

УДК 312.2 : 616.89-008.441.13

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДИНАМИКИ УРОВНЯ НАСИЛЬСТВЕННОЙ СМЕРТНОСТИ В РОССИИ И БЕЛАРУСИ

Ю.Е. Разводовский, А.В. Немцов

Гродненский государственный медицинский университет
Лаборатория медико-биологических проблем наркологии
Московский НИИ Психиатрии МЗ РФ

Настоящая статья посвящена сравнительному анализу динамики уровня насильственной смертности, а также уровня потребления алкоголя в России и Беларуси в период с 1980 по 2001 годы. В целом тенденции уровня насильственной смертности, а также уровня потребления алкоголя в России и Беларуси достаточно схожи. Резкое снижение уровня этих показателей в двух государствах, наблюдавшееся в период антиалкогольной кампании 1985-1988 годов, сменилось резким ростом в первой половине 90-х годов. В то же время, рассматривая динамику уровня насильственной смертности в России и Беларуси в сравнительном аспекте, следует отметить значительно более высокий уровень этого показателя в России. Существенные различия в динамике уровня насильственной смертности в двух государствах наблюдались во второй половине 90-х годов прошлого века.

Ключевые слова: потребление алкоголя, насильственная смертность, Россия, Беларусь.

This article deals with the comparative analysis of the dynamics of the violent mortality rate as well as the level of alcohol consumption per capita in Russia and Belarus in 1980-2001. The results of this investigation suggest that the trends in the violent mortality rate as well as those of the level of alcohol consumption per capita in Russia and Belarus are quite similar. Sharp decrease in the level of these indices in the period of anti-alcohol campaign in 1985-1988 changed into sharp increase in the first half of the 90s. At the same time it should be noted that the rate of violent mortality in Russia is much higher than that in Belarus. Noticeable differences in the trends of violent mortality rate in these two countries were observed in the second half of the 90s.

Key words: alcohol consumption, violent mortality, Russia, Belarus.

Злоупотребление алкоголем ассоциируется с такими видами насильственной смертности, как смертность в результате травм и несчастных случаев на производстве, дорожно-транспортных аварий, убийств и самоубийств [4]. Точный вклад алкоголя в уровень различных видов насильственной смертности определить сложно, однако считается общепризнанным, что около половины таких случаев обусловлено алкоголем [5, 10]. Взаимосвязь между общим уровнем потребления алкоголя и уровнем насильственной смертности хорошо установлена на популяционном уровне. Так, четкая позитивная ассоциация между уровнем потребления алкоголя на душу населения и числом дорожно-транспортных происшествий была установлена с помощью АРИМА анализа [11]. С помощью анализа временных серий была установлена положительная взаимосвязь между уровнем потребления алкоголя на душу населения и уровнем насильственной смертности в таких странах, как Франция, Норвегия, Швеция, Финляндия [6]. Анализ временных серий с использованием данных из 13 стран за период с 1950 по 1972 годы показал, что уровень суицидов и убийств положительно ассоции-

руется с уровнем потребления алкоголя на душу населения [8]. Более свежий анализ временных серий за период с 1950 по 1995 годы, в который были включены данные из 14 стран Европы, свидетельствует о позитивной статистически достоверной взаимосвязи между совокупным уровнем потребления алкоголя и уровнем насильственной смертности во всех странах [9]. Анализ причин смертности показывает, что рост насильственной смертности является важным фактором снижения ожидаемой продолжительности жизни в России [3]. В целом, уровень различных видов насильственной смертности значительно выше в бывших советских республиках, чем в странах Западной Европы. Так, в 1997 году уровень насильственной смертности среди мужчин в возрасте до 65 лет был в 5 раз выше в странах бывшего Советского Союза, чем в странах Западной Европы [3]. Многие авторы считают, что главной причиной роста уровня насильственной смертности в бывших советских республиках является злоупотребление алкоголем [1, 7]. В пользу этой гипотезы свидетельствует тот факт, что в России уровень насильственной смертности тесно связан с уровнем отравле-

ния алкоголем [1]. Кроме того, анализ сертификатов о причинах смертности, проведенный в Москве, выявил значительный рост смертности в результате отравлений алкоголем, несчастных случаев, убийств, а также в результате внезапной коронарной смерти в субботу, воскресенье и понедельник [2].

В прошлом веке в России трижды отмечались периоды снижения численности населения, которые были связаны с войнами и сталинскими «чистками». В послевоенный период, начиная с 1948 года, в России наблюдалось заметное снижение смертности и рост ожидаемой продолжительности жизни, что позволило минимизировать отставание в этом показателе от стран Запада. К 1965 году ожидаемая продолжительность жизни для мужчин составила 64,6 года, а для женщин 73,3 года, что соответственно на 1,5 и 0,5 лет меньше, чем в странах Западной Европы. Начиная с середины 60-х годов, отмечалась тенденция снижения ожидаемой продолжительности жизни, в основном, за счет роста смертности в результате сердечно-сосудистых заболеваний и несчастных случаев. Самая высокая за всю историю России продолжительность жизни была зафиксирована в период антиалкогольной кампании 1985-1988 годов. В 1986 году этот показатель составил 64,9 лет для мужчин и 74,5 лет для женщин. По сравнению с 1985 годом, ожидаемая продолжительность жизни выросла более чем на 2 года, в основном, за счет снижения уровня насильственной смертности. Согласно экспертным оценкам, антиалкогольная кампания сохранила жизни более 1 миллиону россиян [1]. Начиная с 1988 года, продолжительность жизни стала снова снижаться. На 1993-1994 годы приходится небывалое падение продолжительности жизни до наименьшего уровня за всю послевоенную историю России – 57,6 лет для мужчин и 71,2 для женщин. За период с 1987 по 1994 годы этот показатель снизился на 6,6 лет для мужчин и на 3,3 года для женщин. Значительная разница в ожидаемой продолжительности жизни между мужчинами и женщинами отмечается за счет высокой смертности мужчин трудоспособного возраста (до 80% от всех умерших). При этом на две трети снижение ожидаемой продолжительности жизни определяется насильственной смертностью и смертностью от сердечно-сосудистых заболеваний. Настоящий демографический кризис в России является беспрецедентной по масштабам депопуляцией, которая происходит в мирное время. По официальным данным, с 1992 по 2002 годы население России сократилось на 5 миллионов человек (с 148,7

до 143,8 млн.). Уровень смертности в 2002 году составил 15,4 на 100 тысяч населения. При этом число умерших в 2-3 раза превышает число родившихся. По оценкам Российских демографов, при сохранении нынешней тенденции к 2050 году в стране останется проживать только 55 миллионов человек. Схожая динамика демографических процессов наблюдается и в Беларуси. Настоящая работа посвящена сравнительному анализу динамики уровня различных видов насильственной смертности, а также уровня потребления алкоголя на душу населения в России и Беларуси.

Материалы и методы

Уровень различных видов насильственной смертности в России представлен, согласно данным Госкомстата РФ, в расчете на 100 тысяч населения. Данные уровня насильственной смертности в Беларуси взяты из ежегодных отчетов Министерства статистики и анализа РБ. В рубрику «насильственная смертность» входят такие виды смертности, как смертность в результате травм и несчастных случаев, дорожно-транспортных аварий, убийств и самоубийств. Уровень потребления алкоголя на душу населения в России представлен согласно экспертным оценкам А.В. Немцова [1]. Следует отметить, что реальный уровень потребления алкоголя сложно установить, поскольку он включает объем алкоголя, реализованного государственной торговлей, неучтенный алкоголь импортного происхождения, а также самодельный алкоголь. По экспертным оценкам, реальный уровень потребления алкоголя превышает уровень продажи алкоголя в различные годы на 50-100%. Уровень продажи алкоголя в Беларуси рассчитывался на основе статистики продажи алкоголя, деленной на все население, и представлен в литрах абсолютного алкоголя. Статистическая обработка данных производилась с помощью программного пакета «СТАТИСТИКА».

Результаты и их обсуждение

Динамика насильственной смертности в России.

В период с 1980 по 2001 годы уровень насильственной смертности в России вырос в 3,9 раза (с 165 до 230,1 на 100 тыс.). В период с 1980 по 1984 годы отмечалось некоторое снижение уровня насильственной смертности в России. Резкое снижение уровня насильственной смертности наблюдалось в период с 1984 по 1987 (с 160,2 до 101,2 на 100 тыс.). С 1987 по 1994 годы уровень насильственной смертности вырос в 2,5 раза (с 101,2 до 250,7 на 100 тыс.). В период с 1994 по 1998 годы уровень этого показателя снизился на 25% (с 250,7

до 187,5 на 100 тыс.). С 1998 по 2001 годы уровень насильственной смертности вырос на 23% (с 187,5 до 230,1 на 100 тыс.). В период с 1980 по 2001 годы уровень убийств в России вырос в 2,3 раза (с 12,9 до 29,8 на 100 тыс.). С 1980 по 1986 годы уровень убийств снизился на 43% (с 12,9 до 7,4 на 100 тыс.). С 1986 по 1994 годы уровень этого показателя вырос в 4,4 раза (с 7,4 до 32,6 на 100 тыс.). С 1994 по 1998 годы уровень убийств снизился на 29% (с 32,6 до 23,0 на 100 тыс.). С 1998 по 2001 годы уровень убийств вырос на 30% (с 23,0 до 29,8 на 100 тыс.). В период с 1980 по 2001 годы уровень суицидов в России вырос на 15% (с 34,6 до 39,7 на 100 тыс.). С 1980 по 1984 годы этот показатель вырос на 8,7% (с 34,6 до 37,9 на 100 тыс.). С 1984 по 1986 годы уровень суицидов снизился на 39% (с 37,9 до 23,0 на 100 тыс.). С 1986 по 1994 годы отмечался рост этого показателя в 1,8 раза (с 23,0 до 42,1 на 100 тыс.). С 1994 по 1998 уровень суицидов снизился на 16% (с 42,1 до 35,4 на 100 тыс.). С 1998 по 2001 годы отмечался рост уровня суицидов на 12% (с 35,4 до 39,7 на 100 тыс.). В целом динамика уровня различных видов насильственной смертности демонстрирует схожие тенденции – резкое снижение в период с 1984 по 1986 годы и последующий рост этих показателей в период с 1986 по 1994 годы, снижение в период с 1994 по 1998 годы, рост с 1998 по 2001 годы.

Динамика насильственной смертности в Беларуси.

В период с 1980 по 2001 годы в Беларуси уровень насильственной смертности вырос в 1,7 раза (с 97,4 до 166,9 на 100 тыс.). В период с 1980 по 1984 годы уровень насильственной смертности вырос на 9,8% (с 97,4 до 107,0 на 100 тыс.). С 1984 по 1986 годы отмечалось снижение этого показателя на 30% (с 107,0 до 75,0 на 100 тыс.). С 1986 по 1999 годы уровень насильственной смертности вырос в 2,3 раза (с 75,0 до 170,4 на 100 тыс.). В 2000 году отмечалось некоторое снижение уровня насильственной смертности, что сменилось тенденцией ее роста в 2001 году. В период с 1980 по 2001 годы уровень убийств в Беларуси вырос в 2,2 раза (с 5,1 до 11,2 на 100 тыс.). С 1980 по 1984 годы уровень убийств вырос на 14% (с 5,1 до 5,8 на 100 тыс.). С 1984 по 1986 годы отмечалось снижение этого показателя на 30% (с 5,8 до 4,0 на 100 тыс.). С 1986 по 1998 годы уровень убийств вырос в 3,2 раза (с 4,0 до 12,2 на 100 тыс.). С 1998 по 2001 годы уровень убийств снизился на 8% (с 12,2 до 11,2 на 100 тыс.). В период с 1980 по 2001 годы уровень суицидов в Беларуси вырос на 37% (с 24,3 до 33,2 на 100 тыс.). С 1980 по 1984 годы уровень

суицидов вырос на 21% (с 24,3 до 29,5 на 100 тыс.). С 1984 по 1988 годы этот показатель снизился на 38% (с 29,5 до 18,4 на 100 тыс.). С 1988 по 1998 годы уровень суицидов вырос в 1,9 раз (с 18,4 до 35,0). С 1998 по 2001 годы этот показатель снизился на 5% (с 35,0 до 33,2 на 100 тыс.).

В целом тенденции уровня насильственной смертности в России и Беларуси в период с 1980 по 2001 годы достаточно схожи (рис. 1). Резкое снижение уровня насильственной смертности в двух государствах, которое отмечалось в период антиалкогольной кампании в 1985 – 1988 годы, сменилось резким ее ростом в первой половине 90-х годов. Вместе с тем, рассматривая динамику уровня насильственной смертности в России и Беларуси в сравнительном аспекте, в первую очередь, следует отметить значительно более высокий уровень этого показателя в России. Так, максимальный уровень насильственной смертности в России, отмечавшийся в 1994 году, составил 250,7 на 100 тыс. населения, что на 47% превышает максимальный уровень насильственной смертности в Беларуси, который наблюдался в 1999 году и составил 170,4 на 100 тыс. населения. Максимальный уровень убийств в России – 32,6 на 100 тыс. населения, который отмечался в 1994 году, в 2,6 раза превышал максимальный уровень убийств в Беларуси, который наблюдался в 1998 году и составил 12,2 на 100 тысяч населения (рис. 2). Самый высокий уровень суицидов в России, отмечавшийся в 1994 году, составил 42,1 на 100 тысяч населения, что на 19% превышает уровень этого показателя в Беларуси, который наблюдался в 1996 году и составил 35,3 на 100 тысяч населения. В то же время динамика уровня насильственной смертности в России и Беларуси в 90-х годах прошлого века существенно различалась. В России резкий рост насильственной смертности в период с 1987 по 1994 годы сменился тенденцией снижения этого показателя, которая наблюдалась до 1998 года, а затем после-

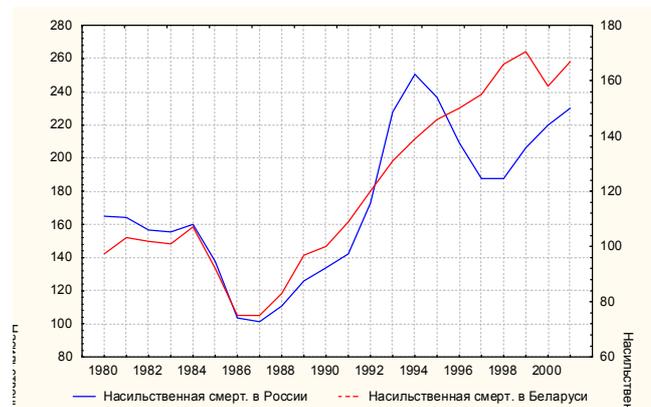


Рисунок 1. Динамика уровня насильственной смертности в России и Беларуси в период с 1980 по 2001 годы.

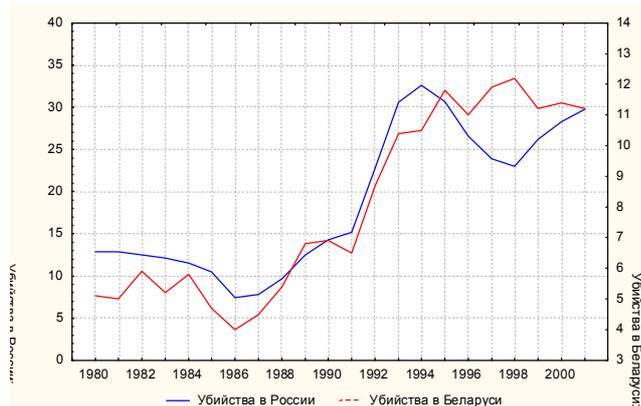


Рисунок 2. Динамика уровня убийств в России и Беларуси в период с 1980 по 2001 годы.

довала тенденция его роста. В Беларуси рост уровня насильственной смертности наблюдался в период с 1987 по 1999 годы, после чего наметилась тенденция к его снижению. Схожие тенденции наблюдались и в отношении динамики уровня убийств. Наибольшее сходство отмечалось в динамике уровней суицидов в России и Беларуси (рис. 3). При этом прослеживается своеобразный эффект временного отставания между уровнем этого показателя в России и Беларуси. Так, за пиком уровня этого показателя в 1994 году в России, сменившимся тенденцией к его снижению, следует пик уровня суицидов в Беларуси в 1996 году с последующей тенденцией к снижению.

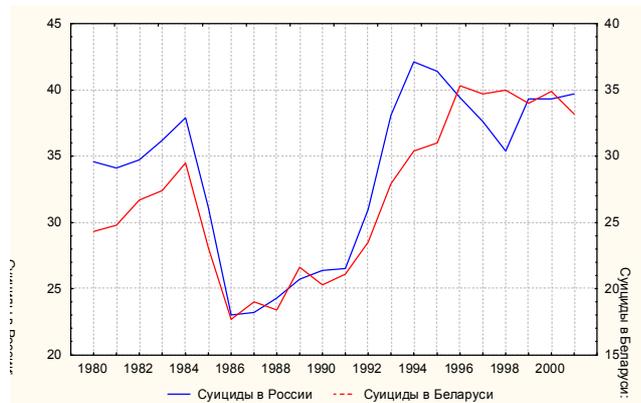


Рисунок 3. Динамика уровня суицидов в России и Беларуси в период с 1980 по 2001 годы.

Динамика уровня потребления алкоголя в России.

Уровень потребления алкоголя в России в период с 1980 по 2001 годы вырос на 8,6% (с 13,8 до 15,0 л). С 1984 по 1986 годы отмечалось резкое снижение уровня потребления алкоголя на 26% (с 14,2 до 10,5 л). С 1986 по 1996 годы этот показатель вырос на 39% (с 10,5 до 14,6 л). С 1994 по 1998 годы отмечалось снижение уровня потребления алкоголя на 16% (с 14,6 до 12,2 л). С 1998 по 2001 годы этот показатель вырос на 23% (с 12,2 до 15,0 л).

Динамика уровня продажи алкоголя в Беларуси.

Уровень продажи алкоголя в Беларуси в период с 1980 по 2001 годы снизился на 14% (с 10,2 до 8,8 л). В период с 1980 по 1984 годы этот показатель снизился с 10,2 до 9,8 л на душу населения. С 1984 по 1987 годы уровень продажи алкоголя снизился в 2,2 раза (с 9,8 до 4,4 л). С 1987 по 1993 годы уровень продажи алкоголя вырос на 80% (с 4,4 до 7,9 л). В последующий период с 1993 по 1995 годы отмечалось снижение этого показателя на 15% (с 7,9 до 6,7 л). Эта тенденция сменилась ростом уровня продажи алкоголя на 45% (с 6,7 до 9,7 л) в период с 1995 по 1999 годы. В последующие два года продажа алкоголя стабилизировалась на уровне 8,8 литра на душу населения.

При сравнении динамики уровня потребления алкоголя в России и уровня продажи алкоголя в Беларуси обращает на себя внимание схожесть тенденций уровня этих показателей в период с 1980 по 1993 годы (рис. 4). Во второй половине 90-х годов прошлого века тенденции уровней этих показателей существенно различались. Рост уровня потребления алкоголя в России, начавшийся с 1986 года, достиг пика в 1994 году, после чего последовало снижение этого показателя, отмечавшееся до 1998 года, сменившееся тенденцией роста. В Беларуси рост уровня продажи алкоголя, отмечавшийся в конце 80-х годов, продолжался до 1993 года, после чего последовала тенденция снижения этого показателя в период с 1993 по 1995 годы. В последующем отмечался рост уровня продажи алкоголя, достигший пика в 1998 году, с последующим спадом и стабилизацией уровня этого показателя. Очевидно, что резкое снижение уровня потребления алкоголя в России в период с 1984 по 1986 годы было обусловлено ограничением продажи алкоголя в период антиалкогольной кампании. Последующий рост уровня потребления алкоголя был обусловлен отходом от ограничительных мероприятий

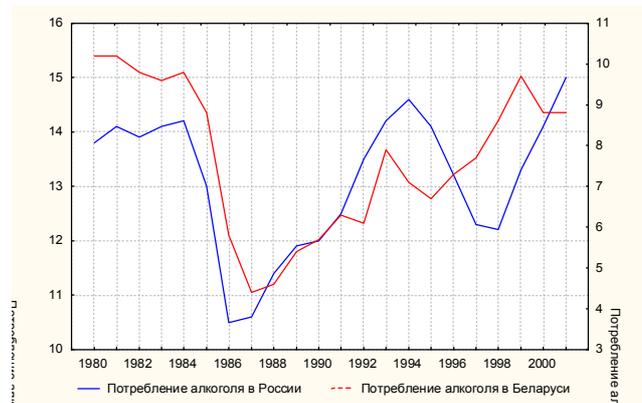


Рисунок 4. Динамика уровня потребления алкоголя в России и Беларуси в период с 1980 по 2001 годы.

и либерализацией алкогольного рынка. 7 июня 1992 года указом президента России была отменена государственная монополия на водку. В результате алкогольный рынок захлестнула волна фальсифицированной водки и спирта низкого качества. Резкий рост уровня связанных с алкоголем проблем, а также потери бюджета в результате отмены монополии были столь ощутимы, что уже через год, 11 июня 1993 года, был подписан указ «О восстановлении государственной монополии на производство, хранение и розничную продажу алкогольной продукции». Снижение уровня потребления алкоголя в России и, соответственно, снижение уровня насильственной смертности в период с 1994 по 1998 годы некоторые авторы объясняют вымиранием части популяции алкоголиков в начале 90-х годов. Как известно, эта категория лиц выпивает около половины потребляемого алкоголя в стране. Важную роль в сокращении потребления алкоголя в России в этот период сыграли государственные мероприятия, направленные на сокращение импорта и производства фальсифицированных алкогольных напитков. Кроме того, в период с 1995 по 1997 годы отмечался относительный рост цен на алкогольные напитки по сравнению с ценами на продукты питания. Снижение покупательной способности населения в этот период еще более снизило доступность алкоголя в этот период. С 1998 года снова началось отставание роста цен на алкогольные напитки по отношению к продуктам питания, что обусловило новый рост уровня потребления алкоголя.

Корреляционный анализ.

Результаты корреляционного анализа свидетельствуют, что уровень насильственной смертности в России с высокой степенью достоверности положительно коррелирует с уровнем потребления алкоголя на душу населения ($r=0,77$; $p=0,000$). Обнаружена также положительная корреляция между уровнем потребления алкоголя на душу населения и уровнем самоубийств ($r=0,83$; $p=0,000$) и убийств ($r=0,57$; $p=0,006$). В то же время не выявлено какой-либо взаимосвязи между уровнем продажи алкоголя на душу населения и уровнем насильственной смертности, а также уровнем убийств в Беларуси. Положительная корреляционная взаимосвязь обнаружена между уровнем продажи алко-

голя на душу населения и уровнем суицидов ($r=0,57$; $p=0,006$). Возможной причиной отсутствия корреляционной взаимосвязи между уровнем продажи алкоголя и уровнем насильственной смертности в Беларуси может быть то, что уровень продажи алкоголя не соответствует уровню потребления алкоголя. Косвенным подтверждением этого является обнаружение высокодостоверной позитивной ассоциации между реальным уровнем потребления алкоголя, рассчитываемым с учетом нелегальных источников, и уровнем различных видов насильственной смертности.

Схожесть социально-экономической ситуации в двух славянских государствах, а также прозрачность границ между ними предполагает схожесть тенденций уровня потребления алкоголя и уровня различных видов насильственной смертности. Сложно предположить какую-либо гипотезу, удовлетворительно объясняющую существенные различия в динамике этих показателей во второй половине 90-х годов прошлого века в России и Беларуси. Этот фундаментальный вопрос заслуживает пристального внимания и дальнейшей разработки, поскольку его решение позволит пролить свет на новые аспекты проблемы взаимоотношения алкоголя и общества.

Литература

1. Немцов А.В. Алкогольная смертность в России. 1980-90-е годы. - М., 2001.
2. Chenet L., McKee M., Leon D., Shkolnikov V., Vassin S. Alcohol and cardiovascular mortality in Moscow: new evidence of causal association. // Journal of Epidemiology and Community Health. - 2001. - Vol. 52. - P. 772-74.
3. Cockerman W.C. Health lifestyles in Russia. // Soc. Sci. Med. - 2000. - Vol. 51. - N9. - P.1313-42.
4. Edwards G., Anderson P., Bobak T.F., et al. Alcohol Policy and Public Good. - Oxford, 1994.
5. Harkin A.M., Anderson P., Lehto J. Alcohol in Europe - a health perspective. - Copenhagen, 1995.
6. Lenke L. Alcohol and Criminal Violence - Time series analysis in a comparative perspective. Almqvist and Wiksell, Stockholm. - 1993. - 234 p.
7. Leon D.A., Chenet L., Shkolnikov V.M., et al. Huge variation in Russian mortality rates 1984-94: artifact, alcohol, or what? // Lancet. - 1998. - Vol.350. - P.383-388.
8. Lester D. The association between alcohol consumption and suicide and homicide rates: a study of 13 nations. // Alcohol and Alcoholism. - 1995. - Vol. 30. - N4. - P.465-68.
9. Ramstedt M. Alcohol and suicide in 14 European countries. // Addiction. - 2001. - Vol. 96(Suppl). - P.58-75.
10. Razvodovsky Yu.E. Structure and Dynamics of Alcohol-Related Mortality in Belarus. // Alcoholism. - 2000. - N2. - P.109-120.
11. Wagenaar A.C. Alcohol consumption and the incidence of acute alcohol-related problem. // British Journal of Addiction. - 1984. - Vol.79. - P.173-180.