

Э.А. Мордовский*, А.Г. Соловьёв, А.Л. Санников

Северный государственный медицинский университет, Архангельск, Российская Федерация

Актуальные методические проблемы оценки масштаба негативных последствий потребления алкоголя и пути их решения

Потребление алкоголя является одним из ведущих факторов риска состояния глобального популяционного здоровья, в значительной мере обуславливает характер социальных отношений и достигнутый уровень общественного благосостояния. Авторы статьи утверждают, что процесс междисциплинарного исследования его негативных последствий (клинических, демографических, социальных и экономических) осложнен рядом нерешенных методических проблем. В их числе отсутствие общепринятой трактовки природы фактора риска («потребление алкоголя» индивидом в любом объеме или «злоупотребление алкоголем») и негативных последствий потребления алкоголя, а также противоречия в теориях, описывающих механизм их взаимосвязи с фактором риска. Использование специалистами альтернативных подходов к количественной оценке масштаба негативных последствий потребления алкоголя при выполнении научных исследований не позволяет проводить сравнительный анализ их результатов. На основе обзора методов и результатов ряда отечественных и зарубежных клинических, эпидемиологических, социальных и экономических исследований авторы статьи раскрывают содержание основных методических проблем оценки масштаба негативных последствий потребления алкоголя, формулируют пути их решения. Результаты представленного научного обзора, предметом которого являются негативные последствия потребления алкоголя, критический анализ результатов ранее выполненных исследований, а также коррекция мероприятий, реализуемых в рамках государственной политики по снижению масштабов злоупотребления алкоголем и профилактике алкоголизма, могут быть использованы для методического обоснования новых моно- и междисциплинарных исследований.

252

Ключевые слова: потребление алкоголя, последствия потребления алкоголя, алкоголь-атрибутивная заболеваемость, алкоголь-атрибутивная смертность, достоверность статистических данных.

(Для цитирования: Мордовский Э.А., Соловьёв А.Г., Санников А.Л. Актуальные методические проблемы оценки масштаба негативных последствий потребления алкоголя и пути их решения. Вестник РАМН. 2018;73(4):252–261. doi: 10.15690/vramn908)

Актуальность

К началу XXI в. научным сообществом идентифицировано большинство факторов риска состояния индивидуального и популяционного здоровья. Их перечень в целом идентичен в большинстве регионов мира, однако степень влияния того или иного фактора риска значительно варьирует в половозрастных, социальных и этни-

ческих группах населения [1]. Формирование системы знаний о распределении факторов риска в популяции, механизме их воздействия на индивидуальное и популяционное здоровье дало возможность разрабатывать качественно новые программы профилактики с прогнозируемой эффективностью. Как следствие, результаты научных исследований по дисциплине «Общественное здоровье» стали одним из инструментов планирования

E.A. Mordovsky*, A.G. Soloviev, A.L. Sannikov

Northern State Medical University, Arkhangelsk, Russian Federation

Actual Methodical Problems of the Assessment of Negative Consequences of Alcohol Consumption and Ways to Solve them

Alcohol consumption enters the list of risk factors for the global population health. It determines the nature of social relations and achieved level of public welfare. Authors of the article claim that some unsolved methodological problems complicate the process of interdisciplinary research on various negative consequences of alcohol consumption. The absence of generally approved interpretation of the nature of the risk factor («alcohol consumption» by an individual or «alcohol abuse»), negative consequences of alcohol consumption, and logical contradictions in theories describing the mechanism of their interaction can be indicated among these problems. The use of alternative approaches to the quantitative assessment of the scale of the negative consequences of alcohol consumption (even within the same scientific discipline) does not provide opportunities to perform a comparative analysis of research results. Basing on a review of methods and results of series of clinical, epidemiological, social, and economic studies, the authors systematize and explain the methodological problems of assessing the scale of the alcohol consumption negative consequences, formulate the principles of solutions. The review results can be used for methodological rationalization of new mono- and interdisciplinary studies on negative consequences of alcohol consumption, critical analysis of previous study results, and correction of activities implemented within the government policies aimed to reduce the alcohol abuse and alcoholism prevention. The presented academic review can be used in planning the new activities implemented within the government policy on alleviation of alcohol abuse and prevention of alcoholism.

Key words: alcohol consumption; consequences of alcohol consumption; alcohol drinking; alcohol-related morbidity; alcohol-related mortality; reliability of statistical data.

(For citation: Mordovsky EA, Soloviev AG, Sannikov AL. Actual Methodical Problems of the Assessment of Negative Consequences of Alcohol Consumption and Ways to Solve them. Annals of the Russian Academy of Medical Sciences. 2018;73(4):252–261. doi: 10.15690/vramn908)

государственной демографической и социальной политики.

Потребление алкоголя признано одним из важнейших факторов риска состояния индивидуального и популяционного здоровья [2]. Негативное воздействие чрезмерного потребления алкоголя на организм человека доказано в многочисленных лабораторных и клинических исследованиях и не подвергается сомнению. Опосредованно потребление алкоголя и его суррогатов обуславливает характер социальных отношений и в значительной мере достигнутый уровень общественного благосостояния в стране [3, 4]. Таким образом, изучение механизма и параметров взаимосвязи между потреблением алкоголя (как фактором риска) и его многочисленными негативными исходами актуально не только в медицинских, но и в социальных и экономических науках.

Широкая распространенность потребления алкоголя в глобальной популяции, «универсальность» его разнообразных негативных последствий поддерживают интерес научного сообщества к этой сложной проблеме. Так, отечественная электронная библиотечная система eLIBRARY.ru содержит более 68 000 ссылок на научные публикации, в которых упоминается термин «алкоголь», в том числе более 20 000 — на публикации с термином «потребление алкоголя». Американская национальная медицинская библиотека Pubmed (US National Library of Medicine и National Institutes of Health) индексирует более 840 000 публикаций, содержащих упоминание об алкоголе, в том числе более 90 000 с термином «alcohol consumption» (потребление алкоголя). Вместе с тем процесс междисциплинарного исследования негативных последствий потребления алкоголя осложнен рядом нерешенных методических проблем, что подрывает уверенность в достоверности результатов, полученных в ранее выполненных исследованиях. Наиболее актуальными, по мнению авторов, являются следующие три проблемы. Во-первых, несмотря на значительный объем накопленной информации, научное сообщество так и не определилось с природой «фактора риска»: «потребление алкоголя» индивидом в любых дозах или «злоупотребление алкоголем» (содержание данного термина также не эквивалентно в различных исследованиях). Во-вторых, в профессиональной среде отсутствует единое понимание категории «негативные последствия потребления алкоголя». И, наконец, осложняет ситуацию факт, что базой для проведения научных исследований в указанной сфере (по крайней мере, в общественном здоровье и экономике) остаются преимущественно статистические данные (о производстве и продажах алкогольной продукции, заболеваемости и смертности от так называемых алкоголь-атрибутивных состояний, экономических последствиях потребления алкоголя), достоверность которых подвергается сомнению [5–8]. Указанные методические проблемы не позволяют получать сопоставимые результаты в моно- и междисциплинарных исследованиях, что в свою очередь дает повод скептикам усомниться в актуальности проблемы негативных последствий потребления алкоголя на популяционном уровне и необходимости реализации государственной политики по снижению масштабов злоупотребления алкоголем и профилактике алкоголизма.

Целью работы явился анализ содержания актуальных методических проблем оценки масштаба негативных последствий потребления алкоголя на популяционном уровне. Выполнен обзор результатов отечественных и зарубежных научных исследований, в которых «потребление алкоголя» («злоупотребление алкоголем») вы-

ступало фактором риска состояния индивидуального и популяционного здоровья, с описанием различных негативных (в т.ч. клинических, демографических, социальных и экономических) последствий. Опираясь на собственный опыт изучения темы, авторы формулируют пути решения выделенных методических проблем.

Определение природы фактора риска

Результаты лабораторных и клинических исследований свидетельствуют о том, что даже минимальные дозы алкоголя независимо от его типа могут изменить ритм биохимических процессов в организме человека, а в случае регулярного употребления (особенно при отягощенном состоянии пациента иными факторами риска) — стать условием развития соматических заболеваний [9–11].

Источником методической проблемы идентификации природы фактора риска (проявляет себя преимущественно в немедицинских исследованиях) является исторический приоритет врачей психиатров-наркологов в исследовании его негативных последствий для состояния психического здоровья человека. Несмотря на отсутствие общепринятой терминологии и классификации последних (что было признано экспертами Всемирной организации здоровья «серьезным препятствием» реализации международных проектов в сфере антиалкогольной политики еще в начале 1950-х годов), «воздействием» в наркологии признано потребление алкоголя в объеме, превышающем так называемую «безопасную дозу» (т.е. в объеме, потребление которого не ассоциировано с риском развития зависимости) [12]. Величина последней измеряется в «стандартных порциях алкоголя», или «алкогольных единицах» (alcohol units, AU), но точно не идентифицирована и варьирует в достаточно широких пределах: 4 AU (40–60 г чистого алкоголя) 5 дней в неделю в любом порядке для мужчин и 2 AU (20–30 г чистого алкоголя) для женщин [2]. К сожалению, указанная концепция не учитывает индивидуальную (гендерную, возрастную, этническую) чувствительность организма к различным типам спиртных напитков. По сути, внедрение в практику термина «безопасная доза алкоголя» было призвано «оправдать» национальные традиции регулярного его употребления в малых дозах.

Потребление алкоголя в объеме, превышающем «безопасную дозу», рассматривается в медико-биологических дисциплинах как «злоупотребление». Так, в действующей в настоящее время Международной классификации заболеваний, болезней, травм и негативных факторов, приводящих к смерти без лечения, 10-го пересмотра (МКБ-10) используется термин «пагубное употребление» (harmful use / alcohol abuse, F10.1), под которым понимается «способ употребления психоактивного вещества <...>, который является причиной физического или психического ущерба здоровью» [13]. В Руководстве по диагностике и статистике психических расстройств 5-го пересмотра (DSM-5) от 2013 г. ранее используемые термины «злоупотребление» (alcohol abuse) и «зависимость» (alcohol dependence) объединены в рубрику «Расстройство, связанное с употреблением психоактивных веществ» (Substance Use Disorder), само определение которой исключает эффект дозы воздействия [14]. Вместе с тем в социальных и экономических исследованиях «злоупотребление алкоголем» или «пагубное употребление алкоголя» как «воздействие» довольно часто ассоциируется не с объемом потребляемых спиртных напитков (или способом их потребления),

а с уже сформированными клиническими исходами — «синдромом зависимости» (dependence syndrome / alcohol dependence, F10.2) или «психотическими расстройствами» (psychotic disorder, F10.5) [4]. Последние, в свою очередь, являются «исходами» собственно «пагубного употребления алкоголя», но в механизме их формирования принимают участие и иные «факторы риска» (социально-экономические условия; результативность национальной политики по снижению масштабов злоупотребления алкоголем и профилактических программ, реализуемых системой здравоохранения, и пр.). К сожалению, перечень сопутствующих «факторов риска» остается неполным, а сила их влияния практически не учитывается в указанных исследованиях.

Таким образом, процесс изучения негативных последствий потребления алкоголя в рамках отдельных научных дисциплин нуждается в унификации подходов к определению природы фактора риска, учитывая необходимость обеспечения сопоставимости результатов, генерируемых в моно- и междисциплинарных исследованиях.

Определение категории «негативные последствия потребления алкоголя» и механизма взаимосвязи между потреблением алкоголя («воздействием») и негативными последствиями («исходом»)

254

Специалисты Института социологии РАН оценивают степень вовлеченности россиян в потребление алкоголя в начале XXI в. как «чрезвычайно высокую»: «каждый пятый <...> употребляет спиртное <...>, чтобы опьянеть; каждый четвертый <...> периодически бывает в состоянии сильного алкогольного опьянения» [15]. Столь широкое распространение фактора риска в большинстве половозрастных групп населения страны обуславливает универсальный характер его негативных последствий, которые составляют предмет научных исследований в медицине, биологии, социальных и экономических дисциплинах [16]. Вместе с тем междисциплинарный консенсус в вопросе о содержании указанной категории, описании механизма взаимосвязи между «воздействием» и его возможными «исходами» отсутствует, что составляет важную методическую проблему.

Широко используемая в медико-биологических исследованиях четырехкомпонентная классификация негативных последствий потребления алкоголя (обозначаемых термином «вред, связанный с алкоголем», alcohol-related harm) разработана экспертами Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) [2]. Ее первый компонент («последствия для здоровья лиц, потребляющих алкоголь») образован более чем 200 состояниями (заболеваниями; травмами, полученными в состоянии алкогольного опьянения; отравлениями, а также случаями смерти от них), возникновение которых ассоциировано с потреблением спиртных напитков. «Социально-экономические последствия для лиц, потребляющих алкоголь» (второй компонент) складываются из случаев потери постоянного места работы, прочих источников дохода, проблем в семье, а также связанной с ними низкой доступностью медицинской помощи. К «вреде, связанному с алкоголем» (третий компонент) относят «негативные (социально-экономические, клинические и пр.) последствия для третьих лиц» (членов семьи злоупотребляющего алкоголем), в том числе фетальный алкогольный синдром. «Последствия для общества» (четвертый компонент) определяются как

ущерб для популяционного здоровья, обусловленный указанными выше алкоголь-атрибутивными заболеваниями, а также случаями потери трудоспособности. Следует отметить, что эксперты ВОЗ при составлении Глобальных отчетов об алкоголе (Global status report on alcohol) уделяют основное внимание идентификации и количественной оценке медико-демографических потерь от фактора риска. Негативные социальные и экономические последствия из-за дефицита фактических данных детально не анализируются.

В России при проведении эпидемиологических исследований довольно часто используется принцип группировки «алкогольных потерь», предложенный А. Немцовым и соавт. [17, 18]. Многочисленные «исходы» употребления алкоголя («воздействия») предлагается стратифицировать на «прямые алкогольные потери», которые «непосредственно» связаны с фактором риска (например, случаи заболеваний или летальных исходов от ряда «алкогольных» состояний, в т.ч. суициды преднамеренные и непреднамеренные; бытовые и криминальные травмы, произошедшие в состоянии алкогольного опьянения), и «непрямые алкогольные потери», в развитии которых «алкоголь является не единственным, но ведущим или очень важным фактором» [18]. Отметим, что перечень «алкогольных» состояний авторами метода точно не идентифицирован и продолжает пополняться при обнаружении достоверной статистической взаимосвязи между их инцидентностью и объемом оптовых или розничных продаж спиртосодержащей продукции. Способ стратификации «алкогольных потерь» на «прямые» и «косвенные» принят рядом других исследователей. Вместе с тем механизм взаимосвязи между «воздействием» (природа которого различная) и «исходами» ими, как правило, не раскрывается, а классификации последних содержат ряд существенных отличий, в отдельных случаях — противоречий.

В социальных и экономических дисциплинах медицинские последствия потребления алкоголя остаются популярным объектом исследований. Их результаты, в целом, свидетельствуют об игнорировании специалистами проблемы идентификации типа взаимосвязи между фактором риска и предполагаемым «исходом» (табл.). Оригинальная классификация негативных последствий фактора риска предложена авторами доклада Общественной палаты Российской Федерации «Злоупотребление алкоголем в Российской Федерации: социально-экономические последствия и меры противодействия» (обратим внимание, что «воздействием», или «фактором риска», признано «злоупотребление алкоголем», т.е. уже сформированный синдром зависимости) [20]. Она в значительной мере отличается от аналогов, используемых в медико-биологических дисциплинах, прежде всего тем, что ряд компонентов (например, «деградация социальной и духовно-нравственной среды», в т.ч. «преступность, насилие в семьях и разводы, утрата родительских функций и сиротство» или «разрушение человеческого потенциала») носит довольно абстрактный характер и практически не поддается количественной оценке. В методе, предложенном С. Игумновым и соавт., «воздействием» является не только «злоупотребление алкоголем» (под которым авторы понимают, скорее, объем потребления спиртных напитков), но и «пьянство», соотносимое с диагностическими рубриками МКБ-10 «алкогольная зависимость» и «употребление алкоголя с вредными последствиями» [21]. В результате, содержание категории «последствия (зло-)употребления алкоголем» (авторы

Таблица. Характеристика факторов риска, негативных последствий потребления алкоголя и типа взаимосвязи между ними в некоторых классификациях

Источник классификации	«Воздействие»*	Тип взаимосвязи между «Воздействием» и «Исходом»	«Исход»**
<i>Медико-биологические исследования</i>			
Всемирная организация здравоохранения [2]	Потребление алкоголя в любом объеме (в отношении последствий для здоровья лиц, потребляющих алкоголь). Потребление алкоголя, злоупотребление алкоголем (в отношении социально-экономических последствий для лиц, потребляющих алкоголь)	Прямая и/или опосредованная (косвенная) взаимосвязь	<ul style="list-style-type: none"> • Последствия для здоровья лиц, потребляющих алкоголь (случаи алкоголь-атрибутивных заболеваний / травм / отравлений и смерти от них) • Социально-экономические последствия для лиц, потребляющих алкоголь • Последствия для третьих лиц • Последствия для общества
Метод Е. Кошкиной и соавт. [16]	«Злоупотребление алкоголем» / «алкогольная зависимость»	В отношении медицинских и социальных потерь — не идентифицирован. В отношении экономических потерь — «прямая» и «непрямая»	<ul style="list-style-type: none"> • «Соматическая патология у больных с алкогольной зависимостью» (алкогольный гепатит, алкогольный цирроз печени, <...> болезни сердечно-сосудистой системы и желудочно-кишечного тракта и пр.) • «Расстройства личности» • «Смертность, обусловленная употреблением алкоголя» • «Социальный ущерб» в форме «преступлений, связанных с алкогольным опьянением, и дорожно-транспортных происшествий, совершенных в опьянении» и «явления детской беспризорности и безнадзорности» • «Экономические потери и вынужденные прямые затраты» • «Потери неимущественного характера» («непрямые» и «прямые» затраты)
Метод А. Немцова и соавт. [17, 18]	«Употребление алкоголя»	«Прямые алкогольные потери» <...> «непосредственно связаны с употреблением алкоголя». «Непрямые алкогольные потери» — «алкоголь является не единственным, но ведущим или очень важным фактором»	<ul style="list-style-type: none"> • «Прямые алкогольные потери»: — заболеваемость и смертность от ряда («алкогольных») состояний, в т.ч. суициды преднамеренные и непреднамеренные; бытовые и криминальные травмы • «Непрямые алкогольные потери»: — заболеваемость и смертность от ряда («алкогольных») состояний, в механизме развития которых «алкоголь является не единственным, но ведущим или очень важным фактором»
Метод Е. Кошкиной и соавт. [19]	«Алкоголизм»		<ul style="list-style-type: none"> • Проблемы для пьющего, включая последствия разового неумеренного потребления алкоголя, повышенный риск развития ряда заболеваний, недостаточность питания, потеря трудоспособности, преждевременная смерть • Проблемы для семьи пьющего, в т.ч. материальные трудности, внутрисемейное поражение плода, педагогическая запущенность детей, юношеский алкоголизм и преступность • Проблемы для общества (нарушение общественного порядка, дорожно-транспортные происшествия, несчастные случаи, снижение производительности труда и пр.)

Таблица. Характеристика факторов риска, негативных последствий потребления алкоголя и типа взаимосвязи между ними в некоторых классификациях (Ожонание)

Источник классификации	«Воздействие»*	Тип взаимосвязи между «Воздействием» и «Исходом»	«Исход»**
<i>Социальные и экономические исследования</i>			
Метод А. Дёмина и соавт. [20]	«Злоупотребление алкоголем»	Не идентифицирован	<ul style="list-style-type: none"> • «Демографические, социальные и экономические последствия злоупотребления алкоголем»: <ul style="list-style-type: none"> — «избыточная смертность, снижение продолжительности жизни и потери здоровья» — «деградация социальной и духовно-нравственной среды» (преступность, насилие в семьях и разводы, утрата родительских функций и сиротство, снижение рождаемости, алкоголизация подростков и женщин) — «экономические потери» — «разрушение человеческого потенциала»
Метод С. Игумнова и соавт. [21]	«Злоупотребление алкоголем», «Пьянство», «алкоголизм» («алкогольная зависимость» и «употребление алкоголя с вредными последствиями» по МКБ-10)	«Прямой» и «косвенный»	<ul style="list-style-type: none"> • «Социально-экономические последствия потребления алкоголя»: прямые и косвенные макро- и микроэкономические затраты, возникающие вследствие: <ul style="list-style-type: none"> — явления, обусловленных способом потребления алкоголя («злоупотреблением алкоголем») — клинических состояний («пьянство и алкоголизм», «металкогольные заболевания») — ряда «социальных» последствий
Метод А. Соловьёва [22]	«Производство и оборот алкогольной продукции»	Не идентифицирован	<ul style="list-style-type: none"> • «Смертность и уменьшение продолжительности жизни»: <ul style="list-style-type: none"> — убийства и самоубийства, дорожно-транспортные происшествия, алкоголизация населения, проблема брошенных детей, разводы, лечение от злоупотребления алкоголем, экономический ущерб от нелегального производства и фальсификации продукции • «Другие социальные последствия»: <ul style="list-style-type: none"> — насилие в семьях, разводы, проблема брошенных детей, <...> — болезни матерей и перинатальные состояния, сахарный диабет, рак, психоневрологические расстройства, сердечно-сосудистые заболевания, цирроз печени, неумышленные и умышленные травмы
Метод Н. Лебелевой-Несвери и соавт. [23]	«Алкоголизм» / «злоупотребление алкоголем»	Не идентифицирован	<ul style="list-style-type: none"> • Ущерб, вызванный преждевременной смертностью населения (в т.ч. населения трудоспособного возраста) от злоупотребления алкоголем • Ущерб, вызванный неловыпуском продукции в результате вовлечения населения в алкоголизм • Реальный и потенциальный ущерб от противоправных действий потребителей психоактивных веществ, в т.ч. состоящих на профилактическом учете • Расходы на лечение больных наркотическими расстройствами • Расходы на профилактические программы, реализуемые с целью противодействия распространению алкоголизма

Примечание. «Воздействие»* — факторы риска развития негативных последствий потребления алкоголя; «Исход»** — негативные последствия потребления алкоголя.

используют также термины «общая величина потерь», «социально-экономические последствия») и классификация самих последствий довольно противоречивые. Более того, в механизме развития некоторых, как предполагается, алкоголь-обусловленных процессов и явлений нельзя исключить решающее влияние третьих причин (прежде всего употребление иных, в т.ч. наркотических, веществ). Соответственно, применение на практике данного метода классификации негативных последствий фактора риска может дать искаженные оценки их масштаба и распределения в популяции.

Таким образом, в биологии и медицине негативные последствия потребления алкоголя рассматриваются преимущественно как результат воздействия фактора риска («потребления алкоголя» или «злоупотребления алкоголем») на состояние индивидуального и популяционного здоровья по принципу «прямой» или «опосредованной» взаимосвязи. Иные (социальные, экономические и пр.) последствия если и анализируются, то как «косвенные» по отношению к ущербу, нанесенному здоровью. В социальных и экономических дисциплинах природе фактора риска и механизму его взаимосвязи с негативными исходами уделяется значительно меньше внимания, либо они вовсе не учитываются. Противоречия между имеющимися классификациями последствий потребления алкоголя обусловлены преимущественно «смещением» при их разработке природы «воздействия» («потребление алкоголя» в минимальной дозе и «злоупотребление алкоголем» в форме алкогольной зависимости или употребления алкоголя с вредными последствиями).

Определение метода оценки взаимосвязи между потреблением алкоголя и его негативными последствиями и выбор источника данных

Разнообразие негативных последствий потребления алкоголя обуславливает необходимость применения различных методов оценки их масштаба и параметров распределения в популяции. Однако, несмотря на высокую практическую значимость этой задачи (особенно принимая во внимание цели реализуемой государственной политики по снижению масштабов злоупотребления алкоголем и профилактике алкоголизма [24], научно обоснованный междисциплинарный подход к ее решению до настоящего времени не разработан. Как следствие, результаты многочисленных отечественных и зарубежных медицинских, социальных, экономических исследований в указанном направлении остаются практически несопоставимыми [3, 5]. Косвенно этот тезис подтверждается содержанием упомянутых выше Глобальных отчетов по алкоголю ВОЗ (2011; 2014) и Доклада Общественной палаты России (2013), которые, по сути, представляют собой несистематизированные обзоры публикаций. Наиболее критично данная методическая проблема проявляет себя в эпидемиологии.

Как известно, современная эпидемиология, помимо решения сугубо практических задач («поиска детерминант событий и состояний, относящихся к здоровью»), формирует методологию исследований процессов на популяционном уровне [25]. Перечень методов (дизайнов) эпидемиологических исследований достаточно широк, и в специальной литературе можно найти примеры использования большинства из них при изучении количественных характеристик ущерба от потребления алкоголя. Вместе с тем подходы отечественных и зару-

бежных специалистов к решению этой задачи заметно отличаются. В этом можно убедиться, выполнив обзорный анализ научных публикаций по указанной теме, индексированных в международных и национальных поисковых системах. Так, за рубежом оценка параметров взаимосвязи (относительного риска, отношения шансов) между потреблением алкоголя и его негативными последствиями для популяционного здоровья реализуется преимущественно в рамках исследований, основанных на индивидуальных данных, например когортных исследованиях, исследованиях по типу «случай-контроль». Их результаты, в свою очередь, суммируются в систематических и несистематических обзорах [2]. В России, напротив, многоцентровые исследования, основанные на индивидуальных данных, выполняются достаточно редко. Отечественные специалисты оценивают взаимосвязь между потреблением алкоголя и его негативными последствиями преимущественно в рамках «экологических» исследований и исследований «статуса здоровья», базой которых являются популяционные статистические данные. Все исследования объединяет поиск математико-статистической взаимосвязи (преимущественно с использованием процедуры анализа временных рядов) между объемом воздействия фактора риска (чаще всего это данные о розничных продажах алкогольной продукции) и частотой встречаемости (инцидентности) того или иного состояния. Предполагается, что наличие статистической взаимосвязи в динамике за несколько лет косвенно «доказывает» алкогольную этиологию инцидентности.

В рамках данного обзора не ставилась задача раскрыть положительные и отрицательные стороны отдельных методов эпидемиологических исследований в указанных двух группах (для этого можно обратиться к специальной литературе). Отметим лишь тот факт, что степень достоверности получаемых с их помощью результатов в значительной степени зависит от качества первичных данных. В «экологических» исследованиях, исследованиях статуса здоровья его контроль, как правило, невозможен [25].

Обратим внимание, что статистические данные представляют собой весьма удобную базу для проведения научных исследований: финансовые и временные издержки на их сбор и анализ минимальные. Учитывая широкий функционал современных программных комплексов (SPSS, STATA, STATISTICA и пр.), у специалиста практически всегда имеется возможность подобрать такую методику статистического анализа, которая позволит получить статистически значимые и самое важное — желаемые результаты. Вопросы их достоверности и практической значимости достаточно редко поднимаются в научной литературе.

Рассмотрим проблему использования статистических данных для оценки параметров взаимосвязи между потреблением алкоголя («воздействием») и его негативными последствиями («исходами») с позиции эпидемиологии. Во-первых, следует отметить тот факт, что статистики потребления алкогольной и спиртосодержащей продукции в России (а также в других странах) не существует (как нет и валидных для российской популяции методов точной оценки объема индивидуального потребления спиртных напитков). Вместо них специалисты оперируют данными по производству и продажам алкогольной продукции Федеральной службы государственной статистики (Росстат) или (что еще крайне редко) Федеральной службы по регулированию алко-

гольного рынка (Росалкогольрегулирование). Росстат вплоть до 2017 года учитывал производство этилового спирта и спиртосодержащей продукции (сведения подавались организациями через статистическую Форму № 1-алкоголь «Сведения о производстве и отгрузке этилового спирта, спиртосодержащей, алкогольной продукции и розливе алкогольной продукции»); оптовые продажи алкогольной продукции (Форма № 1-алкоголь (опт) «Сведения об оптовой продаже алкогольной продукции») и розничные продажи алкогольной продукции (Форма № 1-учет «Учет объема розничной продажи алкогольной продукции»). В последнее десятилетие все указанные статистические формы, а также порядок заполнения и предоставления в Росстат менялись практически ежегодно. Как следствие, качество генерируемой на их основе информации вполне справедливо подвергается сомнению. Однако проблема не ограничивается лишь отсутствием возможности строить временные ряды ввиду частичной несопоставимости строк статформ. Основной причиной низкой достоверности статистической информации следует считать намеренные и непреднамеренные ошибки в оформлении учетной документации, которые было невозможно исключить ни на этапе производства, ни при оптовой или розничной продаже алкогольной продукции [26].

258

К основным источникам искажения статистической информации об объеме производства этилового спирта и спиртосодержащей продукции можно отнести не учитываемый Федеральной таможенной службой легальный импорт алкоголя для личного потребления граждан (при осуществлении ими заграничных поездок), а также производство контрафактной (с незаконно размещенным товарным знаком), фальсифицированной (умышленно измененной, подделанной, имеющей скрытые свойства и качество) и суррогатной спиртосодержащей продукции. По некоторым оценкам, в 2000-е годы объем такого «неучтенного» алкоголя в России достигал 20–40% от общего оборота [27]. Главный нарколог Министерства здравоохранения Е. Брюн отмечал, что объем потребляемого россиянами нелегального алкоголя в принципе невозможно определить [28]. Именно по этой причине данные по производству этилового спирта и спиртосодержащей продукции достаточно редко используются специалистами при оценке масштаба негативных последствий фактора риска (несмотря на тот факт, что Форма № 1-алкоголь — наиболее подробная и позволяет учитывать производство около 30 видов алкогольных напитков).

Источники искажения статистической информации Росстата об оптовых и розничных продажах алкоголя также хорошо известны. В основном это были непреднамеренные ошибки учета, которые возникали вследствие особенностей организации самой системы сбора первичных данных. До внедрения Единой государственной автоматизированной информационной системы учета объема производства и оборота этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции (ЕГАИС) в большинстве торговых предприятий существовал лишь «суммовой» учет реализованной спиртосодержащей продукции: бухгалтерской службой контролировалась стоимость поступившего на реализацию и реализованного алкоголя, и уже на основе этих данных ретроспективно рассчитывался его объем. В дальнейшем именно эти «вторичные» по своей природе сведения (далеко не всегда соответствовавшие действительности) поступали в Росстат. Следует также отметить, что в указанном федеральном статистическом

наблюдении участвовали не все торговые организации, а лишь их репрезентативная выборка. Более того, как таковая ответственность за качество поданных сведений в Росстат практически отсутствовала: административным штрафом каралось только нарушение сроков предоставления статистических данных. В целом, только полномасштабное внедрение ЕГАИС (которое планировалось с 01.07.2017 г., когда к системе должны были быть подключены организации, реализующие алкоголь в сельских поселениях с численностью населения менее 3000 человек) позволит получать достоверные сведения о производстве и реализации алкогольной продукции в стране (хотя полностью исключить возможность производства и реализации контрафакта и фальсификата, вероятно, невозможно). Однако и в этом случае возникнет проблема сопоставимости данных Росалкогольрегулирования и Росстата, так как применяемые ведомствами коды алкогольных напитков в статистических формах отличаются.

Во-вторых, статистические данные о клинических (алкоголь-атрибутивная заболеваемость) и демографических (алкоголь-атрибутивная смертность) исходах потребления алкоголя, формируемые Росстатом, региональными медицинскими информационно-аналитическими центрами или бюро медицинской статистики, также искажены. В выполненном ранее авторами данной статьи исследовании были выявлены многочисленные ошибки в организации межучрежденческого документооборота в системе здравоохранения, ведущие к количественному недоучету так называемых алкоголь-атрибутивных причин смерти и качественной трансформации структуры алкоголь-атрибутивной смертности [5]. Ошибки имеют место при переносе данных из одних учетных форм в другие (в т.ч. в Медицинские свидетельства о смерти по форме 106/у-08, на основе которых генерируется статистическая информация о смертности населения). Оба явления актуальны для ситуации, когда проведено как патологоанатомическое, так и судебно-медицинское исследование (экспертиза) трупа умершего, и, как правило, являются непреднамеренными. Также доказано, что статистические данные о случаях смерти от острых отравлений этанолом (или суррогатами этанола), которые ранее считались наиболее точными вследствие обязательного выполнения судебно-медицинской экспертизы, искажены, преимущественно вследствие предоставления уточненных форм медицинских свидетельств о смерти («окончательное взамен предварительного» и «окончательное взамен окончательного») позднее сроков оформления квартальных и годовых статистических отчетов. Необходимо отметить, что проблема низкого качества статистических данных о здоровье населения (в т.ч. о заболеваемости и смертности) признана не только научным сообществом, но и на уровне федерального Министерства здравоохранения (см. Письмо заместителя министра № 13-2/10/2-4396 от 18.07.2016 «О совершенствовании службы статистики») [29].

Суммируя обозначенные выше факты, следует признать, что степень искажения статистических данных о розничных продажах алкогольной продукции (которые заменяют специалистам информацию о потреблении алкоголя) и его негативных клинических и демографических последствиях («воздействиях» и «исходах» с позиции эпидемиологии) в масштабе страны в целом неизвестна (малоизученными остаются и факторы, ее определяющие). Вместе с тем в исследованиях, опирающихся на построение моделей временных рядов для оценки

взаимосвязи между «воздействием» и возможными «исходами» (напомним, что в настоящее время именно этот подход чаще всего используется для решения указанной задачи), данные параметры являются критически важными. Такие модели демонстрируют эффективность и позволяют делать достоверный прогноз масштаба негативных «исходов» только в том случае, если исходные данные собраны за достаточно длительный (десяtkи лет) промежуток времени. Однако, невозможно представить, что в течение столь длительного срока факторы, снижающие степень достоверности статистических данных, действовали с одинаковой силой, и степень их искажения оставалась постоянной. Соответственно, слишком высока вероятность того, что обнаруженная ранее исследователями математическая взаимосвязь между объемами «воздействия» и «исходов» является случайной, обусловленной не вариацией их масштаба, а вариацией в динамике силы влияния факторов, искажающих статистические данные. По крайней мере, попыток доказать обратное специалисты ранее не предпринимали. В этой связи не кажутся удивительными очевидные противоречия в результатах ряда эпидемиологических исследований: Россия, где объем среднего подушевого потребления алкоголя далеко не самый высокий, и проживает всего около 2% населения Земли, якобы «ответственна» за 20% масштаба глобальной алкоголь-атрибутивной смертности [2].

Пути решения методических проблем оценки масштаба негативных последствий потребления алкоголя

Опираясь на собственный опыт изучения негативных последствий потребления алкоголя, авторы предлагают следующие пути решения обозначенных в данной статье методических проблем количественной оценки их масштаба.

Во-первых, в дальнейшем при проведении моно- и междисциплинарных исследований в качестве «первичного» фактора риска (с позиции эпидемиологии — «воздействия»), ассоциированного с более высокой вероятностью развития большей части негативных последствий (медицинских, в т.ч. травм, полученных в состоянии алкогольного опьянения; демографических, социальных и экономических) на индивидуальном и популяционном уровнях, следует считать факт потребления алкоголя индивидом в любом объеме. Клинический подход к определению фактора риска (потребление алкоголя в объеме, превышающем условную «безопасную дозу») является уместным только в отношении таких медицинских последствий, как алкоголь-атрибутивные психические и поведенческие расстройства, а также соматические заболевания (например, алкогольная кардиомиопатия, алкогольная болезнь печени и т.д.). В то же время указанные алкоголь-атрибутивные заболевания можно считать самостоятельным фактором риска формирования ряда иных «вторичных» по своей природе медицинских (клинических), демографических, социальных и экономических последствий. Использование категории «злоупотребление алкоголем» в качестве фактора риска при планировании исследований следует считать нецелесообразным ввиду неопределенности ее трактовки в разных научных дисциплинах.

Во-вторых, количественная оценка параметров механизма взаимосвязи между потреблением алкоголя («воздействием» / «фактором риска») и его разнообразными негативными «исходами» должна строиться исключительно

но на принципах современной эпидемиологии. Так, при планировании исследований следует исходить из того, что потребление алкоголя («первичный» фактор риска), а также ассоциированные с ним алкоголь-атрибутивные соматические заболевания, психические и поведенческие расстройства (которые одновременно являются «исходами» по отношению к потреблению алкоголя и самостоятельными «факторами риска» по отношению к прочим негативным последствиям) лишь изменяют (повышают или снижают) вероятность наступления тех или иных «исходов». Мерами взаимосвязи между «воздействием(-ями)» и «исходами» на популяционном уровне следует считать «риск» («вероятность») и популяционную алкоголь-атрибутивную фракцию — долю инцидентности «исхода» в изучаемой популяции, соотношенной с воздействием фактора риска. Использование таких категорий, как «причина» и «следствие», не является уместным в научных исследованиях, поскольку в механизме формирования негативных последствий потребления алкоголя (под которыми следует понимать уменьшение потенциала популяционного здоровья, социального и экономического благополучия, ассоциированного с данным фактором риска) вовлечены и другие факторы риска. Усилия профессионального сообщества должны быть направлены на их идентификацию и оценку параметров взаимосвязи между ними и возможными исходами. Решение указанной задачи должно предварять построение междисциплинарной классификации последних.

В-третьих, в медико-биологических исследованиях, организованных с целью количественной оценки параметров взаимосвязи между потреблением алкоголя и его негативными последствиями, следует использовать методы, основанные на анализе индивидуальных данных — проспективные и ретроспективные когортные исследования, исследования по типу «случай-контроль». Именно их результаты должны стать источником информации для оценки значения популяционной алкоголь-атрибутивной фракции. Поиск оптимальных методов оценки взаимосвязи между объемом потребления алкоголя индивидами («первичным фактором риска») и/или ассоциированными с ним алкоголь-атрибутивными соматическими заболеваниями, психическими и поведенческими расстройствами («вторичный фактор риска»), с одной стороны, и их негативными социальными, экономическими последствиями, с другой, должен вестись в рамках соответствующих научных дисциплин. Целесообразность разработки «универсального» междисциплинарного метода решения этой задачи очевидна, но в настоящее время он отсутствует.

Заключение

Подводя итог, отметим, что в настоящее время достоверная оценка масштаба негативных последствий потребления алкоголя, параметров их распределения в половозрастных, социальных и этнических группах населения отсутствует ввиду наличия ряда нерешенных методических проблем. В статье приведены положения, которые, по мнению авторов, позволят в перспективе построить междисциплинарную теоретическую модель механизма взаимосвязи между потреблением алкоголя и его разнообразными негативными исходами. Учитывая задачи реализуемой в нашей стране государственной политики по снижению масштабов злоупотребления алкоголем и профилактике алкоголизма, предполагаемая модель даст возможность осуществлять прогнозирование пара-

метров распределения в популяции негативных медицинских (клинических), демографических, социальных и экономических последствий потребления алкоголя и, соответственно, более эффективно распределять между профильными службами, государственными целевыми программами ограниченные общественные ресурсы.

Участие авторов

Все авторы внесли существенный вклад в проведение поисково-аналитической работы и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией.

Источник финансирования

Поисково-аналитическая работа по подготовке статьи проведена на личные средства авторского коллектива.

Конфликт интересов

Авторы данной статьи подтвердили отсутствие конфликта интересов, о котором необходимо сообщить.

ЛИТЕРАТУРА

1. Institute for Health Metrics and Evaluation. *The global burden of disease: generating evidence, guiding policy*. Seattle, WA: IHME; 2013.
2. World Health Organization. Department of Mental Health and Substance Abuse. *Global status report on alcohol and health 2014*. Geneva: World Health Organization; 2014.
3. Соловьев А.Г., Мордовский Э.А., Санников А.Л. Количественная оценка совокупного ущерба от злоупотребления алкоголем на популяционном уровне // *Наркология*. — 2016. — Т.15. — №1 — С. 16–32. [Soloviev AG, Mordovsky EA, Sannikov AL. Quantitative assessment of cumulative damage from alcohol abuse at population level. *Narkologiya*. 2016;15(1):16–32. (In Russ).]
4. Одинокова В.А. Теоретическое и эмпирическое определение проблемного потребления алкоголя // *Теория и практика общественного развития*. — 2014. — №10 — С. 59–63. [Odiokova VA. Theoretical and empirical definition of problematic alcohol consumption. *Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitiya*. 2014;(10):59–63. (In Russ).]
5. Соловьев А.Г., Вязьмин А.М., Мордовский Э.А., и др. Анализ достоверности статистики смертности по причинам на примере случаев смерти от алкоголь-атрибутивных состояний // *Вопросы наркологии*. — 2014. — №6 — С. 10–26. [Soloviev AG, Vyazmin AM, Mordovsky EA, et al. Analysis of reliability of statistics on mortality by cause by example of deaths from alcohol-attributable conditions. *Voprosy narkologii*. 2014;(6):10–26. (In Russ).]
6. Чеченин Г.И., Жилина Н.М., Дуреев В.Н., Крипальский Л.Н. Проблемы достоверности медико-статистических данных о смертности и общей заболеваемости населения по компьютерным базам данных // *Социальные аспекты здоровья населения*. — 2016. — Т.52. — №6 — С. 1. [Chechenin GI, Zhilina NM, Dureev VN, et al. Problems related to validity of population mortality and morbidity statistics in computer databases. *Sotsial'nye aspekty zdorov'ya naseleniya*. 2016;52(6):1. (In Russ).]
7. Иванова А.Е., Сабгайда Т.П., Семенова В.Г., и др. Факторы искажения структуры причин смерти трудоспособного населения России // *Социальные аспекты здоровья населения*. — 2013. — Т.32. — №4 — С. 1. [Ivanova AE, Sabgayda TP, Semenova VG, et al. Factors distorting death causes structure in working population in Russia. *Sotsial'nye aspekty zdorov'ya naseleniya*. 2013;32(4):1. (In Russ).]
8. Кошкина Е.А., Павловская Н.И., Вышинский К.В., и др. Оценка характера и масштабов потребления неучтенного алкоголя в некоторых областях средней полосы России // *Наркология*. — 2013. — Т.12. — №8 — С. 28–36. [Koshkina EA, Pavlovskaya NI, Vyshinski KV, et al. Evaluation of the character and size of illegal alcohol consumption in some regions of middle Russia. *Narkologiya*. 2013;12(8):28–36. (In Russ).]
9. Mokdad AH, Forouzanfar MH, Daoud F, et al. Global burden of diseases, injuries, and risk factors for young people's health during 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet*. 2016;387(10036):2383–2401. doi: 10.1016/S0140-6736(16)00648-6.
10. Колоснищина М.Г., Хоркина Н.А., Волков А.Ю. Влияние мер алкогольной политики на динамику дорожно-транспортных происшествий в регионах России // *Вопросы статистики*. — 2016. — №5 — С. 50–62. [Koloslitsyna MG, Khorkina NA, Volkov AYU. Influence of alcohol policy on the dynamics of road accidents in Russian regions. *Voprosy statistiki*. 2016;(5):50–62. (In Russ).]
11. Brenn T. The Tromsø heart study: alcoholic beverages and coronary risk factors. *J Epidemiol Community Health*. 1986;40(3):249–256. doi: 10.1136/jech.40.3.249.
12. emedmd.com [Internet]. Alcohol Dependence and Alcohol Problems [cited 2017 Sep 15]. Available from: <http://emedmd.com/content/alcohol-dependence-and-alcohol-problems>.
13. cdc.gov [Internet]. International Classification of Diseases, Tenth Revision, Clinical Modification (ICD-10-CM) [cited 2017 Sep 15]. Available from: <https://www.cdc.gov/nchs/icd/icd10cm.htm>.
14. American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* [Internet]. 5th ed.. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing; 2013 [cited 2017 Sept 15]. Available from: <https://www.psychiatry.org/psychiatrists/practice/dsm>.
15. Позднякова М.Е., Заиграев Г.Г., Рыбакова Л.Н., и др. Потребление алкоголя в России. Социологический анализ // *Информационно-аналитический бюллетень Института социологии Российской академии наук*. — 2011. — №1 — С. 4–102. [Pozdnyakova ME, Zaigraev GG, Rybakova LN, et al. Potreblenie alkogolya v Rossii. Sotsiologicheskii analiz. *Informatsionno-analiticheskii byulleten' Instituta sotsiologii Rossiiskoi akademii nauk*. 2011;(1):4–102. (In Russ).]
16. Кошкина Е.А., Павловская Н.И., Ягудина Р.И., и др. Медико-социальные и экономические последствия злоупотребления алкоголем в России // *Социальные аспекты здоровья населения*. — 2010. — Т.14. — №2 — С. 3. [Koshkina EA, Pavlovskaya NI, Yagudina RI, et al. Health and social and also economic consequences of alcohol abuse in the Russian Federation. *Sotsial'nye aspekty zdorov'ya naseleniya*. 2010;14(2):3. (In Russ).]
17. Немцов А.В. Алкогольная смертность в России и пути снижения алкогольных потерь / Всероссийская научно-практическая конференция «Демографические перспективы России и задачи демографической политики»; Апрель 6–8, 2010; Москва. [Nemtsov AV. Alkogol'naya smertnost' v Rossii i puti snizheniya alkogol'nykh poter'. (Conference proceedings) Vserossiiskaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya «Demograficheskie perspektivy Rossii i zadachi demograficheskoi politiki»; 2010 apr 6–8; Moscow. (In Russ).]
18. Немцов А.В., Школьников В.М. Потери в связи с алкогольной смертностью в России в 1980-х–1990-х годах // *Новости науки и техники. Серия: Медицина. Алкогольная болезнь*. — 1999. —

- №5 — С. 1–15. [Nemtsov AV, Shkolnikov VM. Losses due to alcohol mortality in Russia in the 1980s–1990s. *Novosti nauki i tekhniki. Seriya: Meditsina. Alkogolnaya bolezni*. 1999;(5):1–15. (In Russ).]
19. Кошкина Е.А., Спектор Ш.И., Сенцов В.Г., Богданов С.И. *Медицинские, социальные и экономические последствия наркомании и алкоголизма*. — М.: Пер Сэ; 2008. — 288 с. [Koshkina EA, Spektor ShI, Sentsov VG, Bogdanov SI. *Meditsinskie, sotsial'nye i ekonomicheskie posledstviya narkomanii i alkogolizma*. Moscow: Per Se; 2008. 288 p. (In Russ).]
 20. *Злоупотребление алкоголем в Российской Федерации: социально-экономические последствия и меры противодействия*. Доклад Общественной палаты Российской Федерации. — М.; 2009. — 84 с. [*Zloupotreblenie alkogolem v Rossiiskoi Federatsii: sotsial'no-ekonomicheskie posledstviya i меры protivodeistviya*. Doklad Obshchestvennoi Palaty Rossiiskoi Federatsii. Moscow; 2009. 84 p. (In Russ).]
 21. Игумнов С.А., Петрович М.В., Осипчик С.И. Социально-экономические последствия потребления алкоголя в Республике Беларусь // *Проблемы управления (Минск)*. — 2011. — №3 — С. 104–115. [Igumnov SA, Petrovich MV, Osipchik SI. Social and economic consequences of consumption of alcohol in the Republic of Belarus. *Problemy upravleniya (Minsk)*. 2011;(3):104–115. (In Russ).]
 22. Соловьев А.М. Социальные последствия потребления алкогольной продукции в России // *Экономический анализ: теория и практика*. — 2010. — №31 — С. 58–63. [Soloviev AM. Sotsialnye posledstviya potrebleniya alkogolnoi produktsii v Rossii. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika*. 2010;(31):104–115. (In Russ).]
 23. Лебедева-Несевря Н.А., Алексеев В.Б., Зайцева Н.В., Кирьянов Д.А. Социально-экономические последствия алкоголизма в Пермском крае // *Здоровье населения и среда обитания*. — 2011. — №10 — С. 19–21. [Lebedeva-Nesevrya NA, Alekseev VB, Zaitseva NV, Kiryanov DA. Socio-economic consequences of alcoholism in Perm region. *Zdorov'e naseleniya i sreda obitaniya*. 2011;(10):19–21. (In Russ).]
 24. Распоряжение Правительства Российской Федерации № 2128-р от 30 декабря 2009 г. «Концепция реализации государственной политики по снижению масштабов злоупотребления алкогольной продукцией и профилактике алкоголизма среди населения Российской Федерации на период до 2020 года». [Order of the Government of the Russian Federation № 2128-р «*Kontsepsiya realizatsii gosudarstvennoi politiki po snizheniyu masshtabov zloupotrebleniya alkogol'noi produktsiei i profilaktike alkogolizma sredi naseleniya Rossiiskoi Federatsii na period do 2020 goda*» dated 30 December 2009. (In Russ).] Доступно по: http://fsrar.ru/policy_of_sobriety/konceptcia. Ссылка активна на 15.06.2018.
 25. Szkló M, Nieto FJ. *Epidemiology: beyond the basics*. 3rd ed. Burlington, Mass: Jones & Bartlett Learning; 2012. 515 p.
 26. Ишак Е.Р., Худякова О.Д. Проблемы законодательного регулирования оборота алкогольной продукции в субъектах Российской Федерации // *Проблемы современной экономики*. — 2013. — №2 — С. 77–79. [Ishchak ER, Khudiakova OD. To the issue of legislative regulation of alcoholic production turnover in the subjects of the Russian Federation. *Problemy sovremennoi ekonomiki*. 2013;(2):77–79. (In Russ).]
 27. Пузырев Д. Росалкоголь поспорил с Росстатом о контрафактном алкоголе // *РБК daily. Ежедневная деловая газета* [интернет]. 04.04.2012:[1 стр.]. [Puzyrev D. Rosalkogol' posporil s Rosstatom o kontrafaktnom alkogole. *RBK daily. Ezhednevnyaya delovaya gazeta*. 2012 Apr:[about 1 p.] (In Russ).] Доступ по ссылке: <http://www.cifra.info/upload/iblock/dfd/ivc%20daily%20-%20cwiuwp%20hhejilg%20ucl%20o%20qlbdpk%20c%20t%20tmbp.pdf>. Ссылка активна на 18.04.2018.
 28. Иванов А. Можно ли верить Росстату, что россияне стали меньше пить? // *Биржевой лидер* [интернет]. 16.10.2016:[1 стр.]. [Ivanov A. Mozhno li verit' Rosstatu, chto rossiyane stali men'she pit'? *Birzhevoi lider*. 2016 Aug:[about 1 p.] (In Russ).] Доступ по ссылке <http://www.profi-forex.org/novosti-rossii/entry1008299973.html>. Ссылка активна на 18.04.2018.
 29. Письмо заместителя министра здравоохранения № 13-2/10/2-4396 от 18.07.2016 «О совершенствовании службы статистики». [Pismo zamestitelya ministra zdravookhraneniya № 13-2/10/2-4396 «*O sovershenstvovanii sluzhby statistiki*» dated 18 July 2016. (In Russ).]

261

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**Мордовский Эдгар Артурович*, к.м.н., доцент [*Edgar A. Mordovsky, MD, PhD*];
 Адрес: 163000, Архангельск, Троицкий пр., д. 51 [address: 51 Troitsky proezd, 163000 Arkhangelsk, Russia];
 тел.: +7 (8182) 28-57-84, e-mail: ulimwengumea@gmail.com, SPIN-код: 2548-5695,
 ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2346-9763>

Соловьев Андрей Горгольевич, д.м.н., профессор [*Andrey G. Soloviev, MD, PhD, Professor*];
 e-mail: ASoloviev1@yandex.ru, SPIN-код: 2952-0619, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0350-1359>

Санников Анатолий Леонидович, д.м.н., профессор [*Anatoliy L. Sannikov, MD, PhD, Professor*];
 e-mail: jsannikov@yandex.ru, SPIN-код: 7418-0025, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5856-8051>