

ПОДХОД К ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ ТИПОЛОГИИ РЕГИОНАЛЬНЫХ РЫНКОВ В КОНТЕКСТЕ СТРАТЕГИЙ РАЗВИТИЯ ГЕРОНТОМАРКЕТИНГА

Ю.В. Асташова, *juliaa@74.ru*

А.И. Демченко, *demchenkoai@susu.ru*

Южно-Уральский государственный университет, Челябинск, Россия

Аннотация. Демографические процессы оказывают влияние на содержание различных сфер деятельности человека: экономику, образование, здравоохранение и т. д. Старение населения является глобальной тенденцией и оказывает долговременное влияние на развитие потребительских рынков. Целью исследования является систематизация особенностей старения и разработка универсального подхода к типологии региональных потребительских рынков в условиях старения населения. Авторами проведен страновой и региональный анализ возрастной структуры населения и тенденций старения общества. На основе методов демографического анализа и прогнозирования выделены пять типов рынков, в соответствии с предложенной типологией определены страны и регионы, для которых они характерны.

Результаты исследования позволяют обосновать перспективы развития геронтомаркетинга на различных региональных рынках, а также специфику реализации его инструментов в маркетинговых стратегиях бизнеса.

Представленный авторский подход к демографической типологии региональных рынков основан на анализе тенденций развития рынков в условиях старения населения. Полученные результаты могут применяться специалистами служб маркетинга предприятий для разработки маркетинговых стратегий на международных и региональных рынках.

Определена взаимосвязь темпов развития рынков товаров и услуг для потребителей старшей возрастной группы и динамики демографических показателей в долгосрочном периоде. Обосновано, что в первой половине текущего столетия геронтомаркетинг станет одной из ключевых концепций ведения бизнеса и будет определять практику маркетинговой деятельности в большинстве стран и регионов мира.

Ключевые слова: демографическое старение, геронтомаркетинг, региональные рынки, типология рынков

Для цитирования: Асташова Ю.В., Демченко А.И. Подход к демографической типологии региональных рынков в контексте стратегий развития геронтомаркетинга // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». 2023. Т. 17, № 4. С. 167–176. DOI: 10.14529/em230415

Original article
DOI: 10.14529/em230415

AN APPROACH TO THE DEMOGRAPHIC TYPOLOGY OF REGIONAL MARKETS FOR GERONTOMARKETING DEVELOPMENT STRATEGIES

Yu.V. Astashova, *juliaa@74.ru*

A.I. Demchenko, *demchenkoai@susu.ru*

South Ural State University, Chelyabinsk, Russia

Abstract. Population aging is a global trend and has a long-term impact on the development of consumer markets. This study systematizes the characteristics of aging and develops a universal approach to the typology of aging regional consumer markets. The authors conducted a country and regional analysis of the age structure of the population and the aging of society. Using demographic analysis and forecasting, five types of markets are identified and, in accordance with the proposed typology, the countries and regions where they are typical were identified.

© Асташова Ю.В., Демченко А.И., 2023

The results show the prospects for developing gerontomarketing in regional markets and its implementation in business marketing strategies.

The approach to the demographic typology of regional markets is based on an analysis of market developments in the context of an aging population. The results can be used by enterprise marketing services to develop marketing strategies in international and regional markets.

The relationship between the development of markets for goods and services for older consumers and long-term demographic indicators has been determined. In the first half of this century, gerontomarketing will become a key business concept and will determine the practice of marketing activities in most countries and regions of the world.

Keywords: demographic aging, gerontomarketing, regional markets, market typology

For citation: Astashova Yu.V., Demchenko A.I. An approach to the demographic typology of regional markets for gerontomarketing development strategies. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Economics and Management*, 2023, vol. 17, no. 4, pp. 167–176. (In Russ.). DOI: 10.14529/em230415

Введение

Демографическое старение населения, характерное для многих современных государств, обуславливает процессы трансформации потребительских рынков, где все большее значение начинают приобретать требования потребителей старшей возрастной группы. Необходимость изучения специфики поведения пожилых потребителей, особенностей рынков привело к формированию маркетинговой концепции геронтомаркетинга. Исследования показывают, что распространение геронтомаркетинга, как практики ведения бизнеса, характеризуется неравномерностью охвата рынков в различных регионах мира. Как правило, геронтоориентированностью характеризуются европейские рынки, в то время как для большинства российских товарных рынков такие тенденции ярко не выражены. Также остается важным вопрос о стратегической значимости трансформации рынков в условиях демографического перехода. В связи с этим представляет интерес влияние демографических характеристик на развитие рынков в целом, а также актуальность геронтомаркетинга в долгосрочной перспективе, чему и посвящено настоящее исследование.

Теория и методы

Исследование базируется на отечественных и зарубежных работах по демографии, экономике, маркетингу. В настоящее время общие вопросы демографического старения широко исследуются как в России [13, 15, 18, 20], так и за рубежом [3, 6–8]. В этих работах предлагаются различные подходы к измерению старения, основанные на расчете множества демографических показателей и определении их прогнозных значений. Информационную базу исследований по демографии в основном составляют материалы ООН и других организаций, работающих в сфере изучения народонаселения [9–11]. Особый интерес в контексте настоящего исследования представляют работы в области оценки экономических последствий демографического старения [4], таких как изменения рынка труда [2], реформы систем пенсионного обеспе-

чения [5] и систем налогообложения [12], а также демографической безопасности в условиях старения [17]. Тем не менее исследования влияния старения на развитие потребительских рынков и практику маркетинга представлены фрагментарно. Особое внимание в научной среде уделяется исследованию региональных особенностей старения. Большинство исследований в данном направлении посвящены анализу старения населения в Европе [1], а также сопоставлению европейских демографических показателей с другими регионами, в том числе российскими [21]. В контексте понимания процессов старения интерес представляет также анализ тенденций старения в других регионах мира, как например, Китай [16], страны ЕАЭС [22], результаты которого свидетельствуют о неравномерности старения населения в различных регионах мира, а также о различиях в тенденциях старения в российских регионах [14, 15]. Авторы исследований в этой области выявляют тенденции и особенности старения населения в отдельных странах и регионах, а также предлагают подходы к систематизации процессов старения [19]. Тем не менее, несмотря на широкий спектр направлений исследований в данной области, вопросам систематизации особенностей старения в различных регионах уделяется недостаточное внимание. Гипотеза настоящего исследования заключается в том, что учитывая цикличность и выявленные закономерности процессов старения на основе прогнозов демографических показателей, возможно систематизировать региональные тенденции старения, что позволяет сформировать демографическую типологию региональных рынков и сформулировать стратегические приоритеты развития концепции геронтомаркетинга в различных регионах мира.

Для достижения целей и задач исследования были использованы методы демографического анализа, включая социологические методы, графоаналитические методы, а также методы демографического прогнозирования численности и возрастной структуры населения.

В контексте маркетинга в настоящее время необходима проработка и оценка перспектив развития концепции геронтомаркетинга, основанная на анализе общих закономерностей и прогнозов старения, а также разработка универсального подхода к типологии региональных рынков.

Результат

На современном этапе развития мировое общество столкнулось с всевозрастающей тенденцией старения населения. В 2050 году по прогнозам ООН население мира старше 60 лет составит 2 млрд человек. Уже сегодня доля людей пожилого возраста в развитых странах составляет более 20 %, по прогнозам к 2050 году этот показатель увеличится до 30 %.

Прогноз показателя по выборке стран представлен в табл. 1.

Таблица 1

Доля населения старше 60 лет по прогнозу ООН, %

Страна	2000	2050
Япония	23,2	42,3
Италия	24,1	42,3
Австрия	20,7	41
Чехия	18,4	40,1
Германия	23,2	38,1
Швеция	22,4	37,7
Российская Федерация	18,5	37,2
Великобритания	20,6	34
Франция	20,5	32,7
Канада	16,7	30,5
Китай	10,1	29,9
США	16,1	26,9
ОАЭ	5,1	26,7
Турция	8,4	23

Источник: составлено авторами по данным World Population Prospects: The 2022 Revision

Причинами данного явления являются, с одной стороны, снижение рождаемости, а с другой – рост продолжительности жизни, что наиболее характерно именно для развитых стран. Тем не менее по демографическим прогнозам проблема старения населения в ближайшие десятилетия коснется и развивающиеся страны.

Так, по прогнозам ООН в 2050 году доля пожилого населения будет составлять менее 12 % лишь в нескольких странах мира, преимущественно расположенных в Центральной и Южной Африке.

Региональные различия в процессах старения приводят в частности к тому, что в связи с более высокими темпами старения в развивающихся странах, у них будет гораздо меньше времени для адаптации к последствиям старения общества, что

усугубляется еще и более низким уровнем качества жизни.

Для описания демографической ситуации традиционно используются специальные показатели и модели.

Одним из ключевых показателей, характеризующих демографическую ситуацию, является коэффициент демографической нагрузки, прогнозные значения которого приведены в табл. 2.

Как показано в табл. 2, рост значения коэффициента характерен для всех регионов мира, при этом при относительно невысоких значениях показателей в развивающихся странах и регионах Латинская и Южная Америка можно констатировать высокие темпы прироста показателя за период до 2030 года. Все это свидетельствует о масштабности проблемы старения населения, которая затрагивает практически все регионы мира.

Наиболее остро проблема старения населения стоит перед развитыми странами, где на фоне общего снижения рождаемости наблюдается наибольший рост продолжительности жизни. В табл. 3 приведены данные по отдельным странам, где прогнозируются наиболее высокие значения показателя демографической нагрузки.

Среди стран Европы Италия, Греция и Германия являются наиболее демографически старыми странами, тем не менее следует отметить, что лидером среди европейских государств по абсолютным показателям является Германия. Так, общая численность немцев в возрасте 65 лет превышает численность населения таких стран, как Нидерланды, Бельгия, Португалия, Греция, Швеция и т. д., что в частности объясняет высокий интерес к проблемам старения именно в немецких научных школах экономики, управления и маркетинга.

Анализ динамики численности мирового населения, представленный на рис. 1, позволяет сделать вывод, что рост численности старшей возрастной группы в целом за период 2011–2100 гг. идет опережающими темпами. Так, если общая численность мирового населения увеличивается на 1,55 раз, то численность населения в возрасте 65 лет и старше возрастает в 4,37 раз.

Таким образом, можно сделать вывод, что проблема старения населения является общемировой проблемой. С целью выявления специфических особенностей ее регионального проявления, а также оценки перспектив развития региональных рынков рассмотрим процессы старения по ключевым регионам мира.

Динамика численности населения Европы представлена на рис. 2.

Анализ динамики возрастного сегмента по некоторым странам Европы представлен на рис. 3.

Как показано на рис. 3, по динамике возрастной группы 65+ можно выделить два сценария развития. Часть стран, таких как, например, Германия, Италия, Испания и частично Португалия в

Таблица 2

Кoeffициент демографической нагрузки пожилыми* по регионам мира (средний варианта прогноза, 2015–2100)

Регионы мира	Годы					
	2015	2030	2050	2070	2090	2100
Земной шар	12,5	18,0	25,7	31,7	35,8	37,4
Более развитые регионы	26,4	36,5	44,6	44,6	47,1	48,1
Развивающиеся страны	9,6	14,8	22,9	29,8	34,2	35,8
Наименее развитые страны	6,1	7,3	11,0	16,6	22,1	24,9
Европа	25,9	36,0	47,1	46,2	47,9	48,0
Латинская Америка и Вест-Индия	11,6	18,2	30,0	42,4	49,5	51,0
Южная Америка	11,9	18,8	31,2	44,0	50,5	51,7
Северная Америка	22,3	33,2	36,1	38,9	43,8	46,0
Африка	6,5	7,6	10,5	14,9	20,6	23,6

* Количество лиц в возрасте 65 лет и старше на 100 лиц трудоспособного возраста (15–64 года)
Источник: составлено авторами по данным World Population Prospects: The 2022 Revision

Таблица 3

Кoeffициент демографической нагрузки пожилыми* по отдельным странам (средний варианта прогноза, 2015–2100)

Страны	Годы					
	2015	2030	2050	2070	2090	2100
Япония	43,2	52,9	69,6	65,1	60,5	59,8
Италия	33,9	43,8	61,7	54,3	54,5	54,1
Германия	32,8	48,2	56,5	52,7	50,8	51,7
Швеция	31,9	37,9	42,3	45,2	49,6	50,9
Франция	29,6	38,9	43,4	44,2	48,3	50,1
Великобритания	27,8	34,4	39,9	45,1	48,9	50,0
Испания	27,1	36,7	61,9	55,8	58,3	57,0
Канада	23,6	37,8	42,3	45,0	49,5	51,8
США	22,2	32,7	35,4	38,2	43,2	45,4
Россия	19,1	29,4	38,5	36,9	39,6	38,5
Китай	13,0	23,9	41,9	54,3	52,5	50,5
Турция	9,8	16,5	30,5	42,0	49,6	50,5
ОАЭ	0,9	7,8	46,2	49,7	54,2	57,3

* Количество лиц в возрасте 65 лет и старше на 100 лиц трудоспособного возраста (15–64 года)
Источник: составлено авторами по данным World Population Prospects: The 2022 Revision

период после 2030 года столкнутся с пиком численности пожилого населения, после которого наблюдается некоторое сокращение, связанное, в том числе с общим сокращением численности населения. Вторая группа стран на протяжении всего XXI века характеризуется планомерным ростом численности старшего поколения, как, например, Франция и Великобритания.

Таким образом, с позиции экономики и маркетинга можно сделать вывод, что возраст потребителей на европейском рынке растет. Это вывод

обуславливает повышенную роль потребителей старшего возраста в ряде европейских стран, в частности в Германии, сегмент возрастной группы 65+ для которой является одним из самых многочисленных в Европе.

В целом можно сделать вывод, что для изучения тенденций демографического старения необходимо страновой и региональный анализ возрастной структуры населения, что актуально для понимания структуры национальных рынков с позиции маркетинга.

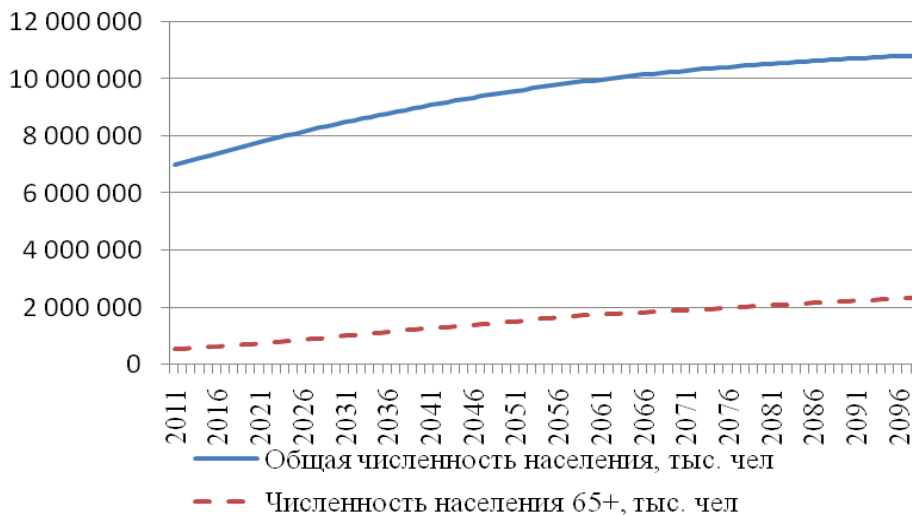


Рис. 1. Динамика численности мирового населения

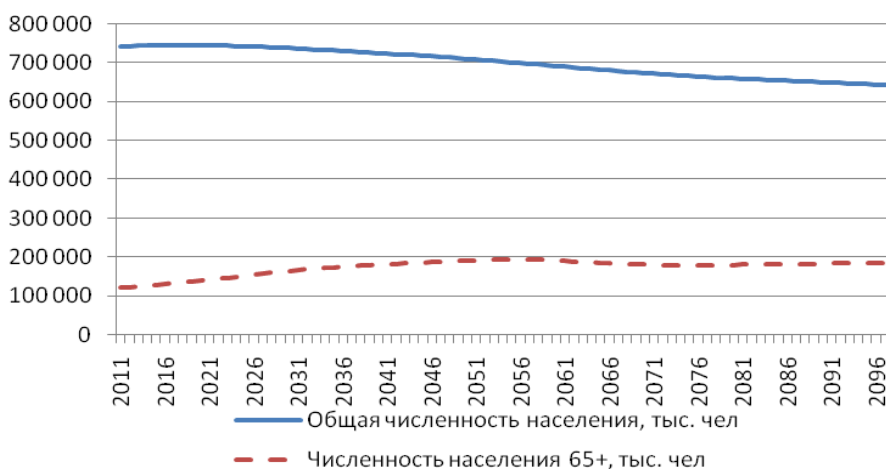


Рис. 2. Динамика численности европейского населения

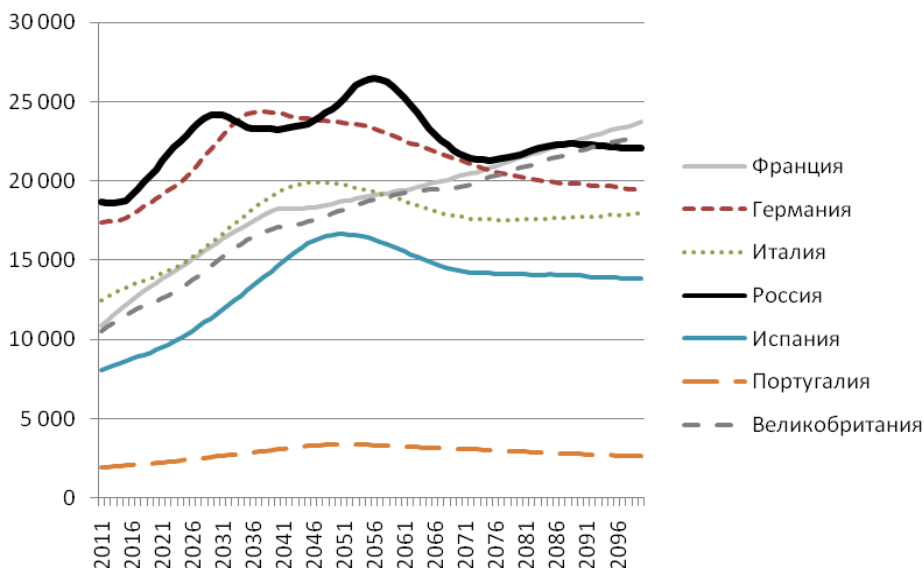


Рис. 3. Динамика численности возрастной группы 65+, тыс. чел

В табл. 4 представлена сводная оценка динамики демографических характеристик старения населения по регионам и странам мира за период 2020–2100 гг.

Как показано в табл. 4, рост доли населения старшей возрастной группы, прогнозируемый для всех регионов мира, характеризуется различными демографическими изменениями, на основании чего нами предложена типология региональных и

национальных рынков по перспективам развития геронтомаркетинга, исходя из демографических тенденций (табл. 5).

Как следует из табл. 5, демографические тенденции развития рынков обуславливают необходимость широкого распространения концепции геронтомаркетинга в практике бизнеса. Практически во всех развитых странах мира в период 40–50-х годов XXI века геронтомаркетинг должен

Таблица 4

Динамика изменения показателей демографического старения за период с 2020 по 2100 гг.

Регион, страна	Динамика изменения численности населения в возрастной группе 65+, Q_{65+}	Динамика изменения общей численности населения $Q_{общ}$	Динамика изменения доли населения 65+, P_{65+} , %
МИР	Рост	Рост	Рост
Африка	Рост	Рост	Рост
Финляндия	Рост	Рост	Рост
Швеция	Рост	Рост	Рост
Франция	Рост	Рост	Рост
Великобритания	Рост	Рост	Рост
Канада	Рост	Рост	Рост
США	Рост	Рост	Рост
Австралия	Рост	Рост	Рост
Казахстан	Рост	Рост	Рост
Нигерия	Рост	Рост	Рост
Индия	Рост	Рост до 2060, далее спад	Рост
Турция	Рост	Рост до 2060, далее спад	Рост
Мексика	Рост	Рост до 2080, далее спад	Рост
Европа	Рост	Спад	Рост
Бразилия	Рост до 2080, далее спад	Рост до 2040, далее спад	Рост
Германия	Рост до 2040, далее спад	Спад	Рост
КНР	Рост до 2060, далее спад	Спад	Рост
Португалия	Рост до 2060, далее спад	Спад	Рост до 2080, далее стабилизация (35 %)
Япония	Рост до 2040, далее спад	Спад	Рост до 2060, далее стабилизация (35 %)
Греция	Рост до 2050, далее спад	Спад	Рост до 2060, далее стабилизация (35 %)
Беларусь	Рост до 2055, далее спад до 2075, далее рост	Спад	Рост до 2055, далее спад до 2075, далее рост 2095, стабилизация (23 %)
Российская Федерация	Рост до 2055, далее спад до 2075, далее рост	Спад	Рост до 2055, далее спад до 2075, далее рост 2095, стабилизация (21 %)
Италия	Рост до 2060, далее спад	Спад	Рост до 2080, далее стабилизация (34 %)

Источник: составлено авторами по данным World Population Prospects: The 2022 Revision

Таблица 5

Демографическая типология рынков

Демографический тип рынка	Демографические характеристики рынка			Некоторые страны и регионы	Перспективы развития геронтомаркетинга
	Q _{общ}	Q ₆₅₊	P ₆₅₊ , %		
I растущий стареющий	↑	↑	↑	США, Австралия, Канада, Африка, Франция, Великобритания, Бразилия (до 2040), Индия, Турция (до 2060); Мексика (до 2080).	«Потребители 65+» – сегмент рынка, растущий темпами, опережающими рост рынка в целом. Геронтомаркетинг как элемент концепции маркетинга взаимодействия и социально-этичного маркетинга соответствует стратегии дифференцированного маркетинга и обеспечивает рост рыночной доли компании; приобретает стратегическое значение для обеспечения стабильности бизнеса в будущем
II сокращающийся стареющий	↓	↑	↑	Европа (в целом); Германия, Япония (до 2040); Греция (до 2050); Россия, Беларусь (до 2055); Италия, Китай (до 2060); Индия, Турция (после 2060); Бразилия (до 2080)	«Потребители 65+» – сегмент рынка, растущий на фоне сокращения рынка. Следование концепции геронтомаркетинга и включение пожилого сегмента в целевую аудиторию бизнеса нацелено на удержание доли рынка
III гиперсокращающийся стареющий	↓	↓	↑	Германия (после 2040); Япония (2040–2060); Греция (2050–2060); Португалия, Италия (2060–2080); Бразилия (после 2080), Россия, Белоруссия (2075–2095)	«Потребители 65+» – многочисленный сегмент рынка (до 35 %), сокращение которого идет меньшими темпами, чем рынок в целом. Геронтомаркетинг – одна из ключевых концепций маркетинга
IV сокращающийся	↓	↓	→	Греция, Япония (после 2060); Португалия, Италия (после 2080); Россия, Белоруссия (после 2095)	«Потребители 65+» – многочисленный сегмент рынка (до 35 %), сокращение которого идет темпами, сопоставимыми с темпами сокращения рынка в целом. Геронтомаркетинг – одна из ключевых концепций маркетинга
V сокращающийся с незначительной тенденцией к омоложению	↓	↓	↓	Россия, Белоруссия, Украина (2055–2075), Польша (после 2060)	«Потребители 65+» – многочисленный сегмент рынка (до 35 %), темпы сокращения которого незначительно увеличились (доля сократилась на 2–3 %). Геронтомаркетинг – одна из ключевых концепций маркетинга

Источник: разработано авторами

стать одной из ключевых концепций ведения бизнеса и определять практику маркетинговой деятельности бизнеса, что соответствует III, IV и V типам рынка.

Обсуждение и выводы

Таким образом, в результате анализа динамики численности населения и оценки показателей демографического старения можно сделать ряд выводов,

релевантных целям настоящего исследования.

1. Старение населения характерно для всех регионов мира. При этом ближайшие 30–40 лет будут характеризоваться приростом численности населения в возрасте 65 лет и старше. Рост наблюдается вне зависимости от динамики общей численности населения. Высокие темпы прироста численности возрастной группы 65+ обуславлива-

ют тот факт, что даже при сохранении роста общей численности населения, характерного для некоторых государств, обеспечивается рост доли населения возрастной группы 65+.

2. Рост доли населения возрастной группы 65+ предопределяет изменение роли старшего поколения в обществе и оказывает влияние на развитие потребительского рынка. Долгосрочная тенденция на сокращение общей численности населения, характерное для некоторых государств, как показано в табл. 4 и 5, формирует новые задачи в области маркетинга. Изменение возрастной структуры потребителей на большинстве региональных и национальных рынках, повышение значимости потребителей пожилого возраста обуславливает необходимость развития формирования и развития геронтомаркетинга.

3. Анализ демографической ситуации в различных странах и регионах позволяет сделать вывод, что процессы старения имеют свои особенности, такие как: различная численность и доля населения возрастной группы 65+ в разных странах, динамика изменения общей численности населения, темпы старения населения и многие другие, что определяет темпы развития рынков товаров и услуг для потребителей старшего возраста и, как следствие, актуальность развития и распространения концепции геронтомаркетинга в различных странах. Полученные результаты обуславливают необходимость детального анализа российских особенностей процессов старения, определяющих специфику развития геронтомаркетинга в условиях российского потребительского рынка в долгосрочной перспективе.

Список литературы

1. Dlugosz Z. The level and dynamics of population ageing process on the example of demographic situation in Europe // *Bulletin of Geography. Socio-Economic series*. 2003. № 2. P. 5–15
2. Enste P., Hilbert J. Silver shades of grey: the Memorandum “economic power of old age” and its traces in politics and economy. In: *Sozial gerontology with social responsibility*. Wiesbaden, Springer, 2013. P. 109–119.
3. Lee R.D., Reher D.S. Demographic transition and its consequences // *Population and development review*. 2011. 37.
4. Mester L.J. Demographics and Their Implications for the Economy and Policy // *Cato Journal*. 2018. Vol. 38. № 2.
5. Nerlich C., Schroth J. The economic impact of population ageing and pension reforms // *ECB Economic Bulletin*. 2018. № 2. P. 85–109.
6. Rogers D., Toder E., Jones L. Economic Consequences of an Aging Population // *The Retirement Project, Occasional Paper*. 2000. № 6. P. 24.
7. Sanderson W., Scherbov S. Remeasuring Aging. *Science*. 2010. Vol. 329. P. 1287–1288. DOI: 10.1126/science.1193647
8. Sanderson W., Scherbov S. The Characteristics Approach to the Measurement of Population Aging. *Population and Development Review*. 2013. Vol. 39. No. 4. P. 673–685. DOI: 10.1111/j.1728-4457.2013.00633.x
9. United Nations Department of Economic and Social Affairs. *World Population Ageing 2019: Highlights (ST/ESA/SER.A/430)*. New York: United Nations, 2019. 38 p. ISBN: 978-92-1-148325-3
10. *World Population Ageing: 1950–2050 [Electronic recourse]: report of United Nations (UN)*. – 2005. URL: www.un.org/esa/population/publications/worldageing19502050.
11. *World Population Prospects: The 2022 Revision*. URL: <https://population.un.org/wpp/>
12. Голубев А.П. Старение населения мира: последствия и вызовы для налогообложения // *Вестник Алтайской академии экономики и права*. 2020. № 7-1. С. 76–83. DOI: 10.17513/vaael.1211.
13. Гонатаева А.Г., Кирова И.В. Демографическое старение населения: причины и последствия // *Экономика и бизнес: теория и практика*. 2023. № 9(103). С. 53–60. DOI: 10.24412/2411-0450-2023-9-53-60.
14. Демографическое старение населения в областях Центрального Федерального округа / Н.В. Яковенко, И.В. Комов, И.В. Сафонова [и др.] // *Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Естественные науки*. 2019. Т. 43, № 2. С. 154–164. DOI: 10.18413/2075-4671-2019-43-2-154-164.
15. Демографическое старение населения: региональные российские тренды / О.Д. Воробьева, А.В. Топилин, Г.В. Ниорадзе, Т.С. Хроленко // *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2022. Т. 30, № 6. С. 1230–1235. DOI: 10.32687/0869-866X-2022-30-6-1230-1235.
16. Доброхлеб В.Г., Барсуков В.Н. Особенности процесса демографического старения в КНР // *ДЕМИС. Демографические исследования*. 2022. Т. 2, № 1. С. 11–18. DOI: 10.19181/demis.2022.2.1.1.
17. Зуева А.С., Хроленко Т.С. Старение населения: угроза демографической безопасности или потенциал развития серебряной экономики // *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Государственное и муниципальное управление*. 2019. Т. 6, № 3. С. 234–242. DOI: 10.22363/2312-8313-2019-6-3-234-242.

18. Колесов А.А., Калачикова О.Н. Демографическое старение: предпосылки и прогноз // Вопросы территориального развития. 2023. Т. 11, № 1. DOI: 10.15838/tdi.2023.1.63.2.
19. Короленко А.В. Методика построения интегральных индексов как инструмент демографического районирования регионов России // Вопросы территориального развития. 2017. № 4(39). С. 7.
20. Родин О.А. Стратегический маркетинг территорий в условиях миграции молодежи на примере Волгограда // Экономика и бизнес: теория и практика. 2023. № 5-3(99). С. 81–84. DOI: 10.24412/2411-0450-2023-5-3-81-84.
21. Сычева Ю.А., Новикова Е.Н., Верхутина М.В. Демографическое старение в России и Европе: анализ и тенденции // Бенефициар. 2018. № 27. С. 6–9.
22. Чистова Е.В. Подход к определению стадии демографического старения населения на региональном уровне // Демографический потенциал стран ЕАЭС: сборник статей VIII Уральского демографического форума, Екатеринбург, 08–09 июня 2017 года / Институт экономики Уральского отделения РАН; отв. ред. А.И. Кузьмин. Том II. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2017. С. 489–496.

References

1. Dlugosz Z. The level and dynamics of population ageing process on the example of demographic situation in Europe. *Bulletin of Geography. Socio-Economic series*, 2003, no. 2. pp. 5–15.
2. Enste P., Hilbert J. Silver shades of grey: the Memorandum "economic power of old age" and its traces in politics and economy. In: *Sozial gerontology with social responsibility*. Wiesbaden, Springer. 2013, pp. 109–119.
3. Lee R.D., Reher D.S. Demographic transition and its consequences. *Population and development review*, 2011, vol. 37.
4. Mester L.J. Demographics and Their Implications for the Economy and Policy. *Cato Journal*, 2018, vol. 38, no. 2.
5. Nerlich C., Schroth J. The economic impact of population ageing and pension reforms. *ECB Economic Bulletin*, 2018, no.2, pp. 85–109.
6. Rogers D., Toder E., Jones L. Economic Consequences of an Aging Population. *The Retirement Project, Occasional Paper*, 2000, no. 6, p. 24.
7. Sanderson W., Scherbov S. Remeasuring Aging. *Science*, 2010, vol. 329, pp. 1287–1288. DOI: 10.1126/science.1193647
8. Sanderson W., Scherbov S. The Characteristics Approach to the Measurement of Population Aging. *Population and Development Review*, 2013, vol. 39, no. 4, pp. 673–685. DOI: 10.1111/j.1728-4457.2013.00633.x
9. *United Nations Department of Economic and Social Affairs. World Population Ageing 2019: Highlights (ST/ESA/SER.A/430)*. New York: United Nations, 2019. 38 p. ISBN: 978-92-1-148325-3.
10. *World Population Ageing: 1950–2050 [Electronic recourse]: report of United Nations (UN)*. 2005. URL: www.un.org/esa/population/publications/worldageing1950205.
11. *World Population Prospects: The 2022 Revision*. URL: <https://population.un.org/wpp/>
12. Golubev A.P. Aging of the world population: consequences and challenges for taxation. *Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law*, 2020, no. 7-1, pp. 76–83. (In Russ.) DOI: 10.17513/vaael.1211.
13. Gonataeva A.G. Demographic aging of the population: causes and consequences. *Economics and business: theory and practice*, 2023, no. 9(103), pp. 53–60. (In Russ.) DOI: 10.24412/2411-0450-2023-9-53-60.
14. Yakovenko N.V., Komov I.V., Safonova I.V. Demographic aging of the population in the regions of the Central Federal District. *Scientific bulletins of the Belgorod State University. Series: Natural Sciences*, 2019, vol. 43, no. 2, pp. 154–164. (In Russ.) DOI: 10.18413/2075-4671-2019-43-2-154-164.
15. Vorobyova O.D., Topilin A.V., Nioradze G.V., Khrolenko T.S. Demographic aging of the population: regional Russian trends. *Problems of social hygiene, health care and history of medicine*, 2022, vol. 30, no. 6, pp. 1230–1235. (In Russ.) DOI: 10.32687/0869-866X-2022-30-6-1230-1235.
16. Dobrokhleb V.G., Barsukov V.N. Features of the process of demographic aging in the PRC. *DEMIS. Demographic studies*, 2022, vol. 2, no. 1, pp. 11–18. (In Russ.) DOI: 10.19181/demis.2022.2.1.1.
17. Zueva A.S., Khrolenko T.S. Population aging: a threat to demographic security or the development potential of the silver economy. *Bulletin of the Russian Peoples' Friendship University. Series: State and municipal administration*, 2019, vol. 6, no. 3. pp. 234–242. (In Russ.) DOI: 10.22363/2312-8313-2019-6-3-234-242.
18. Kolesov A.A., Kalachikova O.N. Demographic aging: prerequisites and forecast. *Issues of territorial development*, 2023, vol. 11, no. 1. (In Russ.) DOI: 10.15838/tdi.2023.1.63.2.
19. Korolenko A.V. Methodology for constructing integral indices as a tool for demographic zoning of Russian regions. *Issues of territorial development*, 2017, no. 4(39), p. 7. (In Russ.)
20. Rodin O.A. Strategic marketing of territories in conditions of youth migration using the example of Volgograd. *Economics and business: theory and practice*, 2023, no. 5-3(99), pp. 81–84. (In Russ.) DOI: 10.24412/2411-0450-2023-5-3-81-84.

21. Sycheva Yu.A., Novikova E.N., Verkhutina M.V. Demographic aging in Russia and Europe: analysis and trends. *Beneficiary*, 2018, no. 27, pp. 6–9. (In Russ.)

22. Chistova E.V. An approach to determining the stage of demographic aging of the population at the regional level. *Sbornik statey VIII Ural'skogo demograficheskogo foruma "Demograficheskiy potentsial stran YEAES"* [Proc. VIII Ural Demographic Forum "Demographic potential of the EAEU countries"]. Ekaterinburg, 2017, pp. 489–496. (In Russ.)

Информация об авторах

Асташова Юлия Владимировна, кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента, Южно-Уральский государственный университет, Челябинск, Россия, juliaa@74.ru

Демченко Александр Иванович, кандидат технических наук, доцент кафедры менеджмента, Южно-Уральский государственный университет, Челябинск, Россия, demchenkoai@susu.ru

Information about the authors

Yuliya V. Astashova, PhD (Economic Sciences), Associate Professor of the Department of Management, South Ural State University, Chelyabinsk, Russia; juliaa@74.ru

Aleksandr I. Demchenko, PhD (Technical Sciences), Associate Professor of the Department of Management, South Ural State University, Chelyabinsk, Russia; demchenkoai@susu.ru

Статья поступила в редакцию 06.11.2023

The article was submitted 06.11.2023