



Population Processes

Has been issued since 2016. E-ISSN 2500-1051
2016. Vol.(1). Is. 1. Issued 2 times a year

EDITORIAL BOARD

Natolochnaya Olga – International Network Center for Fundamental and Applied Research, Sochi, Russian Federation (Editor in Chief)

Menjkovsky Vaycheslav – University of Belarusian State, Minsk

Sarychev Gennadii – Moscow Department of the Russian Ministry of Interior, Moscow, Russian Federation

Šmigel' Michal – Matej Bel University, Banská Bystrica, Slovakia

Journal is indexed by: CrossRef, OAJI

All manuscripts are peer reviewed by experts in the respective field. Authors of the manuscripts bear responsibility for their content, credibility and reliability.

Editorial board doesn't expect the manuscripts' authors to always agree with its opinion.

Postal Address: 26/2 Konstitucii, Office 6
354000 Sochi, Russian Federation

Website: <http://ejournal44.com/>
E-mail: sochio03@rambler.ru

Founder and Editor: Academic Publishing
House *Researcher*

Passed for printing 16.03.16.
Format 21 × 29,7/4.

Headset Georgia.
Ych. Izd. l. 4,5. Ysl. pech. l. 4,2.

Order № 1.

Population Processes

2016

Is. **1**



Population Processes

Издается с 2016 г. E-ISSN 2500-1051
2016. № 1 (1). Выходит 2 раза в год.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Натолочная Ольга – Международный сетевой центр фундаментальных и прикладных исследований, Сочи, Российская Федерация (Главный редактор)

Меньковский Вячеслав – доктор исторических наук, Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

Сарычев Геннадий – ГУ МВД России по г. Москве, Москва, Российская Федерация

Шмигель Михал – Университет Матей Бэла, Банска Быстрица, Словакия

Журнал индексируется в: CrossRef, OAJI

Статьи, поступившие в редакцию, рецензируются. За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы публикаций.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.

Адрес редакции: 354000, Россия, г. Сочи,
ул. Конституции, д. 26/2, оф. 6
Сайт журнала: <http://ejournal44.com/>
E-mail: sochio03@rambler.ru

Подписано в печать 16.03.16.
Формат 21 × 29,7/4.

Учредитель и издатель: ООО «Научный
издательский дом "Исследователь"» -
Academic Publishing House *Researcher*

Гарнитура Georgia.
Уч.-изд. л. 4,5. Усл. печ. л. 4,2.
Заказ № 1.

Population Processes

2016

№

1

© Population Processes, 2016

CONTENTS

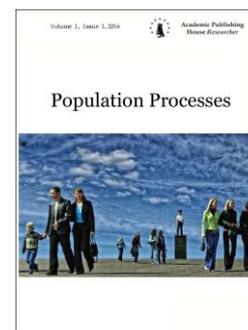
Articles and Statements

The History of the Georgian Population Nana M. Berdzenishvili	4
The Demography of the Population in Telavi Nana M. Berdzenishvili, Georgii A. Dzmunashvili	10
The Principle of Similarity Numbers of Recruiting Cohorts Nicolas W. Mitiukov, Aleksei V. Korobeinikov	15
Regional Aspects of the Population in Montenegro: Review Goran Rajović, Jelisavka Bulatović	25

Copyright © 2016 by Academic Publishing House *Researcher*

Published in the Russian Federation
Population Processes
Has been issued since 2016.
E-ISSN: 2500-1051
Vol. 1, Is. 1, pp. 4-9, 2016

DOI: 10.13187/popul.2016.1.4
www.ejournal44.com



Articles and Statements

UDC 31

The History of the Georgian Population

Nana M. Berdzenishvili

Iakob Gogebashvili Telavi State University, Georgia
Kartuli University Street 1, Telavi, 2200
Doctor of Geographical Sciences, Associate professor
E-mail: nanaka.berdzenishvili@yahoo.com

Abstract

At the end of 2015, the population of Georgia was 4 432 605 people. For 2015 the Georgian population has decreased by about 14 453 people. Given that the population of Georgia in the beginning of the year was estimated at 4 447 058 people, an annual increase of – 0.33 %. In 2016 the population of Georgia will decrease by 14 406 people and at the end of the year will amount to 4 418 199 people. Natural population growth is positive and will be 3 590 people. For the full year will be born about 47 562 child die and 43971 people. When the level of external migration will remain at the same level as last year, as a consequence of migration causes of population change – 17 996 people. That is, the total number of people leaving the country (immigrants) will prevail over the number of people entering the country for long-term stay (immigrant). The demographic pyramid has a regressive or descending type. This pyramid type usually occurs in highly developed countries. In such countries it is usually a fairly high level of health care, as well as the level of education of citizens. Due to the relatively low mortality and birth rates, the population has a high life expectancy. All these factors, along with the set of others, leads to population aging (increase the average age of the population).

Keywords: migration, demographic pyramid, population, declining birth rates, natural increase, death, history, demographics, demographic policies, natural movement, positive balance, regions.

Введение

Грузия – многонациональное государство, в котором большинство населения составляют народы Закавказья. По данным на 2002 год грузины составляли 83,8 % от общей численности населения, азербайджанцы – 6,5 %, армяне – 5,7 %, русские – 1,5 %, другие народности – 2,5%. Крупные города Грузии – Тбилиси, Батуми, Рустави – традиционно многонациональны. На расселение народов по территории современной Грузии оказали влияние исторические условия. Так, в позднюю феодальную эпоху в Восточную и Южную Грузию переселялись армяне и азербайджанцы, которые составляют там сейчас значительную часть сельских жителей. В XIX веке в южные районы Грузии и во многие города из Турции переселились армяне. Ряд русских поселений в южной Грузии образовали преследуемые властями русские сектанты, например, старообрядцы. Более однородным

национальным составом отличается Западная Грузия, в селах которой живут практически исключительно грузины.

Материалы и методы

Материалами для исследования послужили данные демографического отдела государственного департамента статистики, а также материалы министерства труда, здравоохранения и социальных дел, а также парламентского комитета.

В труде применены геоинформационные методы исследования, а также метод математической статистики.

Обсуждение

Население Грузии по состоянию на 2015 год.

По имеющимся данным, в конце 2015 года, население Грузии насчитывало 4 432 605 человек. За 2015 год население Грузии уменьшилось приблизительно на 14 453 человек. Учитывая, что население Грузии в начале года оценивалось в 4 447 058 человек, годовой прирост составил -0.33 %.

Вот основные демографические показатели Грузии за 2015 год:

- Родившихся: 47 717 человек
- Умерших: 44 115 человек
- Естественный прирост населения: 3 602 человека
- Миграционный прирост населения: -18 055 человек
- Мужчин: 2 087 336 человек (по оценке на 31 декабря 2015 года)
- Женщин: 2 345 269 человек (по оценке на 31 декабря 2015 года)

Население Грузии в 2016 году: В 2016 году численность населения Грузии уменьшится на -14 406 человек и в конце года будет составлять 4 418 199 человек. Естественный прирост населения будет положительным и составит 3 590 человек. За весь год родится примерно 47 562 ребёнка и умрёт 43 971 человек. Если уровень внешней миграции останется на уровне прошлого года, то вследствие миграционных причин численность населения изменится на -17 996 человек. То есть, суммарное количество людей, покидающих страну (эмигрантов) будет преобладать над количеством людей, въезжающих в страну с целью долгосрочного пребывания (иммигрантов).

Динамика изменения численности населения Грузии в 2016 году

Ниже представлены коэффициенты изменения численности населения Грузии, рассчитанные нами для 2016 года:

- Рождаемость: в среднем 130 детей в день (5.43 в час)
 - Смертность: в среднем 120 человек в день (5.02 в час)
 - Миграционный прирост населения: в среднем -49 человек в день (-2.05 в час)
- Скорость убыли населения Грузии в 2016 году будет 39 человек в день.

Плотность населения Грузии

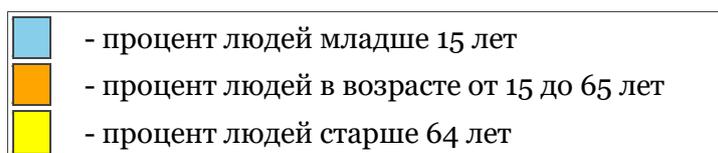
Согласно данным Департамента Статистики Организации Объединённых Наций, общая площадь Грузии составляет 69 700 квадратных километров.

Под общей площадью подразумевается площадь суши и площадь всех водных поверхностей государства в пределах международных границ. Плотность населения считается как отношение общей численности населения, проживающей на данной территории, к общей площади этой территории. Согласно нашим расчётам на начало 2016 года население Грузии составляло приблизительно 4 432 605 человек.

Таким образом, плотность населения Грузии равна 63.6 человека на квадратный километр.

Распределение населения по возрастным группам

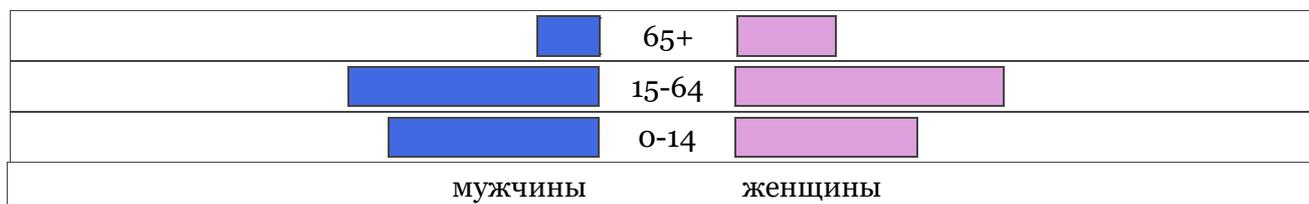
Согласно нашим расчётам, по состоянию на начало 2016 года, население Грузии имело следующее распределение по возрасту:



В абсолютных цифрах:

- 693 481 человек младше 15 лет (мужчин: 371 009 / женщин: 322 472)
- 3 027 868 человек старше 14 и младше 65 лет (мужчин: 1 461 297 / женщин: 1 566 571)
- 711 256 человек старше 64 лет (мужчин: 283 332 / женщин: 427 879)

Мы подготовили упрощенную модель возрастно-половой пирамиды, в которой представлены только три возрастные группы, данные о которых были приведены выше:



Как мы видим, возрастная пирамида Грузии имеет регрессивный или убывающий тип. Такой тип пирамиды обычно встречается у высокоразвитых стран. В таких странах обычно достаточно высокий уровень здравоохранения, как и уровень образования граждан. Вследствии относительно низкой смертности и рождаемости, население имеет высокую ожидаемую продолжительность жизни. Все эти факторы, наряду с множеством других, приводят к старению населения (повышают средний возраст населения).

Коэффициент демографической нагрузки показывает нагрузку на общество и экономику со стороны населения, не относящегося к трудоспособному населению (зависимая часть населения). Под населением, не относящимся к трудоспособному населению, понимают сумму населения младше 15 лет и населения старше 64 лет. Возраст населения трудоспособного возраста (производительная часть населения), соответственно, между 15 и 65 годами.

Данный коэффициент напрямую отражает финансовые расходы на социальную политику в государстве. Например, при увеличении данного коэффициента, должны быть увеличены расходы на постройку образовательных учреждений, социальную защиту, здравоохранение, выплаты пенсий и т.д.

Общий коэффициент демографической нагрузки рассчитывается как отношение зависимой части населения к трудоспособной или производительной части населения.

Для Грузии коэффициент общей демографической нагрузки равен 46.4 %.

Значение в 46.4 % – относительно низкое. Оно показывает, что численность трудоспособного населения более чем в два раза превышает численность населения нетрудоспособного возраста. Такое отношение создаёт относительно низкую социальную нагрузку для общества.

Коэффициент потенциального замещения (коэффициент детской нагрузки) рассчитывается как отношение численности населения ниже трудоспособного возраста к численности трудоспособного населения.

Коэффициент потенциального замещения для Грузии равен 22.9 %.

Коэффициент пенсионной нагрузки рассчитывается как отношение численности населения выше трудоспособного возраста к численности трудоспособного населения.

Коэффициент пенсионной нагрузки в Грузии составляет 23.5 %.

Источник: Данные этой секции основаны на последних публикациях Департамента Статистики ООН в области демографической и социальной статистики.

Таблица 1. Динамика населения Грузии

Год	Население	Прирост населения
1980	4 467 700	0.85 %
1990	4 802 000	-0.03 %
2000	4 418 300	-0.77 %
2001	4 386 400	-0.72 %
2002	4 357 000	-0.67 %
2003	4 328 900	-0.64 %
2004	4 318 300	-0.24 %
2005	4 361 400	1.00 %
2006	4 398 000	0.84 %
2007	4 388 400	-0.22 %
2008	4 383 800	-0.10 %
2009	4 410 900	0.62 %
2010	4 452 800	0.95 %
2011	4 483 400	0.69 %
2012	4 490 700	0.16 %
2013	4 476 105	-0.33 %
2014	4 461 558	-0.32 %
2015	4 447 058	-0.32 %
2016	4 432 605	-0.33 %

Выводы

В следующие 40 лет население Грузии может сократиться вдвое, если не принять срочных мер по стимулированию рождаемости, – заявляют чиновники и эксперты по демографическим проблемам. В прошлом году, как следует из официальной статистики, в Грузии проживало 4,4 миллиона человек, то есть на миллион меньше, чем в 1989 году.

Экономисты предупреждают: сокращение населения подрывает перспективы будущего развития страны. Главной тенденцией последних лет является исход населения трудоспособного возраста – в поисках лучшей жизни многие уезжают за границу. Согласно официальным данным, безработица в стране составляет 16,9 %, но независимые эксперты считают, что реальный показатель значительно выше. Хотя число браков растет, многие семьи ограничиваются одним ребенком. И опять это обусловлено экономическими причинами. С 1995-го по 2004 год в Грузии родилось почти вдвое меньше девочек, чем в 1980–1989 годах. Заметный уже сегодня гендерный дисбаланс – «в 2008 году на каждые

100 родившихся девочек приходилось 127 мальчиков, тогда как нормальное для Грузии соотношение должно составлять 104–106 мальчиков на 100 девочек» – и автоматически вытекающее из него сокращение числа потенциальных матерей ускорят процесс депопуляции Грузии, – предсказывают эксперты.

Эксперты заявляют, что для поощрения рождаемости власти должны ввести социальные льготы и помощь для многодетных семей и беременных. На сегодняшний день государство покрывает лишь часть расходов, связанных с родами, а для многодетных семей не предусмотрено никаких постоянных субсидий. Вклад в антидепопуляционные усилия пытается внести Грузинская православная церковь – недавно объявлено, что четвертый ребенок в семье будет получать звание Защитника Патриаршего трона. В 2008 году глава Церкви Патриарх Илия Второй заявил о готовности лично крестить третьего и последующих детей в грузинских семьях. На сегодняшний день он является крестным отцом более 7 тыс. детей.

Примечания:

1. Департамент статистики. Министерство труда, здравоохранения и социальных дел, парламентского комитета по данным здоровья Грузии.
2. А/О "Картография". Атлас Грузии. Тбилиси, 2009.
3. Джаошвили В. Ш. Урбанизация Грузии. Тб. 1987. с. 170-173.
4. Лапо. Города на пути в будущее. М. 1987. с. 87.
5. Липартелиани Г., Липартелиани Д. Социальная и экономическая картография. Тбилиси, 2004.
6. Преображенский В.С., Раих Е.Л. Проблемы экологии человека и география. М., 1974. с. 104-107.

References:

1. Departament statistiki. Ministerstvo truda, zdravookhraneniya i sotsial'nykh del, parlamentskogo komiteta po dannym zdorov'ya Gruzii.
2. A/O "Kartografiya". Atlas Gruzii. Tbilisi, 2009.
3. Dzhaoshvili V. Sh. Urbanizatsiya Gruzii. Tb. 1987. s. 170-173.
4. Lappo. Goroda na puti v budushchee. M. 1987. s. 87.
5. Liparteliani G., Liparteliani D. Sotsial'naya i ekonomicheskaya kartografiya. Tbilisi, 2004.
6. Preobrazhenskii V.S., Raikh E.L. Problemy ekologii cheloveka i geografiya. M. 1974. s. 104-107.

УДК 31

История населения Грузии

Нана Берзенишвили

Телавский государственный университет им. Я. Гогебашвили, Грузия
2200 г. Телави, Каргули Университети 1
Доктор географических наук, доцент
E-mail: nanaka.berdzenishvili@yahoo.com

Аннотация. В конце 2015 года население Грузии составляло 4 432 605 человек. В 2015 году грузинское население уменьшилось примерно на 14 453 человек. Учитывая, что население Грузии в начале года оценивалось в 4 447 058 человек, годовой прирост составил –0.33 %. В 2016 году население Грузии сократится на 14 406 человек, а в конце года составит 4,418,199. Естественный прирост населения является положительным и составит 3 590 человек. За весь год родилось около 47 562 ребенка и умирает 43,971 человек. Когда уровень внешней миграции останется на уровне прошлого года, то вследствие миграционных причин численность населения изменится и составит 17 996 человек. То есть,

общее число людей, выезжающих из страны (иммигрантов) будет преобладать над числом людей, въезжающих в страну для долгосрочного пребывания (иммигрантов). Демографическая пирамида имеет регрессивную или убывающий тип. Этот тип пирамиды, как правило, характерен для развитых стран. В таких странах, как правило, достаточно высокий уровень медицинского обслуживания, а также уровень образования граждан. Из-за низких показателей относительно смертности и рождаемости, население имеет высокую продолжительность жизни. Все эти факторы, наряду с множеством других, приводят к старению населения (увеличение среднего возраста населения).

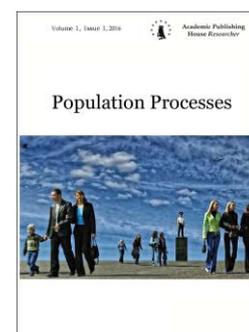
Ключевые слова: миграция, демографическая пирамида, население, снижение рождаемости, естественный прирост, смерть, история, демография, демографическая политика, естественное движение, положительное сальдо, регионы.

Copyright © 2016 by Academic Publishing House *Researcher*



Published in the Russian Federation
Population Processes
Has been issued since 2016.
E-ISSN: 2500-1051
Vol. 1, Is. 1, pp. 10-14, 2016

DOI: 10.13187/popul.2016.1.10
www.ejournal44.com



UDC 31

The Demography of the Population in Telavi

¹Nana M. Berdzenishvili
²Georgii A. Dzmunashvili

¹Iakob Gogebashvili Telavi State University, Georgia
Kartuli University Street 1, Telavi 2200
Dr. (Geography), Associate professor
E-mail: nanaka.berdzenishvili@yahoo.com
²Iakob Gogebashvili Telavi State University, Georgia
Kartuli University Street 1, Telavi, 2200

Abstract

One of the general laws of the population is its perpetual renewal, a continuous change of generations. Despite the fact that the birth and death of a person is a matter of a biological process, and reflects the natural movement of the population, the unity of these physiological facts can not be separated from the socio-economic and socio-cultural phenomena. Since 1990, against the backdrop of a situation in which many political and economic problems have put the threat of an independent, but very weakened state, it was in doubt the future of social development of its people, which is reflected on the demographic situation of the Georgian population. The negative balance of natural movement is typical for the whole of Kakheti. By 2012, 4931 children born in Kakheti, died 4969, the balance is 38. And by 2013, the figures were as follows: 5015 children born in Kakheti, 4921– died, by which time the balance was 93.

Keywords: population, pensioners, social package, municipality, migration, demographic pyramid, declining birth rates, natural increase, death, history, demographics, demographic policies, natural movement, positive balance, regions.

Введение

Население – это совокупность жителей какого-либо места (страны, города) на данный момент времени. Народонаселение динамично, оно постоянно меняется из-за численного роста (рождаемость, миграция) или сокращается (смертность, эмиграция). Как каждая биологическая популяция, так и люди подвергаются влиянию питания, здоровья, и других внешних факторов. На развитие населения также влияют социальные (традиции) и научно-технические (например, медицина) факторы. В статье на этот раз будет рассмотрена территориальная единица в Восточной Грузии – край Кахетия. До 1917 года территория муниципалитета входила в Тифлисскую губернию Телавского уезда, с 1930 года считается отдельным районом. С 2006 года именуется муниципалитетом, а с 2014 года отделился город Телави.

Материалы и методы

Фактическим материалом послужили новейшие данные демографического управления государственного департамента статистики Грузии и Телавского муниципалитета. Также все существующие к сегодняшнему дню литературные источники, касающиеся темы исследования.

В труде использованы геоинформационные методы исследования, а также методы математической статистики.

Обсуждение

Одним из общих законов населения является его постоянное обновление, непрерывная смена поколений. Несмотря на то, что рождение и смерть человека является само собой биологическим процессом, и отражает природное движение населения, единство этих физиологических фактов нельзя рассматривать отдельно от социально-экономических и социально-культурных явлений.

По последним данным Демографического управления Государственного департамента статистики Грузии настоящее демографическое положение в Грузии обострилось более, чем этого ожидали иностранные специалисты. По самым пессимистическим расчетам ООН к 2030 году численность населения в Грузии не должна была сократиться меньше чем 4,9 млн., а по данным департамента статистики Грузии за этот же год сократилось до 4,5 млн. Ухудшились и другие прогнозируемые демографические показатели ООН. Годовое сальдо уменьшения численности населения вместо 5 тыс. составило 27 тыс. человек. Естественный рост, который должен был увеличиться на 3 %, увеличился только на 0,2 %. Внешняя миграция выезжающих ежегодно не должна была превышать 20 тыс., а по последним данным ежегодное сальдо выезжающих – 27 тыс.

Рассмотрим демографическое состояние и социальные пакеты населения Телавского муниципалитета.

По данным переписи с 1979 по 1989 годы население Телавского района увеличилось, т.е. увеличилось население, как самого города Телави, так и сельской местности.

Таблица 1. Постоянное число населения Телавского района в 1979–1989 гг.

Район	Года	Численность (житель)			Доля в общей численности населения	
		Вся численность	Среди них		Население города	Население села
			Население города	Население села		
Телавский район	1979	73731	25007	48724	33,9	66,1
	1989	77800	27848	49952	35,8	64,2

Как видно из таблицы по сравнению с 1979 годом к 1989 году число населения увеличилось на 4 тыс. человек, т.е. происходил постоянный рост населения.

Сегодня ситуация изменилась. Согласно имеющимся данным, за 2013–2015 гг. численность населения Телавского района сократилась.

Таблица 2. Динамика численности населения Телавского муниципалитета и г. Телави, 2013–2015 гг.

	2013			2014			2015		
	всего	город	село	всего	город	село	всего	город	село
Телавский муниципалитет	70.9	20.8	50.1	70.9	20.9	50	58.4	19.8	38.6
Город Телави	20.8	20.8	0	20.9	20.9	0	19.8	19.8	0

Как видно из таблицы, численность населения Телавского муниципалитета к 2015 году по сравнению с 2013 годом сократилось на 12,5 тыс. человек, а население города Телави на 1 тысячу, что было вызвано низким показателем рождаемости, высоким показателем смертности и миграцией, которая направлена на Европу и, к сожалению, точная статистика на это время неизвестна. Поэтому наблюдается дисбаланс населения.

В 2013 году родилось 902 детей, умерло 804, в 2014 году родилось 999 детей, умерло – 871 человек, в 2015 году родилось 898, умерло – 832. Ежегодно сокращается число браков. Статистика такова: в 2013 году брак зарегистрировали 796 пар, в 2014 году – 453, а в 2015 году – 477. Настораживает число расторгнутых браков: по данным 2013 года было 130 расторгнутых браков, а в 2014-2015 годах – 138.

Телавский муниципалитет по мере возможности оказывает постоянную помощь лицам, которые обращаются с заявлениями за помощью.

Таблица 3. Количество социально незащищенных лиц и семей – получателей прожиточного пособия регистрируемых в Телавском муниципалитете (2015–2016 гг.)

Год	Месяц/ категория	Регистрированные семьи	Регистрированные лица	Кол-во семей, получившие право получения прожиточного пособия	Кол-во лиц, получивших право на получение прожиточного пособия
2015	январь	2946	7814	1127	2789
	февраль	2935	7795	1121	2783
	март	2935	7786	1109	2744
	апрель	2925	7741	1115	2758
	май	2929	7735	1117	2761
	июнь	2903	7658	1091	2695
	июль	2884	7599	997	2483
	август	2881	7598	1012	2472
	сентябрь	2771	7282	979	2385
	октябрь	2517	6587	1007	2435

	ноябрь	2388	6280	1069	2566
	декабрь	2375	6244	1081	2594
2016	январь	2384	6265	1088	2602
	февраль	2331	6121	1083	2609
	март	2185	5696	1077	2604

Таблица 4. Количество зарегистрированных в Телавском муниципалитете лиц пенсионного возраста и получателей социального пакета

Месяц/год		количество
2015	январь	4643
	февраль	4664
	март	4653
	апрель	4678
	май	4677
	июнь	4678
	июль	4698
	август	4814
	сентябрь	4830
	октябрь	4773
	ноябрь	4775
	декабрь	4781
2016	январь	4776
	февраль	4796
	март	4796

Выводы

Начиная с 1990 года, многие политические и экономические проблемы угрожали состоянию независимого, но очень ослабленного государства. На фоне этого сложилась ситуация, поставившая под сомнение, будущее социального развития народа. Это в частности отразилось на демографической ситуации населения Грузии. Отрицательное сальдо естественного прироста характерно для всей Кахетии. В 2012 году в Кахетии родилось – 4931 детей, умерло – 4969 человек, баланс -38. А уже в 2013 году эти показатели были следующими: 5015 детей родилось, 4921 – умерло, баланс был +93.

Примечания:

1. Департамент статистики. Министерство труда, здравоохранения и социальных дел, парламентского комитета по данным здоровья Грузии.
2. А/О "Картография" – Атлас Грузии. Тбилиси, 2009.
3. Джаошвили В. Ш. Урбанизация Грузии. Тб. 1987.
4. Лаппо. Города на пути в будущее. М. 1987.
5. Липартелиани Г., Липартелиани Д. Социальная и экономическая картография. Тбилиси, 2004.

References:

1. Departament statistiki. Ministerstvo truda, zdravookhraneniya i sotsial'nykh del, parlamentskogo komiteta po dannym zdorov'ya Gruzii.
2. А/О "Kartografiya" – Atlas Gruzii. Tbilisi, 2009.
3. Dzhaoshvili V. Sh. Urbanizatsiya Gruzii. Tb. 1987.

4. Lappo. Goroda na puti v budushchee. M., 1987.
5. Liparteliani G., Liparteliani D. Sotsial'naya i ekonomicheskaya kartografiya. Tbilisi, 2004.

УДК 31

Демографическое состояние населения города Телави

¹Нана Берзенишвили

²Георгий Александрович Дзамунашвили

¹Телавский государственный университет им. Я. Гогебашвили, Грузия

2200 г. Телави, Каргули Университети 1

Доктор географических наук, доцент

E-mail: nanaka.berdzenishvili@yahoo.com

²Телавский государственный университет им. Я. Гогебашвили, Грузия

2200 г. Телави, Каргули Университети 1

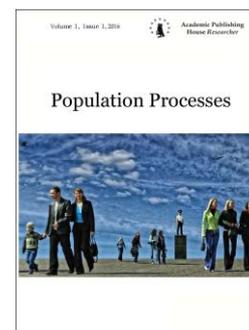
Аннотация. К демографическим закономерностям населения относится его вечное обновление, непрерывная смена поколений. Несмотря на то, что рождение и смерть человека являются частью биологического процесса, и отражают естественный прирост населения, единство этих физиологических фактов не может быть отделено от социально-экономических и социально-культурных явлений. Начиная с 1990 года, многие политические и экономические проблемы угрожали состоянию независимого, но очень ослабленного государства. На фоне этого сложилась ситуация, поставившая под сомнение, будущее социального развития народа. Это в частности отразилось на демографической ситуации населения Грузии. Отрицательное сальдо естественного прироста характерно для всей Кахетии. В 2012 году в Кахетии родилось – 4931 детей, умерло – 4969 человек, баланс -38. А уже в 2013 году эти показатели были следующими: 5015 детей родилось, 4921 – умерло, баланс был +93.

Ключевые слова: население, пенсионеры, социальный пакет, муниципалитет, миграция, демографическая пирамида, снижение рождаемости, естественный прирост, смерть, история, демография, демографическая политика, естественное движение, положительное сальдо, регионы.

Copyright © 2016 by Academic Publishing House *Researcher*

Published in the Russian Federation
 Population Processes
 Has been issued since 2016.
 E-ISSN: 2500-1051
 Vol. 1, Is. 1, pp. 15-24, 2016

DOI: 10.13187/popul.2016.1.15
www.ejournal44.com



UDC 314.137

The Principle of Similarity Numbers of Recruiting Cohorts

¹Nicolas W. Mitiukov
²Aleksei V. Korobeinikov

¹International Network Center for Fundamental and Applied Research, Russian Federation

²Udmurt State University, Russian Federation

E-mail: alexeika@udm.net

Abstract

To solve the problem of estimating the number of armed groups in local conflicts was used the experience of the First World War. The hypothesis of similarity of recruiting cohorts, based on statistics which recruits in Germany in 1914 derived patterns and tested for statistical France 1914. Since the difference was not more than 8 %, the conclusion about the real likeness of the number of recruiting cohorts. On the basis of the principle of the resulting number is calculated militarily trained reserves of member countries of the First World War, also coincided with the known data.

Keywords: demography, conscript cohort demographic structure, mo-mobilization, mobilization resources.

Введение

Подготовка и накопление мобилизационных людских ресурсов является одной из важнейших проблем государственного и оборонного строительства. Как показывает опыт прошедших войн, простое увеличение численности мобилизованного населения далеко не всегда приносит желаемые результаты. Так во время ирано-иракской войны 1980–1988 гг. Иран мобилизовал около 10 млн. человек, что составило около 18 % всего населения страны. Однако из-за низкой подготовки призывников иранская армия не смогла добиться каких бы то ни было значительных успехов [7].

Кроме того, всегда будет актуальной оценка численности участников боевых действий, например, с целью бюджетирования социальной политики. Но суммарное количество участников партизанских войн, а также численность вовлеченных в них вооруженных формирований в каждый момент времени вряд ли точно известно даже самим организаторам этой войны. Как показал опыт войн в Чечне, Грузии, востоке Украины, Сирии и других горячих точках, значительное место в комплектовании армий начинает приобретать наемный иностранный контингент. При этом иностранные инструкторы, как правило, пытаются организовать формирования из местных жителей в обход официальной государственной мобилизационной системы. Поэтому выявление общих демографических закономерностей может помочь научно обоснованному планированию ресурсов, выделяемых на контртеррористическую (или в широком смысле противоповстанческую) деятельность.

Методы исследования

В исследовании использованы данные по демографической структуре населения стран-участниц Первой мировой войны, их мобилизационным ресурсам. На основе корреляционного анализа получены закономерности по численности призывных когорт стран-участниц этой войны. Полученные закономерности применены для некоторых локальных войн и конфликтов последнего десятилетия.

Результаты

Существующие методики оценки мобилизационных ресурсов

Исторический анализ позволяет определить основные факторы, влияющие на эффективность мобилизационных мероприятий [7]:

- *военно-политический*, определяемый системой межгосударственных отношений, позволяет судить о возможных центрах, в направлении которых следует стягивать войска, а также возможные спокойные участки границ и регионы;

- *военно-технический* определяется степенью технического оснащения армии (дальностью действия оружия, возможностью управления большими контингентами войск, тыловой системой обеспечения) и фактически определяет не только максимально необходимое количество мобилизованных, но и степень их равномерности распределения по определенной территории (например, ракетные войска стратегического назначения будут увеличены до штатов военного времени вне зависимости от того, где расположены части: на передовой или в стратегическом тылу);

- *социально-экономический* определяется социально-бытовыми условиями жизни населения, и фактически определяет качество призванного контингента (большинство из иранских призывников не только не имели ни малейшего представления о современной боевой технике, но и вообще были неграмотными);

- *военно-географический* влияет на оперативное оборудование территории (разветвленность дорожной сети, наличие складов, портов и т.д.) и природно-климатические условия региона (сюда же, например, может относиться наличие разрушенных предприятий химической и атомной промышленности);

- *демографический* определяет возможности населения по обеспечению вооруженных сил полноценными здоровыми гражданами (по статистике примерно 40 % населения государства мужчины, но только 20 % – призывных возрастов, и именно эта цифра составляет максимально возможный теоретический уровень мобилизации, хотя, во время Второй мировой войны Германия смогла поставить под ружье 24,9 %, но это стало возможным за счет тотальной мобилизации, вплоть до несовершеннолетних из «Гитлерюгенда», а также за счет использования в промышленности труда военнопленных).

Традиционные методы исследования сводятся к выявлению ряда коэффициентов, на основании которых и производятся все умозаключения. Применительно к мобилизационным процессам такими коэффициентами обычно вступают:

$$K1 = \frac{ЧР}{ЧА}, K2 = \frac{ЧМ}{ЧН}, K3 = \frac{ЧА}{ЧН},$$

где ЧР – численность резерва, ЧМ – численность мобилизационных ресурсов, ЧА – численность регулярной армии, ЧН – численность населения страны.

Высокий показатель K1 характерен в основном для развитых стран с всеобщей воинской повинностью. И наоборот, малый показатель характерен для стран третьего мира с наемной армией. Анализ боевых действий с античности до наших дней позволяет утверждать, что государства, комплектовавшиеся на основе всеобщей воинской повинности (высокий K1) могли вести затяжные войны, требовавшие значительных ресурсов. Государства, армии которых комплектовались на основе наемничества (низкий K1),

ограничивались скоротечными вооруженными столкновениями, а при ведении более масштабных и длительных боевых действий их экономика быстро истощалась [7].

Для США и Великобритании, вооруженные силы которых комплектуются на добровольной основе, K_1 равен 1,16 и 1,48 соответственно (исключительно за счет налаженной системы подготовки резервистов). Во Франции, где существует всеобщая воинская повинность $K_1 = 3,3$, в Израиле – 2,5, а в Германии, где смешанный способ комплектования $K_1 = 1,21$. Для Италии и Турции, комплектующие свои вооруженные силы по призыву, значения коэффициента 1,81 и 1,89 соответственно. Таким образом, для развитых стран $K_1 = 1,16...3,30$ [10].

Значение показателя K_2 для развитых и развивающихся стран находится в интервале от 12,1 % (Ирак) до 22,8 % (Канада). В среднем его значение равно 17 %. Наибольшие значения K_2 характерны для развитых стран, где высокий уровень жизни и, как следствие, высокая продолжительность жизни, а также имеется развитая и мощная сеть учебных центров по подготовке резервистов (в среднем $K_2 = 21$ %) [10].

Коэффициент K_3 можно охарактеризовать как отношение страны к своей армии и ее напряжение по подготовке военно-обученных резервов в мирное время.

По выражению К. Маркса, создание армии мирного времени ставило цель пропустить через нее как можно больше военнообязанных, чтобы иметь достаточно обученный резерв. С этой точки зрения действительная служба это школа, в которой мужское население обучается владеть оружием и производить те или иные упражнения [8, С.509]. А значит чем больше K_3 , тем больше военно-обученных резервов есть у данной страны. Но, с другой стороны, население, оторванное от народного хозяйства воинской службой, является для страны обузой, и при слишком большом проценте следует ожидать нежелательные эффекты в экономике. Принято считать, что оптимальное значение $K_3 \approx 1$ %.

Для примера, перед Первой мировой войной германская армия мирного времени составляла 762 тыс. человек, что при населении Германии в 64,9 млн. дает $K_3 = 1,01$ %, а для Франции, чтобы иметь паритет с германской армией, на 39,6 млн – 863 тыс., что составляет $K_3 = 1,41$ % [8, С.167]. Все исследователи того времени признают, что мобилизационное напряжение Франции было гораздо больше, чем в Германии (в данном случае видно, что почти в полтора раза). И, например, уже в ходе войны французское правительство было вынуждено демобилизовать для работы на оборонных предприятиях часть своих солдат. Подобное отношение к своим ресурсам спасло Францию от финансовых проблем лишь начавшаяся мировая война. Аналогичная ситуация сложилась в ходе греко-турецкого противостояния, в итоге приведшего к недавнему дефолту Греции.

Для сравнения K_3 в период Первой мировой войны для Австрии и Италии составляет примерно 0,7 %. Отсюда становится понятно, почему после Галицийской битвы Австрия стала испытывать недостаток в подготовленных солдатах (эта ситуация ярко описана, например, у Гашека в «Похождениях храброго солдата Швейка»), а после Брусиловского прорыва австрийские части уже не могли воевать без германской поддержки. Аналогичная ситуация в Италии. Наиболее ярко ее характеризует поговорка времен Первой мировой войны: «Для чего существует австрийская армия? Чтобы ее все били. А для чего существует итальянская? Чтобы и австрийская армия могла кого-нибудь побить». После сражения у Капоретто, когда погибла вся кадровая армия, итальянцы, так и не смогли оправиться от поражения до конца войны. Применительно к России, уже с осени 1916 г. она должна была начать досрочный призыв 16–17-летних юношей [7].

Статистическая обработка

Для вывода основных закономерностей остановимся на опыте Первой мировой войны. Хотя сведения по ней еще не опубликованы в полном объеме, кое-какие закономерности в результате критического анализа определить можно. Наиболее полную информацию можно найти по численности германской армии, поскольку Германия проиграла войну. А потому наиболее простым способом видится представление любой другой армии под «германские рамки».

Очевидным является предположение, что с увеличением призывного возраста убывает процент потенциальных призывников. То есть в армии преобладают молодые когорты.

Тот факт, что большие возрасты слабо влияют на число потенциальных призывников, объясняется следующими соображениями:

- с увеличением возраста растет число и негодных к службе (из-за различных отсрочек, льгот и по состоянию здоровья, семейному положению и пр.);
- люди старшего возраста, как правило, являются наиболее квалифицированными и ценными работниками.

Косвенно это утверждение подтверждается тем, что в обеих мировых войнах максимальные потери зарегистрированы в когортах 20-25 летних.

В работе Крайга [2] приводятся данные по занятости населения по Африке, Латинской Америке, Ближнему Востоку, Азии и развитым странам, наложенные на гистограмму общей численности населения этих стран (источник – *Gender and Generation in the World Labor Force. US Department of Commerce; Economics and Statistics Administration, Bureau of the Census*). Кривая носит универсальную закономерность, изображенную на рис. 1.

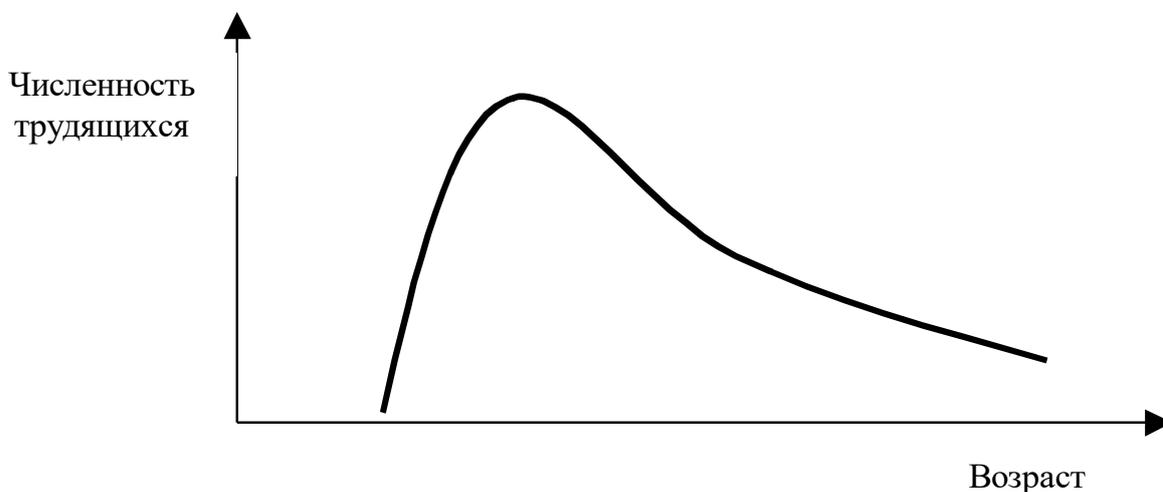


Рис. 1. Численность и возраст трудящихся разных регионов мира

Кривая начинает возрастать для населения достигшего 10–14 лет, и достигает своего максимума в 20–24 года, кроме развитых стран, где максимум наблюдается для возрастной группы 25–29 лет. Далее следует плавный спад, и после 65 лет статистические данные отсутствуют.

Вполне очевидно, что количество потенциальных призывников будет пропорционально количеству трудящихся. Как показывают справочные данные, в большинстве стран мира призывной возраст наступает в 20-22 года, а именно для этого возраста численность трудящихся достигает своего максимума. Ведущие экономически развитые страны в данном случае не могут приниматься в счет, поскольку среди населения там имеется гораздо больший процент работников умственного труда, чем в остальных странах, а завершение обучения специалистов происходит не ранее, чем в 20-24 года. Следовательно, из-за того, что призыв на государственную военную службу происходит именно в возрастной когорте максимальной занятости в народном хозяйстве, можно полагать, что и кривая, отражающая количество потенциальных призывников по возрастам будет снижаться на всем своем протяжении.

В работе Новицкого [6, С. 46-47] приводятся данные по численному составу военно-обученных резервов германской армии на 1914 год. Эти данные легко подвергаются статистической обработке и аппроксимации.

Общий срок службы в немецкой армии составлял 24,5 года. В том числе:

- действительная служба 2 года (762 тыс. чел.);
- резерв армии мирного времени 4,5 года (1100 тыс. чел.);
- ландвер первого призыва 5 лет (919 тыс. чел.);
- ландвер второго призыва 8 лет (1000 тыс. чел.);
- ландштурм первого и второго призыва (1120 тыс. чел.).

Предложим эмпирическую формулу, которая описывает изображённую выше кривую и позволяет аппроксимировать процент годных к призыву y в зависимости от возраста x (по правилам округления приняты в рассмотрение лишь две значащих цифры):

$$y (\%) = - 0,000198 x^3 + 0,019 x^2 - 0,62 x + 7,0.$$

Если принять за исходное условие, что для каждой возрастной когорты государством устанавливается тот или иной разумный процент призывников, то приведённая формула описывает зависимость теоретически (то есть не по состоянию здоровья, а по социальным признакам) годных к призыву y от возраста когорты x . Например, если в формулу подставить значение $x = 17$ лет то получим, что объём годных (без социальных отсрочек) близок к 100 %, а для $x = 20$ лет получается, что $y = 67$ %. Соответственно для более старших возрастов значение x сначала приближается к нулю, а потом выходит из области положительных чисел. Таким образом, если призывной возраст и численный состав когорты призывников известны, формула позволяет сначала узнать количество этих призывников (например, лиц 18–20 лет), а затем полагать, что это количество отражает объём военно-обученных резервов (то есть лиц старших возрастов), прошедших через военную службу.

Суммарная погрешность произведённой аппроксимации (то есть сравнение архивных данных и результатов вычисления по формуле) для Германии проанализирована в табл. 1. Как видно, наиболее точный результат формула даёт для действующей армии, а для резервных контингентов расхождение составляет лишь около 5–7 %. Наибольшее расхождение расчётных и фактических данных (23 %) наблюдается по ландштурму. Здесь погрешность можно объяснить тем, что в ландштурм могли призвать человека любой возрастной когорты, по каким-то причинам получившего отсрочку ранее и потому не вошедшего в призывную когорту «своего» возраста.

Таблица 1. Точность аппроксимации по призывным категориям Германии

	Действительно	Расчет	Расхождение
Постоянная армия	762	762	0
Резерв постоянной армии	1100	1162	+ 5,3%
Ландвер 1 призыва	919	973	+ 5,5%
Ландвер 2 призыва	1000	1078	+ 7,2%
Ландштурм 2 призыва	?	493	?
Ландштурм 1 призыва	?	365	?
Всего ландштурм	1120	858	- 23%

Таким образом, по крайней мере, по армии Германии, точность аппроксимации, на наш взгляд, является вполне удовлетворительной. В этой связи интересно было бы рассмотреть действительную и расчетную численность армии другого государства, например Франции. Как уже было сказано, мобилизационное напряжение Франции было примерно в полтора раза выше, чем у Германии. Следовательно, и по основным призывным когортам процент призванных будет выше. Произведём расчёты по предложенной формуле. Как видно из табл. 2, расхождение опубликованных статистических данных и тех, что получены путём расчёта по формуле здесь не более 8 %.

Таблица 2. Точность аппроксимации по призывным категориям Франции

	Действительно	Расчет	Расхождение
Постоянная армия	863	863	0
Резерв постоянной армии	1856	1709	-7,9%
Территориальная армия	719	711	-1,1%
Резерв территориальной армии	?	492	?

Для объяснения подобия численности призывных когорт следует обратиться к демографической диаграмме Германии того времени, составленной по данным работы Урланиса [9, С. 212] (рис. 2). Если сопоставить эту диаграмму (верхняя линия) с той, что отражает количество потенциальных призывников соответствующих возрастов, определенной по предлагаемой формуле (нижняя линия) наличие корреляции становится неоспоримым: видно, что линии графиков сближаются в правой части. То есть, количество призывников убывает по мере увеличения их возраста.

На основании вышеизложенного можно сделать следующие выводы:

- для комплектования армии (или иного вооружённого формирования) наибольшее значение имеет численность потенциальных призывников в возрасте приблизительно от 20 до 30 лет;
- старшие возрастные когорты, параметры которых отражаются «зубцами» на демографической структуре на количество призывников особого влияния не оказывают (см. правую часть графика на рис. 2, где есть характерный зубец, отражающий погибших в ходе франко-прусской войны).

Таким образом, становится закономерным тезис о том, что, что возрастная структура армий (и вооружённых формирований) разных стран подобна. Иными словами, на поверхности лежит вывод, о том, что чем больше численность людей младших призывных возрастов, тем большими мобилизационными резервами обладает общество.

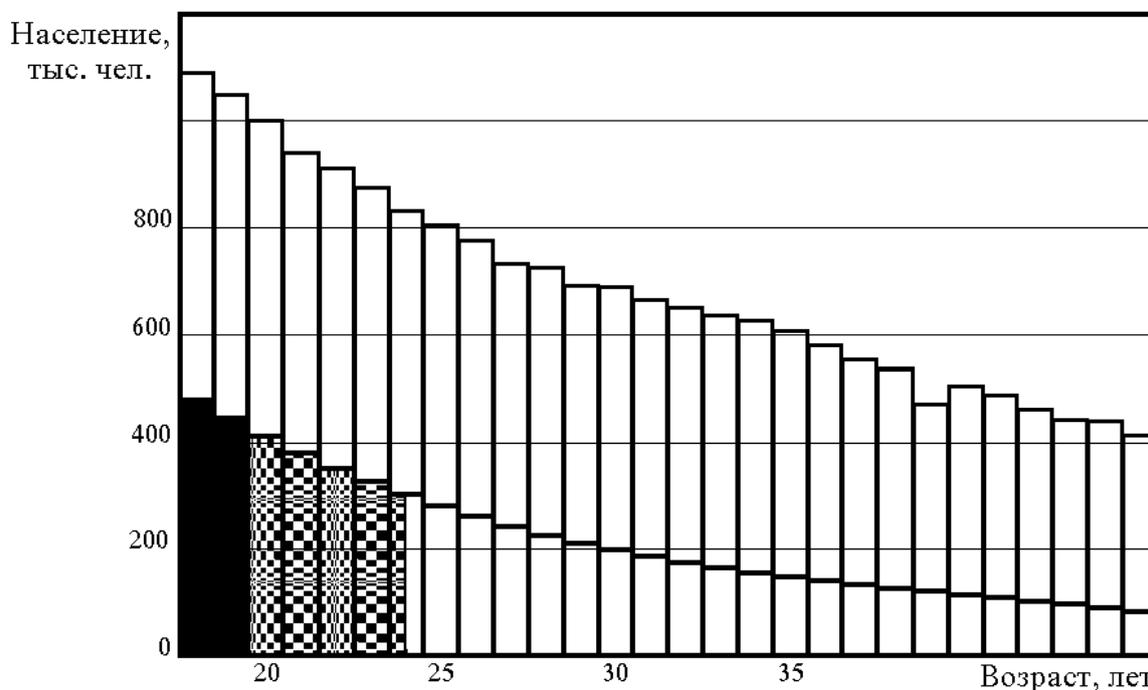


Рис. 2. Демографическая структура мужского населения Германии с нанесенным на нее количеством потенциальных призывников [9, С. 212]: заштриховано черным — действующая армия (≈ 760 тыс. чел.), состоящая из призывников 18-20 лет, серым — резерв армии мирного времени (1100 тыс. чел.), пребывание в резерве 4,5 года

Официальные сведения о возрастах различных призывных групп достаточно распространены в литературе и содержатся в ряде справочников, например в известном словаре Брокгауза и Ефрона [11]. На основе этого источника в табл. 3. представлена рассчитанная численность военно-обученных резервов по некоторым европейским странам на начало XXвека, которая неплохо соответствует с опубликованными данными по численности некоторых призывных групп ряда стран-участниц Первой мировой войны.

Ввиду того, что для комплектации армии имеют определяющее значение лишь призывники младшего возраста, то и состав призывных категорий разных стран будет подобен. Следовательно, подобной будет и возрастная структура армий (вооружённых формирований). Таким образом, можно предполагать, что предлагаемая формула в определённых исторических условиях имеет универсальный характер для стран, для которых экономика, общественный строй и способы ведения боя имеют черты подобия.

Таблица 3. Расчетная численность военнообученных резервов некоторых европейских стран (тыс. чел.)

Германия	Франция	Австрия	Италия	Англия	Турция	Бельгия
Кз = 1,069%	Кз = 1,41%	Кз = 0,705%	Кз = 0,746%	Кз = 0,915%	Кз = 0,606%	Кз = 1,846%
Армия мирного времени						
762	863	410	400	658	234	100
Резерв армии мирного времени						
1162	1709	625	427	918	363	516
Ландвер, гондвед, милиция, территориальная армия						
Ландвер1 973	Территориальная армия 711	Ландвер1 (Гондвед1) 524	Подвижная милиция 253	Территориальная армия 1163	Редиф 2 245	Гражданская стража 358
Ландвер2 1078	Резерв территориальной армии	Ландвер2 (Гондвед2) 580	Территориальная армия 359		Мустахфыз 133	
Ландштурм 2 493	492	Ландштурм 2 265	Территориальная милиция 277			
Отсрочка от воинской службы (ландштурм 1 призыва)						
365	–	197	157	300	113	117
Ополчение (эрзац-резерв)						
2138	1344	1183	786	1209	430	248

Результаты и обсуждение

Итак, были рассмотрены методы приблизительных оценок, применимость которых для расчётов численности регулярных армий может быть проверена подстановкой тех или иных статистических данных. Но существуют и вооружённые контингенты, использование которых имеет признаки тотальной войны или всеобщего вооружения народа. Однако зачастую численность бойцов партизанских формирований не поддаётся государственному учёту и планированию: государство у партизан либо отсутствует, либо связь с ним через линию фронта затруднена. Соответственно, нет у партизан и точной статистики и архивов. Следовательно, отсутствует сам предмет добывания разведывательной информации об общей численности повстанцев, которая сосредоточена на тех или иных носителях.

Конечно же, в ходе контртеррористических операций на Кавказе в руки правоохранительных органов попадают «платёжные ведомости» выдачи денежного довольствия участникам вооружённых формирований. Но, видимо, такой источник содержит лишь отрывочные, не всегда достаточно достоверные и устаревшие данные. Понятно, что правоохранительные органы могут располагать и точной актуальной информацией о численности незаконных вооружённых формирований, но такая информация не может быть опубликована в открытой печати, так как добывается она из оперативных источников. В то же время, показатели численности боевиков, приводимые в средствах массовой информации, имеют чрезвычайный разброс значений, и способы вычислений этих показателей не ясны.

Следовательно, для прогностических оценок в первом приближении (применительно к негосударственным вооружённым формированиям) широкому кругу исследователей следует искать специальные аналоговые методы, в основе которых могут лежать общие принципы расчёта максимально возможной численности воинских контингентов в зависимости от количества трудоспособных мужчин.

Специфика применения метода демографических оценок применительно к негосударственным вооружённым формированиям, может проявляться и в том, что исследователь, в целях уточнения данных, полученных в ходе расчёта по предложенной выше формуле, прибегает к поиску в исторической ретроспективе военизированных демографических объединений, для которых имеются опубликованные статистические данные и изучает принципы организации таких объединений. Разумеется, диапазон поиска исторических аналогий должен быть адекватен поставленной задаче: оба из сравниваемых вооружённых формирований должны вести войну приблизительно равными средствами.

Например, в качестве такого военно-административного образования можно вспомнить Область Войска Донского, для которого известно, что когорта военнообязанных включала 20 возрастов с 18 до 38 лет. *«К 1891 г. в войске по спискам состояло в служилом составе: а) генералов и офицеров 1840, б) нижних чинов – 140014 (в том числе приговорительного разряда 28168, строевого 87609 и запасного 24237), а за исключением из них неспособных к военной службе и избавленных от нее по разным причинам – 118655. Налицо в действительной службе состояло, в среднем выводе за 12 мес., генералов, штаб- и обер-офицеров 821, нижних чинов 20098... Население области составляло 2078878 душ»* [11].

Во-первых, видно, что суммарный состав воинского контингента не превышает здесь одного процента населения страны (области) и избранный пример находится в оптимальном диапазоне коэффициента КЗ. Надо полагать, что содержание столь компактного войска даже гипотетически не могло оказать негативных последствий на экономику края и его демографическую обстановку.

Количество призывников по возрастам доступные источники не сообщают, однако процент казаков, годных к военной службе после предоставления всех видов освобождений здесь просто поразителен: $118655 : 141854 = 84 \%$! Кроме того, видно, что величина военно-обученного резерва превышает численность действующей армии – 24237 против 20919. Число допризывников, проходящих военное обучение, также превышает количество солдат. Таким образом, рассматриваемое демографическое объединение имело весьма широкие возможности для привлечения внутренних мобилизационных резервов.

Поэтому, экстраполируя закономерности, отмеченные для Области Войска Донского конца XIX века в реалии наших дней, можно предложить метод демографического подобия призывных когорт для оценки численности вооружённых формирований, действующих на территории Республики Ичкерия, хозяйство которой также можно назвать аграрным, а уклад жизни патриархальным. Кроме того, аналогия здесь допустима и потому, что, средства ведения боя со стороны противоправительственных сил здесь приблизительно соответствуют условиям казачьих частей конца XIX – начала XX в.: это минная война, стрелковое оружие и эпизодически применяемая артиллерия.

Общее число жителей, зарегистрированных здесь последней переписью населения, составляет 1104000 человек, из которых количество мужчин трудоспособного возраста составило 309000 человек [5]. Тогда вероятное количество одномоментно вооружённых и постоянно (профессионально) воюющих граждан (по отмеченным выше демографическим закономерностям) здесь может быть близко к 1 % от общей численности населения, то есть

составлять 11000 человек, а военно-обученный резерв, имеющего опыт боевых действий и лица «приготовительного разряда» добавят ещё по 11000 человек, что в каждый из моментов времени даст в сумме не менее 33000 активных и «пятиминутно готовых» бойцов, или 10 % от количества мужчин трудоспособного возраста. Соответственно, располагая данными переписи по половозрастному составу того или иного демографического объединения по описанной методике можно получить вероятные детализированные данные о возрастном составе боевиков.

Для другой иллюстрации возможности предложенной методики автор также попытался оценить общее количество военно-обученных резервов вооруженных сил России, прошедших через Чечню. Это, например, необходимо знать при начислении льгот воинам-чеченцам при планировании бюджета. На конец 2000 г. это число составляет около полутора миллионов человек, что примерно в несколько раз выше официально декларированных цифр.

Выводы

Безусловно, предлагаемый подход не претендует на истину в последней инстанции: как и любые демографические оценки, он имеет в самом оптимистическом варианте погрешность около 10 %. Тем не менее, он может быть использован для прогностической характеристики численности незаконных (повстанческих) вооруженных формирований при начале широкомасштабных действий против регулярной армии, например, в районах подобных Сербской Краине, Косово или Абхазии.

Примечания:

1. Коробейников А.В., Митюков Н.В. Демографический фактор и количество воинских контингентов // Этнодемографические и этнокультурные процессы на севере Евразии в прошлом и настоящем: источники изучения и методы анализа: Мат. Всеросс. научного симпозиума по исторической демографии (Сыктывкар, 15–16 июня 2006 г.). Вып. 4. Ч. 2. Этнодемографические процессы на Севере Евразии. Сыктывкар, Изд-во Института языка, литературы и истории Коми НЦ УрО РАН, 2007. С. 219–229.
2. Крайг Г. Дж. Психология развития. СПб.: Питер, 2000. 992 с.
3. Митюков Н.В. Методика количественной и качественной оценки военно-обученных резервов // Клио, 1998. № 2(5). С. 198–202.
4. Митюков Н.В. Способ оценки количества военных, участвующих в вооруженном конфликте // Конфликтология: междисциплинарные исследования. Статьи и сообщения междунар. научн. практич. конф. «Конфликт и личность в изменяющемся мире» (2–5 октября 2000 г.). Ижевск: Изд-во УдГУ, 2000. С. 70–75.
5. Население по полу и возрастным группам по субъектам Российской Федерации. URL: <http://www.gks.ru/PEREPIS/t2.htm>.
6. Новицкий В.Ф. Мировая война 1914-18 гг. Кампания 1914 года в Бельгии и Франции. М.: Воениздат, 1938. Т. 1. 337 с.
7. Пещеров Г.И. Мобилизация войск: чему учит исторический опыт // Военная мысль. 2003. № 2. С. 69–72.
8. Строчков А.А. История военного искусства. СПб.: Полигон, 1994. Т.4. 680 с.; Т.5. 712 с.
9. Урланис Б.Ц. История военных потерь. СПб.: Полигон, 1994. 560 с.
10. Федоров В.Ф., Погорелов А.В., Кобызев О.Ю., Байбородин В.А. Проблемы подготовки и накопления мобилизационных ресурсов // Военная мысль. 2003. № 7. С. 6–15.
11. Энциклопедический словарь / Ф.А. Брокгауз, И.А. Ефрон. СПб., 1892.

References:

1. Korobeinikov A.V., Mitiukov N.W. Demograficheskiy faktor i kolichestvo voinskih kontingentov // Jetnodemograficheskie i jetnokul'turnye processy na severe Evrazii v proshlom i nastojashhem: istochniki izuchenija i metody analiza: Mat. Vseross. nauch-nogo simpoziuma po istoricheskoy demografii (Syktyvkar, 15–16 iyunja 2006 g.). Vyp. 4. Ch. 2. Jetnodemograficheskie processy na Severe Evrazii. Syktyvkar, Izd-vo Instituta jazyka, literatury i istorii Komi NC UrO RAN, 2007. S. 219–229.
2. Kraig G. Dzh. Psihologija razvitija. SPb.: Piter, 2000. 992 s.

3. Mitiukov N.W. Metodika kolichestvennoj i kachestvennoj ocenki voenno-obuchennyh rezervov // Klio. 1998. № 2(5). S. 198–202.
4. Mitiukov N.W. Sposob ocenki kolichestva voennyh, uchastvujushhij v vooruzhen-nom konflikte // Konfliktologija: mezhdisciplinarnye issledovanija. Stat'i i soobshhe-nija mezhdunar. nauchn. praktich. konf. «Konflikt i lichnost' v izmenjajushhemsja mire» (2–5 oktjabrja 2000 g.). – Izhevsk: Izd-vo UdGU, 2000. S. 70–75.
5. Naselenie po polu i vozrastnym gruppam po sub#ektam Rossijskoj Federacii. URL: <http://www.gks.ru/PEREPIS/t2.htm>.
6. Novicky V.F. Mirovaja vojna 1914-18 gg. Kampanija 1914 goda v Bel'gii i Francii. M.: Voenizdat, 1938. T. 1. 337 s.
7. Peshherov G.I. Mobilizacija vojsk: chemu učit istoricheskij opyt // Voennaja mysl'. 2003. № 2. S. 69–72.
8. Stokov A.A. Istorija voennogo iskusstva. SPb.: Poligon, 1994. T.4. 680 s.; T.5. 712 s.
9. Urlanis B.C. Istorija voennyh poter'. SPb.: Poligon, 1994. 560 s.
10. Fedorov V.F., Pogorelov A.V., Kobyzev O.Ju., Bajborodin V.A. Problemy podgotovki i nakoplenija mobilizacionnyh resursov // Voennaja mysl'. 2003. № 7. S. 6–15.
11. Jenciklopedicheskij slovar' / F.A. Brokgauz, I.A. Efron. SPb., 1892.

УДК 314.137

Принцип подобия численности призывных когорт

¹ Николай Витальевич Митюков

² Алексей Владимирович Коробейников

¹ Международный сетевой центр фундаментальных и прикладных исследований, Российская Федерация

² Удмуртский государственный университет, Российская Федерация

E-mail: alexeika@udm.net

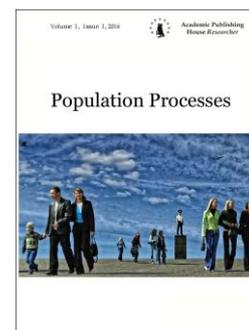
Аннотация. Для решения задачи оценки численности вооруженных формирований в локальных конфликтах был использован опыт Первой мировой войны. Принята гипотеза о подобии призывных когорт, на основании чего по статистике призывников Германии в 1914 г. выведены закономерности и проверены на статистических данных Франции 1914 г. Поскольку расхождение составило не более 8 %, делается вывод о действительном подобии численности призывных когорт. На основании полученного принципа рассчитана численность военно-обученных резервов стран-участниц Первой мировой войны, также совпавшая с известными данными.

Ключевые слова: демография, призывная когорта, демографическая структура, мобилизация, мобилизационные ресурсы.

Copyright © 2016 by Academic Publishing House *Researcher*

Published in the Russian Federation
Population Processes
Has been issued since 2016.
E-ISSN: 2500-1051
Vol. 1, Is. 1, pp. 25-33, 2016

DOI: 10.13187/popul.2016.1.25
www.ejournal44.com



UDC 31

Regional Aspects of the Population in Montenegro: Review

¹Goran Rajović
²Jelisavka Bulatović

¹ International Network Center for Fundamental and Applied Research, Russian Federation & Academic Member ATINER based on Serbia, Serbia

E-mail: dkgoran.rajovic@gmail.com

² College of Textile Design, Technology and Management, Serbia

Starine Novaka 24, Belgrade

E-mail: jelisavka.bulatovic@gmail.com

Abstract

Problems of regional development and regional disparities according to Dawkins (2003), Boudeville (1966) and Puljiz (2011) indicate that they have been for a long time the focus of research carried out by economists, sociologists, geographers, and scientists from other fields of scientific research. How do the regions grow, why some grow faster than others, why there are regional disparities in the social and economic sphere; these are some of the central issues of regional development theories and regional policies? Literature provides many answers and reflections on key issues and factors of regional development. The paper analyzes the regional problems of the population in Montenegro. In the North region are envisaged largest demographic problems, including peripheral, rural and post-industrial areas in which the population decreases. The territorial dimension of the demographic changes are most evident through the following: regional disparities in the population of the coastel – center-northern; division between urban and rural areas, where most of the urban areas reported growth of population; regional differences around the capital city Podgorica and coastal cities, which have "the effect of attraction," which is associated with greater employment opportunities... In Montenegro, it is necessary to develop a new concept – a comprehensive regional development, which will be based primarily on demographic potentials.

Keywords: Montenegro, population, regional aspects.

Results and their generalizations

It should be noted that most research on the topic of demographic regionalization indicate that the importance of certain elements of regionalization is variable and that is dependent on the regional level, and that the population change during demographic transition imposes a necessity for introducing new indicators and elements of regionalization (Vojković, 2003). According to Lajović (2010) the main objective of regional development policy is a better life of citizens, through the overall development, reduction of the negative demographic trends and rising living standard and quality of life in local communities. The goal is balanced development of the region, which will enable all citizens to feel the rise in living standard, including investments, investments in infrastructure, job creation, and social consensus and cooperation of all subjects (stakeholders) at

the national and local levels. Regional development should be viewed as a process, during which development potential of each area is recognized and in which all available resources and funds are used for the purpose of economic, social and economic progress.



Figure 1. Map of regional classification of Montenegro according to the Law on regional development (Fabris and Žugić, 2012).

Regional development in Montenegro, over many decades was not viewed as an integral part of the overall socio - economic development. The issue of regional development is marginalized, analyzed as a separated off and not particularly important aspect of the overall development. Neglecting the facts that the development has its own specific spatial dimensions, or that defining of institutional development mechanisms was not regionally neutral. Regional differences have been observed mainly in terms of level of development, so that they neglected their economic development, social, community and especially the demographic specifics (Milanović et al, 2010).

When we talk about regionalization of Montenegro, although officially was not adopted, Montenegro is usually divided into three major regions: the Northern, Central and Southern. From a total of 21 municipalities (according to the census of 2011), Northern region belongs to 11 municipalities (Andrijevica, Berane, Bijelo Polje, Kolašin, Mojkovac, Plav, Plužine, Pljevlja, Rožaje, Šavnik and Žabljak); Central region includes 4 municipalities (Cetinje, Danilovgrad, Nikšić and Podgorica), while in the framework of the Coastal Region 6 municipalities (Bar, Budva, Herceg Novi, Kotor, Tivat and Ulcinj) (Statistical Office of Montenegro- MONSTAT, 2011).

Table 1. Changes of total population changes by regions, percentage participation (%), base and chain indices

Year	REGIONS								
	Coastal			Central			Northern		
	Participation in total population (%)	Base index	Chain in index	Participation in total population (%)	Base index	Chain in index	Participation in total population (%)	Base index	Chain in index
1948	18.5	100	-	34.2	100	-	47.3	100	-
1953	18.1	97.84	97.84	34.6	101.17	101.17	47.3	100	100
1961	17.7	95.68	97.79	36.1	104.34	104.34	46.2	97.67	97.67
1971	18.3	98.92	103.39	38.3	106.09	106.09	43.4	91.75	93.94
1981	19.8	107.03	108.20	41.0	107.05	107.05	39.2	82.88	90.32
1991	21.9	118.38	110.61	42.6	103.90	103.90	35.5	75.05	90.56
2003	23.5	127.03	107.31	45.1	105.87	105.87	31.4	66.38	88.45
2011	24.0	129.73	102.13	47.3	104.88	104.88	28.7	60.68	91.40

Source: Despotović et al (2015)

Calculated base indexes indicate that in 2011 in comparison to the based year of 1948, population in the coastal region increased by 29.73%, the central by 38.30%, while in the north it was reduced by 39.92 %. Chain indices show the changes from one census to another. In the coastal region in 1991 there was an increase in population by 10.61 % compared to 1981, in the central by 3.90 %; while in the north it decreased by about 10 %. The abovementioned has contributed to uneven regional development. Northern region (mainly rural) represents more than 50 % of the country, but it has less than third of the total population. On the other hand, almost one-quarter of the population in Montenegro covers over 10 % of the territory of Montenegro. These trends of population changes are not in line with the long term goal of Montenegro to develop as an agricultural country, bearing in mind primarily the development of livestock farming, fruit growing and crop husbandry in the north region (Despotović et al, 2015).

Although Northern region occupies more than 50% of the territory of Montenegro, in whole region alive only 28.68% of the total population, while itself Podgorica includes just as much. The North region in 1991 had 218.592 inhabitants and by 2011 that number fell to 177.837. The population of Podgorica is still on the rise due to an influx of young people from the other two regions, especially the Northern. One reason for this is economic stagnation of cities in north Montenegro. The trend of depopulation of the North region is the result of negative net migration, but also the negative natural increase. According to Statistical Office of Montenegro (2015) are in Montenegro in 2014 born 7.529 live births children. That same year died is 6.014 persons. In 2014, the natural population growth in Montenegro is positive and amounts to 1.515. In the Central region of Montenegro during 2014 is born is 3.797 children in North region 1.874, in the Coastal 1.858. That same year, in the North region is died 1.986 people, 1.425 in the Coastal, in Central 2.603. In the Central region (1.194) and the Coastal region (433) natural population growth is positive, while in the North region of negative (-112).

Table 2. Working age population (15-64 years) by region

Geospace	2003		2011		Change 2011/2003 Rate of growth (%)	
	Number	Participation (%)	Number	Participation (%)		
Northern	123.191	30.87	117.647	27.90	-5.544	-4.5
Central	186.086	46.63	201.695	47.83	15.609	8.4
Coastal	89.772	22.50	102.351	24.27	12.579	14.0
Montenegro	399.049	100.00	421.93	100.00	22.644	5.7

Source: Ministry of Economy Government of Montenegro (2012)

Working age population in the period 2003-2011 at the level of Montenegro increased by 22.644 inhabitants which represents a growth rate of 5.7%. Broken down by regions, growth was recorded in the Central (8.4 %) and the Coastal region (14.0%), while the number of working-age population decreased in the North region (- 4.7%). Such a trend may be a limiting factor for the development of the Northern region. At this point it is important to point out the research Stojiljković (2010) that a number of problems during the nineties characterized the economy of Montenegro, has reduced the number of the employed population. Nineties the last century - crisis, sanctions, wars and the informal sector have influenced the radical changes in the functioning of the state. At the beginning of the new millennium, there has been a transition, which included privatization and big layoffs, which only worsened the ratio of the number of employees, which was getting smaller, and the number of pensioners, whose number is ever increasing. Progressive reduction of employees and pensioners increase significantly impedes the functioning of the pension system, based on the transfer of contributions to pensions. The deficit incurred as a consequence of its available budget funds and increase the number of pensioners when outnumber the baby boomers who were employed for a long time become entitled to a pension will only intensify the problem. Population projections show clearly that the numerically larger baby boom generation affect "outflows" the significant size of the working age population after 2013, and that this generation is not fiction but actually significantly more numerous groups. Informing the public, as well as the specific preparation of this sudden transition is necessary, in order to avoid dramatic consequences. The problem of a large number of pensioners to be addressed by is integrating measures. A low fertility rate, which is actually the cause of increasing the share of pensioners in the total population also not be considered in isolation, but must be an awareness of a cause-and-effect relationship between these phenomena.

Table 3. Socio-economic differences at the level of three regions¹

Indicator	Regions		
	Minimum	Maximum	Span
Total income of the region per capita (in €) in 2013	1.031.5	2.233.8	2.16
Budget revenues of the region (own and seconded to law) per capita in € in 2013	100.46	572.99	5.70

¹ Individuals with high school, college and university graduates in the total population aged 15 years and over.

Average unemployment rate at the regional level in 2013.	11.7%	21.9%	1.87
Share of educated population in the total population aged 15 to 64 years	71%	90%	1.27
General population movement in 2011. (2003=100)	92.8	105.8	1.14

Source: Ministry of Economy Government of Montenegro (2012)

In addition to population trends, important indicators of socio-economic development in Montenegro, employment and unemployment, which have a strong regional dimension? The problem is particularly acute in the Northern region of Montenegro. The decline in economic activity in the last two decades, depopulation of rural areas, migration of population from the north of Montenegro in Central and Coastal Region, affected the deepening of the problem and its difficult resolution. In the Northern region, the number of unemployed persons at the end of 2013 was 12.810, or 37.1% of the total number of unemployed. The number of unemployed as compared to 2010 increased by 9.4% while they are unemployment rate in 2013 was 21.9%. In the Central region, the number of unemployed persons at the end of 2013 amounted to 14.977, or 43.4%. The number of unemployed persons in 2013 increased by 3.8% compared to 2010. The unemployment rate in the central region at the end of 2013 amounted to 13.1%. The number of unemployed in the Coastal region at the end of 2013 totaled 6.727, or 19.5% of the total number of unemployed in Montenegro. It is in the reporting period saw an increase in the number of unemployed to 14.0%. The unemployment rate in the Coastal region at the end of 2013 was 11.7%. In the period 2010 – 2013 an increase was recorded the average number of employees in the central and Coastal region, while in the North decline millet number of employees by 6.3%, implying a further increase in the difference between the regions of Montenegro (2012).

Analysis of income per capita is shown in Table 6 shows that the obvious differences between the regions in the minimum and maximum values of this indicator per capita. Thus, in 2013 per capita income was the lowest in the Northern region and amounted to euro 1.031.5, or two five times lower than in the central region (euro 2.233.8). When we look at budgetary revenues per capita by region, the lowest value was also recorded in the Northern region (100.46 euro), which in 2013 was 5.7 times less than in the Coastal region (572.99 euro). Indicator of unemployment and average unemployment rate, the highest in the Northern region and amounted to 21.9% in 2013, while it was lowest in the Coastal region and amounted to 11.7% and 1.87 times less than in the North region. Indicator of education of the population of Montenegro is the largest in the Coastal region, where the rate of education, according to data from the 2011 Census was 90% and was 1.27 times higher than in the North region (where it amounted to 71%) (Ministry of Economy Government of Montenegro, 2012).

Table 4. Average age of the population in municipalities Montenegro, 2011

Municipalities	Average age of the population		
	Total	Urban	Other
Montenegro	37.2	36.6	38.4
Plužine	43.7	38.2	47.5
Šavnik	42.5	37.9	43.9
Žabljak	41.9	40.5	43.3
Pljevlja	41.8	39	46.6
Cetinje	40.3	39	47.2
Kolašin	40.1	37.6	41.3
Herceg Novi	40	40.1	39.7
Andrijevica	39.9	38.1	40.3
Kotor	39.5	39.8	39.1
Mojkovac	38.4	37.4	39.1
Danilovgrad	38.1	36.6	39.1
Tivat	38	38.3	37.3
Bar	37.9	37.8	37.9
Nikšić	37.8	37.1	40.2
Ulcinj	37.8	36.8	38.8
Budva	36.5	36.5	36.7
Berane	36.4	36.9	36.1
Bijelo Polje	36.1	35.1	37.1
Plav	36	35.6	36.2
Podgorica	35.7	35.3	37.5
Rožaje	31.7	32.2	31.3

Source: Statistical Office of Montenegro - MONSTAT (2012), Comparative overview of the population, Podgorica

On the basis of the Population Census for the period 1848 to 2011, it can be seen the process of aging of the population. The changes in the age structure of the population of Montenegro were mainly carried out in the direction of demographic aging, which is reflected in the increasing share of the elderly in the total population or in reducing the proportion of young people (see Rajović and Bulatović, 2015; Rajović and Bulatović, 2015; Rajović and Bulatović, 2015; Rajović and Bulatović, 2016; Rajović and Bulatović, 2016).

Across regions, the average age of the population is the largest in the north of Montenegro, apart from Rožaje. There are also significant differences in the relation city population and other settlements. City population is a bit younger, which is a result of migrations, whereas in other settlements of primarily rural type – the population age shows the influence of a range of factors, demographic and economic, which brought to senilization, rural depopulation, deagrarianization and area devastation. When the human factor engaged in agriculture is concerned, old population and elderly households prevail, which is a serious threat to the development. On the total 48.824 holders of family agricultural holdings, the most of holders (16.228) are aged 65 years and over, with the share of 33.24% (Božović and Đurašković, 2014).

Table 5. Medium variant of population projection by regions of Montenegro, 2020–2050

	Year			
	2020	2030	2040	2050
Northern	192.779	199.667	205.949	211.286
Central	313.772	334.218	352.987	370.703
Coastal	166.135	178.707	189.794	201.490
Montenegro	672.686	712.592	748.730	783.479

Source: Ćorović (2010)

The existing population projections for Montenegro until the year 2050 point to expected continuance of certain present tendencies in demographic development. Considering the variant of medium fertility (representing the moderately high fertility, expected death rate and expected migrations) in the period from 2005 to 2050 the population of Montenegro will increase to 783.479 inhabitants or to 23 % as a result of population increase of 7.1% in the Northern region, 28.3% in Central region and 33.5 % in Coastal region. As a result of these tendencies, ratio of Central region participation in total Montenegro population in 2050 would increase to 47.3%, Coastal region to 25,7 %, and participation of Northern region would be decreased to 27.0%. In hypothetical constant variant of the projection (constant fertility, death rate and migration levels), population of Montenegro would in 2050 (when compared to 2010) be lesser for 15.5% as a result of increase of 1.7% in Central region, decrease of 7,9% in Coastal region, and decrease in 48,2% in Northern region. In this case in the year of 2050 participation of North region in total population of Montenegro would be only 18.3%, participation of Coastal region would be 26.1%, and Central region of 55.6%(Ćorović, 2010).

The main reasons for internal migration are better conditions for business and life. Internal migration in Montenegro is mainly characterized by migration from rural to urban places. Rural residents face a range of challenges associated with lower population density, longer travel distances for the service users and providers, and a lack of economies of scale for healthcare service providers. In fact, towns and other urban places in Montenegro are the main centers of economic and social development. Internal migrants settle to urban regions in search for employment, particularly in the tourism and constructing sectors. As a result of internal migration, the share of the urban in the total population of Montenegro has increased from 54% in 1991 period to 62% in 2003. According to the census of 2003, 62 % of the population lived in urban areas and 38% in other areas. In 2012 this last share (population in rural areas) had fallen to 34.5% and the share of urban population had grown to 65,5%. There is also a tendency of internal migration from the Northern to the Central and Coastal regions of the country which has continued after 2003 (Migration profile, 2013). According to Grečić and Kaluđerović (2012) as a combined effect of internal and international migration, the population in some municipalities of the North region has been continuously declining since 1991, while the capital city Podgorica and municipalities of the South had a constant influx of inhabitants. As a result, the net migration rate for the whole North region constantly remained largely negative (-15.5% as compared to -1.6% at national level for 1991-2003). From the municipalities which feature an above average (over 10%) or a very high proportion of the population abroad (over 20%), most are located in the North region. This mostly rural, ex-industrial region lags clearly behind the two other ones as shown by all socio-economic indicators. As high unemployment is a major driving force of poverty and social exclusion, the region also faces biggest problems with poverty (highest share of population living below the poverty line – EUR 162/month – of 19.2% and high proportion of cases of multi-deprivation).

Conclusion

Regionalization is an exceptionally complex and contradictory matter, and at the same time becoming very challenging in the last few years in conditions of accelerated changes in the world. It is believed that regionalization today is an unavoidable strategic action of directing development processes on a territory. One of the aims of regionalization is to bring economic, demographic and social development processes into accord. Discordance of demographic transition courses with economic development caused prominent changes and complex development problems on the territory of Montenegro, which indicate that appropriate attention should be devoted to demographic occurrences and processes in the approach to its regionalization (Vojković, 2003).

Our research records based on a study by Eurostat (2015) points out those demographic changes among the main movers which forms the life of the population. The structure and profile of the population of Montenegro have changed significantly, partly as a result of the following: low rate of natural increase, changes in the structure of the family, the desire for greater personal independence, the different roles of men and women, higher rates of migration, greater geographical mobility and longer lifetime. Because of these demographic changes have changed the characteristics of the family and has resulted in: decrease in the average size of households, various forms of coexistence (common-law marriage or registered partnership) and a large number of people who live alone. As a result of today way of life is significantly different from what before 50 years and significant changes are likely to continue in the future, such as the population of Montenegro is gradually aged.

The social and economic consequences of population aging are likely to have a profound influence in Montenegro and at national and regional level. For example, because of the low fertility rates will reduce the number of pupil, and then there will be fewer working-age populations that support the rest of the population so as to increase the percentage of elderly people (some of which will require additional infrastructure, health services and customized housing). Thus, the structural demographic changes could have an impact on the ability of the government to increase tax revenue, balance its own finances or provides adequate pensions and health care services.

Conclusion, current issues of regional development of Montenegro are reflected in the huge regional differences in the development and dispersion of urban - rural; underdevelopment of a large number of municipalities; structural inconsistency; institutional problems; unfavorable geographical movement; material limitations ... Therefore Vojković (2003) emphasizes that the isolated regions are homogeneous in the sense of functional interdependence, because each represents a region which is territorially-functionally connected to a regional center; and heterogeneous of structure, because each region represents a symbiosis of urban, rural and transitional type of structure, which are a result of differentiation of development and demographic processes, and which imply a corresponding demographic development, dynamics and composition of population. Every concrete requirement in future practice of planning or organization of geo-territory would require defining goals and principles of regionalization as well.

References:

1. Dawkins, J.C. (2003), Regional Development Theory: Conceptual Foundations, Classic Works and Recent Developments, *Journal of Planning Literature*, 18(2), 131-172.
2. Boudeville, R.J. (1966), Problems of Regional Economic Planning, Edinburgh: University Press.
3. Puljiz, J. (2011), Theories of regional development in the economic literature, *TITIUS Yearbook: Yearbook for Interdisciplinary Research of the Krka River Basin*, 3(3), 63-82.
4. Vojković, G. (2003), Population as an element of regionalization of Serbia, *Stanovništvo*, 4(4-1),7-42.
5. Lajović, D. (2010), Regional development in Montenegro- entrepreneurial aspect, *Montenegrin Journal of Economics*, 6(12), 107-112.
6. Milanović, R.M., Radojević, V., Škatarić, G. (2010), Depopulation as a factor of rural and regional development in Montenegro, *Škola biznisa*, 4, 32-40.
7. Statistical Office of Montenegro – MONSTAT (2011), Population Census Montenegro, Podgorica.
8. Fabris, N., Žugić, R. (2012), Regionalization and regional policy of Montenegro, *Journal of the Geographical Institute Jovan Cvijic, SASA*, 62(1), 49-67.

9. Despotović, A., Joksimović, M., Jovanović, M. (2015), Impact of demographic changes on agricultural development in Montenegro, *Economics of Agriculture*, 3, 613-625.
10. Ministry of Economy Government of Montenegro (2008), Regional Development Strategy of Montenegro for the period 2014-2020, Government of Montenegro, Podgorica.
11. Stojilković, J. (2010), Baby boom generation at the retirement onset, *Stanovništvo*, 48(2) 75-91.
12. Statistical Office of Montenegro (2015), Comparative overview of the population, Podgorica.
13. Rajović, G., Bulatović, J. (2015), Demographic Processes and Trends: The Case of Region Polimlje-Ibar, *International Letters of Social and Humanistic Sciences*, 63, 17 - 29.
14. Rajović, G., Bulatović, J. (2015), Rural Society of Montenegro in the past and the future, „Anthropogenic evolution of modern soils and food production under changing of soil and climatic conditions”, October 29 - November 28, 2015, pp. 85- 87, *Proceedings of International Scientific and Practical E-Conference on Agriculture and Food Security*, Orel State Agrarian University All-Russian Institute of Psychopathology Gorsky State Agrarian University.
15. Rajović, G., Bulatović, J. (2015), Theoretical Approach to Rural Areas with a Focus on Typology of Settlement in the European Union and Rural Development in Montenegro, *Hyperion Economic Journal*, 3 (3), 24-45.
16. Rajović, G., Bulatović, J. (2016), Demographic Picture the Region Polimlje - Ibar, *World Scientific News*, 29, 48 – 73.
17. Rajović, G., Bulatović, J. (2016), Demographic processes and trends: the case of northeastern Montenegro, *Russian Journal of Agricultural and Socio - Economic Sciences*, 3 (51), 14 – 29.
18. Đurašković, J., Božović, Ž. (2014), The role of human factor in the development of agriculture In Montenegro, *Economics of Agriculture* , 1, 7-15.
19. Ćorović, R. (2010), Spatial aspects of demographic processes in Montenegro, Spatial demography of the Balkans: trends and challenges, Montenegro: Budva 13th – 15th May.
20. Migration profile Montenegro (2013), Country perspective Montenegro, Making Migration Work for Development.
21. Grečić, V., Kaluđerović, J. (2012), Social Impact of Emigration and Rural-Urban Migration in Central and Eastern Europe, On behalf of the European Commission DG Employment, Social Affairs and Inclusion, pp.1-3.
22. Eurostat (2015), Statistical data on the population at the regional level, Aviable from: www.ec.europa.eu (27.03.2016).