

Цифровые вызовы для мировой экономики: Евразийская перспектива плюс



Экономический
факультет
МГУ
имени
М.В. Ломоносова

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М. В. Ломоносова
Экономический факультет



**Цифровые вызовы для мировой экономики:
Евразийская перспектива плюс**

**Digital challenges for the global economy:
The Eurasian Perspective and Beyond**

Москва
2020

УДК 338.2
ББК 65.5
Ц75

Ц75 **Цифровые вызовы для мировой экономики: евразийская перспектива плюс:** сборник статей по материалам международной научной конференции / под науч. ред. С. А. Афонцева, Л. Г. Беловой. — М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2020. — 384 с.

Digital challenges for the global economy: the Eurasian Perspective and Beyond. Collection of scientific articles on the materials of the international scientific conference / Edited by S. A. Afontsev, L. G. Belova. — Moscow: Lomonosov Moscow State University, Faculty of Economics, 2020. — 384 p.

ISBN 978-5-906932-45-7

Цифровизация как процесс внедрения цифровых технологий во все сферы жизнедеятельности человека является одним из главных трендов развития мировой экономики и одной из самых актуальных тем научных дискуссий. Проблемам цифровых вызовов для мировой экономики была посвящена международная конференция, организованная кафедрой мировой экономики экономического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова 27 ноября 2019 г. с целью выявить сущность, формы проявления и стратегии преодоления цифровых вызовов. В данном сборнике представлены статьи участников международной конференции как результирующее обобщение прочитанных докладов.

Digitalization as a process of implementing digital technologies in all spheres of human life is one of the main trends in the development of the world economy and one of the most relevant topics of scientific discussion. The problems of digital challenges for the world economy were the subject of an international conference organized by the Department of World Economics of the Faculty of Economics of Lomonosov Moscow State University on November 27, 2019 in order to identify the essence, forms of manifestation and strategies for overcoming digital challenges. This Collection presents the articles of participants of the international conference as a summary of the reports read.

ISBN 978-5-906932-45-7

© Экономический факультет
МГУ имени М. В. Ломоносова, 2020

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

- Колесов В. П.** — д.э.н., профессор, президент экономического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова (Российская Федерация)
- Акаев А. А.** — д.т.н., профессор, иностранный член РАН, научный руководитель Научно-учебной лаборатории мониторинга рисков социально-политической дестабилизации НИУ ВШЭ (Кыргызстан)
- Афонцев С. А.** — д.э.н., член-корр. РАН, профессор, заведующий кафедрой мировой экономики экономического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова (Российская Федерация)
- Бальцерович-Шкутник М.** — профессор, зав. кафедрой рынка труда, Университет Катовице (Республика Польша)
- Белова Л. Г.** — д.э.н., доцент, заместитель заведующего кафедрой мировой экономики экономического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова (Российская Федерация)
- Джамилев М. Р.** — к.э.н., декан экономического факультета Филиала МГУ в г. Баку (Республика Азербайджан)
- Сильвестров С. Н.** — д.э.н., профессор, директор Института экономической политики и проблем экономической безопасности Финансового университета при Правительстве Российской Федерации

PROGRAM COMMITTEE

- Kolesov Vasily** — Professor; President of the Economic Faculty, Lomonosov Moscow State University (Russia)
- Akaev Askar** — Professor; Academic Supervisor, Laboratory for Monitoring the Risks of Socio-Political Destabilization, National Research University — Higher School of Economics; Member of the Russian Academy of Sciences (Kyrgyzstan)
- Afontsev Sergey** — Professor; Head of the World Economy Chair, Lomonosov Moscow State University; Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences (Russia)
- Balcerowicz-Szkutnik Maria** — Professor; Head of the Chair of Labor Market Analysis and Forecasting, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach (Poland)
- Belova Lyudmila** — Assistant Professor; Deputy Head of the World Economy Chair, Lomonosov Moscow State University (Russia)
- Jamilov Mahammad** — Dean of the Faculty of Economics of the Lomonosov Moscow State University Baku Branch (Republic of Azerbaijan)
- Silvestrov Sergey** — Professor; Director of the Institute of Economic Policy and Economic Security, Financial University under the Government of the Russian Federation

СОДЕРЖАНИЕ

ЧАСТЬ I. ЦИФРОВИЗАЦИЯ ЭКОНОМИКИ И МЕЖДУНАРОДНОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО 19

Колесов В. П.,

д.э.н., профессор,
президент экономического факультета МГУ,
научный руководитель кафедры мировой экономики,

Деева М. В.,

аспирант экономического факультета МГУ,
Российская Федерация

**Глобальные цепочки добавленной стоимости
в условиях цифровизации..... 19**

Джамилев Магомед Рустам оглы,

к.э.н., доцент, декан экономического факультета
Филиала МГУ имени М. В. Ломоносова в г. Баку,

Рагимли Фикрет Ахмед оглу,

к.э.н., доцент,
зав. учебно-методическим отделом
Филиала МГУ имени М. В. Ломоносова в г. Баку,
Республика Азербайджан

**Особенности государственного регулирования
внешней торговли Азербайджана в условиях цифровизации..... 30**

Хотько А. Н.,

к.т.н., заместитель директора
Департамента информационных технологий,
Международная организация
Евразийская экономическая комиссия,

Олейник А. Н.,

к.э.н., доцент кафедры мировой экономики,
экономический факультет МГУ, Российская Федерация

**Актуальные направления обеспечения
информационной интеграции государственных органов
в Евразийском экономическом союзе..... 41**

<i>Кралик Доминик,</i> д.ю.н., к.э.н., доцент кафедры финансового права, юридический факультет Карлова университета в Праге, Словацкая Республика,	
<i>Петрашек Зденек,</i> аспирант кафедры финансового права, Юридический факультет Карлова университета в Праге, Чешская Республика	
Европейский цифровой налог как реакция на технологический прогресс: точки зрения Чехии и Германии	180
<i>Нюсупова Г. Н.,</i> д.г.н., профессор, зав. кафедрой географии, землеустройства и кадастра,	
<i>Кенеспаева Л. Б.,</i> ст. преподаватель,	
<i>Аубакирова Г. Б.,</i> ст. преподаватель,	
<i>Айдарханова Г. Б.,</i> докторант,	
<i>Кадылбеков М. К.,</i> докторант, Казахский национальный университет им. аль-Фараби, Республика Казахстан	
Цифровизация экономических, социальных и демографических индикаторов качества жизни населения регионов Республики Казахстан	190
<i>Сато Акико,</i> докторант Высшей школы менеджмента, Санкт-Петербургский государственный университет, Япония	
Что движет эволюцией цифровой экономики? Пример Японии	202
<i>Цветкова Н. Н.,</i> к.э.н., ведущий научный сотрудник, Институт востоковедения РАН, Российская Федерация	
Страны Азии и Африки: развитие цифровой экономики и сектор ИТ-услуг	209
<i>Якушенко К. В.,</i> к.э.н., доцент, зав. кафедрой «Маркетинг», Белорусский национальный технический университет, Республика Беларусь	
Развитие единого информационного пространства ЕАЭС: формирование цифрового технологического базиса и получение цифровых дивидендов	221

*NYUSUPOVA Gulnara N.,
Doctor of Geographical Sciences, Professor,
Head of the Department of Geography, Land Management and Cadastre,*

*KENESBAEVA Laura B.,
Senior Lecturer*

*AUBAKIROVA Gauhar B.,
Senior Teacher*

*AIDARKHANOVA Gauhar B.,
Doctoral student*

*KADYRBЕКOV Madiyar K.,
Doctoral student,
Al-Farabi Kazakh national University,
Republic of Kazakhstan*

DIGITALIZATION OF ECONOMIC, SOCIAL AND DEMOGRAPHIC INDICATORS OF THE QUALITY OF LIFE OF THE POPULATION IN THE REGIONS OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Abstract. The research is based on the materials of a scientific project, the purpose of which is the development and creation of an atlas information system for the quality of life of the population in the regions of the Republic of Kazakhstan using GIS technologies and digital mapping. A web application is being developed for the website of the atlas information system of the quality of life of the population, a spatial geodatabase of economic, social and demographic indicators characterizing the quality of life of the population in the regions of the Republic of Kazakhstan has been created. The geodatabase consists of economic, social and demographic blocks of indicators of the quality of life of the population, formed from 94 indicators. The indices of 23 key indicators of the quality of life of the population in the Republic of Kazakhstan are analyzed and calculated in dynamics.

Keywords: quality of life of the population, spatial GEODATA, GIS technologies, typology, index of quality of life of the population.

Целью исследования является анализ и оценка экономических, социальных и демографических индикаторов качества жизни населения регионов Республики Казахстан с применением ГИС-технологий в рамках государственной программы «Цифровой Казахстан» [Государственная программа «Цифровой Казахстан-2020», 2017]. Основное содержание статьи — на основе созданной пространственной базы геоданных показателей качества

жизни населения для 14 областей Республики Казахстан и двух городов республиканского значения — Нур-Султан и Алматы — за 1999–2018 гг. провести типологию регионов Республики Казахстан по уровню качества жизни населения.

Источник данных и методы исследования: сравнительно-географические, картографические, динамические, статистические методы, ГИС-технологии.

Результаты: база геоданных экономических, социальных и демографических показателей качества жизни населения позволяет осуществлять мониторинг, управление и прогнозирование качества жизни населения Республики Казахстан. Ключевые экономические, социальные и демографические индикаторы качества жизни населения Республики Казахстан для 14 областей Республики Казахстан и двух городов республиканского значения — Нур-Султан и Алматы — за 1999–2018 гг. были загружены в веб-приложение сайта атласной информационной системы качества жизни населения на казахском, русском и английском языках (<http://ais.kaznu.kz/index>).

Выводы: для всех регионов Казахстана были рассчитаны индексы качества жизни населения по ключевым экономическим, социальным и демографическим индикаторам. На их основе проведена типология регионов республики по уровню качества жизни населения.

Введение

Повышение качества жизни населения Республики Казахстан является важнейшей задачей социально-экономической политики государства. Для достижения этих задач разработаны и внедрены государственные программы развития: Стратегия развития Республики Казахстан до 2050 г., Концепция перехода Республики Казахстан к устойчивому развитию на 2007–2024 гг., программа «Цифровой Казахстан», которые направлены на улучшение социально-экономического развития и цифровизации экономики для достижения устойчивого экономического роста республики, повышения качества жизни населения [Послание Президента..., 2012; Концепция..., 2006; Государственная программа..., 2017].

В современной науке большое внимание как зарубежных, так и казахстанских ученых обращено к исследованиям качества жизни населения [Brauer et al., 2014; Rosenberg, 2016; Зубаревич, 2003; Щитова и др., 2008; Айвазян, 2010; Нюсупова, 2010]. Географические аспекты качества жизни (КЖН) населения нуждаются в региональных исследованиях. Кроме этого, необходимо усовершенствовать существующие методики оценки качества жизни населения с применением ГИС-технологий и цифрового атлас-

ного картографирования [Strobl et al., 2012]. В Казахстане недостаточно комплексных пространственных географических исследований качества жизни населения и их цифровизаций, что обуславливает необходимость создания атласной информационной системы качества жизни населения регионов Республики Казахстан.

Сложность определения выбора индикаторов из массива экономических, социальных, демографических показателей для оценки качества жизни в регионах, необходимость комплексного пространственного географического исследования качества жизни определяют атласную информационную систему в качестве удобного инструмента для анализа, мониторинга и управления показателями качества жизни населения.

За рубежом накоплен большой опыт размещения комплексных атласов в сети Интернет [Social atlas of Australia regions, 2008; Atlas of Human Development of Brazil, 2013; Statistical Atlas of USA, 2007; Атлас демографического развития России, 2009]. В Казахстане также имеется опыт разработки и создания электронных атласов разной тематики [Сдыков и др., 2012; Атлас солнечных ресурсов...; Атлас социально-демографического развития, 2017]. Однако в области исследования качества жизни населения республики, подобных веб-порталов не было. Это делает актуальной задачу научного обобщения опыта геоинформационного картографирования показателей качества жизни регионов Казахстана. Авторы этой статьи участвуют в проекте по созданию атласной информационной системы качества жизни населения регионов Республики Казахстан (<http://ais.kaznu.kz/index>).

Материалы и методология исследования

При проведении научных исследований были использованы методы сравнительного анализа, картографические, статистические, геоинформационные методы, группировки и систематизации, моделирования, структурного анализа.

Для формирования пространственной базы географических данных использовались данные из статистических сборников, ежегодников, данные Комитета статистики Министерства национальной экономики Республики Казахстан, информационно-аналитической системы «Галдау», монографии, научные статьи, материалы местных исполнительных органов (акиматы) соответствующих департаментов регионов республики.

Результаты

Для анализа качества жизни населения регионов Казахстана была создана пространственная база географических данных по экономическим,

социальным и демографическим индикаторам качества жизни населения Республики Казахстан в разрезе 14 областей и городов республиканского значения Алматы и Нур-Султан в динамике за 1999–2018 гг.

Показатели качества жизни населения были сгруппированы в три крупных тематических блока: экономический, социальный и демографический.

Экономический блок пространственной базы геоданных.

Анализ экономических индикаторов выявил, что в Республике Казахстан наблюдается тенденция повышения уровня *валового регионального продукта на душу населения*. Объем валового внутреннего продукта на душу населения увеличился в 24 раза с 135,1 тыс. тенге в 1999 г. до 3261,7 тыс в 2018 г. С 1999 г. лидирующие позиции сохраняют г. Нур-Султан и Алматы, Мангистауская и Атырауская области. Наименьшие показатели ВРП на душу населения в 2018 г. были зафиксированы в Жамбылской, Туркестанской, Алматинской областях, где показатели в 2–3 раза меньше среднереспубликанского значения. *Величина прожиточного минимума* в Республике Казахстан в период с 1999 по 2018 г. увеличилась с 3394 тенге до 27 072 тенге. Наибольшие показатели за этот период отмечены в Мангистауской, Восточно-Казахстанской, Атырауской, Алматинской областях и городах Нур-Султан и Алматы. Самые низкие величины прожиточного минимума в среднем на душу населения за период 1999–2017 гг. зафиксированы в Туркестанской и Жамбылской областях.

В республике в 1999 г. *среднемесячная заработная плата одного работника* составляла 11 864 тенге, в 2018 г. показатель увеличился почти в 14 раз и составил 162 267 тенге.

В региональном разрезе наиболее высокая заработная плата в 2018 г. была в Атырауской, Мангистауской областях и в городах Нур-Султан и Алматы (от 200 тыс. тенге до 275 тыс. тенге) [Материалы Комитета по статистике..., 2018].

В ходе проведенных социально-экономических преобразований в стране создан динамично развивающийся рынок труда. Так, уровень экономической активности населения вырос с 47,2% в 1999 г. до 50% в 2018 г.

Среди регионов высокое *количество занятых* в период с 1999 г. до 2018 г. сохраняется в Алматинской области и г. Алматы, низкое количество — в Мангистауской и Северо-Казахстанской областях. В 1999–2018 гг. уровень безработицы сократился более чем в 2,7 раза (с 13,5 до 4,9%). В 2018 г. наиболее низкий уровень безработицы был отмечен в г. Нур-Султан (4,5%), наибольший — в г. Алматы (5,2%).

Уровень бедности в республике в 2018 г. составил 0,7% против 7,9% в 1999 г. Максимальный уровень бедности за анализируемый период 1999–2018 гг. сохранился в Мангистауской области (25,3% — 1999 г., 1,4% — 2018 г.), а минимальный показатель — в г. Нур-Султан (1,6% — 1999 г., 0,3% — 2018 г.) [Материалы Комитета по статистике..., 2018].

Второй крупный тематический блок атласной информационной системы — социальный блок пространственной базы геоданных.

С улучшением социально-экономической ситуации в последние годы в Казахстане создается эффективно действующая система здравоохранения, направленная на улучшение состояния здоровья населения. С 1999—2018 гг. повышается *обеспеченность населения врачами* (33 и 40 на 10 тыс. населения соответственно). По итогам 2018 г. в группу субъектов с наилучшими показателями обеспеченности врачами на 10 тыс. человек вошли: города Нур-Султан и Алматы. Наименьшая обеспеченность врачами наблюдается в Алматинской, Туркестанской, Костанайской, Атырауской и Акмолинской областях [Материалы Комитета по статистике..., 2018].

Средняя обеспеченность жилищным фондом населения Республики Казахстан в целом за период 1999—2017 гг. увеличилась с 16,4 кв. м на одного человека до 21,6 кв. м, т.е. на 34%. По итогам 2018 г. относительно высокие показатели обеспеченности жильем были выявлены в городах Нур-Султан и Алматы, Мангистауской и Карагандинской областях. Сравнительно низкие показатели в Жамбылской и Алматинской областях [Материалы Комитета по статистике..., 2018].

Авторами был сделан региональный анализ индикаторов системы образования Республики Казахстан, в том числе количества высших учебных заведений, средних школ, дошкольных учреждений и обеспеченности кадрами и их обеспеченности материально-технической базой. Также был сделан анализ показателей культурного потенциала республики. По всем социальным показателям наблюдается рост и улучшение качества жизни населения.

Демографический блок пространственной базы геоданных.

Численность населения Республики Казахстан в 2018 г. составила 18 276,5 тыс. человек, в том числе городского 10 604,0 тыс. человек (58,0%), сельского 7672,4 тыс. человек (42,0%). По сравнению с 1999 г. в 2018 г. численность населения увеличилась на 3202,2 тыс. человек, или на 21,4%. В 2018 г. самыми многочисленными областями считаются Алматинская (2028,1 тыс. человек), Туркестанская (1980,5 тыс. человек) области, г. Алматы (1828,3 тыс. человек), малочисленными Северо-Казахстанская область (556,5 тыс. человек).

Наблюдается значительный рост населения в г. Нур-Султан, так, с 326,9 тыс. человек в 1999 г. население достигло численности 1054,5 тыс. человек в 2018 г., за счет большого количества прибывших в новую столицу. Город Алматы с населением, равным 1828,3 тыс. человек в 2018 г., имеет тенденцию к росту [Материалы Комитета по статистике..., 2018].

Половозрастная структура населения республики характеризуется преобладанием женщин над мужчинами. В 2018 г. численность мужского на-

селения составила 8852,2 тыс. человек (48,7%), а численность женского — 9424,2 тыс. человек (51,3%).

В 2018 г. доля нетрудоспособного населения республики в возрасте 0–14 лет составила 27,8% от общей численности населения. Доля населения в возрасте 0–14 лет в 2018 г. высокая в Туркестанской, Жамбылской областях (более 30%). Низкая доля нетрудоспособного населения в Северо-Казахстанской и Западно-Казахстанской областях [Материалы Комитета по статистике..., 2018].

В 1999–2018 гг. доля трудоспособного населения Казахстана уменьшилась с 67,2 до 64,5%. В 2018 г. максимальный показатель был в г. Алматы (69,9%), минимальный — в Туркестанской области (59,4%).

В 2018 г. доля населения старше трудоспособного возраста в республике составила 7,3%. В 2018 г. максимальный показатель доли населения в возрасте 65 и старше лет наблюдается в Восточно-Казахстанской области (11,8%), минимальный показатель в Мангыстауской области (4,2%).

Естественное движение населения Республики Казахстан за 1999–2018 гг. претерпело значительные изменения. Показатели *рождаемости* увеличились с 14,2‰ в 1999 г. до 21,8‰ в 2018 г. В 2018 г. высокая рождаемость была отмечена в Мангыстауской области (29,7‰) и в г. Нур-Султан (27,7‰). Низкая рождаемость зафиксирована в Северо-Казахстанской (12,9‰) и Костанайской областях (13,3‰).

Показатели смертности в республике за период 1999–2018 гг. имели тенденцию к снижению, так, этот показатель сократился с 9,8 до 7,1‰. Высокий коэффициент смертности в 2018 г. был зафиксирован в Северо-Казахстанской (11,8‰) и Восточно-Казахстанской (10,3‰) областях, низкая смертность — в Мангыстауской области (4,5‰) и г. Нур-Султан (4,0‰).

В Казахстане за этот период значительно снизился уровень младенческой и материнской смертности. В 1999 г. коэффициент младенческой смертности составлял 18,8‰, в 2018 г. этот показатель сократился в 2 раза и составил 8,0‰. В 2018 г. наибольший показатель младенческой смертности был в Северо-Казахстанской области — 10,8‰. Значительно уменьшилось количество умерших матерей в республике с 141 в 1999 г. до 49 в 2017 г.

В Казахстане за 1999–2018 гг. наблюдался рост естественного прироста населения с 4,4 до 14,6‰ в 2018 г. В 2018 г. максимальный естественный прирост был в Мангыстауской области (25,2‰), минимальный в Северо-Казахстанской области (1,1‰) (рис. 1) [Материалы Комитета по статистике..., 2018].



Рис. 1. Динамика естественного прироста населения Республики Казахстан в разрезе областей за 1999–2018 гг.

Средняя продолжительность предстоящей жизни (СППЖ) населения Республики Казахстан в 1999 г. составляла 71,0 год, в 2018 г. — 73,2 года. СППЖ городского населения республики в 2018 г. составляла 68,8 года, а СППЖ сельского населения — 71,2 года. Существует значительная разница между продолжительностью жизни мужчин и женщин, так, в 2017 г. разница была 8,2 года (76,9 года у женщин и 68,7 года у мужчин). В 1999 г. эта разница составляла 10,3 года (70,9 у женщин, 60,6 у мужчин) (рис. 2).

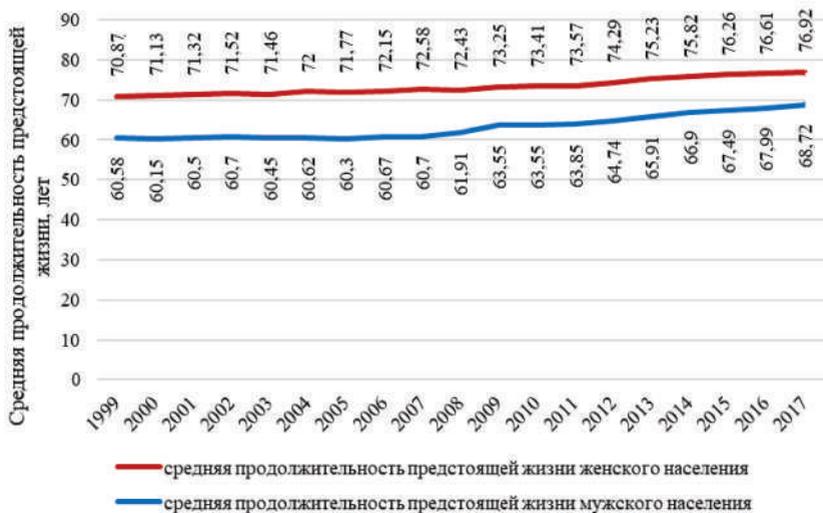


Рис. 2. Динамика средней продолжительности предстоящей жизни женского и мужского населения Республики Казахстан за 1999–2018 гг.

В 2018 г. высокие показатели СППЖ были в городах Нур-Султан и Алматы, составив 76,2–75,5 года, низкие показатели СППЖ — в Акмолинской и Северо-Казахстанской областях (71,6 и 71,1 соответственно) [Материалы Комитета по статистике..., 2018].

Миграционные процессы в республике характеризовались большим оттоком населения после распада СССР.

Коэффициент брачности в 2018 г. составил 7,54 на 1000 человек против 5,8 на 1000 человек в 1999 г. В последние годы в республике наблюдается негативная тенденция в семейно-брачных отношениях. Коэффициент разводимости увеличился с 2,4 на 1000 человек в 1999 г. до 3,0 на 1000 человек в 2018 г.

Все представленные индикаторы по трем блокам загружены в web-портал атласной информационной системы. Web-портал «Атласная информационная система качества жизни населения» размещен на сервере КазНУ имени аль-Фараби (<http://ais.kaznu.kz/index>) (рис. 3).

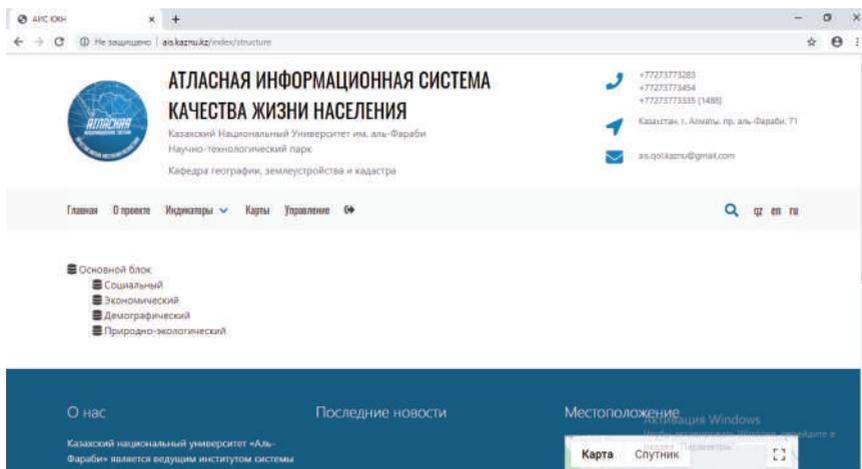


Рис. 3. Web-портал «Атласная информационная система качества жизни населения»

На основе индикаторов экономического, социального, демографического блоков показателей качества жизни населения регионов Казахстана за 1999–2018 гг. были рассчитаны интегральные индексы КЖН по разным методикам [Зубаревич, 2003; Айвазян, 2010], проведена типология регионов по уровню КЖН и определены возможные типы уровня КЖН регионов.

Тенденции развития показателей КЖН в регионах Казахстана позволили определить территориальные диспропорции и выявить группы регионов с различным уровнем КЖН. Для интегральной оценки КЖН ре-

гионов Республики Казахстан применялся метод линейного масштабирования. Были рассчитаны интегральные индексы КЖН по 23 ключевым показателям.

Таким образом, в результате расчета индекса КЖН регионов была сделана типология регионов республики по уровню КЖН. Все регионы республики, включая г. Нур-Султан и г. Алматы, были соотнесены в 5 категорий (рис. 4). Необходимо отметить, что представленная типология условная. В 2017 г. к типу с «высоким» уровнем КЖН отнесены города Нур-Султан и Алматы, Мангистауская область. К типу регионов с уровнем КЖН «выше среднего» отнесены Атырауская и Карагандинская области. Большинство регионов были отнесены к типу регионов со «средним» уровнем КЖН (Павлодарская, Жамбылская, Актюбинская, Восточно-Казахстанская, Западно-Казахстанская области). В тип регионов с уровнем КЖН «ниже среднего» вошли аграрные регионы Казахстана (Костанайская, Ақмолинская, Алматинская области). В тип регионов с «низким» уровнем КЖН вошли Кызылординская, Туркестанская и Северо-Казахстанская области [Разработка атласной информационной системы..., 2019].

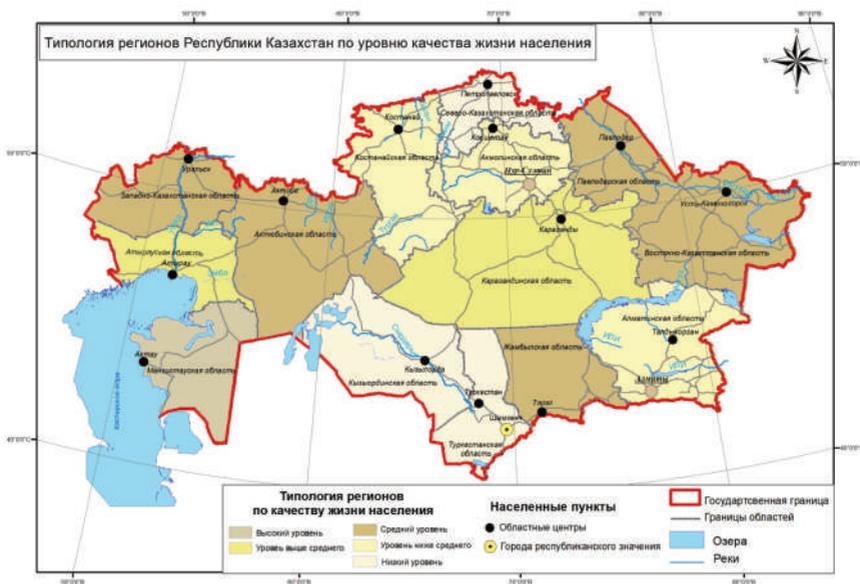


Рис. 4. Типология регионов Республики Казахстан по уровню качества жизни населения за 2018 г.

Выводы

В результате научного исследования в 2018–2019 гг. разработана и создается атласная информационная система качества жизни населения республики на основе пространственной базы данных для 14 областей и двух городов республиканского значения Алматы и Нур-Султан Республики Казахстан в динамике за 1999–2018 гг. с использованием ГИС-технологий. Была сформирована пространственная база показателей качества жизни населения по трем блокам: экономический, социальный и демографический. Идет разработка и создание природно-экологического блока пространственной базы показателей качества жизни населения.

Проведена типология регионов по уровню качества жизни населения на основе анализа экономических, социальных и демографических показателей КЖН регионов Республики Казахстан за 2018 г.

Атласная информационная система качества жизни населения регионов Республики Казахстан может быть использована для анализа, мониторинга и управления показателями экономических, социально-демографических процессов в регионах, совершенствования цифровизации экономических, социальных и демографических показателей КЖН в республике. Использование интернет-ресурса атласной информационной системы КЖН Республики Казахстан даст возможность для получения оперативной геопропространственной информации по экономическим, социальным и демографическим показателям качества жизни населения.

Список литературы

1. *Айвазян С. А.* Анализ качества и образа жизни населения. — М.: Наука, 2010. — 426 с.
2. Атлас демографического развития России. Научный совет по Программе Президиума фонд. исслед. Российской академии наук «Экономика и социология знания» / под ред. ак. РАН Г. В. Осипова и проф. С. В. Рязанцева. — М.: Экономическое образование, 2009. — 220 с.
3. Государственная программа «Цифровой Казахстан-2020».
4. *Зубаревич Н. В.* Социальное развитие регионов России: проблемы и тенденции переходного периода. — М.: Едиториал УРСС, 2003. — 264 с.
5. Концепция перехода Республики Казахстан к устойчивому развитию на 2007–2024 годы. Указ Президента Республики Казахстан от 15 ноября 2006 г. № 216.
6. Материалы Комитета по статистике Министерства Национальной экономики Республики Казахстан за 1999–2018 гг.
7. *Нюсупова Г. Н.* Социально-демографические основы оценки уровня человеческого развития Республики Казахстан: дис. ... док. геогр. наук. — Алматы, 2010. — 250 с.
8. Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева народу Казахстана «Стратегия «Казахстан-2050»: новый политический курс состоявшегося государства» от 14 декабря 2012 г.

9. Разработка атласной информационной системы комплексного пространственного анализа качества жизни населения регионов Республики Казахстан в рамках реализации программы «Цифровой Казахстан». Отчет о НИР, 2019. — 59 с.
10. *Сдыков М. Н., Голубев А. В., Терещенко Т. А., Искалиев Д. Ж.* Социально-демографический атлас Западно-Казахстанской области. — Уральск: Полиграфсервис, 2012. — 68 с.
11. *Щитова Н. А., Полушковский Б. В.* Методологические подходы к географическому изучению качества жизни // Проблемы региональной экологии. — 2008. — № 5. — С.47–53.
12. *Brauer R., Dymitrow M.* Quality of life in rural areas: A topic for the Rural Development policy? // Bulletin of Geography. Socio-economic Series, 2014. — No. 25. — P. 25–54.
13. *Rosenberg M.* Health Geography // Progress in Human Geography. — 2016. — № 4. — P. 546–554.
14. *Strobl J., Blaschke T., Lothar S.* Geographic Information Science as a common cause for interdisciplinary research. Bridging the Geoinformatic Information Sciences. International AGILE 2012 Conference, Avignon (France), April, 24–27, 2012. — 346 p.
15. Атлас солнечных ресурсов Республики Казахстан. URL: <http://atlassolar.kz/>
16. Атласная информационная система качества жизни населения. URL: <http://ais.kaznu.kz/index>
17. Электронный атлас социально-демографического развития регионов Казахстана. URL: www.atlassd.kaznu.kz
18. Atlas of Human Development of Brazil. URL: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/en/>
19. Social atlas of Australia regions — Canberra, 2008. — 154 p. URL: <http://phidu.torrens.edu.au/social-health-atlases>
20. Statistical Atlas of USA. URL: <https://statisticalatlas.com>