

ISSN 24 11-5703

MIRBIS RESEARCH JOURNAL

Вестник МИРБИС



MIRBIS

Московская международная
высшая школа бизнеса
МИРБИС

4 (44') 2025

2025 # 4



Вестник МИРБИС

издается с января 2015 года
выходит 4 раза в год

Учредитель и издатель: Автономная некоммерческая организация высшего образования «Московская международная высшая школа бизнеса «МИРБИС» (Институт), сокращенно Институт МИРБИС.

Свидетельство о регистрации

ЭЛ № ФС 77-60414 выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций, от 30 декабря 2014 г.

ISSN 2411-5703

Дата выхода номера 22.12.2025

Адрес редакции и издателя: 109147, Москва, ул. Марксистская 34, корп. 7. Тел. +7 499 290-90-99. Fax: +7 499 290-90-99. E-mail: info@mirbis.ru; journal@mirbis.ru

Описание журнала: Вестник МИРБИС : международный научно-практический журнал / Московская международная высшая школа бизнеса МИРБИС (Институт). – Текст : электронный. – Москва : Институт МИРБИС, 2025. – № 4 (44). – URL : <http://journal-mirbis.ru/>. Загл. с экрана. DOI: 10.25634/MIRBIS.2025.4

Форма периодического

распространения: сетевое издание.

Журнал включен в «Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук» ВАК при Минобрнауки РФ, а также в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ).

Рецензируется по экономическим, социологическим и философским наукам. При отборе материалов для публикации главным критерием является их высокий научный уровень. Рукописи рецензируются, все материалы, публикуемые в журнале, проходят научную экспертизу. Авторы опубликованных материалов несут ответственность за их содержание, подбор и точность приведенных фактов, цитат, статистических данных, собственных имен, географических названий. Редакция не вступает в переписку с авторами. Мнение авторов может не совпадать с мнением редакции и редакционной коллегии. Перепечатка материалов, опубликованных в журнале «Вестник МИРБИС», допускается только с письменного разрешения редакции.

© Институт МИРБИС, 2015–2025

Главный редактор Уколов Владимир Федорович, д-р экон. наук, профессор, зав. кафедрой управления цифровым предприятием Высшей школы промышленной политики и предпринимательства. Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы (Москва, Россия)

Редакционная коллегия

Албакова Фатима Юсуповна, д-р филос. наук, профессор, ректор Ингушского государственного университета (Магас, Россия)

Афанасьев Валентин Яковлевич, д-р экон. наук, профессор, зав. кафедрой экономики и управления в топливно-энергетическом комплексе Государственного университета управления (ГУУ) (Москва, Россия)

Ананишев Владимир Максимович, д-р социол. наук, профессор, Институт психологии, социологии и социальных отношений МГПУ (Москва, Россия)

Варава Владимир Владимирович, д-р филос. наук, профессор, профессор кафедры философской антропологии МГУ. Член Союза писателей России (Москва, Россия)

Клейнер Георгий Борисович, д-р экон. наук, профессор, член-корреспондент РАН, заместитель директора ЦЭМИ РАН (Москва, Россия)

Лясников Николай Васильевич, д-р экон. наук, профессор, гл. научный сотрудник, Центральный экономико-математический институт Российской академии наук (ЦЭМИ РАН) (Москва, Россия)

Музыкант Валерий Леонидович, д-р социол. наук, профессор, профессор кафедры массовых коммуникаций РУДН; профессор факультета международных отношений и бизнеса Института управления РАНХиГС; эксперт Министерства образования и науки РФ (Москва, Россия)

Савин Станислав Леонидович, д-р экон. наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, председатель Совета учредителей Института МИРБИС (Москва, Россия)

Черников Сергей Юрьевич, канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры маркетинга экономического ф-та РУДН (Москва, Россия)

Чернявский Сергей Владимирович, д-р экон. наук, профессор, ведущий научный сотрудник, Центральный экономико-математический институт Российской академии наук (ЦЭМИ РАН)

Джеффкот Марк, MBA, бизнес-консультант VoiceNet asiapacific, глава департамента развития бизнеса компании Pro AV Solutions — NSW (Сидней, Австралия)

Зам. главного редактора: **Кострюков Владимир Александрович**, д-р экон. наук, профессор, Институт МИРБИС (Москва, Россия); **Суетин Сергей Николаевич**, канд. экон. наук, доцент, Институт международных экономических связей (Москва, Россия)

Отв. секретарь **Ивахненко Марина Владимировна**, вед. спец-т редакционно-издательского направления Школы бизнеса Института МИРБИС (Москва, Россия)

Vestnik MIRBIS

Issued since January 2015

Published 4 times a year

Chief Editor Ukolov Vladimir F., Dr. Sci. (Econ.), Professor, Head of the Department of Digital Enterprise Management of the Graduate School of Industrial Policy and Entrepreneurship of the Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba (Moscow, Russia)

Editorial board

Albakova Fatima Yu., Dr. Sci. (Philosophy), Professor, Rector of Ingush State University (Magas, Russia)

Afanasyev Valentin Ya., Dr. Sci. (Econ.), Professor, Head of the Department of Economics and Management in the Fuel and Energy Complex of the State University of Management (SUM) (Moscow, Russia)

Ananishnev Vladimir M., Dr. Sci. (Sociology), Professor, Institute of Psychology, Sociology and Social Relations, Moscow State Pedagogical University (Moscow, Russia)

Varava Vladimir V., Dr. Sci. (Philosophy), Professor. Head Department of Philosophy of the Moscow State Institute of Culture. Member of the Writers' Union of Russia (Moscow, Russia)

Kleiner Georgy B., Dr. Sci. (Econ.), Professor, Corresponding Member of RAS, Deputy Director of CEMI RAS (Moscow, Russia)

Lyasnikov Nikolai V., Dr. Sci. (Econ.), Professor, Chief Researcher, Central Economics and Mathematics Institute of the Russian Academy of Sciences (CEMI RAS) (Moscow, Russia)

Muzykant Valery L., Dr. Sci. (Sociology), Professor, Professor of the Department of Mass Communications at Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba; Professor of the Faculty of International Relations and Business at the Institute of Management at RANEPa. Expert of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation (Moscow, Russia)

Savin Stanislav L., Dr. Sci. (Econ.), Professor, Honored Scientist of Russia, Chairman of the Foundation Board of the Institute MIRBIS

Chernikov Sergey Y., Candidate Sci. (Econ.), Associate Professor of the Department of Marketing of the Economic Faculty, Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba (Moscow, Russia)

Chernyavsky Sergey V., Doctor of Economics sciences, professor, Leading Research Fellow, Central Economics and Mathematics Institute of the Russian Academy of Sciences (CEMI RAS)

Jeffcot Mark, Business Consultant, VoiceNet asiapacific, MBA; Chief Business Development Specialist Pro AV Solutions – NSW (Sydney, Australia)

Deputy Chief Editor: **Kostruykov Vladimir A.**, Dr. Sci. (Econ.), Professor, Institute MIRBIS; **Suetin Sergey N.**, Candidate Sci. (Econ.), Associate Professor, Institute of International Economic Relations (Moscow, Russia)

Executive Secretary **Ivakhnenko Marina V.**, Leading specialist in the editorial and publishing direction of the School of Business, Institute MIRBIS (Moscow, Russia)

Founder and publisher: Autonomous non-profit organization of higher education "Moscow International Higher School of Business "MIRBIS "(Institute), short name Institute MIRBIS

The certificate ЭЛ No. ФС 77-60414 issued by the Federal Service for Supervision in the Sphere of Telecom, Information Technologies and Mass Communications (ROSKOMNADZOR), dated December 30, 2014.

ISSN 2411-5703

Release date 12/22/2025

Editorial and publisher address: 34/7 Marksistskaya str., Moscow, 109147, Russia. Ph.: +7 499 290-90-99. Fax: +7 499 290-90-99. E-mail: info@mirbis.ru; journal@mirbis.ru

Description of the journal: Vestnik MIRBIS : international research journal / Moscow International Higher School of Business MIRBIS (Institute). – Text : electronic. – Moscow: Institute MIRBIS, 2025. – No. 4 (44). – Available at <http://journal-mirbis.ru/>. Ver. From the screen. DOI: 10.25634/MIRBIS.2025.4

Form of periodic distribution: online edition.

The journal is included in the "List of peer-reviewed scientific publications, which should publish the main scientific results of dissertations for the degree of candidate of sciences, for the degree of doctor of science" HAC at the Ministry of Education and Science of the Russian Federation, as well as the Russian Science Citation Index (RINTS).

It is reviewed by economic, sociological and philosophical sciences. When selecting materials for publication, the main criterion is their high scientific level. Manuscripts are reviewed, all materials published in the journal undergo scientific examination. Authors of published materials are responsible for their content, selection and accuracy of the cited facts, quotations, statistics, proper names, geographical names. The editors do not enter into correspondence with the authors. The position of the authors represented in the papers does not always coincide with the position of the publishers of the journal. Reproduction, translation and placement of the journal "Vestnik MIRBIS" [Herald of MIRBIS] on the Internet is allowed only in agreement with the publisher. The reference to the journal is required. Published materials underwent procedure of reviewing and expert selection.

Содержание

МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА И МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

Моаин М. Н. Побочные эффекты иранского механизма «снапбэк» для экономики Афганистана: анализ механизма (метад. рус.)	6
Смирнова В. Р., Чернявский С. В. Методический подход к оценке вклада креативных индустрий в экономику ЕАЭС	19
Фетюков А. В., Белехова Г. В. Зарубежный опыт дополнительного образования лиц старшего возраста	27

ЭКОНОМИКА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Натхо С. Р. Методологические основы развития локально-территориальных потребительских рынков в условиях трансформации региональных и национальных экономических систем	41
Гатауллина А. А., Зяббарова А. А. Влияние высших учебных заведений на развитие науки и инноваций регионов Приволжского федерального округа	47
Марченко Д. О. Структура механизма реализации промышленной политики	55
Лысенкова М. А. Подход к оценке влияния трудовой миграции на производственный потенциал регионов РФ	65
Натхо С. Р., Поперовник М. А., Гец Я. А. Актуальные проблемы развития локальных потребительских рынков	71

ЦИФРОВИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ

Чернявский С. В., Чернявский В. С., Мустафинова Д. Ш. Направления инновационного развития тепловых электростанций	78
Курихин С. В. 3Д-моделирование производственной функции Кобба — Дугласа посредством программы GeoGebra	85
Ельшин Л. А., Ибрагимов Э. М. Цифровая трансформация и её влияние на занятость в строительной отрасли Республики Татарстан	96
Пузырный Н. А., Гнилиме Диана А. Влияние цифровизации на развитие и совершенствование банковской системы в Российской Федерации	103
Прибытков Н. Е., Ванюрихин Ф. Г. Искусственный интеллект в кибербезопасности	109

МЕНЕДЖМЕНТ: СОВРЕМЕННЫЙ РАКУРС

Лясников Н. В., Харитонов С. С., Лясникова Ю. В., Фролова В. Ю. Инструменты развития корпоративной культуры крупных промышленных предприятий и их влияние на формирование института корпоративного гражданства	116
Дашевская И. Г., Харитонов С. И. Интегрированные маркетинговые коммуникации в эпоху соцсетей: вызовы и возможности для брендов	128
Ефимова Н. А., Черных Е. О. Искусственный интеллект как фактор трансформации профессиональных компетенций в юридической практике	142

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Павлова И. В., Дегтярев К. П. Компании с государственным участием в экономике России: оценка состояния и влияния санкций	152
Чечулин Ю. О. Современная демографическая ситуация в России и совершенствование мер поддержки семей с детьми (на примере налоговых вычетов)	161

СОЦИОЛОГИЯ

Музыкант В. Л., Овруцкий А. В. Фейк-ньюс как феномен эпохи диджитал	170
Сахневич С. В. Деконструкция концепта предопределенности в условиях технологической сингулярности: «единственный путь» как архаизирующийся социальный миф	183

ФИЛОСОФИЯ

Сахневич С. В. Transitus statim: преодоление метаконфликта через операциональный жест переназначения симулякра	194
--	-----

Contents (Metadata of Articles)

WORLD ECONOMY AND INTERNATIONAL COOPERATION

Moain M. N. The Spillover Effects of Iran's Snapback Mechanism on Afghanistan's Economy: A Mechanism Analysis	6
Smirnova V. R., Chernyavsky S. V. A methodological approach to assessing the contribution of creative industries to the EAEU economy	19
Fetyukov A. V., Belekhova G. V. Foreign experience of additional education for older people	27

ECONOMICS: PROBLEMS AND PROSPECTS

Natkho S. R. Methodological foundations for the development of local-territorial consumer markets in the context of the transformation of regional and national economic systems	41
Gataullina, A. A., Zyabbarova, A. A. The impact of higher education institutions on the development of science and innovation in the regions of the Volga federal district	47
Marchenko D. O. The structure of the industrial policy implementation mechanism	55
Lysenkova M. A. An approach to evaluating the impact of labor migration on regional production capacity in the Russian Federation	65
Natkho S. R., Poperovnik M. A., Gets Ya. A. Actual problems of development of local consumer markets	71

DIGITALIZATION AND MANAGEMENT

Chernyavskiy S. V., Chernyavskiy V. S., Mustafinova D. Sh. Directions of Innovative Development of Thermal Power Plants	78
Kurihin, S. V. 3D Modeling of Cobb–Douglas Production Function Using GeoGebra	85
Yelshin L. A., Ibragimov E. M. Digital Transformation and Its Impact on Employment in the Construction Industry of the Republic of Tatarstan	96
Puzyrny N. A., Gnilim Diana A. The Impact of Digitalization on the Development and Improvement of the Banking System in the Russian Federation	103
Pribytkov N. E., Vanyurikhin F. G. Artificial intelligence in cybersecurity	109

MANAGEMENT: A MODERN PERSPECTIVE

Lyasnikov N. V., Kharitonov S. S., Lyasnikova Yu. V., Frolova V. Yu. Tools for Developing Corporate Culture in Large Industrial Enterprises and Their Impact on the Formation of the Institute of Corporate Citizenship	116
Dashevskaya I. G., Kharitonov S. I. Integrated Marketing Communications in the Era of Social Networks: Challenges and Opportunities for Brands	128
Efimova N. A., Chernykh E. O. Artificial intelligence as a factor of transformation of professional competencies in legal practice in Legal Practice	142

ACTUAL ISSUES OF FINANCIAL AND ECONOMIC DEVELOPMENT

Pavlova I. V., Degtyarev K. P. State-owned companies in the Russian economy: assessment of the current state and the impact of sanctions	152
Chechulin Yu. O. The current demographic situation in Russia and the improvement of measures to support families with children (using the example of tax deductions)	161

SOCIOLOGY

Muzykant V. L., Ovrutsky A. V. Fake news as a Phenomenon of the Digital Age	170
Sakhnevich S. V. Deconstruction of the Concept of Predetermination in the Context of Technological Singularity: The "One Path" as an Archaizing Social Myth	184

PHILOSOPHY

Sakhnevich S. V. Transitus statim: overcoming the metaconflict through the operational gesture of simulacrum reassignment	194
---	-----

Вестник МИРБИС. 2025. № 4 (44): С. 27–40.

Vestnik MIRBIS. 2025; 4 (44): 27–40.

Научная статья

УДК: 331.522

DOI: 10.25634/MIRBIS.2025.4.3

Зарубежный опыт дополнительного образования лиц старшего возраста

Александр Васильевич Фетюков^{1,2}, Галина Вадимовна Белехова^{1,3}

Аннотация. Актуальность исследования обусловлена глобальным демографическим старением, ростом продолжительности жизни и необходимостью обеспечения достойного качества жизни пожилых людей через их социальную и профессиональную активность. В таком контексте важным направлением поддержки лиц старшего возраста становятся образовательные программы. В связи с этим цель исследования состояла в анализе и обобщении зарубежного опыта образовательных инициатив для лиц старшего возраста для выявления ключевых моментов их адаптации в условиях России. Исследование основано на компаративном анализе, позволившем систематизировать результаты зарубежных и отечественных трудов, данные документов международных организаций и НКО по рассматриваемой проблематике. Основным объектом анализа выбраны страны-участники ОЭСР. Показано, что подходы к образованию людей старшего возраста находятся в стадии активного формирования, а уровень реализации программ различается. Представлены ключевые тенденции в организации образовательных программ для старшего поколения. Отражена активная роль особого вида некоммерческих организаций — «университетов третьего возраста», предоставляющих формальные и неформальные программы для людей старшего возраста. Раскрыты различия между моделями университетов третьего возраста, а также выявлена ограниченная вовлеченность в обучение НКО в странах ОЭСР на фоне доминирования государственных и образовательных структур. Обоснована роль неформальных инициатив в компенсации недостатка системной поддержки. Материалы статьи представляют практическую ценность для российских органов власти, НКО и гражданского общества. Результаты исследования могут быть использованы для разработки и координации образовательных инициатив для старшего поколения с целью адаптации пожилых людей к социально-экономическим изменениям, обеспечения благополучной старости и смягчения последствий старения населения.

Ключевые слова: лица старшего возраста, благополучная старость, образование, ОЭСР, некоммерческие организации, университеты третьего возраста

Благодарности. Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 23-78-10128, <https://rscf.ru/project/23-78-10128/>.

Для цитирования: Фетюков А. В. Зарубежный опыт дополнительного образования лиц старшего возраста / А. В. Фетюков, Г. В. Белехова. DOI: 10.25634/MIRBIS.2025.4.3 // Вестник МИРБИС. 2025; 4: 27–40.

JEL: J14, J24, O15

Original article

Foreign experience of additional education for older people

Aleksandr V. Fetyukov^{4,5}, Galina V. Belekhova^{4,6}

Abstract. The relevance of this study was determined by global demographic aging, increasing life expectancy, and the need to ensure a decent quality of life for older adults through their social and professional activity. In this context, educational programs are becoming an important area of support for older adults. Therefore, the aim of the study was to analyze and summarize foreign experience of educational initiatives for older people in order to identify key points of their adaptation in the context of Russia. The study is based on a comparative

1 Вологодский научный центр Российской академии наук, Вологда, Россия.

2 s.fet94@rambler.ru, <https://orcid.org/0000-0003-2244-5740>

3 belek-galina@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6373-9043>

4 Vologda Research Center of the Russian Academy of Sciences, Vologda, Russia.

5 s.fet94@rambler.ru, <https://orcid.org/0000-0003-2244-5740>

6 belek-galina@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6373-9043>

analysis, which allowed us to systematize the results of foreign and domestic studies, as well as documents from international organizations and NPOs on the issue under consideration. OECD member countries were the primary focus of the analysis. It is shown that approaches to educating older adults are actively developing, and the level of program implementation varies. Key trends in the organization of educational programs for older adults are presented. This article explores the active role of a special type of non-profit organization – “universities of the third age” – that provides formal and informal programs for older adults. It explores the differences between models of universities of the third age and identifies the limited involvement of non-profit organizations in education in OECD countries, amid the dominance of state and educational institutions. The role of informal initiatives in compensating for the lack of systemic support is substantiated. The article’s findings are of practical value to Russian government agencies, NPOs, and civil society. The research findings can be used to develop and coordinate educational initiatives for the older generation, aiming to adapt older adults to socioeconomic changes, ensure a prosperous old age, and mitigate the impacts of population aging.

Key words: older people, prosperous old age, education, OECD, non-profit organizations, third age university.

Acknowledgment. The research was supported by Russian Science Foundation grant No. 23-78-10128, <https://rscf.ru/en/project/23-78-10128/>.

For citation: Fetyukov A. V. Foreign experience of additional education for older people. By A. V. Fetyukov, G. V. Belekhova. DOI: 10.25634/MIRBIS.2025.4.3. *Vestnik MIRBIS*. 2025; 4:27–40 (in Russ.).

JEL: J14, J24, O15

Введение

Со второй половины XX века качественная и количественная структура мирового населения претерпевает существенные трансформации. Социально-экономический прогресс в большинстве государств привел к снижению рождаемости при одновременном росте ожидаемой продолжительности жизни. Одним из наиболее заметных последствий этих процессов стало увеличение доли лиц старших возрастов в структуре населения. По мере развития медицинских услуг демографическое старение охватило не только развитые, но и развивающиеся страны, и к XXI в. проблема старения заняла одно из ведущих мест в глобальной повестке дня. Согласно данным ООН, к 2019 г. 9 % населения достигло возраста 65 лет и старше, а к 2050 г. этот возрастной рубеж перешагнёт каждый шестой житель Земли и каждый четвертый житель Европы и Северной Америки². Ожидаемая продолжительность жизни, по прогнозам ООН, будет только возрастать (таблица 1).

Таблица 1. Изменение ожидаемой продолжительности жизни за 2021–2050 гг. (оба пола), лет

Регион	2021 г.	2050 г.	Прирост, лет
Африка (к югу от Сахары)	59,7	66,7	+7,0

Регион	2021 г.	2050 г.	Прирост, лет
Северная Африка и Западная Азия	72,1	78,3	+6,2
Центральная и Южная Азия	67,0	77,1	+10,1
Восточная и Юго-восточная Азия	76,5	81,7	+5,2
Латинская Америка (и Карибские острова)	72,2	80,6	+8,4
Австралия (в т. ч. Новая Зеландия)	84,2	87,0	+2,8
Европа и Северная Америка	77,2	83,8	+6,6
Мир в целом	71,0	77,2	+6,2

Источник: *World Population Prospects 2022: Summary of Results*. UN DESA/POP/2022/TR/NO.3. Текст : электронный // United Nations : официальный сайт. 2022. URL: <https://population.un.org/wpp> (дата обращения 21.10.2025).

Уже сегодня численность населения старше 60 лет составляет свыше 1 миллиарда человек, многие из которых не имеют доступа к базовым ресурсам, необходимым для полноценной и достойной жизни или находятся в иной трудной жизненной ситуации³. Доля молодых лиц, которые могли бы осуществлять уход за пожилыми родственниками снижается, а социальная роль женщин, на которых традиционно ложатся обязанности по уходу за членами семьи, становится

1 © А. В. Фетюков, Г. В. Белехова, 2025
Вестник МИРБИС, 2025, № 4(44), с. 27–40.

2 World Population Prospects 2019: Highlights / United Nations Department of Economic and Social Affairs, 2019. 2 p. Текст : электронный. URL: https://www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org.development.desa.pd/files/undesa_pd_kf_wpp2019_10keyfindings.pdf (дата обращения 28.10.2025).

3 Десятилетие здорового старения (2021–2030 гг.). Текст : электронный // Всемирная организация здравоохранения : официальный сайт. URL: <https://www.who.int/ru/initiatives/decade-of-healthy-ageing> (дата обращения 28.10.2025).

шире, что снижает возможности по уходу¹.

В развитых странах старение населения приводит к сокращению числа трудоспособных граждан и увеличению нагрузки на пенсионную систему, что может создавать дефицит рабочей силы. В некоторых случаях государства пытаются затормозить выбывание рабочей силы через изменение пенсионного законодательства, но повышение пенсионного возраста также нуждается в социальной амортизации. Одновременно с этим, процесс старения в данных странах открывает новые возможности для развития рынка труда, такие как создание рабочих мест в сфере здравоохранения, социального обслуживания и технологий для пожилых. Важным аспектом является и то, что люди старшего возраста могут продолжать трудовую деятельность, совершенствовать свои профессиональные навыки, передавать опыт младшему поколению работников или сменить профессию. По статистике, в мире 47 % мужчин и 24 % женщин в возрасте 60 лет и старше продолжают работать, также наблюдается устойчивое повышение доли занятого населения в возрасте 55–64 лет². При этом около 15 % работодателей в странах ОЭСР не готовы нанимать работника на должность начального или среднего уровня, если он находится в возрастной когорте 55–65 лет³. Одной из причин может быть то, что пожилые работники недооценивают важность накопления опыта и получения новых навыков, тогда как работодатели отдают предпочтение тем работникам, которые проходят обучение и повышение квалификации⁴. Поэтому особый акцент сегодня делается на возможностях обучения новым навыкам (например, цифровым) и повышения квалификации лиц старшего возраста⁵.

Цель проведенного исследования состояла в систематизации и обобщении опыта зарубежных некоммерческих организаций и институтов

гражданского общества, реализующих образовательные программы для лиц старшего возраста. Анализ зарубежных практик позволит выявить основные направления образовательных программ для пожилых, формы обучения и образовательные технологии, проблемы мотивации и привлечения лиц старшего возраста к обучению, а также особенности взаимодействия разных участников образовательного процесса. Полученные результаты могут быть адаптированы для российской действительности. Например, создание центров непрерывного образования на базе НКО или внедрение цифровых платформ для дистанционного обучения старшего поколения на базе общественных организаций. В перспективе это не только позволит повысить качество жизни и благополучие пожилых граждан, но и может способствовать их лучшей интеграции в социально-экономическую жизнь общества, что особенно актуально в условиях демографического старения населения России.

Методологические основы

Для проведения исследования применены общенаучные методы анализа и синтеза, систематизации и обобщения, а также метод компаративного анализа и контент-анализа. В качестве объекта анализа выбраны некоммерческие и общественные организации стран-членов Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), поскольку данное объединение служит платформой для выработки и координации решений по многим социально-экономическим проблемам, в том числе по проблемам благополучного старения и поддержки людей в любом возрасте.

В качестве информационной базы исследования нами были использованы официальные публикации и статистические данные с портала ОЭСР (www.oecd.org), международных неправительственных организаций, отчеты НКО и инфор-

1 Комплексная помощь пожилым людям. Рекомендации по реализации мероприятий на уровне местных сообществ для контроля снижения индивидуальной жизнеспособности / Всемирная организация здравоохранения, 2021. 68 с. Р. 1. ISBN: 978-92-4455010-6 (версия для печати). Текст : электронный. URL: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/258981/9789240024113-rus.pdf> (дата обращения 28.10.2025).

2 Старение в XXI веке: триумф и вызов. Резюме / Фонд Организации Объединенных Наций в области народонаселения (ЮНФПА), 2012. 8 с. С. 7. URL: <https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/Ageing%20Report%20Executive%20Summary%20RUSSIAN%20Final%20low%20resolution.pdf> (дата обращения 28.10.2025).

3 The Midcareer Opportunity. Meeting the Challenges of an Ageing Workforce : report / OECD, 2023. 44 с. Р. 19. Текст : электронный. URL: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2023/10/the-midcareer-opportunity_d220ec8e/ed91b0c7-en.pdf (дата обращения 28.10.2025).

4 Ibid, с. 5–6.

5 Всемирный доклад о старении и здоровье. Резюме / Всемирная организация здравоохранения, 2015. 34 с. Текст : электронный. URL: <https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/900bbb0-809b-432d-9540-3d9e14c7c622/content> (дата обращения 28.10.2025).

мация с их электронных ресурсов, статьи в научных журналах. Поиск был задан во временном промежутке с 2000 г. по 2024 г. Ключевыми словами для поиска выступали распространенные в международной исследовательской практике термины *older adult learning*, *lifelong learning*, *universities of the third age* и др.

Результаты

Международный контекст построения образовательной деятельности для лиц старшего возраста. На глобальном уровне выработке направлений политики, обобщению успешных практик и существующих мер государственного управления посвящена деятельность профильных отделов Организации Объединенных Наций (ООН), Фонда ООН в области народонаселения (ЮНФПА), Международной Организации Труда (МОТ), Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ) и их региональных бюро, Всемирного Экономического Форума (ВЭФ) и т. д. Такие программы, как «Создание благоприятных условий для жизни людей старшего возраста в Европе. Инструмент для формирования политики и планирования» и «Благоприятные условия для жизни людей старшего возраста в Европе. Индикаторы, мониторинг и оценка» представляют собой руководство для разработчиков политики, организаций помощи пожилым людям, специалистов в сфере планирования и исследователей, участвующих в работе по созданию благоприятных условий для людей старшего возраста, — на различных уровнях, от местного до регионального¹. Они включают в себя комплект инструментов для разработки индикаторов, мониторинга и оценки, который может использоваться местными руководящими органами в их инициативах по созданию благоприятных условий для пожилых людей. К образовательному направлению относится раздел «Участие в жизни общества». В него включены мероприятия, нацеленные на развитие возможностей пожилых людей в повседневной жизни. Одним из ключевых индикаторов является непрерывное образование — в частности, «университеты третьего возраста», а к показателям относятся количество участников и наличие или доступность программ и инициатив.

Участие международных организаций носит главным образом консультативный и исследовательский характер. Ими собирается и анализируется информация о положении людей старшего возраста в разных странах и о системах их поддержки, разрабатываются индикаторы и инструменты благополучного старения². Следовательно, международные организации являются глобальным координационным центром по выработке единых стандартов, инструментов, показателей и индикаторов благополучного старения в образовательном направлении. Но практическая реализация образовательных практик и инициатив, ориентированных на лиц старшего возраста, остается прерогативой государств и функционирующих при их поддержке организаций общественного сектора.

Образовательные практики для лиц старшего возраста в странах ОЭСР. В отечественной научной литературе представлен ограниченный круг исследований, посвященных международной практике дополнительного образования взрослых, реализуемого некоммерческими организациями (НКО) и общественными объединениями [Динер 2016; Дополнительное образование... 2023; Евсеева 2013; Евсеева 2019; Никипорец-Таркигава 2022; Успешное старение... 2020; Якимова 2016]. В зарубежной научной литературе вопросы образования лиц старшего возраста достаточно подробно рассматриваются в ракурсе различных социально-экономических параметров, а также через призму оценки участия различных акторов (государства, НКО, работодателя, образовательных организаций и пр.) в решении проблем старения [Arai 2013; Brünner 2011; Brzezicki 2020; Ehgartner 2011; Formosa 2014; Gołdys 2012; International perspectives... 2016; Gewonnene Jahre 2009; Le 2022; Wang 2019]. Обзор аналитических отчетов, посвященных политике содействия занятости в условиях старения в странах ОЭСР, показывает, что образовательному компоненту уделяется достаточно внимания, однако разработка и калибровка подходов и институциональных механизмов находится в активной стадии³. В соответствии с общими принципами организации системы дополнительного образо-

1 Благоприятные условия для жизни людей старшего возраста в Европе. Индикаторы, мониторинг и оценка / Всемирная организация здравоохранения, 2021. 65 с. ISBN: 978-92-890-5615-1. Текст : электронный. URL: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/350561/9789289056151-rus.pdf> (дата обращения 28.10.2025).

2 Там же.

3 Promoting Active Ageing in Lithuania. OECD Publ. Paris, 2023. 53 p. ISBN: 978-92-64-92414-7. DOI:10.1787/2b4d4cfd-en; Retaining Talent at

вания большинства стран ОЭСР образование лиц старшего возраста в них реализуется в более широком контексте образования взрослых [Динер 2016]. Во многих из этих стран лица старших возрастов выделяются как единая целевая группа, в отдельных случаях проводится дифференциация образовательных программ по возрасту — 45 лет и старше, 55 лет и старше, 60 лет и старше¹.

Результаты исследования свидетельствуют, что поддержку государственным образовательным инициативам оказывают некоммерческие организации (НКО), профсоюзы, общественные организации, иные объединения заинтересованных лиц. В целом зарубежные практики дополнительного образования лиц старшего возраста можно разделить на две группы: первая — образовательные программы, координируемые государством (в которых НКО могут участвовать в качестве партнера или модератора); вторая — самоорганизующиеся системы, например, через университеты третьего возраста, которые являются автономными некоммерческими образовательными организациями.

Анализ образовательных реформ, проведенных в некоторых странах ОЭСР в период 2000–2017 гг. показывает, что участие НКО в разработке и реализации образовательных программ и проектов было весьма ограниченным (таблица 2). Инициаторами и модераторами образователь-

ных проектов и программ являются государственные органы власти и службы занятости. Весьма значительна роль социальных партнеров — они участвовали в разработке и реализации 14 из 17 программ в рассматриваемых странах. Следует учесть, что в европейских странах-членах ОЭСР к социальным партнерам относятся не только представители объединений работодателей и профсоюзы работников предприятий, но и органы государственной власти, которые участвуют в социальном диалоге. Они формируют условия труда и влияют на социальную политику посредством многостороннего диалога². Широкая включенность в проработку и осуществление обучения характерна и для поставщиков образовательных услуг (центры профессионального образования, учреждения среднего и высшего образования и т. п.). Стоит отметить сложное переплетение государства и около государственных акторов (службы занятости, государственные образовательные учреждения, некоторые социальные партнеры) — часто это поставщики услуг обучения, которые уже реализуют программы обучения, но получают дополнительное государственное финансирование для своей деятельности и специальных программ. Что же касается НКО, то их участие отмечено лишь в двух-трех странах.

Таблица 2. Участие акторов в разработке и реализации образовательных программ для взрослого населения в некоторых странах ОЭСР

Актор	Австрия		Эстония		Венгрия		Италия		Нидерланды		Сингапур	
	участие в											
	разработке	реализации	разработке	реализации	разработке	реализации	разработке	реализации	разработке	реализации	разработке	реализации
государство	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
государственная служба занятости	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+		-
социальные партнеры	+	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+	-
работодатели	-	-	+	+	+	-	-	+	-	+	+	-
поставщики образовательных услуг	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+
НКО	-	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-

All Ages. OECD Publishing, Paris, 2023. ISBN: 978-92-64-53846-7. DOI: 10.1787/00dbdd06-en. ; Promoting Better Career Choices for Longer Working Lives. OECD Publishing, Paris, 2024. 146 p. ISSN: 1990-102X. DOI: 10.1787/1ef9a0d0-en.

1 Getting Skills Right. Increasing Adult Learning Participation. OECD Publishing, Paris, 2020. ISBN: 978-92-64-43455-4. DOI: 10.1787/cf5d9c21-en.

2 Social partners. Текст : электронный // Eurofound : официальный сайт. URL: <https://www.eurofound.europa.eu/en/topic/social-partners> (дата обращения 28.10.2025).

Актор	Австрия		Эстония		Венгрия		Италия		Нидерланды		Сингапур	
	участие в											
	разработке	реализации	разработке	реализации	разработке	реализации	разработке	реализации	разработке	реализации	разработке	реализации
гражданское общество	+	–	+	–	+	–	–	–	–	–	–	–

Примечание: рассмотрено 17 программ и проектов образования для взрослых: Австрия — реформы Expansion of ALMPs (2000), Initiative for Adult Education (2012), Paid Educational Leave; Эстония — реформы Expansion of ALMPs, Lifelong-Learning Strategy (2014), State-Commissioned Short Courses; Венгрия — реформы Free Second Vocational Degree (2015), Basic Skill Courses, Open Learning Centres; Италия — реформы Adult Education Centres, Training Funds (2004); Нидерланды — реформы Network Training, Training Vouchers, Sector Plans; Сингапур — реформы SkillsFuture Credit, SkillsFuture Mid-Career, Enhanced Subsidy.

Названия реформ приведены на языке оригинала с целью избежать некорректных формулировок при переводе.

Источник: составлено по: Increasing Adult Learning Participation: Learning from Successful Reforms. OECD Getting Skills Right. Paris: OECD Publishing, 2020. 116 p. DOI: 10.1787/cf5d9c21-en.

Основные негативные факторы, которые осложняют деятельность НКО в направлении дополнительного образования лиц старшего возраста в странах ОЭСР, можно разделить на субъективные и объективные [Евсеева 2013; Евсеева 2019; Успешное старение... 2020; Brünner 2011; Ehgartner 2011]. К субъективным факторам относится необходимость преодоления барьеров вовлечения старшего возраста в программы дополнительного образования. В этом случае замкнутость пожилых людей, их низкая мотивация к обучению или переобучению, определенные психологические барьеры или действие общественных стереотипов могут являться серьезными препятствиями для освоения необходимых навыков и повышения качества жизни и собственного благополучия. В случае с лицами с иммиграционным прошлым, возникает также риск отчужденности от принимающего общества. К ключевым объективным факторам относятся территориальное разделение на периферию и центр, из-за чего пожилые оказываются в стороне от охвата образовательными программами, дефицит квалифицированных кадров, обладающих психолого-педагогическими компетенциями по работе с населением старших возрастов, трудности финансирования.

Чтобы нивелировать влияние данных факторов, правительства в некоторых странах делегируют инициативу местным церковным общинам и досуговым центрам [Евсеева 2013]. Например, в Германии под эгидой католической церкви проводятся семинары для библиотекарей и на базе библиотек реализуются образовательные проекты для пожилого населения [Евсеева 2013;

Еhgartner 2011; Gewonnene Jahre 2009].

Таблица 3. Основные принципы и критерии «университетов третьего возраста»

Основные принципы деятельности	Критерии отличия от других форм НКО
<ul style="list-style-type: none"> • содействие высокому качеству жизни пожилых людей путем развития уровня их физического, психического и социального здоровья; • обеспечение образовательными программами пожилых людей в тесном сотрудничестве с иными возрастными группами; • исследование проблем пожилых людей и условий их старения • создание геронтологических образовательных проектов, к которым относится подготовка квалифицированных медицинских кадров и научно-популярное просвещение общества об особенностях пожилого возраста 	<ul style="list-style-type: none"> • наличие регламента или устава; • функционирование не меньше двух лет; • наличие договора о сотрудничестве с вузом-партнером; • наличие в руководстве куратора представителя вуза-партнера; • наличие собственного образовательного плана и преподавательского состава.

Источник: составлено авторами на основе обзора литературы

Но гораздо более значимая роль в реализации программ образования для лиц старшего возраста в странах ОЭСР отводится университетам

третьего возраста (УТВ), у которых накоплена обширная практика взаимодействия с целевой аудиторией и, соответственно, имеется значительный потенциал для обеспечения возможностей благополучного старения. Основные принципы и критерии университетов третьего возраста представлены в таблице 3.

Идея университетов третьего возраста звучит в унисон с программами образования для взрослых в ОЭСР и концепцией образования на протяжении всей жизни ООН. Университеты третьего возраста реализуют программы неформального образования; процесс обучения может проходить как в образовательных учреждениях, так и общественных организациях, клубах и секциях, а также на индивидуальных занятиях с преподавателем или мастером, также возможно самостоятельное освоение курса [Дополнительное образование... 2023; Динер 2016]. Цели деятельности университетов третьего возраста направлены на решение таких ключевых задач, как создание среды для социальной коммуникации лиц старших возрастов, формирование необходимых навыков самопомощи, а также интеграция пожилых людей в цифровое пространство через освоение современных информационных технологий.

В классификации моделей университетов третьего возраста можно укрупненно выделить две их основные модели — французскую (континентальную) и англосаксонскую (британскую или островную) модели, в которых исследователями выделяются особенности отдельных изучаемых стран [Никипорец-Такигава 2022]. В островной модели (получившей распространение, например, в Великобритании) университеты третьего возраста являются отдельной структурной единицей образовательной системы и могут функционировать в виде частных инициативных объединений людей, клубов и кружков на основе самофинансирования, иногда на базе объектов социальной инфраструктуры — музеев и библиотек.

Во многих других странах-членах ОЭСР (Германии, Дании, Норвегии, Швеции, Финляндии, Франции) распространение получила, с учетом особенностей местного социального ландшафта, континентальная модель, в которой университеты третьего возраста функционируют на базе других образовательных организаций, НКО, общественных организаций или в гибридном формате. Университеты третьего возраста встроены

в структуру дополнительного образования для взрослых, их услуги предоставляются на льготных условиях как в независимых образовательных организациях, так и в системе высшего образования. Их возможности позволяют получить не только дополнительные компетенции, но официально освоить новую профессию, изменить оценки по дисциплинам в дипломе и даже в школьном аттестате, возобновить обучение по высшим и школьным образовательным программам, если по какой-то причине ранее не удалось получить по ним обучение. Это приобретает дополнительную актуальность для лиц пожилого возраста, являющихся выходцами из социальных слоев с низким уровнем доходов (как правило семей рабочих и крестьян), у которых в молодости были ограниченные возможности накопления профессионально-квалификационных и культурных ресурсов [Дополнительное образование... 2023]. Возможности дополнительного образования позволяют им внести свой вклад в реструктуризацию рынка труда и его адаптацию в условиях демографического старения населения, получить возможность повысить общий уровень культуры, эрудиции и компетенций для личного самосовершенствования.

В системе образования Франции образовательные возможности лиц старшего возраста обеспечивает Национальная ассоциация профессионального образования взрослых («AFPA»). В ее состав входят 130 учебных центров, 7 из них участвуют в учебно-исследовательской деятельности, составлении учебных программ; 23 психологических центра занимаются профессиональным отбором слушателей [Динер 2016]. Французские университеты третьего возраста стремятся поддерживать высокие академические стандарты формального университетского образования, в то время как образовательные программы для лиц старшего возраста в других странах ориентированы больше на неформальное образование и досуговые занятия [Якимова 2016].

Одна из наиболее развитых в Центральной Европе систем образования для лиц старшего возраста, представленная сетью университетов третьего возраста, действует в Польше, где первый подобный университет был основан в 1975 году. Формированию разветвленной системы УТВ способствовало создание в 2007 г. Польской ассоциации университетов третьего

возраста (Ogólnopolska Federacja Stowarzyszeń Uniwersytetów Trzeciego Wieku). Важным источником поддержки университетов третьего возраста в Польше является государственная помощь: бесплатное обучение и консультации, а также финансовая поддержка от Министерства науки и высшего образования в рамках программы «Поддержка университетов третьего возраста» (Wsparcie Uniwersytetów Trzeciego Wieku) и Министерства семьи, труда и социальной политики в рамках «Правительственной программы социальной активности пожилых людей» (Rządowy Program na rzecz Aktywności Społecznej Osób Starszych) [Brzezicki 2020].

Организационная структура польских УТВ отличается разнообразием: они действуют на базе государственных и частных вузов, НКО, органов местного самоуправления, а наиболее распространенной формой являются ассоциации [Brzezicki 2020; Gołdys 2012]. При этом для польской модели УТВ характерно отсутствие единого координирующего центра или общего представительства, а управление осуществляется несколькими фондами и федерациями, что по мнению некоторых исследователей затрудняет их общую координацию в интересах пожилого населения [Малишевски 2014]. Согласно данным Центрального статистического управления Польши¹, в 2021/2022 учебном году в стране действовало 552 УТВ, в которых обучалось более 86 тыс. слушателей, преимущественно женщин в возрасте 60–79 лет. Их деятельность, наряду с проведением лекций и семинаров (87,5 %), регулярных занятий (курсов, мастер-классов, групп по интересам и пр.; 81,5 %), сосредоточена на организации культурно-художественных (78,6 %) и социальных (49,5 %) мероприятий, что подчеркивает их роль как центров не только образования, но и социальной интеграции пожилых. Финансирование польских УТВ обеспечивается преимущественно за счет взносов обучающихся (63,8 %) и субсидий местных властей (59,4%)², что демонстрирует сочетание элементов государственной поддержки

(французская модель) и самоорганизации с самофинансированием (британская модель).

Примером страны с развитым образованием для лиц пожилого возраста является также Италия. В частности, в Турине расположен головной офис Национальной ассоциации университетов третьего возраста UNITRE («Associazione Nazionale Università della Terza Età») — некоммерческой социальной ассоциации, работающей на добровольных началах и предоставляющей широкий круг образовательных и культурно-досуговых услуг для пожилых людей. По данным на 2021 г, UNITRE объединяет порядка 330 отделений университетов третьего возраста в Италии, а число ее членов составляет около 80 000 человек³. Другим крупным объединением является некоммерческая ассоциация Federuni — Итальянская федерация университетов для пожилых людей (Federazione Italiana tra le universita' della terza eta')⁴. Federuni объединяет 250 университетов, порядка 50 тыс. студентов старшего возраста, которым преподают 4 тыс. педагогов [Дополнительное образование... 2023]. Итальянский тип университетов третьего возраста также представляет гибридный вариант, поскольку изначально они формировались волонтерами и независимыми исследователями, что обусловило их автономию от властей и профсоюзов. В итальянских университетах среди прочего исследуются социокультурные и теоретико-методологические проблемы старения. Эти исследования направлены на выработку управленческих решений в сфере социальной политики и модернизации общественного сознания по отношению к пожилому населению. В Federuni накоплен значительный опыт изучения благополучной старости: институционализация университетов третьего возраста; методология и методы подготовки преподавательского состава; роль волонтерства; региональные особенности старения; обучение цифровым компетенциям; проблемы пенсионного возраста как нового жизненного этапа и проблемы подготовки к нему и т. д.

1 Uniwersytety Trzeciego Wieku w roku akademickim 2021/2022 / Główny Urząd Statystyczny – Statistics Poland. 2023. 30 p. ISSN: 2956-753X. Текст : электронный. URL: <https://acrobat.adobe.com/id/urn:aaid:sc:AP:30a1a1b0-55fa-499b-a7eb-14db68022cff> (дата обращения 21.10.2025).

2 Ibid.

3 La nostra storia. Текст : электронный // UNITRE – Associazione Nazionale delle Università della Terza Età : website. URL: <https://www.unitre.net/la-nostra-storia/uncategorised/la-nostra-storia> (дата обращения 28.10.2025).

4 Un percorso iniziato negli anni ottanta. Текст : электронный // Federuni : website. URL: <https://www.federuni.org/sito/la-federazione/la-storia/> (дата обращения 28.10.2025).

Особая модель обучения пожилых сложилась в Японии. Здесь сделан акцент не на академическом образовании (при этом в некоторых университетах функционируют Центры непрерывного образования), а на сообществе и социальном образовании, основной платформой которого на протяжении десятилетий служит коминкан («kominkan»). Коминканы представляют собой институционализированную систему общественных центров, создаваемых муниципалитетами в рамках государственной политики в области социального образования [Arai 2013; Le 2022]. Их ключевая функция — содействие непрерывному обучению, культурному развитию и социальной интеграции всех жителей района (от детей до пожилых) на местном уровне. В отличие от университетских моделей, где обучение структурировано вокруг академических курсов, коминканы функционируют как открытые платформы самоорганизующегося обучения. Поэтому программы коминкан отличаются гибкостью и разнообразием, а методической основой часто является практика смены ролей, когда пожилые участники сами выступают в качестве преподавателей и организаторов [Евсеева 2019; Wang 2019]. Для пожилых людей коминканы становятся важным пространством социальной активности, предотвращающим одиночество и поддерживающим их когнитивное и физическое здоровье, что приобретает критическое значение в условиях сверхстаряющегося общества Японии. Несмотря на отмеченную в середине 2000-х годов тенденцию к сокращению числа коминкан в связи с изменениями в политике некоторых муниципалитетов [Arai 2013], эти институты доказали свою устойчивость и адаптивность. В настоящее время они продолжают активную деятельность и являются эффективным инструментом для достижения Целей устойчивого развития ООН на местном уровне¹, внося вклад в решение задач по борьбе с социальной изоляцией пожилых, поддержанию их здоровья и активного долголетия [Mohamed Abdellatif 2022]. Для сравнения рассмотрим зарубежный опыт образовательной деятельности в отношении лиц старших возрастов в странах, не входящих в ОЭСР. В Аргентине в 24 из 47 университетов страны организовано обучение лиц старшего возраста по 3 основным направлениям — поддержка здоровья, цифровая грамотность, граждановедение. Осуществлению образовательных программ активно помогают волонтеры [Успешное старение... 2020; Formosa 2014]. В Буэнос-Айресе действует специальная программа для пожилых людей «Saber Mayor (Senior Knowledge)»². Это неформальная образовательная программа, в рамках которой лица старшего возраста выступают в качестве преподавателей и делятся своими знаниями по различным дисциплинам с другими пожилыми людьми в очной и дистанционной форме. Как правило, это пожилые специалисты в определенной области знаний. Лица старшего возраста выступают не только поставщиками знаний, но и наставниками, подготавливая новых преподавателей для программных семинаров. Тем самым это способствует эффекту мультипликации, расширению проекта и распространению знаний. Начав функционировать на волонтерских началах, эта программа привлекла большое количество участников (около 300 тыс. чел. по состоянию на 2021 г.) и добилась финансовой и координационной поддержки городских властей³. Форматы дистанционных занятий позволяют участвовать в программе не только жителям Буэнос-Айреса, но и других регионов страны и даже соседних стран, таких как Венесуэла и Эквадор. Направление программ включает в себя в первую очередь цифровую и правовую грамотность, здоровый образ жизни, благополучие (психическое, физическое эмоциональное), культуру и различные хобби — садоводство, история и т. д. Однако отмечается, что в стране не хватает программ для профессиональной переподготовки лиц старшего возраста [Успешное старение... 2020].

В Республике Беларусь национальная стратегия «Активное долголетие–2030» предусматривает развитие образовательных программ дополнительного образования по востребованным на рынке труда профессиям и специальностям для

1 Sustainable Community Development and Kominkan : Brochure for the 20th Anniversary of the Japan Society for the Study of Kominkan / The Japan Society for the Study of Kominkan, 2025. 26 p. Текст : электронный. URL: https://www.kominkangakkai.net/files/ugd/57385f_c7faec2351a34e14975f14cc7d7aa0ce.pdf (дата обращения 28.10.2025).

2 Saber Mayor: escuela de capacitación para personas mayores. URL: <https://bidce.org/en/experience/112> (дата обращения 28.10.2025).

3 Ibid; Senior Knowledge. Buenos Aires. 4 p. Текст : электронный. URL: <https://www.edcities.org/en/wp-content/uploads/sites/2/2021/07/Experiencia-destacada-40-Buenos-Aires-ENG.pdf> (дата обращения 28.10.2025).

«граждан предпенсионного возраста» с целью реализации их трудового потенциала, а также повышения уровня их финансовой и цифровой грамотности¹. В этом направлении активно действует около двух десятков белорусских НКО и других общественных и частных организаций (Минский университет третьего возраста², Центр активного долголетия в г. Минск³ и др.).

Обсуждение

Проведенный анализ зарубежного опыта дополнительного образования лиц старшего возраста выявил как общие тенденции, так и специфические особенности, обусловленные культурными, экономическими и институциональными факторами. В рассмотренных государствах-участниках ОЭСР ситуация с образовательными программами для лиц старшего возраста является довольно дифференцированной. Если в некоторых странах (Нидерланды, Великобритания, Финляндия) эти программы реализуются системно и достигли значительных результатов, то в других (например, в Португалии) аналогичные инициативы находятся на этапе становления, отличаясь неравномерным охватом и недостаточной координацией, тогда как в третьих странах (например, в Греции) специализированные центры образования для взрослых были полностью упразднены [Успешное старение... 2020].

Показано, что образовательные инициативы для лиц старшего возраста в странах ОЭСР развиваются в рамках сложного взаимодействия государственных институтов, НКО, работодателей при координирующей роли международных организаций. Ключевая роль в реализации программ дополнительного образования принадлежит государству и тесно связанным с ним акторам (служба занятости, образовательные учреждения), в то время как уровень вовлеченности НКО не такой значительный. При этом важную роль играют университеты третьего возраста, которые не только предоставляют образовательные услуги, но и способствуют социальной интеграции представителей старшего поколения и освоению ими жизненно необходимых навыков. Отметим, что доминирование государственного участия в

образовании взрослых, в том числе представителей старшего поколения, подчеркивает исключительную роль образовательного сектора для конкурентоспособности государства и человеческого капитала его населения, в том числе в условиях демографического старения.

Во многих странах, когда речь идет об образовании лиц старшего возраста, под ним понимаются в первую очередь неформальные образовательные программы, включающие курсы цифровой грамотности, культурного развития, здоровьесберегательного поведения. Программ переподготовки и повышения квалификации встречается не так много по сравнению с программами университетов третьего возраста, ориентированных на новые знания. Во-первых, это может быть связано с тем, что компании сами занимаются повышением квалификации и переподготовкой своих возрастных работников. Во-вторых, это может объясняться тем, что лица старшего возраста могут проходить подготовку по обычным программам образования для взрослых. Позитивный эффект от осуществления образовательных инициатив, особенно тех, что ориентированы на подготовку ко второй профессии или переквалификации лиц старшего возраста, оценивается через рейтинг страны в Программе международной оценки компетенций взрослых (Programme for the international assessment of adult competencies, PIAAC) [Евсеева 2019].

НКО зачастую рассматриваются в контексте вспомогательных партнеров государства. Однако опыт стран-членов ОЭСР показывает, что НКО имеет потенциал в создании альтернативных образовательных моделей, например, через автономные университеты третьего возраста или волонтерские программы. Рассмотренные региональные кейсы (аргентинская программа «Saber Mayor») иллюстрируют, как НКО и другие общественные организации или объединения людей могут компенсировать недостаток государственной поддержки, вовлекая пожилых людей в образовательный процесс через неформальные и гибридные форматы.

1 О Национальной стратегии Республики Беларусь «Активное долголетие — 2030». Текст : электронный // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. 03.12.2020. URL: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=C22000693&p1=1> (дата обращения 28.10.2025).

2 Минский университет третьего возраста : сайт. URL: <https://vozrast.by/>; <https://u3a-online.by/> (дата обращения 21.10.2025).

3 Центр активного долголетия : сайт. URL: <https://dolgoletie.by/> (дата обращения 21.10.2025).

Заключение (Выводы)

Таким образом, исследование зарубежного опыта дополнительного образования лиц старшего возраста позволяет сделать ряд выводов. Международные организации, предоставляя возможность сотрудничества (главным образом консультативного и исследовательского характера), выполняют функцию координационного центра и помогают создавать механизмы взаимосвязи на глобальном, государственном и региональном уровнях между разными участниками (включая НКО) с целью выработки универсальных образовательных стандартов, приемов и инструментов, что в конечном итоге может оказывать положительное влияние на профессиональные и социальные навыки пожилого населения.

В странах ОЭСР существует понимание, что необходима качественная подготовка населения к старости. Это связано как с ростом численности населения в старшем возрасте, так и с увеличением доли возрастных работников в составе рабочей силы и следующей за ней реструктуризацией рынка труда. Многим странам, чтобы выровнять баланс трудовых ресурсов, приходится прибегать к повышению пенсионного возраста или к стимуляции отложенного выхода на пенсию. При этом значимый потенциал имеют программы повышения квалификации и дополнительного образования работников старшего возраста.

Установлено, что в странах ОЭСР эффективные модели обучения основываются на сочетании государственной поддержки, деятельности некоммерческого сектора и вовлеченности местных сообществ, что способствует повышению доступности образования для старшего поколения. Значимую роль в реализации образовательных программ для пожилых, наряду с государством, играет особый тип НКО — университеты третьего возраста, которые сочетают академический формат обучения с элементами социального взаимодействия. Подобные университеты демонстрируют, что образование для лиц старшего возраста может быть не только инструментом профессиональной адаптации, но и механизмом социальной интеграции, улучшения качества жизни и сохранения культурной включенности. Отметим, что в России в последние годы технологии «университетов третьего возраста» активно внедряются в виде создания комплексных цен-

тров социального обслуживания населения (КЦ-СОН) и уже имеются полноценно функционирующие организации, предоставляющие широкий спектр консалтинговых и образовательных услуг для сотрудников сферы социальной поддержки и их подопечных¹.

Многие тенденции социальной жизни и экономической активности населения в развитых странах ОЭСР и России весьма похожи (старение населения и рабочей силы, цифровизация рабочих мест и многих сфер деятельности, быстрое устаревание компетенций, высокая занятость пожилых в сфере услуг и на низкоквалифицированных рабочих местах, проявления эйджизма и социальной изоляции в отношении пожилых). Поэтому осмысление зарубежного опыта помогает понять, что можно учесть при разработке образовательного направления обеспечения благополучной старости в России и что может быть адаптировано с учетом социокультурных и экономических реалий страны. В частности, важным выводом является необходимость учета региональной специфики при разработке образовательных программ. В странах ОЭСР доминируют структурированные системы с весьма четким разделением ролей между участниками, тогда как в государствах с развивающейся экономикой ключевая роль часто принадлежит локальным НКО, компенсирующим недостаток ресурсов через креативные решения. Для России актуальным представляется развитие гибридных моделей, сочетающих государственный контроль с частной инициативой, объединяющих цифровизацию обучения и очные форматы, что особенно важно для преодоления цифрового разрыва среди старшего поколения.

Учет зарубежной практики дополнительного образования в российской социальной политике поможет лицам старшего возраста овладеть востребованными квалификациями или получить современные навыки для активной жизни на пенсии и тем самым обеспечить многие параметры благополучной старости. В перспективе это не только улучшит качество жизни пожилых людей, но и усилит их вклад в социально-экономическое развитие общества, что особенно актуально в условиях демографического старения и социально-экономических вызовов последних лет.

¹ Например, ООО «Верити» — компания добрых решений для образования и социальной сферы. Главная страница сайта URL: <https://верити.рф> (дата обращения 28.10.2025).

Список источников

1. Динер 2016 — *Динер А. А.* Обзор зарубежного опыта в сфере дополнительного профессионального образования взрослых и пожилых людей / А. А. Динер, И. С. Стурова. EDN: WBGEUV // Экономика. Профессия. Бизнес = Economics. Profession. Business. 2016; 51:80–89. ISSN: 2413-8584.
2. Дополнительное образование... 2023 — Дополнительное образование как фактор повышения качества жизни / А. Г. Боброва, Н. Н. Батова, Л. Г. Воронежская [и др.]. Минск : Институт экономики НАН Беларуси, 2023. 174 с. ISBN: 978-985-08-3034-0. EDN: DNPVFX.
3. Евсева 2013 — *Евсева Я. В.* Современные тенденции в образовании пожилых людей (Реферативный обзор журнала «Erwachsenenbildung», 2011, № 13). EDN: QBLRTP // Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Серия 11: Социология = Social Sciences and Humanities. Domestic and Foreign Literature. Series 11: Sociology. 2013; 2:42–60. ISSN: 2219-8830.
4. Евсева 2019 — *Евсева Я. В.* Международные перспективы в сфере образования пожилых людей. EDN: IDUBAD // Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Серия 11: Социология = Social Sciences and Humanities. Domestic and Foreign Literature. Series 11: Sociology. 2019; 4:10–34. ISSN: 2219-8830.
5. Малишевски 2014 — *Малишевски Т.* Университеты третьего возраста в Польше (1975–2014): от учебных заведений для городской элиты до массового движения / Т. Малишевски, Д. Апанель // Образование через всю жизнь: непрерывное образование в интересах устойчивого развития: материалы 12-й Международной конференции, Санкт-Петербург, 30 мая — 01 июня 2014 года. Выпуск 12. Часть 2. Санкт-Петербург : Ленинградский государственный университет им. А.С. Пушкина, 2014. 354 с. С. 150–153. ISBN: 978-5-8290-1390-5.
6. Никипорец-Такигава 2022 — *Никипорец-Такигава Г. Ю.* Университеты третьего возраста в российской высшей школе: проблемное поле. DOI: 10.15826/umpra.2022.01.003. EDN: BVQFRY // Университетское управление: практика и анализ = University Management: Practice and Analysis. 2022; 26(1):42–53. ISSN: 1999-6640. eISSN: 1999-6659.
7. Успешное старение... 2020 — Успешное старение: социологические и социогеронтологические концепции : сборник научных трудов / Отв. ред. Я. В. Евсева, М. А. Ядова. Москва : Институт научной информации по общественным наукам РАН, 2020. 230 с. DOI: 10.31249/ustar/2020.00.00. EDN: SCMLMW. ISBN: 978-5-248-00951-0.
8. Якимова 2016 — *Якимова Е. В.* Четыре десятилетия университетов третьего возраста: прошлое, настоящее, будущее / Е. В. Якимова, М. Формоза. EDN: VMNKDZ // Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Серия 11: Социология = Social Sciences and Humanities. Domestic and Foreign Literature. Series 11: Sociology. 2016; 1:49–58. ISSN: 2219-8830.
9. Arai 2013 — *Arai Y.* Social education and kominkan / Y. Arai, M. Tokiwa-Fuse // Human rights education in Asia-Pacific. Osaka : Asia-Pacific Human Rights Information Center. 2013; 4:169–194. Текст : электронный. Available at: <https://www.hurights.or.jp/archives/asia-pacific/section1/pdf/Complete%20File%20for%20Volume%20Four.pdf#page=170> (дата обращения 14.10.2025).
10. Brünner 2011 — *Brünner A.* Leitprinzipien und didaktische Handlungsansätze in der Erwachsenenbildung. Lernen im Alter. DOI: 10.25656/01:7430 // Magazin erwachsenenbildung.at. 2011; 13:11S. eISSN: 1993-6818.
11. Brzezicki 2020 — *Brzezicki Ł.* The Efficiency of Third Age Universities in Poland: a non-Parametric DEA Approach. DOI: 10.24917/20833296.162.11 // Przedsiębiorczość – Edukacja [Entrepreneurship – Education]. 2020; 16(2):141–151. ISSN: 2083-3296.
12. Ehgartner 2011 — *Ehgartner R.* «Wäre ich ein Buch zum Lesen». Bibliotheken als Begleiter aktiven Alterns. DOI: 10.25656/01:7431 // Magazin erwachsenenbildung.at. 2011; 13:7S. eISSN: 1993-6818.
13. Formosa 2014 — *Formosa M.* Four decades of Universities of the Third Age: past, present, future. DOI: 10.1017/S0144686X12000797 // Ageing and Society. 2014; 34(1):42–66. ISSN: 0144-686X. e ISSN: 1469-1779.
14. Gołdys 2012 — *Gołdys A.* Zoom na UTW. Raport z badania / A. Gołdys, Ł. Krzyżanowska, M. Stec, Ł. Ostrowski. Warszawa : Towarzystwo Inicjatyw Twórczych «ę». 2012, 110 p. ISBN: 9788392983385. Текст : электронный. Available at: https://nck.pl/upload/attachments/302534/zoom_na_utw_raport_calosciowy_www.pdf (дата обращения 14.10.2025).
15. International perspectives... 2016 — International perspectives on older adult education / Eds by B. Finsen, M. Formosa. DOI: 10.1007/978-3-319-24939-1. Cham, Switzerland : Springer, 2016. 519 p. ISBN: 978-3-319-24937-7. Series ISSN: 1871-322X.
16. Gewonnene Jahre 2009 — Gewonnene Jahre. Empfehlungen der Akademiengruppe Altern in Deutschland // Altern in Deutschland. Band 9. Stuttgart : Deutsche Akademie der

- Naturforscher Leopoldina ; Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft. 2009, 102 p. ISBN: 978-3-8047-2550-8. ISSN: 0369-5034. Текст : электронный. Available at: https://www.leopoldina.org/uploads/tx_leopublication/NAL371Bd9.pdf (дата обращения 14.10.2025).
17. Le 2022 — *Le A. H.* Lifelong learning and adult education in Japan / A. H. Le, S. Billett // Australian Journal of Adult Learning. 2022; 62(1):31–55. ISSN: 1443-1394. Текст : электронный. Available at: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1345974.pdf> (дата обращения 14.10.2025).
18. Mohamed Abdellatif 2022 — *Mohamed Abdellatif K.* Promoting sustainability in non-formal education: the role of the Japanese kominkan / K. Mohamed Abdellatif, E. Hisai // Sustainability Education for a Better World. Newcastle upon Tyne : Cambridge Scholars Publishing. 2022; 110–125. ISBN (10): 1-5275-7723-6. ISBN: 978-1-5275-7723-7.
19. Wang 2019 — *Wang Q.* Japanese social education and kominkan practice: focus on residents' self-learning in community. DOI:10.1002/ace.20327 // New Directions for Adult and Continuing Education. 2019; 162:73–84. ISSN: 1052-2891.

References

1. Diner A. A. Obzor zarubezhnogo opyta v sfere dopolnitel'nogo professional'nogo obrazovaniya vzroslykh i pozhilykh lyudey [Review of Foreign Experience in Continuing Professional Education of Adults and the Elderly]. By A. A. Diner, I. S. Sturova. EDN: WBGEUV. *Economics. Profession. Business.* 2016; 51:80–89. ISSN: 2413-8584 (in Russ.).
2. *Dopolnitel'noye obrazovaniye kak faktor povysheniya kachestva zhizni* [Continuing Education as a Factor in Improving the Quality of Life]. By A. G. Bobrova, N. N. Batova, L. G. Voronetskaya [et al.]. Minsk : Institute of Economics of the National Academy of Sciences of Belarus Publ., 2023. 174 p. ISBN: 978-985-08-3034-0. EDN: DNPVFX (in Russ.).
3. Evseeva Ya. V. Sovremennyye tendentsii v obrazovanii pozhilykh lyudey (Referativnyy obzor zhurnala "Erwachsenenbildung", 2011, No. 13) Current Trends in the Education of the Elderly (Abstract Review of the Journal "Erwachsenenbildung", 2011, No. 13). EDN: QBLRTP. *Social Sciences and Humanities. Domestic and Foreign Literature. Series 11: Sociology.* 2013; 2:42–60. ISSN: 2219-8830 (in Russ.).
4. Evseeva Ya. V. Mezhdunarodnyye perspektivy v sfere obrazovaniya pozhilykh lyudey [International Perspectives in the Education of the Elderly]. EDN: IDUBAD. *Social Sciences and Humanities. Domestic and Foreign Literature. Series 11: Sociology.* 2019; 4:10–34. ISSN: 2219-8830 (in Russ.).
5. Maliszewski T. University tret'yego vozrasta v Pol'she (1975–2014): ot uchebnykh zavedeniy dlya gorodskoy elity do massovogo dvizheniya [Universities of the Third Age in Poland (1975–2014): From Institutions for the Urban Elite to a Mass Movement]. By T. Maliszewski, D. Apanel. *Obrazovaniye cherez vsyu zhizn': nepreryvnoye obrazovaniye v interesakh ustoychivogo razvitiya* [Lifelong Education: Continuous Education for Sustainable Development : Proceedings of the 12th International Conference, St. Petersburg, May 30 – June 1, 2014]. Issue 12. Part 2. St. Petersburg : Pushkin Leningrad State University Publ., 2014. 354 p. pp. 150–153. ISBN: 978-5-8290-1390-5 (in Russ.).
6. Nikiporets-Takigawa G. Yu. University tret'yego vozrasta v rossiyskoy vysshey shkole: problemnoye pole. [Universities of the Third Age in Russian Higher Education: A Problem Field]. DOI: 10.15826/umpa.2022.01.003. EDN: BVQFRY. *University Management: Practice and Analysis.* 2022; 26(1):42–53. ISSN: 1999-6640. eISSN: 1999-6659 (in Russ.).
7. *Uspeshnoye starenie: sotsiologicheskiye i sotsiogerontologicheskiye kontseptsii* [Successful Aging: Sociological and Sociogerontological Concepts] : A Collection of Scientific Papers. Eds. Ya. V. Evseeva, M. A. Yadova. Moscow : Institute of Scientific Information on Social Sciences, Russian Academy of Sciences Publ., 2020. 230 p. DOI: 10.31249/ustar/2020.00.00. EDN: SCMLMW. ISBN: 978-5-248-00951-0 (in Russ.).
8. Yakimova E. V. Chetyre desyatiletiya universitetov tret'yego vozrasta: proshloye, nastoyashcheye, budushcheye [Four Decades of Universities of the Third Age: Past, Present, Future]. By E. V. Yakimova, M. Formosa. EDN: VMNKDZ. *Social Sciences and Humanities. Domestic and Foreign Literature. Series 11: Sociology.* 2016; 1:49–58. ISSN: 2219-8830 (in Russ.).
9. Arai Y. Social education and kominkan. By Y. Arai, M. Tokiwa-Fuse. *Human rights education in Asia-Pacific.* Osaka : Asia-Pacific Human Rights Information Center. 2013; 4:169–194. Текст : электронный. Available at: <https://www.hurights.or.jp/archives/asia-pacific/section1/pdf/Complete%20File%20for%20Volume%20Four.pdf#page=170> (дата обращения 14.10.2025).
10. Brünner A. Leitprinzipien und didaktische Handlungsansätze in der Erwachsenenbildung. Lernen im Alter. DOI: 10.25656/01:7430. *Magazin erwachsenenbildung.at.* 2011; 13:11S. eISSN: 1993-6818 (in German).

11. Brzezicki Ł. The Efficiency of Third Age Universities in Poland: a non-Parametric DEA Approach. DOI: 10.24917/20833296.162.11. *Przedsiębiorczość – Edukacja [Entrepreneurship – Education]*. 2020; 16(2):141–151. ISSN: 2083-3296.
12. Ehgartner R. “Wäre ich ein Buch zum Lesen”. Bibliotheken als Begleiter aktiven Alterns. DOI: 10.25656/01:7431. *Magazin erwachsenenbildung.at*. 2011; 137S. eISSN: 1993-6818 (in German).
13. Formosa M. Four decades of Universities of the Third Age: past, present, future. DOI: 10.1017/S0144686X12000797. *Ageing and Society*. 2014; 34(1):42–66. ISSN: 0144-686X. e ISSN: 1469-1779.
14. Gołdys A. *Zoom na UTW. Raport z badania*. By A. Gołdys, Ł. Krzyżanowska, M. Stec, Ł. Ostrowski. Warszawa : Towarzystwo Inicjatyw Twórczych «ę». 2012, 110 p. ISBN: 9788392983385. Text : electronic. Available at: https://nck.pl/upload/attachments/302534/zoom_na_utw_raport_calosciowy_www.pdf (accessed 10/14/2025) (in Polish).
15. *International perspectives on older adult education*. Eds by B. Findsen, M. Formosa. DOI: 10.1007/978-3-319-24939-1. Cham, Switzerland : Springer, 2016. 519 p. ISBN: 978-3-319-24937-7. Series ISSN: 1871-322X.
16. Gewonnene Jahre. Empfehlungen der Akademiengruppe Altern in Deutschland. *Altern in Deutschland*. Band 9. Stuttgart : Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina ; Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft. 2009, 102 p. ISBN: 978-3-8047-2550-8. ISSN: 0369-5034. Text : electronic. Available at: https://www.leopoldina.org/uploads/tx_leopublication/NAL371Bd9.pdf (accessed 10/14/2025) (in German).
17. Le A. H. Lifelong learning and adult education in Japan. By A. H. Le, S. Billett. *Australian Journal of Adult Learning*. 2022; 62(1):31–55. ISSN: 1443-1394. Text : electronic. Available at: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1345974.pdf> (accessed 10/14/2025).
18. Mohamed Abdellatif K. Promoting sustainability in non-formal education: the role of the Japanese kominkan / K. Mohamed Abdellatif, E. Hisai. *Sustainability Education for a Better World*. Newcastle upon Tyne : Cambridge Scholars Publishing, 2022; 110–125. ISBN (10): 1-5275-7723-6. ISBN: 978-1-5275-7723-7.
19. Wang Q. Japanese social education and kominkan practice: focus on residents' self-learning in community. DOI:10.1002/ace.20327. *New Directions for Adult and Continuing Education*. 2019; 162:73–84. ISSN: 1052-2891.

Информация об авторах:

Фетюков Александр Васильевич — младший научный сотрудник, Researcher ID: ACH-4409-2022, РИНЦ AuthorID: 1100627; SPIN-код: 1456-5156; **Белехова Галина Вадимовна** — кандидат экономических наук, старший научный сотрудник, Researcher ID: I-8182-2016, РИНЦ AuthorID: 630621, SPIN-код: 7115-1939.

Место работы авторов: федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Вологодский научный центр Российской академии наук», ул. Горького, 56а, Вологда, 160014, Россия.

Information about the authors:

Fetyukov Aleksandr V. — Junior researcher, Researcher ID: ACH-4409-2022, AuthorID: 1100627; SPIN-code: 1456-5156; **Belekhova Galina V.** — Candidate of Sciences (Economics), Senior Researcher, Researcher ID: I-8182-2016, AuthorID: 630621, SPIN-code: 7115-1939.

Place of work of the authors: Vologda Research Center of the Russian Academy of Sciences, 56A Gorky St., Vologda, 160014, Russia.

Статья поступила в редакцию 13.11.2025; одобрена после рецензирования 25.11.2025; принята к публикации 28.11.2025. The article was submitted 11/13/2025; approved after reviewing 11/25/2025; accepted for publication 11/28/2025.