

СМЕРТНОСТЬ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ МОЛДОВА¹

*Пенина Ольга, доктор медицинских наук, старший научный сотрудник,
Национальный институт экономических исследований,
Академия Наук Молдовы*

Abstract: Based on the 1965-2012 cause-of-death time series reconstructed for Moldova in terms of the 10th revision of the International Classification of Causes of Death, the analysis of mortality trends among the adults is presented. The special attention is paid to diseases of the circulatory system, violent deaths and diseases of the digestive system. These groups of causes of death turned out the most sensitive to the social and economic events of the 1980s and 1990s (the 1985 anti-alcohol campaign and the social and economic crisis of the 1990s) and represent the main sources of excessive adult mortality in Moldova compared to the developed countries with low mortality level.

Keyword: Moldova, life expectancy, mortality, adults, causes of death, epidemiological transition.

Введение

В свете теории эпидемиологического перехода рост продолжительности жизни есть результат усиления социального контроля над смертностью. На первом его этапе, охватывающем период между серединой XVIII века и серединой 1960-х годов XX века, рост продолжительности жизни происходит за счет установления контроля над экзогенной составляющей смертности, в результате чего «старая», архаичная структура причин смерти сменяется «новой» структурой, в которой основную роль играют хронические неинфекционные заболевания, а также усиливается влияние таких факторов рискованного поведения, как алкоголизм, курение и транспортные происшествя. На втором этапе рост продолжительности жизни происходит за счет вытеснения смертности любой этиологии, прежде всего, сердечно-сосудистого генеза, в самые старшие возрастные группы (этап «сердечно-сосудистой революции», Vallin J., Meslé F., 2004). После успешного преодоления первого этапа эпидемиологического перехода индустриально-развитыми странами, с середины 1960-х годов начался период затяжной дивергенции трендов продолжительности жизни между западными странами и странами Восточной Европы, включая бывшие советские республики. Во всех бывших коммунистических странах общий тренд продолжительности жизни после 1965 года является нисходящим у мужчин и стагнирующим у женщин (за исключением молдавских женщин, чьи показатели быстро ухудшались в 1970-е годы). В странах бывшего СССР негативный тренд ожидаемой продолжительности жизни прерывался эпизодическими, но

¹ Работа выполнена в рамках международного проекта АХА «Mortality Divergence and Causes of Death».

выраженными перепадами, связанными с определенными историческими событиями (антиалкогольная кампания 1985 года, социально-экономический кризис 1990-х годов).

Возобновление роста продолжительности жизни в странах Балтии и Центральной Европы с конца 1980-х годов свидетельствует о возврате этих стран в магистральное русло эпидемиологического перехода, которым проследовали страны Запада, и возможности выхода из кризиса смертности. Позитивные изменения в странах Центральной Европы и возобновление неблагоприятных тенденций смертности в странах бывшего СССР побудили исследователей-демографов заговорить о новом витке дивергенции, на этот раз между странами бывшего социалистического лагеря (Meslé F., 2004). Причины незавершенности эпидемиологического перехода в ряде стран европейской части бывшего СССР (Россия, Украина, Беларусь) многие исследователи усматривают в избыточной смертности взрослого населения от болезней системы кровообращения и внешних причин смерти (Meslé F. et al., 1996; Васин С.А., 2007).

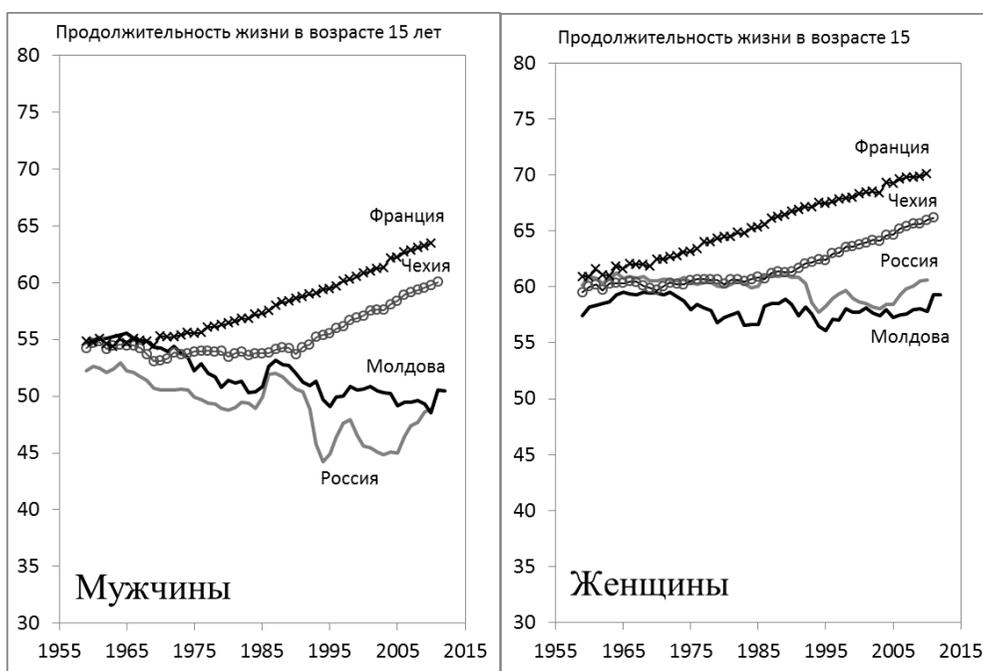


Рисунок 1. Продолжительность жизни населения в возрасте 15 лет в Молдове, России, Франции и Чехии с конца 1950-х годов

Источник: данные по Молдове: Пенина О., Меле Ф., Валлен Ж.; другие страны: база данных Human Mortality Database, www.mortality.org.

Новейшие тенденции смертности в России указывают на позитивные изменения в уровне смертности от ряда причин смерти, прежде всего, от болезней системы кровообращения и внешних причин смерти. Ряд

исследователей видят в этих сдвигах начало стабильного улучшения ситуации как ответ на введение контроля над производством и продажей этилового спирта, увеличение расходов на здравоохранение (Школьников В.М., 2013).

Таким образом, мировой опыт в изучении смертности в постсоветских странах показывает, что середина 60-х годов прошлого столетия является той отправной точкой, к которой необходимо вернуться, чтобы суметь корректно интерпретировать современные тенденции смертности в свете долговременных ее изменений. Наш опыт изучения смертности в Молдове показывает, что за последние 45 лет уровень смертности в стране практически не изменился, однако структура причин смерти претерпела весьма существенные изменения: прогресс в снижении младенческой и детской смертности полностью нивелировался ростом смертности взрослого населения, особенно в возрастном интервале 40-64 лет. Более того, глобальные изменения продолжительности жизни и колебания показателя в период социально-экономических пертурбаций в стране в 1980-е и 1990-е годы нашли свое отражение, с определенными вариациями, в динамике смертности взрослых главным образом для трех основных классов причин смерти: болезни системы кровообращения, органов пищеварения и внешних причин смерти (Penina O., Vallin J., 2013). В данной работе мы сфокусируемся на динамике смертности взрослого населения в возрастном интервале 40-64 лет от вышеназванных трех классов причин смерти, что позволит более детально понять причины 45-летнего роста смертности взрослых.

Данные исследования

За советский период (1965-1991 годы) используется статистическая форма №5 и 5б (№ С51 с 1988 года) о числе умерших по полу, возрасту и причинам смерти согласно ревизиям советской номенклатуры причин смерти 1965, 1970, 1981 и 1988 годов. Данная классификация включает около 200 рубрик причин смерти, а также дополнительно около 10 рубрик о числе умерших по характеру травмы. За период Независимости (1991-2012) используется деперсонализированная база медицинских свидетельств о смерти (форма 106/е), предоставленная Национальным центром общественного здоровья и менеджмента, включающая информацию о точном возрасте умершего, поле и причине смерти, согласно четырехзначным подрубрикам Международной классификации болезней 9 и 10 пересмотров.

Официальные данные по численности за 1959-2012 годы для Молдовы являются весьма проблематичными. За ранний период (1960-е и 1970-е годы) существуют проблемы, типичные для всех стран бывшего СССР (Grigoriev P., 2011). За годы после переписи 1989 года официальная численность населения Молдовы² значительно завышена в силу двух причин. Во-первых, перепись

² На официальном сайте Национального бюро статистики Республики Молдова (www.statistica.md) можно найти данные о возрастно-половой структуре постоянного

2004 года не была принята во внимание в расчетах численности постоянного населения и все ещё основывается на результатах последней советской переписи 1989 года. Во-вторых, официальные данные по эмигрантам, которые Национальное бюро статистики использует в расчетах численности населения, чрезвычайно занижены вследствие несоответствия национальных понятий в области внешней миграции международным и европейским стандартам.³ В силу указанных причин, мы отказались от официальных оценок численности населения, а используем расчеты, произведенные для Молдовы в рамках проекта HumanMortalityDatabase.⁴ Отметим, что скорректированные данные по численности населения снижают показатель ожидаемой продолжительности жизни при рождении у мужчин на 2.66 лет, у женщин на 1.75 лет в 2012 году (Penina O., Vallin J., 2013).

Методы исследования

При изучении длительных тенденций смертности для любой страны нарушается требование сопоставимости данных по причинам смерти вследствие периодических пересмотров классификаций причин смерти. В большинстве стран, включая Молдову, двойное кодирование причин смерти в момент смены классификаций, позволяющее произвести перераспределение причин, классифицированных по старой номенклатуре, по рубрикам новой, согласно наблюдаемым коэффициентам перехода, не практикуется. Единственным способом обеспечения сопоставимости данных в этом случае является расчет коэффициентов перехода *expost* специальным **методом восстановления**, предложенным французскими исследователями Жаком Валленом и Франс Меле (Meslé F., Vallin J., 1996).

Метод восстановления включает три основных этапа: построение двух таблиц соответствия, определение элементарных ассоциаций рубрик, расчет коэффициентов перехода. Используя данный подход, для Молдовы были восстановлены временные ряды смертей за 1965-2012 годы согласно 10 ревизии МКБ.

Анализу данных предшествовала оценка качества регистрации смертей, выявившая недоучет чисел умерших в младенческом и пожилом возрастах, особенно выраженный в 1960-е и 1970-е годы. Ранее были предложены специальные методы коррекции неполных данных (Penina, Meslé, Vallin, 2010). Текущий анализ реконструированных рядов смертности произведен с использованием прямого метода стандартизации коэффициента смертности, таблиц смертности, таблиц смертности множественного выбытия.

населения, начиная с 1980 года и данные об общем числе наличного населения без предоставления возрастно-половой структуры.

³На этот факт не раз обращали внимание международные эксперты (J. M. Durr, 2011; M. Poulain, 2011), настоятельно рекомендовавшие изменить определения в области международной миграции, однако до сих пор никаких шагов предпринято не было.

⁴www.mortality.org

Основные результаты

В возрасте 40-64 лет ситуация в 1965-2012 годы значительно ухудшилась, особенно у мужчин, для которых с середины 1960-х годов преобладающей является тенденция роста смертности, прерываемая эпизодическими периодами снижения во вторых половинах 1980-х, 1990-х годов XX века и нулевых годов XXI века. В этой возрастной группе уровень смертности оказался наиболее чувствительным к мерам антиалкогольной кампании 1985 года и социально-экономическому кризису 1990-х годов, что нашло отражение в синхронности его колебаний для очень широкого спектра причин смерти, за исключением новообразований. В последнее время неблагоприятные тенденции (рост или стагнация) отмечаются для всех главных классов и большинства отдельных причин смерти, включая болезни, свойственные архаичному типу структуры причин смерти, такие как туберкулез и пневмония.

У мужчин 40-64 лет на фоне роста смертности от болезней сердца, насильственных и многих других причин смерти с конца 1980-х годов, приобретшего характер взрывного в начале 1990-х годов, наблюдается стагнирование и даже некоторое снижение уровня смертности от рака легких (рис.2, панель А). Наиболее неблагоприятная динамика смертности была отмечена для циррозов печени, особенно у женщин: стандартизованные показатели за анализируемый период выросли в 5 раз у женщин и 4 раза у мужчин. Отсутствие половой дифференциации в уровне смертности от циррозов печени и других болезней гепатобилиарной системы является характерной особенностью структуры причин смерти болезней органов пищеварения в Молдове (рис.2, панель Б).

В структуре внешних причин смерти у мужчин 40-64 лет особо выделяются самоубийства, чья доля на протяжении всего периода колеблется на уровне 20-25%, а также остаточная группа «другие внешние причины смерти», характеризующаяся быстрым ростом в последние два десятилетия. Более детальный анализ остаточной группы причин смерти показал, что в 2012 году у мужчин 40-64 лет 40% этих смертей отнесены к рубрике «воздействие чрезмерно низкой природной температуры» и 30% смертей к рубрике «воздействие неуточненного фактора (рубрика X59)». Смертность от дорожно-транспортных происшествий, заметно сократившись в кризисные 90-е годы, составляет не более 10% от всех внешних причин смерти среди мужчин 40-64 лет.

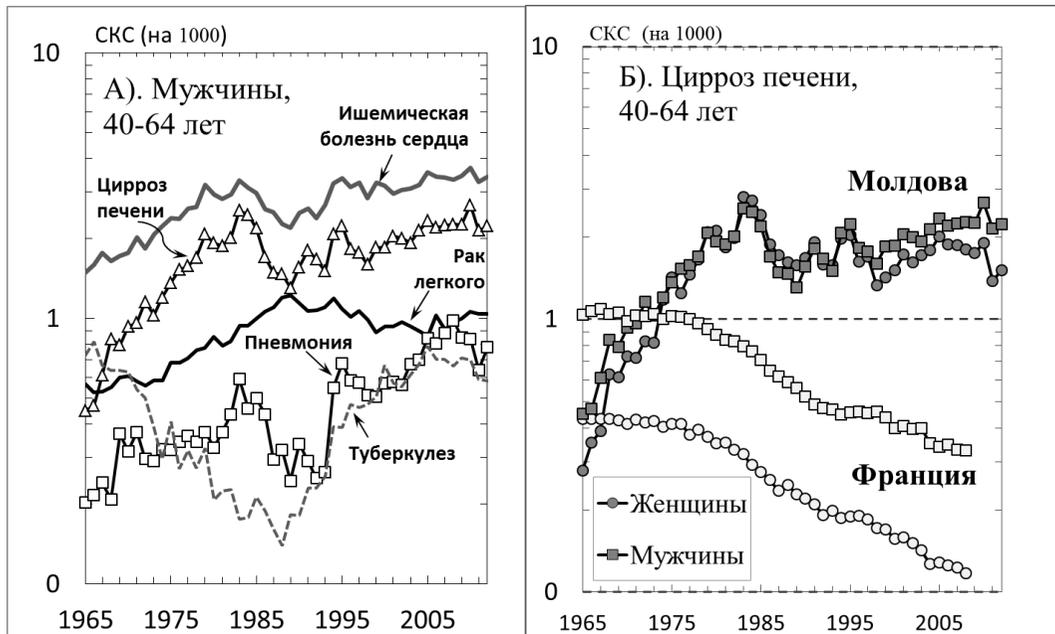


Рисунок 2. Динамика стандартизованного коэффициента смертности в возрасте 40-64 лет от некоторых причин смерти в Молдове, мужчины (панель А) и циррозов печени в Молдове и Франции, по полу, 1965-2012 годы (на 1000). Полулогарифмическая шкала.

Источник: Молдова: Penina, Meslé, Vallin; Франция: данные предоставлены Meslé, Vallin.

Хотя новообразования не оказывают значимого влияния на уровень преждевременной смертности до 70 лет неблагоприятные тенденции смертности от рака некоторых локализаций (особенно, рака груди, кишечника и печени) в дальнейшем будут только усиливать отставание Молдовы от западных стран по этому классу причин смерти. В то же время, в Молдове, как и в ряде индустриально-развитых странах, во второй половине XX века наблюдалось сокращение стандартизованных показателей смертности от рака желудка и рака матки. Однако по сравнению с западными странами, например, Францией, в Молдове данный прогресс происходит со значительным временным лагом, и, что значительно хуже, темпы снижения смертности от этих патологий значительно замедлились с конца XX века.

Три основных класса причин смерти – болезни системы кровообращения, органов пищеварения у полов и внешние причины смерти у мужчин являются главными источниками *преждевременной (избыточной) смертности*. Данный показатель определяется как разница табличных чисел доживающих до возраста 70 лет (S_{70}) в Молдове и западной стране с высоким уровнем продолжительности жизни (для сравнения выбрана Франция). В последнее время избыточная смертность в Молдове составляет порядка 35 из каждых ста родившихся мужчин и 25 из каждых ста родившихся женщин. У

мужчин опасный уровень избыточной смертности для вышеназванных трех классов причин смерти определяется после 40 лет, а у женщин – после 50 лет. Опасный и критический уровни избыточной смертности определяется для болезней системы кровообращения, органов пищеварения у обоих полов и внешних причин смерти и болезней органов дыхания у мужчин (Таб. 1).

Таблица 1. Избыточные табличные числа смертей в возрасте до 70 лет в Молдове (2012 г.) по сравнению с Францией (2010 г.) на 100.000 смертей во всех возрастах и от всех причин (абс.)

Возраст	Инфекционные болезни	Новообразования	Болезни системы кровообращения	Болезни органов дыхания	Болезни органов пищеварения	Внешние причины смерти	Другие причины смерти	Все причины смерти
0	27	3	7	188	14	121	608	968
1-4	16	34	-5	14	-2	66	43	166
5-9	-1	15	-1	11	-1	122	6	151
10-14	-2	8	8	20	0	77	-2	109
15-19	5	22	5	9	1	205	14	262
20-24	35	5	23	18	26	262	23	391
25-29	118	49	53	6	75	375	67	742
30-34	294	57	202	174	225	631	53	1636
35-39	365	79	351	170	320	632	122	2039
40-44	364	143	734	409	784	914	180	3528
45-49	325	149	1078	542	800	861	190	3945
50-54	237	218	1877	614	933	975	91	4944
55-59	175	203	2717	652	925	741	134	5548
60-64	74	-222	3555	653	869	545	-15	5460
65-69	14	-652	5125	619	878	372	-213	6142
0-69	2048	111	15728	4098	5847	6896	1303	36032
Всего	570	-18550	20160	50	4540	3814	-10586	0

Уровни избыточной смертности

тревожный: 300-500 опасный: 500-1000 критический: > 1000

Источник: расчеты автора согласно методике, предложенной российскими демографами (Вишневский, Школьников, 1997).

Выводы. За последние 45 лет ситуация в области смертности взрослого населения в возрасте 40-64 лет значительно ухудшилась, особенно у мужчин, для которых преобладающей является тенденция роста смертности, прерываемая эпизодическими периодами снижения. В этой возрастной группе уровень смертности оказался наиболее чувствительным к мерам антиалкогольной кампании и социально-экономическому кризису 1990-х годов, что нашло отражение в синхронности его колебаний для основных классов причин смерти, за исключением новообразований. Введение жестких мер антиалкогольной кампании обнажили значительную зависимость смертности взрослого населения, причем как мужчин, так и женщин, от высокого уровня потребления алкоголя, а также широкий спектр алкогольно-зависимых причин смерти. Высокий уровень смертности от циррозов печени

является главной причиной особого «женского неблагополучия» в области продолжительности жизни в Молдове на фоне других европейских стран.

В последнее время неблагоприятные тенденции характерны для всех главных классов и отдельных причин смерти, включая болезни, свойственные архаичному типу структуры патологий, такие как туберкулез и пневмонии. Однако формирование *избыточной* смертности, по сравнению с западным стандартом, определяет довольно узкий круг причин: ишемическая болезнь сердца и нарушение мозгового кровообращения, циррозы печени у обоих полов и внешние причины смерти у мужчин. Взрывной характер роста смертности от болезней системы кровообращения и насильственных причин смерти в 1990-е годы сопровождался стагнированием и даже некоторым снижением уровня смертности от рака легких у мужчин 40-64 лет. В тоже время, неблагоприятные тенденции смертности от рака некоторых локализаций, особенно рака груди, кишечника и печени, в дальнейшем будут только усиливать рост преждевременной смертности взрослых от новообразований в Молдове.

Библиография

1. Grigoriev P. About Mortality Data for Belarus, 2011. <http://www.mortality.org/hmd/BLR/InputDB/BLRcom.pdf>
2. Meslé F. Mortality in Central and Eastern Europe: Long-term trends and recent upturns. Demographic research, special collection 2, article 3, 2004, p. 45-70.
3. Meslé F., Shkolnikov V., Hertrich V., Vallin J. Tendances récentes de la mortalité par cause en Russie, 1965-1994. Paris: INED, 1996. 140 p. + 2 disquettes. (Données statistiques n°2).
4. Meslé F., Vallin J. Reconstructing long-term series of causes of death. Historical methods, 1996, vol.29, n°2, p.72-87.
5. Penina O., Meslé F., Vallin J. Correcting for Under-Estimation of Infant Mortality in Moldova. In: Population-E. 2010, vol 65, nr 3, p. 499-514.
6. Penina O., Vallin J., 2013. Forty-five years of cause-specific mortality trends in Moldova. XXVII IUSSP International Population Conference, 26-31 August, 2013.
7. Vallin J., Meslé F. Convergences and divergences in mortality. A new approach to health transition. Demographic Research (Special Collection 2. Determinants of Diverging Trends in Mortality). 2004, p.12-43.
8. Васин С.А. Российская и "западная" структуры и календари смертности по причинам смерти. Смертность населения. Тенденции, методы изучения, прогнозы. Сборник статей. Под редакцией М.Б.Денисенко, Г.Ш.Бахметовой. Серия "Демографические исследования": МАКС Пресс, 2007. p.42-72.
9. Вишневецкий А.Г., Школьников В.М. Смертность в России: главные группы риска и приоритеты действия, Москва, 1997, 84 p.
10. Пенина О. Тенденции смертности по причинам смерти в Республике Молдова, 1965-2010 годы. Диссертационная работа, 2012. 270 стр.
11. Школьников В.М С наступающим долголетием! Журнал "Огонёк", №27 (5287), 15.07.2013.