

УДК 332.1: 314.42: 314.7

К ВОПРОСУ О ВЛИЯНИИ СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ НА РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА (НА МАТЕРИАЛАХ РЕСПУБЛИКИ КАЛМЫКИЯ)**Шамаев Ю.А.***ФГБОУ ВО «Калмыцкий государственный университет им. Б.Б. Городовикова»,
Элиста, e-mail: yuliy.shamaev@gmail.com*

Социально-демографические процессы существенно влияют на экономическую жизнь региона и имеют свои региональные особенности. Одним из факторов, оказывающих негативный эффект на экономику региона, является сокращение числа трудоспособного населения. На примере республики Калмыкия в качестве причин сокращения трудоспособного населения можно выделить преждевременную смертность и выездную миграцию населения. Настоящая статья посвящена оценке экономических потерь региона в виде недополученного валового внутреннего продукта из-за выбытия человека из трудовой деятельности. Расчет экономических потерь произведен статистическими методами на основании официальных данных по Республике Калмыкия за период с 2005 по 2014 год, опубликованных Федеральной службой государственной статистики. Проведен анализ динамики ключевых показателей и выявлены тенденции и угрозы, которые могут повлиять на развитие экономики Республики Калмыкия.

Ключевые слова: региональная экономика, экономические потери, валовой региональный продукт, смертность, миграция

A NOTE ON INFLUENCE OF SOCIO-DEMOGRAPHIC PROCESSES ON DEVELOPMENT OF REGIONAL ECONOMY (ON MATERIALS OF THE REPUBLIC OF KALMYKIA)**Shamaev Yu.A.***Federal State Educational Institution of Higher Education Kalmyk State University,
Elista, e-mail: yuliy.shamaev@gmail.com*

Socio-demographic processes significantly affect the economic life of the region and have their own regional characteristics. Reducing of the working-age population is one of the factors that have negative effect on the economy of the region. On the example of the Republic of Kalmykia reasons of the reducing of the working population can be identified as early mortality and out-migration of population. This article is devoted to estimate the regional economic losses in the form of lost gross domestic product due to people disposals from the economic activity. Calculation of economic losses produced by statistical methods based on official data in the Republic of Kalmykia, published by the Federal State Statistics Service, in the period from 2005 to 2014. The analysis of the dynamics of key performance indicators and identify trends and threats that may affect the development of the economy of the Republic of Kalmykia.

Keywords: regional economic, economic losses, gross regional product, mortality, migration

Человеческие ресурсы являются одним из ключевых факторов экономического развития региона. Особенное значение этот фактор принимает в современную эпоху глобальной экономики, характеризующуюся повышением мобильности и конкуренции на рынке труда. Характерной особенностью рынка труда в России является существенная концентрация человеческих ресурсов в крупных экономических центрах, сопровождающаяся оттоком трудоспособного населения из менее развитых регионов. Помимо экономических факторов, оказывающих влияние на рынок труда, существенное значение имеет социально-демографическая обстановка в регионе. Так, Россия исторически относится к числу стран с высокой смертностью населения, и, несмотря на существенный прогресс

в этой области (снижение с 16,1 смертей на 1000 человек в 2003 году до 13,1 в 2014 году [2]), все еще отстает от развитых европейских государств (например, в Германии, Франции, Великобритании смертность составляет менее 6 случаев на 1000 человек [1]). Преждевременная смертность человека в трудоспособном возрасте, вызванная неудовлетворительным состоянием здоровья, заболеваемостью или внешними факторами, оказывает не только негативный социально-демографический эффект, но и приносит экономические потери в виде недополученного продукта, который мог быть произведен за время трудовой деятельности человека. Качественное рассмотрение подобных вопросов невозможно без количественной оценки влияния того или иного процесса на экономику региона.

Цель настоящей статьи – на примере Республики Калмыкия оценить потери региона вследствие неблагоприятных социально-демографических процессов, выраженных в снижении количества трудоспособного населения. В качестве причин сокращения трудоспособного населения рассматриваются смертность и миграция.

В качестве индикатора состояния экономики Республики Калмыкия рассмотрим показатель валового регионального продукта (далее ВРП) и производные от него показатели. Для целей дальнейшей оценки потерь экономики региона от смертности и миграции населения особый интерес представляют среднедушевые показатели ВРП. За период с 2010 по 2014 год ВРП Республики Калмыкия вырос на 21,6 млрд руб. или на 17,2% в среднегодовом выражении, для сравнения средний рост ВРП по регионам России за тот же период составил 12,9% годовых. При этом отмечается сокращение населения республики с 289,7 тыс. чел. в 2010 г. до 282,0 тыс. чел. в 2014 г. Таким образом, показатель ВРП на душу населения продемонстрировал существенный рост, практически удвоившись, с 84,2 тыс. руб. в 2010 году до 163,3 тыс. руб. в 2014 г. Аналогичный рост мы наблюдаем при расчете среднедушевого ВРП на занятое в экономике население. Основные социально-экономические показатели по Республике Калмыкия представлены в табл. 1. Анализируемый период охватывает 2010–2014 годы, дополнительно для сравнения приведены данные за 2005 год.

развитие. Особое беспокойство вызывает сокращение населения региона, обусловленное миграционным оттоком и смертностью.

Показатель смертности в России характеризуется крайне неравномерным распределением и сильно варьируется в регионах. Можно выделить следующие группы факторов, существенно влияющие на смертность населения:

- Природно-климатические и экологические факторы внешней среды проживания человека.
- Социально-демографические факторы, связанные с генетическими и культурными особенностями, образом жизни населения.
- Экономико-политические факторы, связанные с качеством жизни населения, оказанием медицинской помощи и политикой в области охраны жизни и здоровья человека.

Несмотря на сложное экономическое положение Республики Калмыкия, региональный показатель смертности населения стабильно ниже среднего по России и на конец 2014 года составляет менее 10 смертей на 1000 жителей (снижение с 11,4 в 2005 году до 9,8 в 2014 г.) [2]. Динамика показателя смертности по Республике Калмыкия в сравнении со средним по России приведена на рисунке.

При общей тенденции на снижение наблюдается всплеск смертности в Калмыкии в 2009–2010 годах, обусловленный отложенным эффектом экономического кризиса 2008–2009 годов и вызванным им общим снижением благосостояния населения. Таким образом, можно отметить чувствитель-

Таблица 1

Динамика основных социально-экономических показателей Республики Калмыкия за 2005, 2010–2014 гг. [5]

Показатель	Ед. изм.	2005	2010	2011	2012	2013	2014
ВРП в основных ценах	млн руб.	9 686	24 404	29 319	35 898	41 166	46 044
Население, всего	тыс. чел.	293,2	289,7	288,9	286,7	284,1	282,0
ВРП на душу населения	тыс. руб.	33,0	84,2	101,5	125,2	144,9	163,3
Экономически активное население	тыс. чел.	150,5	148,6	149,0	145,3	142,1	146,7
занятые в экономике	тыс. чел.	128,8	126,6	127,8	126,2	124,4	130,7
Безработные	тыс. чел.	21,6	22,0	21,2	19,1	17,7	16,0
ВРП на душу занятого в экономике населения	тыс. руб.	75,2	192,6	229,4	284,5	330,9	352,3

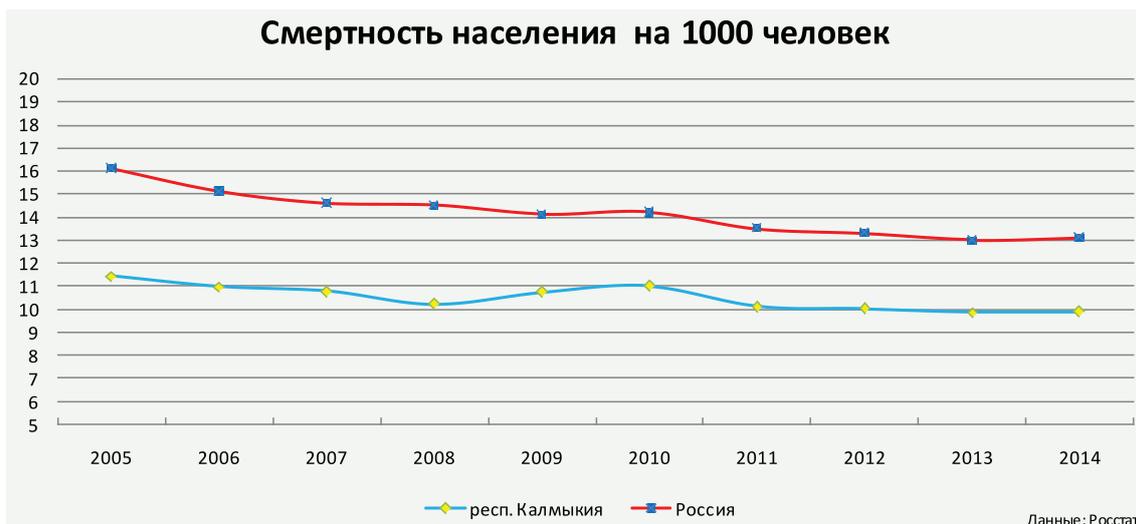
Принимая во внимание слабое состояние экономики региона (по показателю ВРП на душу населения на 2014 год Калмыкия занимает 74 место среди регионов России [5]), положительная динамика ВРП характеризует скорее догоняющее, а не опережающее

показателя смертности к экономическим факторам. Влияние неблагоприятных экономических факторов в кризисный период особенно остро проявляется в регионах с низким накопленным благосостоянием, так показатель смертности по респу-

блике Калмыкия в посткризисный 2010 год вернулся к значениям 2006 года, тогда как смертность в среднем по России лишь закрепила тенденцию к снижению.

Негативное влияние преждевременной смертности на экономику региона или страны в целом можно подвергнуть количественной оценке в терминах упущенного или недополученного валового продукта за период возможного дожития человека.

Для этих целей значение имеет не столько общая смертность, сколько распределение совокупной смертности по возрастным группам. Например, очевидно, что смертность в пожилом возрасте от естественных причин несет в себе меньшие потери, нежели смертность в трудоспособном возрасте 20–40 лет. Распределение основных социально-демографических показателей по возрастным группам приведено в табл. 2.



Смертность населения

Таблица 2

Распределение населения и смертности по возрастным группам
в Республике Калмыкия за период 2005, 2010–2014 гг. [5]

Показатель	Ед. изм.	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Население	тыс. чел	293,2	289,7	288,9	286,7	284,1	282,0
менее 20 лет	тыс. чел	89,5	76,4	75,3	74,4	73,4	73,2
20–40 лет	тыс. чел	84,3	90,1	90,4	89,2	87,8	85,9
40–50 лет	тыс. чел	52,6	45,4	43,1	40,5	38,3	36,2
50–70 лет	тыс. чел	50,2	57,8	59,8	62,3	64,8	67,6
более 70 лет	тыс. чел	16,6	20,1	20,3	20,3	19,9	19,2
Занятые в экономике	тыс. чел	128,8	126,6	127,8	126,2	124,4	130,7
менее 20 лет	тыс. чел	6,7	3,3	1,8	1,1	1,4	1,2
20–40 лет	тыс. чел	62,7	57,3	60,8	60,6	60,6	61,6
40–50 лет	тыс. чел	39,9	40,2	34,6	34,5	31,5	32,8
50–70 лет	тыс. чел	19,5	26,0	30,5	30,0	31,0	35,2
Смертность	чел.	3 329	3 172	2 913	2 850	2 793	2 771
менее 20 лет	чел.	110	76	54	68	66	67
20–40 лет	чел.	281	228	247	208	223	184
40–50 лет	чел.	426	285	262	222	221	178
50–70 лет	чел.	1 120	975	878	903	907	916
более 70 лет	чел.	1 392	1 608	1 472	1 449	1 376	1 426

Так, в 2014 году больше половины смертности (51,5%) в республике Калмыкия приходится на пожилых людей старше 70 лет, тогда как в 2005 году этот показатель составлял 41,8%, что говорит о снижении именно преждевременной смертности в регионе. Процесс снижения смертности сопровождается повышением числа занятых в экономике пожилых граждан. На 2014 год доля занятых граждан в возрасте 50–70 лет составила 27% от общего числа занятых в экономике, тогда как в 2005 году этот показатель составлял 20%. При этом наблюдается сокращение численности населения в возрастной группе 40–50 лет, к которой традиционно приписывают наиболее квалифицированную рабочую силу. Таким образом, наряду с позитивной динамикой по смертности, основной рост числа населения, занятого в экономике, приходится на возрастную категорию 50–70 лет, что несет в себе риски недостаточного восполнения рабочего населения в среднесрочной перспективе.

Оценка экономических потерь от смертности, в виде недополученного ВРП, за отчетный год осуществлялась по следующей формуле:

$$УВГ_i = \sum_{ВГ} ЧУ_{i, ВГ} \cdot \frac{ЧЗ_{i, ВГ}}{ЧН_{i, ВГ}} \cdot \frac{ВРП_i}{ЧЗ_i} \cdot 0,5,$$

где УВГ_i – упущенная выгода за год в производстве ВРП в *i*-м отчетном году; ЧУ_{i, ВГ} –

число умерших в возрастной группе в *i*-м отчетном году; ЧЗ_{i, ВГ} – число занятых в возрастной группе в *i*-м отчетном году; ЧН_{i, ВГ} – численность населения в возрастной группе в *i*-м отчетном году; ВРП_i – валовый региональный продукт в *i*-м отчетном году; ЧЗ_i – общая численность населения в *i*-м отчетном году; 0,5 – коэффициент ожидания равномерного распределения смертности по времени в течение года.

Для оценки совокупного эффекта от смертности можно рассчитать потери не только в отчетном году, но и за весь период потенциального дожития, по следующей формуле:

$$УВС_i = \sum_{ВГ} ЧУ_{i, ВГ} \cdot \frac{ЧЗ_{i, ВГ}}{ЧН_{i, ВГ}} \cdot \frac{ВРП_i}{ЧЗ_i} \cdot ПГ_{ВГ},$$

где УВС_i – упущенная выгода в производстве ВРП в *i*-м отчетном году за период потенциального дожития; ЧУ_{i, ВГ} – число умерших в возрастной группе в *i*-м отчетном году; ЧЗ_{i, ВГ} – число занятых в возрастной группе в *i*-м отчетном году; ЧН_{i, ВГ} – численность населения в возрастной группе в *i*-м отчетном году; ВРП_i – валовый региональный продукт в *i*-м отчетном году; ЧЗ_i – общая численность населения в *i*-м отчетном году; ПГ_{ВГ} – потерянные годы потенциальной жизни в возрастной группе.

Результаты расчетов приведены в табл. 3.

Таблица 3

Экономические потери от смертности в Республике Калмыкия по возрастным группам за период 2005, 2010–2014 гг.

Показатель	Ед. изм.	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Потери ВРП за год	млн руб.	36,6	80,8	94,8	109,0	127,5	135,8
менее 20 лет	млн руб.	0,3	0,3	0,1	0,1	0,2	0,2
20–40 лет	млн руб.	7,9	14,0	19,1	20,1	25,5	23,2
40–50 лет	млн руб.	12,2	24,3	24,1	26,9	30,1	28,5
50–70 лет	млн руб.	16,3	42,2	51,4	61,9	71,8	84,0
Доля в ВРП	%	0,38%	0,33%	0,32%	0,30%	0,31%	0,29%
Совокупные потери ВРП за период дожития	млн руб.	1 744,0	3 534,2	4 157,0	4 641,5	5 508,5	5 523,3
менее 20 лет	млн руб.	35,3	36,0	16,8	16,8	23,2	21,6
20–40 лет	млн руб.	660,5	1 172,7	1 601,8	1 687,7	2 139,6	1 950,0
40–50 лет	млн руб.	656,7	1 312,5	1 303,7	1 452,0	1 623,1	1 536,3
50–70 лет	млн руб.	391,5	1 013,0	1 234,7	1 485,0	1 722,6	2 015,4
Доля в ВРП	%	18,01%	14,48%	14,18%	12,93%	13,38%	12,00%

Мгновенный эффект от смертности существенно не изменился за период с 2010 по 2014 год и составил порядка 0,3% ВРП, тогда как совокупные потери ВРП с учетом периода потенциального дожития сократились с 14,5% в 2010 до 12% ВРП в 2014 году. По оценкам аналитического агентства «РИА Рейтинг» [4] на 2013 год совокупные потери ВВП России по причине преждевременной смертности населения составляют 14,3% ВВП, при потерях от 7,6 до 30% ВРП регионов. В отчете «РИА Рейтинг» из 83 регионов по уровню экономических потерь от смертности по состоянию на 2013 год Калмыкия занимает 18 место с потерями 13% ВРП, что с небольшой погрешностью соответствует значению 13,4% полученному в настоящей статье.

Применяемая методика расчета в целом соответствует методологии оценки экономических потерь от смертности, утвержденной приказами Минэкономразвития России, Минздравсоцразвития России, Минфина России, Росстата от 10 апреля 2012 г. № 192/323н/45н/113 [3]. Отличительной особенностью настоящего расчета является использование исключительно открытых данных Росстата по Республике Калмыкия. Таким образом, некоторые данные, используемые в официальной методологии, в настоящем расчете не участвуют в силу отсутствия в открытых источниках. Перечислим основные отличия от официальной методологии:

- Данные по населению, занятости, смертности агрегированы по возрастным группам, официальная методология предполагает использование неагрегированных данных.

- Для каждой возрастной группы используется средний период дожития, вместо вероятностей дожития, основанных на таблицах смертности.

Еще одним фактором снижения численности населения Республики Калмыкия наряду со смертностью является выездная миграция населения. Официальные данные Росстата по миграции в Калмыкии приведены в табл. 4.

Всего за период с 2005 по 2014 год миграционная убыль населения составила 27 017 человек или порядка 9% от общей численности населения Калмыкии. Экономический характер миграции объясняет снижение миграционного оттока в периоды экономического спада и увеличение оттока в периоды роста экономики России. Так, в кризисный 2009 год миграционная убыль в Республике Калмыкия составила 1990 человек (6,9 на 1000 населения), сократившись более чем на 30% к прошлому году. Однако затем в период восстановления экономики России миграция из Республики Калмыкия возросла до 3947 в 2012 году (13,8 на 1000 населения). В настоящее время в связи с экономическим кризисом в экономике России можно ожидать замедления миграционного оттока в Республике Калмыкия, заметного уже по итогам 2014 года.

Оценить потери ВРП Республики Калмыкия от миграционного оттока населения можно аналогично потерям от смертности, учитывая следующие различия:

- Отличия в возрастной структуре выходящего населения. Расчет потерь произведен в предположении соответствия возрастной структуры миграционных потоков общей возрастной структуре населения по Республике Калмыкия.

- Отличия во временном горизонте, за который оцениваются потери: миграционный отток может носить возвратный характер, тогда как потери от смертности уже невосполнимы. Расчет потерь произведен за 5-летний ретроспективный период;

Результаты расчета приведены в табл. 5.

Таблица 4

Итоги миграции в Республике Калмыкия за 2005–2014 гг. [5]

Год	Миграционная убыль	Население всего	Миграция на 1000 чел.
2005	-1 644	293 179	-5,6
2006	-2 089	292 478	-7,1
2007	-2 663	291 776	-9,1
2008	-2 918	291 075	-10,0
2009	-1 990	290 373	-6,9
2010	-2 203	289 672	-7,6
2011	-3 484	288 902	-12,1
2012	-3 947	286 689	-13,8
2013	-3 440	284 140	-12,1
2014	-2 639	282 021	-9,4

Таблица 5

Экономические потери от миграции в Республике Калмыкия за период с 2010 по 2014 г.

Год	Миграционный отток, чел.	Потери за год, млн руб.	Потери накопленным итогом к 2014 году, млн руб.	Доля накопленных потерь в ВРП 2014 года, %
2010	2 203	93	835	1,81 %
2011	3 484	177	2 073	4,50 %
2012	3 947	247	3 308	7,18 %
2013	3 440	249	4 056	8,81 %
2014	2 639	215	4 271	9,28 %

На конец 2014 года за предшествующие 5 лет совокупные потери Республики Калмыкия от миграционной убыли населения можно оценить на уровне 9,3 % ВРП.

Таким образом, упущенная выгода в производстве ВРП по Республике Калмыкия на 2014 год по причине преждевременной смертности и миграции составляет порядка 21,3 % ВРП. В заключение отметим, что подобные оценки характеризуют скорее нереализованный потенциал для экономического роста региона, нежели реальные потери в производстве.

Список литературы

1. Банк данных Глобальной обсерватории здравоохранения // Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.who.int/gho/database/ru>.
2. Демографический ежегодник России 2014 // Федеральная служба государственной статистики. – URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1137674209312.
3. Приказ Минэкономразвития РФ от 10.04.2012 г. № 192 «О методологии расчета экономических потерь от смертности, заболеваемости и инвалидизации населения» // Российская газета [Электронный ресурс]. – URL: http://rg.ru/pril/73/43/77/23983_metodologiya.pdf.
4. Рейтинг регионов по экономическим потерям от преждевременной смертности // РИА-Рейтинг [Электронный ресурс]. – URL: http://riarating.ru/regions_rankings/20141216/610640551.html.
5. Сайт Федеральной службы государственной статистики по Республике Калмыкия [Электронный ресурс]. – URL: <http://statrk.gks.ru>.