

УДК 656.072

URL: <https://ptsj.ru/catalog/hum/socio/970.html>

## РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА МОСКОВСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ: ОЖИДАНИЯ И ОЦЕНКИ СТОЛИЧНОГО СТУДЕНЧЕСТВА

Е.И. Губина

liza.gubina146@yandex.ru

С.Р. Шамина

sveta.shamina.02@bk.ru

А.Л. Сазонова

sazonova@bmstu.ru

*МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, Российская Федерация*

Представлены результаты исследования, проведенного среди московских студентов и посвященного анализу развития транспортной инфраструктуры города. Авторы исследования выявляют значимость транспортной инфраструктуры для социальной мобильности и качества жизни студентов, подчеркивают важность мнения студентов, учитывая их активное использование общественного транспорта и значительное влияние на транспортную систему. Проанализированы предпочтения и потребности студентов в общественном транспорте, а также возможности его улучшения в контексте развития городской инфраструктуры и технологий. Основное внимание уделено оценке студентов, их мнениям и отношению к системе развития общественного транспорта в московской агломерации.

**Ключевые слова:** общественный транспорт, студенты, молодежь, московская агломерация, социальная мобильность, городская инфраструктура, транспортная структура, технологические инновации

**Введение.** Согласно данным Росстата за 2022 г., 14,4 млн человек в Российской Федерации активно пользуются общественным транспортом [1]. Городской транспорт играет важную роль в обеспечении социальной мобильности населения. Он позволяет людям своевременно и эффективно выполнять свои ежедневные задачи.

Благодаря пассажирским перевозкам жизнь в городе становится организованной и продуктивной. Кроме того, городской транспорт играет важную роль в повышении качества жизни горожан. Он обеспечивает доступность культурных и развлекательных мероприятий, а также способствует развитию социальных связей. Люди могут легко и комфортно перемещаться по городу, посещать музеи, театры, кинотеатры и другие места развлечений. Это способствует разнообразию досуговых возможностей и повышает уровень удовлетворенности жителей [2]. Современные технологии и инновации также вносят свой вклад в развитие городского транспорта. Появление новых способов передвижения (электробусы, электросамокаты, электрове-

лосипеды) делает городской транспорт более развитым и доступным для пассажиров.

Система общественного транспорта московской агломерации активно развивается благодаря программе «Развитие транспортной системы» [3].

Студенчество Москвы активно пользуется предоставляемыми возможностями общественного транспорта. Градостроительная программа продолжает планировать дальнейшее развитие, поэтому необходимо учитывать оценки пользователей транспорта, в том числе и студентов, число которых, по данным Министерства науки и высшего образования РФ, составляет 759 тысяч (и это только студенты государственных вузов) среди 20 миллионов ежедневных пользователей метро [4].

Студенты являются наиболее социально-активной группой населения, в том числе и в области использования общественного транспорта не только для посещения вузов, но и для передвижения в свободное от учебы время, что учащает использование транспортах инфраструктур. Технические возможности транспорта упрощают передвижение данной группы населения — это служит одним из определяющих факторов социального самочувствия молодежного сообщества [5].

Общественный транспорт является неотъемлемой частью жизни студентов, особенно в мегаполисах, где доступность и эффективность транспортной системы играют важную роль в повседневной жизни. Именно в крупнейших городах особенно остро проявляются транспортные проблемы [6]. Исследование отношения студентов к развитию систем общественного транспорта позволит понять их потребности, проблемы и предпочтения, а также выявить возможности для улучшения системы общественного транспорта московской агломерации.

Современные студенты активно участвуют в общественной жизни города и области. По заказу АНО «Дирекция Московского транспортного узла» разработана Стратегия развития транспортной системы г. Москвы и Московской области до 2035 года. На данный момент в московской агломерации реализуется множество проектов для эффективного развития Центрального транспортного узла [7]. С учетом развития технологий и появления новых видов транспорта, таких как электрические скутеры (электросамокаты), электровелосипеды и водный электрический транспорт, интерес студентов к общественному транспорту может измениться. Исследование позволит выявить, как студенты относятся к общественной транспортной системе.

Таким образом, исследование отношения студентов московской агломерации к общественной транспортной системе является актуальным и важным для понимания и улучшения транспортной инфраструктуры.

**Описание исследования.** Опрос был проведен с использованием Ян-декс.Форм. Выборка исследования является целенаправленной. Данная выборка репрезентативна при точности 95 % и погрешности 4,6 %, требуемый размер выборки составляет от 454 респондентов.

В проведенном исследовании приняли участие 459 респондентов из государственных университетов Москвы и ближнего Подмосковья, среди которых 47 % юношей и 53 % девушек, что показывает почти равное распределение респондентов по полу. Преимущественно опрошены студенты московских университетов, что соответствует в целом структуре распределения вузов в Москве и ближайшем Подмосковье (67 и 33 % соответственно).

**Результаты исследования.** Результаты исследования показали, что 91 % опрошенных пользуется общественным транспортом. Развитие программ общественного транспорта московской агломерации актуально по следующим причинам.

1. Респондентам были заданы вопросы о времени, которое они тратят на дорогу от места проживания до учебного корпуса. Согласно результатам, только 21 % тратит на дорогу до вуза менее получаса, для 41 % путь занимает до 1 часа и для 33 % — до 2 часов. Наименьшая доля респондентов (6 %) отметила, что длительность пути от дома до вуза занимает более 2 часов.

2. Согласно результатам опроса, подавляющее большинство использует два и более вида общественного транспорта (65 %), чтобы добраться от дома до вуза, и всего 31 % — один вид.

3. При оценке удобства различных видов общественного транспорта (рис. 1) 53 % студентов отметили автобус как «совсем неудобный» и «не очень удобный»; 43 % — маршрутное такси, 39 % — трамвай по соответствующим параметрам.

На основании вышеизложенных причин можно судить об актуальности развития программ общественного транспорта в московской агломерации.

Для оценки заинтересованности и вовлеченности студентов респондентам были заданы вопросы об их информированности о программах развития (рис. 2). По результатам опроса видно, что большинство опрошенных (46,4 %) имеют только общее представление о различных программах развития московского и подмосковного транспорта (см. рис. 1). 23,3 % опрошенных заявили, что ничего не слышали о данных программах, 15,5 % видели только названия программ. Только 9,2 % опрошенных знают сроки реализации и смысл программы. Наиболее информированная группа включает 5,7 % опрошенных, которые активно следят за реализацией программы, знают сроки ввода в эксплуатацию и смысл программы.

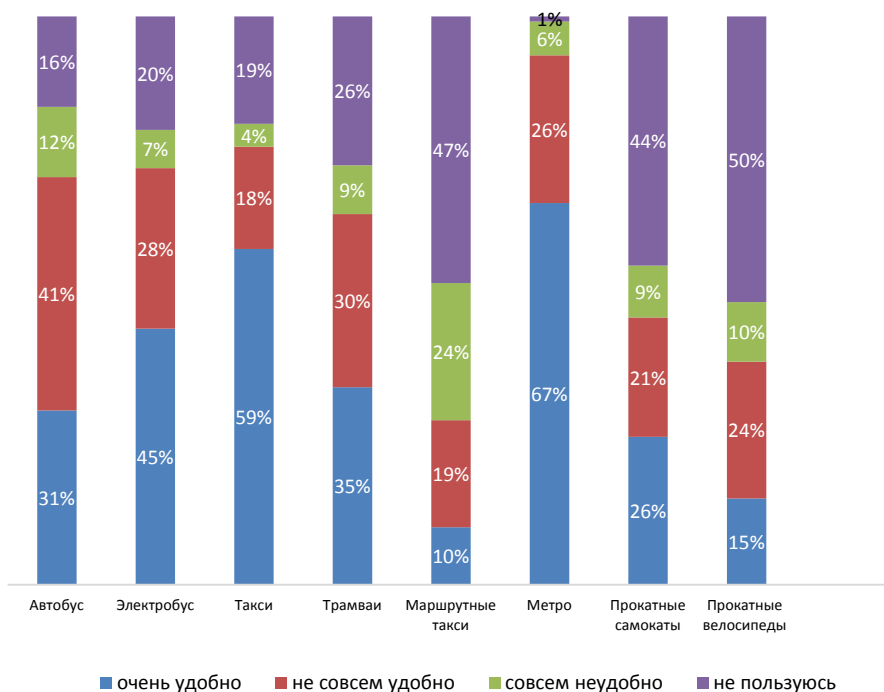
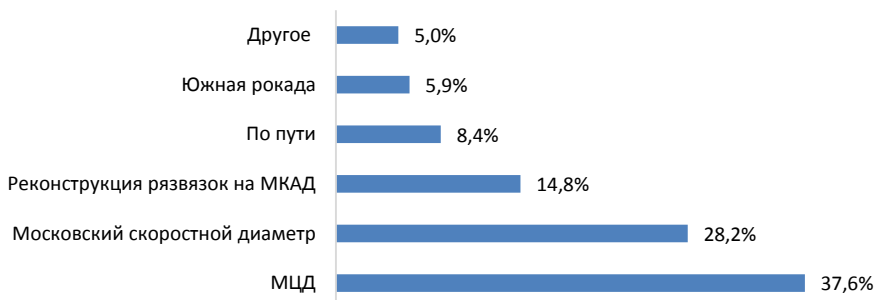


Рис. 1. Структурная оценка удобства использования общественного транспорта



Рис. 2. Информированность о программах развития московского и подмосковного транспорта

После оценки степени информированности респондентов об актуальных программах развития им были заданы вопросы непосредственно про названия проектов в сфере общественного транспорта (рис. 3).



**Рис. 3.** Информированность о названиях проекта развития московского транспорта

Согласно результатам опроса, проект «Московские центральные диаметры» (МЦД) — это самый известный проект среди опрошенных (37,6 %). Данное распределение ответов может быть связано с тем, что проект МЦД был одним из первых и наиболее значимых проектов развития общественного транспорта в Москве.

Проект «Московский скоростной диаметр» (МСД) менее известен (28,2 %), чем МЦД, но все равно знаком значительной части опрошенных. Вероятно, это связано с тем, что МСД является одним из ключевых проектов развития транспортной инфраструктуры в городе.

О знании проекта реконструкции развязок на МКАД сообщили лишь 14,8 % опрошенных. Возможно, что данный проект более актуален среди владельцев личного транспорта или проживающих непосредственно вблизи МКАД.

«По пути» и «Южная рокада» стали наименее известными проектами развития общественного транспорта (8,4 и 5,9 % соответственно).



**Рис. 4.** Структурное распределение предпочтений в развитии общественного транспорта среди молодежи

Анализируя вопрос о предпочтительности развития общественного транспорта, можно сделать следующие выводы (рис. 4).

1. Метро является наиболее предпочтительным видом транспорта среди молодежи, на это указали 29 % респондентов. Это может быть связано с его скоростью, ценовой и территориальной доступностью.

2. Второе и третье место заняли автобусы и МЦД (12,9 и 12,4 % соответственно). Заинтересованность студентов в развитии автобусов может быть следствием высокой оценки «неудобства» данного вида транспорта.

Отметим, что всего 1 % респондентов не заинтересованы в развитии ни одного вида транспорта, что также показывает актуальность данной темы.

Несомненно, к одному из основных успехов в рамках модернизации транспортной инфраструктуры Москвы можно отнести развитие сети метрополитена. Так, за последнее десятилетие количество станций метро (включая МЦК и МЦД) увеличилось почти вдвое, как и протяженность путей [8].

Результаты опроса также отражают мнение студентов о том, что расширение метро (36,7 %) будет способствовать более комфортному повседневному передвижению (рис. 5).



**Рис. 5.** Заинтересованность в развитии общественного транспорта для повседневного комфортного передвижения

Результаты опроса показывают, что большинство респондентов считают, что расширение метро (61,6 %) будет способствовать более комфортному повседневному передвижению (см. рис. 4).

Замена автобусов электробусами (13,4 %) также получила значительную поддержку среди респондентов. Это может быть связано с экологической чистотой электробусов и отсутствием выбросов вредных веществ.

Строительство новых линий МЦД (11,3 %) также считается важным направлением развития транспорта для повышения комфорта передвижения. Это может быть связано с возможностью обойти пробки и уменьшить время в пути.

Некоторая часть респондентов (5,4 %) не считает необходимым никакие изменения в транспортной системе для повышения комфорта передвижения. Это может быть связано с их удовлетворенностью текущим состоянием транспортной системы или с предпочтением личных видов транспорта.

В результате обобщения ответов респондентов относительно проектов, которые могут создать потенциальные неудобства для передвижения, были получены следующие ответы (рис. 6).



**Рис. 6.** Проекты, создающие трудности для передвижения в настоящее время

Результаты опроса показывают, что большинство респондентов (61,6 %) не считают, что какие-либо из перечисленных проектов создают трудности для их передвижения. Это может указывать на то, что текущая транспортная система в Москве достаточно удовлетворительна для большинства представителей молодежи.

Среди проектов, которые респонденты считают создающими трудности для их передвижения, — расширение метро и строительство новых линий МЦД (13,4 и 11,3 % соответственно). Возможно, это связано с временными ограничениями и перекрытиями дорог во время строительства новых станций и линий метро. Однако в долгосрочной перспективе расширение метро может способствовать увеличению комфорта передвижения для респондентов.

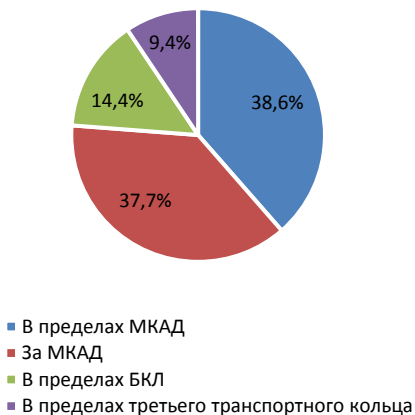
Модернизация трамвайных сетей (6,7 %) также считается проектом, который создает трудности для передвижения среди опрошенных.

В целом, согласно результатам опроса, большинство респондентов не считают, что какие-либо из перечисленных проектов создают трудности для их передвижения.

Результаты опроса о проектах, затрагивающих интересы молодежи, показывают, что большинство респондентов (38,6 %) считает, что наиболее перспективными проектами развития общественного транспорта являются те, которые реализуются в пределах МКАД (38,6 %) (рис. 7). Это может указы-

вать на то, что большинству респондентов важно передвигаться в центре Москвы, избегая пробки.

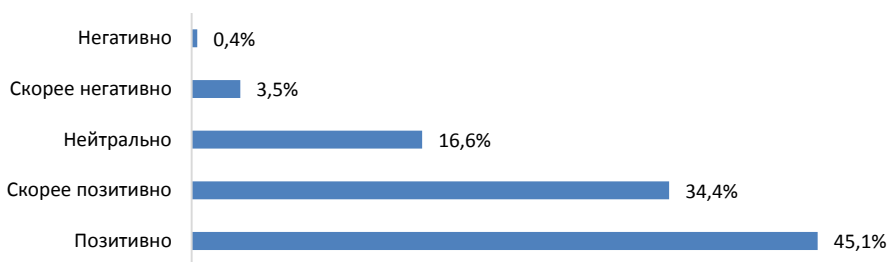
Развития общественного транспорта за МКАД затрагивают личные интересы 37,7 % опрошенных. Это связано с тем, что для многих людей важно улучшение транспортной доступности в пригородах Москвы.



**Рис. 7.** Проекты развития общественного транспорта, затрагивающие интересы молодежи

Большинство респондентов оценивают систему общественного транспорта в московском регионе позитивно (45,1 %) (рис. 8). Это говорит о том, что значительная часть людей считает, что система общественного транспорта в Москве хорошо функционирует и удовлетворяет их потребности.

Только 3,5 % респондентов скорее негативно оценивают систему общественного транспорта. Это может указывать на то, что некоторые люди имеют определенные проблемы или недовольство существующей системой.



**Рис. 8.** Отношение к развитию общественного транспорта



Наименьшее количество респондентов (0,4 %) оценивают систему общественного транспорта в московском регионе негативно.

Была отмечена зависимость вопроса «Где вы проживаете?» от вопроса «Лично ваши интересы затрагивают проекты развития общественного транспорта?». Так, коэффициент корреляции по Спирмену составил 0,58, что подтверждает предположение о том, что студентам интересны только те проекты, которые непосредственно влияют на их перемещения.

**Заключение.** Резюмируя вышесказанное, можно сделать следующие выводы.

1. Для студентов наиболее актуальны два вида транспорта — метро и автобус.

2. Почти половина студентов знакомы с общим смыслом проектов развития общественного транспорта в московской агломерации, однако лишь небольшая часть информирована о содержании и сроках реализации. Это свидетельствует о необходимости более широкой информационной кампании, направленной на повышение осведомленности студентов о планах развития транспортной инфраструктуры.

3. Несмотря на позитивное отношение к развитию транспорта, молодежь не проявляет интереса к проектам вне зоны своего проживания и досуга. Данный вывод указывает на потребность в проведении информационных мероприятий и реализации образовательных программ для стимулирования интереса молодежи к широкому спектру проектов развития транспортной инфраструктуры.

4. Также отметим, что большинство студентов заинтересованы в развитии систем метро и автобусов с использованием электробусов. Это важная информация для разработчиков и планировщиков транспортной политики, которая указывает на необходимость уделять особое внимание модернизации и развитию общественного транспорта с использованием экологически чистых технологий.

В заключение добавим, что данный анализ проходил параллельно с исследованием Департамента транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры г. Москвы. Направив обращение в адрес М.С. Ликсутова для верификации данных, мы получили положительный ответ относительно выдвинутых нами предположений.

## Литература

- [1] *Развитие транспортной системы*. Акт правительства Российской Федерации от 20.12.2017 г. № 1596 с изм. и дополнениями от 01.01.2022 г.
- [2] *Перевозки пассажиров по видам транспорта общего пользования*. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/transport> (дата обращения 23.11.2023).
- [3] Сазонова А.Л. «Куда едет транспортная отрасль», или Социальное самочувствие молодежи транспортных вузов. *ПОИСК: Политика. Обществоведение. Искусство. Социология. Культура*, 2022, № 2 (91), с. 57–68.
- [4] *Сведения о численности студентов образовательных организаций, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования*. URL: <https://minobrnauki.gov.ru/opendata/9710062939-svedeniya-o-chislennosti-studentov-obrazovatelnykh-organizatsiy-osushchestvlyayushchikh-obrazovateln> (дата обращения 26.11.2023).
- [5] *Стратегия развития транспортной системы г. Москвы и Московской области на период до 2035 года*. URL: <https://mintrans.gov.ru/documents/7/11694?ysclid=lq9j15o9z2743840198> (дата обращения 23.11.2023).
- [6] Аксенова Е.С. *Развитие пассажирской транспортной системы как одно из условий совершенствование социальной инфраструктуры города: На материалах г. Москвы*. Автореф. дис. ... канд. соц. наук. Москва, 2006, 26 с.
- [7] Чернышева А.В., Губина Е.И. Зависимость социальной мобильности городских жителей от транспортной доступности. *Общество*, 2022, № 2 (25), с. 57–62.
- [8] Солдатенко И.А. Результаты развития транспортного комплекса Москвы в 2010–2020 гг. *Экономическое развитие России*, 2021, № 2, с. 55–60.

*Поступила в редакцию 25.03.2024*

**Губина Елизавета Игоревна** — студентка кафедры «Социология и культурология», МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, Российская Федерация.

**Шамина Светлана Романовна** — студентка кафедры «Социология и культурология», МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, Российская Федерация.

**Сазонова Анна Львовна** — кандидат социологических наук, доцент кафедры «Социология и культурология», МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, Российская Федерация.

### **Ссылку на эту статью просим оформлять следующим образом:**

Губина Е.И., Шамина С.Р., Сазонова А.Л. Развитие системы общественного транспорта московской агломерации: ожидания и оценки столичного студенчества. *Политехнический молодежный журнал*, 2024, № 02 (91). URL: <https://ptsj.ru/catalog/hum/socio/970.html>

## DEVELOPMENT OF THE PUBLIC TRANSPORTATION SYSTEM IN THE MOSCOW AGGLOMERATION: EXPECTATIONS AND ASSESSMENTS OF THE CAPITAL'S STUDENTS

**E.I. Gubina**

*liza.gubina146@yandex.ru*

**S.R. Shamina**

*sveta.shamina.02@bk.ru*

**A.L. Sazonova**

*sazonova@bmstu.ru*

*Bauman Moscow State Technical University, Moscow, Russian Federation*

The paper presents results of a study conducted among the Moscow students and devoted to analyzing development of the city transportation infrastructure. The authors of the study reveal significance of the transportation infrastructure for social mobility and quality of life of the students. They emphasize importance of the students' opinions, given their active use of public transportation and significant influence on the transportation system. The students' preferences and needs in public transportation are analyzed, as well as possibilities in its improvement in the context of the urban infrastructure and technology development. Main attention is paid to the assessment by students, their opinions and attitude towards the public transportation system development in the Moscow agglomeration.

**Keywords:** public transportation, students, youth, Moscow agglomeration, social mobility, urban infrastructure, transportation structure, technological innovation

*Received 25.03.2024*

**Gubina E.I.** — Student, Department of Sociology and Cultural Studies, Bauman Moscow State Technical University, Moscow, Russian Federation.

**Shamina S.R.** — Student, Department of Sociology and Cultural Studies, Bauman Moscow State Technical University, Moscow, Russian Federation.

**Sazonova A.L.** — Ph. D. (Soc.), Associate Professor, Department of Sociology and Cultural Studies, Bauman Moscow State Technical University, Moscow, Russian Federation.

### **Please cite this article in English as:**

Gubina E.I., Shamina S.R., Sazonova A.L. Development of the public transportation system in the Moscow agglomeration: expectations and assessments of the capital's students. *Politekhnicheskij molodezhnyy zhurnal*, 2024, no. 02 (91). (In Russ.). URL: <https://ptsj.ru/catalog/hum/socio/970.html>