

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2023
УДК 614.2

Аксенова Е. И.^{1,2}, Камынина Н. Н.^{1,2}, Турзин П. С.¹

ГОРОДСКОЙ СТРЕСС ЖИТЕЛЯ МЕГАПОЛИСА: СТРЕССОГЕННЫЕ ФАКТОРЫ И КОРРЕКЦИЯ

¹ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», 115088, Москва, Россия;

²ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», 117198, Москва, Россия

Жители мегаполиса постоянно оказываются под воздействием городского стресса — комбинированного воздействия различных экстремальных факторов и условий жизнедеятельности городской среды. Городской стресс жителя мегаполиса обладает экстремальным комплексным многофакторным воздействием на его организм и психику. Рассмотрены особенности существующих подвидов городского стресса (экологический, психологический, социальный, информационный, профессиональный, связанный с пандемией), а также основные стрессогенные факторы, их вызывающие. Описаны медико-социальные особенности городского стресса. К последствиям воздействия городского стресса, непосредственно связанным с расстройствами здоровья человека, относят так называемые «болезни городского стресса» или «болезни цивилизации», прежде всего психосоматические заболевания. Определено, что городской стресс является мультифакторным комплексом стрессогенных факторов, воздействующих на физическое и ментальное здоровье жителей мегаполиса. В связи с тем, что негативное влияние агрессивной городской среды испытывает всё большее количество жителей мегаполиса, необходима как формализация стресс-факторов в целях их возможной коррекции для повышения качества жизни горожан, так и разработка соответствующих оптимизирующих медико-социальных рекомендаций. Рассмотрены современные организационные и медико-социальные мероприятия, направленные на снижение негативного влияния городского стресса на здоровье жителей мегаполиса. Предлагается для минимизации негативного влияния экстремальных факторов городского стресса на физическое и ментальное здоровье жителей мегаполиса применение лечебно-профилактических стратегий повышения их стрессоустойчивости. В Москве функционируют различные организации и отделения, в которых оказывают психологическую и психотерапевтическую поддержку. В целях определения уровня резервов организма и стрессоустойчивости возможно в рамках программы «Здоровая Москва» пройти комплексное обследование как в ближайшей поликлинике, так и в ближайшем парке.

К л ю ч е в ы е с л о в а : стресс; расстройства; организм; физическое и ментальное здоровье; мегаполис

Для цитирования: Аксенова Е. И., Камынина Н. Н., Турзин П. С. Городской стресс жителя мегаполиса: стрессогенные факторы и коррекция. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2023;31(специальный выпуск 2):1087—1091. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-s2-1087-1091>

Для корреспонденции: Турзин Петр Степанович; e-mail: b71112@yandex.ru

Aksenova E. I.^{1,2}, Kamynina N. N.^{1,2}, Turzin P. S.¹

URBAN STRESS OF A MEGALOPOLIS RESIDENT: STRESS FACTORS AND CORRECTION

¹Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management, 115088, Moscow, Russia;

²Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba, 117198, Moscow, Russia

Residents of a megalopolis are constantly exposed to urban stress — the combined effects of a number of different extreme factors and living conditions of the urban environment. Urban stress of a megalopolis resident has an extreme complex multifactorial effect on his body and psyche. The features of the existing subspecies of urban stress (ecological, psychological, social, informational, professional, related to the pandemic), as well as the main stress factors causing them, are considered. The medical and social features of urban stress are described. The consequences of exposure to urban stress, directly related to human health disorders, include the so-called «urban stress diseases» or «diseases of civilization», primarily psychosomatic diseases. It is determined that urban stress is a multifactorial complex of stress factors affecting the physical and mental health of megalopolis residents. Due to the fact that an increasing number of megalopolis residents are experiencing the negative impact of an aggressive urban environment, it is necessary both to formalize stress factors in order to possibly correct them to improve the quality of life of citizens, and to develop appropriate optimizing medical and social recommendations. Modern organizational and medical and social measures aimed at reducing the negative impact of urban stress on the health of megalopolis residents are considered. It is proposed to minimize the negative impact of extreme urban stress factors on the physical and mental health of megalopolis residents by using therapeutic and preventive strategies to increase their stress resistance. There are a number of different organizations and departments in Moscow that provide psychological and psychotherapeutic support. Also, in order to determine the level of the body's reserves and stress resistance, it is possible to undergo a comprehensive examination both in the nearest polyclinic and in the nearest park within the framework of the Healthy Moscow program.

Keywords: stress; disorders; body; physical and mental health; megalopolis

For citation: Aksenova E. I., Kamynina N. N., Turzin P. S. Urban stress of a megalopolis resident: stress factors and correction. *Problemy socialnoi gigieni, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2023;31(Special Issue 2):1087–1091 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-s2-1087-1091>

For correspondence: Pyotr S. Turzin, e-mail: b71112@yandex.ru

Source of funding. This study was not supported by any external sources of funding.

Conflict of interest. The authors declare no apparent or potential conflicts of interest related to the publication of this article.

Received 30.06.2023

Accepted 05.09.2023

Введение

В настоящее время в городах проживает более половины населения планеты. Город как основной элемент современной цивилизации является универсальным интегратором социальных, политических, управленческих и информационных технологий и практик, что обуславливает его несомненную значимость с позиций оптимального вида организации жизнедеятельности как индивидуума, так и страны [1].

Мегаполис, осуществляя функцию гаранта социально-психологической защищённости человека в нём, предоставляет своему жителю доступ к ряду городских цивилизованных благ, формированию городского образа жизни и ощущению внутреннего чувства комфорта [2]. Однако жители мегаполиса постоянно оказываются под воздействием городского стресса — комбинированного воздействия различных экстремальных факторов и условий жизнедеятельности горожан в городской среде.

Существует много определений стресса. Обычно термин «стресс» применяется для определения комплекса физиологических, психических и биохимических проявлений неспецифических адаптационных процессов организма вследствие воздействия на него экстремальных факторов для сохранения оптимальной жизнедеятельности.

Существует мнение, что городской стресс вызывается неудовлетворённостью средой обитания в городе и негативным влиянием специфического, обусловленного социальными, экономическими и экологическими проблемами образа жизни горожан на их здоровье [3, 4]. В связи с тем, что негативное влияние такой городской среды испытывает всё большее количество жителей мегаполиса, необходима формализация стресс-факторов в целях их возможной коррекции для повышения качества жизни горожан. Отсюда возникает научная необходимость изучения воздействия стресс-факторов городской среды мегаполиса на здоровье горожан и разработ-

ки соответствующих оптимизирующих медико-социальных рекомендаций.

Медико-социальные особенности последствий воздействия городского стресса

Городской стресс, являясь мультифакторным комплексом экстремальных факторов, воздействующих на организм жителя мегаполиса, может рассматриваться исходя из методологии различных дисциплинарных подходов и включает следующие виды стрессов: экологический, психологический, социальный, информационный, профессиональный, связанный с пандемией.

Для городского стресса характерно воздействие комплекса следующих основных стрессогенных факторов:

- массовые деловые и бытовые взаимоотношения;
- относительность границ личного пространства индивидуума;
- информационная перегрузка;
- разноплановость окружающего архитектурного ландшафта;
- относительно большие финансовые бытовые затраты;
- значительные расстояния и продолжительность пути на работу;
- риск безопасности (личной, биологической);
- высокий ритм жизнедеятельности;
- экологические проблемы и т. д.

Сформированная классификация подвидов городского стресса жителей мегаполиса и вызывающие их стрессогенные факторы представлены в таблице.

По данным ВЦИОМ, к основным факторам стресса, испытываемого населением страны, относится урбанизованность — 68% жителей Москвы и Санкт-Петербурга испытывают стресс¹⁴.

¹⁴ Стресс — и как с ним бороться? 25 июля 2022 г. URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/stress-i-kak-s-nim-borotsja> (дата обращения: 07.05.2023).

Классификация подвидов городского стресса жителей мегаполиса и вызывающие их стрессогенные факторы

Вид стресса	Стрессогенные факторы					
Экологический	Пыль, выхлопные газы и другие токсичные примеси в воздухе	Превышение уровня шума	Электромагнитные поля	Пониженная инсоляция	Огромная концентрация вирусов и других патогенов	Особенности жизни в зданиях повышенной этажности
Психологический	Систематическая спешка, большая занятость	Необходимость принятия решений при дефиците времени	Постоянное социальное соревнование	Невозможность полноценного отдыха и сна	Смещение естественных биологических ритмов	Тревога за успех, благополучие, здоровье и жизнь
Социальный	Перенаселенность мегаполиса	Активные взаимоотношения, иногда поверхностные	Изменение социального статуса, возможная социальная изоляция	Частый переход в новые социальные и профессиональные группы	Большое количество значимой социальной информации	Экономические трудности содержания членов семьи
Информационный	Семантические (дефицит или избыточность информации и т. д.)	Временные (дефицит или неожиданность информации и т. д.)	Организационные (совмещенная деятельность и т. д.)	Разнородность предъявляемой информации	Отвлечение внимания	Технические (отказы, отключения и т. д.)
Профессиональный	Сложная и ответственная рабочая ситуация	Воздействие неблагоприятных факторов среды обитания на рабочем месте	Эргономические недостатки процесса профессиональной деятельности	Эргономические недостатки средств профессиональной деятельности	Выполнение совмещенной деятельности	Дефицит времени на выполнение профессиональных задач
Связанный с пандемией	Тревога, связанная с возможностью заболевания	Сокращение социальных контактов	Сложность жизнеобеспечения	Профессиональная напряжённость дистанционной работы	Финансовые проблемы	Страх возможных последствий заболевания

Наряду с этим установлено, что для возрастной группы молодёжи наиболее значимыми при оценке стрессогенности условий жизни в городе выступают проблемы климата, экологии, шума и транспортной доступности [5].

В настоящее время представляется актуальным причины и последствия воздействия стрессогенных факторов любого стресса рассматривать с междисциплинарных позиций — на психическом, психофизиологическом, эмоционально-вегетативном и соматическом уровнях.

В связи с этим к последствиям воздействия городского стресса, так называемым «болезням городского стресса» или «болезням цивилизации», относят прежде всего психосоматические заболевания: ишемическую болезнь сердца, гипертоническую болезнь, язвенную болезнь желудочно-кишечного тракта, бронхиальную астму и др.¹⁵

Психосоматические заболевания представляют собой физиологические расстройства, развивающиеся под влиянием психогенных, в том числе стрессогенных факторов. Таким образом, городской стресс может являться одним из преморбидных факторов риска развития и быть одной из патогенетических основ данных заболеваний.

Наряду с этим к расстройствам, непосредственно связанным с воздействием стрессового или травматического события/серии таких событий или неблагоприятного опыта, по МКБ-11 относятся¹⁶:

- 6B40 Посттравматическое стрессовое расстройство;
- 6B41 Осложнённое посттравматическое стрессовое расстройство;
- 6B42 Пролонгированная реакция горя;
- 6B43 Расстройство адаптации;
- 6B44 Реактивное расстройство привязанности;
- 6B45 Расстройство расторможенной социальной вовлечённости;
- 6B4Y Другие уточнённые расстройства, непосредственно связанные со стрессом.

По данным зарубежных исследователей оказалось также, что городская жизнь коррелирует с более высоким риском развития ряда психических заболеваний [6].

При анализе последствий воздействия экологического стресса исследователи Калифорнийского университета (США) определили, что загрязнение воздуха из-за транспорта и электростанций ухудшает когнитивные навыки и увеличивает риск развития деменции [7].

Определено, что социальный стресс оказывает неблагоприятное воздействие на ментальное здоровье [8].

Выявлено, что влияние информационного стресса, обусловленного повышением объёма информа-

ции и её семантической сложности, сокращением времени на обработку данных и увеличением длительности работы, сопровождается в основном ростом психофизиологической напряжённости и снижением качества выполнения деятельности [9].

Оказалось, что стресс, связанный с пандемией COVID-19, как правило, приводит к ухудшению психического здоровья и сна, появлению тревоги, депрессии, симптомов посттравматического стресса и в целом к снижению качества жизни. Наряду с этим у переболевших наблюдается уменьшение удовлетворённости работой и повышенная склонность к профессиональному выгоранию [10].

Организационные и медико-социальные мероприятия, направленные на снижение негативного влияния городского стресса на физическое и ментальное здоровье жителей мегаполиса

Традиционно любой стресс дифференцируют на физиологическую и психическую формы. Физиологический стресс представляет собой неспецифическую реакцию организма на воздействие стрессогенных факторов. Психический стресс является непосредственной реакцией психики человека, опосредующей влияние экстремальной ситуации и/или экстремальных факторов жизнедеятельности.

В целях снижения негативного влияния экстремальных факторов городского стресса на физическое и ментальное здоровье жителя мегаполиса весьма актуально использование лечебно-профилактических стратегий повышения стрессоустойчивости.

В настоящее время разработаны клинические рекомендации «Стресс: причины и последствия, лечение и профилактика» [11], в которых приведены современные представления о комплексной терапии пациентов со стресс-связанными расстройствами с применением немедикаментозных и фармакологических методов лечения, а также основы повышения стрессоустойчивости. К терапии стресс-связанных последствий относят фармакотерапию и психотерапию. Профилактика стресса включает сон, питание, физическую активность и базовые антистрессовые навыки. В городе функционирует ряд различных организаций и отделений, в которых оказывают психологическую и психотерапевтические поддержки: психотерапевтические кабинеты, отделения и центры; центры (кабинеты) психологической поддержки и разгрузки, психологической реабилитации, социально-психологической помощи, а также психотерапевтические клубы, студии и т. д. В Москве в целях определения уровня резервов организма и стрессоустойчивости возможно в рамках программы «Здоровая Москва» пройти комплексное обследование (диспансеризацию) как в ближайшей поликлинике, так и в ближайшем парке. При этом реализуется Московский стандарт проверки здоровья как сочетание федерального стандарта диспансеризации с дополнительными исследованиями и

¹⁵ Стресс в мегаполисе. URL: <https://medvestnik.ru/content/articles/Stress-v-megapolise.htm> (дата обращения: 07.05.2023).

¹⁶ Прусова Т. И., Касьянов Е. Д. Расстройства, непосредственно связанные со стрессом в МКБ-11: диагностическое руководство. URL: <https://psyandneuro.ru/icd-11/disorders-specifically-associated-with-stress/> (дата обращения: 07.05.2023).

особой программой проверки для переболевших COVID-19.

В целях повышения стрессоустойчивости эффективно следовать правилам здорового образа жизни: рациональный режим труда и отдыха, правильное и здоровое питание, поддержка физической активности (оптимальные физические нагрузки и занятия спортом), качественный отдых и сон, контроль основных психофизиологических и биохимических показателей организма, отказ от вредных привычек (или их ограничение), борьба со стрессом (наличие хобби; посещение парка или леса, общение с близкими и т. д.).

Представляет интерес ранжирование ТОП-5 антистрессовых практик, используемых жителями страны, по данным ВЦИОМ, где на первом месте находится практика «общаться с друзьями, близкими» (мужчины — 24%, а женщины — 31%), а на последнем (5 ранг) — практика «сидеть в социальных сетях» (мужчины — 13%, а женщины — 14%). Промежуточные ранги получили следующие практики: «заниматься спортом» (мужчины — 22% (2 ранг), женщины — 17% (3 ранг)), «смотреть телевизор» (мужчины — 15% (4 ранг), женщины — 18% (2 ранг)) и т. д.

Наряду с этим предлагаются следующие антистрессовые методы и средства поддержания ментального здоровья [12]:

1. Психическая саморегуляция.
2. Эмоционально-волевая регуляция.
3. Дыхательные упражнения.
4. Самомассаж биологически активных точек кожи.
5. Методы диет- и фитотерапии.
6. Автоматизированные и технические средства психофизиологической поддержки.
7. Организация режима труда и отдыха и т. д.

За рубежом для потенциального смягчения или маскировки шума городского транспорта, который является одним из наиболее значительных факторов воздействия на городскую окружающую среду, предлагается использовать естественные звуковые ландшафты, например, пение птиц [13].

Кроме этого, в целях комплексной физической, психической и социальной адаптации и восстановления городского населения, имеющего вследствие городского стресса депрессию и психосоматические расстройства, иностранные учёные предлагают вовлечение горожан в терапию садоводством, рассматриваемую как природное решение для улучшения их физического и психического здоровья [14].

Выводы

Городской стресс является мультифакторным комплексом стрессогенных факторов, воздействующих на физическое и ментальное здоровье жителей мегаполиса.

Причины и последствия воздействия стрессогенных факторов городского стресса следует рассматривать с междисциплинарных позиций.

Необходимо разрабатывать и внедрять новые организационные и медико-социальные мероприятия, направленные на профилактику и снижение воздействия стрессогенных факторов городского стресса на здоровье жителей мегаполиса.

Авторы заявляют об отсутствии внешних источников финансирования при проведении исследования.

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агаджанян Н. А., Желтиков А. А. Экопортрет и здоровье жителей России. Тула; 2000. 309 с.
2. Семенова Т. В. Городская ментальность. М.; 2008. 354 с.
3. Анисимов Н. В., Ивашечкина Е. А. Стресс-факторы в социокультурном пространстве современного мегаполиса // Молодой ученый. 2015. № 11. С. 1840—1842.
4. Патрина А. А. Стрессовые факторы городской среды мегаполиса // Аллея науки. 2018. № 10. С. 62—68.
5. Воробьева И. В., Кружкова О. В. Стресс-факторы городской среды: восприятие молодежи // Герценовские чтения: психологические исследования в образовании. 2020. № 3. С. 807—813.
6. Adli M., Schöndorf J. Does the city make us ill? The effect of urban stress on emotions, behavior, and mental health // Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz. 2020. Bd. 63, N 8. S. 979—986. DOI: 10.1007/s00103-020-03185-w
7. Franz C. E., Gustavson D. E., Elman J. A. et al. Associations between ambient air pollution and cognitive abilities from midlife to early old age: modification by APOE genotype // J. Alzheimer's Dis. 2023. Vol. 93, N 1. P. 193—209.
8. Мазда А. Стресс в большом городе. М.; 2019. 391 с.
9. Бодров В. А., Обознов А. А., Турзин П. С. Информационный стресс в операторской деятельности // Психологический журнал. 1998. № 5. С. 38—54.
10. Vasiljeva D., Nübold A., Hülshager U. R. et al. Daily work stressors and unhealthy snacking: the moderating role of trait mindfulness // Occup. Health Sci. 2023;7:603—630 (2023). DOI: 10.1007/s41542-023-00146-y
11. Акарачкова Е. С., Байдаулетова А. И., Беляев А. А. и др. Стресс: причины и последствия, лечение и профилактика: Клинические рекомендации. СПб.; М.; 2020. 138 с.
12. Ушаков И. Б., Арутюнов А. Т., Турзин П. С. От стресса, тревоги и депрессии — к качеству жизни. М.; 2009. 126 с.
13. Hedblom M., Gunnarsson B., Schaefer M. et al. Sounds of nature in the city: no evidence of bird song improving stress recovery // Int. J. Environ. Res. Public Health. 2019. Vol. 16, N 8. P. 1390. DOI: 10.3390/ijerph16081390
14. Vujcic M., Tomicevic-Dubljevic J., Grbic M. et al. Nature based solution for improving mental health and well-being in urban areas // Environ Res. 2017. Vol. 158. P. 385—392. DOI: 10.1016/j.envres.2017.06.030.

Поступила 30.06.2023
Принята в печать 05.09.2023

REFERENCES

1. Agadzhanian N. A., Zheltikov A. A. Eco-portrait and the health of Russian residents. Tula; 2000. 309 p. (In Russ.)
2. Semenova T. V. Urban mentality. Moscow; 2008. 354 p. (In Russ.)
3. Anisimov N. V., Ivashechkina E. A. Stress factors in the sociocultural space of a modern metropolis. *Molodoj uchenyj*. 2015;(11):1840—1842. (In Russ.)
4. Patrina A. A. Stress factors in the urban environment of a metropolis. *Alley of Science*. 2018;(10):62—68. (In Russ.)
5. Vorob'eva I.V., Kruzhkova O. V. Urban stressors: a study of youth perception. *The Herzen University conference on psychology in education*. 2020;(3):807—813. (In Russ.)

6. Adli M., Schöndorf J. Does the city make us ill? The effect of urban stress on emotions, behavior, and mental health. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*. 2020;63(8):979—986. DOI: 10.1007/s00103-020-03185-w
7. Franz C. E., Gustavson D. E., Elman J. A. et al. Associations between ambient air pollution and cognitive abilities from midlife to early old age: modification by APOE genotype. *J. Alzheimer's Dis*. 2023;93(1):193—209.
8. Mazda A. Stress in the big city. Moscow; 2019. 391 p. (In Russ.)
9. Bodrov V. A., Oboznov A. A., Turzin P. S. Information stress in operator activity. *Psychological Journal*. 1998;(5):38—54. (In Russ.)
10. Vasiljeva D., Nübold A., Hülshager U. R. et al. Daily work stressors and unhealthy snacking: the moderating role of trait mindfulness. *Occup. Health Sci*. 2023;7:603—630 (2023). DOI: 10.1007/s41542-023-00146-y
11. Akarachkova E. S., Bajdauletova A. I., Belyaev A. A. et al. Stress: causes and consequences, treatment and prevention: Clinical guidelines. St. Petersburg; Moscow; 2020. 138 p. (In Russ.)
12. Ushakov I. B., Arutyunov A. T., Turzin P. S. From stress, anxiety and depression to quality of life. Moscow; 2009. 126 p. (In Russ.)
13. Hedblom M., Gunnarsson B., Schaefer M. et al. Sounds of nature in the city: no evidence of bird song improving stress recovery. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2019;16(8):1390. DOI: 10.3390/ijerph16081390
14. Vujcic M., Tomicevic-Dubljevic J., Grbic M. et al. Nature based solution for improving mental health and well-being in urban areas. *Environ Res*. 2017;158:385—392. DOI: 10.1016/j.envres.2017.06.030