

© В.В. Источников, О.А. Аплевич

Научная статья
УДК 339.138

ИССЛЕДОВАНИЕ И КЛАССИФИКАЦИЯ КАНАЛОВ КОММУНИКАЦИЙ ДЕПАРТАМЕНТА ТРАНСПОРТА И РАЗВИТИЯ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ГОРОДА МОСКВЫ И НАСЕЛЕНИЯ

В.В. Источников, О.А. Аплевич

Источников Виктор Вячеславович,

старший преподаватель Департамента экономики и управления, Институт экономики управления и права, Московский городской педагогический университет, Москва, Россия.

victori.59@mail.ru

Аплевич Олеся Андреевна,

старший преподаватель Департамента экономики и управления, Институт экономики управления и права, Московский городской педагогический университет, Москва, Россия.

olesya.aplevich@gmail.com

Аннотация. *Статья посвящена исследованию каналов коммуникаций Департамента транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Москвы и населения города Москвы. Несмотря на подтвержденный многими российскими и международными исследованиями высокий уровень организации системы общественного транспорта и дорожно-транспортной инфраструктуры Москвы, степень удовлетворенности пользователей системой остается недостаточной. Это выявленное противоречие требует внимательного изучения и дополнительных исследований выстроенной системы коммуникации московских структур управления общественным транспортом и дорожно-транспортной инфраструктурой. Анализ современных теоретических подходов позволяет структурировать три типа коммуникаций: действие, взаимодействие и процесс. В целях настоящего исследования была применена коммуникативная модель, представляющая коммуникацию как процесс, поскольку ее целью является не только обмен информацией и достижение ее адекватного понимания, но и взаимодействие в социуме между субъектом и объектом коммуникации. Современные органы исполнительной власти сталкиваются с необходимостью эффективного взаимодействия с обществом, а также с умением предоставлять информацию о своей деятельности прозрачным и доступным образом. В этом контексте коммуникации, включая маркетинг и PR, играют важную роль, формируя образ органов власти в глазах общественности. Одной из целей исследования были классификации и выявление дефицитов в содержании и каналах прямой и обратной коммуникации. Методологической базой исследования являлось использование методов качественного (интервью и фокус-группы) и количественного исследования (анкетирование респондентов), а также методы сравнений,*

анализа и синтеза. Проведено ранжирование каналов коммуникации Департамента транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Москвы с пользователями общественного транспорта и дорожно-транспортной инфраструктуры и выявлены некоторые проблемы коммуникации.

Ключевые слова: каналы коммуникации, маркетинг, общественный транспорт, дорожная и транспортная инфраструктура количественное и качественное исследование.

Библиографическая ссылка: *Источников В.В., Аплевич О.А. Исследование и классификация каналов коммуникаций Департамента транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Москвы и населения // ЦИТИСЭ. 2025. № 1. С. 16-24.*

Research Full Article

UDC 339.138

RESEARCH AND CLASSIFICATION OF COMMUNICATION CHANNELS OF THE DEPARTMENT OF TRANSPORT AND DEVELOPMENT OF ROAD TRANSPORT INFRASTRUCTURE OF THE CITY OF MOSCOW AND THE POPULATION

V.V. Istochnikov, O.A. Aplevich

Victor V. Istochnikov,

Senior Lecturer, Department of Economics and Management, Institute of Management Economics and Law, Moscow City University, Moscow, Russian Federation.

victori.59@mail.ru

Olesya A. Aplevich,

Senior Lecturer, Department of Economics and Management, Institute of Management Economics and Law, Moscow City University, Moscow, Russian Federation.

olesya.aplevich@gmail.com

Abstract. *The article is devoted to the study of communication channels of the Department of Transport and Development of Road Transport Infrastructure of Moscow and the population of Moscow. Despite the high level of organization of Moscow's public transport system and road transport infrastructure, confirmed by many Russian and international studies, the degree of user satisfaction with the system remains insufficient. This revealed contradiction requires careful study and additional research of the built-up communication system of Moscow public transport management structures and road transport infrastructure. The analysis of modern theoretical approaches allows us to structure three types of communications: action, interaction and process. For the purposes of this study, a communicative model was applied that represents communication as a process, since its goal is not only to exchange information and achieve its adequate understanding, but also to interact in society between the subject and the object of communication.*

Modern executive authorities face the need for effective interaction with society, as well as the ability to provide information about their activities in a transparent and accessible manner. In this context, communications, including marketing and PR, play an important role in shaping the image of authorities in the eyes of the public. One of the objectives of the study was to classify and identify deficiencies in the content and channels of direct and reverse communication. The methodological basis of the research was the use of qualitative (interviews and focus groups) and quantitative (survey of respondents) research methods, as well as methods of comparison, analysis and synthesis. A ranking of the communication channels of the Department of Transport and Road Infrastructure Development of the city of Moscow with users of public transport and road transport infrastructure was carried out and some communication problems were identified.

Keywords: *communication channels, marketing, public transport, road and transport infrastructure quantitative and qualitative research.*

For citation: *Istochnikov V.V., Aplevich O.A. Research and classification of communication channels of the Department of Transport and Development of Road Transport Infrastructure of the City of Moscow and the Population. CITISE, 2025, no. 1, pp. 16-24.*

Введение.

На сегодняшний день Москва является одним из наиболее динамично развивающихся мегаполисов мира. Важнейший фактор развития любого современного мегаполиса – уровень развития транспортной системы. И по этому показателю Москва в последние годы демонстрирует устойчивые высокие результаты на мировом уровне. Транспортный комплекс Москвы растет, усложняется, а вместе с ним растут и изменяются потребности пользователей транспортной инфраструктуры.

По результатам многих предыдущих, в том числе международных, исследований система общественного транспорта и дорожно-транспортной инфраструктуры Москвы находится, по мнению экспертов, на высоком уровне [13], а степень удовлетворенности пользователей нет [14]. Данное противоречие было зафиксировано [6] и требует внимательного изучения и исследования коммуникаций (маркетинг, PR) Департамента транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Москвы и населения города Москвы».

Изучение теории коммуникации выявляет общие направления в трудах ученых, включая структуру и функции, представленные, например, в работах Г. Лассуэлла [1], Г.П. Бакулева [5], В.М. Березина [2], Д. Гербнера [10], Ю. Хабермаса [16], М.М. Назарова [9] и Э. Томпсона [8].

Современные органы исполнительной власти сталкиваются с необходимостью эффективного взаимодействия с обществом, а также с умением предоставлять информацию о своей деятельности прозрачным и доступным образом [11]. В этом контексте коммуникации, включая маркетинг и PR, играют важную роль, формируя образ органов власти в глазах общественности.

Материалы и методы.

Предметом исследования было содержание и каналы прямой и обратной коммуникации Департамента транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Москвы и населения города Москвы.

С учетом сложности объекта исследования коллективом авторов использовались как качественные, так и количественные методы, позволяющие анализировать специфический социальный опыт респондентов, делать обобщения, описывающие целостную картину

социальных практик, в которых проявляются важнейшие аспекты взаимодействия пользователей с транспортной инфраструктурой Москвы.

Методологической базой исследования являлось использование методов качественного исследования (интервью и фокус-группы), количественного исследования (анкетирование респондентов), метод сравнений, анализа и синтеза.

Для анализа зарубежного опыта проводился контент-анализ открытых источников (программ развития, проектов, Интернет-сайтов и социальных сетей органов управления городами) пяти городов - аналогов Москвы из числа мировых мегаполисов, включая Нью-Йорк [7], Лондон [15], Токио [3], Сингапур[4], Сеул[6], отобранных с учетом: их столичного статуса (исключая Нью-Йорк, но это специфика США); центра агломерации; разветвленной сети транспортных коммуникаций (наземный и подземный транспорт, железные дороги); наличие планов развития; участия в исследовании McKinsey&Company «Транспортные системы 24 городов мира: составляющие успеха» (наравне с Москвой вошли в группу мировых лидеров).

Проведен анализ действующих каналов коммуникаций (маркетинг, PR) Департамента транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Москвы на основе открытых данных.¹

Проведено интервьюирование сотрудников подразделений маркетинга и PR основных, подведомственных Департаменту транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Москвы, учреждений, а также анкетирование 1500 москвичей - пользователей общественного транспорта и дорожно-транспортной инфраструктуры.

В результате исследования проведен обзор и составлено описание действующих каналов коммуникаций (маркетинг, PR) Департамента транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Москвы.

Результаты.

Структура информации о транспорте проанализированных мегаполисов мира включает инструменты прямой коммуникации – сайты, блоги и социальные сети.

Анализ каналов публикации информации Департамента транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Москвы, включающих сайты, блоги и социальные сети выделил следующие основные типы публикаций по тематике пользования населением городским транспортом и дорожно-транспортной инфраструктурой:

Сайты

Информация публикуется на специализированных или информационных сайтах, в том числе:

1. Публикации официальной информации федеральных и городских органов власти;
2. Публикации организаций и предприятий сферы городского транспорта и дорожно-транспортной инфраструктуры;
3. Публикации об исследованиях проблем городского транспорта и дорожно-транспортной инфраструктуры;
4. Публикации средств массовой информации о новостях сферы городского транспорта и дорожно-транспортной инфраструктуры;

¹ Единый транспортный портал. URL: <https://transport.mos.ru> (Дата обращения: 20.01.2024); Официальная страница «Дептранс Москвы» в социальной сети «ВКонтакте». URL: <https://vk.com/dtroad> (Дата обращения: 15.11.2024); Официальная страница «Московский наземный транспорт» в социальной сети «ВКонтакте». URL: <https://vk.com/mostransport> (Дата обращения: 17.01.2024); Официальная страница сообщества «Московские дороги» в социальной сети «ВКонтакте». URL: <https://vk.com/mosroad> (Дата обращения: 20.01.2024)

5. Публикации о мероприятиях в сфере транспорта, проводимых государственными и общественными организациями, отраслевыми организациями и предприятиями, научными организациями;

6. Публикации об опросах, обсуждениях проблем городского транспорта и дорожно-транспортной инфраструктуры с населением Москвы.

Блоги

1. Блоги официальных лиц;

2. Блоги сообществ пользователей отдельных видов городского транспорта и дорожно-транспортной инфраструктуры.

Социальные сети

1. Страницы в социальных сетях;

2. Новостные ленты в социальных сетях;

3. Каналы в Телеграм;

4. Форумы пользователей городского транспорта и дорожно-транспортной инфраструктуры;

5. Страницы сообществ пользователей отдельных видов городского транспорта и дорожно-транспортной инфраструктуры;

В целях взаимодействия с населением Департамент транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Москвы использует каналы прямой и обратной коммуникации, включающие в себя каналы коммуникаций непосредственно Департамента транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Москвы, а также каналы коммуникаций подведомственных организаций:

- ГУП «Московский метрополитен»;
- ГУП «Мосгортранс»;
- ГКУ «Администратор Московского парковочного пространства»;
- ГКУ «Организатор перевозок»;
- ГКУ Центр организации дорожного движения Правительства Москвы;
- ГБУ «МосТрансПроект»;

А также Филиала АНО «МДТО» «Центр истории и культуры транспорта» (Музей Транспорта Москвы) и Московской административной дорожной инспекции (МАДИ).

Для взаимодействия с населением используются визуальные, аудиальные, коммуникативные и интерактивные виды информирования².

Визуальная информация в московском транспорте представлена разнообразными форматами: от традиционной полиграфии до новых технологий, таких как информационные табло с бегущей строкой, тематические поезда, системы навигации и телевизионные мониторы на станциях и в транспорте.

Новый вектор визуального информирования в московском транспорте представляет внедрение в 2021 году новой системы коммуникаций. Был создан визуальный стиль, шаблоны сообщений, автоматизированная система производства контента и редакционная политика. Своевременное информирование об изменениях в расписании, ремонтных работах, нововведениях, новых станциях, парковках и пересадочных узлах позволяет более эффективно управлять потоками, оптимизировать нагрузку и, как следствие, повысить комфорт при передвижении всех жителей города.

Проведенные опросы показали, что пользователи общественного транспорта и дорожно-транспортной инфраструктуры активно используют также и другие каналы прямой и обратной связи, как:

² Новый язык коммуникаций Московского транспорта: <https://www.artlebedev.ru/deptrans/mostransport/> (Дата обращения: 20.01.2024)

- Поисковые сервисы Яндекса
- Мобильные приложения Яндекса
- ТВ-каналы
- Радиостанции
- Печатные СМИ
- Новостные Интернет-сайты
- Социальные сети
- Различные Telegram-каналы
- Специализированные форумы (водителей, велосипедистов и т.д.)
- Чат-бот «Александра» и другие чат-боты
- Голосовые объявления в транспорте
- «Живое» общение со специалистами у стойки информации
- Общение с родственниками друзьями, коллегами и т.п.

По результатам исследования проведено ранжирование каналов коммуникации Департамента транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Москвы и населения города Москвы с пользователями общественного транспорта и дорожно-транспортной инфраструктуры и выявлены некоторые проблемы коммуникации.

Наиболее востребованными каналами прямой информация оказались (первые 5 каналов по убыванию) поисковые сервисы и мобильные приложения Яндекса, мобильные приложения «Московское метро» и «Московский транспорт», а также информационные экраны в метро и наземном транспорте.

Система информирования Департаментом транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Москвы пользователей является многоканальной и разветвленной. Основные каналы информации соответствуют каналам, к которым обращаются пользователи. Но некоторые важные для пользователей каналы информации не упоминаются экспертами.

Обратная связь с пользователями общественного транспорта и дорожно-транспортной инфраструктуры с официальными структурами московского транспорта налажена. Наиболее востребованными каналами обратной связи оказались (первые 5 каналов по убыванию) телефонная связь с контакт-центром «Московский транспорт», сервисные центры «Московский транспорт», электронное письмо организациям и/или органам власти, занимающимся транспортом и транспортной инфраструктурой Москвы, форма обратной связи официального сайта Мэра Москвы (Mos.ru) и электронная приемная Департамента транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города.

Можно сказать, что каналы обратной связи Департамента транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Москвы используются не в полной мере.

В сравнении с крупными мегаполисами не упоминались следующие каналы сбора обратной связи - опросы пользователей независимыми организациями и интервьюирование экспертов (индивидуальные и институциональные интервью). Следует отметить, что сбор обратной связи преимущественно осуществляется «сверху-вниз» и возникает как необходимость получения ответной реакции на предпринятые действия или на рост негативных откликов от пользователей. Данный подход противоречит стратегии принятия решений и формирования городской политики, основанной на усилении мнения жителей и независимых экспертов по важнейшим вопросам, включении их в обсуждение, используемый в крупнейших мегаполисах.

Помимо основных каналов в процессе информирования активно используется, аудио, цифровой сити-формат и наружная печатная рекламу, а именно аудио-оповещение, экраны в метро, наземном транспорте, в поликлиниках и многофункциональных центрах, печатные материалы на транспортной инфраструктуре, билборды, листовки на информационных

стендах в подъездах, табло. А также реализуются тематические информационные кампании совместно со СМИ и офлайн-мероприятия.

В случае чрезвычайных ситуаций или для оперативного получения информации СМИ могут обратиться в круглосуточный информационный центр.

Заключение.

Таким образом, система информирования Департамента транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Москвы является многоканальной. Основные каналы информации соответствуют каналам, используемым в крупных мегаполисах. При этом размещение информации на официальных и неофициальных сайтах носит второстепенный характер и упоминаются экспертами реже, чем страницы в социальных сетях. В частности, телеграм-канал «Дептранс Москвы», «Дептранс. Оперативно» для пассажиров городского транспорта, является основным прямым каналом и централизованными источниками информации для средств массовой информации (СМИ) и пассажиров городского транспорта. Также в процессе информирования используются телеграм-каналы и страницы в социальных сетях аффилированных лиц или организаций.

Список источников:

1. Аргун Л.Л. Пропаганда как инструмент влияния на политическое поведение в теории Г.Д. Лассуэлла // Социально-гуманитарные знания. 2021. № 2. С. 333-338. URL: <https://www.elibrary.ru/tzbyig>
2. Березин В.М. Теория массовой коммуникации как открытая система // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Литературоведение. Журналистика. 2013. № 4С. 92-99. URL: <https://www.elibrary.ru/roxuqi>
3. Брыкин Д.О., Бахмутский Ю.А. Оптимизация маршрутов перевозок на примере Токио Бизнес Консалтинг // Системы управления, информационные технологии и математическое моделирование. - Омск: Омский государственный технический университет, 2021. - С. 44-47. URL: <https://www.elibrary.ru/jkxtwy>
4. Гладченко В.А. Мировая практика развития активной мобильности (на примере Республики Сингапур): правовые и организационные аспекты // Вестник студенческого научного общества ГОУ ВПО "Донецкий национальный университет". 2022. Т. 3, № 14. С. 46-50. URL: <https://www.elibrary.ru/dganhs>
5. Играев Б.А. Печатные СМИ в системе экономических коммуникаций // Журналист. Социальные коммуникации. 2014. № 2(14). С. 22-33. URL: <https://www.elibrary.ru/semtxx>
6. Ковальчук О.С., Яценко С.А. Анализ работы системы общественного пассажирского транспорта г. Сеула (Южная Корея) // Вестник Иркутского государственного технического университета. 2018. Т. 22, № 6(137). С. 222-231. URL: <https://www.elibrary.ru/xsmgpr>
7. Кожина В.О. Современные тенденции развития транспорта: международный аспект // Экономика и предпринимательство. 2019. № 2(103). С. 144-146. URL: <https://www.elibrary.ru/zbxtxf>
8. Красноярова О.В. Современная трансформация традиционной модели массовой коммуникации // Известия Иркутской государственной экономической академии. 2010. № 4. С. 186-190. URL: <https://www.elibrary.ru/mtbhwn>
9. Назаров М.М. Массовая коммуникация и общество: Введение в теорию и исследования / М.М. Назаров. - Москва: Ленанд, 2022. - 378 с. URL: <https://www.elibrary.ru/ydpxnr>

10. Рубас А.В. Системная модернизация информационно-коммуникативного пространства транспортного комплекса Москвы // Меди@льманах. 2018. № 2(85). С. 36-45. URL: <https://www.elibrary.ru/utjalc>
11. Сагинова О.В., Спириин И.В., Завьялова Н.Б. Методологические аспекты управления качеством транспортного обслуживания // Модернизация. Инновации. Развитие. 2016. Т. 7, № 2(26). С. 28-37. DOI: [10.18184/2079-4665.2016.7.2.28.37](https://doi.org/10.18184/2079-4665.2016.7.2.28.37)
12. Тихомирова Е.И. Теория коммуникации и новые медиа // Знак: проблемное поле медиа-образования. 2017. № 3 (25). URL: <https://www.elibrary.ru/yrjjqj>
13. Темникова Ю.Ю. Анализ зарубежного опыта коммуникации органов власти и населения в сфере развития городского транспорта // Вестник МГПУ. Серия: Экономика. 2023. № 4(38). С. 103-119. URL: <https://www.elibrary.ru/aulxdr>
14. Цой М.Е., Щеколдин В.Ю., Долгих И.В. Исследование факторов, влияющих на удовлетворенность потребителей качеством услуг городского общественного транспорта// Российское предпринимательство. 2017. Т. 18, № 21. С. 3237-3260. URL: <https://www.elibrary.ru/xgwdem>
15. Ceder A. Urban mobility and public transport: future perspectives and review // International Journal of Urban Sciences, Taylor & Francis Journals. 2021. Vol. 25 (4). P. 455–479. DOI: <https://doi.org/10.1080/12265934.2020.1799846>
16. Juncheng Zh. Discussion on Juergen Habermas' theory of communicative action // Bulletin of the Kyrgyz National University named after Zhusup Balasagyn. 2023. No. 3(115). P. 23-29. DOI: [10.58649/1694-8033-2023-3\(115\)-23-29](https://doi.org/10.58649/1694-8033-2023-3(115)-23-29)

References:

1. Argun L.L. Propaganda as a tool for influencing political behavior in the theory of G.D. Lasswell. *Socio-humanitarian knowledge*, 2021, no. 2, pp. 333-338. (In Russian). URL: <https://www.elibrary.ru/tzbyig>
2. Berezin V.M. Theory of mass communication as an open system. *Bulletin of the Peoples' Friendship University of Russia. Series: Literary Studies. Journalism*, 2013, no. 4, pp. 92-99. (In Russian). URL: <https://www.elibrary.ru/roxuqj>
3. Brykin D.O., Bakhmutskiy Yu.A. Optimization of transportation routes on the example of Tokyo Business Consulting. *Control systems, information technology and mathematical modeling*, 2021, pp. 44-47. (In Russian). URL: <https://www.elibrary.ru/jkxtwy>
4. Gladchenko V.A. The world practice of active mobility development (on the example of the Republic of Singapore): legal and organizational aspects. *Bulletin of the Student Scientific Society of the Donetsk National University*, 2022, vol. 3, no. 14, pp. 46-50. (In Russian). URL: <https://www.elibrary.ru/dganhs>
5. Igraev B.A. Print media in the system of economic communications. *Journalist. Social communication*, 2014, no. 2(14), pp. 22-33. (In Russian). URL: <https://www.elibrary.ru/semtxx>
6. Kovalchuk O.S., Yatsenko S.A. Analysis of the operation of the public passenger transport system in Seoul (South Korea). *Bulletin of Irkutsk State Technical University*, 2018, vol. 22, no. 6(137), pp. 222-231. (In Russian). URL: <https://www.elibrary.ru/xsmgpr>
7. Kozhina V.O. Modern trends in the development of transport: an international aspect. *Economics and entrepreneurship*, 2019, no 2(103), pp. 144-146. (In Russian). URL: <https://www.elibrary.ru/zbxtxf>
8. Krasnoyarova O.V. Modern transformation of the traditional model of mass communication. *Proceedings of the Irkutsk State Academy of Economics*, 2010, no. 4, pp. 186-190. (In Russian). URL: <https://www.elibrary.ru/mtbhwn>

9. Nazarov M.M. Mass communication and society: An introduction to theory and research. *The publication is stereotypical*. Moscow, Lenand Publ., 2022. 378 p. (In Russian). URL: <https://www.elibrary.ru/ydpnrx>
10. Rubas A.V. Systemic modernization of the information and communication space of the Moscow transport complex. *Media*, 2018, no. 2(85), pp. 36-45. (In Russian). URL: <https://www.elibrary.ru/utjalc>
11. Saginova O.V., Spirin I.V., Zavialova N.B., Sidorchuk R.R. Methodological aspects of transport service quality management. *The world (Modernization. Innovation. Development)*, 2016, no. 7 (2(26)), pp. 28-37. (In Russian). DOI: [10.18184/2079-4665.2016.7.2.28.37](https://doi.org/10.18184/2079-4665.2016.7.2.28.37)
12. Tikhomirova E.I. Theory of communication and new media. *Sign: a problematic field of media education*, 2017, no. 3 (25). (In Russian). URL: <https://www.elibrary.ru/yrjjqj>
13. Temnikova Yu.Y. Analysis of foreign experience of communication between authorities and the public in the field of urban transport development. *Bulletin of the Moscow State Pedagogical University. Series: Economics*, 2023, no 4(38), pp. 103-119. (In Russian). URL: <https://www.elibrary.ru/aulxdr>
14. Tsoi M.E., Shchekoldin V.Y., Dolgikh I.V. A study of factors influencing consumer satisfaction with the quality of urban public transport services. *Russian entrepreneurship*, 2017, vol. 18, no. 21, pp. 3237-3260. (In Russian). URL: <https://www.elibrary.ru/xgwdem>
15. Ceder A. Urban mobility and public transport: future perspectives and review. *International Journal of Urban Sciences, Taylor & Francis Journals*, 2021, vol. 25 (4), pp. 455-479. DOI: [10.1080/12265934.2020.1799846](https://doi.org/10.1080/12265934.2020.1799846)
16. Juncheng Zh. Discussion on Juergen Habermas' theory of communicative action. *Bulletin of the Kyrgyz National University named after Zhusup Balasagyn*, 2023, no. 3(115), pp. 23-29. DOI: [10.58649/1694-8033-2023-3\(115\)-23-29](https://doi.org/10.58649/1694-8033-2023-3(115)-23-29)

Submitted: 09 December 2024

Accepted: 09 January 2025

Published: 09 January 2025

