

УДК: 616:02

АЛКОГОЛЬ КАК ФАКТОР РЕГИОНАЛЬНОГО ГРАДИЕНТА УРОВНЯ НАСИЛЬСТВЕННОЙ СМЕРТНОСТИ В БЕЛАРУСИ

Ю.Е. Разводовский

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно, Республика Беларусь

Контактная информация:

Разводовский Юрий Евгеньевич – кандидат медицинских наук. Место работы и должность: старший научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории УО «Гродненский государственный медицинский университет». Адрес: Республика Беларусь, 230009, г. Гродно, ул. Горького, 80. Телефон: +375-152-70-18-84, электронный адрес: razvodovsky@tut.by

Беларусь относится к странам с высоким уровнем насильственной смертности, который, в значительной степени, обусловлен высоким уровнем потребления алкоголя на душу населения. В настоящей работе проведен анализ регионального распределения и динамики уровня смертности от внешних причин в Беларуси в период с 1980 по 2005 гг. Результаты анализа демонстрируют существование устойчивого паттерна в географическом распределении показателей насильственной смертности на территории Беларуси по оси Север-Юг. Южные регионы страны (Брестская и Гомельская области) в течение всего периода наблюдения имели более низкий уровень САК (содержание алкоголя в крови) – позитивной насильственной смертности по сравнению с областями, расположенными на Севере (Витебская и Минская области). Полученные данные дают основания полагать, что алкоголь является одним из основных факторов региональной вариации уровня насильственной смертности в Беларуси.

Ключевые слова: алкоголь, насильственная смертность, региональный градиент, Беларусь, 1980-2005

Смертность от внешних причин (травмы и несчастные случаи, отравления, убийства, самоубийства) занимает третье место в структуре общей смертности в Беларуси, незначительно уступая смертности от злокачественных новообразований [6]. Причины высокого уровня насильственной смертности требуют комплексного изучения, поскольку они в значительной степени ответственны за процесс депопуляции, который отмечается в Беларуси после распада Советского Союза [23, 25].

Проблема устойчивого паттерна в географическом распределении показателей смертности от внешних причин на территории Европы являлась предметом ряда исследований [3, 4, 17-22]. В частности, анализ статистики показателей насильственной смертности на территории бывшего СССР продемонстрировал, что республики, занимающие северные территории (Российская Федерация, Украина, Беларусь и республики Балтии) имеют более высокие показатели смертности от внешних причин, чем республики Закавказья и Среднеазиатского региона [14, 15, 20]. Для объяснения указанных различий некоторые авторы обращаются к социально-экономическим факторам, национальным и культурным традициям и т.д. [1, 3, 12, 13, 14, 15, 20]. Однако данные сравнительного регионального анализа, выполненного на материале России, Украины и

Беларуси, указывают на то, что группа экономических причин не является ответственной за устойчивость региональных различий в показателях насильственной смертности [18, 21].

Одним из ключевых факторов высокого уровня смертности от внешних причин в Беларуси считается злоупотребление алкоголем [6]. Известно, что острая алкогольная интоксикация является фактором, резко повышающим риск насильственной смерти [5, 7-10]. В исследованиях, проведенных в разных странах, было установлено, что алкоголь вовлечен более чем в 50% случаев насильственной смерти [10, 11]. Ранее также было показано, что число случаев насильственной смерти с содержанием алкоголя в крови (САК) является достаточно надежным индикатором уровня алкогольных проблем в обществе [6, 16].

Учитывая тот факт, что Беларусь относится к странам с высоким уровнем связанных с алкоголем проблем [2, 6, 23, 25], можно предположить вовлеченность алкогольного фактора в региональную вариацию уровня насильственной смертности в Беларуси.

С целью проверки данной гипотезы в настоящем исследовании был проведен сравнительный анализ динамики общего уровня насильственной смертности, а также уровня САК-позитивной насильственной смертности в регионах Беларуси в период с 1980 по 2005 гг..

Материал и методы. Проведен анализ динамики общего уровня насильственной смертности, САК-позитивной насильственной смертности, а также удельного веса САК-позитивных случаев в структуре насильственной смертности по регионам Беларуси в 1980-2005 гг. Оценивался порядок рангового распределения показателя насильственной смертности для всех областей. Также проведен анализ географического распределения уровня насильственной смертности по оси Север (Витебская и Минская обл.) – Юг (Гомельская и Брестская обл.), а также по оси Восток (Могилевская обл.) – Запад (Гродненская и Брестская обл.). Данные по столице республики, которая имеет особый административный статус, также использовались для сравнения.

Показатели смертности от внешних причин (ICD 9 E 800 – E 999) были получены из ежегодной отчетной документации Госслужбы медицинских судебных экспертиз Беларуси. Статобработку данных проводили с помощью программы StatSoft Statistica 10.0. В оценке значимости распределения показателей между группами использовался критерий Стьюдента (t-test).

Результаты и обсуждение.

Ранговая позиция регионов Беларуси по среднему уровню насильственной смертности, САК-позитивной насильственной смертности, а также удельного веса САК-позитивных случаев в структуре насильственной смертности представлена в таблице 1. Наиболее высокий уровень смертности от внешних причин за весь рассматриваемый период отмечался в Минской и Витебской областях. Самый низкий средний показатель уровня насильственной смертности отмечался в г. Минске, Брестской и Гомельской областях.

Наиболее высокий уровень САК-позитивной насильственной смертности за весь рассматриваемый период отмечался в Минской и Витебской областях, а наиболее низкий – в г. Минске. Наиболее высокий удельный вес САК-позитивных случаев в структуре насильственной смертности имел место в Минской и Витебской областях. Самым низким удельный вес САК-позитивных случаев насильственной смерти в рассматриваемый период был в г. Минске и Брестской области. Относительно низкий уровень насильственной смертности в г. Минске обусловлен влиянием каких-то специфических причинных факторов, действующих в столичном регионе. Среди этих факторов могут быть уровень благосостояния населения, специфика социо-культурной сферы, доступность алкоголя, порядок проведения аутопсий и т.д. Поэтому результаты данного исследования в значительной степени подтверждают правомерность методологического подхода, согласно которому большие города исключаются из сравнительного регионального исследования [3].

Дифференцированный анализ изучаемых показателей по оси Север-Юг показал более высокий их уровень в северных регионах, причем все различия были статистически значимыми ($p < 0,05$). Соотношение среднего показателя уровня смертности от внешних причин за весь рассматриваемый период в северных и южных областях составило 157,0 vs. 105,0; соотношение среднего уровня САК-позитивной насильственной смертности составило 101,0 vs. 60,6; соотношение удельного веса САК-позитивных случаев смерти в структуре насильственной смертности составило 63,0 vs. 56,5.

Таблица 1

Ранговая позиция областей Беларуси по среднему уровню показателя смертности от внешних причин, САК-позитивной насильственной смертности, а также удельного веса САК-позитивных случаев в структуре насильственной смертности за период с 1980 по 2005 гг.

| Регион | Насильственная смертность | Насильственная смертность САК+ | Удельный вес САК+ |
|------------------|---------------------------|--------------------------------|-------------------|
| Минская | 160,8±48,4 | 107,2±37,1 | 65,8±4,7 |
| Витебская | 153,2±44,6 | 94,1±33,5 | 60,2±6,1 |
| Могилевская | 125,4±33,3 | 79,3±26,1 | 62,2±5,3 |
| Гродненская | 121,9±39,7 | 74,3±30,1 | 59,7±5,7 |
| Гомельская | 108,5±31,8 | 64,5±22,6 | 58,5±5,1 |
| Брестская | 101,5±28,4 | 56,6±22,1 | 54,3±7,1 |
| Минск | 87,1±29,6 | 48,3±21,6 | 52,3±7,7 |
| Северный регион | 157,0±21,1 | 101,0±20,1 | 63,0±4,1 |
| Южный регион | 105,0±20,04 | 60,6±20,1 | 56,5±5,1 |
| Восточный регион | 125,4±23,3 | 79,3±26,1 | 62,2±5,3 |
| Западный регион | 111,7±23,8 | 65,5±25,8 | 57,0±5,0 |

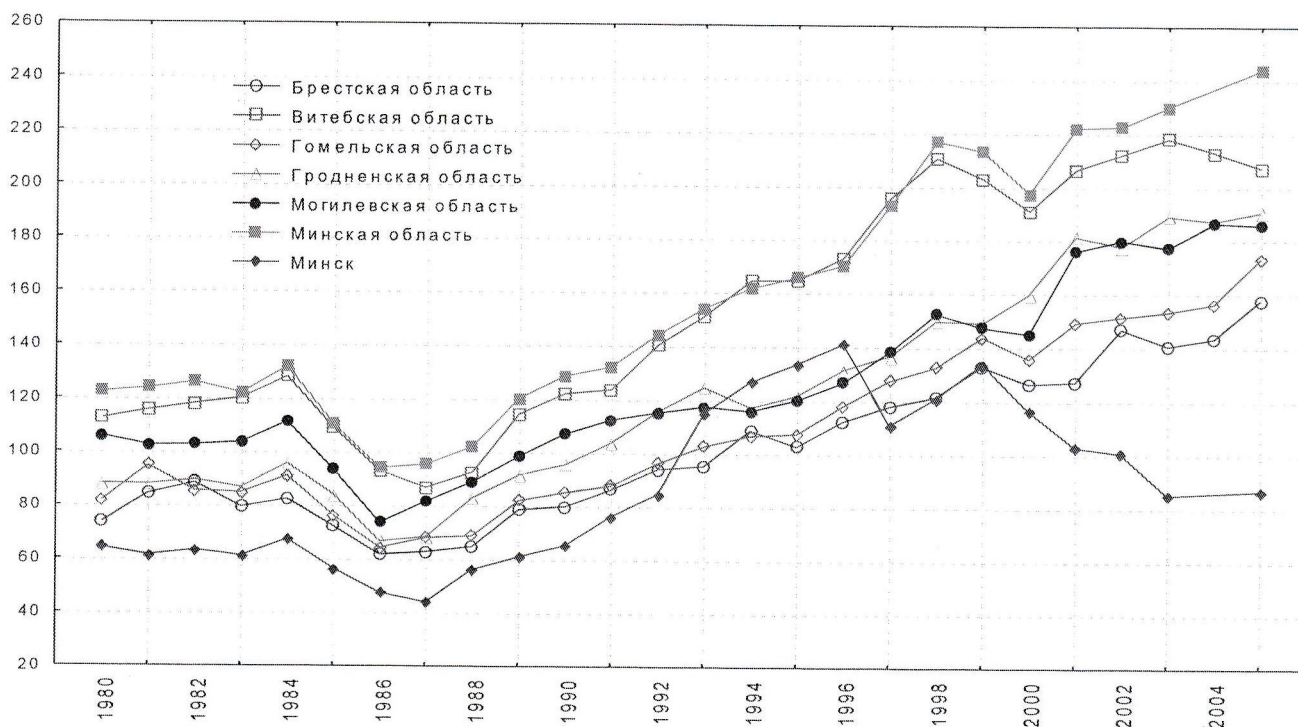


Рис. 1. Динамика уровня насильственной смертности в различных регионах Беларуси в период с 1980 по 2005 гг.

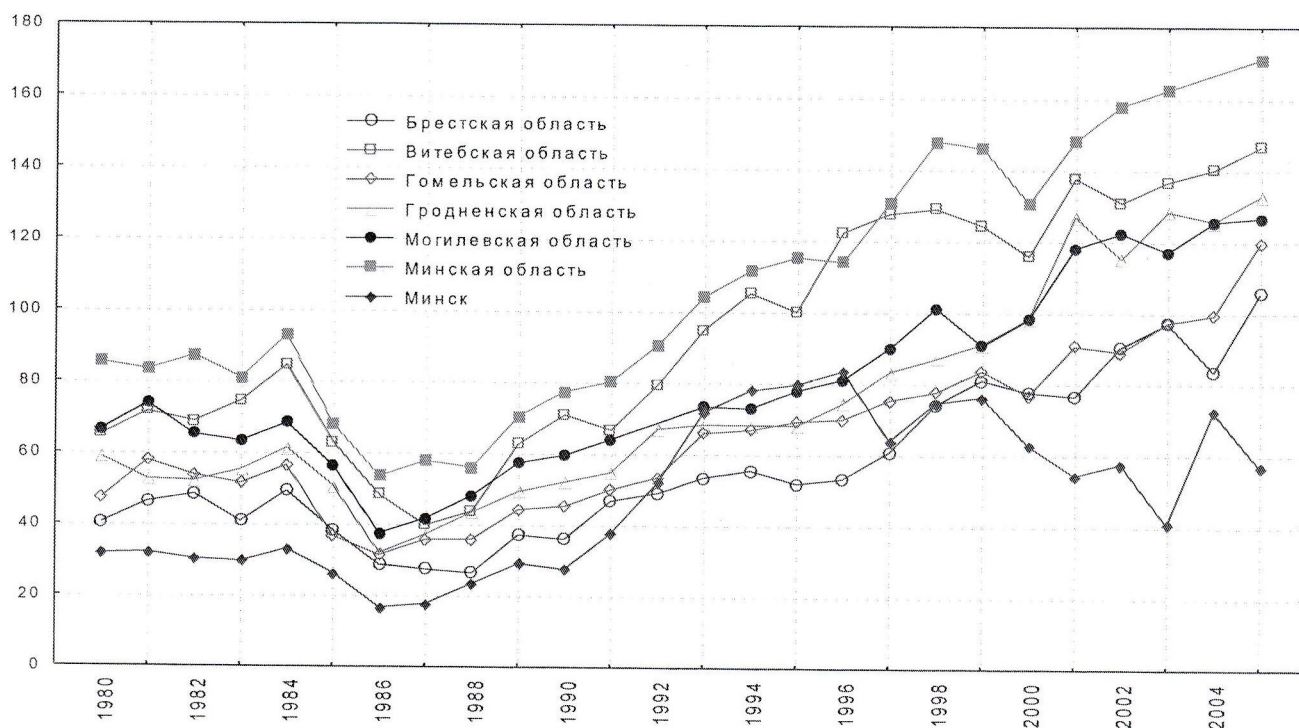


Рис. 2. Динамика уровня САК-позитивной насильственной смертности в различных регионах Беларуси в период с 1980 по 2005 гг.

Средний показатель уровня САК-негативной насильственной смертности за весь рассматриваемый период также был выше в северных областях (56,3 vs. 44,4), однако региональные различия по данному показателю статистически не

значимы. Изучаемые показатели также демонстрировали различия по оси Восток-Запад, с более низким уровнем в западных регионах, однако этот градиент был статистически не значимым.

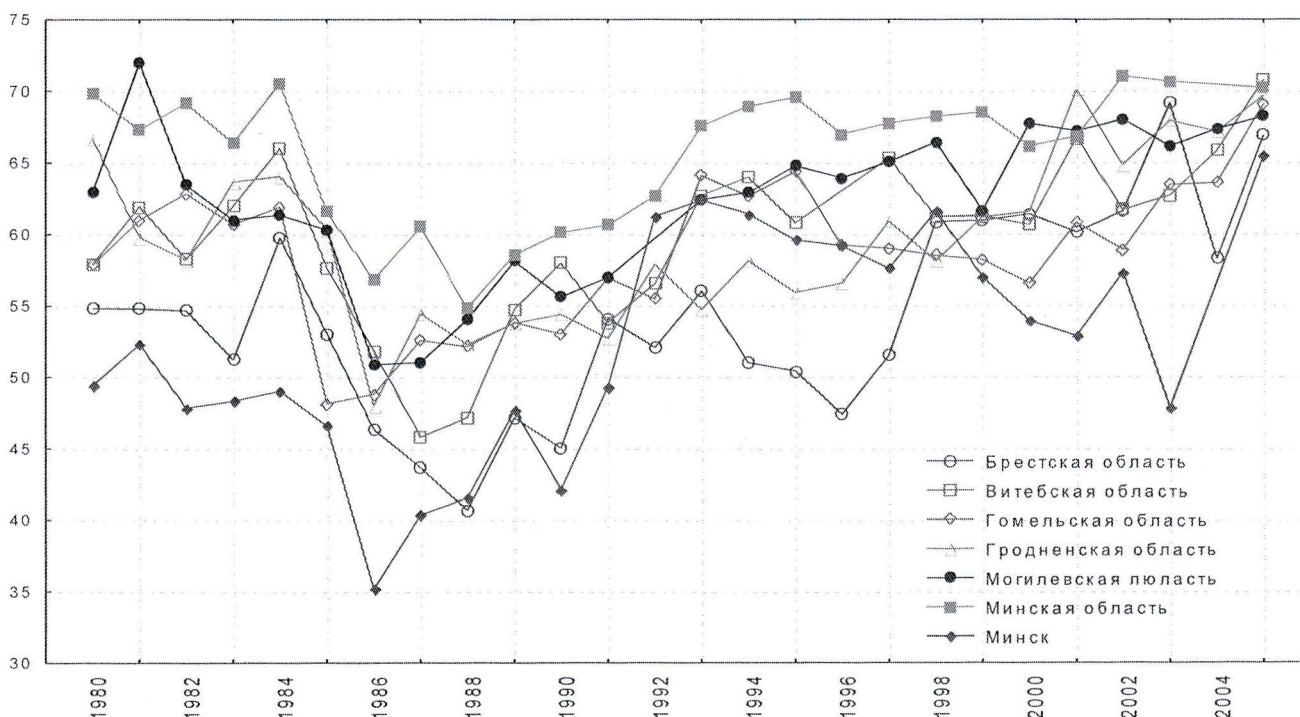


Рис. 3. Динамика удельного веса САК-положительных случаев смерти в структуре насильственной смертности в различных регионах Беларуси в период с 1980 по 2005 гг.

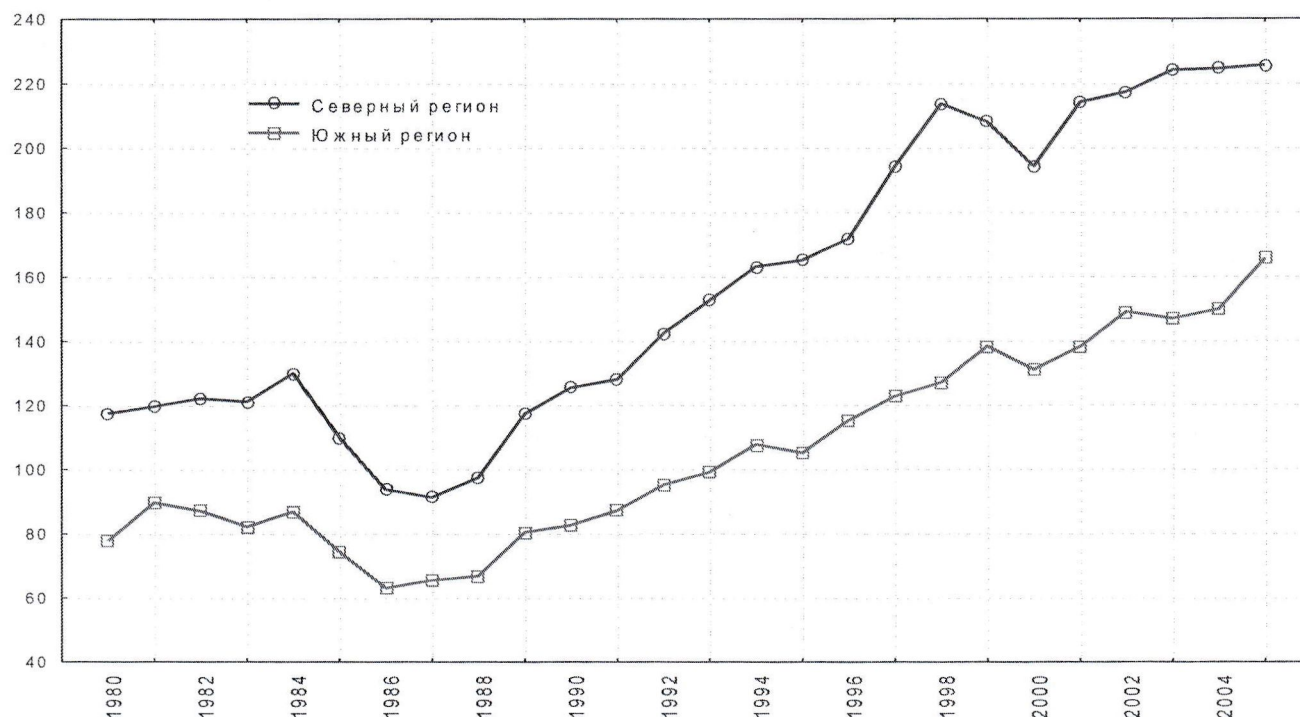


Рис. 4. Динамика уровня насильственной смертности в северном и южном регионах Беларуси в период с 1980 по 2005 гг.

В рассматриваемый период динамика уровня насильственной смертности демонстрировала схожий региональный паттерн: рост в начале 1980-х годов прошлого века; резкое снижение в

середине 1980-х годов; линейный рост в последующие годы (рис. 1). Аналогичный паттерн демонстрировали уровень САК-положительной насильственной смертности (рис. 2) и удельный

вес САК-положительных случаев смерти в структуре насильственной смертности (рис. 3). Динамика всех трех изучаемых показателей была схожа

в северном (Витебская и Минская области) и южном регионах (Гомельская и Брестская области) республики (рис. 4-6).

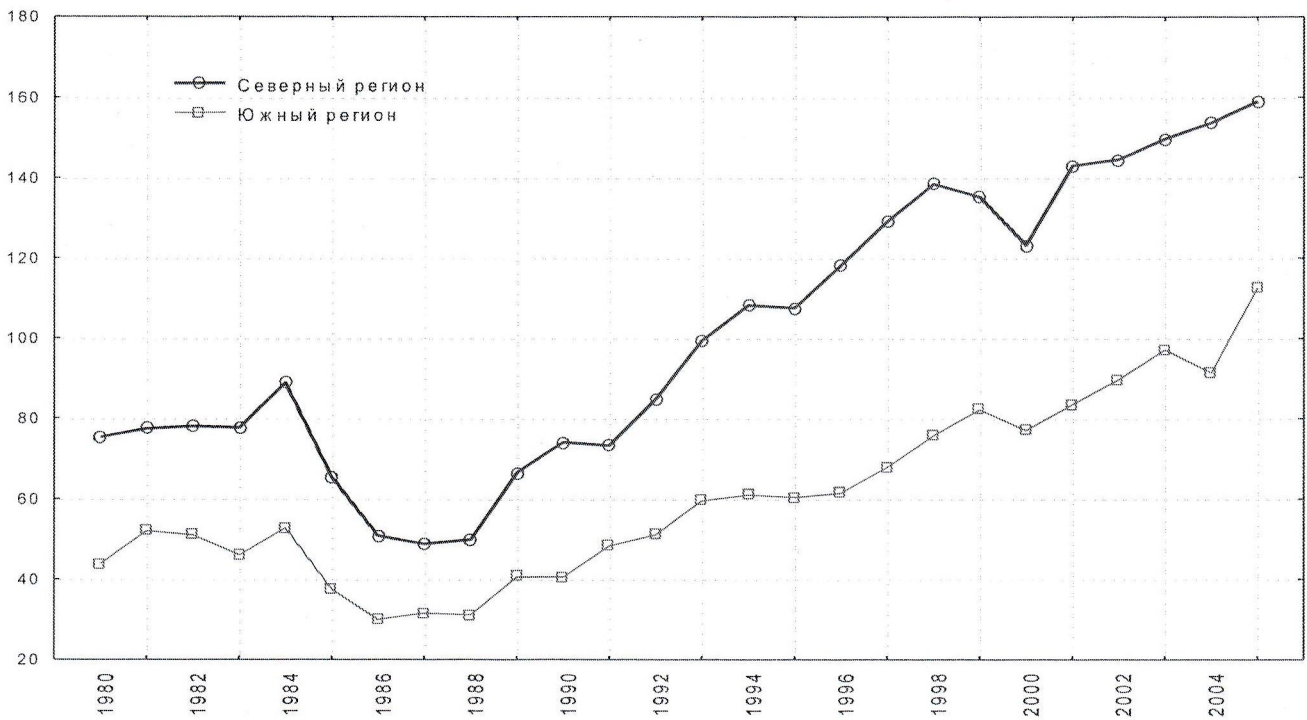


Рис. 5. Динамика уровня САК-положительной насильственной смертности в северном и южном регионах Беларуси в период с 1980 по 2005 гг.

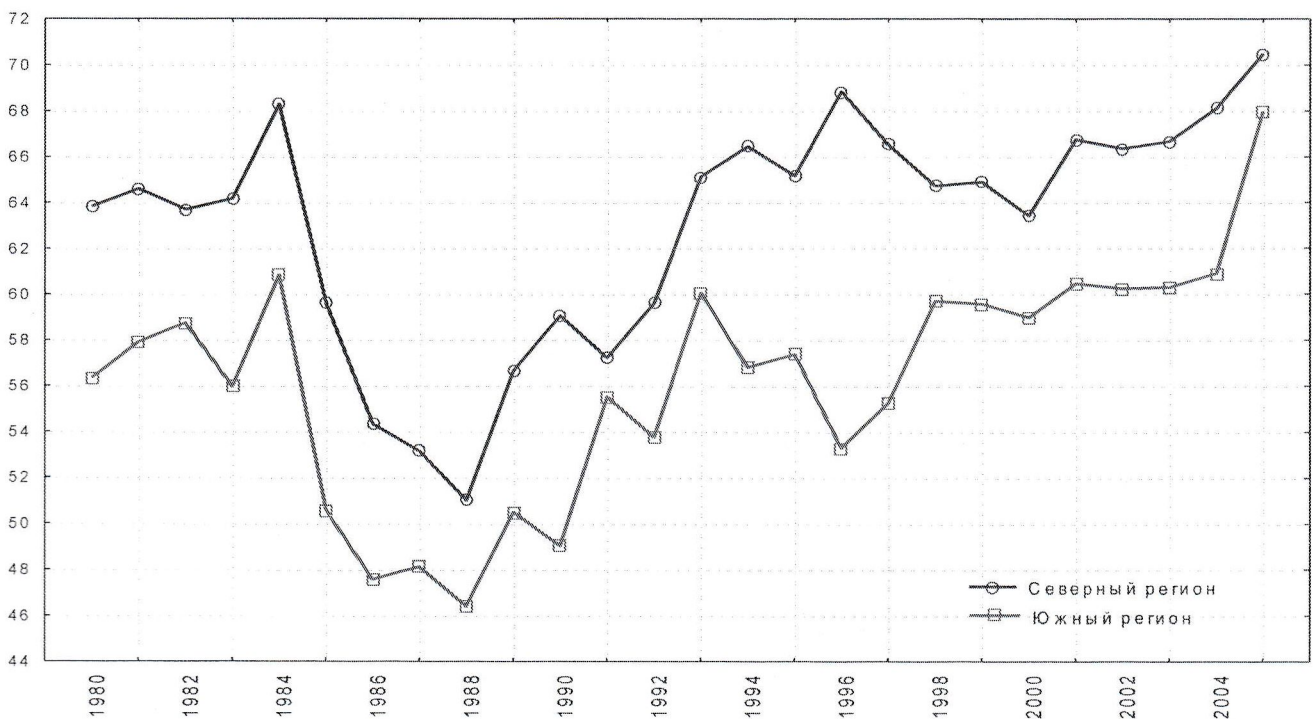


Рис. 6. Динамика удельного веса САК-положительных случаев смерти в структуре насильственной смертности в северном и южном регионах Беларуси в период с 1980 по 2005 гг.

В отличие от САК-положительной насильственной смертности, уровень САК-отрицательной насильственной смертности в северном и южном регионах в середине 1980-х годов прошлого века практически не изменился.

Резкое снижение числа САК-положительных случаев насильственной смерти отмечалось в середине 1980-х годов прошлого века, что, по всей видимости, было связано с ограничением доступности алкоголя в период антиалкогольной кампании 1985-1988 гг. Веским аргументом в пользу данной гипотезы является отсутствие снижения уровня САК-отрицательной насильственной смертности в данный период.

Паттерн географического распределения показателя насильственной смертности демонстрирует устойчивую полярность – южные регионы страны (Брестская и Гомельская области) в течение всего периода наблюдения имели более низкие значения по сравнению с областями, расположенными на севере (Витебская и Минская области). Таким образом, на территории Беларуси регистрируется устойчивый градиент в распределении показателя смертности от внешних причин с ростом смертности в северном направлении.

Следует отметить, что градиент общего уровня насильственной смертности, также как и уровня САК-положительной насильственной смертности по оси Север-Юг увеличился в постсоветский период (рис. 4, 5). Устойчивость географического градиента насильственной смертности на протяжении всего периода наблюдения указывает на интегральную природу, а также усиление влияния в постсоветский период действия факторов, ответственных за региональные различия в уровне смертности от внешних причин. Региональный паттерн «пьяной» насильственной смертности позволяет предположить, что различия в уровне и стиле потребления алкоголя, обусловленные социокультурными и биологическими факторами, могут играть ключевую роль в формировании региональных показателей насильственной смертности. Данная гипотеза представляется более убедительной в контексте региональной вариации уровня насильственной смертности и стиля потребления алкоголя в странах Европы [23]. В частности, в странах Северной Европы при более низком общем уровне потребления алкоголя на душу населения реги-

стрируется более высокий уровень насильственной смертности по сравнению со странами Южной Европы, что объясняется преобладанием в них так называемого интоксикационно - ориентированного или «фестивального» стиля употребления алкоголя, при котором большие дозы крепких алкогольных напитков выпиваются за короткий промежуток времени [23-26]. «Фестивальный» стиль потребления алкоголя часто называется в качестве основной причины высокого уровня насильственной смертности в Беларуси [6, 23, 25].

По аналогии с Европой можно предположить существование региональной специфики паттерна употребления алкоголя в Беларуси, что автоматически поднимает вопрос относительно причин формирования отличительных стереотипов потребления алкоголя в регионах со сходными социально-экономическими и культурными характеристиками, особенно принимая во внимание унифицирующую специфику советского периода. Несмотря на то, что фактор злоупотребления алкоголем может рассматриваться в качестве основного механизма и способа реализации причин, определяющих уровень насильственной смертности, это никак не объясняет предполагаемых межрегиональных различий, связанных с паттерном его потребления. По всей видимости, региональные традиции употребления алкоголя следует рассматривать в совокупности с другими факторами, ассоциированными с антропологическими характеристиками популяции. Иными словами, есть основания предполагать, что сам фактор злоупотребления алкоголем является производным каких-то «фоновых» причин, поиск которых является актуальной задачей дальнейших исследований.

Выводы:

Таким образом, результаты настоящего исследования дают основание говорить о существовании пространственного градиента уровня насильственной смертности в Беларуси по оси Север-Юг. Имеются также основания полагать, что алкоголь является одним из основных факторов региональной вариации уровня насильственной смертности в Беларуси. В этой связи, ключевым аспектом Государственной программа демографической безопасности должны являться мероприятия по снижению уровня потребления алкоголя.

Литература:

1. Бохан Н.А., Мандель А.И., Кузнецов В.Н., Рахматова Л.Д., Аксенов М.М., Перчаткина О.Э., Репецкий Д.Н. Алкоголизм и факторы суицидальности среди коренного населения районов, приравненных к Крайнему Северу // Суицидология. – 2017. – Том 8, № 1. – С. 68-76.
2. Игумнов С.А., Гелда А.П., Осипчик С.И. Система профилактики суицидального поведения: опыт Беларуси // Суицидология. – 2016. – Том 7, № 2. – С. 3-22.
3. Кандрычын С.В., Разводовский Ю.Е. Пространственные закономерности дифференциации уровня смертности от внешних причин // Проблемы развития территорий. – 2015. – Выпуск 3. – С. 127-142.
4. Кондричин С.В. Региональная дифференциация электоральных установок, уровня самоубийств и смертности от насильственных причин: К вопросу об этногенезе социального поведения // Социологический журнал. – 2000. – № 3-4. – С. 98-117.
5. Немцов А.В., Шельгин К.В. Самоубийства и потребление алкоголя в России, 1956-2013 гг. // Суицидология. – 2016. – Том 7, № 3. – С. 3-12.
6. Разводовский Ю.Е. Алкоголь как фактор риска насильственной смерти // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2010. – № 4. – С. 48-51.
7. Разводовский Ю.Е. Алкоголь и суициды в странах Восточной Европы // Суицидология. – 2014. – Том 5, № 3. – С. 18-28.
8. Разводовский Ю.Е. Потребление алкоголя и суициды в Беларуси и России: сравнительный анализ трендов // Суицидология. – 2014. – Том 5, № 4. – С. 37-43.
9. Разводовский Ю.Е. Алкоголь и суициды в России, Украине и Беларуси: сравнительный анализ трендов // Суицидология. – 2016. – Том 7, № 1. – С. 3-10.
10. Разводовский Ю.Е. Алкоголь и фатальный травматизм // Медицинские новости. – 2011. – № 3. – С. 51-53.
11. Разводовский Ю.Е., Смирнов В.Ю., Зотов П.Б. Прогнозирование уровня суицидов с помощью анализа временных серий // Суицидология. – 2015. – Том 6, № 3. – С. 41-49.
12. Розанов В.А. Самоубийства, психо-социальный стресс и потребление алкоголя в странах бывшего СССР // Суицидология. – 2012. – № 4. – С. 28-40.
13. Семёнова В.Г. Обратный эпидемиологический переход в России. – М.: ЦСП, 2005. – 235 с.
14. Стародубов В.И., Иванова А.Е., Семенова В.Г., Кондракова Э.В., Евдокушкина Г.Н. Тенденции смертности в России в 1980-1990-х годах (региональный уровень) // Здравоохранение Российской Федерации. – 2003. – № 4. – С. 23-28.
15. Стикли А., Разводовский Ю.Е. Алкогольные отравления в странах Восточной Европы в 1870-2002 гг. // Медицинские новости. – 2007. – № 2. – С. 46-50.

References:

1. Bokhan N.A., Mandel A.I., Kuznetsov V.N., Rakhmatova L.D., Axenov M.M., Perchatkina O.E., Repetsky D.N. Alcoholism and suicidality factors among indigenous population of territories given the same status as Far North // Suicidology. – 2017. – Vol. 8, № 1. – P. 68-76. (In Russ)
2. Igumnov S.A., Helda A.P., Osipchik S.I. The system of prevention of suicide behavior: experience of Belarus // Suicidology. – 2016. – Vol. 7, № 2. – P. 3-22. (In Russ)
3. Kandrychyn S.V., Razvodovskij Ju.E. Prostranstvennye zakonomernosti differenciacii urovnja smertnosti ot vneshnih prichin // Problemy razvitiya territorij. – 2015. – Vypusk 3. – S. 127-142. (In Russ)
4. Kondrichin S.V. Regional'naja differenciacija jelektoral'nyh ustanovok, urovnja samoubijstv i smertnosti ot nasil'stvennyh prichin: K voprosu ob jtnogeneze social'nogo povedenija // Sociologicheskij zhurnal. – 2000. – № 3-4. – S. 98-117. (In Russ)
5. Nemtsov A.V., Shellugin K.V. Suicides and alcohol consumption in Russia, 1959-2013 // Suicidology. – 2016. – Vol. 7, № 3. – P. 3-12.
6. Razvodovskij Ju.E. Alkogol' kak faktor riska nasil'stvennoj smerti // Voprosy organizacii i informatizacii zdavoohranenija. – 2010. – № 4. – S. 48-51. (In Russ)
7. Razvodovsky Y.E. Alcohol and suicide in countries of Eastern Europe // Suicidology. – 2014. – Vol. 5, № 3. – P. 18-28. (In Russ)
8. Razvodovsky Y.E. Alcohol consumption and suicide in Belarus and Russia: a comparative analysis of trends // Suicidology. – 2014. – Vol. 5, № 4. – P. 37-43. (In Russ)
9. Razvodovskij Ju.E. Alkogol' i suicidy v Rossii, Ukraine i Belarusi: sravnitel'nyj analiz trendov // Suicidology. – 2016. – Vol. 7, № 1. – P. 3-10. (In Russ)
10. Razvodovskij Ju.E. Alkogol' i fatal'nyj travmatizm // Medicinskie novosti. – 2011. – № 3. – S. 51-53. (In Russ)
11. Razvodovsky Y.E., Smirnov V.Y., Zotov P.B. Forecasting of suicides rate using time series analysis // Suicidology. – 2015. – Vol. 6, № 3. – P. 41-49. (In Russ)
12. Rozanov V.A. Suicides, psycho-social stress and alcohol consumption in the countries of the former USSR // Suicidology. – 2012. – № 4. – P. 28-40. (In Russ)
13. Semjonova V.G. Obratnyj jepidemiologicheskij perehod v Rossii. – M.: CSP, 2005. – 235 s. (In Russ)
14. Starodubov V.I., Ivanova A.E., Semenova V.G., Kondrakova Je.V., Evdokushkina G.N. Tendencii smertnosti v Rossii v 1980-1990-h godah (regional'nyj uroven') // Zdravoohranenie Rossijskoj Federacii. – 2003. – № 4. – S. 23-28. (In Russ)
15. Stikli A., Razvodovskij Ju.E. Alkogol'nye otravlenija v stranah Vostochnoj Evropy v 1870-2002 gg. // Medicinskie novosti. – 2007. – № 2. – S. 46-50. (In Russ)

16. Стикли А., Разводовский Ю.Е. Влияние алкоголя на смертность в исторической ретроспективе: опыт Европейской России // Основы собриологии, профилактики, социальной педагогики и алкологии. Нижний Новгород, 2012. – С. 96–99.
17. Braudel F. History and the Social Sciences: The Longue Duree. In: On History. Chicago: University of Chicago Press, 1980. – P. 25–54.
18. Kandrychyn S.V., Razvodovsky Y.E. The spatial regularities of violent mortality in European Russia and Belarus: ethnic and historic perspective // Journal of Psychiatry. – 2015. – Vol. 15. – № 5. – P. 2–8.
19. Razvodovsky Y.E., Kandrychyn S.V. Spatial regularity in suicides and alcohol psychoses in Belarus. Acta Medica Lituonica. – 2014. – Vol. 21. – № 2. – P. 57–64.
20. Walberg, P. McKee M., Shkolnikov V., Chenet L., Leon D. Economic change, crime, and mortality crisis in Russia: regional analysis // British Medical Journal. – 1998. – Vol. 317. – P. 312–318.
21. Kandryčyn S. Geografia społeczna i kontury historii: Podziały historyczne Białorusi w świetle danych statystyki społecznej, medycznej i demograficznej. Warszawa, 2008. 178 p.
22. Kondrichin S.V. Albanian paradox, another example of protective effect of Mediterranean lifestyle? // Lancet. – 1998. – Vol. 351. – P. 835.
23. Moskalewicz J., Razvodovsky Y. & Wieczorek P. East-West disparities in alcohol-related harm within European Union. Paper presented at the KBS Annual Conference, Copenhagen, 1-5 June, 2009.
24. Room R. Bullock S. Can alcohol expectancies and attributions explain Western Europe's north-south gradient in alcohol's role in violence? // Contemporary Drug Problems. – 2002. – Vol. 29. – № 3. – P. 619–648.
25. Stickley A., Leinsalu M., Andrew E., Razvodovsky Y.E., Vagero D., McKee M. Alcohol poisoning in Russia and the countries in the European part of the former Soviet Union, 1970–2002 // European Journal of Public Health. – 2007. – Vol. 17. – № 5. – P. 444–449.
26. Wasserman D., Värnik A., Dankowicz M. Regional Differences in the Distribution of Suicide in the Former Soviet Union during Perestroika, 1984–1990 // Acta Psychiatrica Scandinavica. – 1998. – Suppl. 394. – P. 5–12.
16. Stikli A., Razvodovskij Ju.E. Vlijanie alkogolja na smertnost' v istoricheskoy retrospektive: opyt Evropejskoj Rossii // Osnovy sobriologii, profilaktiki, social'noj pedagogiki i alkologii. Nizhnij Novgorod, 2012. – S. 96–99. (In Russ)
17. Braudel F. History and the Social Sciences: The Longue Duree. In: On History. Chicago: University of Chicago Press, 1980. – P. 25–54.
18. Kandrychyn S.V., Razvodovsky Y.E. The spatial regularities of violent mortality in European Russia and Belarus: ethnic and historic perspective // Journal of Psychiatry. – 2015. – Vol. 15. – № 5. – P. 2–8.
19. Razvodovsky Y.E., Kandrychyn S.V. Spatial regularity in suicides and alcohol psychoses in Belarus. Acta Medica Lituonica. – 2014. – Vol. 21. – № 2. – P. 57–64.
20. Walberg, P. McKee M., Shkolnikov V., Chenet L., Leon D. Economic change, crime, and mortality crisis in Russia: regional analysis // British Medical Journal. – 1998. – Vol. 317. – P. 312–318.
21. Kandryčyn S. Geografia społeczna i kontury historii: Podziały historyczne Białorusi w świetle danych statystyki społecznej, medycznej i demograficznej. Warszawa, 2008. 178 p.
22. Kondrichin S.V. Albanian paradox, another example of protective effect of Mediterranean lifestyle? // Lancet. – 1998. – Vol. 351. – P. 835.
23. Moskalewicz J., Razvodovsky Y. & Wieczorek P. East-West disparities in alcohol-related harm within European Union. Paper presented at the KBS Annual Conference, Copenhagen, 1-5 June, 2009.
24. Room R. Bullock S. Can alcohol expectancies and attributions explain Western Europe's north-south gradient in alcohol's role in violence? // Contemporary Drug Problems. – 2002. – Vol. 29. – № 3. – P. 619–648.
25. Stickley A., Leinsalu M., Andrew E., Razvodovsky Y.E., Vagero D., McKee M. Alcohol poisoning in Russia and the countries in the European part of the former Soviet Union, 1970–2002 // European Journal of Public Health. – 2007. – Vol. 17. – № 5. – P. 444–449.
26. Wasserman D., Värnik A., Dankowicz M. Regional Differences in the Distribution of Suicide in the Former Soviet Union during Perestroika, 1984–1990 // Acta Psychiatrica Scandinavica. – 1998. – Suppl. 394. – P. 5–12.

ALCOHOL AS A FACTOR OF SPATIAL REGULARITY OF VIOLENT MORTALITY IN BELARUS

Y.E. Razvodovsky

Grodno State Medical University, Belarus

Abstract:

Belarus belongs to the countries with high violent mortality rate which caused by high level of alcohol consumption per capita. The present study focused on spatial regularity in violent mortality in Belarus over the period 1980-2005. The findings suggest the stable south-north gradient in BAC (Blood alcohol concentration) - positive violent mortality in Belarus, with the growth rate in a northerly direction. There are reasons to believe that alcohol is one of the important factors of spatial regularity in violent mortality in Belarus.

Key words: alcohol, violent mortality, spatial regularity, Belarus, 1980-2005.