

УДК 332.05:330.112.1

DOI: 10.52897/2411-4588-2026-1-136-146

Наталья Николаевна Шестакова*

кандидат технических наук

Михаил Георгиевич Джанелидзе*

кандидат экономических наук

Маргарита Борисовна Скворцова*

кандидат экономических наук

*Институт проблем региональной экономики РАН

Санкт-Петербург, Россия

ПРОДВИЖЕНИЕ СЕРЕБРЯНОЙ ЭКОНОМИКИ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ: УСЛУГИ ИННОВАЦИОННОГО ХАРАКТЕРА КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПОЖИЛЫХ¹

Аннотация. Исследуются услуги инновационного характера для пожилых как одного из сегментов серебряной экономики. Установлены взаимосвязи AgeTech, Стратегии научно-технологического развития РФ и национального проекта Российской Федерации «Продолжительная и активная жизнь». Обосновано воздействие процесса цифровизации на сферу социальных услуг, предоставляемых пожилым. Выделены ключевые направления развития цифровых услуг для старших поколений. Проанализированы перспективы и проблемы их распространения. Детально рассмотрены ассистивные (сопровождающие), вспомогательные и компенсационные технологии, ориентированные на повышение качества жизни людей старших возрастов. Приведены результаты авторского социологического исследования по поводу использования инновационных технологий, реализованного в Санкт-Петербурге на рубеже 2024/2025 гг.

Ключевые слова: серебряная экономика, AgeTech, национальный проект РФ «Продолжительная и активная жизнь», Стратегия научно-технологического развития РФ, цифровизация в сфере социальных услуг для пожилых, направления развития цифровых услуг для старших поколений, ассистивные (сопровождающие), вспомогательные и компенсационные технологии для пожилых.

Для цитирования: Шестакова Н. Н., Джанелидзе М. Г., Скворцова М. Б. Продвижение серебряной экономики в Санкт-Петербурге: услуги инновационного характера как способ повышения качества жизни пожилых // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития. 2026. № 1 (84). С. 136–146. DOI: 10.52897/2411-4588-2026-1-136-146.

Natalia N. Shestakova*

PhD in Engineering Sciences

Mikhail G. Dzhanelidze*

PhD in Economic Sciences

Margarita B. Skvortsova*

PhD in Economic Sciences

*Institute for Regional Economic Studies Russian Academy of Sciences

St. Petersburg, Russia

PROMOTION OF THE SILVER ECONOMY IN ST. PETERSBURG: INNOVATIVE SERVICES AS A WAY TO IMPROVE THE QUALITY OF LIFE FOR THE ELDERLY

Abstract. The article explores innovative services for the elderly as a segment of the silver economy. The connections between AgeTech, the Strategy for Scientific and Technological Development of the Russian Federation and the National Project of the Russian Federation "Long and Active Life" are established. The impact of the digitalization on social services provided to the elderly is substantiated. Key directions for the development of digital services for older generations are highlighted. The prospects and challenges of their implementation are analyzed. Assistive, auxiliary, and compensatory technologies aimed at improving the quality of life for older people are examined in detail. The results of the author's sociological study on the use of innovative technologies, conducted in St. Petersburg at the turn of 2024/2025, are presented.

¹ Статья подготовлена в соответствии с темами НИР ИПРЭ РАН «Новые условия и факторы социально-экологического развития регионов России в условиях цифровой трансформации экономики и общества» (№ Г. Р. 124012000100-7; код FMGS-2024-0002) и «Разработка теоретико-методологических положений научно-технологического развития экономики на основе инновационной динамики и формирование механизмов ее реализации в регионах» (№ Г. Р. 124011600045-8; код FMGS-2024-0001).

Keywords: silver economy, AgeTech, the Russian national project "Long and Active Life," the Strategy for Scientific and Technological Development of the Russian Federation, digitalization in the field of social services for the elderly, directions for the development of digital services for older generations, assistive (supporting), auxiliary, and compensatory technologies for the elderly.

For citation: Shestakova N. N., Dzhanelidze M. G., Skvortsova M. B. Promotion of the silver economy in St. Petersburg: innovative services as a way to improve the quality of life for the elderly. *Ekonomika Severo-Zapada: problemy i perspektivy razvitiya = Economy of the North-West: problems and prospects of development*. 2026;(1(84)):136–146. DOI: 10.52897/2411-4588-2026-1-136-146.

.....

Введение

В документе ВОЗ «Десятилетие здорового старения на период 2020–2030 гг.» (2020), в известной мере определяющем планы международного сотрудничества в контексте стареющего мирового общества, указывается: «Исследования в области здорового старения должны учитывать текущие потребности пожилых людей, предвидеть будущие проблемы и связывать социальные, биологические, экономические и экологические условия и детерминанты здорового старения в первой и второй половине жизни, а также оценивать принятые меры с точки зрения улучшения тенденций здорового старения» [1]. Необходимость проведения исследований и предпринятия реальных усилий в этом направлении осознана на национальном уровне. В Российской Федерации за последнее десятилетие последовательно были приняты соответствующие документы: Стратегия действий в интересах граждан старшего поколения в РФ до 2025 года (2016) [2] и Стратегия действий в интересах граждан старшего поколения в Российской Федерации до 2030 года (2025) [3]. На региональном уровне в рамках заявленной темы в Санкт-Петербурге в 2025 г. была принята приоритетная программа «Серебряный возраст».

Отметим, что в глобальном пространстве одним из феноменов, сопровождающих процесс постарения населения, является формирование и функционирование особого экономического сектора, ориентированного на удовлетворение нужд и потребностей лиц старших возрастных групп, – серебряной экономики.

Под *серебряной экономикой* (Silver Economy), или *экономикой долголетия* (Longevity Economy в англоязычном варианте), или *рынком седых волос* (в китайском варианте), авторы понимают совокупность видов экономической деятельности, ориентированных на удовлетворение специфических потребностей населения старших возрастных групп; экономическую активность в различных сферах, провоцируемую увеличением потребительского спроса пожилых, а также вовлечение самого населения старших возрастов в экономическую и социальную активность [4].

Постановка проблемы

Поскольку вектор развития сегмента серебряной экономики принципиально совпадает с ключевым направлением развития всей национальной экономики, целесообразным представляется проанализировать возможные синергии продвижения серебряной экономики в ее инновационном аспекте, в частности, через категорию AgeTech (инновационные геронтологические технологии), с системой национальных проектов Российской Федерации.

Действительно, именно развитие AgeTech можно рассматривать в качестве связующего звена между Стратегией научно-технологического развития РФ (далее – СНТР РФ, 2024) и национальным проектом «Продолжительная и активная жизнь» в контексте достижения как социально-экономических, так и инновационных целей. Это является классическим примером того, как научно-технологическая повестка может напрямую отвечать на вызовы демографии и социальной сферы. Причем эта взаимосвязь проявляется по нескольким направлениям.

Во-первых, AgeTech может стать реакцией на один из так называемых «больших вызовов», обозначенных в СНТР РФ и требующих технологического ответа: «старение населения». Если нацпроект «Продолжительная и активная жизнь» – это социально-демографическая конкретизация планов ответа на этот вызов, то AgeTech, по нашему мнению, может стать тем самым необходимым и достаточным технологическим ответом.

Во-вторых, развитие AgeTech ведет к формированию нового рынка в рамках экономики долголетия, тем самым стимулируя спрос на инновации в медицине, биотехнологиях, ИТ, робототехнике, создании новых материалов (умная одежда, безопасная среда). В свою очередь, формирование нового высокотехнологического сектора экономики напрямую соответствует целям СНТР РФ по переходу к наукоемкому развитию.

И, в-третьих, проактивные технологии мониторинга здоровья, телемедицина, системы поддержки при хронических заболеваниях позволяют предотвратить дорогостоящие экс-

Таблица 1

Взаимосвязь целей СНТР РФ, задач нацпроекта «Продолжительная и активная жизнь» и соответствующих направлений AgeTech

Цели СНТР РФ [5]	Цель и задачи нацпроекта «Продолжительная и активная жизнь» [6] применительно к категории старших возрастных групп	Связующие направления AgeTech
Большой вызов: старение населения, рост нагрузки на социальную и экономическую системы	Цель: увеличение ожидаемой продолжительности жизни до 78 лет к 2030 г. и до 81 года к 2036 г., в том числе опережающий рост показателей ожидаемой продолжительности здоровой жизни	Цифровая профилактика и мониторинг: носимые устройства, умный дом (системы контроля падений и мониторинга приема лекарств), платформы для когнитивного фитнеса
Цель: обеспечение независимости и конкурентоспособности государства, достижение национальных целей развития и реализации стратегических национальных приоритетов путем создания эффективной системы наращивания и наиболее полного использования интеллектуального потенциала нации	Развитие гериатрической и геронтологической помощи	Создание инновационной экосистемы: поддержка стартапов в AgeTech, создание R&D-центров на базе клиник и НИИ, разработка образовательных программ на стыке технологий и геронтологии
Приоритет «переход к персонализированной, предиктивной и профилактической медицине, высокотехнологичному здравоохранению и технологиям здоровьесбережения, в том числе за счет рационального применения лекарственных препаратов (прежде всего антибактериальных) и использования генетических данных и технологий»	Снижение смертности от болезней системы кровообращения, онкологических заболеваний	Персонализированные диагностические и прогностические системы: AI-анализ медицинских изображений, генетическое тестирование для оценки рисков, удаленный мониторинг хронических больных (кардиопациентов)
Приоритет «переход к передовым технологиям проектирования и создания высокотехнологичной продукции, основанным на применении интеллектуальных производственных решений, роботизированных и высокопроизводительных вычислительных систем, новых материалов и химических соединений, результатов обработки больших объемов данных, технологий машинного обучения и искусственного интеллекта»	Повышение эффективности системы здравоохранения, развитие телемедицины	Телемедицинские платформы и сервисы: онлайн-консультации, чат-боты для первичной диагностики, системы управления здоровьем для пожилых
	Обеспечение доступности и качества реабилитации	Робототехника для реабилитации: экзоскелеты, роботизированные тренажеры для восстановления после инсультов и травм
	Создание комфортной и безопасной среды для старшего поколения	Адаптивная среда: «умные» протезы и импланты, антискользящие покрытия, мебель с датчиками, интерфейсы умного дома для пожилых

тренные госпитализации и сместить акцент с лечения на поддержание активного долголетия, что в будущем приведет к повышению эффективности расходов на здравоохранение. Это направление напрямую способствует достижению цели нацпроекта по увеличению продолжительности здоровой жизни.

Рассмотрим взаимосвязи и попробуем выстроить логическую цепочку от вызовов СНТР через задачи нацпроекта к конкретным направлениям AgeTech (табл. 1).

Таким образом, можно утверждать, что развитие серебряной экономики по направлению AgeTech будет способствовать координации/си-

нергии целей СНТР РФ (достижение технологического суверенитета, создание конкурентоспособных продуктов) и нацпроекта «Продолжительная и активная жизнь» (через показатели: увеличение ожидаемой продолжительности здоровой жизни до 78+ лет, снижение смертности). Связующим звеном при этом станут отечественные технологические решения, повышающие качество жизни пожилых людей в РФ и одновременно (в перспективе) создающие продукты для глобального рынка.

Связь между СНТР РФ и нацпроектом «Продолжительная и активная жизнь» посредством развития направлений AgeTech является целе-

сообразной для успешной реализации каждого из них. Результатом для сферы науки и технологий станет четкий социальный заказ и большой внутренний рынок для апробации решений; для социальной сферы – создание современных эффективных инструментов в решении демографических задач; для экономики – формирование нового высокотехнологичного экспортного сектора.

Из приведенного определения видно, что весомую часть серебряной экономики составляют услуги, предоставляемые лицам старших возрастов. Эти сервисы, равно как и услуги, оказываемые любой иной категории населения, достаточно многообразны. Систематизация таких также предпринята. В самом общем виде они могут быть сведены к следующему перечню услуг [7]:

- финансовые и банковские;
- страховые;
- правовые;
- медицинские/здравоохранения;
- социальные (социальная помощь);
- содействия трудоустройству;
- образования, просвещения;
- связи и коммуникации;
- транспортные;
- культуры, досуга, развлечений;
- туристические;
- психологические и консультационные.

Методы

Применительно к обозначенной теме статьи очевидно, что услуги, в том числе социальные, являющиеся предметом нашего дальнейшего исследования, могут оказываться, как минимум, в двух форматах: традиционном и инновационном.

Примерами традиционного формата оказания услуг пожилым может служить доставка продуктов и иных товаров социальными работниками, помощь в уборке помещений, кормлении и т. п. К числу примеров услуг инновационного характера могут быть отнесены тревожная кнопка системы «Забота»; заказ продуктов, лекарственных средств и т. п. через цифровые сервисы; использование для получения социальных услуг портала «Госуслуги» и др.

Очевидно, что основным фактором, влияющим на формы предоставления социальных услуг в настоящее время, является их цифровизация. Выделим ключевые направления развития цифровых услуг для старших поколений.

1. Телемедицина и цифровое здравоохранение (Digital Health) [8].

Направление: удаленные консультации, удаленный мониторинг хронических заболеваний (через носимые устройства и датчики), мобильные приложения для контроля состояния здоровья.

Влияние и перспективы: резко повышает доступность медицинской помощи, особенно для маломобильных и проживающих в сельской местности. Позволяет на ранней стадии выявлять ухудшения состояния, снижая количество госпитализаций.

Проблемы: цифровой разрыв (необходимость наличия смартфона/планшета и устойчивого Интернета), низкая цифровая грамотность для настройки устройств, опасения по поводу конфиденциальности медицинских данных, потеря «непосредственного человеческого контакта» с врачом.

2. Сервисы для «старения на месте» (Aging in Place) и умный дом (Smart Home) [9].

Направление: датчики движения и падения, умные колонки с голосовыми помощниками (для напоминаний, экстренного вызова), автоматизированные системы безопасности, роботы-помощники.

Влияние и перспективы: позволяют дольше сохранять независимость и автономию, повышают безопасность, снижают нагрузку на родственников и систему социального обслуживания.

Проблемы: высокая стоимость комплексных решений, сложность установки и интеграции, неприятие «постоянного наблюдения» (следающие датчики), вопросы надежности и ложных срабатываний.

3. Цифровая социализация и борьба с одиночеством [10].

Направление: социальные сети, адаптированные для старшего возраста (например, «Страна пенсионерия», «Форум молодых пенсионеров», «Нам года – не беда»), платформы для видеообщения (Max, Zoom), онлайн-клубы по интересам, цифровые игры для когнитивной тренировки и социального взаимодействия.

Влияние и перспективы: критически важны для поддержания социальных связей, особенно после потери мобильности или в условиях изоляции (как во время пандемии). Снижают риски депрессии и когнитивного спада.

Проблемы: страх перед мошенничеством в Интернете и социальных сетях, перегрузка информацией, психологический барьер перед созданием цифрового профиля, ощущение «ненастоящего» общения.

4. Цифровые финансовые и государственные услуги (E-Government) [11].

Направление: онлайн-банкинг, мобильные платежи, получение государственных услуг через порталы (запись к врачу, подача заявлений, налоговые декларации).

Влияние и перспективы: удобство, экономия времени, возможность самостоятельного управления финансами и документами без необходимости физического посещения учреждений.

Проблемы: высокий уровень кибертревожности и страха перед ошибками, которые могут привести к финансовым потерям; сложность интерфейсов, не адаптированных под возрастные изменения зрения и моторики; недоверие к безопасности систем.

5. Образовательные технологии (EdTech) и обучение на протяжении всей жизни (Lifelong Learning) [12].

Направление: онлайн-курсы (Coursera, «Университет третьего возраста», «Активное долголетие», «Баба-Деда»), RuTube-каналы по обучению цифровой грамотности, виртуальные туры по музеям.

Влияние и перспективы: поддержание когнитивной активности, освоение новых навыков (в том числе цифровых), реализация интересов, отложенных на пенсию, повышение субъективного благополучия.

Проблемы: необходимость самоорганизации, недостаток базовых цифровых навыков для доступа к платформам, ощущение, что курсы не предназначены для их возрастной группы.

Проанализируем перспективы и проблемы использования и распространения цифровых услуг для старших поколений.

Перспективы.

– Персонализация: развитие ИИ позволит создавать гиперперсонализированные сервисы, учитывающие состояние здоровья, интересы и цифровые компетенции конкретного пользователя.

– Беспроводные и носимые технологии: упрощение использования (меньше проводов, автоматическая синхронизация данных).

– Голосовые интерфейсы: станут ключевым мостом через цифровой разрыв, так как управление голосом интуитивно и не требует мелкой моторики.

– Интеграция услуг: создание единых платформ («цифровых экосистем»), где через один простой интерфейс можно получить медицинские, социальные и бытовые услуги.

Ключевые проблемы (барьеры для использования и распространения).

1. Не цифровой разрыв (digital divide), а цифровая пропасть (digital canyon). Разница не

только в доступе, но и в качестве использования, навыках и мотивации. Это вопрос экономического и социального неравенства.

2. Недружественный к возрасту дизайн (Design Ageism). Большинство цифровых продуктов создаются молодыми для молодых. Игнорируются возрастные изменения зрения (контраст, шрифт), моторики (размер кнопок, время отклика), когнитивной нагрузки (сложная навигация).

3. Кибербезопасность и приватность. Пожилые часто становятся жертвами мошенничества, что подрывает доверие ко всем цифровым услугам. Необходимы прозрачные и простые настройки приватности.

4. Поддержка и обучение. Отсутствие доступной, терпеливой и продолжающейся (не разовой) технической поддержки. Обучение должно быть контекстуальным (на примере реальных жизненных задач), а не абстрактным.

5. Стоимость доступа. Цифровизация не должна увеличивать социально-экономическое неравенство. Необходимы субсидируемые программы и тарифы.

Развитие цифровых услуг для старших поколений является не столько технологическим, сколько социально-экономическим и гуманитарным вызовом. Успешное распространение инновационных услуг зависит прежде всего от смены парадигмы «обучения пожилых» на парадигму «возрасто-инклюзивного дизайна», при которой технологии адаптируются под нужды и возможности пользователя, а не наоборот. Ключом к ее решению может явиться так называемый со-дизайн (co-design) – вовлечение самих пожилых людей на всех этапах создания услуг.

Помимо изложенного, необходимо осветить актуальную и перспективную демографическую ситуацию в Санкт-Петербурге. По данным председателя Комитета по социальной политике Санкт-Петербурга Е. Н. Фидриковой, на июнь 2025 г. в городе проживало более 1 млн 474 тыс. граждан серебряного возраста, или 26% от общей численности населения. По информации РИА новости, на 13 января 2026 г. Санкт-Петербург занимал четвертое место в стране по числу получателей пенсии: 1,44 млн чел. [13]. По прогнозу Петростата (2019), к 2036 г. ожидается уже 29,86% граждан пожилого возраста [14]. То есть более четверти жителей города попадут в эту возрастную группу.

Результаты

Далее мы остановимся на инновационных технологиях в сфере социальных услуг, а также

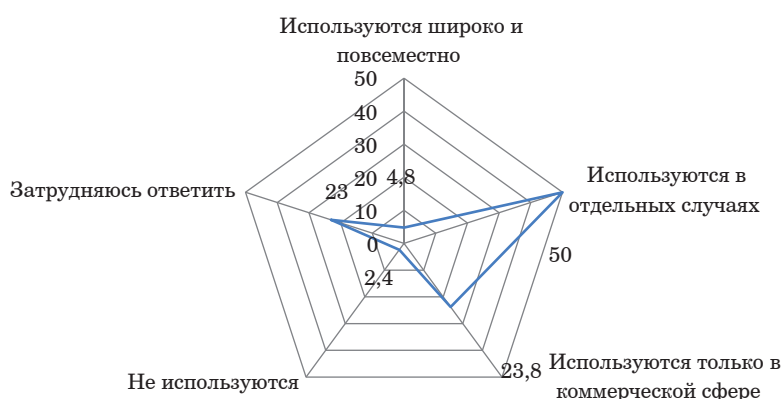


Рис. 1. Распределение ответов на вопрос: «Как широко, по Вашему мнению, в нашей стране используются инновационные ассистивные (сопровождающие), вспомогательные и компенсационные технологии для пожилых?», %

оценим перспективы их развития. В основу оценки положен профильный экспертный опрос, проведенный авторами в 2024–2025 гг.¹ Целью исследования было изучение процесса продвижения в Санкт-Петербурге услуг инновационного характера, являющегося одним из способов повышения качества жизни пожилых как особого сегмента серебряной экономики.

Одно из известных направлений обеспечения качества жизни людей старших возрастов, принятых в мировой практике, – применение ассистивных (сопровождающих), вспомогательных и компенсационных технологий, в том числе базирующихся на инновационных разработках. Обращение к инновациям позволяет в определенной степени нивелировать возрастные ограничения в доступе к удобствам и возможностям современного мира, повысить качество жизни пожилых, сохранить их независимость и укрепить социальные связи.

В качестве небольшого отступления полагаем необходимым привести некоторые пояснения по поводу используемой терминологии. Они касаются различий между понятиями «вспомогательные», «ассистивные» и «компенсирующие» технологии. Несмотря на то, что все

эти термины относятся к одним и тем же или очень близким категориям устройств и систем, акценты в них расставлены по-разному:

- вспомогательные технологии – самый широкий и общий термин;
- ассистивные технологии – более современный термин, смещающий акцент с «оказания помощи» на «расширение возможностей» и «обеспечение независимости»;
- компенсирующие технологии – более узкий термин, подчеркивающий именно возмещение утраченной/поврежденной функции.

Таким образом, ассистивные технологии служат дополнением к обычному образу жизни, тогда как компенсирующие технологии заменяют отсутствующие или поврежденные элементы организма.

В обозначенном контексте экспертам было предложено оценить степень широты использования инновационных технологий (применительно к категории населения старших возрастов в сфере социальных услуг) с позиций диагностики ситуации в Санкт-Петербурге. Распределение мнений экспертов представлено на рис. 1.

Как видно из распределения полученных на вопрос ответов, широкого распространения ассистивные (сопровождающие), вспомогательные и компенсационные технологии для пожилых в настоящее время не получили. Менее 5% (4,8%) респондентов высказали мнение о повсеместности использования таких технологий. Подавляющее большинство (73,8%) опрошенных оценивают их применение как фрагментарное: в отдельных случаях – 50% либо исключительно в коммерческой сфере – 23,8%. Отметим также, что около четверти (23%) экспертов не сформиро-

¹ Опрос проведен в ноябре 2024 – январе 2025 г. в Санкт-Петербурге в форме (анонимного) экспертного опроса на основе специально разработанной авторами анкеты. Всего было опрошено 42 эксперта. В состав экспертной группы вошли специалисты по социальной работе следующих профилей: практики, управленцы, научные работники, психологи, преподаватели дисциплин социальных направлений в вузах, колледжах, лицеях, методисты, а также студенты выпускного курса по специальности «Социальная работа». Последние рассматривались авторами как потенциальные работники, определяющие перспективы отрасли социального обслуживания населения.

вали собственного отношения к вопросу о широте применения ассистивных и компенсирующих технологий к лицам старших возрастов.

При этом важно понимать, что доступность и удобство использования таких устройств в целом определяются уровнем развития общества и культуры инклюзивности. Чем шире используются ассистивные и компенсирующие технологии, тем больше людей получают возможность улучшить качество жизни, реализовать свой потенциал и внести вклад в развитие общества. Кроме того, это позволяет снизить нагрузку на непосредственное окружение и системы здравоохранения/соцобеспечения, связанную с уходом за людьми с ограниченными возможностями.

Логично связан с предыдущим вопрос о возможностях использования инновационных технологий в целях повышения качества жизни граждан старшего поколения. Распределение ответов на него приведено в табл. 2.

Таблица 2

Распределение ответов на вопрос: «Как Вы полагаете, следует ли использовать инновационные технологии в целях повышения качества жизни граждан старшего поколения?»

Ответы	%
Да, следует: это отражает современный уровень развития общества	57,1
Да, следует: это в некоторой мере стало доступно в сфере социального обслуживания	40,5
Нет, не следует: люди старшего поколения не готовы воспринимать инновации	2,4

Ответы респондентов на заданный вопрос оказались вполне ожидаемым результатом: практически все (97,6%) эксперты высказались за целесообразность в той или иной степени использования инноваций в отношении пожилых для повышения качества их жизни. При этом каждые четверо из 10 респондентов (40,5%) полагают, что в сфере социального обслуживания разного рода инновации стали доступны «в некоторой степени».

Эксперты старших возрастных групп (60+ лет) демонстрируют большую, нежели молодые (20–39 лет), убежденность относительно целесообразности использования инновационных технологий в социальной работе, рассматривая это как релевантный отклик на современный уровень развития общества (76,9% ответов против 47,4%). Молодые же респонденты чаще связывают необходимость инноваций с их реальной доступностью в сфере социального обслуживания (52,6% ответов).

Интересным представляется сопоставление распространенности инновационных технологий в Российской Федерации относительно других государств. Распределение ответов на соответствующий вопрос приведено на рис. 2.

Для сравнения были выбраны три группы государств: экономически развитые государства Западной Европы и Северной Америки, экономически развитые государства Азии и – наиболее релевантная группа – государства постсоветского пространства, СНГ. Респондентам было предложено провести сравнение с каждой из групп стран.

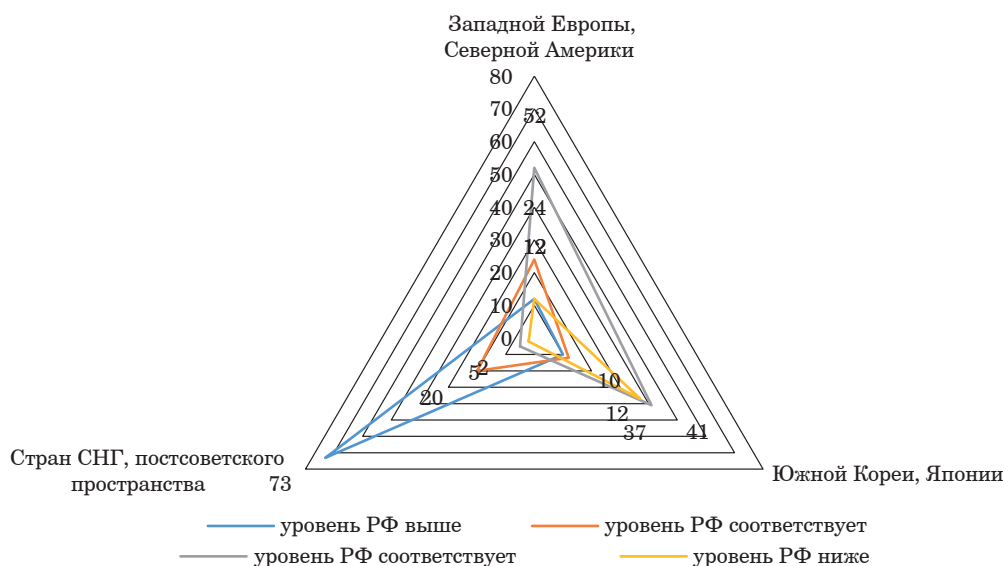


Рис. 2. Распределение ответов на вопрос: «Как Вы оцениваете уровень и степень применения инновационных технологий в Российской Федерации относительно других государств», %

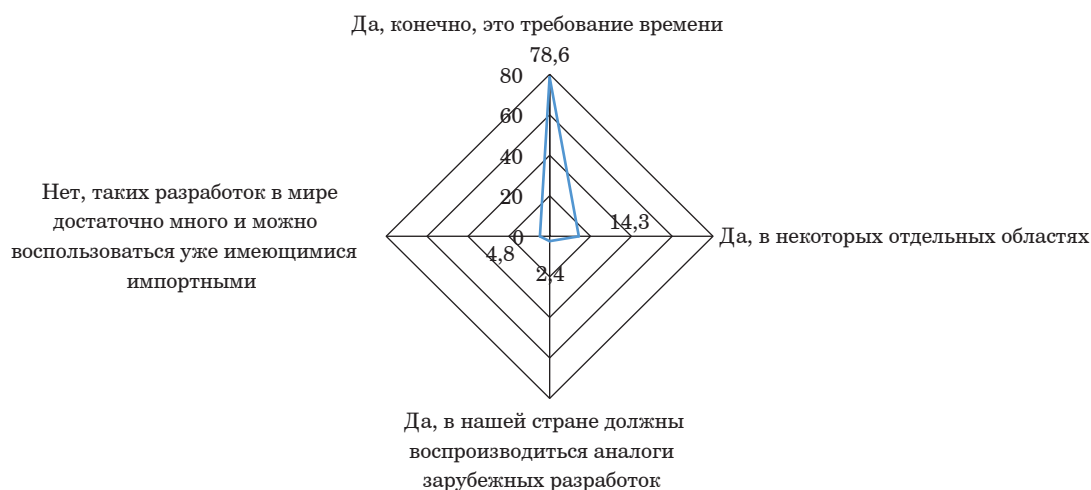


Рис. 3. Распределение ответов на вопрос: «Должны ли в нашей стране разворачиваться и продвигаться собственные высокотехнологичные разработки компенсаторного, ассистивного (сопровождающего) и реабилитирующего характера для пожилых?», %

Ответы, данные экспертами, оказались не вполне очевидными. Если оценивать полученную картину в целом, то можно утверждать, что наиболее слабые позиции наша страна в исследуемой сфере занимает относительно таких азиатских государств, как Япония и Южная Корея: только один из каждых десяти опрошенных (10%) считает, что уровень и степень применения инновационных технологий в отношении пожилых в России превышает аналогичный показатель в этих экономически развитых странах Азии и еще один из десяти участников опроса (12%) полагает, что эти уровни примерно одинаковы. Двое из каждых пяти опрошенных (41%) высказывают мнение, что уровни и степень применения инноваций приблизительно равны в отдельных сферах. И, как ни странно, всего треть (37%) респондентов придерживаются мнения, что уровень и степени применения инновационных технологий в РФ уступают соответствующим показателям Японии и Южной Кореи. Хотя, если суммировать мнения о полном и частичном соответствии уровней, то результат оказывается вполне позитивным: более половины (53%) экспертов оценивают ситуацию достаточно оптимистично.

Несколько лучшая картина наблюдается при сопоставлении национального уровня и степени применения инновационных технологий, ориентированных на пожилых, с развитыми странами Западной Европы и Северной Америки. Спектр мнений существенно смещается в положительном направлении. Так, 3/4 (76%) респондентов считают, что российский уровень использования инноваций так или иначе соот-

ветствует западноевропейскому и североамериканскому (в том числе более половины (52%) опрошенных заявляют о полном соответствии и еще четверть (24%) – о частичном / в некоторых сферах). И лишь один из десяти (12%) экспертов полагает, что уровень применения отечественных инноваций ниже, чем в странах Западной Европы и Северной Америки.

Наиболее определенно выглядит распределение мнений, характеризующих соотношение уровня применения инноваций между Российской Федерацией и государствами СНГ / постсоветского пространства. В частности, 3/4 (73%) опрошенных полагают, что российский показатель превышает показатели других постсоветских государств, 1/4 придерживается мнения, что уровни всех постсоветских стран примерно равны (в том числе считают, что они равны полностью 20% и равны «в некоторых сферах» – 5%). Представляется, что такое распределение мнений экспертов сложилось из научных и научно-популярных публикаций.

И последний фрагмент исследования, который мы полагаем целесообразным привести, касается целесообразности разворачивания и продвижения в нашей стране *собственных* высокотехнологичных разработок компенсаторного, ассистивного (сопровождающего) и реабилитирующего характера для пожилых. Распределение мнений экспертов представлено на рис. 3.

Восемь из каждых десяти опрошенных (78,6%) уверены в том, что развертывание и продвижение отечественных высокотехнологичных разработок компенсаторного, ассистивного (сопровождающего) и реабилитирующего

характера для пожилых является требованием времени. К ним примыкает позиция еще 14,3% опрошенных, полагающих необходимой реализацию такого рода разработок «в некоторых отдельных областях». Значительно меньшая доля респондентов видит перспективы развития сегмента инновационных ассистивных и компенсаторных технологий в направлениях воспроизводства зарубежных реплик / локализации их производства в России (2,4%) либо использования уже имеющихся зарубежных разработок (4,8%).

Заключение

В настоящее время становится очевидным, что вектор развития серебряной экономики принципиально совпадает с ключевым направлением экономического и социального развития страны в целом. Необходимость проведения исследований и предпринятия реальных усилий в направлении продвижения серебряной экономики осознана на национальном уровне. В Российской Федерации последовательно были приняты соответствующие документы: Стратегия действий в интересах граждан старшего поколения в РФ до 2025 года (2016) и Стратегия действий в интересах граждан старшего поколения в Российской Федерации до 2030 года (2025). На региональном уровне – уровне Санкт-Петербурга – в 2025 г. была принята приоритетная программа «Серебряный возраст».

Развитие «серебряной экономики» по направлению AgeTech можно рассматривать как один из механизмов синергии целей СНТР РФ и нацпроекта «Продолжительная и активная жизнь». Связующим звеном при этом могут стать отечественные технологические решения, с одной стороны, повышающие качество жизни пожилых россиян, а с другой – создающие актуальные и перспективные продукты для глобального рынка.

Значительную часть «серебряной экономики» составляют услуги, предоставляемые лицам старших возрастов. Очевидно, что основным фактором, влияющим на формы предоставления социальных услуг в настоящее время, является их цифровизация. В качестве основных тенденций развития цифровой интернет-среды, воздействующих на условия получения социальных услуг пожилыми, можно выделить: цифровизацию и персонализацию государственных услуг; телемедицину и цифровое здравоохранение; платформы «серебряной экономики» и совместного потребления; искусственный интеллект и чат-боты в социаль-

ном обслуживании; цифровую инклюзию и дистанционное обучение.

Анализ инновационных технологий в сфере социальных услуг, а также перспектив их развития, в основу оценок которых положен профильный экспертный опрос, проведенный авторами (2024/2025), показал следующее.

Практически все эксперты (97,6%) высказались за целесообразность – в той или иной степени – использования инноваций в отношении пожилых для повышения качества их жизни. Однако, согласно результатам опроса, широкого распространения ассистивные (сопровождающие), вспомогательные и компенсационные технологии для пожилых в настоящее время не получили. Только менее 5% экспертов считают, что такие технологии используются в практике повсеместно. 3/4 (73,8%) опрошенных полагают, что их применение является фрагментарным.

При сопоставлении уровня и степени продвинутости применения инновационных технологий в Российской Федерации относительно других государств эксперты пришли к вполне согласованному мнению, что наиболее слабые позиции нашей страны относительно таких азиатских государств, как Япония и Южная Корея. Значительно лучшие сравнительные позиции Россия, по мнению экспертов, занимает относительно развитых стран Западной Европы и Северной Америки: 3/4 респондентов высказались, что российский уровень использования инноваций соответствует западноевропейскому и североамериканскому. И вполне ожидаемо, что 3/4 опрошенных отмечают превосходство российских показателей уровня и степени применения инновационных технологий, ориентированных на пожилых, относительно других государств постсоветского пространства.

В заключение следует подчеркнуть: 80% респондентов уверены, что развертывание и продвижение отечественных высокотехнологичных разработок компенсаторного, ассистивного (сопровождающего) и реабилитирующего характера для пожилых с точки зрения повышения качества их жизни является императивным требованием времени.

ЛИТЕРАТУРА

1. Десятилетие здорового старения на период 2020–2030 гг. // Всемирная организация здравоохранения. URL: <https://cdn.who.int/media/docs/default-source/decade-of-healthy-ageing/final-decade-proposal/decade-proposal-final-apr2020->

- ru.pdf?sfvrsn=64fd27ba_6 (дата обращения: 14.01.2026).
- Стратегия действий в интересах граждан старшего поколения в РФ до 2025 года // СПС «КонсультантПлюс». URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=193464;fld=134;dst=100005,0;rnd=0.8071490422549004> (дата обращения: 14.01.2026).
 - Стратегия действий в интересах граждан старшего поколения в Российской Федерации до 2030 года: утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 7 апреля 2025 г. № 830-р. М., 41 с. URL: <http://static.government.ru/media/files/3s71wNjjcii0hB2DJxdhBlAJawkT1SBE.pdf> (дата обращения: 25.12.2025).
 - Шестакова Н. Н.** Оценка перспектив развития серебряной экономики в Санкт-Петербурге: социально-экономические аспекты: презентация. 2024. 22 янв. // Институт проблем региональной экономики РАН. DOI:10.52897/TMS-2024-22-01. URL: <http://iresras.ru/uploads/Presentation/2024/22.01Shestakova.pdf> (дата обращения: 20.01.2026).
 - О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации: Указ Президента РФ от 28.02.2024 № 145 // Министерство промышленности и науки Свердловской области. URL: <https://mpr.midural.ru/UPLOAD/2024/05/28/Указ%20Президента%20РФ%20от%2028.02.2024%20N%20145%20%20О%20Стратегии%20НТР.pdf> (дата обращения: 15.01.2026).
 - Национальный проект «Продолжительная и активная жизнь» // Правительство России. URL: <http://government.ru/rugovclassifier/917/about/> (дата обращения: 22.01.2026).
 - Шестакова Н. Н., Джанелидзе М. Г., Скворцова М. Б.** Востребованность пожилыми услуг инновационного характера: COVID-19 и пост-COVID // Успехи геронтологии. 2025. Т. 38, № 5. С. 722–728. Doi: 10.34922/AE.2025.38.5.011.
 - Older Adults' Reasons for Using Technology while Aging in Place / S. T. M. Peek, K. G. Luijckx, M. D. Rijnaard // Gerontology. 2020. Vol. 66 (2). P. 169–179. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26044243/> (дата обращения: 24.01.2026).
 - Seifert A., Cotten S. R., Xie B.** A Double Burden of Exclusion? Digital and Social Exclusion of Older Adults in Times of COVID-19 // The Journals of Gerontology: Series B. 2021. Vol. 76 (3). P. e99–e103. URL: <https://doi.org/10.1093/geronb/gbaa098> (дата обращения: 22.01.2026).
 - Nimrod G.** Aging Well in the Digital Age: Technology in Processes of Selective Optimization with Compensation // The Journals of Gerontology: Series B. 2020. Vol. 75 (9). P. 2008–2017. URL: <https://doi.org/10.1093/geronb/gbz111> (дата обращения: 17.01.2026).
 - Hargittai E., Dobransky K.** Old Dogs, New Clicks: Digital Inequality in Skills and Uses among Older Adults // Canadian Journal of Communication. 2021. Vol. 46 (2). P. 251–273. URL: <https://doi.org/10.22230/cjc.2021v46n2a3790> (дата обращения: 25.01.2026).
 - König R., Seifert A., Doh M.** Internet use among older Europeans: an analysis based on SHARE data // Universal Access in the Information Society. 2020. Vol. 19. P. 1–12. URL: <https://doi.org/10.1007/s10209-018-0629-1> (дата обращения: 19.01.2026).
 - Названы регионы, где проживает больше всего пенсионеров (13 января 2026) // РИА Новости. URL: <https://ria.ru/20260113/pensionery-2067491019.html> (дата обращения: 24.01.2026).
 - Предположительная численность населения Санкт-Петербурга и Ленинградской области до 2035 года: стат. бюлл. СПб.: Управление Федеральной службы государственной статистики по г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области (Петростат), 2019. 58 с. URL: <https://78.rossstat.gov.ru/storage/mediabank/14000419.pdf> (дата обращения: 26.01.2026).

REFERENCES

- Desyatiletie zdorovogo stareniya na period 2020–2030 gg. Vsemirnaya organizatsiya zdavoohraneniya. Available at: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/decade-of-healthy-ageing/final-decade-proposal/decade-proposal-final-apr2020-ru.pdf?sfvrsn=64fd27ba_6 (accessed: 14.01.2026).
- Strategiya deistvii v interesakh grazhdan starshego pokoleniya v RF do 2025 goda. SPS «Konsul'tantPlyus». Available at: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=193464;fld=134;dst=100005,0;rnd=0.8071490422549004> (accessed: 14.01.2026).
- Strategiya deistvii v interesakh grazhdan starshego pokoleniya v Rossiiskoi Federatsii do 2030 goda: utv. rasporyazheniem Pravitel'stva Rossiiskoi Federatsii ot 7 aprelya 2025 g. № 830-r. М., 41 с. Available at: <http://static.government.ru/media/files/3s71wNjjcii0hB2DJxdhBlAJawkT1SBE.pdf> (accessed: 25.12.2025).
- Shestakova N. N.** Otsenka perspektiv razvitiya serebryanoi ehkonomiki v Sankt-Peterburge: sotsial'no-ehkonomicheskie aspekty: prezentatsiya. 2024. 22 yanv. Institut problem regional'noi ehkonomiki RAN. DOI:10.52897/TMS-2024-22-01. Available at: <http://iresras.ru/uploads/Presentation/2024/22.01Shestakova.pdf> (accessed: 20.01.2026).

5. O Strategii nauchno-tekhnologicheskogo razvitiya Rossiiskoi Federatsii: Ukaz Prezidenta RF ot 28.02.2024 № 145. Ministerstvo promyshlennosti i nauki Sverdlovskoi oblasti. Available at: <https://mpr.midural.ru/UPLOAD/2024/05/28/Ukaz%20Prezidenta%20RF%20ot%2028.02.2024%20N%20145%20%20O%20Strategii%20NTR.pdf> (accessed: 15.01.2026).
6. Natsional'nyi proekt «Prodolzhitel'naya i aktivnaya zhizn'». Pravitel'stvo Rossii. Available at: <http://government.ru/rugovclassifier/917/about/> (accessed: 22.01.2026).
7. **Shestakova N. N., Dzhanlidze M. G., Skvortsova M. B.** Vostrebovannost' pozhilymi uslug innovatsionnogo kharaktera: COVID-19 i post-COVID. Uspekhi gerontologii. 2025;(38(5)):722–728. Doi: 10.34922/AE.2025.38.5.011. (In Russ.)
8. Older Adults' Reasons for Using Technology while Aging in Place / S. T. M. Peek, K. G. Luijckx, M. D. Rijnaard. Gerontology. 2020;(66(2)):169–179. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26044243/> (accessed: 24.01.2026).
9. **Seifert A., Cotten S. R., Xie B.** A Double Burden of Exclusion? Digital and Social Exclusion of Older Adults in Times of COVID-19. The Journals of Gerontology: Series B. 2021;(76(3)):e99–e103. Available at: <https://doi.org/10.1093/geronb/gbaa098> (accessed: 22.01.2026).
10. **Nimrod G.** Aging Well in the Digital Age: Technology in Processes of Selective Optimization with Compensation. The Journals of Gerontology: Series B. 2020;(75(9)):2008–2017. Available at: <https://doi.org/10.1093/geronb/gbz111> (accessed: 17.01.2026).
11. **Hargittai E., Dobransky K.** Old Dogs, New Clicks: Digital Inequality in Skills and Uses among Older Adults. Canadian Journal of Communication. 2021;(46(2)):251–273. Available at: <https://doi.org/10.22230/cjc.2021v46n2a3790> (accessed: 25.01.2026).
12. **König R., Seifert A., Doh M.** Internet use among older Europeans: an analysis based on SHARE data. Universal Access in the Information Society. 2020;(19):1–12. Available at: <https://doi.org/10.1007/s10209-018-0629-1> (accessed: 19.01.2026).
13. Nazvany regiony, gde prozhivaet bol'she vsego pensionerov (13 yanvarya 2026). RIA Novosti. Available at: <https://ria.ru/20260113/pensionery-2067491019.html> (accessed: 24.01.2026).
14. Predpolozhitel'naya chislennost' naseleniya Sankt-Peterburga i Leningradskoi oblasti do 2035 goda: stat. byull. SPb.: Upravlenie Federal'noi sluzhby gosudarstvennoi statistiki po g. Sankt-Peterburgu i Leningradskoi oblasti (Petrostat), 2019. 58 s. Available at: <https://78.rosstat.gov.ru/storage/media-bank/14000419.pdf> (accessed: 26.01.2026).