

1. ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ
1.6.13. Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география
(географические науки)

Научная статья

УДК 910.1

<https://doi.org/10.37493/2308-4758.2024.2.4>

СРАВНИТЕЛЬНО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СТУДЕНЧЕСКИХ МЕНТАЛЬНЫХ КАРТ СТАВРОПОЛЯ И ПЯТИГОРСКА

Екатерина Ивановна Виноградова¹,
Галина Николаевна Жиренко²,
Илья Павлович Супрунчук^{3*},
Павел Маркович Полян⁴

^{1,2,3} Северо-Кавказский федеральный университет (д. 1, ул. Пушкина, Ставрополь, 355017, Российская Федерация)

⁴ Институт географии РАН (д. 29, стр. 4, Старомонетный переулок, Москва, 119017, Российская Федерация)

¹ VINOGRADOVA252003@yandex.ru; <https://orcid.org/0009-0007-9435-9143>

² gzhirenko@yandex.ru; <https://orcid.org/0009-0001-5115-4726>

³ ilia_suprunchuk@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-5106-187X>

⁴ polian@aha.ru; <https://orcid.org/0000-0003-2520-7932>

* Автор, ответственный за переписку

Аннотация.

В статье предпринята попытка выделения и анализа студенческих ментально-географических представлений о городском пространстве. Рассмотрены два крупнейших города Ставропольского края, являющиеся студенческими центрами в регионе. Информационная база исследования основана на социальном картографировании в ходе опроса студенчества Ставрополя и Пятигорска. Проанализированы и использованы на практике взгляды и идеи современных географов на ментальное картографирование городов. Методика исследования построена на изучении ментальных карт, создаваемых непосредственно студентами. С помощью пространственного подхода выявлена и исследована ментально-географическая структура выбранных городов. Студенческие ментальные карты имеют линейно-узловой тип структуры, в котором линейные элементы соответствуют улицам города, узлы представлены разными видами точек интереса. Генерализация собранных данных позволила составить и изучить ментально-географическую модель Ставрополя и Пятигорска. В данных моделях выделяются и исследуются ментальные кластеры и факторы их формирования. Важнейшую роль в формировании ментальных конструкций о городских территориях у студентов сыграли университеты. От их расположения, места в истории городов, участия в городских процессах зависит качественная наполняемость студенческих ментальных карт. На примере городского транспорта, сетей

торговли и питания рассмотрен ряд случаев и практик формирования ментальных элементов у студентов. В ходе сравнительного анализа городов определены их схожие и специфические черты с точки зрения студенческого восприятия городского пространства. Количественные сравнения городов мало возможны, потенциал аналогичных исследований заключается в выделении городской уникальности и решении локальных городских задач.

Ключевые слова: ментальные карты, культурная география, географические образы, пространственные представления, Ставрополь, Пятигорск, студенческие города

Для цитирования: Виноградова Е. И., Жиренко Г. Н., Супрунчук И. П., Полян П. М. Сравнительно-географический анализ студенческих ментальных карт Ставрополя и Пятигорска // Наука. Инновации. Технологии. 2024. № 2. С. 97–118. <https://doi.org/10.37493/2308-4758.2024.2.4>

Благодарности: авторы выражают благодарность заведующему кафедрой туризма и индустрии гостеприимства Пятигорского государственного университета Елене Николаевне Гончаровой за помощь в сборе полевых данных в городе Пятигорске.

Конфликт интересов: один из авторов статьи — доктор географических наук, ведущий научный сотрудник Института географии РАН Полян Павел Маркович является членом редакционной коллегии журнала «Наука. Инновации. Технологии». Авторам неизвестно о каком-либо другом потенциальном конфликте интересов, связанном с этой рукописью.

Статья поступила в редакцию 28.03.2024;
одобрена после рецензирования 27.05.2024;
принята к публикации 21.06.2024.

1.6.13. Economic, Social, Political and Recreational Geography (Geographical Sciences)
Research article

Comparative geographical analysis of student mental maps of Stavropol and Pyatigorsk

**Ekaterina I. Vinogradova¹,
Galina N. Zhirenko²,
Ilya P. Suprunchuk³,
Pavel M. Polyan⁴**

^{1, 2, 3} North-Caucasus Federal University (1, Pushkin St., Stavropol, 355017, Russian Federation)

⁴ Institute of Geography of the Russian Academy of Sciences (29, b. 4, Staromonetny Lane, Moscow, 119017, Russian Federation)

¹ VINOGRADOVA252003@yandex.ru; <https://orcid.org/0009-0007-9435-9143>

² gzhirenko@yandex.ru; <https://orcid.org/0009-0001-5115-4726>

³ ilia_suprunchuk@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-5106-187X>

⁴ polian@aha.ru; <https://orcid.org/0000-0003-2520-7932>

* Corresponding author

Abstract.	The article attempts to identify and analyze students' mental and geographical representations of urban space. The two largest cities of the Stavropol Territory, which are student centers in the region, are considered. The information base of the study is based on social mapping during a survey of students in Stavropol and Pyatigorsk. The views and ideas of modern geographers on mental mapping of cities are analyzed and used in practice. The research methodology is based on the study of mental maps created directly by students. Using the spatial approach, the mental and geographical structure of the selected cities was identified and investigated. Student mental maps have a linear-node type of structure, in which linear elements correspond to the streets of the city, nodes are represented by different types of points of interest. Generalization of the collected data made it possible to compile and study a mental and geographical model of Stavropol and Pyatigorsk. In these models, mental clusters and the factors of their formation are identified and investigated. Universities have played an important role in the formation of mental constructions about urban areas among students. The quality of student mental maps depends on their location, place in the history of cities, and participation in urban processes. Using the example of urban transport, trade and food networks, a number of cases and practices of forming mental elements in students are considered. In the course of a comparative analysis of cities, their similar and specific features are determined from the point of view of student perception of urban space. Quantitative comparisons of cities are not possible, the potential of similar studies lies in highlighting urban uniqueness and solving local urban problems.
Keywords:	mental maps, cultural geography, geographical images, spatial representations, Stavropol, Pyatigorsk, student cities
For citation:	Vinogradova EI, Zhirenko GN, Suprunchuk IP, Polyan PM. Comparative geographical analysis of student mental maps of Stavropol and Pyatigorsk. Science. Innovations. Technologies. 2024;(2):97-118. (In Russ.). https://doi.org/10.37493/2308-4758.2024.2.4
Acknowledgments:	the authors express their gratitude to Elena N. Goncharova, Head of the Department of Tourism and Hospitality Industry of Pyatigorsk State University, for her assistance in collecting field data in the city of Pyatigorsk.
Conflict of interest:	one of the authors of article — Pavel M. Polyan, Dr. Sci. (Geogr.), Leading Researcher of Institute of Geography of the Russian Academy of Sciences, is a member of editorial board of journal "Science. Innovations. Technologies". The authors are not aware of any other potential conflict of interest relating to this manuscript.
	The article was submitted 28.03.2024; approved after reviewing 27.05.2024; accepted for publication 21.06.2024.

Введение

Ментальные карты – распространенное понятие в современной географии – представляют собой мысленные конструкции, существующие в сознании и служащие визуальной репрезентацией представлений о конкретной территории. Ментальные карты являются способом фиксации человеческих представлений о географическом пространстве и находят широкое отражение в культурной географии. Сам термин «ментальная карта» был введен Эдвардом Толменом в 1948 году в статье о способах ориентации крыс в сконструированных в ходе эксперимента пространствах [1]. С течением времени интерес к теме ментального картографирования начинает расти и в 1960 году в работе Кевина Линча «Образ города» впервые ставится вопрос о закономерностях восприятия городской среды [2]. Линч самостоятельно наносил на карты обобщенный образ исследуемых частей городов, составленный на основе рисованных карт жителей, данных интервью и собственного полевого исследования. Они представляют собой рисунки, лишенные точной картографической основы, но несущие элементы геоизображений. Интерпретация этих данных позволила перейти к ставшим классическими выводам о ключевых элементах городской среды, а примененная методика стала первым примером ментального картографирования в географической науке.

Развитие ментальных карт в географии тесно связано и с методом социального картографирования, представляющего собой преобразование социальных данных в картографическую форму. Именно так устроены разработанные в рамках российской гуманитарной географии образно-географические карты. По Д. Н. Замятину, образно-географическая карта – это «графическая модель географических образов» [3], в которой «частично сохраняется географическая ориентация традиционных (современных) карт и используются в качестве способов изображения и репрезентации способы изображения из математической (топологической) теории графов и так называемые *диаграммы Венна*» [4]. Образно-географические карты служат, прежде всего, для «краткого, но емкого представления места» [5]. Они также рассматриваются как «графи-

ческий способ презентации результатов полевого культурно-географического исследования [6]. Работа с подобными картами включает в себя значительный объем интерпретации полученных результатов, призванной выявить причины и факторы возникновения тех или иных представлений, их распространенность, и свойства самой городской среды, обусловившие те или иные особенности восприятия ее элементов.

В современном мире развитие ментального картографирования является важнейшим инструментом для изучения проблем территорий. Этот метод позволяет наглядно понять, каким аспектам городской среды необходимо уделять большее внимание. По мнению В.Л. Глазычева, городская среда отражает два качественно различающихся между собой взгляда: один из них фиксирует предметно-пространственное окружение; другой – поведение людей в этом окружении. Причем городская среда представляет собой в такой интерпретации не простую сумму этих двух составляющих, а их отношение, которое осмысленно каждым горожанином и имеет отражение на сложившийся образ [7]. Главная исследовательская цель данной работы – выявить ментально-географические представления студенческой молодежи двух главных городов Ставропольского края и определить их различия и особенности.

Материалы и методы исследований

Ментальное картографирование, следуя мнению Н.В. Веселковой, имеет четыре отличительных свойства:

- 1) изучаемые представления визуализированы, причем визуальное является центральным, приоритетным;
- 2) ментальные карты визуализируют представления о местности, люди должны выражать своё видение местности, а не просто там находиться;
- 3) непосредственным создателем ментальной карты является информант;
- 4) ментальные карты создаются для исследования [8].

При этом анализ ментальных карт обязан складываться вокруг постижения связности, опознаваемости и эмоционально-практической значимости городских объектов для информантов [9]. Методическая разработка формализованного анализа ментальных карт реализована в работах Омера и Джианга [10], сторонников сетевого анализа в пространстве. Становление этого направления происходило в конце 1970-х гг. и связано с таким исследователем как Б. Хиллер [11].

Ставропольский край, сохраняя традиционное аграрное и рекреационное лицо, является важным студенческим регионом. На его территории функционирует 31 высшее учебное учреждение, в которых обучается 65,5 тысяч студентов [12]. По числу студентов край входит в первую двадцатку регионов России, основная их часть сосредоточена в двух крупнейших городах – Ставрополе и Пятигорске. По доле студентов в населении города (около 10% в Ставрополе и 15% в Пятигорске) они справедливо претендуют на статус студенческих городов. Следовательно, в данном случае студенческие ментальные конструкции отражают общие тенденции и в целом важны для формирования городской среды.

Выбранные для изучения города – Ставрополь и Пятигорск имеют ряд важных черт и особенностей для исследования. Кроме того, что это два крупнейших по численности населения города Ставропольского края, две столицы – краевая и окружная, эти города имеют развитую качественную городскую среду. По ежегодному индексу качества городской среды в крае они входят в первую тройку, уступая лишь Кисловодску [13]. Поэтому восприятие этой среды населением, особенно в молодом возрасте представляется интересным вопросом. К тому же Ставрополь и Пятигорск являются по своим функциям студенческими городами, стягивая в свои высшие учебные заведения студентов из других городов и регионов.

Методической основой исследования является социологический опрос. Он проводился среди равного количества студентов из Ставрополя и Пятигорска в октябре 2022 года и июне 2023 года. В его рамках главной задачей респондентов было нарисовать карту своего города. Единственным ограничением было время – не

более 15 минут на создание карты. В результате было собрано 100 ментальных студенческих карт (по 50 в каждом городе). Студенты представляли два крупнейших университета Ставрополя и Пятигорска – Северо-Кавказский федеральный университет (СКФУ) и Пятигорский государственный университет (ПГУ). Выборка имела случайный характер, критерии по половозрастному составу, месту жительства относительно исследуемых городов не вводились. Также опрашиваемые представляли разные направления подготовки, хотя среди них специально предусматривалось участие «географов» (от СКФУ) и «туристов» (от ПГУ), которые предположительно должны были иметь больший городской опыт.

В дальнейшем полученные изображения подвергались статистической обработке и стандартизации. Названные респондентами объекты заносились в базу данных, из которой затем извлекались показатели частоты упоминания городских объектов. Затем все упоминаемые объекты наносились на карты городов, при этом они разделялись на два типа – линейные (улично-дорожная сеть) и узловые (точки интереса) объекты. В результате полученные картографические изображения представляли собой «усредненные» ментальные карты городов, которые можно сравнить между собой и выявить общие и частные черты.

При этом авторы понимают, что индивидуальные ментальные карты городов имеют гораздо больший научно-познавательный потенциал, чем анализ упоминаемости объектов. Очевидно, что интерес представляют вопросы пространственной ориентации изображений, масштаба и выделения отдельных объекта, местные особенности топонимики и вернакулярного районирования (к примеру, на многих картах Пятигорска ТРЦ «Галерея» получил сокращенное название «Галя»).

Также перспективным выглядит работа с выборкой – изучение различий ментальных карт «местных» и «неместных» студентов, мужчин и женщин, студентов технических, естественных и гуманитарных направлений.

Результаты исследований и их обсуждение

Ментальная студенческая карта города Ставрополя представляет собой сочетание линейных и узловых структур (рис. 1). Улично-дорожная сеть города, как линейная структура, формирует своеобразный ментальный каркас. Главные его элементы – улицы Ленина и Доваторцев, проспект Кулакова, резко выделяющиеся по частоте упоминания респондентами. Меньшими по упоминаемости стали улицы: Дзержинского, Мира, Пушкина, Тухачевского, Пирогова, Шпаковская и Западный обход. Понимая реалии пространственных перемещений студентов СКФУ, можно достаточно легко объяснить данную ментально-географическую картину. За счет распродоточенности кампуса университета на центральную часть (ограничена улицами Пушкина, Морозова и Дзержинского), северо-западную (вдоль проспекта Кулакова) и юго-западную (комплекс общежитий по улице Тухачевского) формируется огромный по массовости поток студенческих передвижений в городе. В результате этого в ментальных конструктах респондентов главными становятся улицы – транспортные артерии, по которым они чаще всего перемещаются. Фактически можно сказать, что университет своей географией «заставляет» студентов осваивать городское пространство.

Интересные выводы позволил сделать анализ ментальной карты наиболее часто упоминаемых узловых объектов, представляющих собой социально-культурную инфраструктуру города. В ментальном поле зрения студентов наиболее важными стали: здания корпусов СКФУ, ТЦ «Космос» и Парк Победы. Также респондентами были отмечены Комсомольский пруд, Аграрный университет, Центральный парк, Таманский лес, Ботанический сад, Музей «Россия – моя история» и многие другие. Важной особенностью стало то, студенты зачастую рисовали на картах здания сети быстрого питания «KFC» (теперь «Ростикс») и магазины «Пятерочка» и «Магнит».

В целом, на общей ментальной карте видно, что большая часть городского пространства неизвестна для молодежи. Главным фактором являются ежедневные учебные поездки. Образовательные учреждения выступают крупными узлами притяжения, территории вок-

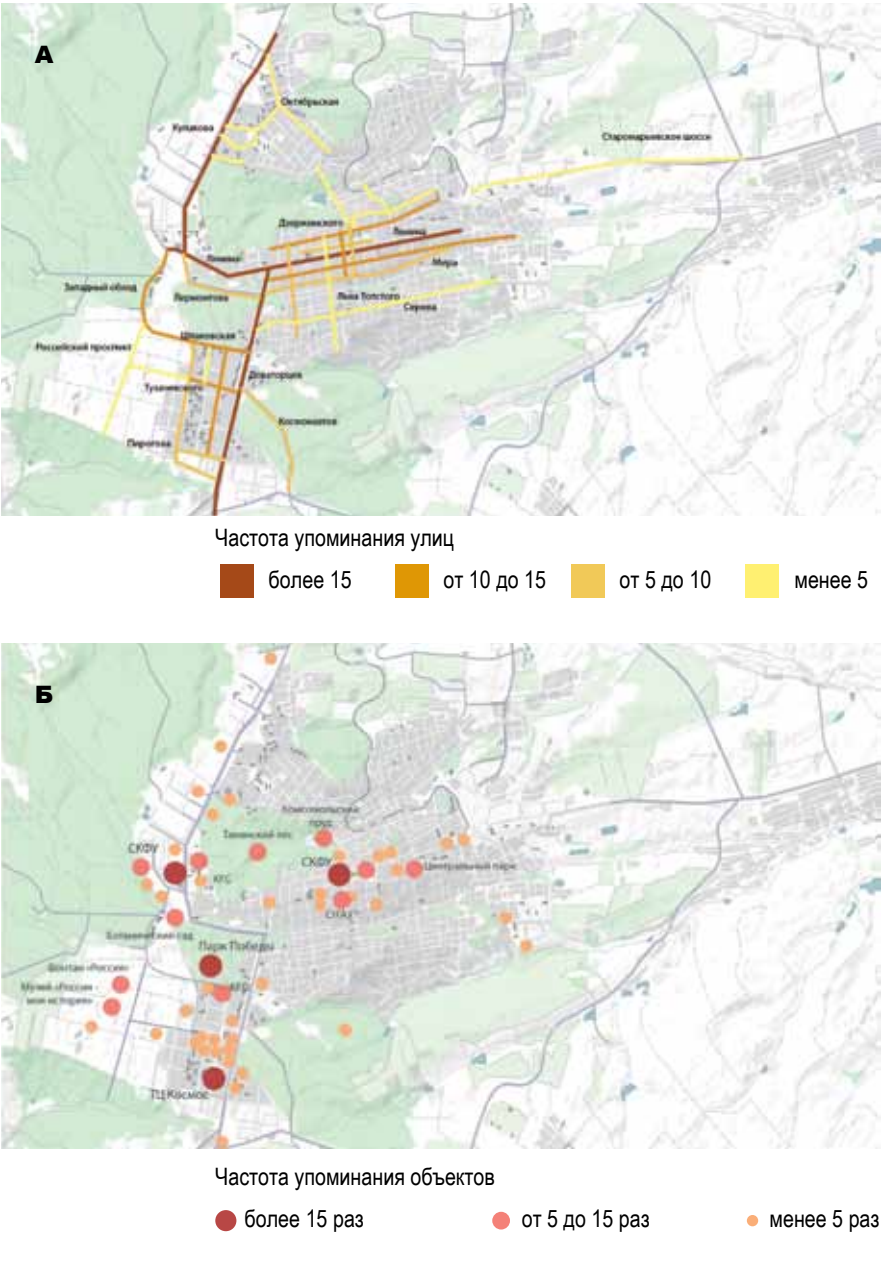


Рис. 1.

Ментально-географические линейные (А) и узловые (Б) объекты города Ставрополя.
Fig. 1. Mental and geographical linear (A) and nodal (B) objects of the city of Stavropol.
Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors.

руг них попадают в сферу восприятия студентов. Четко выделяется типичная «молодежная инфраструктура» – заведения общественного питания, торговые и культурно-развлекательные объекты. Также прослеживается зависимость между местом проживания иногородних студентов и известной им территорией. Чаще всего – это ближайший район и территории, связанные с учебной деятельностью.

Город Пятигорск, являясь также студенческим городом, заметно отличается от Ставрополя по нескольким аспектам. Во-первых, меньшие количественные показатели дают о себе знать в вопросе ментального картографирования. Меньшая примерно в 3 раза численность и площадь города определяет большую локализованность ментальной карты и концентрированность ментальных объектов. Во-вторых, туристская специализация Пятигорска формирует преобладание внешнего образа над внутренним [14]. В такой ситуации особо важным становится изучение ментальных конструкций «не-туристского» населения города, которое представлено в том числе студенчеством.

Также как и в случае со Ставрополем, в ментальной карте Пятигорска возможно выделить два вида ментальных объектов: линейные и узловые (рис. 2). Среди линейных, представленных улицами, по частоте упоминания выделяются: проспекты Калинина, 40 лет Октябрьской революции и Кирова и улица Бульварная. Абсолютным лидером из всех ментальных элементов является проспект Калинина – главная ось города Пятигорска. Анализ часто упоминаемых узловых объектов выделил наиболее важные: здания и общежития Пятигорского государственного университета (ПГУ), а также примыкающие к ним магазины «Пятерочка» и «Магнит». Также высокую популярность получило заведение быстрого питания «Вкусно и точка».

При детальном рассмотрении студенческих ментальных карт становятся видны некоторые интересные качественные черты. Так, территориально более концентрированный кампус ПГУ (относительно СКФУ в Ставрополе) определил ментальное осознание студентами прилегающих к нему районов города. Четко видны ближайшие используемые студентами магазины, кафе, кофейни, скверы, парки и торговые центры. Особенностью стала и студенческая

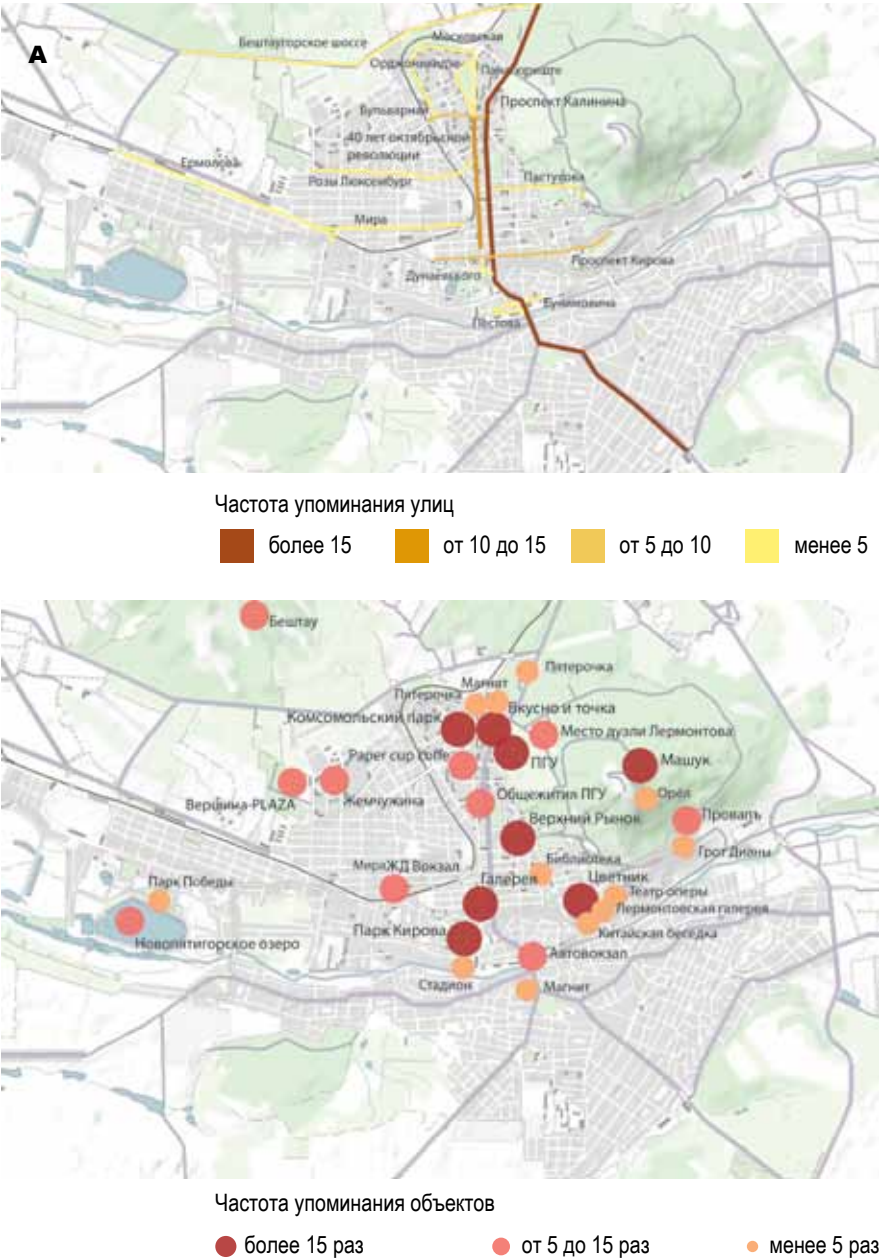


Рис. 2. Ментально-географические линейные (А) и узловые (Б) объекты города Пятигорска.
Fig. 2. Mental and geographical linear (A) and nodal (B) objects of the city of Pyatigorsk.

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors.

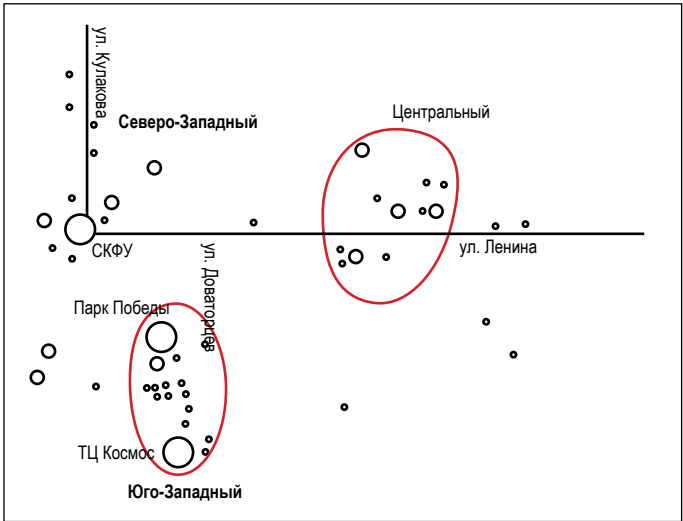
вернакулярность. Как и в классическом примере К. Линча об «автомобильной» мужской и «магазинной» женской ментальных интерпретациях города [2], можно обнаружить примеры студенческого «присвоения» городского пространства. К примеру, в кругу студентов ПГУ зачастую улица Бульварная обозначается как «Бродвей», а торговый центр «Галерея» для них просто «Галя».

Респонденты в Пятигорске также упоминали вернакулярные районы города, что почти не фиксировалось в Ставрополе. Наиболее часто назывался район «Белая Ромашка». Он получил свое название еще в начале XX века при открытии лечебницы для больных туберкулезом. Общество, собирающее пожертвования на ее строительство, имело белую ромашку в виде эмблемы. Со временем данное название прикрепились ко всему окружающему району, в котором ранее располагалась больница. Также довольно часто назывался соседний в «Белой Ромашкой» вернакулярный район «Бештау», однако его не всегда было возможно отделить от одноименной горы. В целом, учитывая местоположение университет, очевидно, что северную часть Пятигорска студенты знают лучше и она ментально переработана.

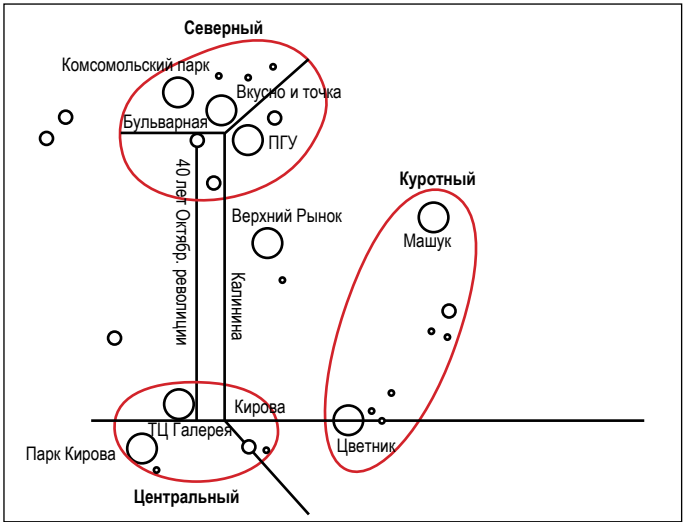
При этом, в ментальную карту студентов Пятигорска вошли и главные туристские точки города-курорта: место дуэли М. Ю. Лермонтова, гора Машук с прилегающими к ней объектами культурного наследия (озеро «Провал», Грот Лермонтова), парк «Цветник» с главными объектами (Лермонтовская галерея, Грот Дианы, Китайская беседка). За исключением курортной части и окрестностей университета, остальная территория имеет очаговое ментальное освоение – отдельные важные узлы (Автовокзал, Железнодорожный вокзал, Верхний рынок) хорошо известны. Огромные городские пространства на юге и западе практически не получили никакой репрезентации.

Описав характерные ментально-географические особенности двух исследуемых городов, становится возможным перейти к выделению и анализу внутренней структуры полученных образов. Для этого собранные и приведенные выше данные были генерализированы в виде образно-географических моделей Ставрополя и Пятигорска (рис. 3). В свою очередь, это позволило также провести сравнения городов и сделать несколько важных выводов.

г. Ставрополь



г. Пятигорск



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- красный круг – кластер
- черная линия – линейные элементы
- большой круг – главные узлы
- маленький круг – второстепенные узлы

Рис. 3.

Образно-географические модели Ставрополя и Пятигорска (по данным ментальных студенческих карт).

Fig. 3. Figurative geographical models of Stavropol and Pyatigorsk (according to mental student maps).

Источник:

составлено авторами / Source: compiled by the authors.

Во-первых, в обоих городах наблюдается ментальная «кластеризация». Студенты выделили в каждом городе по 3 территориальных кластера, в которых есть популярные или узнаваемые объекты и вообще высока их плотность. Эти кластера непосредственно отражают специфику студенческой городской жизни. Главный фактор их формирования – университет и его кампус. Причем, если в Пятигорске за счет компактности и меньшего размера университета такой кластер только один (Северный), то в Ставрополе в основе двух кластеров (Центрального и Северо-Западного) находится территория университета. При этом с ментально-географической точки зрения возникает дискуссионное поле в вопросе: «Лучше локализованный или территориально разобщенный кампус?». Так, в Пятигорске сложившийся вблизи университета ментальный кластер давно освоен как студентами, так и другими городскими акторами. Несмотря на смены статусов и названий нынешнего Пятигорского государственного университета, этот вернакулярный район общепризнан. Хотя, в широком смысле, его скорее ассоциируют с местом дуэли М.Ю. Лермонтова и жилыми районами «Белая Ромашка» и «Бештау». В Ставрополе, с одной стороны, университетское ядро двух кластеров как бы создает ситуацию нахождения университета во всех частях города. С другой стороны, отсутствие единой понятной для всех ментальной конструкции «район СКФУ» не дает полностью заместить старые – «район СГУ» (Центральный кластер) и «район Политеха» (Северо-Западный кластер) на ментальной карте Ставрополя. В Ставрополе даже Юго-Западный ментальный кластер напрямую связан с университетом, так как там располагается большая часть общежитий СКФУ.

Во-вторых, на примере обоих городов виден практический смысл ментально-географических исследований студенчества. Он заключается в выделении специфической студенческой инфраструктуры и изучении ее использования. Очевидно, что основные потребности студентов лежат в сферах транспорта, общественного питания, развлечения и рекреации. Рассмотрим выявленные исследованием интерпретации этих потребностей на ментальных картах. Транспортная ментальная карта ставропольских студен-

тов ничем не отличается от аналогичных карт других категорий горожан, студенты курсируют в общегородских транспортных «перетоках». Специфика Пятигорска в данном случае определила яркое выделение на ментальных картах улицы 40 лет Октябрьской Революции. Она дублирует главную транспортную магистраль города – проспект Калинина, но с важным отличием – по ней проложен трамвайный маршрут, соединяющий север Пятигорска с остальным городом. Учитывая низкую цену и частое отсутствие альтернативных вариантов передвижений, студенты активно используют трамвай и ментально «осваивают» ничем не примечательную улицу.

Важнейшим для студенчества выступает вопрос организации общественного питания, который скорее всего имеет несколько аспектов. Вряд ли ментальное картографирование может зафиксировать ежедневный обыденный процесс в виде закупок продуктов или питания в университетских столовых. Хотя и здесь нельзя не отметить, что часто на картах отмечаются бюджетные супермаркеты, и практически не отмечаются рынки (за исключением Верхнего Рынка в Пятигорске). Зато «статусный» общепит студентами выделяется на ментальных картах одним из первых. В ходе работы выявился своеобразный раскол – доминирование сети «Ростикс» (бывший KFC) в Ставрополе и сети «Вкусно и точка» (бывший McDonald's) в Пятигорске.

Сфера отдыха и развлечений также получает широкое отражение на студенческих ментальных картах. Так, в каждом ментальном кластере есть соответствующие объекты – парки, скверы, торговые центры. Можно выделить даже рекреационные кластеры, ядро которых составляет рекреационная инфраструктура – Юго-Западный в Ставрополе, Центральный и Курортный в Пятигорске.

Последний из них, полностью состоящий из туристских объектов, лучше всего узнаваем в городе всеми категориями жителей туристов [15]. При этом остается справедливым вопрос о степени непосредственного его использования студентами, а не просто узнаваемости. В некоторых случаях студенты выделяют важные для себя рекреационные объекты, в общегородском контексте не играющих заметную роль [16]. Таким примером является Комсо-

мольский парк в Пятигорске, находящийся в непосредственной близости к университетскому кампусу. Также отметим, что практически отсутствуют на ментальных картах студентов музеи, театры, библиотеки и другие объекты «высокой» культуры. Считаем, что на эту особенность необходимо смотреть не только с позиции отсутствия потребности у студентов, но и с точки зрения современности и качества многих социально-культурных объектов исследуемых городов.

Наконец, научное осмысление собранных данных позволяет заявить о существовании ментально-географических особенностей студентов. Студенчество является уникальным временем в формировании личности. С демографической точки зрения, студенты – «вчерашние дети», явно не имеющие большого опыта, в том числе и территориального поведения и осознания. Поэтому вполне понятны такие особенности, как кластеризации и огромные «белые пятна» их городских ментальных карт. Отсюда также и жесткая зависимость от транспортного фактора и университетской топографии, учебная функция превалирует и трансформирует ментальные представления. Часто не имея возможностей выбирать свое место в городе из-за расположения университетских кампусов, цен на аренду жилья, студенты вынуждены использовать и осознавать городское пространство, в котором они оказались. При этом студенчество кажется единственной группой населения, способной выразить качественный запрос на молодежную среду в городе.

Заключение

Проведенное исследование позволяет сделать несколько важных выводов.

1. Ставрополь и Пятигорск выступают главными центрами концентрации молодежи и «студенческими столицами» в Ставропольском крае и на Северном Кавказе. Ментально-географическое изучение студенческих репрезентаций этих городов позволяет выявить как важные общие черты студенческих го-

родов, так и их специфические географические особенности.

2. Ментальную карту студентов целесообразно представлять в виде линейно-узловых структур, в которых линиям соответствует улично-дорожная сеть, а узлам – точки интереса. Территориальные сочетания этих форм, их плотность и взаимосвязи позволяют выделять и изучать ментально-географические кластеры.
3. В формировании студенческих ментальных представлений о городских территориях ведущая роль принадлежит университетам. Их расположение и конфигурация в городе, вовлеченность в общегородские потоки и процессы в большинстве случаев автоматически «встраивают» студентов в городское пространство.
4. Ментальные карты Ставрополя и Пятигорска показывают нам уникальность их городских пространств, отмечают различия в студенческом осознании городов и притяжении к определенным местам проведения досуга. Количественные сравнения городов в данном случае невозможны, а потенциал исследований такого типа будет заключаться в поисках городской специфики и решении конкретных микрогеографических задач развития городов.

Список источников

1. Tolman E. C. Cognitive maps in rats and men // *Psychological Review*. 1948. No. 55 (4). P. 189–208. <https://doi.org/10.1037/h0061626>
2. Линч К. Образ города. М.: Стройиздат, 1982. 328 с.
3. Замятин Д. Н. Образно-географическая карта (карта географических образов) // *Гуманитарная география: Научный и культурно-просветительский альманах*. Вып. 4. М.: Институт Наследия, 2007. С. 322–325.

4. Замятин Д. Н. Культура и пространство. Моделирование географических образов. М.: Знак, 2006. 488 с.
5. Митин И. И. Ментальные карты города: история понятия и разнообразие подходов // Городские исследования и практики. 2017. №2. С. 64–79.
6. Митин И. И. Ментальные карты как инструмент комплексного культурно-географического исследования: анализ подходов // Географический вестник. 2018. №4 (47). С. 21–33.
7. Глазычев В. Л. Социально-экологическая интерпретация городской среды. М.: Наука, 1984. 180 с.
8. Веселкова Н. В. Ментальные карты города: вопросы методологии и практики использования // Социология: методология, методы, математическое моделирование. 2010. №31. С. 5–30.
9. Глазков К. П. Экскурсия по городу: ментальные карты как инструмент работы с городским опытом // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2013. №5 (117). С. 136–151.
10. Omer I., Jiang B. Imageability and Topological Eccentricity of Urban Streets // Geospatial Analysis and Modelling of Urban Structure and Dynamics. Springer Science. 2010. P. 163–175. https://doi.org/10.1007/978-90-481-8572-6_9
11. Hillier B., Vaughan L. The city as one thing // Progress in Planning. 2007. No 67 (3). P. 205–230.
12. Образование в России – 2022. Статистический бюллетень. М.: МИРЭА – Российский технологический университет, 2022. 365 с.
13. Индекс качества городской среды [Электронный ресурс]. URL: <https://индекс-городов.рф> (дата обращения: 24.02.2024).
14. Чихичин В. В. Образ территории как фактор развития туризма (на примере Кавказских Минеральных Вод) // Факторы и стратегии регионального развития в меняющемся геополитическом и геоэкономическом контексте. Ростов-на-Дону – Грозный: Южный федеральный университет, 2016. С. 526–533.
15. Чихичин В. В. Образ региона как фактор развития туризма (на примере Ставропольского края) // География и туризм: сборник научных трудов. Пермь, 2008. Том 5. С. 38–54.
16. Супрунчук И. П., Чихичин В. В. Звуковое пространство

городов-курортов Кавказских Минеральных Вод // Наука. Инновации. Технологии. 2023. №3. С. 7–22. <https://doi.org/10.37493/2308-4758.2023.3.1>

References

1. Tolman EC. Cognitive maps in rats and men. *Psychological Review*. 1948;55(4):189-208. <https://doi.org/10.1037/h0061626>
2. Lynch K. The image of the city. M.: Stroyizdat; 1982. 328 p. (In Russ.).
3. Zamyatin DN. Figurative geographical map (map of geographical images). *Gumanitarnaya geografiya: Nauchnyj i kul'turno-prosvetitel'skij al'manah* = Humanitarian geography: Scientific and cultural-educational almanac. Moscow: Institute of Heritage, 2007;(4):322-325. (In Russ.).
4. Zamyatin DN. Culture and space. Modeling of geographical images. M.: Znack; 2006. 488 p. (In Russ.).
5. Mitin II. Mental maps of the city: the history of the concept and a variety of approaches. *Urban Studies and Practices*. 2017;(2):64-79. (In Russ.).
6. Mitin II. Mental maps as an instrument of complex cultural and geographical research: analysis of approaches. *Geographical Bulletin*. 2018;4(47):21-33. (In Russ.).
7. Glazychev VL. Socio-ecological interpretation of the urban environment. Moscow: Nauka; 1984. 180 p. (In Russ.).
8. Veselkova NV. Mental maps of the city: issues of methodology and practice of use. *Sociology: methodology, methods, mathematical modeling*. 2010;(31):5-30. (In Russ.).
9. Glazkov KP. City tour: mental maps as a tool for working with urban experience. *Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes*. 2013;5(117):136-151. (In Russ.).
10. Omer I, Jiang B. Imageability and Topological Eccentricity of Urban Streets. *Geospatial Analysis and Modelling of Urban Structure and Dynamics*. Springer Science. 2010. P. 163-175. https://doi.org/10.1007/978-90-481-8572-6_9
11. Hillier B, Vaughan L. The city as one thing. *Progress in Planning*. 2007; 67(3):205-230.
12. Education in Russia–2022. Statistical Bulletin. Moscow: MIREA–Russian Technological University; 2022. P. 365. (In Russ.).

13. The Urban Environment Quality Index. Available from: <https://индекс-городов.рф> [Accessed: 24 February 2024]. (In Russ.).
14. Chikhichin VV. The image of the territory as a factor of tourism development (on the example of the Caucasian Mineral Waters). Factors and strategies of regional development in a changing geopolitical and geo-economic context. Rostov-on-Don - Grozny: Southern Federal University, 2016. P. 526-533. (In Russ.).
15. Chikhichin VV. The image of the region as a factor in tourism development (on the example of the Stavropol Territory). Geography and tourism: A collection of scientific papers. Perm; 2008;(5):38-54. (In Russ.).
16. Suprunchuk IP, Chikhichin VV. The sound space of the resort towns of the Caucasian Mineral Waters. *Science. Innovations. Technologies*. 2023;(3):7-22. <https://doi.org/10.37493/2308-4758.2023.3.1> (In Russ.).

Информация об авторах

Екатерина Ивановна Виноградова – студентка 3 курса направления «География», Высшая школа географии и геоинформатики Северо-Кавказского федерального университета

Галина Николаевна Жиренко – кандидат географических наук, доцент кафедры социально-экономической географии, Высшая школа географии и геоинформатики Северо-Кавказского федерального университета

Илья Павлович Супрунчук – кандидат географических наук, доцент кафедры социально-экономической географии, Высшая школа географии и геоинформатики Северо-Кавказского федерального университета, Scopus ID: 57199507380

Павел Маркович Полян – доктор географических наук, ведущий научный сотрудник Института географии РАН, Researcher ID: B-8756-2016, Scopus ID: 6603630160

Вклад авторов

Екатерина Ивановна Виноградова. Проведение исследования – сбор, интерпретация и анализ полученных данных.

Галина Николаевна Жиренко. Подготовка и редактирование текста – составление черновика рукописи и формирование его окончательного варианта, участие в научном дизайне.

Илья Павлович Супрунчук. Утверждение окончательного варианта – принятие ответственности за все аспекты работы, целостность всех частей статьи и ее окончательный вариант.

Павел Маркович Полян. Подготовка и редактирование текста – составление черновика рукописи и формирование его окончательного варианта, участие в научном дизайне.

Information about the authors

Ekaterina I. Vinogradova – 3rd year student of Geography, High School of Geography and Geoinformatics of the North-Caucasus Federal University

Galina N. Zhirenko – Cand. Sci. (Geogr.), Associate Professor of the Department of Socio–Economic Geography, High School of Geography and Geoinformatics of the North-Caucasus Federal University

Ilya P. Suprunchuk – Cand. Sci. (Geogr.), Associate Professor of the Department of Socio–Economic Geography, High School of Geography and Geoinformatics of the North-Caucasus Federal University, Scopus ID: 57199507380

Pavel M. Polyani – Dr. Sci. (Geogr.), Leading Researcher, Institute of Geography of the Russian Academy of Sciences, Researcher ID: B-8756-2016, Scopus ID: 6603630160

Contribution of the authors

Ekaterina I. Vinogradova. Conducting research – data collection, analysis and interpretation.

Galina N. Zhirenko. Text preparation and editing – drafting of the manuscript and its final version, contribution to the scientific layout.

Ilya P. Suprunchuk. Approval of the final manuscript – acceptance of responsibility for all types of the work, integrity of all parts of the paper and its final version.

Pavel M. Polyak. Text preparation and editing – drafting of the manuscript and its final version, contribution to the scientific layout.