

группой по мере увеличения степени метаболических нарушений данный параметр уменьшается.

Выводы. Таким образом, новый подход к определению системных метаболических нарушений, основанный на определении газотрансмиттеров монооксида азота и сероводорода в крови, может быть использован для оценки их степени.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ассоциации полиморфных вариантов гена eNOS с факторами сердечно-сосудистого риска у пациентов с нарушениями углеводного обмена / Д. Н. Исакова, С. Н. Коломейчук, Е. А. Евгеньева [и др.] // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. – 2025. – Т. 180, № 9. – С. 351-356.
2. Шишкин, А. Н. Эндотелиальная дисфункция у больных с ожирением / А. Н. Шишкин, А. И. Князева // Регионарное кровообращение и микроциркуляция. – 2022. – Т. 21, № 3. – С. 4-11.
3. Патент RU 2403868C1, МПК А61В 10/00 (2006.01). Способ оценки риска развития метаболического синдрома у больных хроническим холециститом : № 2009126129/14 : заявлено 07.07.2009 : опубл. 20.11.2010 / Юренко А. В., Антонюк М. В., Белик Л. А. – 14 с.
4. Логинов, Н. А. Роль периваскулярной ткани в патогенезе ожирения / Н. А. Логинов, А. А. Драников, Д. А. Саргсян // Парадигма. – 2025. – № 3-1. – С. 3-13.
5. Родькин, С. В. Роль оксида азота и сероводорода в регуляции экспрессии про- и антиапоптотических генов при травмах центральной и периферической нервной системы / С. В. Родькин, Ч. Д. Нвосу // Биологические мембраны. – 2023. – Т. 42, № 5. – С. 356-381.

СТАРЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ КАК СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА ОБЩЕСТВА

Гресь С. М., Ситкевич С. А.

Гродненский государственный медицинский университет

Актуальность. В статье рассматривается феномен старения населения в контексте второго демографического перехода. Выявлены ключевые трансформации в социальных институтах, порождаемые изменением возрастной пирамиды общества. Рассмотрены возникающие дисфункции и латентные эффекты в системах пенсионного обеспечения, здравоохранения и семейной поддержки. Сформулированы возможные векторы адаптации социальной политики через призму концепции «активного долголетия» и формирования возрастно-инклюзивной социальной среды.

Цель – выявить и теоретически осмыслить структурные изменения в социальной системе обусловленные процессом демографического старения, и определить возникающие в связи с этим институциональные дисфункции.

Методы исследования. Вторичный анализ статистических данных (демографических, экономических, социальных), контент-анализ документов, институциональный анализ.

Результаты и их обсуждение. Процесс старения населения в Республике Беларусь не является конъюнктурным явлением, но представляет собой долгосрочный и необратимый структурный сдвиг, коренящийся в завершении второго демографического перехода. Его ключевые индикаторы – устойчивое снижение суммарного коэффициента рождаемости ниже уровня простого воспроизводства и систематический рост ожидаемой продолжительности жизни – привели к фундаментальной деформации возрастной пирамиды [3, с. 2-3]. В 2012 г. суммарный коэффициент рождаемости в Беларуси составлял 1,629, что существенно ниже уровня, необходимого для замещения поколений (2,1) [3, с. 5]. Одновременно ожидаемая продолжительность жизни при рождении увеличилась, впервые за 24 года превысив 72 года [3, с. 6]. Однако этот рост сопровождается значительным разрывом между продолжительностью жизни мужчин и женщин (11 лет), что является одним из самых высоких показателей в регионе [3, с. 6].

Анализ демографической структуры позволяет выявить нарастание двух взаимосвязанных тенденций: абсолютного и относительного увеличения когорты лиц посттрудоспособного возраста при одновременном сокращении доли и, в перспективе, абсолютной численности населения в активных трудоспособных возрастах. Это влечет за собой стремительный рост коэффициента демографической нагрузки пожилыми (число лиц старше трудоспособного возраста на 1000 лиц трудоспособного возраста), что выступает объективным индикатором возрастающего давления на экономический и социальный базис общества. К началу 2013 г. доля населения в возрасте 65 лет и старше в Беларуси составила 13,8%, при этом процесс старения идет высокими темпами, особенно в городах [3, с. 3]. Сдвиг в возрастной структуре провоцирует глубокую трансформацию ключевых социальных институтов, порождая ряд структурных напряжений:

Солидарно-распределительная пенсионная модель, сформировавшаяся в условиях иной демографической конъюнктуры, сталкивается с кризисом. Соотношение числа плательщиков страховых взносов и получателей пенсий ухудшается, что ведет к фискальной нагрузке на активное население и относительному снижению уровня пенсионного обеспечения. Как отмечается в исследованиях, старение населения сопровождается «возрастанием пенсионной нагрузки на занятое население» [1, с. 198].

Система здравоохранения в связи с эпидемиологическим переходом от доминирования инфекционных заболеваний к превалированию хронических неинфекционных патологий, характерных для поздних возрастов (болезни системы кровообращения, новообразования). В Беларуси на эти причины

приходится около 80% всех смертей [3, с. 6]. Это требует смены парадигмы медицинской помощи: от краткосрочного купирования острых состояний к долгосрочному управлению множественными хроническими заболеваниями и поддержанию функциональных способностей. В глобальном контексте подчеркивается, что к 2022 г. порядка 75% глобальных расходов на здравоохранение будут связаны с медицинским обслуживанием пожилого поколения [1, с. 209].

Традиционный неформальный «контракт» между поколениями, предполагавший поддержку родителей в старости в обмен на инвестиции в человеческий капитал детей, подвергается эрозии, что порождает новые социальные риски для одиноких пожилых людей и формирует «поколение сэндвич», испытывающее ролевое напряжение между обязанностями по отношению к детям и престарелым родителям. В Беларуси, как и в других странах, происходит изменение возрастной модели рождаемости в сторону более старших возрастов и закрепление социальной нормы малодетности, что усугубляет долгосрочные демографические риски [3, с. 4-5].

Адаптация к новой демографической реальности требует перехода от ситуативных мер к стратегическому перепроектированию социальной политики на основе принципов, созвучных идее «активного долголетия» и «серебряной экономики»:

- Формирование нового общественного соглашения, основанного на взаимных обязательствах, но с перераспределением ответственности между семьей, государством, рынком и некоммерческим сектором.

- Балансировка солидарного и накопительного компонентов пенсионной системы, внедрение гибких пенсионных схем, стимулирующих более поздний выход на пенсию, и развитие программ финансовой грамотности для старших возрастов [2].

- Инвестиции в превентивную медицину и средовую профилактику для «компрессии заболеваемости», то есть сокращения периода нездоровья в конце жизни.

- Стимулирование социальной и экономической активности пожилых людей через программы образования на протяжении жизни, волонтерства и частичной занятости. Как отмечается в контексте «серебряной экономики», «активная позиция пожилого человека распространяется не только на его занятость, но и на потребление» [1, с. 202].

Выводы. Демографическое старение в Республике Беларусь представляет собой не просто количественное изменение состава населения, но и как мощный фактор структурной перестройки всей социальной системы. Ключевым становится формирование нового социокультурного нарратива, в котором старость перестает ассоциироваться исключительно с зависимостью и потреблением, а обретает смысл как этап потенциала, участия и социального вклада, что соответствует глобальному тренду переосмысления «серебряного возраста» [1, с. 202, 205].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Горошко, Н. В. «Серебряная экономика» как новый тренд мирового развития в условиях глобального старения населения / Н. В. Горошко, С. В. Пацала // Вестник ПНИПУ. Социально-экономические науки. – 2021. – № 2. – С. 198-218.
2. Рабинович, А. Старение и долголетие человека: достижения и проблемы / А. Рабинович // Koinon. – 2021. – Т. 2, № 4. – С. 63-79. – doi: 10.15826/koinon.2021.02.4.040.
3. Привалова, Н. В. Современные тенденции демографического развития Беларуси / Н. В. Привалова, Л. В. Станишевская // Наука и инновации. – 2014. – № 2. – С. 1-8.

РАЗРАБОТКА МНОГОУРОВНЕВОЙ ЛАБОРАТОРНОЙ ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ТРОМБОФИЛИЯХ

Гриневич Т. Н., Кот М. О., Мигдалёнок В. В.

Гродненский государственный медицинский университет

Актуальность. В условиях необходимости перехода к персонализированной медицине актуальной задачей становится создание интегративных диагностических систем, объединяющих мультиуровневые лабораторные данные [1]. Это обуславливает необходимость создания цифровой платформы, интегрирующей мультиуровневые биомаркеры для точного и воспроизводимого прогнозирования гестационных осложнений.

Цель – разработать многоуровневую лабораторную платформу, включающую анализ генетических, морфологических, молекулярных и инфекционно-ассоциированных факторов, для персонализированного прогнозирования перинатальных осложнений.

Методы исследования. Обследовано 493 пациенток: 347 – основная группа (с ПНБ) и 146 – контрольная группа (с физиологическим гестационным течением).

Выделены следующие аналитические блоки:

– генетическая подгруппа – включала 132 женщины, среди которых 96 имели отягощённый акушерский анамнез, а 36 имели физиологическое течение беременности. Проводился анализ полиморфизмов, связанных с нарушениями системы гемостаза (FVL G1691A, протромбин G20210A, MTHFR C677T и A1298C, PAI-1 4G/5G) и внеклеточного матрикса (MMP-2, MMP-9, TIMP-2);