

НАУЧНАЯ СТАТЬЯ УДК 316

DOI: 10.18287/2782-2966-2024-4-2-102-113

Дата поступления: 03.03.2024 рецензирования: 10.05.2024 принятия: 10.06.2024

С.В. Егорова

Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева,

г. Самара, Российская Федерации

E-mail: svetego@yandex.ru

ORCID: http://orcid.org/0000-0002-5596-3854

С.В. Зорина

Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, г. Самара, Российская Федерации

E-mail: aramitch@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2445-2864

Проактивность и проактивное поведение малоимущих студентов: изучение явных и неявных установок

Аннотация: в статье представлены результаты междисциплинарного исследования по изучению явных и неявных установок проактивности и проактивного поведения малоимущих студентов. Авторами выделены основные подходы к анализу проактивности и проактивного поведения, обоснована связь проактивности с возможностью формирования индивидуальных траекторий действий по выходу из бедности. Для изучения неявных установок использовался краткий имплицитный ассоциативный тест, представляющий собой компьютерную задачу классификации стимулов, относящихся к двум категориям проактивности и пассивности и двум атрибутам позитивной и негативной валентности. Используемый в социологических и психологических исследованиях тест направлен на измерение времени задержки реакции индивида, отражает силу ассоциаций между предъявляемыми словами и свидетельствует о наличии неявных установок. Результаты тестирования подтвердили одинаковый уровень выраженности неявных установок у малоимущих и не малоимущих студентов. Для изучения явных установок использовался метод глубинного интервью с малоимущими студентами. Проведенное исследование показало сформированность положительных явных и неявных установок проактивного поведения у студентов Самарского университета. В заключении сделаны выводы о том, что у малоимущих студентов сформированы явные и неявные установки проактивного поведения, которые могут выступать предпосылками для преодоления бедности и их успешной социальной адаптации.

Ключевые слова: бедность; проактивность; проактивное поведение; явные и неявные установки проактивного поведения; глубинное интервью; краткий имплицитный ассоциативный тест.

Цитирование: Егорова С.В., Зорина С.В. Проактивность и проактивное поведение малоимущих студентов: изучение явных и неявных установок // Семиотические исследования. Semiotic studies. 2024. T. 4, № 2. C. 102–113. DOI: http://doi.org/10.18287/2782-2966-2024-4-2-102-113.

Информация о конфликте интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

- © Егорова С.В., 2024 кандидат социологических наук, доцент, декан социологического факультета, заведующий кафедрой методологии социологических и маркетинговых исследований, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, 443086, Российская Федерация, г. Самара, Московское шоссе, д. 34.
- © Зорина С.В., 2024 кандидат психологических наук, доцент, заведующий кафедрой социальной психологии, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, 443086, Российская Федерация, г. Самара, Московское шоссе, д. 34.

SCIENTIFIC ARTICLE

S.V. Egorova

Samara National Research University, Samara, Russian Federation E-mail: svetego@yandex.ru

ORCID: http://orcid.org/ 0000-0002-5596-3854

S.V. Zorina

Samara National Research University, Samara, Russian Federation E-mail:aramitch@mail.ru ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2445-2864

Proactivity and Oroactive Behavior of Poor Students: Studying Explicit and Implicit Attitudes

Abstract: the article presents the results of an interdisciplinary study examining the explicit and implicit attitudes of proactivity and proactive behavior of low-income students. The authors highlight the main approaches to the analysis of proactivity and proactive behavior, and substantiate the connection between proactivity and the possibility of forming individual trajectories of action to escape poverty. To study implicit attitudes, a brief implicit association test was used, which is a computer task of classifying stimuli belonging to two categories of proactivity and passivity and two attributes of positive and negative valence. The test used in sociological and psychological research is aimed at measuring the latency of an individual's reaction, reflects the strength of associations between presented words and indicates the presence of implicit attitudes. The test results confirmed the same level of expression of implicit attitudes among low-income and non-poor students. To study explicit attitudes, an in-depth interview method was used with low-income students. The study showed the formation of positive explicit and implicit attitudes of proactive behavior among Samara University students. In conclusion, it is concluded that low-income students have formed explicit and implicit attitudes of proactive behavior, which can be prerequisites for overcoming poverty and their successful social adaptation.

Key words: poverty; proactivity; proactive behavior; explicit and implicit attitudes of proactive behavior; in-depth interview; brief implicit association test.

Citation: Egorova, S.V. and Zorina, S.V. (2024), Proactivity and Proactive Behavior of Poor Students: Studying Explicit and Implicit Attitudes, Semioticheskie issledovanija. Semiotic studies, vol. 4, no. 2, pp. 102–113, DOI: http://doi.org/10.18287/2782-2966-2024-4-2-102-113.

Information about conflict of interests: the authors declare no conflict of interests.

- © Egorova S.V., 2024 Candidate of Social Sciences, Associate Professor, Dean of the Faculty of Sociology, Head of the Department of Methodology of Sociological and Marketing Research, Samara National Research University, 34, Moskovskoe Shosse (St.), Samara, 443086, Russian Federation.
- © Zorina S.V., 2024 Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Social Psychology, Samara National Research University, 34, Moskovskoe Shosse (St.), Samara, 443086, Russian Federation.

Введение

Снижение уровня бедности, устойчивый рост доходов малоимущих российских граждан и улучшение качества их жизни остаются приоритетными целями и направлениями деятельности государственных и общественных структур. Среди наиболее оптимальных инструментов достижения указанных целей значимым является способность малоимущего гражданина, в том числе студента, самостоятельно формировать индивидуальную траекторию действий по выходу из бедности, проявлять субъектность, вовлеченность, агентность и проактивность (Егорова, Королева 2022; Егорова 2023).

Феномен проактивности – это новый фронтир научных дискуссий и мейстрим современных научных исследований. Самостоятельность и проактивное поведение становится предметом исследований позитивного трансформационного потенциала индивидуальных действий по отношению к окружающей среде (Сорокин 2022). сивными перед страхом неопределенности или

В. Франкл, впервые употребивший понятие «проактивный», обозначил им личность, способную не перекладывать ответственность на обстоятельства и окружающих людей, а самостоятельно отвечать за себя и свою жизнь (Франкл 1990). В структуре факторов проактивности личности принято выделять когнитивный, мотивационный и ценностно-мотивационный компоненты, которые находятся в тесном взаимодействии друг с другом, образуя то, что называют основой самоопределения, мотивации и инициативности.

Современные условия жизни предъявляют к человеку особые требования: быстрая адаптация к изменениям, умение продуктивно действовать в ситуациях любой сложности, быть инициативным и заинтересованным в конструировании собственной жизненной траектории. Малоимущие граждане, в том числе студенты из малоимущих семей, в сложных ситуациях склонны менять свое поведение двумя способами: становиться пасстановиться активными и мобильными под влиянием обстоятельств (Старикова, Маничев 2019). Обстоятельство попадания в группу малоимущих граждан может привести к разным стилям поведения: реактивному или проактивному. Реактивное поведение, связанное с высоким уровнем стресса и страхом потерь, характеризуется малозначимыми действиями в ответ на изменения или полным их отсутствием, «неконструктивными моделями поведения и негативной внешней мотивацией» (Егорова 2017). Проактивность же – это «форма надситуативной активности, которая определяется как динамическое условие ее формирования, реализации и модификации, как свойство собственного движения» (Петровский 2010). Как подчеркивают исследователи, проактивные люди «стремятся улучшить свою жизнь, умеют создавать и развивать собственные ресурсы для обеспечения прогресса и высокого качества жизни» (Старченкова 2009).

В современных междисциплинарных исследованиях факторы поведения субъектов все чаще объясняют наличием явных (эксплицитных) и неявных (имплицитных) установок (Чернозуб 2021). Если явные (эксплицитные) установки осознаются субъектом и могут быть получены в ходе опросных методов, то неявные (имплицитные) могут не осознаваться или скрываться, как от внешнего наблюдения, так и от самого себя (Fazio, Olson 2014). В российской социологии заявленная тема активно развивается исследователем О.Л. Чернозуб и его коллегами, обосновывающими двухкомпонентную модель поведения человека и методики измерения неявных (имплицитных) факторов социального действия. Среди данных методик все чаще упоминаются Графический ассоциативный тест отношения (ГАТО) и Имплицитный ассоциативный тест (ИАТ) (Чернозуб 2021, 2022, 2023), (Чернозуб, Белоножко 2023), (Чернозуб, Шураева 2023).

Цель данной статьи — изучить явные (эксплицитные) и неявные (имплицитные) установки проактивности и проактивного поведения малоимущих студентов, обучающихся в Самарском университете. В статье отражены результаты междисциплинарного эмпирического исследования с участием обучающихся Самарского университета, в том числе из малоимущих семей.

Теоретические рамки исследования

Проактивность — это «сложный метафеномен, основанный на личностных факторах», проявляющихся в определенном и независящем от обстоятельств стиле поведения. Под проактивным поведением будем понимать «поведение, обусловленное собственными внутренними мотивами; способностью преодолевать трудности и активно влиять на изменяющиеся условия окружающей

среды; способностью самостоятельно ставить цели, достигать их, умением прогнозировать события и соответственно строить стратегии поведения». Исследователь А.И. Ерзин в структуре проактивного поведения предлагает выделять следующие компоненты: «осознанность своих действий; способность прогнозировать последствия собственного поведения; спонтанность; интернальный (внутренний) локус контроля; автономию в принятие решений; внутреннюю детерминацию поведения; обусловленность поведенческих моделей мотивами, ценностями и убеждениями, а не средовыми факторами» (Ерзин 2014). Наличие указанных аспектов в поведение малоимущих граждан, в том числе студентов, может стать основанием для выхода из бедности.

В социологии и психологии центральное место в объяснении и предсказании поведения занимает понятие социальной установки (аттитюда) (Авдошина и др. 2022). Классик социологии В.А. Ядов под установкой понимал «психологический механизм регуляции как бессознательной, так и осознанной активности субъекта, она содержит механизмы и простейших, и сложных социальных форм поведения» (Ядов 2013). Социальная установка - это «предрасположенность к определенной реакции на социальный объект, обусловленной отношением к нему, возникшим с опорой на прошлый опыт в текущей ситуации» (Егорова и др. 2022). В современной социальной психологии предрасположенность (склонность) субъекта к совершению определенного социального поведения обозначают понятием аттитюда, в структуре которого выделяют такие компоненты, как предрасположенность воспринимать, оценивать, осознавать и действовать определенным образом (Мещеряков, Зинченко 2007).

В классической структурной теории установки принято различать когнитивную, аффективную и конативную составляющую поведения (Katz 1960). Однако современные исследователи все чаще предпочитают выделять явные (эксплицитные) и неявные (имплицитные) компоненты, которые определяют намерения, формируют целостное отношение и собственно реальные действия человека. В соответствии с двойной моделью поведение есть результат активности двух систем, различающихся уровнем контроля, сознательности, автоматичности, взаимодействующим, как согласованно, так и разнонаправленно (Канеман 2014), (Smith, DeCoster 2000). Данные, полученные с использованием эксплицитных и имплицитных инструментов могут быть согласованными или противоположными, поскольку репрезентируют различные процессы, которые в совокупности позволяют получить комплексную информацию об изучаемых явлениях.

Эмпирическая база, дизайн и методы исслелования

Эмпирическим объектом междисциплинарного исследования выступили обучающиеся 1-4 курсов социально-гуманитарного института Самарского университета. Исследование проходило в декабре 2023 года.

Стоит заметить, что проактивность и проактивное поведение - социально желательная тема, которая способна оказать влияние на стремление информанта создать о себе положительное мнение, как об активном человеке. Данный тезис лег в основу дизайна настоящего исследования. Изучение явных установок осуществлялось методом глубинного интервью, неявные установки измерялись с помощью краткого имплицитного ассоциативного теста (КИАТ), представляющего собой упрощенный вариант полной процедуры ИАТ. Традиционно имплицитный ассоциативный тест сопоставляется с опросными методами, на результаты которых оказывают влияние социальные нормы и стремление к формированию позитивных представлений о себе. Параллельное сочетание данных методов способно дать адекватную оценку явных и неявных установок на проактивное поведение информантов.

Методом глубинного интервью, основанного на методологии качественного социологического исследования (Готлиб 2002), было опрошено 14 обучающихся (7 девушек и 7 юношей), отобранных целевым способом, где критерием отбора выступил статус малоимущего одиноко проживающего студента или студента — члена семьи, имеющей доход ниже прожиточного минимума (табл.1).

На данном этапе исследования предполагалось прямое обращение к осознаваемым человеком процессам для изучения «индивидуального аспекта социальной практики» (Семенова 1998), личностным факторам поведения информантов. Вопросы гайда интервью основывались на структуре проактивного поведения, предложенной исследователем А.И. Ерзиным (Ерзин 2014).

В тестирование с использованием КИАТ приняло участие 80 студентов (86,4 % женщин и 13,6 % мужчин) в возрасте от 17 до 21 года, из них 40 обучающихся имеют статус малоимущих. Неявные (имплицитные) установки измерялись с помощью Краткого имплицитного ассоциативного теста (КИАТ) - метода, ориентированного на использование косвенных признаков исследуемых конструктов. Имплицитный ассоциативный тест (ИАТ; Implicit Association Test), разработанный Э. Гринвальд с соавторами, является наиболее широко используемым методом измерения неявных установок (Greenwald, McGhee, Schwartz 1998). Термин «имплицитный» трактуется как неявный, косвенный и описывает особенности измерения исследуемых феноменов. ИАТ относится к группе инструментов, позволяющих выявить процессы преимущественно автоматические и ограниченно контролируемые сознанием.

ИАТ предназначен для оценки силы ассоциаций между группами стимулов, которая определяется задержкой ответа при выполнении задания соотнесения слов или изображений с различающимися по валентности названиями классов. Десятилетия применения данного метода показали его ценность в изучении социальных установок

Таблица 1

Сведения об информантах

Table 1

Information about informants

№	Пол	Возраст	Место обучения (институт, факультет)		
1	Мужской	19 лет	Социально-гуманитарный институт, исторический факультет		
2	Женский	20 лет	Социально-гуманитарный, социологический факультет		
3	Мужской	18 лет	Социально-гуманитарный, социологический факультет		
4	Мужской	21 год	Социально-гуманитарный, психологический факультет		
5	Женский	18 лет	Социально-гуманитарный, факультет филологии и журналистики		
6	Женский	19 лет	Социально-гуманитарный, факультет филологии и журналистики		
7	Мужской	18 лет	Социально-гуманитарный, факультет филологии и журналистики		
8	Женский	18 лет	Социально-гуманитарный, исторический факультет		
9	Мужской	19 лет	Социально-гуманитарный, исторический факультет		
10	Мужской	20 лет	Социально-гуманитарный, социологический факультет		
11	Мужской	21 год	Социально-гуманитарный, факультет филологии и журналистики		
12	Женский	21 год	Социально-гуманитарный, социологический факультет		
13	Женский	18 лет	Социально-гуманитарный, психологический факультет		
14	Женский	19 лет	Социально-гуманитарный, психологический факультет		

(аттитюдов), стереотипов, предубеждений относительно широкого круга социальных явлений (Greenwald et al. 2020). Позже авторами был предложен краткий имплицитный ассоциативный тест (КИАТ), который представляет собой упрощенный вариант полной процедуры ИАТ, позволяющий уменьшить трудозатраты участников с сохранением валидности получаемых результатов (Nosek et al. 2014).

КИАТ представляет собой задачу, реализованную с использованием специально разработанной компьютерной программы. Участникам предлагается максимально быстро сортировать слова, появляющиеся на экране в зависимости от их принадлежности к определённым классам: категориям (названиям групп исследуемых явлений) и атрибутам (обозначениям валентности явлений). КИАТ содержит фокусные категории и атрибуты, наименования которых размещаются на экране и нефокусные, которые описываются как «все остальные», не представленные на мониторе. Классификация появляющихся слов осуществляется с использованием специальных клавиш: «ш» для фокусных и «у» для не фокусных групп.

Ход и результаты исследования

В рамках первого этапа социологического исследования для оценки явных установок малоимущих студентов был разработан гайд глубинного интервью, включающий вопросы о личностных факторах проактивного поведения, таких как осознанность действий, прогнозирование последствий поведения, спонтанность, внутренний локус контроля, автономию в принятие решений, метамотивацию, внутреннюю детерминацию поведения (Ерзин 2014).

Как показал анализ транскриптов интервью, абсолютное большинство информантов осознают свое положение малоимущего, критически оценивают собственную жизненную ситуацию и имеют план действий по выходу из бедности. В перечне таких действий большинство участников опроса указали на подработки «я конечно подрабатываю, берусь за все варианты и возможности» (инф.1, муж., 19 лет); на необходимость повышения своего образовательного уровня, получение дополнительного образования и расширения компетенций: «я все силы трачу на учебу, уже сейчас я понимаю, что чем больше у меня профессиональных компетенций, умений, знаний и навыков, тем проще мне будет найти работу после окончания университета, ...и точно, моя зарплата будет выше из-за этого» (инф.2, жен., 20 лет), «...я получаю дополнительное образование на всякий случай...» (инф. 3, муж., 18 лет). Менее половины опрошенных студентов указали на возможность получения мер государственной социальной поддержки, что на их взгляд является одним из способов действий по увеличению дохода: «наша семья оформляет все виды пособий, компенсаций и прочих выплат, ... и доход выше поэтому» (инф.5, жен., 18 лет). Стоит отметить, что среди опрашиваемых студентов лишь два участника упомянули социальный контракт и готовность рассмотреть его оформление, как способа выхода на уровень самообеспечения: «я хочу оформить социальный контракт, хочу заниматься фотографией, там точно заработаю» (инф. 11, муж., 21 год).

Абсолютное большинство участников опроса продумывают собственную стратегию действий и варианты поведения, учитывая возможные риски: «конечно я продумываю все свои шаги, если не знаю что-то, то я советуюсь с членами семьи» (инф. 6, жен., 19 лет), «я всегда имею план Б, если что-то пойдет не так» (инф.1, муж., 19 лет), «... анализ ситуации и что будет, да, всегда продумываю» (инф.10, муж., 20). Один из участников опроса отметил, что ведет дневник, на страницах которого рефлексирует все, что с ним происходит, причины и последствия собственных действий и поступков. Лишь треть информантов отметили, что готовы решать возникающие проблемы только после их возникновения: «стараюсь не думать, что будет впереди, но когда проблемы возникают, я их решаю, зачем настраивать себя на плохое?» (инф.12, жен., 21 год), «а зачем раньше времени думать о том, что впереди» (инф.8, муж., 18 лет).

Оценивая спонтанность, как элемент проактивного поведения малоимущих студентов, напомним, что это «способность человека действовать под влиянием внутренних побуждений, а не только (не столько) под действием внешних причин» (Ерзин, Епанчинцева 2013). Согласно результатам опроса, абсолютное большинство малоимущих студентов демонстрируют «сознательную добровольность», самополагание в своих поступках и действиях: «это мои личные мотивы, это не то, что мне внушают родители» (инф.13, жен., 18 лет).

Как показал анализ транскриптов интервью, большинство информантов демонстрируют внутренний локус контроля, делая акцент на собственных усилиях и готовности брать ответственность за действия и поступки: «все это моя зона ответственности, я взрослый, я готов отвечать за то, что делаю» (инф. 11, муж., 21 год), «все, что происходит со мной, делаю я сама, и отвечаю тоже сама» (инф.14, жен., 19 лет). Лишь два информанта склонны винить окружающих и внешние обстоятельства в происходящих событиях: «а что я сейчас могу сделать, я только что школу закончил, это моя семья, они виноваты в том, что нет денег» (инф. 7, муж., 18 лет), «родители виноваты в том, что мы так живем, я то что *могу сейчас?»* (инф. 8, жен., 18 лет).

Как показал опрос, абсолютное большинство информантов демонстрируют склонность к само-

стоятельности и способность осуществлять свободный выбор, что подтверждает наличие у них такого компонента проактивности, как автономия в принятии решений. Именно улучшение финансового положения выступает основой будущего благополучия, устремлений и желаний: «всегда сама выбираю, но мой выбор часто зависит от цен, но тогда я просто выбираю возможное для себя» (инф.2, жен., 20 лет).

Оценивая такой компонент проактивности, как метамотивацию, подчеркнем, что большинство малоимущих студентов не акцентируют внимание на потребностях высшего порядка (познание, саморазвитие, самореализация), отмечая важность удовлетворения потребностей всех уровней: «для меня важны и физиологические потребности, и социальные, и духовные, ... иначе голод не даст мне ни о чем думать кроме этого» (инф. 11, муж., 21 год), «сейчас для меня главное удовлетворить социальные потребности, я очень общительный человек и мне важно уважение других» (инф. 6, жен., 19 лет).

Как показал анализ транскриптов интервью, абсолютное большинство малоимущих студентов при выборе моделей поведения в повседневной жизни ориентируется преимущественно на собственные установки, взгляды, убеждения и ценностные ориентации: «это же про стержень, про то, что если я считаю себя хорошим человеком, то и веду себя соответственно, чтобы не стыдно было» (инф.2, жен. 20 лет), «для меня идеал — гармония и личностный рост, я всегда уважительно отношусь к окружающим, всегда мои ценности и убеждения мной руководят» (инф.12, жен. 21 год).

Подводя итог, отметим, что согласно результатам опроса абсолютное большинство малоимущих студентов Самарского университета демон-

стрируют наличие всех выделенных компонентов проактивного поведения.

Краткий имплицитный ассоциативный тест (КИАТ) состоял из двух частей: тренировочной, необходимой для освоения участниками процедуры исследования, и основной, предназначенной для оценки неявных (имплицитных) установок.

На этапе тренировки участникам исследования предъявлялись слова, относящиеся к категориям «Насекомые» и «Цветы» и атрибутам «Приятные слова» и «Неприятные слова». На основном этапе участники сортировали слова, принадлежащие к категориям «Активность» и «Пассивность» и атрибутам «Приятные слова» и «Неприятные слова» (табл. 1). Поскольку названия фокусных категорий используются в инструкциях, было принято решение заменить научный термин, вероятно требующий пояснения участникам «проактивность» на слово «активность».

Отбор слов для категорий осуществлялся с использованием характеристик проактивности, выделенных в работах А.И. Ерзина (Ерзин 2014). Противоположная конструкция «Пассивность» описывается через приспособление к текущим обстоятельствам и отсутствие инициативы (Bateman, Crant 1993).

Для подготовки основного этапа было проведено предварительное исследование, в котором участникам предлагался список слов, ассоциируемых с категориями «Активность» и «Пассивность». В соответствии с результатами оценки было отобрано по пять слов, максимально связанных с категориями.

Процедура КИАТ включала в себя 2 серии тренировочного и 4 серии основного этапов. Результаты 1 и 3, 2 и 4 серий усредняются с целью повышения надежности выводов (Табл. 2). Порядок первой и второй серий внутри этапов и слова

Таблица 2

Стимульный материал КИАТ

Stimulus material BIAT

Table 2

Этапы		Фокусные группы	Нефокусные группы	
Тренировочный	Категории	Цветы (тюльпан, роза, нарцисс, сирень, лилия)	Насекомое (Таракан, Блоха, Клоп, Паук, Клещ)	
этап	Атрибуты	Приятные слова: (радость, счастье, наслаждение, блаженство, любовь)	Неприятные слова: (яд, зло, отвращение, мерзость, боль)	
Основной этап	Категории	Активность (самостоятельность, ответственность, инициатива, личностный рост, целеустремленность)	Пассивность (приспособление, привыкание, плыть по течению, безынициативность, инертность)	
	Атрибуты	Приятные слова (вдохновение, восторг, триумф, победа, дружба)	Неприятные слова (смерть, горе, поражение, страдание, беда)	

Процедура КИАТ

Таблица 3

Table 3

Procedure BIAT

Этапы	Фокусные группы	Нефокусные группы		
Тренировочный этап. 1 серия	Цветы + Приятные слова	Насекомые + Неприятные слова		
Тренировочный этап. 2 серия	Насекомые + Приятные слова	Цветы + Неприятные слова		
Основной этап. 1 серия	Активность + Приятные слова	Пассивность + Неприятные слова		
Основной этап. 2 серия	Пассивность + Приятные слова	Активность + Неприятные слова		
Основной этап. 3 серия	Активность + Приятные слова	Пассивность + Неприятные слова		
Основной этап. 4 серия	Пассивность + Приятные слова	Активность + Неприятные слова		

рандомизировались. Каждая серия состояла из 20 испытаний, всего участники исследования классифицировали слова 120 раз.

Перед каждой серией участникам предъявлялась инструкция с указанием максимально быстрого нажатия на клавиши, закреплённые за соответствующей группой стимулов. При совершении ошибки на экране появлялся красный крест, и участникам следовало нажать правильную клавишу. На экране компьютера в течение каждой серии в верхнем правом углу размещалось название фокусных категорий и атрибутов.

В исследовании фиксировалось время задержки ответа при классификации каждого стимула. Результаты обрабатывались в соответствии с рекомендациями авторов метода (Nosek 2014): ответы быстрее 400 мс перекодировались в 400 мс, ответы медленнее 2000 мс перекодировались в 2000 мс, в случае ошибки время задержки заменялось на среднее время реакции в блоке для правильных ответов для данного индивида 600 мс, из данных исключались пробы с задержками более 10000 мс.

Данные усреднялись для двух блоков: согласованного (категория «Активность» + атрибут «Приятные слова» и категория «Пассивность» + атрибут «Неприятные слова») и несогласованного (категория «Активность» + атрибут «Неприятные слова» и категория «Пассивность» + атрибут «Приятные слова»). Далее подсчитывался коэффициент D, представляющий собой разницу между задержками в согласованном и несогласованном блоках, деленную на стандартное отклонение времени отклика каждого участника. Чем больше D, тем быстрее участники классифицировали слова в согласованном по сравнению с несогласованным блоках, что указывает на силу ассоциаций между категориями и атрибутами и интерпретируется как индикатор неявного (имплицитного) отношения.

Исследование проводилось индивидуально, в отдельном помещении, с использованием компьютера. Все участники исследования дали добровольное согласие на продолжение исследования, нажав клавишу «Пробел», сообщили о себе социально-демографические данные и выполнили задания, предусмотренные процедурой КИАТ.

С целью проверки согласованности полученных данных с подобными исследованиями были обработаны результаты тренировочного этапа. Положительное значение коэффициента (D=0,51) отражает меньшее время отклика в согласованном блоке по сравнению с несогласованным. Одновыборочный t-критерий показывает отличие D от 0 (t=10,663, p<0,001). В целом результаты свидетельствуют о неявном (имплицитном) предпочтении цветов в сопоставлении с насекомыми, что соответствует результатам аналогичных исследований. В таблице 3 представлены описательные статистики основного этапа.

Критерий Колмогорова-Смирнова показал наличие нормального распределения времени задержки реакции при отнесении стимулов к группам: Активность + Приятные слова (p=0,097), Пассивность + Приятные слова (p=0,200), Активность + Неприятные слова (p=0,200), Пассивность + Неприятные слова (p=0,200).

D критерий равен 0,538 и значимо отличается от 0 (t=13,876, p<0,001). Положительное значение D указывает на то, что классификация стимулов заняла больше времени для комбинации (Пассивность + Приятные слова и Активность + Неприятные слова), чем для комбинации (Активность + Приятные слова и Пассивность + Неприятные слова). Двухфакторный дисперсионный анализ с повторными измерениями (ANOVA, 2х2) показал наличие значимого взаимодействия между факторами F(1, 79)=169,046, p<0,001, η=0,682;

значимого основного эффекта категории «Активность» F(1, 79)=66,94, p<0,001, $\eta=0,459$; отсутствие достоверного основного эффекта атрибута «Валентность» F(1, 79)=3,353, p=0,071, $\eta=0,041$ (рис. 1). Участники быстрее соотносили слова, относящиеся к категории «активность» со словами с позитивной валентностью, чем с негативной, и медленнее связывали стимулы, соотнесенные с категорией «пассивность», с группой слов с положительной коннотацией, чем с отрицательной.

В целом полученные результаты свидетельствуют о наличии позитивной неявной (имплицитной) проактивной установки у участников исследования.



Рис. 1. Взаимодействие факторов «Активность» и «Валентность» (в секундах)
Fig. 1. Interaction of «Activity» and «Valence» factors (in seconds)

Неявное (имплицитное) предпочтение проактивности является предпосылкой ориентированности на проявление инициативы в профессиональной деятельности, использовании возможностей для достижения успеха и эффективного преодоления трудностей. Проактивная установка связана с уверенностью в успешности инициированных проектов и соответственно с готовностью к постановке перед собой новых целей, что позволяет трансформировать обстоятельства и активно преобразовывать среду (Myszka-Strychalska 2020). Для того чтобы неявные (имплицитные) установки смогли реализоваться в поведении, необходимо сочетание благоприятных внешних и внутренних факторов, прежде всего владения обучающимися профессиональными компетенциями, являющимися инструментами реализации целей.

0,180

отклонение

Проверка гипотезы о различиях неявных (имплицитных) проактивных установок у малоимущих студентов и студентов, не являющихся таковыми, осуществлялась при помощи t-критерия Стьюдента для независимых выборок (Таблица 4).

Результаты данного этапа исследования свидетельствуют об отсутствии значимых различий в неявных установках малоимущих и не малоимущих студентов. У обеих групп обучающихся сформированы позитивные проактивные установки.

Результаты имплицитного и эксплицитного этапов исследования согласованы между собой, что свидетельствует о наличии сформированной проактивной установки у малоимущих студентов. Качественный анализ раскрывает составляющие и внутренние механизмы, обеспечивающие готовность к реализации позиции проактивности в жизнедеятельности. В целом, результаты исследования демонстрируют устойчивое соответствие установки и поведения, создавая предпосылки для реализации студентами собственных выборов в контексте профессионального и личностного развития.

Полученные исследовательские данные не соответствуют описанию малоимущих, в том числе студентов, как приспосабливающихся к текущей ситуации, не готовых изменить свое положение даже в условиях фрустрации основных потребностей (Шаповал 2014). Стоит признать, что группа малоимущих студентов неоднородна и включает в себя, как достаточно адаптировавшихся (занявших устойчивое положение, удовлетворяющих свои основные потребности преимущественно за счет собственных усилий), так и приспособившихся за счет стратегии пассивного получения внешней поддержки в ситуации существенного ограничения расходов (Бондаренко 2006).

Участники исследования обладают способностями и качествами, обеспечивающими успешность поступления и обучения в вузе при незначительной материальной поддержке семьи. Действительно, предпочтение высшего образования в краткосрочной перспективе отодвигает возможность существенно улучшить свое материальное состояние. Такой выбор и последующий опыт

0,167

Таблица 4

Задержка ответа в зависимости от сочетания категорий и атрибутов (в секундах)

Response delay depending on the combination of categories and attributes (in seconds)

Table 4

Описательные статистики	Активность + Приятные слова	Пассивность + Приятные слова	Активность + Неприятные слова	Пассивность + Неприятные слова
Среднее	1,370	1,641	1,561	1,479
Стандартное	0.190	0.142	0.167	0.171

0,143

0,171

Таблииа 5

Различия в задержке реакции у малоимущих и не малоимущих студентов вуза (в секундах)

Table 5

Differences in response laten	cy between low-income an	d non-poor students	(in seconds)
1	J	I	(

Группы, критерий различия между группами	Активность + Приятные слова	Пассивность + Приятные слова	Активность + Неприятные слова	Пассивность + Неприятные слова	D
Не малоимущие студенты	1,366	1,628	1,549	1,455	0,539
Малоимущие студенты	1,375	1,654	1,573	1,503	0,537
t	0,221	0,816	0,647	1,272	0,025
p	0,826	0,417	0,519	0,207	0,98

способствуют поддержанию уверенности в себе, принятию ответственности за свою жизнь и готовности к преодолению трудностей.

Заключение

Результаты исследования позволяют сделать следующие выводы:

- 1. Явные проактивные установки, основанные на таких личностных факторах, как осознанность действий, прогнозирование последствий поведения, спонтанность, внутренний локус контроля, автономию в принятие решений, метамотивацию, внутреннюю детерминацию поведения, характерны для абсолютного большинства опрошенных малоимущих студентов Самарского университета.
- 2. Неявные проактивные установки не зависит от социального статуса малоимущего. Малоимущие и не малоимущие студенты обладают равным уровнем выраженности неявной проактивной установки.
- 3. Для малоимущих студентов характерно наличие положительных явных и неявных проактивных установок, то есть преобладание явного и неявного положительного отношения к проактивности по сравнению с пассивностью, демонстрации проактивного поведения.

Полученные данные позволяют рассматривать малоимущих студентов в качестве действующих лиц, потенциально способных к активному преобразованию собственной жизни. Обучение в высшем учебном заведении создает предпосылки для построения успешной карьеры на базе профессиональной подготовки. Ограниченность материальных ресурсов может снизить мобильность, гибкость, подготовленность малоимущих студентов на ранних этапах профессионализации. В этом случае государственная поддержка данной категории со сформированными проактивными установками может способствовать преодолению возникающих трудностей и успешной интеграции выпускников в трудовую деятельность, позволяющую преодолеть состояние бедности.

Библиографический список

Bateman, T.S. and Crant, J.M. (1993), The proactive component of organizational behavior: A measure and correlates, *Journal of organizational behavior*, vol. 14, no. 2, pp. 103–118.

Едующие выводы: Fazio, R. and Olson, M. (2014), The MODE mod-1. Явные проактивные установки, основанные el: Attitude-Behavior Processes as a Function of Moтаких личностных факторах, как осознанность tivation and Opportunity, Dual Process Theories of Social Mind, Guilford Press, New York, USA.

Greenwald, A.G., McGhee, D.E., Schwartz, J.L.K. (1998), Measuring individual differences in implicit cognition: the implicit association test, *Journal of personality and social psychology*, vol. 74, no. 6, pp. 1464–1480.

Greenwald, A.G., Brendl, M., Cai, H., Charlesworth, T., Cvencek, D., Dovidio. J. F., Friese, M., Hahn, A., Hehman, E., Hofmann, W., Hughes, S., Hussey, I., Jordan, C., Jost, J., Kirby, T., Lai, C. K., Lang, J., Lindgren, K. P., Maison, D., Ostafi n, B. D., Rae, J. R., Ratliff, K., Smith, C. T., Spruyt, A., & Wiers, R. W. (2019), The Implicit Association Test at age 20: *What is known and what is not known about implicit bias*, University of Washington, Retrieved from [Online], available at: https://psyarxiv.com/bf97 (Accessed 14 January 2023).

Katz, D. (1960), The Functional Approach to the Study of Attitudes, *Public Opinion Quarterly*, vol. 24, no. 2, pp. 163–204. DOI: http://doi.org/10.1086/266945.

Myszka-Strychalska, L. (2020), Proactivity versus self-efficacy in the process of developing a career by the youth, *Culture–Society–Education*, no.1 (17), pp. 147–162.

Nosek, B.A., Bar-Anan, Y., Sriram, N., Axt, J., Greenwald, A.G. (2014), Understanding and using the brief implicit association test: Recommended scoring procedures, *PloS one*, vol. 9, no. 12, [Online], available at: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0110938 (Accessed 14 January 2023).

Smith, E.R. and DeCoster, J. (2000), Dual-process models in social and cognitive psychology: Con-

ceptual integration and links to underlying memory systems, Personality and social psychology review, vol. 4, no. 2, pp. 108-131.

Авдошина Н.В., Егорова С.В., Васькина Ю.В., Зорина С.В., Демина А.И., Нестеров А.Ю. Концептуальная схема социально-психологического мониторинга обучающихся // Семиотические исследования. Semiotic studies. 2022. T. 2, № 3. C. 87–101. DOI: http://doi.org/10.18287/2782-2966-2022-2-3-87-101.

и состоятельных семей // Вестник общественного мнения. Данные. Анализ. Дискуссии. 2006. № 1. [Электронный ресурс] URL: https://cyberleninka. ru/article/n/osobennosti-adaptatsii-bednyh-isostoyatelnyh-semey (дата обращения: 09.01.2024).

Готлиб А.С. Введение в социологическое исследование: Качественный и количественный подходы. Методология. Исследовательские практики. Самара: Издательство «Самарский университет», 2002.

Егорова Е.В. Проактивность и реактивность: два отношения к жизни // Педагогика и образование в России и за рубежом: проблемы и перспективы развития. 2017. № 2 . С. 125–131.

Егорова С.В. Уровень агентности получателей социальных услуг, заключивших социальный контракт: социологический анализ // Человек в информационном обществе. Материалы Второй международной научно-практической конференции, посвящённой десятилетию науки и технологий в Российской Федерации. 2023. С. 141–147.

Егорова С.В., Авдошина Н.В., Васькина Ю.В., Зорина С.В., Демина А.И., Нестеров А.Ю. Социально-психологический мониторинг обучающихся: эмпирические методы исследования // Семиотические исследования. Semiotic studies. 2022. Т. 2, № 4. C. 73–81. DOI: http://doi.org/10.18287/2782-2966-2022-2-4-73-81.

Егорова С.В., Королева Т.В. Проактивное поведение малоимущих студентов вуза как условие заключения социального контракта // Проблемы и перспективы организации работы с молодежью. Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2022. C. 208–218.

Ерзин А.И. Методика «Проактивное поведение»: описание шкал и первичная оценка психометрических показателей // Актуальные проблемы психологического знания. 2014. № 4. С. 59–69.

Ерзин А.И. Проактивность как основа становления личности специалиста //Актуальные проблемы психологического знания. 2014. № 1. С. 100–110.

Ерзин А.И. Проблема проактивности психологии здоровья // Психолог. 2014. № 1. 94–124. DOI: http://doi.org/10.7256/2306-0425.2014.1.11536.

Ерзин А.И., Епанчинцева Г.А. Понятие проактивности в современной психологии // Теоретиче-

ская и экспериментальная психология. 2013. Т. 6. № 1. C. 79–83.

Канеман Д. Думай медленно... решай быстро / пер. с англ. Москва: Издательство АСТ. 2014.

Мещеряков Б.Г., Зинченко В.П. Большой психологический словарь. Санкт-Петербург: Прайм-ЕВРОЗНАК, 2009.

Петровский, В.А. Человек над ситуацией. Москва: Смысл, 2010.

Самостоятельность и проактивное поведение Бондаренко Н. Особенности адаптации бедных 2 том доклада «Глобальный ландшафт исследований и перспективных разработок в области укрепления человека» / научный редактор П.С. Сорокин. Москва: НИУ ВШЭ. 2022.

> Семенова В.В. Качественные методы: введение в гуманистическую социологию. Москва: Добросвет, 1998.

> Старикова М.А., Маничев С.А. Проактивное поведение в профессиональной карьере // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2019. № 7 (173). C. 267–272.

> Старченкова Е.С. Концепция проактивного совладающего поведения // Вестник Санкт-Петербургского университета. 2009. № 12. С. 198–204.

> Франкл, В.Э. Человек в поисках смысла. Москва: Прогресс, 1990.

> Чернозуб О.Л. Двухкомпонентная модель поведения человека: может ли социология чему-то научить маркетинг? // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2021. № 4. С. 77–98. DOI: http://doi. org/10.14515/2021.4.1946.

> Чернозуб О.Л. Двухкомпонентная модель поведения человека. Потребители тоже люди // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2021. № 5. С. 265–288. DOI: http://doi.org/10.14515/2021.5.2097.

> Чернозуб О.Л. Двухкомпонентная модель факторов поведения: нужны ли имплицитные факторы теории запланированного поведения? // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2022. № 3. C. 28–44. DOI: http://doi.org/10.14515/2022.3.2125.

> Чернозуб О.Л. Двухкомпонентная модель запланированного поведения: интеграция имплицитных факторов улучшает точность прогноза // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2022. № 4. С. 21–38. DOI: http://doi.org/10.14515/2022.4.2236.

> Чернозуб О.Л., Белоножко М.Л. Сравнительный анализ имплицитных измерений ГАТО и ІАТ: единство в многообразии // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2023. № 5. С. 221–239. DOI: http://doi. org/10.14515/2023.5.2413.

> Чернозуб О.Л., Шураева Л.Ю. Ортогональность результатов ІАТ и ГАТО: чем хуже, тем лучше // Мониторинг общественного мнения: эконо

мические и социальные перемены. 2023. № 6. С. 218–237. DOI: http://doi.org/10.14515/2023.6.2478.

Шаповал И.А. Субъективное качество жизни в психологии бедности // Психологическая наука и образование 2014. Т. 6. № 4. URL: http://psyedu.ru/journal/2014/4/Shapoval.phtml (дата обращения: 10.01.2024).

Ядов В.А. Гипотеза об иерархической структуре диспозиций личности и её социальной обусловленности / Саморегуляция и прогнозирование социального поведения личности: Диспозиционная концепция. 2-е рас. изд. Москва: ЦСПиМ, 2013.

References

Bateman, T.S. and Crant, J.M. (1993), The proactive component of organizational behavior: A measure and correlates, *Journal of organizational behavior*, vol. 14, no. 2, pp. 103–118.

Fazio, R. and Olson, M. (2014), The MODE model: Attitude-Behavior Processes as a Function of Motivation and Opportunity, Dual Process Theories of Social Mind, Guilford Press, New York, USA.

Greenwald, A.G., McGhee, D.E., Schwartz, J.L.K. (1998), Measuring individual differences in implicit cognition: the implicit association test, *Journal of personality and social psychology*, vol. 74, no. 6, pp. 1464–1480.

Greenwald, A.G., Brendl, M., Cai, H., Charlesworth, T., Cvencek, D., Dovidio. J. F., Friese, M., Hahn, A., Hehman, E., Hofmann, W., Hughes, S., Hussey, I., Jordan, C., Jost, J., Kirby, T., Lai, C. K., Lang, J., Lindgren, K. P., Maison, D., Ostafi n, B. D., Rae, J. R., Ratliff, K., Smith, C. T., Spruyt, A., & Wiers, R. W. (2019), The Implicit Association Test at age 20: *What is known and what is not known about implicit bias*, University of Washington, Retrieved from [Online], available at: https://psyarxiv.com/bf97 (Accessed 14 January 2023).

Katz, D. (1960), The Functional Approach to the Study of Attitudes, *Public Opinion Quarterly*, vol. 24, no. 2, pp. 163–204. DOI: http://doi.org/10.1086/266945.

Myszka-Strychalska, L. (2020), Proactivity versus self-efficacy in the process of developing a career by the youth, *Culture–Society–Education*, no.1 (17), pp. 147–162.

Nosek, B.A., Bar-Anan, Y., Sriram, N., Axt, J., Greenwald, A.G. (2014), Understanding and using the brief implicit association test: Recommended scoring procedures, *PloS one*, vol. 9, no. 12, [Online], available at: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0110938 (Accessed 14 January 2023).

Smith, E.R. and DeCoster, J. (2000), Dual-process models in social and cognitive psychology: Conceptual integration and links to underlying memory systems, *Personality and social psychology review*, vol. 4, no. 2, pp. 108–131.

Avdoshina, N.V., Egorova, S.V., Vas'kina, Yu.V., Zorina, S.V., Demina, A.I. and Nesterov, A.Yu. (2022), Conceptual framework for students' social psychological monitoring, Semioticheskie issledovanija, *Semiotic studies*, vol. 2, no. 3, pp. 87–101, DOI: http://doi.org/10.18287/2782-2966-2022-2-3-87-101.

Bondarenko, N. (2006), Features of adaptation of poor and wealthy families, *Bulletin of public opinion*. *Data. Analysis. Discussions*, no.1, [Online], available at: https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-adaptatsii-bednyh-i-sostoyatelnyh-semey (Accessed 14 January 2023).

Gottlieb, A.S. (2002), Introduction to sociological research: Qualitative and quantitative approaches. Methodology. Research practices, Samara University Publishing House, Samara, Russia.

Egorova, E.V. (2017), Proactivity and reactivity: two attitudes to life, *Pedagogy and education in Russia and abroad: problems and development prospects*, no. 2, pp. 125–131.

Egorova, S.V. (2023), Level of agency of recipients of social services who have entered into a social contract: sociological analysis, *Person in the information society*, Materials of the Second International Scientific and Practical Conference dedicated to the decade of science and technology in the Russian Federation, pp. 141–147.

Egorova, S.V., Avdoshina, N.V., Vas'kina, Yu.V., Zorina, S.V., Demina, A.I., Nesterov, A.Yu. (2022), Students'social psychological monitoring: research empiric methods, Semioticheskie issledovanija, *Semiotic studies*, vol. 2, no. 4, pp. 73–81, DOI: http://doi.org/10.18287/2782-2966-2022-2-4-73-81.

Egorova, S.V., Koroleva, T.V. (2022), Proactive behavior of low-income university students as a condition for concluding a social contract, *Problems and prospects for organizing work with youth*, Materials of the All-Russian scientific and practical conference with international participation, pp. 208–218.

Erzin, A.I. (2014) Methodology «Proactive behavior»: description of scales and primary assessment of psychometric indicators, *Current problems of psychological knowledge*, no. 4, pp. 59–69.

Erzin, A.I. (2014), Proactivity as the basis for the development of a specialist's personality, *Current problems of psychological knowledge*, no. 1, pp. 100–110.

Erzin, A.I. (2014), The problem of proactivity in health psychology, *Psychologist*, no. 1, pp. 94–124. DOI: https://doi.org/10.7256/2306-0425.2014.1.11536.

Erzin, A.I., Epanchintseva, G.A. (2013), The concept of proactivity in modern psychology, *Theoretical and experimental psychology*, vol. 6, no. 1, pp. 79–83.

Kahneman, D. (2014), *Think slowly... decide quickly*, AST Publishing House, Moscow, Russia.

Meshcheryakov, B.G., Zinchenko, V.P. (2009), *Large psychological dictionary*, Prime-EVROZNAK, St. Petersburg, Russia.

Petrovsky, V. A. (2010), *Man above the situation*, Smysl, Moscow, Russia.

Independence and proactive behavior, volume 2 of the report «Global landscape of research and promising developments in the field of human strengthening» (2022), Scientific editor P.S. Sorokin, National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russia.

Semenova, V.V. (1998), Qualitative methods: An introduction to humanistic sociology, Dobrosvet, Moscow, Russia.

Starikova, M.A., Manichev, S.A. (2019), Proactive behavior in a professional career, *Scientific notes of the P.F. Lesgafta*, no. 7 (173), pp. 267–272.

Starchenkova, E.S. (2009), The concept of proactive coping behavior, *Bulletin of St. Petersburg University*, no. 12, pp. 198–204.

Frankl, V.E. (1990), Man in search of meaning, Progress, Moscow, Russia.

Chernozub, O.L. (2021), Two-component model of human behavior: can sociology teach something to marketing? *Monitoring of public opinion: economic and social changes*, no. 4, pp. 77–98, DOI: http://doi.org/10.14515/2021.4.1946.

Chernozub, O.L. (2021), Two-component model of human behavior. Consumers are people too, *Monitoring of public opinion: economic and social changes*, no. 5, pp. 265–288, DOI: http://doi.org/10.14515/2021.5.2097.

Chernozub, O.L. (2020), A two-component model of behavioral factors: Are implicit factors needed in the theory of planned behavior? *Monitoring of pub-*

lic opinion: economic and social changes, no. 3, pp. 28–44, DOI: http://doi.org/10.14515/2022.3.2125.

Chernozub, O.L. (2022), Two-component model of planned behavior: integration of implicit factors improves forecast accuracy, *Monitoring of public opinion: economic and social changes*, no. 4, pp. 21–38, DOI: http://doi.org/10.14515/2022.4.2236.

Chernozub, O.L., Belonozhko, M.L. (2023), Comparative analysis of implicit measurements of GATO and IAT: unity in diversity, *Monitoring of public opinion: economic and social changes*, no. 5, pp. 221–239, DOI: http://doi.org/10.14515/2023.5.2413.

Chernozub, O.L., Shuraeva, L.Yu. (2023), Orthogonality of IAT and GATO results: the worse, the better, *Monitoring of public opinion: economic and social changes*, no. 6, pp. 218–237, DOI: http://doi.org/10.14515/2023.6.2478.

Shapoval, I. A. (2014), Subjective quality of life in the psychology of poverty, *Psychological Science and Education*, vol. 6, no. 4, [Online], available at: http://psyedu.ru/journal/2014/4/Shapoval.phtml (Accessed 14 January 2023).

Yadov, V.A. (2013), Hypothesis about the hierarchical structure of personality dispositions and its social conditioning / Self-regulation and prediction of social behavior of the individual: Dispositional concept, TsSPiM, Moscow, Russia.

Submitted: 03.03.2024 Revised: 10.05.2024 Accepted: 10.06.2024