

УДК 332.145

Ю. Г. Ткаченко

ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет», Ростов-на-Дону,
e-mail: julikatka@yandex.ru

УРОВЕНЬ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ КАК ИНДИКАТОР ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ

Ключевые слова: уровень жизни, индикатор качества жизни населения, продолжительность жизни, когнитивная карта, индекс развития человеческого потенциала.

Данное исследование посвящено вопросам повышения продолжительности жизни как индикатора ее качества. В итоге проведенного исследования была выявлена зависимость качества жизни населения Ростовской области от уровня продолжительности жизни. Данный вывод был подтвержден разработанной когнитивной картой, которая позволит выявить влияние изменения параметров на уровень продолжительности жизни, как индикатора качества жизни населения. Методологической основой представленного исследования выступают: научные положения и концепции зарубежных и отечественных авторов, исследовавших взаимосвязь качества и продолжительности жизни населения с помощью системного и когнитивного подходов. В процессе проведенного анализа были использованы методы теоретического исследования, экономического и статистического анализа. Представлено исследование факторов, влияющих на уровень и качество жизни населения Ростовской области, рассмотрена связь между доходом и продолжительностью жизни. Исследованы фундаментальные параметры индекса развития человеческого потенциала и разработаны методы повышения уровня продолжительности жизни в регионе. Научная новизна исследования: разработаны мероприятия, направленные на повышение уровня продолжительности жизни в Ростовской области, а также выявлено возможность влияния изменения параметров когнитивной карты на качество жизни населения.

Yu. G. Tkachenko

Southern Federal University, Rostov-on-Don, e-mail: julikatka@yandex.ru

LEVEL OF LIFE EXPECTANCY AS AN INDICATOR OF IMPROVING THE LIFE QUALITY OF POPULATION

Keywords: standard of living, an indicator of the quality of life of the population, life expectancy, cognitive map, human development index.

This study is devoted to the issues of increasing life expectancy as an indicator of its quality. As a result of the conducted research, the dependence of the quality of life of the population of the Rostov region on the level of life expectancy was revealed. This conclusion was confirmed by the developed cognitive map, which will reveal the impact of changes in parameters on the level of life expectancy as an indicator of the quality of life of the population. The methodological basis of the presented research is: scientific positions and concepts of foreign and domestic authors who have studied the relationship between the quality and life expectancy of the population using systemic and cognitive approaches. In the process of the analysis, the methods of theoretical research, economic and statistical analysis were used. A study of factors affecting the level and quality of life of the population of the Rostov region is presented, the relationship between income and life expectancy is considered. The fundamental parameters of the human development index have been investigated and methods have been developed to increase the level of life expectancy in the region. Scientific novelty of the study: measures aimed at increasing the level of life expectancy in the Rostov region have been developed, and the possibility of changing the parameters of the cognitive map on the quality of life of the population has been revealed.

Введение

В качестве индикаторов уровня жизни населения, по рекомендациям ООН, могут рассматриваться продолжительность жизни населения локальной территории, а также баланс доходов и расходов [1]. Целью исследования является анализ влияния уровня

продолжительности жизни на повышение ее качества. В соответствии с целью проведен анализ повышения уровня продолжительности жизни как индикатора улучшения уровня и качества жизни населения.

Качество жизни считается важной социальной категорией, которая показывает струк-

туру потребностей людей, а также возможности для их удовлетворения. При этом понятие «качество жизни» можно рассматривать несколько шире, чем просто уровень жизни (материальная составляющая), так как вмещает в себя бытовой и психологический комфорт, хорошее социальное окружение, состояние здоровья и окружающей среды, удовлетворение духовных потребностей [2].

Материалы и методы исследования

В последние годы, ведущие отечественные ученые в области изучения качества и продолжительности жизни направляют свои исследования на: исследование структурных элементов и понятий «продолжительность жизни» и «качество жизни» населения; а также анализ элементов концептуальной модели механизма управления продолжительностью жизни населения. В современных условиях развития зарубежных исследований особое внимание уделяется вопросам природы качества жизни, а также функциям и влиянию продолжительности жизни на его качество и уровень.

Зарубежными учеными, которые являются основоположниками исследований в области продолжительности и уровня жизни населения можно считать Дж. Гэлбрейта, Э. Фромма и Д. Белла. Исследование процессов, как продолжительности, так и качества жизни является достаточно трудной задачей. Для проведения данного исследования необходима разработка и внедрение инновационного инструментария анализа, который позволит более эффективно реализовать задачи оценки уровня и продолжительности жизни населения и определить его влияние на качество жизни россиян.

Методологической основой представленного исследования выступают: научные положения и концепции как зарубежных, так и отечественных авторов, исследовавших проблемы изменения качества жизни и продолжительности жизни населения на основе системного и когнитивного подходов.

В качестве информационной основы представленного исследования являются статистические данные и информация официального портала Ростовской области, а также информационно-аналитические данные, которые отражены в трудах отечественных авторов, уделяющих особое внимание вопросам продолжительности жизни населения в качестве индикатора повышения ее уровня. Представлено исследование факто-

ров, влияющих на уровень и качество жизни населения РО, рассмотрена связь между доходом и продолжительностью жизни.

Представленные в данной статье исследования производились с помощью метода системного анализа, а также применялись экспертно-аналитический и графический методы моделирования. В процессе анализа ожидаемой продолжительности жизни были использованы методы теоретического исследования, метод экономического и статистического анализа. При разработке методов повышения уровня продолжительности жизни населения осуществлялась на основе метода когнитивного моделирования с использованием эмпирического наблюдения и экономической статистики.

Население мира стареет, наблюдается общая тенденция повышения доли пожилых людей в общей численности населения почти во всех странах [3]. Около 100 лет назад люди доживали в среднем до 30 лет. Сейчас все больше и больше людей достигают своего 100-летия. Процесс старения нации становится одним из самых значимых социальных трансформаций XXI века, что отражается во всех сферах общества. Демографическое старение сказывается на финансовых и трудовых рынках, влияет на спрос на услуги и товары, транспорт, структуру семьи, соцзащиту, жилищное строительство [4]. В целях устойчивого социально-экономического развития Ростовской области правительство решило сохранить и укрепить здоровье людей, чтобы повысить уровень продолжительности жизни. Для этого улучшается качество медицинской помощи, увеличивается доступность медицинской продукции, вакцин и технологий. Наряду с этим принимаются и другие меры в рамках реализации госпрограммы Ростовской области «Развитие здравоохранения» [5].

Результаты исследования и их обсуждение

Согласно прогнозу Росстата, опубликованному в марте 2020 года, продолжительность россиян при рождении составит 73,87 года. По положительному сценарию этот показатель должен подрасти до 74,34 года, при худших раскладах – упасть до 73,4 года. При этом мужчины при любом развитии событий будут жить на 10 лет меньше женщин [6].

В 2035 году согласно этому же прогнозу, ориентировочная продолжительность жизни

жителей России, включая жителей Ростовской области, должна подрасти по 79,1 годам по среднему сценарию, но по лучшему прогнозу – до 81,66 лет. А вот разница между мужчинами и женщинами будет 7,5 и 6,4 года соответственно.

Возраст, до которого можно дожить, зависит в первую очередь от того, где и как люди живут. Люди умирают раньше в странах, которые сильно пострадали от голода и вооруженных конфликтов, имеют плохую медицину. С другой стороны, люди живут дольше, если они обеспечены, образованы и имеют доступ к услугам здравоохранения. Но изобилие также несет в себе риски, которые сокращают продолжительность жизни – если люди курят, злоупотребляют алкоголем и наркотиками, придерживаются нездоровой диеты, мало занимаются физическими упражнениями или имеют избыточный вес [3].

Связь между доходом и продолжительностью жизни была доказана рядом статистических исследований. Наиболее распространенная из них – это кривая Престона. Данные исследования подтверждают, что люди, рожденные в более развитых странах, имеют возможность прожить дольше, чем люди из бедных государств.

Недавнее исследование, опубликованное в журнале Health Affairs (Vol. 35, № 11) обнаружило положительную связь между показателем благополучия региона и ожидаемой продолжительностью жизни, даже с учетом расы, бедности и образования. Результаты показали, что инвестирование средств в местные инициативы по повышению благосостояния поможет улучшить качество жизни и увеличить продолжительность жизни этого сообщества [4].

По сравнению с жителями сообщества с низким уровнем благосостояния, жители сообщества с высоким уровнем благосостояния могут с большей вероятностью вести здоровый образ жизни, развивать социальные связи и создавать сильные системы поддержки – пишут исследователи. Жизнь в обществе с высоким уровнем благополучия может также способствовать устойчивости, смягчать негативные последствия стрессовых событий и улучшать здоровье на протяжении всей жизни.

Достойное качество жизни можно охарактеризовать показателями (рис. 1):

- Оптимальный объем товаров и услуг, которые потребляются населением, а также широкий доступ к иным материальным благам.



Рис. 1. Показатели достойного качества жизни

- Широкие возможности в сфере образования.
- Удовлетворительные социальные отношения, которые характеризуются отсутствием общественных конфликтов
- Доступ к информации о положении дел в обществе.
- Учет мнения человека при разрешении общественных проблем.
- Принадлежность индивидуума к общественной и культурной жизни города, региона или страны.
- Комфортные условия труда [7].

Как видно из перечня, на первом месте стоит продолжительность здоровой жизни человека. Население самостоятельно определяют возможности повышения качества жизни – повышают образование с целью приобретения более престижной работы, продвижения по карьерной лестнице [8]. Активно включаются в общественное производство, чтобы добиться признания в обществе.

Главным показателем качества жизни можно рассматривать индекс развития человеческого потенциала (HDI), разработанный специалистами из ПРООН. Производится расчет 3-х параметров: ожидаемая продолжительность жизни LEI, уровень образования EI и величина ВВП на душу населения Π (рис. 2). Чем выше уровень продолжительности жизни, тем выше качество жизни населения в регионе [7]. Рассчитывая Индекс продолжительности жизни, используют гендерные особенности населения территории.

Формула расчета индекса в Ростовской области с использованием качественно-ко-

личественных показателей выглядит следующим образом [9]:

$$HDI = \sqrt[3]{(LEI \times EI \times \Pi)}$$

$$LEI = (LE - 20) / (85 - 20)$$

$$EI = (MYSI + EYSI) / 2$$

$$MYSI = MYS / 15$$

$$EYSI = EYS / 18$$

$$\Pi = [\ln(GNIpc) - \ln(100)] / [\ln(75000) - \ln(100)],$$

где LEI – i ожидаемой продолжительности жизни жителей Ростовской области;

EYSI – ожидаемое количество лет для получения образования;

MYS – длительность обучения в школе;

MYSI – i средней длительности получения образования;

EYS – ожидаемая продолжительность обучения жителя Ростовской области;

GNIpc – ВНД на душу населения при паритете покупательной способности (ППС) в долларах США;

LE – ожидаемая продолжительность жизни жителей Ростовской области при рождении; $\Pi = i$ дохода.

При расчете Π максимальное значение равно \$40000 по ППС, а минимальное – \$100. Если HDI в Ростовской области будет превышать показатель 0,8, то по классификации ООН данный регион принадлежит к территориям с высоким уровнем развитием, значения HDI от 0,5 до 0,8 – характеризует регион среднего уровня развития, при HDI ниже 0,5 – территорию относят к категории низкого уровня развития [7].

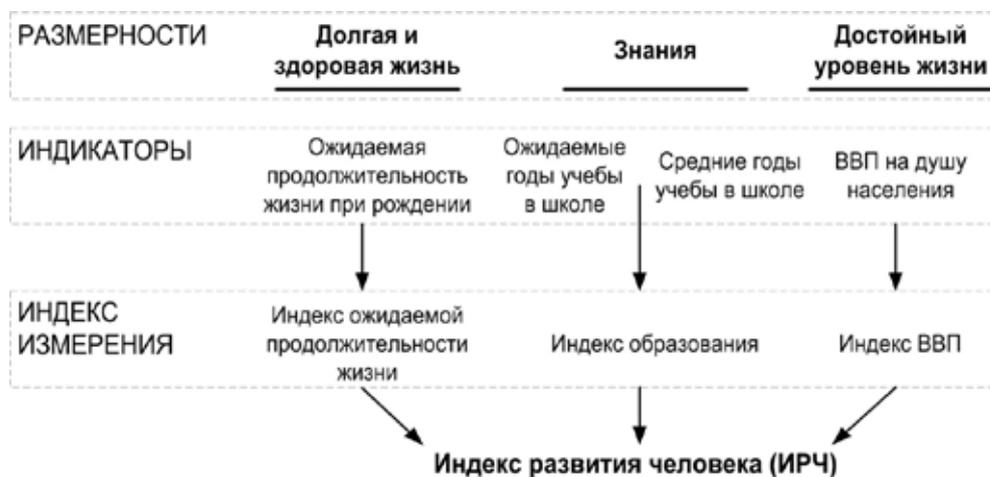


Рис. 2. Основные параметры индекса развития человеческого потенциала (HDI)

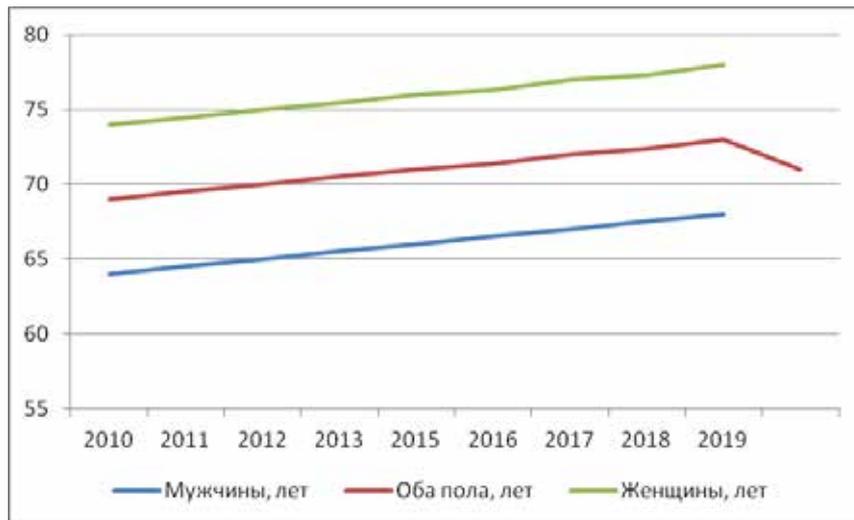


Рис. 3. Изменение продолжительности жизни населения РО (лет)

Несмотря на достаточно высокие темпы развития, Ростовская область находится только на 38-м месте по данному индексу в России. Однако при успешной реализации мероприятий, намеченных в Постановлении №654, Ростовская область через 5 лет может выйти в ТОП-20 регионов по показателям HDI.

По статистическим данным естественная убыль жителей области в январе–марте 2020 года составила 5604 человека [6]. На основе данных специалистов донского Минздрава, снижение показателя является следствием пандемии. На основе данных Росстата, показатель продолжительности жизни в Ростовской области на 2020 составил: оба пола – 72 года (рис. 3).

К 2024 году среднюю продолжительность жизни населения в области планируется увеличить до 78 лет. Также намечается достичь повышения естественного роста численности населения.

До пандемии средняя продолжительность дончан составляла 73 лет и двух месяцев, в 2020 году показатель снизился до 72 лет. COVID-19 явился стресс-тестом для большинства систем жизнеобеспечения области. На мероприятия по предотвращению распространения коронавируса было потрачено более 15 млрд рублей. 82 млрд рублей [10].

Методы повышения уровня продолжительности жизни в регионе

Под продолжительностью здоровой жизни в России следует понимать годы, прожитые без болезней и в добром здравии. Сейчас этот показатель по Ростовской области составляет 61 год, но показатель пра-

вительство планирует повысить до 66 лет к 2025 году. К этому времени хотят снизить смертность от болезней системы кровообращения и онкологии.

Демографическая ситуация в Ростовской области.

В Ростовской области в 2011 году была принята Концепция развития здравоохранения. Реализация данной Концепции способствовала модернизации системы охраны здоровья, улучшила демографическую ситуацию и в целом в здравоохранении региона наметились стабилизационные тенденции.

По данным Ростовстата, численность населения Ростовской области на 1 января 2021 года составляет 4 181 486 человек, из них 46,5% – это мужчины, а 53,5% – женщины. Из них 68% составили городские жители, остальные 32% – сельские жители [11].

ВОЗ сообщает, что ожидаемая продолжительность жизни зависит от уровня образования и дохода людей. Мужчины в возрасте 55 лет с дипломом о высшем образовании живут примерно на 20% дольше, чем мужчины того же возраста с более низким уровнем образования. А люди с более высокими доходами живут в среднем на 37% больше, чем их соотечественники, которые зарабатывают меньше.

В целях планирования мероприятий по повышению уровня жизни населения органам управления регионом рекомендуется применять когнитивный подход, позволяющий выявить влияние изменения параметров на уровень продолжительности жизни, как индикатора качества жизни населения [12].

Вершины когнитивной карты

Код	Наименование вершины	Назначение вершины
V_1	Качество жизни населения РО	Индикативная
V_2	Уровень благополучия РО	Индикативная
V_3	Население РО	Базисная
V_4	Уровень жизни	Индикативная
V_5	Уровень продолжительности жизни	Базисная
V_6	Уровень рождаемости	Базисная
V_7	ВРП на душу населения РО	Базисная
V_8	Межмуниципальная дифференциация	Возмущающая
V_9	Социально-экономическое неравенство	Возмущающая
V_{10}	Производство	Базисная
V_{11}	Экономические факторы, риски	Базисная
V_{12}	Политические факторы, риски	Возмущающая
V_{13}	Социальные факторы, риски	Базисная
V_{14}	Экологические факторы, риски	Базисная
V_{15}	Духовные факторы	Базисная
V_{16}	Факторы научно-технического прогресса	Базисная
V_{17}	Баланс доходов и расходов	Базисная
V_{18}	Уровень образования, возможности образования	Базисная
V_{19}	Санитарно-гигиенические условия жизни	Управляемая
V_{20}	Риски изобилия	Управляемая
V_{21}	Действия органов власти и представителей бизнес-сообщества	Управляемая

Вершины для построения когнитивной карты представлены в таблице.

Уровень продолжительности жизни как индикатора повышения качества жизни населения Ростовской области можно представить в виде когнитивной карты (рис. 4).

В качестве основных мероприятий, направленных на повышение уровня продолжительности жизни в Ростовской области, предлагается (рис. 5) [8].

- Развитие системы здравоохранения, включая улучшение материально-технической базы медучреждений, формирование системы профилактических мер по выявлению заболеваний и их предупреждению.

- Развитие системы, которая способствует поддержке физического и духовного здоровья населения. Это даст возможность старшему поколению заниматься спортом и вести здоровый образ жизни.

- Реализация мероприятий по борьбе с болезнями, которые носят социальный характер. К ним можно отнести туберкулез, наркоманию и алкоголизм.

- Создание мер для повышения безопасности на дороге, предотвращения ДТП.

- Внедрение эффективных мероприятий, направленных на сокращение преступности в Ростовской области.

- Использование экологического мониторинга в целях осуществления мер, способствующих снижению экологической нагрузки на окружающую среду региона.

- Широкое применение и развитие социального партнерства на территории Ростовской области, что будет способствовать как повышению зарплаты, так и позволит улучшить условия труда. Использование программ социального партнерства в регионе позволит улучшить производственную культуру и повысить коэффициент полезного действия труда.

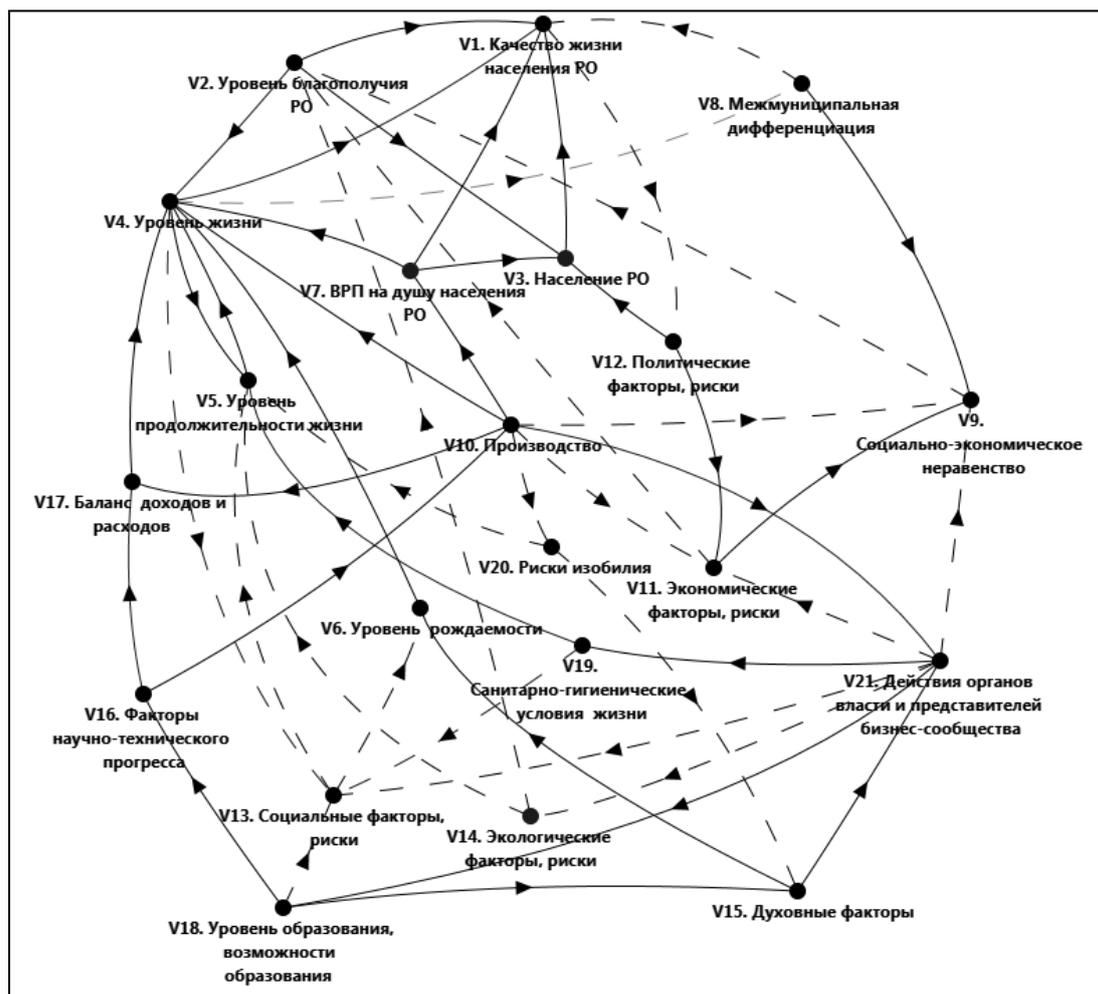


Рис. 4. Когнитивная карта уровня продолжительности жизни населения РО

По мнению руководителя ВШОУЗ Гузель Улумбековой, если люди будут вести здоровый образ жизни, то через 6 лет их продолжительность жизни возрастет на 2,5 года. При этом введенные ранее анти-табачные и антиалкогольные меры внесли весомый вклад в повышение уровня продолжительности жизни в Ростовской и других областях РФ.

Президент ОАО «Медицина» Григорий Ройтберг полагает, что проблемой здравоохранения в России является не только недостаточное финансирование, но и слабый уровень образования у медицинских кадров. Продлить жизнь россиян также поможет страхование от профессиональных заболеваний, которое так и не было введено в РФ. Сейчас такие болезни плохо диагностируют в стране, а если и выявляются, то их не связывают с условиями труда. Перезапуск системы страхования персонала по-

зволит компаниям выявлять болезни работников еще на ранних стадиях.

На уровень и качество жизни населения (а также на продолжительность их жизни) в Ростовской области оказывают влияние разные факторы развития региона [13]:

- Политические, так как уровень жизни зависит от взаимодействия власти с регионами, характера общественного строя, развития института права.
- Социальные (образование, наука, здравоохранение), которые помогают сохранить здоровье людей, развить их интеллект, удовлетворить социальные потребности, что способствует экономическому развитию региона.
- Экономические, которые влияют на уровень жизни населения. Рост ВВП в стране позволит правительству повышать минимальный уровень оплаты труда, увеличивать социальные пособия, создавать социальные программы.



Рис. 5. Основные мероприятия, направленные на повышение уровня продолжительности жизни в Ростовской области

- Эко-факторы, влияющие на здоровье и качество жизни человека.
- Духовные, характеризуют формирование потребностей людей, их этические нормы, цели в жизни.
- Развитие научно-технического прогресса как фактора развития региона способствует увеличению объема производства в условиях снижения затрат труда и ресурсов.

Между такими факторами развития Ростовской области есть тесная взаимосвязь, но все они влияют на продолжительность жизни населения. Только комплексное их рассмотрение, правильное управление ими позволят обеспечить устойчивое повышение уровня и качества жизни.

Выводы

ВОЗ призывает все страны привести свои системы здравоохранения в соответствие с потребностями пожилых людей, разработать системы долгосрочного ухода и создать благоприятную для пожилых людей среду проживания [3]. В ближайшие годы РФ намерено обеспечить доступность высококачественных услуг здравоохранения, условиями, которые позволят гражданам приобщиться к физкультуре и спорту.

Изменения коснутся и Ростовской области, будет проведена социальная политика по поддержке уязвимых и малообеспеченных слоев населения, реализованы программы, направленные на интеграцию мигрантов. Власти планируют разработать высокие стандарты личной и экобезопасности, увеличить результативность противодействия преступности в регионе в сфере оборота наркотических средств. Все это поможет повысить уровень продолжительности жизни в Ростовской области. Пожилые люди – не единственные, кому выгодно оставаться максимально здоровым, общество в целом тоже выигрывает, потому что увеличение продолжительности жизни не ляжет слишком тяжелым бременем на систему здравоохранения в стране.

В результате проведенного исследования было выявлено, что уровень и качество жизни населения в Ростовской области, при благоприятных социальных составляющих, зависят от уровня продолжительности жизни. Данный вывод подтвержден разработанной когнитивной картой, которая отражает влияние уровня продолжительности жизни на качество жизни населения.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ, проект «Разработка концепции повышения уровня и качества жизни населения региона в условиях межмуниципальной дифференциации с учётом трендов цифровизации экономики» № 20-010-00815 А.

Библиографический список

1. Официальный сайт ООН. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.un.org/ru/global-issues/ageing> (дата обращения: 21.10.2021).
2. Качество жизни [Электронный ресурс]: Википедия. Свободная энциклопедия. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Качество_жизни (дата обращения: 21.10.2021).
3. Susanne Reiff, Increasing life expectancy: people are getting older and older // Goal 3: Good Health and Well-being. 2017. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.alumniportal-deutschland.org/en/global-goals/sdg-03-health/increasing-life-expectancy-age-ageing/> (дата обращения: 21.10.2021).
4. Anita Arora (Anita.Arora@yale.edu) and others. Population Well-Being Measures Help Explain Geographic Disparities In Life Expectancy At The County Level // HEALTH AFFAIRS VOL. 2016 № 11. CULTURE OF HEALTH. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.healthaffairs.org/doi/full/10.1377/hlthaff.2016.0715> (дата обращения: 21.10.2021).
5. Официальный портал Правительства Ростовской области. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.donland.ru/activity/1466/> (дата обращения: 20.10.2021).
6. Росстат Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/313/document/72529> (дата обращения: 21.10.2021).
7. Warren C. Sanderson A Simple Measure of Human Development Development: The Human Life Indicator // Popul Dev Rev. 2019 № 45 (1). [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6472489/> (дата обращения: 21.10.2021).
8. Ломская Т. Как увеличить продолжительность жизни в России до 78 лет // Ведомости, от 25 мая 2018 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.vedomosti.ru/politics/articles/2018/05/25/770785-kak-uvlechit-prodolzhitelnost-v-rossii-78-let> (дата обращения: 21.10.2021).
9. Индекс человеческого развития [Электронный ресурс]: Википедия. Свободная энциклопедия. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Индекс_человеческого_развития (дата обращения: 21.10.2021).
10. Официальный портал Правительства Ростовской области. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.donland.ru/activity/1181> (дата обращения: 21.10.2021).
11. Ростовстат URL <https://rostov.gks.ru> (дата обращения: 21.10.2021).
12. Ткаченко Ю.Г., Тюшняков В.Н. Когнитивный анализ социально-экономических диспропорций развития регионов // Системный анализ в проектировании и управлении: сборник научных трудов XXIII Международной научно-практической конференции. СПб.: Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2019. С. 545-552.
13. Официальный портал Правительства Ростовской области. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.donland.ru/activity/1181> (дата обращения: 21.10.2021).