

СОЦИОЛОГИЯ

Научная статья
УДК 316.473:001
DOI: 10.18101/2949-1657-2023-4-3-11

ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ СОЦИАЛЬНОГО САМОЧУВСТВИЯ В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ И ЗАРУБЕЖНОЙ НАУКЕ

© **Винокурова Анна Викторовна**

кандидат социологических наук, доцент, научный сотрудник
vinokurova.av@dvfu.ru

© **Хамаганова Татьяна Баировна**

аспирант
khamaganova.tb@dvfu.ru

Дальневосточный федеральный университет
Россия, 690922, г. Владивосток, о. Русский, пос. Аякс, 10, кампус ДВФУ

Аннотация. В данной работе рассматриваются основные подходы к изучению социального самочувствия в российской и зарубежной науке. Наиболее конкретно описана историография англоязычной научной литературы. В частности, рассмотрены труды Джона Карла Флюгеля, Хэдли Кэетрила, Нормана Брэдберна, Ангуса Кэмпбелла, Эда Динера, К. Риффа, Р. Калдерона. Из отечественных исследователей социального самочувствия описаны работы А. А. Русалиновой, Н. Е. Симоновича, Ж. Т. Тощенко, М. К. Горшкова. Исследование выполнено с опорой на теоретические методы: описательный анализ, сравнительный анализ. Также была использована информация, представленная на официальных сайтах Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР). Основная цель состояла в том, чтобы определить актуальные тенденции в исследовании феномена социального самочувствия, выявить его основные элементы, факторы формирования. Результаты анализа показали, что социальное самочувствие комплексное, многогранное понятие, проявляющее себя на макро-, мезо- и микроуровне.

Ключевые слова: социальное самочувствие, удовлетворенность жизнью, эмоциональное состояние, социальное настроение, социальная ситуация.

Благодарности

Исследование выполнено в рамках государственного задания Министерства науки и высшего образования FZNS-2023-0032 «Социальное пространство благополучия детства: комплексный анализ».

Для цитирования

Винокурова А. В., Хамаганова Т. Б. Основные подходы к изучению социального самочувствия в отечественной и зарубежной науке // Восточный вектор: история, общество, государство. 2023. Вып. 4. С. 3–11.

Социальное самочувствие — термин, широко используемый для определения эмоциональной оценки людьми своего общественного положения, уровня удовлетворения социально-экономических и духовных потребностей, удовлетворенностью своей жизнью в целом. Можно дополнить, что через дефиницию «социальное самочувствие» определяется состояние человека в общественной среде, его уровень удовлетворенности своим положением, окружением и отношениями с людьми вокруг. Оно включает в себя такие аспекты, как чувство принадлежности к социуму, осознание своих социальных потребностей, уровень доверия к окружающим и ощущение поддержки со стороны общества в целом.

Понятие «социальное самочувствие» достаточно широко используется в социальных и гуманитарных науках. В англоязычной научной литературе оно определяется как «subjective well-being» (сокращенно — SWB) [12; 14].

Отчетливую форму исследования социального самочувствия начали обретать в XX в. Так, в 1925 г. Джон Карл Флюгель представил одно из первых научных описаний восприятия людьми своего социального самочувствия через призму удовлетворенности/неудовлетворенности различными сторонами повседневной жизни [18]. В дальнейшем после Второй мировой войны изучение социального самочувствия в основном было направлено на выявление того, насколько люди счастливы или несчастливы, насколько довольны своей жизнью в целом. Пионерами в этом отношении были американские авторы — Джордж Гэллап, исследовательская группа под руководством Джеральда Гурина [17].

Новый импульс исследования социального самочувствия за рубежом получили в 1960-е гг. В 1965 г. Хэдли Кэнтрилом впервые была использована концептуальная основа для изучения социального самочувствия посредством оценки своего места в жизни, которая в дальнейшем получила название так называемой лестницы Кэнтрила [19].

Суть предложенного Кэнтрилом подхода заключается в следующем. Представьте себе лестницу со ступеньками, пронумерованными от нуля внизу до десяти на самом верху. Предположим, что вершина лестницы отражает самую лучшую возможную для вас жизнь, а ее подножие — это наихудшая возможная для вас жизнь. На какой ступеньке лестницы вы лично себя ощущаете в настоящее время, если предположить, что чем выше ступенька, тем больше вам нравится ваша жизнь, а чем ниже ступенька, тем меньше она вам нравится? Какая ступенька больше всего соответствует уровню ваших ощущений?¹

В 1969 г. Норманом Брэдберном в изучение проблематики социального самочувствия было внесено важное дополнение. Согласно предложенному им подходу социальное самочувствие человека определяется как баланс между позитивным и негативным индивидуальным состоянием. В своем исследовании Брэдберн показал, что положительное и отрицательное восприятие своего индивидуального состояния не имеют между собой прямой корреляции. Если устранить из жизни человека негативные факторы, то это не всегда приводит к соответствующему пропорциональному росту позитивного восприятия своей собственной жизни [24].

¹ Удовлетворенность жизнью // Европейское региональное бюро ВОЗ: [европейский портал информации здравоохранения]. URL: https://gateway.euro.who.int/ru/indicators/h2020_24-life-satisfaction/ (дата обращения: 06.04.2023). Текст электронный.

В 1970-е гг. популяризируется подход, согласно которому приоритет отдается оценке социального самочувствия в контексте удовлетворенности своей жизнью в определенной сфере. Например, в исследованиях Ангуса Кэмпбелла отмечается, что изменения в жизни человека не оказывают непосредственного влияния на общее социальное самочувствие, а, скорее, воздействуют на определенные области человеческой жизнедеятельности, которые важны для общей удовлетворенности жизнью. Так, было показано, что наиболее значимыми для позитивного социального самочувствия является высокая удовлетворенность своим здоровьем, семейными отношениями, материальным положением [20].

В дальнейшем, в 1980-е гг., Эдом Динером была разработана трехфакторная модель, определяющая социальное самочувствие [15; 16]. Собственно говоря, он был первым исследователем, кто ввел в научный оборот само понятие «социальное самочувствие» — «subjective well-being» (SWB), о чем мы упоминали выше. Согласно его концепции социальное самочувствие включает три основных компонента:

- эмоциональный — переживания и чувства человека, связанные с удовлетворенностью определенными сторонами и своей жизнью в целом;
- когнитивный — знания и представления человека о том, что он считает хорошей жизнью;
- поведенческий — готовность человека к определенным действиям, реализация своего потенциала, обеспечивающее оптимальное социальное самочувствие.

На этой теоретико-методологической основе были разработаны шкалы для оценки социального самочувствия.

Шкала позитивного и негативного опыта (Scale of Positive and Negative Experience — SPANE) измеряет частоту переживания человеком различных положительных и отрицательных эмоций.

Шкала удовлетворенности жизнью (Satisfaction with Life Scale — SWLS) оценивает когнитивные суждения касательно удовлетворенности жизнью в целом. Отметим, что данная разработка была предложена Э. Динером и соавторами еще в 1985 г. [15]. Указанная статья была процитирована более 7 400 раз, а шкала SWLS стала самым популярным исследовательским инструментом для оценки уровня удовлетворенности жизнью.

Шкала процветания (Flourishing Scale — FS) позволяет выявить самооценки в таких важных сферах, как социальные отношения, уважение и признание со стороны окружающих и др. [см. подробнее: 17].

Несколько позже, в 1989 г., К. Рифф была предложена альтернативная модель для измерения оценок социального самочувствия. В ее основе лежит идея, что социальное самочувствие опирается на некую совокупность личностных характеристик, главное, не эмоциональная составляющая, а наличие необходимых психологических особенностей, которые как раз и определяют успешность жизни человека, формируют счастливую личность.

По мнению К. Рифф, структуру субъективного социального благополучия составляют следующие параметры:

1. Самопринятие, что определяется как главная особенность, влияющая на позитивное восприятие человеком самого себя и своей жизни в целом.
2. Позитивные отношения с другими, здесь подчеркивается важность теплых, доверительных межличностных отношений, эмпатии, привязанности, способно-

сти к любви и дружбе. Все это рассматривается как центральный компонент, характеризующий высокий уровень удовлетворенности жизнью.

3. Автономия, при которой человек не ищет постоянного одобрения у других, а оценивает себя по личным параметрам. Это в каком-то смысле освобождение от условностей, когда человек не цепляется за коллективные страхи и стереотипные убеждения.

4. Контроль над окружением, т. е. способность человека выбирать или создавать среду, способствующую хорошему социальному самочувствию. Адаптация к социальной среде также является важной составляющей интегрированной структуры позитивного функционирования личности.

5. Жизненные цели, которые дают человеку субъективное ощущение того, что в его жизни есть смысл.

6. Личностный рост означает, что необходимо постоянно развивать свой потенциал, стремиться к самореализации в различных сферах жизни [25].

На основе данной модели К. Рифф был разработан опросник для оценки субъективного благополучия. И именно ее наработки получили широкое распространение и нашли практическое применение в исследованиях социального самочувствия в азиатских странах.

Как отмечают Р. Калдерон и соавторы, большинство инструментов для оценки социального самочувствия были разработаны на английском языке, поэтому неанглоязычные страны, в частности государства Восточной Азии, долгое время не имели доступа к надежным методикам исследования социального самочувствия [13]. Активное применение шкал для оценки социального самочувствия в эмпирических исследованиях в странах АТР началось только в 2000-е гг. и наибольшую популярность получила шкала, предложенная К. Рифф.

Так, первыми странами Азии, которые модифицировали шкалу оценок социального самочувствия Рифф, стали Япония и Республика Корея [21; 22]. В указанных работах изучались оценки социального самочувствия студентов университетов и колледжей.

Не так давно ученые из Вьетнама, Сингапура и Таиланда также представили свои исследования социального самочувствия с опорой на методику К. Рифф. Например, в 2017 г. Х. Н. Данг были представлены результаты исследования оценок субъективного благополучия вьетнамского населения, где методика К. Рифф показала высокую степень надежности. Адаптированная вьетнамская версия включает 28 пунктов, соответствующих теоретической шестифакторной модели, предложенной К. Рифф [13].

В исследованиях, проведенных в Сингапуре и Таиланде в 2020 г. с использованием модели оценки социального самочувствия К. Рифф, была применена модификация, включающая 18 пунктов [23]. Авторами была изучена структура субъективного социального благополучия подростков и молодежи (основной объект исследования — молодые люди в возрасте от 10 до 24 лет, учащиеся школ и студенты университетов).

В целом авторы из стран АТР отмечают, что для западного населения, в первую очередь для жителей США и Европы, в большей степени характерны индивидуалистические ценности, независимый стиль жизни и свобода, большее значение имеет самореализация. И, напротив, азиатские культуры демонстрируют большую значимость коллективистских ценностей, наличие более тесных от-

ношений между представителями старших и младших поколений, большую приверженность консервативным/традиционным практикам. Результаты приведенных нами в качестве примеров исследований показывают, что для молодежи стран Азии самые высокие положительные оценки в плане удовлетворенности своим социальным самочувствием связаны с высокими показателями удовлетворенности отношениями с другими людьми, а самые низкие оценки зафиксированы в отношении самопринятия (второй фактор и первый фактор в модели К. Рифф соответственно).

Таким образом, имеется потребность в дальнейшем изучении межкультурных различий в контексте оценок социального самочувствия.

Если говорить об изучении социального самочувствия в отечественной науке, то оно активно началось в 80–90-е гг. XX в. Изначально российские авторы, как и большинство западных исследователей, чьи концепции были рассмотрены нами выше, исходили из понимания социального самочувствия как субъективного феномена. Другими словами, в отечественном общественном сознании сформировался психологический подход к исследованию социального самочувствия.

Интерес к проблематике социального самочувствия во многом был обусловлен особенностями развития социально-экономических и политических процессов в позднем СССР. В контексте различных кризисных проявлений советского строя начала актуализироваться зависимость субъективного эмоционального состояния человека от общей ситуации в стране. В частности, отмечается, что именно в это время были предприняты первые попытки изучать социальное самочувствие отдельных категорий населения, в первую очередь тех, кто попал в трудную жизненную ситуацию [5].

Чуть позже (1991–1992 гг.) научным коллективом под руководством А. А. Русалиновой был проведен ряд исследований социального самочувствия сотрудников промышленных предприятий в разных городах РФ. В ходе их реализации было уточнено понятие социального самочувствия как особого целостного эмоционально-установочного состояния, складывающегося на основе восприятия и оценки человеком своей общей личностно-социальной ситуации. Также были определены основные составляющие социального самочувствия, в качестве таковых обозначены:

- удовлетворенность жизнью в целом;
- уверенность в завтрашнем дне;
- чувство социального дискомфорта;
- доминирующий эмоционально-динамический настрой, отражающий стратегическую жизненную поведенческую установку личности [5].

Данные наработки были обобщены Н. Е. Симоновичем, он дал более четкое понимание социального самочувствия с позиций интегральной психологии: социальное самочувствие — социально-психологическое состояние, отражающее в интегральном виде социальную позицию человека в обществе, ее осознание и переживание, оценку себя как социального субъекта, также активность, направленную на обеспечение оптимальной самореализации и существования в социуме. Также он, как и зарубежные авторы, выделяет в исследовании социального самочувствия эмоциональный, когнитивный и поведенческий аспекты [8].

В дальнейшем был сделан вывод о том, что социальное самочувствие формируется под воздействием не только внутриличностных факторов, но и под

влиянием внешних социальных условий. Другими словами, можно говорить о формировании социологического подхода к исследованию социального самочувствия. С точки зрения социологического подхода социальное самочувствие включает в себя удовлетворенность индивида своим здоровьем, материальным благосостоянием, социальной и правовой защищенностью, а также социально-экономической и политической ситуацией как общей (в стране в целом), так и локальной (в регионе, городе).

Разработка социологических концепций социального самочувствия стала активно развиваться в 1990–2000-е гг. В частности, Ж. Т. Тощенко рассматривает феномен социального самочувствия через призму социального настроения, отмечает, что социальное самочувствие выступает результирующим показателем социальной устроенности/неустроенности, во многом зависящей от субъективного восприятия человеком уровня своего материального положения [10; 11].

В исследованиях научного коллектива под руководством М. К. Горшкова внимание акцентируется на зависимости социального самочувствия от вовлеченности индивида в жизнь общества. Социальное самочувствие может типизироваться в зависимости от степени удовлетворенности личности материально-экономическими, социальными, социально-психологическими, социокультурными условиями жизнедеятельности [9].

Также социальное самочувствие изучалось российскими авторами в контексте принадлежности индивида к различным социальным слоям, категориям, общностям. Имеется большой пласт работ, посвященных исследованию социального самочувствия представителей среднего класса, городских жителей, молодежи, пожилых людей и других социальных групп [1–4; 6; 7].

В российской социологии изучение вопросов сущности и структуры социального самочувствия стало важным шагом в интерпретации данного понятия и помогло более точно определить его роль в жизни человека и общества. Эти исследования также стали основой для разработки инструментов и методик, используемых сегодня для эмпирического изучения социального самочувствия.

В целом можно заключить, что рассмотренные нами подходы к исследованию социального самочувствия, представленные в зарубежной и российской науке, определяют его как единство объективного и субъективного, включая уровень доверия, удовлетворенность жизнью, чувство контроля над собственной жизнью, ощущение своей значимости. В настоящее время имеет место тренд на глобализацию исследований социального самочувствия и их переход из области научного дискурса в сферу социального управления¹.

Таким образом, социальное самочувствие комплексное, многогранное понятие, проявляющее себя на макроуровне (общество в целом, экономические, политические, социальные, культурные, исторические факторы), мезоуровне (социальные группы, организации, институты) и микроуровне (индивидуальные отношения внутри семьи, друзей и т. д.). Из этого следует, что каждый уровень воздействует на социальное самочувствие, определяет удовлетворенность чело-

¹ См. подробнее: Better Life Initiative: Measuring Well-Being and Progress // Organisation for Economic Co-operation and Development: [website]. URL: <https://www.oecd.org/wise/better-life-initiative.htm> (accessed: 12 May 2023). (In Eng.).

века своей жизнью, влияет на жизненные стратегии личности и способы их реализации, способность планировать и изменять собственную жизнь.

Литература

1. Социальное самочувствие жителей малых городов Ивановской области / В. Н. Аргунова, Н. Б. Гафизова, И. Н. Кодина, Е. В. Панкратова // Вестник Ивановского государственного университета. Сер. Естественные, общественные науки. 2012. № 1. С. 72–86. Текст: непосредственный.
2. Бадонов А. М., Бадараев Д. Д. Социальное самочувствие студенческой молодежи в период экономического кризиса // Вестник Бурятского государственного университета. 2015. № 5. С. 128–132. Текст: непосредственный.
3. Байков Н. М. Социальное самочувствие пожилых людей как интегральный показатель жизненных сил Дальневосточного региона // Уровень жизни населения регионов России. 2013. № 1(179). С. 82–88. Текст: непосредственный.
4. Горшков М. К. Некоторые методологические аспекты анализа среднего класса в России // Социологические исследования. 2000. № 3. С. 4–12. Текст: непосредственный.
5. Грачев А. А., Русалинова А. А. Социальное самочувствие человека в организации // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. 2007. Т. 8, № 30. С. 7–17. Текст: непосредственный.
6. Котоманова О. В., Антонова Н. С. Социальное самочувствие пожилых граждан в современных условиях (региональный аспект) // Теории и проблемы политических исследований. 2019. Т. 8, № 1А. С. 375–382. Текст: непосредственный.
7. Петрова Л. Е. Социальное самочувствие молодежи // Социологические исследования. 2000. № 12. С. 50–55. Текст: непосредственный.
8. Симонович Н. Е. Социальное самочувствие как социально-психологический феномен в изменяющемся российском обществе: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата психологических наук. Москва: Изд-во Ин-та молодежи, 1999. 25 с. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30188709> (дата обращения: 10.05.2023). Текст: электронный.
9. Социальное самочувствие населения в условиях реформ: региональный аспект / под ред. М. К. Горшкова. Москва; Санкт-Петербург: Нестор-История, 2011. 176 с. URL: <https://www.isras.ru/files/File/publ/Samochucst-block.pdf> (дата обращения: 11.05.2023). Текст: электронный.
10. Тощенко Ж. Т. Богатство и бедность в представлении россиян // Социологические исследования. 2004. № 4. С. 6–22. Текст: непосредственный.
11. Тощенко Ж. Т. Социальное настроение — феномен современной социальной теории и практики // Социологические исследования. 1998. № 1. С. 21–35. Текст: непосредственный.
12. Busseri M. A., Sadava S. W. A Review of the Tripartite Structure of Subjective Well-Being: Implications for Conceptualization, Operationalization, Analysis and Synthesis. *Personality and Social Psychology Review*. 2011; 15 (3). Available at: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1088868310391271> (accessed: April 4, 2023).
13. Calderon R., Kim G., Ratsameemonthon C., Pupanead S. Assessing the Adaptation of a Thai Version of the Ryff Scales of Psychological Well-Being. *Psychology*. 2020; 11: 1037–1053. Available at: https://www.scirp.org/pdf/psych_2020072414372931.pdf (accessed: November 6, 2023).
14. Diener E. Subjective Well-Being. *Psychological Bulletin*. 1984; 95(3). Available at: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2162125 (accessed: April 4, 2023).
15. Diener E., Emmons R. A., Larsen R. J., Griffin S. The Satisfaction with Life Scale. *Journal of Personality Assessment*. 1985; 49(01): 71–75 Available at: <http://labs.psychology>.

illinois.edu/~ediener/Documents/Diener-Emmons-Larsen-Griffin_1985.pdf (accessed: April 7, 2023).

16. Diener E., Lucas R. E., Oishi S. *Subjective Well-Being: The Science of Happiness and Life Satisfaction*. Handbook of Positive Psychology. Ed. by C. R. Snyder, S. J. Lopez. Oxford University Press, 2002, pp. 463–473. Available at: https://greatergood.berkeley.edu/images/uploads/Diener-Subjective_Well-Being.pdf (accessed: April 5, 2023).

17. Diener E., Wirtz D., Tov W. New Measures of Well-being: Flourishing and Positive and Negative Feelings. *Social Indicators Research*. 2010; 39: 247–266. Available at: https://www.researchgate.net/publication/304673145_New_measures_of_well-being_Flourishing_and_positive_and_negative_feelings (accessed: April 7, 2023).

18. Flugel J. C. A Quantitative Study of Feeling and Emotion in Everyday Life. *British Journal of Psychology*. 1925; 15: 318–355. Available at: <https://psycnet.apa.org/record/1926-08391-001> (accessed: April 4, 2023).

19. Gataulinas A., Bancevica M. Subjective Health and Subjective Well-Being (The Case of EU Countries). *Advances in Applied Sociology*. 2014; 04(09). Available at: https://www.scirp.org/html/2-2290216_50150.htm (Accessed: 06 April 2023). (In Eng.).

20. Kapteyn A., Lee J., Tassot C., Vonkova H., Zamarro G. Dimensions of Subjective Well-Being. *Social Indicators Research*. 2015; 123(03): 625–660. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4543406/> (accessed: April 6, 2023).

21. Kim K.-M., Lim J.-H. Effects of Optimism and Orientations to Happiness on Psychological Well-Being of College Students. *Journal of the Korean Home Economics Association*. 2021; 50: 89–101. Available at: <https://her.re.kr/journal/view.php?doi=10.6115/khea.2012.50.1.089> (accessed: November 6, 2023).

22. Kitamura T., Kishida Y., Gatayama R., Matsuoka T., Miura S., Yamabe K. Ryff's Psychological Well-Being Inventory: Factorial Structure and Life History Correlates among Japanese University Students. *Psychological Reports*. 2004; 94: 83–103. Available at: <https://journals.sagepub.com/doi/10.2466/pr0.94.1.83-103> (accessed: November 6, 2023).

23. Klainin-Yobas P., Thanoi W., Vongsirimas N., Lau Y. Evaluating the English and Thai-Versions of the Psychological Well-Being Scale across Four Samples. *Psychology*. 2020; 11: 71–86. Available at: <https://www.scirp.org/journal/paperinformation.aspx?paperid=97685> (accessed: November 6, 2023).

24. Niemiec R. M. *Mindfulness and Character Strengths*. Hogrefe Publishing, 2014, 274 p. Available at: https://www.researchgate.net/publication/267211480_Mindfulness_and_Character_Strengths_A_Practical_Guide_to_Flourishing (accessed: April 6, 2023).

25. Ryff C. D. Happiness Is Everything, or Is It? Explorations on the Meaning of Psychological Well-Being. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1989; 57(6): 1069–1081. Available at: <https://sci-hub.ru/10.1037/0022-3514.57.6.1069> (accessed: November 6, 2023).

Статья поступила в редакцию 25.11.2023; одобрена после рецензирования 04.12.2023; принята к публикации 08.12.2023.

BASIC APPROACHES TO STUDYING SUBJECTIVE WELL-BEING
IN RUSSIAN AND FOREIGN SCIENCE

Anna V. Vinokurova
Cand. Sci. (Sociol.), A/Prof., Researcher
vinokurova.av@dvfu.ru

Tatyana B. Khamaganova
Research Assistant
khamaganova.tb@dvfu.ru

Far Eastern Federal University
FEFU Campus, 10 Ajax Bay, Russky Island, Vladivostok 690922, Russia

Abstract. The article discusses the basic approaches to studying subjective well-being in Russian and foreign science. The study is based on such theoretical methods as descriptive analysis and comparative analysis, as well as on the information published on the official websites of the World Health Organization (WHO) and the Organization for Economic Co-operation and Development (OECD). We have identified the current trends in studying the phenomenon of subjective well-being, its main elements and factors of formation. The analysis has shown that subjective well-being is a complex, multifaceted concept and is manifested at macro, meso and micro levels.

Keywords: social well-being, satisfaction with life, emotional state, social sentiment, social situation.

Acknowledgments

The research was carried out within the state assignment of the Ministry of Science and Higher Education FZNS-2023-0032 “The Social Space of Childhood Well-Being: A Comprehensive Analysis”.

For citation

Vinokurova A. V., Khamaganova T. B. Basic Approaches to Studying Subjective Well-Being in Russian and Foreign Science. *Oriental Vector: History, Society, State*. 2023; 4: 3–11 (In Russ.).

The article was submitted 25.11.2023; approved after reviewing 04.12.2023; accepted for publication 08.12.2023.