вклад авторов: Все авторы подтверждают соответствие своего авторства, согласно международным критериям *ICMJE* (все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией).

ЛИТЕРАТУРА [REFERENCES]

1. Mendis S, Armstrong T, Bettcher D, et al. *Global status report on noncommunicable diseases 2014*. WHO Press, World Health Organization. Geneva. **2014**. 302 p.
2. Лисицын Ю.П., Копыт Н.Я. *Алкоголизм: Социально-гигиенические аспекты*, 2-е изд., М.: Медицина, **1983**. 264 с. [Lisitsyn YP, Kopyt NY. *Alcoholism: Socialnie i gygienicheskie aspekty (Alcoholism: Sociohygienic aspect)*, 2nd edition. Moscow: Meditsina, **1983**. 264 p. (In Russ.)].
3. Черешнев В.А., Литвицкий П.Ф., Цыган В.Н. *Клиническая патофизиология: курс лекций*, 2-е изд., СПб.: СпецЛит, **2015**. 472 с. [Chereshnev VA, Litvitskiy PF, Tsygan VN. *Clinicheskaya pathophysiologiya (Clinical Pathophysiology): lecture course*, 2nd edition, Saint Petersburg: SpetsLit, **2015**. 472 p. (In Russ.)] EDN: WDTOGP
4. Шабанов П.Д. *Наркология. Практическое руководство для врачей*. М.: Изд. дом ГЭОТАР-МЕД, **2003**. 560 с. [Shabanov PD. *Narcologiya. Prakticheskoe rukovodstvo dlya vrachei (Narcology. Practical Guide for Physicians)*. М.: Izdatel'stvo GEOTAR-MED, **2003**. 560 p. (In Russ.)].
5. Пономарева М.С. *Оценка микроэкономических факторов потребления алкоголя молодыми людьми*: дисс. к. э. н.: М. **2013**. [Ponomareva MS. *Otsenka mikroekonomicheskikh faktorov potrebleniia alkogolia molodymi liud'mi (Assessment of microeconomic drivers of alcohol consumption by young people)*. Diss ... **2013** (In Russ.)].
6. Шальнова А.С., Максимов С.А., Баланова Ю.А. и др. *Потребление алкоголя и зависимость от социальнодемографических факторов у лиц трудоспособного возраста (по данным исследования ЭССЕРФ) // Профилактическая медицина*. **2019**, Т. 22, № 5, С. 45-53. [Shalnova SA, Maksimov SA, Balanova YA, et al. *Alcohol consumption and dependence on sociodemographic factors in able-bodied people (according to the ESSE-RF study)*. Profilakticheskaya Meditsina. **2019**;22(5):45-53. (In Russ.)]. DOI: 10.17116/profmed20192205145. EDN: DIZUJK
7. Колосницына М.Г., Ситдилов М.Т. *Макродетерминанты здорового образа жизни // Мировая экономика и международные отношения*. **2012**. № 2. С. 27-37. [Kolosnitsyna MG, Sitdikov MT. *Makrodeterminanty zdorovogo obraza zhizni (Macrodeterminants of a healthy lifestyle)*. Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya. **2012**;(2):27-37. (In Russ.)]. EDN: OVWXBD
8. Коссова Т.В., Коссова Е.В., Суходоев В.В. *Статистическое исследование межрегиональных различий в потреблении алкоголя населением России // Вопросы статистики*. **2011**. № 12. С. 64-68. [Kossova TV, Kossova EV, Sukhodoev VV. *Statistical research of interregional differences in alcohol consumption of population in the Russian Federation*. Voprosi Statistiki. **2011**;(12):64-68. (In Russ.)]. EDN: OJQLFT
9. Разводовский Ю.Е. *Влияние макроэкономических параметров на потребление алкоголя в России // Собириология*. **2021**. № 1(27). С. 49-54. [Razvodovskij YE. *Vliyanie makroekonomicheskikh parametrov na*

potreblenie alkogolya v Rossii (The influence of macroeconomic parameters on alcohol consumption in Russia). Sobriologiya. **2021**;(1):49-54. (In Russ.)]

10. Киржанова В.В., Григорова Н.И., Бобков Е.Н. и др. *Деятельность наркологической службы в Российской Федерации в 2019-2020 гг.*: Аналитический обзор. М.: ФГБУ «НМИРЦ ПН им. В.П. Сербского», **2021**. с. 192. [Kirzhanova VV, Grigorova NI, Bobkov EN, et al. *Deyatelnost narkologicheskoy sluzhby v Rossijskoj Federacii v 2019-2020 gg. (The activities of the drug treatment service in the Russian Federation in 2019-2020)*: An analytical review. Moscow: NMIRC PN im. V.P. Serbskogo, **2021**. p. 192. (In Russ.)]. EDN: XSBXWT
11. Кошкина Е.А. *Эпидемиология алкоголизма в России на современном этапе // Психиатрия и психофармакотерапия*. **2001**. Т. 3. № 3. С. 89-91. [Koshkina EA. *Epidemiologiya alkogolizma v Rossii na sovremennom etape (Epidemiology of alcoholism in Russia at the present stage)*. Psychiatry and psychopharmacotherapy. **2001**;3(3):89-91. (In Russ.)]. EDN: XILRRX
12. Улумбекова Г.Э., Альвианская Н.В. *Финансирование системы здравоохранения РФ: динамика, прогнозы, сравнение с развитыми странами // Вестник ВШОУЗ*. **2021**. Т. 7. № 3(25). С. 36-47. [Ulumbekova GE, Alvianskaya NV. *Health care system financing in the Russian Federation: dynamics, prognoses, comparison with developed countries*. Bulletin of VSHOUZ. **2021**;7(3):36-47. (In Russ.)]. DOI: 10.33029/2411-8621-2021-7-3-36-47. EDN: AATQKG
13. Иванов В.Н., Суворов А.В., Балашова Е.Е., и др. *Анализ динамики общественных и частных расходов на здравоохранение и образование в современной России // Проблемы прогнозирования*. **2014**. № 6(147). С. 31-43. [Ivanov VN, Suvorov AV, Balashova EE, et al. *Analysis of dynamics of public and private expenditures on health care and education in contemporary Russia*. Studies on Russian Economic Development. **2014**;(6):31-43. (In Russ.)]. EDN: TRORTN

АВТОРЫ [AUTHORS]

Азаров Тимофей Александрович, магистрант Кафедры общественного здоровья и здравоохранения имени Н.А. Семашко Первого Московского государственного медицинского университета им. И. М. Сеченова; ORCID: 0000-0002-2178-4321

Azarov Timofei Aleksandrovich, Master's student, Department of Public Health named after N.A. Semashko, First Moscow State Medical University named after I.M. Sechenov; ORCID: 0000-0002-2178-4321

✉ Владимирова Игорь Викторович, младший научный сотрудник Кафедры биогеографии географического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова; ORCID: 0000-0003-4880-5863; email: vladimirov.msu@bk.ru.

✉ Vladimirov Igor Viktorovich, Junior Researcher, Department of Biogeography, Faculty of Geography, Lomonosov Moscow State University; ORCID: 0000-0003-4880-5863; email: vladimirov.msu@bk.ru

Петровская Ирина Александровна, кандидат экономических наук, доцент Кафедры менеджмента Высшей школы бизнеса Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова; ORCID: 0000-0002-1674-1714

Petrovskaya Irina Aleksandrovna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Management, Lomonosov Moscow State University Business School, Lomonosov Moscow State University; ORCID: 0000-0002-1674-1714

Поступила в редакцию: 20.10.2022

Принята к печати: 04.12.2022

Опубликована: 30.12.2022