

Количественная оценка совокупного ущерба от злоупотребления алкоголем на популяционном уровне

СОЛОВЬЕВ А.Г. д.м.н., профессор, зав. кафедрой психиатрии и клинической психологии; e-mail: ASoloviev1@yandex.ru
МОРДОВСКИЙ Э.А. к.м.н., старший преподаватель кафедры общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы
САННИКОВ А.Л. д.м.н., профессор кафедры общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы

ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет» Минздрава России
163000, г. Архангельск, проспект Троицкий, д. 51

Систематизированы существующие подходы к определению категории «совокупный ущерб от злоупотребления алкоголем», выделены их методологические недостатки. Обоснована стратификация совокупного ущерба от злоупотребления алкоголем на медицинский, демографический, социальный и экономический компоненты. На основе положений современной эпидемиологии представлен метод количественной оценки совокупного ущерба на популяционном уровне, позволяющий проводить объективный компаративный анализ его компонентов на качественно неоднородных популяциях.

Ключевые слова: злоупотребление алкоголем, совокупный ущерб от злоупотребления алкоголем, медицинские потери, демографические потери, социальные потери, экономические потери

Введение

Злоупотребление алкоголем входит в перечень ведущих факторов риска состоянию глобально-популяционного здоровья. Бремя прямых алкоголь-атрибутивных демографических потерь постоянно растет как в абсолютных, так и в относительных величинах. Если в 2008 г., по оценкам экспертов Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в мире от состояний, обусловленных потреблением алкоголя, умерло 2,5 млн чел., то в 2014 г. их число возросло до 3,3 млн чел. Вклад алкогольной составляющей в общую структуру смертности населения за тот же период вырос с 4,0 до 5,9% [20—22].

В Восточной Европе, в том числе в странах бывшего Советского Союза, злоупотребление алкоголем, как фактор избыточной заболеваемости и смертности, признано угрозой «национальной безопасности». В России в 2013 г., по данным Федеральной службы государственной статистики, 1,746 млн граждан состояли на учете по поводу алкоголизма и алкогольных психозов; в том числе у 112,2 тыс. чел. указанные заболевания были выявлены впервые [2]. Масштаб алкоголь-атрибутивных демографических потерь в нашей стране варьирует в широких пределах. Так, по мнению ряда авторов, в 1990-е годы ежегодно до 400—500 тыс. чел. умирали от причин, ассоциированных со злоупотреблением алкоголя [4, 5, 8]. На рубеже 1990-х — 2000-х годов 41,1% значения показателя общей смертности среди мужчин и 27,8% среди женщин могли быть соотнесены с указанным фактором риска [27]. В более поздних исследованиях масштаб ежегодных алкогольных потерь оценивался «скромнее»

— в 200—250 тыс. чел. [24, 33]. Столь высокие демографические потери объясняются экспертами, в основном, двумя факторами: значительным объемом среднего душевого потребления алкоголя и широким распространением потребления его суррогатов (до 7—8% от общей численности населения) [23, 25, 26, 32].

Считается, что вследствие демографических потерь злоупотребление алкоголем является одним из ведущих факторов потери трудового потенциала человечества. По этой причине ВОЗ уже в 1974 г. признала его в качестве одного из приоритетных направлений для медико-социальных исследований [20]. Их основная цель заключалась в оценке того, что условно можно обозначить как «совокупный ущерб от злоупотребления алкоголем», что важно по целому ряду причин. С одной стороны, оценка его масштаба является основой государственной политики в отношении оборота алкоголя; с другой, анализ его компонентов является базой разработки программ профилактики и выбора приоритетов в программах развития здоровья на национальном и региональном уровнях. Однако, несмотря на наличие большого объема фактических данных, полученных в десятках и сотнях исследований, объектом которых явились компоненты совокупного ущерба злоупотребления алкоголем, единого подхода к идентификации его структуры в современной науке все еще не представлено.

Цель данного исследования — систематизировать существующие подходы к определению категории «совокупный ущерб от злоупотребления алкоголем» и обосновать новый метод его количественной оценки, учитывающий положения современной эпидемиологии.

Недостатки существующих методов оценки совокупного ущерба от злоупотребления алкоголем на популяционном уровне

Научное сообщество обращает значительное внимание на изучение важнейших факторов риска популяционному здоровью. Злоупотребление алкоголем, негативные последствия которого являются предметом постоянного мониторинга со стороны правительств и общественных организаций, не является исключением. Так, итогом аналитической работы ВОЗ являются так называемые «Глобальные отчеты» (Global Reports), публикуемые с различной периодичностью [20, 21]. В них сводятся все доступные данные, характеризующие масштаб негативных последствий злоупотребления алкоголем на популяционном уровне, включая обзорные сведения об объеме среднего подушевого потребления спиртных напитков по регионам мира. В Глобальных отчетах также приводится обобщенный анализ наиболее изученных компонентов совокупного ущерба от злоупотребления алкоголем, обозначаемого термином «вред, связанный с алкоголем» (alcohol-related harm). В последнем по времени появлении Глобальном отчете (Global status report on alcohol, 2014) в качестве его «компонентов» выделены следующие:

- 1) последствия для здоровья лиц, потребляющих алкоголь («health consequences for drinkers»);
- 2) социально-экономические последствия для лиц, потребляющих алкоголь («socioeconomic consequences for drinkers»);
- 3) последствия для третьих лиц («harms to other individuals»);
- 4) последствия для общества в целом («harm to society at large») [21].

«Последствия для здоровья лиц, потребляющих алкоголь» являются наиболее изученным компонентом алкоголь-атрибутивного бремени. По мнению экспертов ВОЗ, он образован более чем 200 алкоголь-атрибутивными состояниями (острыми и хроническими заболеваниями, травмами, полученными в состоянии алкогольного опьянения, случаями смерти). Основной принцип соотношения того или иного состояния в состав совокупного алкоголь-атрибутивного бремени — наличие причинно-следственной взаимосвязи между злоупотреблением алкоголя, как фактором риска, и вероятностью его возникновения, доказанной в эпидемиологических исследованиях [29, 31].

В качестве социально-экономических последствий для лиц, злоупотребляющих алкоголем, экспертами ВОЗ выделяются следующие: потеря доходов (средств к существованию), безработица или семейные проблемы, дополнительные барьеры в доступе к медицинской помощи.

Отдельным компонентом совокупного «вреда, связанного с алкоголем» являются так называемые негативные последствия для третьих лиц: социально-экономические проблемы, проблемы для здоровья, в том числе фетальный алкогольный синдром.

Последствия для общества складываются из «бремени болезней» (алкоголь-атрибутивных), определяемого как разница между текущим статусом популяционного здоровья и идеальной ситуацией, в которой все доживают до старости без заболеваний и инвалидности.

Представленный выше подход, а также разнообразные вариации, разработанные на его основе, по нашему мнению, имеют ряд недостатков, которые не позволяют использовать их в качестве инструмента сравнительного анализа ущерба от злоупотребления алкоголем в различных популяциях. Стоит отметить, что эксперты ВОЗ и не претендуют на это: основная задача Глобальных отчетов заключается в том, чтобы донести до заинтересованной аудитории наиболее актуальные, но обобщенные данные о злоупотреблении алкоголем как одном из ведущих факторов снижения статуса популяционного здоровья и потери трудового потенциала.

Во-первых, несмотря на значительный объем накопленных данных, в научном сообществе все еще отсутствует консенсус о том, что следует понимать под термином «ущерб, связанный с алкоголем» (alcohol-related harms) как категории общественного здоровья [7]. В значительной степени это обусловлено особенностями соотношения тех или иных его индикаторов с самим фактором риска, а также наличие ассоциативной взаимосвязи между злоупотреблением алкоголем и другими формами рискованного поведения, каждая из которых, в свою очередь, потенциально может являться причиной развития негативного исхода, оцениваемого индикатором. Так, например, достаточно трудно выделить алкоголь-атрибутивную фракцию (долю инцидентности, соотносимую с рассматриваемым фактором риска) в общей инцидентности травм, полученных в результате дорожно-транспортных происшествий (ДТП). Если на некоторой территории население перестанет потреблять алкоголь, то можно ожидать снижения инцидентности несчастных случаев на дороге. Однако масштаб этого снижения будет зависеть от силы взаимосвязи потребления алкоголя с другими факторами риска (например, с потреблением наркотиков, опасным типом езды на автомобиле и проч.). Если сила указанной взаимосвязи велика (отказ от алкоголя влечет за собой отказ от других форм рискованного поведения), то масштаб снижения инцидентности будет значительный, и наоборот, но, в любом случае, оценка алкоголь-атрибутивной фракции изменится [7, 31].

Во-вторых, при составлении Глобальных отчетов эксперты ВОЗ ориентируются преимущественно на количественную оценку медицинских потерь от злоупотребления алкоголем: анализируются показатели инцидентности (заболеваний, травм, отравлений) и смертности от ведущих алкоголь-атрибутивных состояний [20, 21]. Прочие негативные последствия лишь идентифицируются; их исчерпывающая количественная и качественная оценка не представлена. Подобная ситуация объясняется дефицитом фактических данных: если медицинские и демографические потери, обусловленные злоупотреблением алкоголем, в какой-то мере фиксируются почти всеми национальными статистическими службами, то оценка социальных и экономических последствий все еще остается предметом отдельных научных исследований.

В-третьих, акцентирование внимания исключительно на медицинских и демографических последствиях может дать ложное восприятие совокупного ущерба злоупотребления алкоголем вследствие отсутствия в большинстве случаев оценок качества и достоверности статистических данных, являющихся базой для их анализа [1, 8, 11, 16]. Необходимо отметить и тот факт, что прижизненная и посмертная диагностика алкоголь-атрибутивных состояний предъявляет повышенные требования не только к квалификации врачей, в том числе патологоанатомов и судебно-медицинских экспертов, качеству медицинского оборудования, организации документооборота в системе здравоохранения, но и требует участия самого пациента [9, 15, 17]. Таким образом, выявленные медицинскими работниками алкоголь-атрибутивные состояния отображают лишь «вершину айсберга» реального масштаба ущерба от злоупотребления алкоголем [10].

Указанные выше обстоятельства требуют разработки нового подхода к оценке совокупного ущерба злоупотребления алкоголем. Его основой, по нашему мнению, должна стать уже доказавшая свою эффективность методика оценки состояния популяционного здоровья, предложенная экспертами Канадского института информации здоровья (Canadian Institute for Health Information — CIHI), суть которой заключается в поиске, разработке и постоянном обновлении перечня индикаторов (статистических показателей), интегральный анализ которых позволяет дать исчерпывающую характеристику последствиям такого медико-социального явления, как злоупотребление алкоголем, а также проводить их сравнительный анализ в различных популяциях [18]. Разработка индикаторов необходима не только с научной целью; их расчет должен быть инструментом учета совокупного ущерба от злоупотребления алкоголем националь-

ми системами здравоохранения, а также для разработки программ профилактики с прогнозируемой эффективностью [29, 31].

Оценка и сравнительный анализ ущерба от злоупотребления алкоголем должны начинаться с идентификации его компонентов. Наиболее очевидным из них является медицинский ущерб, который достаточно подробно изучен как за рубежом, так и в России. Его оценка является популярной темой эпидемиологических исследований на региональном и национальном уровнях, в том числе по причине своего политического контекста. Демографический компонент совокупного ущерба тесно взаимосвязан с медицинским и имеет особое значение в популяции, в которой велика доля лиц, злоупотребляющих алкоголем. Медицинский и демографический ущербы, в свою очередь, ассоциированы с социальными и экономическими потерями.

Стоит отметить, что оценка совокупного ущерба от злоупотребления алкоголем на популяционном уровне не может ограничиваться поиском индикаторов его компонентов. Их простое сопоставление на двух и более популяциях может потенциально дать искаженные результаты вследствие различий в подходах к учету статистических данных в национальных системах здравоохранения и, как следствие, разной степени их достоверности. Система контроля качества последних, как известно, внедрена не во всех странах [8, 16]. Соответственно, непосредственный сравнительный анализ ущерба от злоупотребления алкоголем может выполняться лишь в том случае, если сопоставимы «поправочные» показатели, отражающие степень достоверности индикаторов его медицинского, демографического, социального и экономического компонентов. Помимо показателей совокупного ущерба следует учитывать особенности паттерна потребления алкоголя в исследуемых популяциях, поскольку результаты эпидемиологических исследований неоднократно подтверждали отсутствие прямой корреляционной зависимости между объемом потребляемого алкоголя и масштабом медицинских и демографических потерь.

Таким образом, выполнение столь сложной и трудоемкой работы, как поиск и разработка индикаторов компонентов ущерба злоупотребления алкоголем, позволит не только дать их количественную и качественную оценку, но и станет отправной точкой создания системы их динамического контроля на популяционном уровне, которая обеспечит систему здравоохранения и всю медицинскую науку необходимым объемом информации для разработки профилактических программ с прогнозируемой результативностью.

Компоненты совокупного ущерба от злоупотребления алкоголем

Результаты систематизированного анализа отечественной и зарубежной научной литературы, а также собственный опыт изучения рассматриваемой проблемы позволили выделить в структуре совокупного ущерба от злоупотребления алкоголем на популяционном уровне медицинский, демографический, социальный и экономический компоненты. Количественную оценку каждого из компонентов следует выполнять с помощью индикаторов, перечень которых представлен в табл. 1.

Медицинский компонент

Медицинский компонент совокупного ущерба от злоупотребления алкоголем определяется как уменьшение потенциала популяционного здоровья, ассоциированного по принципам причинно-следственной или опосредованной взаимосвязи с указанным фактором

риска, и не подразумевающего наступление летального исхода. Медицинские потери (медицинский ущерб) являются наиболее «очевидным» компонентом ущерба от злоупотребления алкоголем. Но, несмотря на значительный объем накопленных данных, его изучение сталкивается с рядом проблем методологического характера.

Во-первых, научным сообществом все еще не определен перечень состояний, возникновение которых можно было бы связать исключительно со злоупотреблением алкоголем по принципу причинно-следственной обусловленности. Международная классификация болезней 10-го пересмотра (МКБ-10) предполагает наличие биохимического процесса на клеточном, тканевом или органном уровнях, явившегося, с одной стороны, следствием злоупотребления алкоголем как фактора риска, с другой, — ведущего к развитию патологии (алкоголь-атрибутивного заболевания) [7, 28, 31].

Таблица 1

Структура совокупного ущерба от злоупотребления алкоголем и индикаторы его компонентов

Медицинский ущерб		
Прямой медицинский ущерб (ААФ = 1,0/100%)		
Индикаторы алкоголь-атрибутивных заболеваний (отравлений)	Индикаторы алкоголь-атрибутивных травм	Интегральные индикаторы прямого медицинского ущерба
<p>Заболеемость населения алкоголизмом и алкогольными психозами:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Численность населения, взятого под диспансерное наблюдение больных с впервые в жизни установленным диагнозом в отчетном году (в возрастных группах), абс., на 100 000 населения (в том числе несовершеннолетних) — Численность больных, состоящих на учете в лечебно-профилактических организациях (по поводу алкоголизма и алкогольных психозов) на конец отчетного года, абс., на 100 000 населения (в том числе несовершеннолетних) <p>Заболеемость (инцидентность отравлений, поражений), абс. и на 100 000 населения:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Кушингоидным синдромом, вызванным алкоголем — Энцефалопатией Вернике — Дегенерацией нервной системы, вызванной алкоголем — Алкогольной полиневропатией — Алкогольной миопатией — Алкогольной кардиомиопатией — Алкогольным гастритом — Алкогольной болезнью печени — Хроническим панкреатитом алкогольной этиологии — Поражений плода и новорожденного, обусловленных потреблением алкоголя матерью — Поражений плода (предполагаемого) в результате воздействия алкоголя, требующих предоставления медицинской помощи матери — Алкогольным синдромом у плода (дизморфией) — Токсического действия алкоголя (в том числе отравления суррогатами алкоголя) — Случайных отравлений и воздействий алкоголем 	<p>Отсутствуют (прямая причинно-следственная взаимосвязь между потреблением алкоголя и травмированием не может быть доказана)</p>	<p>YLD (ожидаемое (среднее) количество потерянных лет трудоспособной жизни) вследствие алкоголь-атрибутивных заболеваний (отравлений), ААФ которых = 100%</p>

<i>Косвенный медицинский ущерб (ААФ <1,0/100%)</i>		
Индикаторы алкоголь-атрибутивных заболеваний (отравлений)	Индикаторы алкоголь-атрибутивных травм	Интегральные индикаторы косвенного медицинского ущерба
<p>— Инцидентность и значение ААФ для алкоголь-атрибутивных состояний, в отношении которых причинно-следственная взаимосвязь со злоупотреблением алкоголем не может быть однозначно идентифицирована (см. табл. 2)</p> <p>— Доля пациентов, поступивших в стационар в состоянии алкогольного опьянения, %</p>	<p>Инцидентность и значение ААФ для травм, полученных в состоянии алкогольного опьянения (абс., на 100 000 нас.), — в том числе инцидентность и значение ААФ для травм, полученных в ДТП, произошедших в состоянии алкогольного опьянения (абс., на 100 000 населения, доля, %), — в том числе инцидентность и значение ААФ для травм, полученных в результате противоправных действий, произошедших в состоянии алкогольного опьянения (абс., на 100 000 населения).</p>	<p>YLD (ожидаемое (среднее) количество потерянных лет трудоспособной жизни) вследствие алкоголь-атрибутивных заболеваний (отравлений), травм, ААФ которых <100%</p>

Демографический ущерб	
<i>Прямой демографический ущерб (ААФ = 1,0/100%)</i>	
Индикаторы алкоголь-атрибутивной смертности	Интегральные индикаторы прямого демографического ущерба
<p>Смертность населения от:</p> <ul style="list-style-type: none"> — острой интоксикации алкоголем, на 100 000 населения. — пагубного употребления алкоголя, на 100 000 населения. — синдрома зависимости, вызванного употреблением алкоголя (хронического алкоголизма), на 100 000 населения. — случайных отравлений (воздействий) алкоголем, на 100 000 населения. («сигнальный индикатор») — преднамеренных отравлений и воздействия алкоголем, на 100 000 населения. — отравлений и воздействия алкоголя с неопределенными намерениями, на 100 000 населения. — алкогольных психозов, на 100 000 населения. — дегенерации нервной системы, вызванной алкоголем, на 100 000 населения. — алкогольной полиневропатии, на 100 000 населения. — алкогольной миопатии, на 100 000 населения. — алкогольной кардиомиопатии, на 100 000 населения. — алкогольного гастрита, на 100 000 населения. — алкогольной болезни печени (алкогольных цирроза, гепатита, фиброза), на 100 000 населения. — хронического панкреатита алкогольной этиологии, на 100 000 населения. — отравлений суррогатами алкоголя, на 100 000 населения. — фетального алкогольного синдрома, на 100 000 населения. — алкогольного синдрома у плода (дизморфии), на 100 000 населения. 	<p>YLL (PYLL) умерших от алкоголь-атрибутивных состояний (ААФ = 100%)</p>

Таблица 1 (продолжение)

<i>Косвенный демографический ущерб (ААФ < 1,0/100%)</i>	
Индикаторы алкоголь-атрибутивной смертности	Интегральные индикаторы косвенного демографического ущерба
<p>Смертность населения и значение ААФ для: — состояний, отнесенных к группе индикаторов косвенного медицинского ущерба (см. табл. 2),</p> <p>а также:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Всех травм, произошедших в состоянии алкогольного опьянения, на 100 000 населения. — ДТП в состоянии алкогольного опьянения (в том числе в течение первых 7 суток после ДТП), на 100 000 населения. — Суицидов в состоянии алкогольного опьянения, на 100 000 населения. — Утоплений в состоянии алкогольного опьянения, на 100 000 населения. — Убийств в состоянии алкогольного опьянения (жертвы), на 100 000 населения. — Пожаров (отравление СО, термические ожоги), на 100 000 нас. — Переохлаждения в состоянии алкогольного опьянения, на 100 000 населения. — Асфиксии верхних дыхательных путей (ВДП) в состоянии алкогольного опьянения, на 100 000 населения. — Падений в состоянии алкогольного опьянения, на 100 000 населения. 	YLL (PYLL) умерших от алкоголь-атрибутивных состояний (ААФ <100%)
Социальный ущерб	
<i>Прямой социальный ущерб (ААФ = 1,0/100%)</i>	
Индикаторы прямого социального ущерба	Интегральные индикаторы прямого социального ущерба
<p>На индивидуальном уровне: — Уменьшение качества жизни лиц, злоупотребляющих алкоголем (количественная оценка, данная по анкетам оценки индивидуального качества жизни, напр. SF-36)</p> <p>На популяционном уровне: — «Социальное сиротство», — число детей, покинувших свои семьи из-за зависимости от алкоголя родителей — Численность уволенных по причине появления на работе (на своем рабочем месте либо на территории организации-работодателя или объекта, где по поручению работодателя работник должен выполнять трудовую функцию) в состоянии алкогольного, наркотического или иного токсического опьянения (пп. «б» п. 6. ч. 1 ст. 81 ТК РФ) — Число разводов по причине злоупотребления алкоголем одного из супругов (доля в структуре причин разводов, %)</p>	Интегральные индикаторы прямого социального ущерба от злоупотребления алкоголем научным сообществе разработаны
<i>Косвенный социальный ущерб (ААФ <1,0/100%)</i>	
Индикаторы косвенного социального ущерба	Интегральные индикаторы косвенного социального ущерба
Доля (число) правонарушений, преступлений, совершенных в состоянии алкогольного опьянения, пропорциональная величине их ААФ, руб./год	YLD — ожидаемое (среднее) количество потерянных лет трудоспособной жизни, вследствие алкоголь-атрибутивных состояний (заболеваний, травм, отравлений)

Экономический ущерб		
<i>Прямой экономический ущерб</i>		
Индикаторы ущерба домохозяйств	Индикаторы ущерба организаций	Индикаторы ущерба государства
Совокупные расходы домохозяйств на лечение от алкогольной зависимости в коммерческих и государственных медицинских организациях, руб./год	<p>— Совокупные расходы организаций по выплате пособий работникам по случаям временной нетрудоспособности, наступившей вследствие состояний, относящихся к категории прямого медицинского ущерба, руб./год</p> <p>— Совокупная стоимость продукции (услуг), произведенной работниками частных и государственных предприятий, чья временная нетрудоспособность наступила вследствие состояний, ААФ которых равна 100%, руб./год</p>	<p>— Совокупные расходы на содержание сети государственных медицинских учреждений (или отделений), выполняющих функцию профилактики, диагностики, лечения, диспансерного наблюдения, реабилитации лиц, страдающих алкогольной зависимостью, руб./год</p> <p>— Совокупные расходы на оказание медицинской помощи (в том числе профилактики, диагностику, лечение, диспансерное наблюдение, реабилитацию) пациентам, страдающим состояниями, ААФ которых равна 100%, руб./год (см. табл. 2)</p> <p>— Совокупные расходы организаций по выплате пособий работникам по случаям временной нетрудоспособности, наступившей вследствие состояний, относящихся к категории прямого медицинского ущерба, руб./год</p> <p>— Совокупные расходы на оплату пособий по инвалидности, наступившей вследствие состояний, относящихся к категории прямого медицинского ущерба, руб./год</p> <p>— Совокупные расходы государства на подготовку медицинских кадров для сети государственных медицинских учреждений (или отделений), выполняющих функцию профилактики, диагностики, лечения, диспансерного наблюдения, реабилитации лиц, страдающих алкогольной зависимостью, руб./год</p> <p>— Совокупные расходы государства на НИОКР в области совокупного ущерба от злоупотребления алкоголем, руб./год</p>
<i>Косвенный экономический ущерб</i>		
Индикаторы ущерба домохозяйств	Индикаторы ущерба организаций	Индикаторы ущерба государства
Доля совокупных расходов домохозяйств на лечение заболеваний, травм, отравлений, ААФ которых более 0% но менее 100%, в частных и государственных медицинских организациях, пропорциональная величине ААФ, руб./год	<p>— Доля совокупных расходов организаций по выплате пособий работникам по случаям временной нетрудоспособности, наступившей вследствие состояний, ААФ которых более 0% но менее 100%, пропорциональная величине ААФ, руб./год</p> <p>— Доля совокупной стоимости продукции (услуг), произведенной работниками частных и государственных предприятий, чья временная нетрудоспособность наступила вследствие состояний, ААФ которых более 0% но менее 100%, пропорциональная величине ААФ, руб./год</p>	<p>— Доля совокупных расходов на оказание медицинской помощи (в том числе профилактику, диагностику, лечение, диспансерное наблюдение, реабилитацию) в случае лечения состояний (заболеваний, травм, отравлений) ААФ которых более 0%, но менее 100%, пропорциональная величине ААФ руб./год</p> <p>— Доля совокупных расходов государства по выплате пособий работникам по случаям временной нетрудоспособности, наступившей вследствие состояний, ААФ которых более 0% но менее 100%, пропорциональная величине ААФ, руб./год</p> <p>— Доля совокупных расходов на оплату пособий по инвалидности, наступившей вследствие заболеваний, травм, отравлений, ААФ которых более 0%, но менее 100%, пропорциональная величине ААФ, руб./год</p>

Но следует отметить, что исследователи часто ошибочно ставят знак равенства между понятиями «хронологическая» и «причинно-следственная связь», забывая о простом логическом правиле «post hoc non est ergo propter hoc» («после этого не есть вследствие этого»); отражением такой тактики может быть искажение реального масштаба медицинских потерь [29, 31]. Иными словами, непосредственное сравнение тех или иных индикаторов без учета особенностей природы взаимосвязи между фактором риска (злоупотреблением алкоголя) и исходом (явлением, которое отображается индикатором) может дать искаженные результаты.

Для того, чтобы избежать указанных противоречий, при идентификации состояний, формирующих медицинский компонент совокупного ущерба злоупотребления алкоголем, следует использовать широко известную эпидемиологическую концепцию компонентной причины [7, 29]. Согласно ее положениям, любой фактор риска (в данном случае — злоупотребление алкоголем) «ассоциирован» с определенной долей инцидентности того или иного состояния в популяции, обозначаемой как «атрибутивная фракция». Количественная оценка последней осуществляется с помощью статистического инструментария и определяется объемом потребляемого алкоголя в популяции, паттерном потребления, а также относительным риском, ассоциированным с ними. Иными словами, для того, чтобы избежать ошибок интерпретации природы взаимосвязи между воздействием и исходом, при идентификации медицинского компонента ущерба злоупотребления алкоголем следует отказаться от понятия «причинно-следственная обусловленность» и заменить его термином «алкоголь-атрибутивная фракция» (ААФ) как мера вклада данного фактора риска в инцидентность всех потенциально алкоголь-атрибутивных состояний.

Следует отметить, что эпидемиологическая концепция компонентной причины позволяет применять единый методологический подход для анализа вклада алкогольного фактора в инцидентность не только хронических заболеваний, но и ряда травм. Это значительно облегчает задачу оценки медицинского компонента (глобального) ущерба, поскольку упомянутый выше принцип «post hoc non est ergo propter hoc» не позволяет доказать причинную обусловленность травм, полученных в состоянии алкогольного опьянения, именно злоупотреблением алкоголем. Потребление спиртного в любых дозах лишь повышает риск (вероятность) травмирования. Необходимо учитывать и влияние иных факторов риска, которые не всегда могут быть однозначно идентифицированы.

Наиболее очевидным примером рассматриваемой ситуации является актуальная для современной Рос-

сии медико-социальная проблема высокой инцидентности ДТП. В то же время, риск ДТП ассоциирован не только со злоупотреблением алкоголем, но и с качеством самосохранительного поведения, стажем вождения, состоянием дорожного покрытия и многими другими факторами. В свою очередь, на вероятность травмирования (и летального исхода) в результате ДТП оказывают влияние факторы, которые не зависят от водителя, например, скорость и масса другого автомобиля, класс безопасности транспортных средств и прочее. Таким образом, если считать злоупотребление алкоголем причинным фактором в механизме получения травм в состоянии алкогольного опьянения, реальный масштаб медицинского ущерба данного фактора риска окажется сильно завышенным.

Использование эпидемиологической концепции компонентной причины позволяет снять указанные выше противоречия. В то же время, для того, чтобы унифицировать разрабатываемую систему индикаторов совокупного ущерба злоупотребления алкоголем с уже существующими аналогами, необходимо разделить медицинский компонент на две составляющие: «прямые» и «косвенные» медицинские потери. Прямой медицинский ущерб, по нашему мнению, должны образовывать индикаторы инцидентности состояний (хронических заболеваний и отравлений алкоголем и его суррогатами), ААФ которых равна 100%, т.е. злоупотребление алкоголем является для них единственно возможным причинным фактором возникновения. Косвенный медицинский ущерб, в свою очередь, должен включать индикаторы инцидентности состояний (заболеваний, травм), для которых злоупотребление алкоголем является условием, повышающим риск возникновения, дополненные значениями их ААФ. Следует также отметить, что в отношении ряда заболеваний, образующих косвенный медицинский ущерб, не исключается и причинная роль злоупотребления алкоголем в механизме их патогенеза, но данный этиологический фактор не является единственно возможным. Так, например, злоупотребление алкоголем может являться причиной некоторых форм аритмии сердца, но, помимо него, не исключается роль иных факторов [21].

В оценках экспертов ВОЗ не менее 200 состояний МКБ-10 могут быть ассоциированы со злоупотреблением алкоголя (табл. 2) [20, 21, 22]. Как следствие, оценка реального масштаба медицинского ущерба может представлять достаточно трудоемкую операцию. По нашему мнению, для реализации задачи текущего оперативного учета и контроля последствий злоупотребления алкоголем на популяционном уровне рассчитывать ААФ всех потенциально алкоголь-атрибутивных состояний не имеет смысла только потому, что далеко не все состояния, указанные

в табл. 2, регистрируются национальными статистическими службами. Стоит помнить и о том, что правильная прижизненная диагностика большинства из них требует значительного опыта работы (в том числе предполагает обращение к специалисту — врачу психиатру-наркологу) и использования высокотехнологичного медицинского оборудования. В зависимости

от ресурсной базы, особенностей организации сбора статистических данных в каждом регионе (стране) должен быть разработан собственный перечень «сигнальных» алкоголь-атрибутивных состояний, подлежащих учету, инцидентность которых репрезентативна реальному масштабу медицинских потерь от злоупотребления алкоголем.

Таблица 2

Перечень алкоголь-атрибутивных состояний, формирующих косвенный медицинский ущерб от злоупотребления алкоголем (в оценках экспертов ВОЗ)

Состояние	Код по МКБ-10
<i>Новообразования</i>	
Злокачественное новообразование губы	C00
Злокачественные новообразования ротовой полости и глотки	C00 — C06, C09 — C10, C12 — C14
Злокачественное новообразование пищевода	C15
Злокачественное новообразование печени и внутрипеченочных желчных протоков	C22
Злокачественное новообразование гортани	C32
Злокачественное новообразование молочной железы	C50
<i>Сердечно-сосудистые заболевания</i>	
Гипертензия	I10 — I15
Коронарная болезнь сердца	I20 — I25
Сердечные аритмии	I47 — I48
Геморрагические инсульты	I60 — I62
Ишемические инсульты	I63 — I66
<i>Желудочно-кишечные, метаболические и эндокринные состояния</i>	
Варикозное расширение вен пищевода	I85, I98.2
Желудочно-пищеводный разрывно-геморрагический синдром (Мэлори — Вейсса)	K22.6
Неспецифические болезни печени	K73, K74.0-2, K76.0, K76.9
Портальная гипертензия	K76.6
Желчнокаменная болезнь	K80
Острый и другие хронические панкреатиты	K85, K86.1
<i>Другие хронические и острые состояния</i>	
Псориаз	L40 (искл. L40.5)
Самопроизвольный аборт	O03
Эпилепсия и эпилептический статус	
<i>Травмы</i>	
Дорожно-транспортные происшествия (в которых пострадавшие не были пешеходами)	
Транспортные происшествия (пострадавшие — пешеходы)	
Транспортные аварии на воде	V90 — V94
Травмы при падении	W00 — W19
Травмы при осуществлении профессиональной деятельности	W24 — W31, W45
Травмы, полученные при использовании огнестрельного оружия	W32 — W34
Утопление	W65 — W74
Вдыхание и заглатывание пищи, приводящее к закупорке дыхательных путей	W78 — W79
Травмы от воздействия огня, дыма, пламени и проч.	X00 — X09
Случайные отравления и воздействие токсических веществ	X40 — X49 (искл. X45)
Преднамеренное причинение себе вреда	X60 — X84, Y10 — Y34, Y87.2 (искл. X65, Y15)
Нападение	X85 — Y09, Y87.1

Наконец, следует отдельно остановиться на таком вопросе, как возможность выделения индикатора, который мог бы характеризовать масштаб медицинских потерь от злоупотребления алкоголем на популяционном уровне, в целом. Практическая значимость такого показателя не вызывает сомнения, учитывая принципиальную невозможность статистического учета всех случаев заболеваний, травм, отравлений, которые могут быть ассоциированы с фактором риска по принципу причинно-следственной или опосредованной взаимосвязи. Однако, вследствие многочисленных ошибок учета, подчас игнорирования выявленных у пациентов диагнозов алкоголь-атрибутивных состояний в медицинских организациях, индикатор с указанными свойствами отсутствует. Лишь в отдельных случаях для ориентировочной оценки суммарного «бремени» алкоголь-атрибутивной заболеваемости можно использовать показатель $(P)YLD$ ((potential) years lost due disability, — ожидаемое (среднее) количество потерянных лет трудоспособной жизни), рассчитанный для алкоголь-атрибутивных состояний. Хотя индикатор обладает ограниченным функционалом (характеризует лишь один из многих аспектов медицинского компонента совокупного ущерба злоупотребления алкоголем), он полезен для расчетов экономических потерь вследствие рассматриваемого фактора риска.

Демографический компонент

Демографический компонент совокупного ущерба от злоупотребления алкоголем определяется, как уменьшение потенциала популяционного здоровья, ассоциированного по принципам причинно-следственной или опосредованной взаимосвязи со смертностью от алкоголь-атрибутивных состояний.

Выделение демографического компонента отдельно от медицинского оправдано методологической необходимостью: последний в значительной степени обусловлен качеством самосохранительного поведения населения (которое трудно контролировать и модифицировать), и лишь частично зависит от эффективности профилактической и лечебной работы в системе здравоохранения и антиалкогольной политики Правительства. Демографический ущерб, напротив, во многом характеризует результаты работы системы здравоохранения: в какой мере она «заинтересована» в идентификации больных алкогольной зависимостью, алкогольными психозами, алкоголь-атрибутивными соматическими заболеваниями, а также демонстрирует эффективность их лечения не только в профильных наркологических диспансерах или больницах, но и в общетерапевтических поликлиниках и стационарах. Уровень последней, в свою очередь, определяется преемственностью в оказании медицинской помощи, а также качеством документооборота между

отдельными медицинскими учреждениями. Таким образом, демографический компонент ущерба от злоупотребления алкоголем следует анализировать неразрывно от медицинского, а их сопоставление представляет мощный инструмент независимой косвенной оценки эффективности региональной системы здравоохранения.

Если обратиться к вопросу масштаба демографических потерь от злоупотребления алкоголем, то подходы к его оценке также должны учитывать особенности природы взаимосвязи между фактором риска и потенциальными исходами — случаями смерти от алкоголь-атрибутивных состояний. Для того, чтобы исключить возможность искажения оценок, причина которой подробно рассмотрена выше, следует разделить демографический компонент совокупного ущерба на две составляющие: «прямые» и «косвенные» демографические потери. Прямой демографический ущерб по аналогии с медицинским должны образовывать показатели смертности от состояний (хронических заболеваний, отравлений алкоголем и его суррогатами), ААФ которых равна 100%; косвенный демографический ущерб — показатели смертности от состояний, ААФ которых менее 100% (табл. 1).

Основным источником данных о масштабе прямого демографического ущерба следует считать статистические сводки, отчеты, формируемые в России межведомственной системой регистрации смертности населения. В ее состав входят три ведомства: Министерство здравоохранения (МЗ РФ), Управление записями актов гражданского состояния (ЗАГС), Федеральная служба государственной статистики (Росстат), два из которых (МЗ РФ в лице региональных медицинских информационно-аналитических центров (МИАЦ) или бюро медицинской статистики (БМС) и Росстат) создают базы данных и разрабатывают причины смерти по собственным перечням. Вследствие отличий в планах статистических работ в учреждениях Минздрава России и Росстата объем статистических данных в базах данных по смертности населения двух ведомств не совпадает; вследствие отличий в подходах к сбору и регистрации информации в базах данных могут различаться и значения показателей смертности от отдельных состояний. Наиболее полными сегодня являются базы МИАЦ (или БМС) — в большинстве регионов в них фиксируются данные практически по всем пунктам Медицинских свидетельств о смерти (МСС, ф. 106/у-08). В статистической форме Росстата №5 (таблица С51) «Распределение умерших по полу, возрастным группам и причинам смерти», напротив, регистрируются случаи смерти от менее, чем 20 алкоголь-атрибутивных состояний из более, чем 200 потенциальных, которые можно отнести к категории прямого или кос-

венного демографического ущерба от злоупотребления алкоголем. Объем дополнительной информации ограничивается распределением умерших по полу и 5-летним возрастным интервалам (табл. 3).

Индикаторами масштаба косвенного демографического ущерба являются показатели смертности от состояний, отнесенных к группе индикаторов косвенного медицинского ущерба (табл. 2), а также всех внешних причин (травм, в том числе полученных в результате ДТП, суицидов, утоплений, убийств, пожаров, переохлаждения, асфиксии верхних дыхательных путей, падений и т.д.), произошедших в состоянии алкогольного опьянения, дополненные значениями их ААФ. Аналогично косвенному медицинскому ущербу, непосредственная оценка масштаба косвенного демографического ущерба сегодня невозможна ввиду практически полного отсутствия результатов эпидемиологических исследований, которые могли бы быть базой для расчета ААФ для всех потенциальных алкоголь-атрибутивных состояний. Но без таких исследований любые оценки масштаба косвенного алкоголь-атрибутивного демографического ущерба являются, по нашему мнению, спекулятивными.

Анализ демографического компонента совокупного ущерба от злоупотребления алкоголем имеет еще одну особенность, которую также следует учитывать. Ее суть заключается в том, что степень достоверности оценок масштаба определяется не только эпидемиологическими исследованиями, метаанализ резуль-

татов которых позволяет рассчитать значение ААФ для всех алкоголь-атрибутивных состояний. Более важно наличие объективных данных о качестве посмертной диагностики в медицинских организациях региона. К сожалению, проблема достоверности заключительных клинических, патологоанатомических или судебно-медицинских диагнозов все еще не изучена в достаточной мере в нашей стране [8]. А широко используемые индикаторы качества диагностики (например, доля расхождений заключительных клинических и патологоанатомических диагнозов), в виду организационных причин, не обладают достаточной информативностью [9, 15].

Однако, именно потому, что проблема качества посмертной диагностики, хотя и редко, но периодически поднимается в профессиональном медицинском сообществе, опираясь на результаты зарубежных и отечественных исследований, можно с определенной долей достоверности судить о качестве данных, служащих базой для расчета масштаба демографического компонента ущерба злоупотребления алкоголем [10, 23, 24, 33]. Противоположная ситуация складывается в отношении медицинского компонента. Проверка достоверности основного клинического диагноза, выставленного в Медицинских картах стационарного или амбулаторного больного (особенно если это хроническое заболевание), который является базой для формирования статистики заболеваемости, в большинстве случаев невозможна [9, 15]. Соответственно, некоторое искажение оце-

Таблица 3

**Алкоголь-атрибутивные состояния, регистрируемые в статистической форме № 5 (таблица С51)
«Распределение умерших по полу, возрастным группам и причинам смерти»**

Код в Таблице С 51	Состояние
96	Острая интоксикация алкоголем
97	Пагубное употребление алкоголя
98	Синдром зависимости, вызванный употреблением алкоголя (хронический алкоголизм)
99	Другие и неуточненные психические расстройства поведения, обусловленные употреблением алкоголя
100	Алкогольные психозы, энцефалопатия, слабоумие
113	Дегенерация нервной системы, вызванная алкоголем
115	Алкогольная полиневропатия
116	Алкогольная миопатия
135	Алкогольная кардиомиопатия
176	Алкогольный гастрит
182	Алкогольная болезнь печени (алкогольный: цирроз, гепатит, фиброз)
187	Хронический панкреатит алкогольной этиологии
240	Алкогольный синдром у плода (дизморфия)
279	Случайное отравление (воздействие) алкоголем
283	Преднамеренное отравление и воздействие алкоголем
288	Отравление и воздействие алкоголем с неопределенными намерениями

нок масштаба медицинского компонента совокупного ущерба злоупотребления алкоголем (особенно в виду дефицита дополнительных эпидемиологических исследований), к сожалению, неизбежно. В связи с этим особую актуальность приобретают мероприятия по повышению качества прижизненной и посмертной диагностики: дополнительное обучение специалистов, коллегиальный разбор летальных исходов, организация информационного обмена между медицинскими организациями.

Ввиду указанных трудностей объективная оценка масштаба демографического компонента совокупного ущерба от злоупотребления алкоголем возможна только в том случае, если система здравоохранения обладает достаточными информационными ресурсами для организации сбора необходимого объема статистических данных. Но это не всегда возможно даже в экономически развитых странах, хотя и очевидно, что указанная информация является необходимой при организации профилактических мероприятий, планировании программ укрепления популяционного здоровья. Эксперты предлагают несколько вариантов выхода из ситуации: оперативный учет демографического компонента совокупного ущерба от злоупотребления алкоголем может осуществляться либо с использованием отдельных «сигнальных» показателей, условно репрезентативных его масштабу или динамике на той или иной территории, либо специально разработанных интегральных индикаторов (проект ЕСНИМ) [19, 21].

Первый вариант — наименее ресурсоемкий, но и наименее точный. Показатели смертности от алкогольной болезни (цирроз) печени, острых отравлений алкоголем (или его суррогатами), внешних причин, обусловленных состоянием алкогольного опьянения, довольно часто используются в качестве индикаторов масштаба всего демографического компонента [20—22, 30]. Ограничения в применимости данного метода обусловлены качеством статистических данных. Особенности отечественной межведомственной системы статистического учета естественного движения населения допускают возможность их искажения, масштаб которого может варьировать в широких пределах. Соответственно, построенные на основе таких данных статистические выводы и прогнозы недостаточно репрезентативны.

Второй вариант, связанный с разработкой интегральных индикаторов, возможен в рамках статистической системы, обладающей значительными информационными ресурсами. Но такие показатели имеют несравненно более широкий функционал. Так, проект ЕСНИМ (European Community Health Indicators), реализованный в середине 2000-х годов, представлял часть Стратегии развития здоровья Европейского со-

юза (EU's Health Strategy), целью которой была разработка специальных инструментов оценки и анализа в динамике состояния популяционного здоровья различных стран [19]. Экспертами проекта был предложен показатель «смертности, обусловленной потреблением алкоголя» (mortality caused by alcohol consumption), равный числу преждевременно умерших лиц, смерть которых могла бы быть отнесена к указанному фактору риска. Значение индикатора рассчитывалось, как сумма произведений ААФ на число умерших от всех потенциальных алкоголь-атрибутивных состояний (ААФ × D, где D — число умерших от данного состояния). Данный инструмент удобен для анализа, но отображает, скорее, такое медико-социальное явление, как алкоголь-атрибутивная смертность (ААС). Для ориентировочной характеристики «демографического ущерба от злоупотребления алкоголем» более применим индикатор YLL/PYLL («potential years of life lost» — ожидаемое (среднее) количество потерянных лет жизни) для каждого состояния, которое может быть отнесено к группе алкоголь-атрибутивных. Показатель равен среднему количеству лет жизни, которое человек прожил бы, если бы он (она) не умер преждевременно. Сумма YLL и YLD известна как DALY («disability-adjusted life years» — годы жизни, скорректированные по нетрудоспособности). Таким образом, последний индикатор с известной степенью достоверности может быть использован в качестве интегрального показателя масштаба медицинского и демографического компонентов совокупного ущерба от злоупотребления алкоголем.

Социальный компонент

Анализ негативных последствий злоупотребления алкоголем в российской популяции является распространенной темой эпидемиологических исследований не только в самой России, но и за рубежом, что свидетельствует о ее актуальности и высокой степени политизированности. Как уже было указано выше, одним недостатком этих работ является отсутствие единого подхода к определению самой категории «последствия злоупотребления алкоголем». Авторы научных работ, пытаясь всесторонне раскрыть тему, оперируют такими терминами, как «медико-социальные», «социально-экономические» последствия, «социальная стоимость», «размывающая» и редуцируя суть явления [3, 12, 13]. В значительной степени указанная проблема обусловлена дефицитом фактических данных, на основе которых можно было бы выполнить глубокий анализ последствий злоупотребления алкоголем и, тем более, оценить их масштаб в динамике [8]. Как следствие, научное сообщество имеет дело с большим объемом информации, полученной с использованием различного статистического инструментария на качественно неодно-

родных базах данных. Поскольку в ряде случаев отсутствуют оценки степени достоверности последних, не представляется возможным выполнить сравнительный анализ результатов таких исследований. Следует также отметить, что авторы работ ограничиваются, как правило, однократным анализом исходных данных. Эта работа необходима, поскольку представляет важный источник информации о последствиях злоупотребления алкоголем, но обладает ограниченной утилитарностью при проведении систематического анализа и разработке программ профилактики — задач, которые особенно остро стоят перед отечественной системой здравоохранения.

«Социальный компонент совокупного ущерба от злоупотребления алкоголем» следует рассматривать как снижение качества жизни индивидуума и социального благополучия всей популяции, ассоциированных по принципам причинно-следственной и (или) опосредованной взаимосвязи с указанным фактором риска (в том числе вследствие самого злоупотребления алкоголем, алкоголь-атрибутивной заболеваемости, травм, отравлений и других последствий действия внешних причин, полученных в состоянии алкогольного опьянения). Несмотря на широкое употребление термина «социальные последствия (социальный ущерб)», достаточно трудно выделить индикаторы, с помощью которых можно было бы дать количественную характеристику его масштаба, не «размывая» содержание другими компонентами ущерба от рассматриваемого фактора риска. В этом случае будет методологически верным учитывать особенности природы взаимосвязи между злоупотреблением алкоголем и всеми возможными исходами. Соответственно, социальные потери также следует разделить на две составляющие: «прямые» и «косвенные».

Прямой социальный ущерб обусловлен злоупотреблением алкоголем как фактором риска исключительно по принципу причинно-следственной взаимосвязи. Индикатором его масштаба на индивидуальном уровне является, например, уменьшение социального «компонента» качества жизни индивидуума, страдающего алкогольной зависимостью, количественная оценка которого может быть получена при помощи широко известных опросников (SF-36 и его многочисленных вариантов, Краткого опросника ВОЗ для оценки качества жизни (WHOQOL-BREF) и т.д.). На популяционном уровне негативные последствия злоупотребления алкоголем представлены многими явлениями. Так, количественной характеристикой «социального сиротства» является число детей, покинувших свои семьи вследствие алкогольной зависимости родителей. Число разводов вследствие злоупотребления алкоголем одного из супругов, а также вклад данного фактора в общую структуру причин разводов также можно считать количественной мерой прямого социального ущерба. Всле-

дствие появления на работе в состоянии алкогольного опьянения человек может быть уволен, тем самым подвергнув себя и членов своей семьи риску уменьшения не только материального достатка, но и социального благополучия. Соответственно, численность уволенных на основании пп. «б» п. 6. ч. 1 ст. 81 Трудового кодекса России является количественной характеристикой прямого социального ущерба от рассматриваемого фактора риска [14].

Перечень индикаторов, представленный выше, не является полным и должен быть расширен в ходе дальнейшей исследовательской работы, в том числе с участием социологов, специалистов социальной работы. Однако, следует еще раз упомянуть об опасности смешения социального компонента ущерба от злоупотребления алкоголем с медицинским и экономическим. Это неминуемо приведет к искажению количественной оценки взаимосвязи между рассматриваемым фактором риска и его негативными последствиями на популяционном уровне. Так, известно, что злоупотребление алкоголем приводит к ряду социальных, экономических и медицинских проблем, которые, в свою очередь, являются факторами риска усугубления зависимости. Если не учитывать этот своеобразный «порочный круг», количественная оценка «алкогольной составляющей» в том, что исследователи рассматривают как «медико-социальные», «социально-экономические» последствия злоупотребления алкоголем, так и останется неизвестной. Как следствие, система здравоохранения не будет располагать информацией об истинном масштабе совокупного ущерба, а также конкретных точках приложения программ профилактики и развития здоровья.

Ориентировочный анализ социального ущерба от злоупотребления алкоголем на популяционном уровне возможен с использованием такого интегрального индикатора, как QALY (quality-adjusted life years/«годы жизни с поправкой на качество»), который определяется как «мера продолжительности жизни, взвешенная на оценку ее качества, относящегося к здоровью». Показатель может рассчитываться как для отдельных, так и для всех потенциальных алкоголь-атрибутивных состояний, и характеризует не только негативные социальные, но и медицинские последствия от рассматриваемого фактора риска. Стоит отметить, что индикатор QALY, как и другие интегральные показатели масштаба компонентов совокупного ущерба от злоупотребления алкоголем, обладает весьма ограниченным функционалом (характеризует лишь один из многих аспектов медицинского компонента совокупного ущерба злоупотребления алкоголем), но полезен для практических целей — оценки эффективности программ профилактики, экономического обоснования выбора той или иной интервенции системы здравоохранения.

Косвенный социальный ущерб обусловлен злоупотреблением алкоголем по принципу опосредованной взаимосвязи, т.е. является следствием не самого девиантного поведения, а его негативных медицинских (алкоголь-атрибутивных заболеваний, травм, отравлений и других последствий действия внешних причин, полученных в состоянии алкогольного опьянения), демографических или экономических (см. ниже) последствий. К сожалению, часто исследователи «игнорируют» указанные промежуточные исходы, оценивая непосредственно взаимосвязь между злоупотреблением алкоголя и разнообразными негативными социальными последствиями — в основном, вследствие дефицита фактических данных, а также временных и финансовых ресурсов. Методологически это неверно, поскольку неизвестной остается ассоциация между указанными промежуточными исходами и собственно элементами косвенного социального ущерба (что часто более востребовано, особенно системой здравоохранения). В связи с этим не стоит удивляться тому факту, что одна и та же методика на популяциях с приблизительно равным объемом душевого потребления алкоголя и при прочих равных условиях довольно часто дает совершенно несопоставимые результаты — оценки масштаба социальных потерь.

Научное сообщество имеет значительный опыт работы в области идентификации и изучения элементов явления, обозначаемого нами как косвенный социальный ущерб от злоупотребления алкоголем. Так, в качестве «медико-социальных последствий» фактора риска ряд авторов предлагают рассматривать «маргинализацию и криминализацию общества», «распространение субкультуры алкоголезависимых», а также «деформацию системы общественных ценностей» [3, 13]. К сожалению, консенсуса в перечне количественных индикаторов указанных явлений все еще нет. Например, такой показатель как число (доля) правонарушений (преступлений), совершенных в состоянии алкогольного опьянения, свидетельствует, скорее, о «распространенности» указанного явления в популяции. Но ставить знак равенства и считать причинно-следственной природу взаимосвязи между потреблением алкоголя и правонарушением в состоянии алкогольного опьянения — значит не учитывать влияния целого комплекса факторов, в том числе особенностей рискованного поведения в данной популяции.

Экономический компонент

На рубеже XX—XXI вв. научным сообществом была проделана колоссальная работа, итогом которой стало признание ведущей роли злоупотребления алкоголем в ухудшении показателей глобального популяционного здоровья, социального благополучия и национальной безопасности целого ряда стран. Применительно к России, в которой данная медико-социальная проблема и без того носит резко политизированный характер, ситуация еще более усугубляется негативными экономи-

ческими последствиями, чувствительными для всех субъектов экономических отношений. Следует отметить, что и сегодня открытым остается вопрос, который, в целом, должен определять вектор государственной антиалкогольной политики — стоят ли акцизные поступления от продажи алкогольной продукции, формирующие значимую часть государственного бюджета, совокупного ущерба, который несет алкогольная зависимость на популяционном уровне.

Раскрывая содержание категории «экономический ущерб от злоупотребления алкоголем», прежде всего следует остановиться на ее точной дефиниции. Отсутствие консенсуса в этом вопросе обуславливает методологические трудности проведения сравнительного анализа ущерба на качественно неоднородных популяциях, природа которых подробно рассмотрена выше. Отметим, что в современной отечественной научной литературе не представлена даже единая формулировка рассматриваемой категории: в многочисленных публикациях можно найти такие варианты, как «экономические потери», «экономический ущерб», «социальная стоимость» и т.д. [12, 13]. В них вкладывается различное содержание, часто смешиваются медицинские, социальные и экономические последствия злоупотребления алкоголем. Чтобы не допустить эту и ряд других методологических ошибок, при определении категории «экономический ущерб от злоупотребления алкоголем» (далее будет использоваться именно этот термин) необходимо принять во внимание три фактора. Во-первых, при характеристике совокупных экономических потерь не следует «смешивать» понятия «потребление» и «злоупотребление» алкоголем. Потребление спиртных напитков, как таковое, не рассматривается как фактор риска популяционному здоровью (более того, является «культурной нормой» для ряда народов) [21]. Медико-социальную проблему представляет именно злоупотребление алкоголем, а также связанное с ним низкое качество самосохранительного поведения. Во-вторых, следует отдельно учитывать интересы трех субъектов экономических отношений, к которым он может относиться: домохозяйств, фирм и государства. В-третьих, должны быть соблюдены уже упомянутые выше различные эпидемиологические принципы взаимосвязи между воздействием (злоупотреблением алкоголем) и исходом (совокупным экономическим ущербом). Суммируя указанные выше факторы, прямой экономический ущерб от злоупотребления алкоголем следует рассматривать как сумму денежных расходов:

- домохозяйств: на лечение от алкогольной зависимости в коммерческих и государственных медицинских организациях;
- фирм: на выплату пособий работникам в случае временной нетрудоспособности, наступившей вследствие состояний, ААФ которых равна 100%;

• государства: на содержание сети медицинских учреждений (или отделений), выполняющих функцию профилактики, диагностики, лечения, диспансерного наблюдения, реабилитации лиц, страдающих алкогольной зависимостью, подготовку для них медицинских кадров, на оказание медицинской помощи (в том числе профилактику, диагностику, лечение, диспансерное наблюдение, реабилитацию) пациентам, страдающим состояниями, ААФ которых равна 100%, выплату пособий работникам в случае временной нетрудоспособности, наступившей вследствие состояний, ААФ которых равна 100%, оплате пособий по инвалидности, наступившей вследствие состояний, ААФ которых равна 100%, а также все НИОКР в данной сфере, а также совокупную стоимость продукции (услуг), произведенной работниками частных и государственных предприятий, чья временная нетрудоспособность наступила вследствие состояний, ААФ которых равна 100%.

Косвенный экономический ущерб, в свою очередь, представлен суммой денежных расходов:

• домохозяйств, равный доле их совокупных расходов на лечение заболеваний, травм, отравлений, ААФ которых более 0% но менее 100%, в частных и государственных медицинских организациях, пропорциональной величине ААФ, руб./год;

• частных и государственных фирм, равный доле совокупных расходов организаций по выплате пособий работникам по случаям временной нетрудоспособности, наступившей вследствие состояний, ААФ которых более 0% но менее 100%, пропорциональной величине ААФ;

• государства: равной сумме дополнительных расходов на оказание медицинской помощи в случае лечения состояний (заболеваний, травм, отравлений) ААФ которых более 0%, но менее 100%, пропорциональной величине ААФ, дополнительных расходов по выплате пособий работникам по случаям временной нетрудоспособности, наступившей вследствие состояний, ААФ которых более 0% но менее 100%, пропорциональной величине ААФ, дополнительных расходов на оплату пособий по инвалидности, наступившей вследствие заболеваний, травм, отравлений, ААФ которых более 0%, но менее 100%, пропорциональной величине ААФ, а также долей стоимости продукции, произведенной работниками частных и государственных предприятий, чья временная нетрудоспособность наступила вследствие состояний, ААФ которых более 0% но менее 100%, пропорциональной величине ААФ.

Перечень предложенных индикаторов прямого и косвенного экономического ущерба от злоупотребления алкоголем значительно отличается от того, что предлагают другие авторы, — не столько содержа-

ем, сколько их количеством. В целом, к косвенному экономическому ущербу можно отнести и ряд других показателей, отображающих экономические потери субъектов экономических отношений (домохозяйств, фирм, государства), но обусловленных не непосредственно злоупотреблением алкоголем, а медицинскими, демографическими и социальными потерями от этого фактора риска. В то же время, перечень этих индикаторов еще предстоит разработать, и в этом процессе необходимо будет учесть еще одну методологическую проблему — так называемую проблему «двойного счета». Суть ее заключается в «смешении» в одном показателе негативных последствий сразу для двух или трех субъектов экономических отношений или в «смешении» в одном показателе явлений, связанных со злоупотреблением алкоголем одновременно по принципу прямой (причинно-следственной) и косвенной (опосредованной) взаимосвязи. В том и другом случаях это приводит к искажению (как правило, завышению) реального масштаба экономического ущерба. В качестве примера можно привести предлагаемые рядом исследователей индикаторы «экономические потери от преждевременной смерти (отравления, утопления, убийства, ДТП)» или «экономические потери от снижения производительности труда на месте работы». В том и другом случае «экономические потери» потенциально могут относиться как к фирмам, так и к государству в целом (проблема «двойного счета»). Во втором случае «экономические потери» могут быть обусловлены непосредственно злоупотреблением алкоголем, а также опосредованно элементами социального или медицинского ущерба от фактора риска. Вследствие указанных выше методологических трудностей на данный момент не представляется возможным достоверно выделить интегральные индикаторы прямого и косвенного экономического ущерба для каждого из субъектов экономических отношений.

Заключение

Федеральный закон N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (статья 12) устанавливает приоритет профилактики в сфере охраны здоровья, который обеспечивается путем «разработки и реализации программ формирования здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака...». Соответственно, все, что связано с категорией «злоупотребление алкоголем», в том числе негативные последствия этого фактора риска для популяционного здоровья, социального и экономического благополучия страны, как направление медико-социальных исследований, имеет высокую актуальность. В данной публикации представлен анализ существующих подходов к определению категории «совокупный ущерб от злоупотребления алкоголем» и дано описание принципов нового метода его комплексной количественной оценки.

Исходя из особенностей различных типов эпидемиологической взаимосвязи между воздействием (злоупотреблением алкоголем) и исходом (ущербом от злоупотребления алкоголем), под совокупным ущербом от злоупотребления алкоголем следует понимать уменьшение потенциала популяционного здоровья, социального и экономического благополучия, ассоциированного по принципам причинно-следственной или опосредованной взаимосвязи с данным фактором риска. В представленном определении принципиально важным элементом является именно тип взаимосвязи между воздействием и исходом — он обуславливает необходимость разделить все компоненты совокупного ущерба на две составляющие — прямые и косвенные потери. Поскольку статья 12 Федерального закона № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», по сути, обязывает систему здравоохранения разрабатывать мероприятия по борьбе с последствиями злоупотребления алкоголем, выделение прямых и косвенных потерь имеет и организационное значение — основное внимание при планировании программ профилактики должно быть уделено прямым потерям. Косвенные потери также важны, но их имеет смысл учитывать и анализировать только в том случае, если учтены все прямые потери. В противном случае имеется высокий риск искажения оценок реального масштаба негативных последствий от злоупотребления алкоголем и, как следствие, неэффективного расходования ресурсов системы здравоохранения.

Необходимо отметить, что представленная классификация индикаторов совокупного ущерба от злоупотребления алкоголем не является статичной и может быть дополнена в дальнейшем. Это позволит повысить качество и достоверность оценок отдельных компонентов ущерба, что, в свою очередь, даст необходимый материал для разработки более эффективных программ профилактики. В то же время, оперативный учет и анализ негативных последствий от злоупотребления алкоголем, который должен проводиться в каждом регионе, не требует расчета всего объема индикаторов. Каждая региональная система здравоохранения, исходя из имеющихся финансовых возможностей и степени развития информационного обмена между медицинскими организациями, может самостоятельно определять объем фиксируемых данных. Важно, чтобы учитывались индикаторы прямого медицинского, демографического, социального и экономического компонентов совокупного ущерба, формирующие его «ядро». Учет остальных показателей должен определяться балансом потенциальной выгоды, которую может принести улучшение качества и эффективности программ профилактики, разработанных на основе того или иного объема учитываемых показателей, и затратами на программу их сбора и анализа.

Разработанный метод количественной оценки совокупного ущерба от злоупотребления алкоголем позво-

ляет определить новую функцию некоторых интегральных индикаторов, характеризующих те или иные аспекты популяционного здоровья. Так, показатель DALY применительно к алкоголь-атрибутивным состояниям (заболеваниям, травмам, отравлениям) дает возможность косвенно оценить одновременно два компонента совокупного ущерба: медицинский и социальный. В дальнейшем могут быть выделены и другие расчетные показатели, обладающие той же функцией, что даст системе здравоохранения дополнительный инструмент оперативной оценки совокупного ущерба.

Подводя итог, следует отметить, что негативные последствия злоупотребления алкоголем нуждаются в постоянном контроле на государственном уровне. Ввиду объективной невозможности учитывать при разработке баз данных по заболеваемости и смертности населения весь диагностический потенциал МКБ-10, мощности существующей национальной статистической системы (Федеральной службы государственной статистики) не могут быть использованы для решения данной задачи. Необходимо альтернативное решение, во-многом аналогичное имеющемуся в отдельных регионах опыту реализации многоцентровых программ по созданию регистра заболеваемости и смертности от новообразований (канцер-регистра), регистра инсультов или регистра сахарного диабета. Методологической основой Регистра совокупного ущерба от злоупотребления алкоголем, информация которого может быть востребована не только региональными органами управления системы здравоохранения, научным сообществом, но и врачебным персоналом медицинских организаций, должен стать предложенный метод количественной оценки его компонентов.

Список литературы

1. Вайсман Д.Ш. Система анализа статистики смертности по данным «Медицинских свидетельств о смерти» и достоверность регистрации причин смерти [Электронный ресурс] // Соц. аспекты здоровья населения. — 2013. — № 2 (30). — URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/25/52> (дата обращения: 18.08.2015).
2. Заболеваемость населения алкоголизмом и алкогольными психозами (данные Минздрава России, расчет Росстата). URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/healthcare/# (дата обращения: 18.08.2015).
3. Злоупотребление алкоголем в Российской Федерации: социально-экономические последствия и меры противодействия: Доклад Общественной Палаты Российской Федерации. — М., 2009. — 84 с.
4. Мордовский Э.А., Вязьмин А.М., Соловьев А.Г. Алкоголь-атрибутивная смертность и организационные подходы к ее учету в России и за рубежом // Наркология. — 2012. — № 11. — С. 60—69.
5. Немцов А.В. Алкогольная смертность в России и пути снижения алкогольных потерь // Демографические перспективы России и задачи демографической политики: Материалы науч.-практ. конф., 6—8 апр. 2010 г. — М., 2010. — С. 66—74.
6. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации: федер. закон России № 323-ФЗ от 21 нояб. 2011 г. // Рос. газ. — 2013. — 10 июля.
7. Соловьев А.Г., Вязьмин А.М., Мордовский Э.А. Методологические подходы к учету алкоголь-атрибутивной смертности

в России и за рубежом // *Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии.* — 2012. — № 4. — С. 30—41.

8. Соловьев А.Г., Вязьмин А.М., Мордовский Э.А., Кузин С.Г., Красильников С.В. Анализ достоверности статистики смертности по причинам на примере случаев смерти от алкоголь-атрибутивных состояний // *Вопросы наркологии.* — 2014. — № 6. — С. 10—26.

9. Кактурский Л.В. Роль патологоанатомической службы в осуществлении контроля качества лечебно-диагностической помощи населению [Электронный ресурс]: выступление на Всерос. конф. «Медицина и качество-2006». — URL: <http://www.cnews.ru/news/line/index.shtml?2006/11/29/218018> (дата обращения: 18.08.2015).

10. Кошкина Е.А., Павловская Н.И., Ягудина Р.И., Куликов А.Ю., Усенко К.Ю. Медико-социальные и экономические последствия злоупотребления алкоголем в Российской Федерации // *Социальные аспекты здоровья населения.* 2010. № 2(14). URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/189/30/lang.ru/> (дата обращения: 18.08.2015).

11. Лопиков К.В. Оценка достоверности кодирования причин смерти (по материалам пилотного исследования [Электронный ресурс] // *Соц. аспекты здоровья населения.* — 2011. — № 2 (18). — URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/292/30/lang.ru/> (дата обращения: 18.08.2015).

12. Минаков С.Н. Медико-социальные аспекты и распространенность алкоголизма среди различных групп населения (на примере отдельного муниципального образования): Дисс. на соискание ученой степени к.м.н. — М., 2009. — 169 с.

13. Спектор Ш.И. Научное обоснование системы комплексной профилактики наркомании и алкоголизма в субъекте федерации: Дисс. на соискание ученой степени д.м.н. — Екатеринбург, 2008. — 266 с.

14. Трудовой кодекс Российской Федерации: федер. закон России № 197-ФЗ от 30 дек. 2001 г. (ред. от 13.07.2015) // *Рос. газ.* — 2001. — 31 декабря.

15. Через статистику я увидел всю медицину, всю систему здравоохранения... [Электронный ресурс]: интервью с ведущим научным сотрудником ФГУ ЦНИИОИЗ Секриеру Е.М. // *Врач и информ. технологии.* — 2009. — № 1. — URL: http://www.idmz.ru/idmz_site.nsf/pages/pp_serkiro.htm (дата обращения: 18.08.2015).

16. Accuracy of Death Certificates for Coding Coronary Heart Disease as the Cause of Death / D.M. Lloyd-Jones et al. // *Ann. Intern. Med.* — 1998. — Vol. 129. — P. 1020—1026.

17. Alfsen G. Maehlen J. The value of autopsies for determining the cause of death // *Tidsskr. Nor. Legerforen.* — 2012. — № 2 (132). — P. 147—151.

18. Canadian Institute for Health Information. National consensus conference on population health indicators. Final report. —

URL: http://www.secure.cihi.ca/free_products/phi.pdf (дата обращения: 18.08.2015).

19. ECHI shortlist. The ECHIM Project (2010). URL: <http://healthindicators.eu> (дата обращения: 18.08.2015).

20. Global status report on alcohol and health 2011. World Health Organization. Department of Mental Health and Substance Abuse. — Geneva, 2011. — 286 p.

21. Global status report on alcohol and health 2014. World Health Organization. Department of Mental Health and Substance Abuse. — Geneva, 2014. — 86 p.

22. Health statistics — Atlas on mortality in the European Union 2009. Eurostat. — Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2009.

23. Leon D.A., Saburova L., Tomkins S., Andreev E., Kiryanov N., McKee M., Shkolnikov V.M. Hazardous alcohol drinking and premature mortality in Russia: a population based case-control study // *Lancet.* — 2007. — Vol. 369. — P. 2001—2009.

24. Leon D.A., Shkolnikov V.M., McKee M. Alcohol and Russian mortality: a continuing crisis // *Addiction.* — 2009. — Vol. 104. — P. 1630—1636. doi:10.1111/j.1360-0443.2009.02655.x.

25. Norstrom T. The role of alcohol in the Russian mortality crisis // *Addiction.* — 2011. — Vol. 106, № 11. — P. 1957—1965.

26. Pridemore W.A., Kim S.W. Research Note: Patterns of Alcohol-Related Mortality in Russia // *J. Drug Issues.* — 2006. — Vol. 36, № 1. — P. 229—247.

27. Razvodovsky Y. Estimation of alcohol attributable fraction of mortality in Russia // *Adicciones.* — 2012. — Vol. 24, №3. — P. 247—252.

28. Rehm J., Gmel G., Sempos C.T., Trevisan M. Alcohol-related morbidity and mortality // *Alcohol Res. Health.* — 2003. — Vol. 27, №1. — P. 39—51.

29. Rossow I., Norstrom T. The use of epidemiology in alcohol research // *Addiction.* — 2012. — Vol. 108. — P. 20—25.

30. Status report on alcohol and health in 35 European countries 2013. URL: http://euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0017/190430/Status-report-on-alcohol-and-health-in-35-European-countries.pdf (дата обращения: 18.08.2015).

31. Szklo M., Nieto F.J. *Epidemiology: beyond the basics.* 3rd ed. — Burlington, Mass.: Jones & Bartlett Learning, 2012. — 515 p.

32. Tomkins S., Saburova L., Kiryanov N., Andreev E., McKee M., Shkolnikov V., Leon D.A. Prevalence and socio-economic distribution of hazardous patterns of alcohol drinking: study of alcohol consumption in men aged 25—54 years in Izhevsk, Russia // *Addiction.* — 2007. — Vol. 102. — P. 544—553.

33. Zaridze D., Lewington S., Boroda A. et al. Alcohol and mortality in Russia: prospective observational study of 151 000 adults // *Lancet.* — 2014. — Apr. 26. — Vol. 383(9927). — P. 1465—1473.

QUANTITATIVE ASSESSMENT OF CUMULATIVE DAMAGE FROM ALCOHOL ABUSE AT POPULATION LEVEL

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

Northern State Medical University, Arkhangelsk

In the article the existing approaches to the definition of the category of «cumulative damage from alcohol abuse», their methodological flaws are highlighted. The stratification of the total damage caused by medical, demographic, social and economic components is substantiated. On the basis of the provisions of modern epidemiology a method for quantifying total damages at the population level is provided, allowing to carry out an objective comparative analysis of its components to a qualitatively heterogeneous population.

Keywords: alcohol abuse, cumulative alcohol-related harm