

# ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2017

УДК 613.81-053-055-058

Максимов С.А., Данильченко Я.В., Табакаев М.В., Мулерова Т.А., Индукаева Е.В., Артамонова Г.В.

## ПОЛОВОЗРАСТНЫЕ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ УПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ

ФГБНУ «НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний», 650002, г. Кемерово

**Методы.** Работа выполнена в рамках эпидемиологического исследования ЭССЕ-РФ. Изучали составленную случайным методом выборку мужского и женского населения 25—64 лет Кемеровской области, всего 1628 человек. Анализировали тип потребляемых алкогольных напитков, частоту употребления, средний объем алкоголя за 1 прием. Оригинальным методом проводили расчет объема употребляемого алкоголя за год, а также перевод объемов различных видов спиртных напитков в единицы «безопасной» дозы этанола. **Результаты.** Наиболее предпочитаемым алкоголем является водка (60,6%), пиво (51,7%) и вино (52,2%). Мужчины предпочитают водку и пиво, женщины — вино. С увеличением возраста линейно снижается потребление пива с 74,3% в возрастной группе 25—34 лет до 33,2% в группе 55—64 лет. Предпочтение водки характерно для лиц в возрасте 35—54 лет (около 65%). Объем употребления алкоголя достигает в среднем по выборке  $1,48 \pm 2,07$  среднедневной дозы этанола. С возрастом объемы потребляемого алкоголя снижаются с  $2,17 \pm 2,04$  в младшей возрастной группе до  $0,75 \pm 1,36$  — в старшей. У женщин снижение линейное, у мужчин — начиная с возраста 45 лет. Для женщин характерны меньшие суммарные объемы потребляемого алкоголя, чем для мужчин. Алкоголь употребляют в основном редко/мало (59,3%) и часто/мало (21,1%). Женщины преимущественно употребляют его редко/мало (77,4%). С возрастом отмечается увеличение удельного веса выпивающих редко/мало с 44,2% среди лиц 35—44 лет до 72,5% в возрастной группе 55—64 лет. Из социально-экономических показателей положительное влияние на снижение потребления алкоголя оказывает высшее образование, наличие семьи (мужчины), отсутствие работы. **Заключение.** Выявленные закономерности свидетельствуют о значительном влиянии пола и возраста на вид, объем и частоту потребления алкоголя. Социально-экономические факторы вносят гораздо менее существенный вклад в объемы потребляемого алкоголя. По ряду социально-экономических факторов влияния не выявлено.

Ключевые слова: алкоголь; пол; возраст; социально-экономическое положение.

**Для цитирования:** Максимов С.А., Данильченко Я.В., Табакаев М.В., Мулерова Т.А., Индукаева Е.В., Артамонова Г.В. Поло-возрастные и социально-экономические особенности употребления алкоголя. *Здравоохранение Российской Федерации*. 2017; 61(3): 148—155. DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0044-197X-2017-61-3-148-155>

**Maksimov S.A., Danil'chenko Ya.V., Tabakaev M.V., Mulerova T.A.,  
Indukaeva E.V., Artamonova G.V.**

### THE GENDER AGE AND SOCIAL ECONOMIC CHARACTERISTICS OF ALCOHOL CONSUMPTION

The Research Institute of Complex Problems of Cardio-Vascular Diseases, Kemerovo, 650002, Russian Federation

**The methods.** The study was implemented within the framework of epidemiological study "The epidemiology of cardio-vascular diseases in the Russian Federation" (ESSE-RF). The analysis was applied to random sampling of male and female population aged from 25 to 64 years (1628 respondents in totality) residents of the Kemerovo region. The type of consumed alcoholic beverages, rate of consumption, average volume of alcohol consumed per one intake were analyzed. The genuine technique was applied to calculate annual volume of consumed alcohol and also to convert volumes of various types of alcoholic beverages in units of "safe" dosage of ethanol.

**The results.** The most preferred alcoholic beverage are vodka (60.6%), beer (51.7%) and vine (52.2%). The males prefer vodka and beer, the females — vine. With increasing of age the consumption of beer decreases linearly from 74.3% in age group 25—34 years to 33.2% in age group 55-64 years. The preference of vodka is typical for individuals aged from 35 to 54 years (about 65%). The volume of consumption of alcohol reaches in average in sample  $1.48 \pm 2.07$  of mean day dosage of ethanol. With age, volumes of consumed alcohol decrease from  $2,17 \pm 2,04$  in younger age group to  $0,75 \pm 1,36$  in elder age group. In females decreasing is linear and in males lenear too from age of 45 years.

**Для корреспонденции:** Максимов Сергей Алексеевич, канд. мед. наук, доцент, ведущий научный сотрудник лаборатории эпидемиологии сердечно-сосудистых заболеваний, 650002, г. Кемерово. E-mail: m1979sa@yandex.ru

*for females lower total volumes of consumed alcohol are more characteristic in comparison with the males. The alcohol is consumed basically in “rarely/little” (59,3%) and “often/little” (21,1%) degrees. The females predominantly consume alcohol “rarely/little” (77,4%). With age, increasing is noted of percentage of consuming “rarely/little” from 44.2% among individuals of 33-44 years old to 72.5% in age group 55-64 years. Among social economic indices, positive effect on decreasing of consumption of alcohol render higher education, availability of family (males), lacking of work. The conclusion. The established patterns testify significant effect of gender and age on type, volume and rate of alcohol consumption. The social economic factors make much lesser contribution to volumes of consumed alcohol. for a number of social economic factors no effect is established.*

**Key words:** *alcohol; gender; age; social economic condition.*

**For citation:** Maksimov S.A., Danil'chenko Ya.V., Tabakaev M.V., Mulerova T.A., Indukaeva E.V., Artamonova G.V. The gender age and social economic characteristics of alcohol consumption. *Zdravookhranenie Rossiiskoi Federatsii (Health Care of the Russian Federation, Russian journal)*. 2017; 61 (3): 148—155. (In Russ.).

DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0044-197X-2017-61-3-148-155>

**For correspondence:** Sergey A. Maksimov, candidate of medical sciences, associate professor, leading researcher of the laboratory of epidemiology of cardio-vascular diseases The Research Institute of Complex Problems of Cardio-Vascular Diseases, Kemerovo, 650002, Russian Federation. E-mail: [m1979sa@yandex.ru](mailto:m1979sa@yandex.ru)

**Information about authors:**

**Maksimov S.A.**, <http://orcid.org/0000-0003-0545-2586>

**Mulerova T.A.**, <http://orcid.org/0000-0002-0657-4668>

**Indukaeva E.V.**, <http://orcid.org/0000-0002-6911-6568>

**Artamonova G.V.**, <http://orcid.org/0000-0003-2279-3307>

**Acknowledgments.** The study was implemented within the framework of multi-central study of ESSE-RF.

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

Received 10 November 2016

Accepted 13 December 2016

## Введение

Употребление алкоголя было и остается на сегодняшний день одним из основных факторов, формирующих общественное здоровье. Несмотря на многочисленные исследования, подтверждающие положительное влияние на здоровье умеренного употребления спиртных напитков, злоупотребление алкоголем рассматривается как фактор риска сердечно-сосудистых, онкологических, гепатологических и ряда других заболеваний [1, 2]. Значительное количество исследований свидетельствуют об U-образной зависимости между потреблением алкоголя и общей смертностью [1, 3]. Самый низкий уровень смертности отмечается среди малопьющих, в то время как среди трезвенников или случайно пьющих смертность выше. У многопьющих общая смертность быстро повышается с увеличением числа порций алкоголя в день.

По данным ВОЗ, Россия наряду с рядом восточноевропейских государств относится к странам со стабильно высоким потреблением алкоголя [4]. Сравнительный анализ 1990-х и 2000-х годов показал, что в России среди мужчин потребление алкоголя остается на традиционно высоком уровне, в то же время заметно возросло пристрастие к алкоголю среди женщин [5]. Наиболее интенсивное приобщение к регулярному потреблению алкогольных напитков было зафиксировано в малообеспеченных слоях населения. Исследование

чрезмерного (более 80 г, чаще 1 раза в неделю) употребления алкоголя в России показало, что за период 1994—2004 гг. удельный вес злоупотребляющих составил 12—17% среди мужчин и около 1% среди женщин [6].

Другие авторы утверждают, что злоупотребление алкоголем в России не столь масштабно, как это может следовать из зачастую уже сформировавшегося в сознании стереотипного портрета России как общества беспорядочно пьющих [7]. Российское общество в целом не одобряет злоупотребление алкоголем: около 73% россиян согласны с тем, что злоупотребление алкоголем морально неприемлемо, 72% поддерживают запрещение публичного потребления алкоголя [8].

Целью данного исследования явился анализ половозрастных и социально-экономических особенностей потребления алкоголя в Кемеровской области.

## Методы

Работа выполнена в рамках многоцентрового эпидемиологического исследования «Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний и их факторов риска в Российской Федерации» (ЭССЕ-РФ) в Кемеровской области. Объектом исследования явилась составленная случайным методом популяционная выборка мужского и женского взрослого населения в возрасте 25—64 лет Кемеровской области. Одномоментное эпидемиологическое ис-

следование проведено в период с марта по октябрь 2013 г. В конечном виде объем выборки составил 1628 человек (отклик 81,4%), среди них 700 (43%) мужчин и 928 (57%) женщин.

Исследование выполнено в соответствии со стандартами надлежащей клинической практики (Good Clinical Practice) и принципами Хельсинкской декларации. Протокол исследования был одобрен Этическим комитетом НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний. До включения в исследование у всех участников было получено письменное информированное согласие.

В соответствии с протоколом исследования путем интервьюирования получены данные о частоте, объеме и типе потребляемых респондентами алкогольных напитков, а также об их социально-экономическом положении.

Анализировали следующие типы алкогольных напитков: пиво, сухое вино, шампанское, крепленое вино, домашние крепкие настойки, водка, коньяк и другие крепкие напитки. У респондентов фиксировали факт употребления соответствующего алкогольного напитка(ов), частоту употребления (количество раз в день, неделю, месяц, год), а также средний объем алкоголя за 1 прием (в мл).

Формула расчета объема употребляемого алкоголя за год (оригинальная):

$$W = P \cdot Y \cdot V,$$

где  $W$  — объем употребляемого спиртного напитка за год (в мл);  $P$  — кратность употребления алкоголя;  $Y$  — градация частоты: раз в день — 365 дней, раз в неделю — 52 нед, раз в месяц — 12 мес, раз в год — 1 год;  $V$  — объем разовой дозы алкоголя (в мл).

Например, анкетированный употребляет пиво 2 раза в неделю по 500 мл, следовательно, объем употребляемого за год пива составит  $2 \cdot 52 \cdot 500 = 52\,000$  мл. Кроме того, анкетированный употребляет 6 раз в год по 200 мл водки:  $6 \cdot 1 \cdot 200 = 1200$  мл.

Многие спиртные напитки содержат алкоголь в разных количествах, что вызывает необходимость стандартизации содержащегося в них количества спирта. Для унификации объемов потребления спиртных напитков, разных по содержанию алкоголя, проводили пересчет объема употребляемого алкоголя за год в единицы «безопасной» дозы этанола — 24 г [1, 9]. При этом исходили из того, что 1 единица «безопасной» дозы этанола содержится в 64 мл водки, 500 мл пива, 180 мл сухого вина, 160 мл крепленого вина. Формула перерасчета (оригинальная):

$$R = W/K/365,$$

где  $R$  — объем среднего потребления спиртного напитка в единицах «безопасной» дозы этанола;  $K$  — объем спиртного напитка, содержащего 24 г этанола: для водки 64 мл, для пива 500 мл, для сухого вина 180 мл, для крепленого вина 160 мл.

Например, 18 000 мл пива, которые выпивает анкетированный за год, составляют  $52\,000/500/365 = 0,28$  «безопасной» дозы этанола. Водка:  $1200/64/365 = 0,05$  «безопасной» дозы этанола.

Далее значения «безопасных» доз этанола по разным спиртным напиткам суммировали. Например, суммарное значение «безопасной» дозы этанола анкетированного составляет  $0,28$  (пиво) +  $0,05$  (водка) =  $0,33$ .

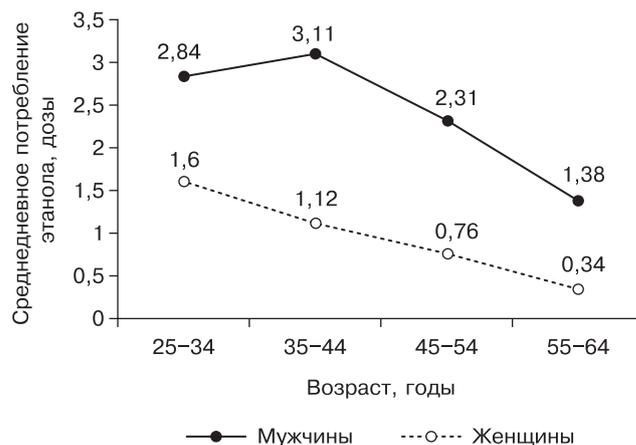
Расчитанные суммарные значения среднего дневного потребления «безопасной» дозы этанола категорировали следующим образом: 0 — не употребляет алкоголь; 0—0,99 — умеренное потребление; 1,00—2,99 — среднее потребление; 3,00 и выше — выраженное потребление.

Проводили группировку анкетированных по соотношению частоты и объема потребления алкоголя. Редкоупотребляющими все виды алкоголя считались лица с частотой его приема 1 раз в неделю и реже соответственно, частоупотребляющими — более 1 раза в неделю.

Многоупотребляющими считались лица, у которых усредненный разовый объем достигал 3 «безопасных» дозы алкоголя, что соответствует примерно 200 мл крепких спиртных напитков, или 1500 мл пива, или 540 мл сухого вина, или 480 мл крепленого вина.

Различия в частоте между группами анализировали с помощью критерия хи-квадрат Пирсона. При анализе различий частот в социально-экономических группах применяли прямую стандартизацию по возрасту для устранения влияния данного фактора. Количественные показатели (среднедневная доза этанола) представлены средним значением  $\pm$  стандартное отклонение. Для анализа различий количественных показателей между двумя группами использовали критерий Манна—Уитни, между тремя группами и более — критерий Краскела—Уоллиса.

Анализ влияния социально-экономических факторов на значения среднедневной дозы этанола проводили с помощью линейного регрессионного



Двухфакторный анализ значений среднедневной дозы этанола в зависимости от пола и возраста.

анализа. В качестве дополнительной переменной в анализ вводили возраст. Социально-экономические факторы кодировали следующим образом: высшее образование — 1, не высшее образование — 0; семья есть — 1, семьи нет — 0; работа есть — 1, работы нет — 0; средний уровень дохода — 1, низкий уровень дохода — 0; проживает в сельской местности — 1, проживает в городе — 1. Критический уровень статистической значимости принимали равным 0,05.

### Результаты

Наиболее предпочитаемыми видами алкоголя являются водка, пиво и некрепленое вино, которые употребляют соответственно 60,6, 51,7 и 52,2% человек. Мужчины предпочитают водку и пиво (76 и 61,1% соответственно), женщины — вино (61,6%). Крепленые вина, домашние крепкие

настойки употребляет незначительная часть населения, по большей части мужчины.

Отмечено выраженное возрастное изменение употребления пива и водки. С увеличением возраста линейно снижается потребление пива с 74,3 в возрастной группе 25—34 лет до 33,2% среди лиц 55—64 лет. Предпочтение водки более характерно для среднего возраста (от 35 до 54 лет, около 65%), в то время как в младшей и старшей возрастных группах ее употребление менее выражено (около 56%). Кроме того, в старшей возрастной группе наблюдается снижение частоты употребления некрепленого вина и домашних крепких настоек.

Объем употребления алкоголя достигает в среднем по выборке  $1,48 \pm 2,07$  среднедневной дозы этанола. При этом совсем не употребляют алкоголь 14,1%, умеренно потребляют 40,7%, средне — 28,4%, выражено — 16,8%. Объем

Таблица 1

#### Половозрастные особенности употребления алкоголя

Показатель	Вся выборка	Пол		p	Возрастные группы, годы				p
		мужской	женский		(1) 25—34	(2) 35—44	(3) 45—54	(4) 55—64	
Количество (общая выборка)	1628	700	928	—	331	332	434	531	—
Тип употребляемого алкоголя, %:									
пиво	51,7	61,1	44,6	0,001	74,3	61,8	49,5	33,2	0,001*
сухое вино	52,2	39,7	61,6	0,001	52,9	55,7	54,2	48,0	0,028**
крепленое вино	7,4	7,1	7,7	0,65	6,0	7,2	8,5	7,5	> 0,05
настойки	7,1	9,6	5,3	0,001	6,7	7,8	9,0	5,5	0,035***
водка	60,6	76,0	49,0	0,001	56,8	64,8	65,4	56,5	0,035; 0,016; 0,016; 0,005#
Среднедневная доза этанола, среднее $\pm$ стандартное отклонение	$1,48 \pm 2,07$	$2,33 \pm 2,53$	$0,84 \pm 1,31$	0,001	$2,17 \pm 2,04$	$2,06 \pm 2,38$	$1,40 \pm 2,23$	$0,75 \pm 1,36$	0,001##
Среднедневная доза этанола, %:									
не употребляют	14,1	14,4	13,9	0,77	11,8	10,6	12,7	19,0	0,05; 0,001; 0,008###
умеренно употребляют	40,7	22,9	54,1	0,001	19,9	31,9	44,5	55,9	0,001*
среднее потребление	28,4	32,3	25,4	0,002	41,7	31,3	28,3	18,3	0,001^
выраженное потребление	16,8	30,4	6,6	0,001	26,6	26,2	14,5	6,8	0,001##
Тип потребления (частота/объем), %:									
количество (пьющие)	1398	599	799	—	292	297	379	430	—
редко/мало	59,3	35,2	77,4	0,001	44,2	50,8	62,5	72,5	0,001##
редко/много	5,5	7,9	3,7	0,001	9,6	6,7	4,5	2,8	0,009; 0,001; 0,012^^
часто/мало	21,1	29,2	15,0	0,001	25,7	20,0	20,9	19,1	0,009^^^
часто/много	14,1	27,7	3,9	0,001	20,5	22,5	12,1	5,6	0,001##

Примечание. \* — статистически значимые различия между всеми возрастными группами; \*\* — различия между группами 2 и 4; \*\*\* — различия между группами 3 и 4; # — различия между группами 1 и 2; 1 и 3; 2 и 4; 3 и 4; ## — различия между всеми возрастными группами, кроме 1 и 2; ### — различия между 1 и 4; 2 и 4; 3 и 4; ^ — различия между всеми возрастными группами, кроме 2 и 3; ^^ — различия между 1 и 3; 1 и 4; 2 и 3; ^^ — различия между 1 и 4.

Таблица 2

**Ассоциация социально-экономических факторов с объемами потребления алкоголя  
(данные стандартизированы по возрасту)**

Группа	Образование		Семья		Работа		Материальная обеспеченность		Место проживания	
	не высшее	высшее	нет	есть	нет	есть	низкая	средняя	город	село
<b>Мужчины:</b>										
количество	424	276	150	547	154	545	46	654	588	102
не пьют, %	17,0	10,5*	16,7	13,7	25,3	12,8#	21,7	14,1	13,9	18,6
умеренно пьют, %	23,1	22,8	24,7	21,6	24,0	23,1	30,4	22,6	23,1	17,6
среднее потребление, %	28,5	37,3**	24,0	34,4***	23,4	33,9###	26,2	32,4	33,2	31,4
выраженное потребление, %	31,4	29,4	34,6	30,3	27,3	30,2	21,7	30,9	29,8	32,4
<i>p</i>							> 0,05		> 0,05	
<b>Женщины:</b>										
количество	565	363	501	421	259	669	79	849	747	176
не пьют, %	15,4	11,0###	14,4	13,3	22,8	11,2^	13,9	13,5	13,8	14,2
умеренно пьют, %	52,4	55,9	53,7	54,9	48,3	55,9^^	59,5	54,2	53,7	55,1
среднее потребление, %	24,2	27,8	25,1	25,9	21,2	26,5	24,1	25,4	26,1	22,2
выраженное потребление, %	8,0	5,3	6,8	5,9	7,7	6,4	2,5	6,9	6,4	8,5
<i>p</i>			> 0,05				> 0,05		> 0,05	

Примечание. \* — 0,017; \*\* — 0,015; \*\*\* — 0,016; # — 0,001; ## — 0,014; ### — 0,049; ^ — 0,001; ^^ — 0,037.

потребления тесно связан с полом и возрастом. Для женщин характерны меньшие объемы потребляемого алкоголя: среднедневная доза этанола составляет  $0,84 \pm 1,31$  (у мужчин  $2,33 \pm 2,53$ ), умеренно пьющих среди женщин 54,1% (среди мужчин 22,9%), среднеупотребляющих 25,4% (среди мужчин 32,4%), выраженно употребляющих всего 6,6% (среди мужчин 30,4%). Доля не употребляющих алкоголь в зависимости от пола не различается.

Возрастные особенности характеризуются снижением объемов потребляемого алкоголя. Среднедневная доза этанола снижается с  $2,17 \pm 2,04$  в младшей возрастной группе до  $0,75 \pm 1,36$  в старшей. Удельный вес не употребляющих алкоголь колеблется от 10 до 12% и лишь среди лиц в возрасте 55—64 лет увеличивается до 19%. В динамике в группах от 25—34 до 55—64 лет наблюдается практически линейное увеличение доли умеренно употребляющих алкоголь с 19,9 до 55,9% одновременно со снижением удельного веса средне- и выраженно употребляющих соответственно с 41,7 до 18,3% и с 26,6 до 6,8%.

Двухфакторный анализ среднедневной дозы этанола свидетельствует о линейном снижении с возрастом у женщин объемов потребляемого алкоголя (см. рисунок). У мужчин объемы потребляемого алкоголя снижаются начиная с возраста 45 лет.

По типу потребления основная часть употребляющих алкоголь представлена выпивающими редко/мало (59,3%) и часто/мало (21,1%) (табл. 1). Женщины в подавляющем большинстве употребляют алкоголь редко/мало (77,4%), в то время как мужчины примерно в одинаковом соотношении привержены к типу потребления редко/мало (35,3%), часто/мало (29,2%) и часто/много (27,7%).

С возрастом отмечается увеличение удельного веса выпивающих редко/мало с 44,2% в 35—44 года до 72,5% в 55—64 года. Доля остальных типов потребления с возрастом снижается: часто/много с 20,5 до 5,6%; редко/много с 9,6 до 2,8%; часто/мало с 25,7% до 19,1%.

Примечательны результаты анализа вклада пива в объемы потребляемого алкоголя. Так, у 92% лиц, злоупотребляющих алкоголем, а также у 88,3% среднепьющих от 75 до 100% объемов этанола составляет пиво. Среди умеренно потребляющих алкоголь большинство (79,9%) пиво не употребляют, а удельный вес лиц с превалированием в структуре спиртных напитков пива составляет лишь 19%.

Ассоциации социально-экономических факторов с объемом потребления алкоголя мужчинами и женщинами представлены в табл. 2. У мужчин наличие высшего образования ассоциируется со снижением доли непьющих (10,5%, среди не

Таблица 3

**Показатели регрессионного анализа влияния возраста и социально-экономических факторов на среднедневную дозу этанола**

Показатель регрессии	Среднедневная доза этанола			
	мужчины		женщины	
	В-коэффициент	<i>p</i>	В-коэффициент	<i>p</i>
Свободный член	4,270	0,0001	2,671	0,0001
Возраст	-0,053	0,0001	-0,042	0,0001
Образование	-0,114	0,56	-0,049	0,58
Семья	0,116	0,24	-0,099	0,23
Работа	0,151	0,25	0,049	0,61
Материальная обеспеченность	0,326	0,39	0,20	0,17
Место проживания	0,093	0,73	-0,012	0,91
Коэффициент регрессии	0,25		0,37	

имеющих высшего образования 17%) и увеличением удельного веса употребляющих средние объемы алкоголя (соответственно 37,3 и 28,5%). У женщин аналогичные тенденции отмечаются только по удельному весу непьющих (соответственно 11 и 15,4%).

Наличие семьи ассоциируется у мужчин с увеличением доли лиц, употребляющих алкоголь в средних объемах (34,4%, среди несемейных 24%). У женщин статистически значимых различий не выявлено.

Среди работающих мужчин ниже доля непьющих (12,8% против 25,3%) и выше доля употребляющих алкоголь в средних объемах (33,9% против 23,4%). У женщин наличие работы ассоциируется со снижением удельного веса непьющих (11,2% против 22,8%) и увеличением — употребляющих алкоголь в умеренных объемах (55,9% против 48,3%).

В зависимости от финансовой обеспеченности и места проживания (город/село) различий в объеме употребления алкоголя не отмечается.

Регрессионный анализ свидетельствует об отсутствии влияния социально-экономических факторов на среднедневную дозу употребляемого этанола (табл. 3). Отмечена статистически значимая обратная связь лишь с возрастом в обеих половых группах.

### Обсуждение

В первую очередь необходимо отметить ряд возможных ограничений, характерных для исследований подобного рода по данным опроса [10]. Показатели потребления алкоголя в анкетных опросах нередко занижены респондентами в силу отрицательного отношения к пьянству. Кроме того, выборка может быть «смещена» по причине неучета данных по «беспобудно» пьющим индивидам, которые недостаточно представлены в

выборке или отказались от участия в опросе. В целом же, как отмечают исследователи, анкетные опросы предоставляют сопоставимые средние значения потребления и частоты потребления по сравнению с другими сопоставимыми источниками информации [11].

Полученные в исследовании гендерные закономерности, в частности меньшие объемы употребления алкоголя женщинами, их приоритеты в выборе типа спиртных напитков в сторону вин, подтверждают другие работы [6, 12, 13].

По данным А.Б. Анкудинова и О.В. Лебедева [13] и И. Денисовой [12], величина потребления пива отрицательно коррелирует с возрастом индивида, при этом связь характеризуется убывающим маржи-

нальным эффектом, что говорит о предпочтении молодыми людьми пива в сравнении с другими алкогольными напитками. Вероятность регулярного употребления и объем потребления водки увеличиваются с возрастом, но с убывающим предельным эффектом (U-образная зависимость), при этом пик потребления приходится на 50-летних. Эти результаты согласуются с данными возрастного анализа потребления алкоголя, полученными в настоящем исследовании. Потребление вина в отличие от данных указанных работ в нашем исследовании ниже среди лиц старшего возраста (55—64 лет), хотя необходимо заметить, что данная зависимость слабо выражена.

Несомненным достоинством проведенного исследования является перевод объемов употребляемых разных спиртных напитков в единый показатель среднедневной дозы этанола, позволивший оценить тенденции общего объема употребления алкоголя. Согласно полученным результатам, очевидно, что с возрастом, помимо известных тенденций употребления конкретных спиртных напитков, наблюдается выраженная тенденция общего снижения потребления алкоголя. При этом если у женщин линейное снижение объемов потребления алкоголя отмечается после 30 лет, у мужчин — только после 40 лет.

По соотношению частоты и объема употребления алкоголя результаты настоящего исследования несколько отличаются от данных других работ, что обусловлено методическими особенностями анализа. Так, в исследовании чрезмерного (более 80 г, чаще 1 раза в неделю) употребления алкоголя в России в 1994—2004 гг. показано, что доля злоупотребляющих составила 12—17% среди мужчин и около 1% среди женщин [6]. Наши результаты свидетельствуют о схожих закономер-

ностях, но с более высокими показателями: среди мужчин удельный вес пьющих часто/много составил 27,7%, среди женщин — 3,9%.

Результаты исследования свидетельствуют о том, что злоупотребление (среднее и выраженное употребление) алкоголем формируется преимущественно за счет пива. В этом плане интересны результаты других исследований, подтверждающие, что в последние десятилетия в России в модель преимущественного потребления алкоголя с доминантой крепких спиртных напитков включается увеличение потребления пива, которое не столько замещает, сколько дополняет потребление крепкого алкоголя [14, 15].

Влияние социально-экономических факторов на употребление алкоголя рассматривалось во многих исследованиях. Так, отмечено, что злоупотребление связано у мужчин с низким уровнем образования, потерей работы, проживанием в сельской местности, бедностью [6]. Выявлена прямая корреляционная связь между умеренным потреблением алкоголя и доходами индивида [11].

В сравнительном анализе потребления алкоголя в 1990-е и 2000-е годы показано, что образовательные неравенства в потреблении спиртного в России оказались довольно стабильны и менялись за период исследования незначительно [5]. Наибольшие вариации в потреблении спиртного наблюдались в социально-экономических группах, дифференцированных по уровню дохода. Наиболее интенсивное приобщение к регулярному потреблению алкогольных напитков было зафиксировано в малообеспеченных слоях населения. Авторы сделали вывод, что фактор роста общественного благосостояния, выраженного средними доходами, практически полностью объясняет существующие структурные различия в потреблении алкоголя в 1990-е и 2000-е годы, а также тенденции увеличения приверженности алкоголю в наименее защищенных слоях населения как среди мужчин, так и среди женщин.

В крупных городах больше потребляют водку и пиво в сравнении с жителями сельской местности и мелких городов [13]. Авторы подобную зависимость объясняют в определенной степени экономическими факторами: менее финансово обеспеченные индивиды переключаются на более доступные виды спиртных напитков, в частности на самогон. Схожие выводы относительно спроса на алкоголь в сельской местности и крупных городах высказаны другими исследователями [11]. Кроме того, возможен неучет «беспробудно» пьющих в анализируемых базах данных, поскольку алкоголизм в сельской местности явление довольно распространенное [16].

В результате настоящего исследования выявлены некоторые различия в потреблении алкоголя в зависимости от уровня образования, семейного положения (мужчины), наличия работы. В

основном это касается лиц, не употребляющих алкоголь: доля таковых ниже среди индивидов с высшим образованием и имеющих работу. В то же время среди мужчин данных социальных групп выше удельный вес употребляющих алкоголь в средних количествах. По уровню обеспеченности и месту проживания статистически значимых закономерностей не обнаружено. Результаты регрессионного анализа свидетельствуют о выраженных половозрастных различиях в объеме употребляемого алкоголя и отсутствии таких различий по социально-экономическим факторам. Возможно, полученные данные подтверждают результаты исследования Н.А. Лебедевой-Несевря [17], посвященного влиянию макросоциальных факторов (уровень благосостояния населения, уровень экономического развития территории, качество жилищно-бытовых условий) на объемы розничной продажи спиртных напитков. В данном исследовании Кемеровская область входит в категорию территорий с низким уровнем социально обусловленного потребления водки, макросоциальные факторы объясняют незначительное дополнительное потребление водки от 0,1 до 0,2 л на душу населения в год.

### Выводы

1. Женщины по сравнению с мужчинами употребляют меньше алкоголя по объему и частоте с превалированием некрепленых вин (мужчины — пиво и крепкие алкогольные напитки).

2. С возрастом линейно снижается потребление пива, вина (в самой старшей возрастной группе), общее количество алкоголя, соотношение частоты/объема. У женщин линейное снижение объемов потребления алкоголя отмечается после 30 лет, у мужчин — после 40 лет. Потребление водки характеризует П-образная зависимость с максимальными объемами в возрасте 35—54 лет.

3. Социально-экономические факторы (уровень образования, семейное положение у мужчин, наличие работы) вносят гораздо менее существенный вклад в объемы потребляемого алкоголя по сравнению с полом и возрастом. Влияния уровня обеспеченности и места проживания на объемы потребления алкоголя не выявлено.

**Финансирование.** Исследование выполнено в рамках российского многоцентрового исследования ЭССЕ-РФ.

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

### ЛИТЕРАТУРА

1. Pearson T.A. Alcohol and heart disease. *Circulation*. 1996; 94: 3023—5.
2. Rehm J., Gmel G., Sempos C.T., Trevisan M. Alcohol-related morbidity and mortality. *Alcohol. Res. Hlth*. 2003; 27(1): 39—51.
3. Fuchs C.S., Stampfer M.J., Colditz G.A., Giovannucci E.L., Manson J.E., Kawachi I. et al. Alcohol consumption and mortality among women. *N. Engl. J. Med*. 1995; 332: 1245—50.
4. *Global Status Report on Alcohol and Health*. WHO; 2014.

5. Озерова О.В. Приверженность алкоголю в России: социальные различия и тенденции в 1990-е и 2000-е гг. *Журнал социологии и социальной антропологии*. 2016; 19(1): 194—208.
6. Perlman F.J.A. Drinking in transition: trends in alcohol consumption in Russia 1994—2004. *BMC Publ. Hlth*. 2010; 10: 691.
7. Botchkovar E., Charles T., Antonaccio O. General strain theory: Additional evidence using cross-cultural data. *Criminology*. 2009; 47(1): 801—48.
8. Голов А. *Моральные ограничения в России и США*. Москва: Левада; 2008.
9. Kemm J. Alcohol and heart disease: the implications of the U-shaped curve. *Br. Med. J.* 1993; 307: 1373—4.
10. Nemtsov A. Alcohol consumption level in Russia: a viewpoint on monitoring health conditions in the Russian Federation. *Addiction*. 2003; 98: 369—80.
11. Andrienko Y., Nemtsov A. *Estimation of Individual Alcohol Demand*. CEFIR/NES Working Paper Series: WP89. 2006. Available at: [http://www.cefir.ru/papers/WP89\\_eng\\_Andrienko\\_Nemtsov.pdf](http://www.cefir.ru/papers/WP89_eng_Andrienko_Nemtsov.pdf)
12. Денисова И. *Потребление алкоголя в России: влияние на здоровье и смертность*. М.: ЦЭФИР РЭШ; 2010.
13. Анкудинов А.Б., Лебедев О.В. Анализ структуры потребления алкоголя в России по профессиональным группам. *Пробл. соц. гиг., здравоохран. и истории мед.* 2014; (1): 10—4.
14. Горяева Н.В. Модель потребления алкоголя в России. *Социологический журнал*. 2003; (4): 101—7.
15. Романович Н.А. Алкоголь в России: мифы общественного мнения и реальность. *Социологический журнал*. 2015; (3): 63—87.
16. Zaigraev G. The Russian model of noncommercial alcohol consumption. In: Haworth A., Simpson R. (eds.) *Moonshine Markets: Issues in Unrecorded Alcohol Beverage Production and Consumption*. New York: Brunner-Routledge; 2004: 211—34.
17. Лебедева-Несевря Н.А. Методы оценки социально детерминированных рисков потребления алкоголя в регионах России. *Современные проблемы науки и образования*. 2013; (5): 643.
3. Fuchs C.S., Stampfer M.J., Colditz G.A., Giovannucci E.L., Manson J.E., Kawachi I. et al. Alcohol consumption and mortality among women. *N. Engl. J. Med.* 1995; 332: 1245—50.
4. *Global Status Report on Alcohol and Health*. WHO; 2014.
5. Ozerova O.V. Alcohol consumption in Russia: social differences and trends in the 1990s and 2000s. *Zhurnal sotsiologii i sotsial'noy antropologii*. 2016. 19(1): 194—208. (in Russian)
6. Perlman F.J.A. Drinking in transition: trends in alcohol consumption in Russia 1994—2004. *BMC Publ. Hlth*. 2010; 10: 691.
7. Botchkovar E., Charles T., Antonaccio O. General strain theory: Additional evidence using cross-cultural data. *Criminology*. 2009; 47(1): 801—48.
8. Golov A. *Moral Restrictions in Russia and the US. [Moral'nye ograniicheniya v Rossii i SShA]*. Moscow: Levada; 2008. (in Russian)
9. Kemm J. Alcohol and heart disease: the implications of the U-shaped curve. *Br. Med. J.* 1993; 307: 1373—4.
10. Nemtsov A. Alcohol consumption level in Russia: a viewpoint on monitoring health conditions in the Russian Federation. *Addiction*. 2003; 98: 369—80.
11. Andrienko Y., Nemtsov A. *Estimation of Individual Alcohol Demand*. CEFIR/NES Working Paper Series: WP89. 2006. Available at: [http://www.cefir.ru/papers/WP89\\_eng\\_Andrienko\\_Nemtsov.pdf](http://www.cefir.ru/papers/WP89_eng_Andrienko_Nemtsov.pdf). (in Russian)
12. Denisova I. *Alcohol consumption in Russia: impact on health and mortality. [Potreblenie alkogolya v Rossii: vliyaniye na zdorov'e i smertnost']*. Moscow; 2010. (in Russian)
13. Ankudinov A.B., Lebedev O.V. The analysis of structure of alcohol consumption in Russia in professional groups. *Probl. sots. gig., zdravookhr. i istorii med.* 2014; (1): 10—4. (in Russian)
14. Goryaeva N.V. Model of alcohol consumption in Russia. *Sotsiologicheskij zhurnal*. 2003; (4): 101—7. (in Russian)
15. Romanovich N.A. The alcohol in Russia: public opinion myths and reality. *Sotsiologicheskij zhurnal*. 2015; (3): 63—87. (in Russian)
16. Zaigraev G. The Russian model of noncommercial alcohol consumption. In: Haworth A., Simpson R. (eds.) *Moonshine Markets: Issues in Unrecorded Alcohol Beverage Production and Consumption*. New York: Brunner-Routledge; 2004: 211—34.
17. Lebedeva-Nesevrya N.A. Methods of the assessment of socially determined risks of alcohol consumption. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*. 2013; (5): 643. (in Russian)

## REFERENCES

Поступила 10.11.16  
Принята в печать 13.12.16

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2017

УДК 614.2:616-002.5-036.2(470.67)

**Гиреев Т.Г.<sup>1</sup>, Гусейнов Г.К.<sup>1</sup>, Мамаев И.А.<sup>1</sup>, Ханалиев В.Ю.<sup>1</sup>, Адзиев А.А.<sup>2</sup>,  
Муталимов М.А.<sup>1</sup>, Пахиева Х.Ю.<sup>1</sup>**

## ДИНАМИКА ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО ТУБЕРКУЛЕЗУ В РЕСПУБЛИКЕ ДАГЕСТАН И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕЕ ДАЛЬНЕЙШЕГО УЛУЧШЕНИЯ

<sup>1</sup>ФБГУ ВПО «Дагестанский государственный медицинский университет» Минздрава России,  
367000, г. Махачкала;

<sup>2</sup>Республиканский противотуберкулезный диспансер, 367000, г. Махачкала

*За последние 10 лет в Республике Дагестан наблюдают неуклонное снижение основных эпидемиологических показателей по туберкулезу: заболеваемости, смертности и др. Существенно повысилась эффективность лечения больных туберкулезом. Вместе с тем на передний план выходят новые проблемы, которые не совпадают с общей тенденцией. К ним относятся высокая инфицированность и наличие значительной доли вторичных форм туберкулеза среди детей и подростков, сохранение высокой заболеваемости туберкулезом среди лиц, выявленных из контакта с бактериовыделителями, ежегодный рост числа позд-*