

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К СТОИМОСТНОЙ ОЦЕНКЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ЖИЗНИ

И.А. Грибоедова, Л.С. Машканова

Поскольку население – один из важнейших ресурсов обеспечения устойчивого развития государства, демографические процессы являются индикатором, отражающим перспективы любой страны мира. Численность населения Республики Беларусь по предварительным данным на 1 июля 2009 г. составила 9662,9 тыс. человек и по сравнению с соответствующей датой предыдущего года сократилась на 12,9 тыс. человек.

С демографической точки зрения в Беларуси складывается ситуация, потенциально

способствующая повышению рождаемости (за январь–июль 2009 г. в республике родилось 63,7 тыс. детей, что на 2 тыс. больше, чем за январь–июль 2008 г.). В семьях возрастает количество вторых и третьих детей. Однако положительные тенденции в процессе рождаемости сопровождаются абсолютным и относительным увеличением смертности населения: за рассматриваемый период в республике умерло 79,7 тыс. человек, или на 0,8 тыс. человек больше по сравнению с предыдущим годом (рис. 1) [1].

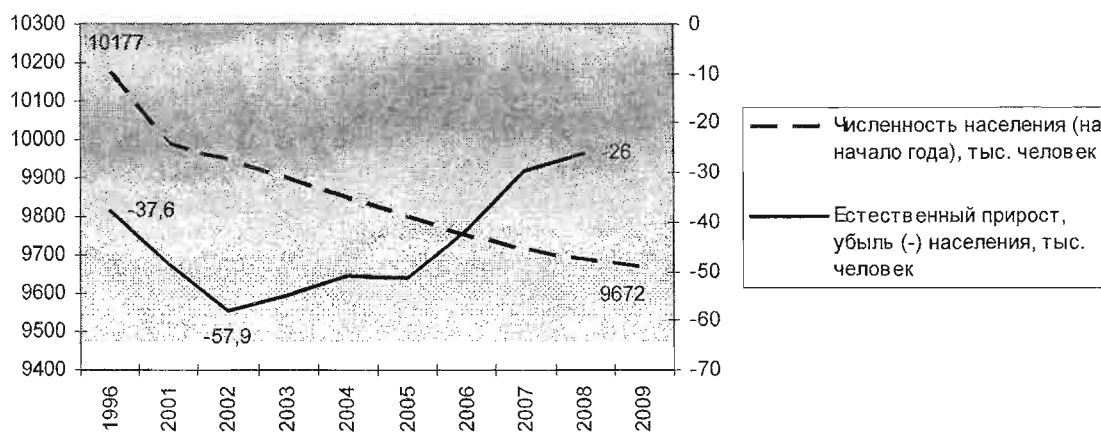


Рисунок 1 – Динамика численности и естественного движения населения в Республике Беларусь

Главным показателем качества жизни населения любой страны является *ожидаемая продолжительность жизни при рождении*. До 1917 г. данный показатель в Беларуси составлял всего 37,5 года (37 лет для мужчин и 38 – для женщин). На протяжении прошлого столетия он увеличивался и своего наибольшего значения достиг в 1964–1969 гг., составив 72,9 года (68,8 и 76,1). После существенного снижения, наблюдавшегося вплоть до 2005 г., ожидаемая продолжительность жизни при рождении

несколько увеличилась и составила в 2008 г. 70,48 лет, в том числе 64,66 года у мужчин и 76,48 – у женщин. Однако достигнутые значения нельзя признать оптимальными, если учесть мировые тенденции. По данным ВОЗ за 2006 г. во многих высокоразвитых странах ожидаемая продолжительность жизни превышает 70 и 80-летние рубежи у мужчин и женщин. Так, в США она составляет 75 и 80 лет, в Канаде и Норвегии – 78 и 83, в Швейцарии – 79 и 84, в Японии – 79 и 86 лет соответственно.

Смертность мужчин в Беларуси в возрасте 15–60 лет в 3–4,5 раза выше, чем в странах Европейского союза, а предполагаемая при рождении *продолжительность здоровой жизни* составляет 57 лет для мужчин и 65 – для женщин (рис. 2) [2].

Вероятность смерти в возрасте 15–60 лет на 1 000 человек составляет 366 и 131 мужчин и женщин, соответственно (рис. 3) [2].

Вышеуказанные моменты четко определяют необходимость мобилизации сил и резервов не только на повышение рождаемости в

стране, но и на сохранение уже имеющегося человеческого потенциала республики.

В настоящее время проведение эффективной демографической политики стало одной из самых насущных задач национальной безопасности, решение которой сводится к сжатию «демографических ножниц», уравниванию показателей рождаемости и смертности. Параллельно ставится и стратегическая цель: после 2010 г. обеспечить поступательное развитие общества, при котором рождаемость будет превышать смертность.

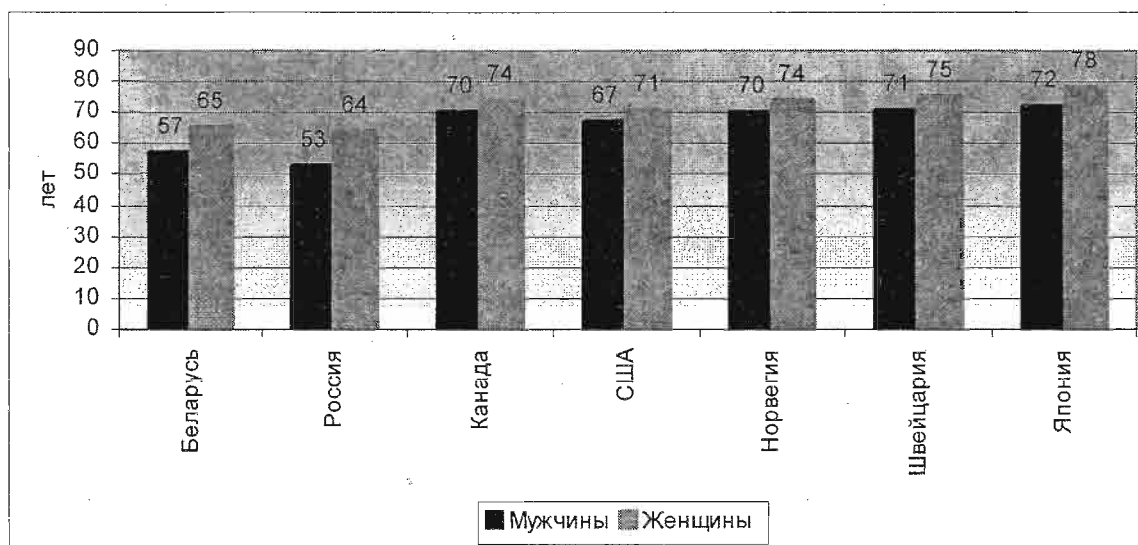


Рисунок 2 – Предполагаемая продолжительность здоровой жизни, лет

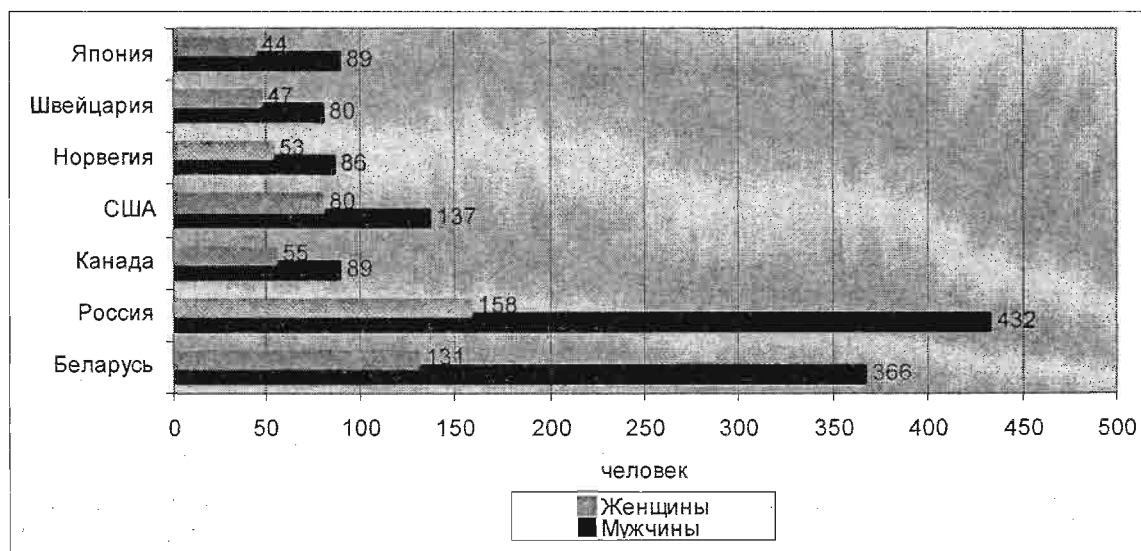


Рисунок 3 – Вероятность смерти в возрасте 15–60 лет (на 1000 человек)

В соответствии с Основными направлениями социально-экономического развития Республики Беларусь на 2006–2015 гг., Национальной программой демографической безопасности Республики Беларусь на 2007–2010 гг.

формирование установок здорового образа жизни путем сокращения заболеваемости, травматизма и инвалидности является важнейшим направлением государственной политики в области сохранения и укрепления здоровья нации.

Высокая смертность активной части населения наносит значительный ущерб экономике страны, проблема оценки которого до сих пор находится на периферии исследований отечественных демографов и экономистов. Смерть человека в трудоспособном, а тем более в молодом возрасте влечет за собой экономические потери. Эти потери включают не только затраты на образование и воспитание, которые преждевременно умерший молодой человек не успел окупить своим трудом, но и, главным образом, потери той части ВВП, которую он мог бы создать на протяжении предстоящей трудовой жизни. Ущерб от смертности в старших возрастах также нельзя недооценивать, поскольку снижение умственной и физической активности и ухудшение адаптационных способностей на определенном этапе компенсируется совершенствованием трудовых навыков и накоплением опыта.

Значимость и необходимость проведения работ в области оценки стоимости человеческой жизни подтверждает тот факт, что с момента, когда в США превентивно определили стоимость человеческой жизни и ввели выплату пособия за погибшего, средняя продолжительность человеческой жизни выросла с 72 до 79 лет. Появление феномена стоимости человеческой жизни повлияло на все сферы экономики США, Англии, Германии и других стран, где вводился фактор стоимости человеческой жизни.

Первые практически применимые методики расчета ценности жизни человека с точки зрения самого человека, подвергаемого риску гибели, изложены еще в 1963 и 1965 гг. [3,4]. Исследования по стоимостной оценке человеческой жизни проводились и в новейшей истории (до 1956 г.) под эгидой ООН. Данная работа выполнена практически по всем регионам мира, за исключением стран постсоветского пространства. Минимальная сумма стоимости жизни составляет 400 тыс. долларов в Португалии и Испании и достигает 3 млн долларов в США.

На сегодняшний день существует значительное количество разнообразных подходов к оценке экономического эквивалента стоимости человеческой жизни. К примеру, в 30-е гг. в США на основе отдельных исследований основным критерием стоимостной оценки явилась средняя годовая заработная плата в стране. В случае гибели человека на производстве ближайшим родственникам выплачивается шестикратное возмещение той зарплаты, которую погибший смог бы получить, продолжая работать вплоть до пенсии. В табл. 1 и 2 приводятся результаты расчетов по данной методике для некоторых стран мирового сообщества. Согласно этой методике экономический эквивалент стоимости жизни в шесть раз превышает дисконтированный доход, который погибший мог бы заработать за оставшуюся жизнь. Расчеты производились для средней годовой заработной платы в стране, дисконтированной на 20 лет.

Таблица 1 – Экономический эквивалент жизни среднестатистического человека по ряду стран дальнего зарубежья

Страна	Экономический эквивалент жизни среднестатистического человека в 2005г., млн долл.
Португалия	1,09
Германия	2,12
Франция	2,12
Япония	2,24
Великобритания	2,32
Нидерланды	2,42
Швеция	2,48
США	2,63
Люксембург	5,02

В настоящее время основной целью разработки существующих методик экономической (стоимостной) оценки человеческой жизни является обеспечение экономической объективной денежной компенсации пострадавшему или его родственникам в случае получения травм, приведших к утере здоровья либо смертельному исходу. Следовательно, потери оцениваются с позиций либо самого пострадавшего, либо членов его семьи.

Используемые варианты методик не позволяют учесть вклад занятых в формирование дохода государства, формирующегося за счет чистых налогов на производство и импорт, и валовой прибыли предпринимателей. Тем самым нарушается экономический интерес национальных экономик, так как реальный результат занижается более чем в два раза.

Таблица 2 – Экономический эквивалент жизни среднестатистического человека (страны СНГ)

Страна	Экономический эквивалент жизни среднестатистического человека в 2005 г., тыс. долл.
Таджикистан	13,3
Узбекистан	16,2
Армения	41,6
Азербайджан	54,5
Украина	64,4
Беларусь	110,6
Казахстан	135,6
Россия	195,2

Поскольку в Республике Беларусь не существует официально признанной и хоть сколько-нибудь адекватной методики определения стоимости человеческой жизни (economic value of an individual life), авторы попытались внести свои предложения по решению данной проблемы.

Предлагаемая методика оценки стоимости человеческой жизни позволит учесть интересы не только самого человека, но и государства, при соблюдении следующих условий:

1. Анализу должно подвергаться экономическое поведение среднестатистического человека, в расчете на которого статистические ведомства большинства стран рассчитывают узловые социально-экономические показатели. Следует особо отметить, что использование статистического аппарата базируется на доступной всем пользователям информации, не отягощающей методику излишними деталями и сложностями [1].

2. Следует исходить из предположений, что человек живет в обществе (государстве), находящемся в состоянии мира и спокойствия; человек здоров, дееспособен, имеет работу и может иметь другие источники средств существования.

Весь период жизнедеятельности человека подразделяется на два этапа: формирования и трудовой деятельности.

На I этапе происходит формирование человеческого потенциала, на протяжении которого общество (государственные и иные организации, семья) вкладывает определенную сумму средств, не получая сиюминутной экономической выгоды.

II этап – время фактической отдачи, выраженной вкладом в валовой внутренний продукт страны.

Таким образом, потеря каждого члена общества в экономическом выражении складывается из следующих элементов:

1. Средние текущие расходы (СТР) семьи, государства и некоммерческих учреждений,

обслуживающих домашние хозяйства на 1 человека до достижения им трудоспособного возраста.

2. Средний вклад (СВ) 1 человека в развитие национальной экономики за период трудовой деятельности.

Произведем оценку человеческой жизни среднестатистического белоруса на базе социально-экономических показателей развития Республики Беларусь за 2008г., представленных в табл. 3.

Средний возраст фактического начала активной трудовой деятельности в республике составляет около 19 лет и складывается из среднего возраста окончания школы (17–18 лет) и средней продолжительности обучения на дневных отделениях средних специальных и высших учебных заведений (1,5 года). Данный показатель найден исходя из информации о среднегодовом выпуске учащихся государственными учреждениями, обеспечивающими получение общего среднего образования и численности выпускников дневных отделений в учреждениях, обеспечивающих получение среднего специального и высшего образования.

Средние текущие расходы на 1 человека до достижения им возраста фактического начала активной трудовой деятельности формируются из совокупности следующих элементов: средние текущие расходы семьи + средние текущие расходы государства + средние текущие расходы некоммерческих учреждений, обслуживающих домашние хозяйства, умноженные на средний возраст фактического начала активной трудовой деятельности:

$$СТР_{в\ ценех\ 2008\ г.} = (6,8 + 2,2 + 0,2) * 19 = 174,8 \text{ млн руб.}$$

Средний вклад 1 человека в развитие национальной экономики за период трудовой деятельности определится показателем среднего объема вновь созданной стоимости

(валового внутреннего продукта) на 1 человека за период трудовой деятельности исходя из произведения годовой производительности труда по валовому внутреннему

продукту на среднюю законодательно определенную продолжительность трудоспособного периода:

$$CB = 28,0 * 42,5 = 1190,0 \text{ млн руб.}$$

Таблица 3 – Основные социально-экономические показатели развития Республики Беларусь и расчетные данные для оценки стоимости человеческой жизни, 2008 г.

	Показатель	Значение
1	Численность населения на конец года, тыс. человек	9672
2	Средняя продолжительность жизни, лет	70,5
3	Средняя величина трудоспособного периода (для женщин 16–55, для мужчин 16–60 лет) в среднем, количество лет	42,5
4	Трудоспособный период (исходя из складывающейся в стране практики занятости населения и ситуации в высокоразвитых странах мирового сообщества) в среднем, количество лет	54
5	Среднегодовая численность занятых в экономике, тыс. человек	4594,4
6	Валовой внутренний продукт, млрд руб.	128828,8
7	Официальный курс доллара США, установленный Национальным банком (средневзвешенный годовой курс доллара, белорусских рублей за 1 доллар США)	2149
8	Годовая производительность труда по валовому внутреннему продукту, млн руб. (стр.6/стр.5)	28,0
9	Расходы на конечное потребление государственных учреждений, млрд руб.	21529,8
10	Расходы на конечное потребление государственных учреждений на душу населения в год, млн руб. (стр.9/стр.1)	2,2
11	Расходы на конечное потребление домашних хозяйств, млрд руб.	65657,4
12	Расходы на конечное потребление домашних хозяйств на душу населения в год, млн руб. (стр.11/стр.1)	6,8
13	Расходы на конечное потребление некоммерческих учреждений, обслуживающих домашние хозяйства, млрд руб.	1406,2
14	Расходы на конечное потребление некоммерческих учреждений, обслуживающих домашние хозяйства на душу населения в год, млн руб. (стр.13/стр.1)	0,2

Следует учитывать, что на практике реальный возраст прекращения трудовой деятельности существенно превышает законодательно определенный возраст выхода на пенсию. Ввиду отсутствия статистических данных о среднем возрасте прекращения трудовой деятельности в Республике Беларусь предлагается использовать данные мировой практики. Средний объем вновь созданной стоимости (ВВП) на 1 человека за период трудовой деятельности исходя из национальной и международной практики занятости населения определяется произведением годовой производительности труда по валовому внутреннему продукту на среднюю фактическую продолжительность трудоспособного периода в высокоразвитых странах мирового сообщества. Его объем в ценах 2008г. составит:

$$ВВП_{на 1 чел.} = 28,0 * 54 = 1512,0 \text{ млн руб.}$$

Поскольку общая стоимость человеческой жизни формируется из средних текущих расходов семьи, государства и некоммерческих учреждений, обслуживающих домашние хозяйства, на 1 человека до достижения им возраста начала трудовой деятельности и среднего объема вновь созданной стоимости

(валового внутреннего продукта) на 1 человека за период трудовой деятельности, то размер этого показателя по данным 2008г. в Республике Беларусь достиг:

$$174,8 + 1512,0 = 1686,8 \text{ мл. руб.}, \text{ или } 784 \text{ тыс. долларов США.}$$

В рыночных условиях хозяйствования любые вложения капитала обязаны возрастать. Соответственно, полученную величину целесообразно скорректировать на размер средней ставки рефинансирования Национального банка Республики Беларусь, что приведет к следующим результатам:

$$1686,8 * 1,11 = 1872,4 \text{ млн руб.} \\ \text{или } 871 \text{ тыс. долларов США.}$$

Более ощутимые результаты можно получить, учитывая увеличение вложенного и заработанного капитала методом дисконтирования. В нашем случае уже при норме дисконта в 3% полученный результат увеличивается до 6 раз.

Данная методика определяет лишь общую величину стоимости человеческой жизни, однако на ее основе (при условии наличия необходимой социально-экономической информации) возможна детализация расчетов в соответствии с конкретным проектом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пресс-релиз «О демографической ситуации за январь–июль 2009 г.» // Официальный Интернет-портал Национального статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. 2000 – Режим доступа: www.belstat.gov.by. – Дата доступа: 8.09.2009.
2. Всемирная статистика здравоохранения, 2008 г. // Официальный Интернет-портал Всемирной организации здравоохранения [Электронный ресурс]. 2009 – Режим доступа: www.who.int. – Дата доступа: 18.02.2009.
3. Россияне оценивают стоимость своей жизни в 3 миллиона рублей; Цена человеческой жизни в России за год выросла до 4 млн рублей // Центр стратегических исследований Росгосстраха [Электронный ресурс]. 2006–2009 ЗАО Медиа-Информационная Группа «Страхование сегодня» (МИГ) – Режим доступа: www.insur-info.ru – Дата доступа: 8.07.2008.
4. Как определить реальную цену человеческой жизни?; На стоимость человеческой жизни нет единого тарифа // Washington Profile [Электронный ресурс]. 2001–2008 – Режим доступа: www.washprofile.org/ru. – Дата доступа: 8.07.2008.

РЕЗЮМЕ

Проведение эффективной демографической политики стало одной из самых насущных задач национальной безопасности нашей страны. В соответствии с Национальной программой демографической безопасности Республики Беларусь на 2007–2010 гг., формирование здорового образа жизни населения является важнейшим направлением государственной политики в области сохранения и укрепления здоровья нации.

В настоящее время в Республике Беларусь не существует официально признанной и адекватной методики определения стоимости человеческой жизни.

Необходимость денежной оценки человеческой жизни проистекает из того факта, что повышение безопасности людей требует выделения средств на нейтрализацию опасных факторов и минимизацию рисков.

SUMMARY

Conducting an effective population policy has become one of the most pressing issues of national security of our country. In accordance with the National Programme of Demographic Security of the Republic of Belarus for 2007–2010, the formation of healthy living is the most important area of public policy in preserving and strengthening the nation's health.

Currently, in Belarus there is no officially recognized and appropriate method of determining the value of human life.

The need for monetary valuation of human life derives from the fact that improving the security of people requires the allocation of funds to offset the hazards and minimize risks.

Статья поступила в редакцию 9 октября 2009 г.