### А.Ю. Шпаковский

## ВЛИЯНИЕ ГОРОДСКИХ ЛАНДШАФТОВ НА ТРЕВОЖНОСТЬ И ДЕПРЕССИВНОСТЬ ЖИТЕЛЕЙ ГОРОДА МИНСКА

Научный руководитель: ассист. А.Ю. Полещук

Кафедра общей гигиены

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

### A.Y. Shpakouski

# THE INFLUENCE OF URBAN LANDSCAPES ON ANXIETY AND DEPRESSION OF RESIDENTS OF THE CITY OF MINSK

Tutor: assistant A.Y. Paliashchuk

Department of General hygiene Belarusian State Medical University, Minsk

**Резюме.** В статье рассмотрены основные особенности влияния городских ландшафтов на здоровье жителей города Минска.

Ключевые слова: оценка городской среды, психическое здоровье.

**Resume.** The article describes urban health characteristics of residents of the city of Minsk.

**Keywords:** assessment of the urban environment.

Актуальность. В настоящий момент урбанизация является одним из наиболее важных и стремительно развивающихся процессов. На сегодняшний день Республика Беларусь является высокоурбанизированной страной, где 79,8% населения проживает в городах [2]. Выбросы от объектов промышленности оказывают серьезное влияние на весь организм человека в целом, в особенности на кардиореспираторную систему организма. Однако городская среда значительно влияет и на психическое здоровье населения. В рекомендациях Всемирной организации здравоохранения «Контекст психического здоровья» урбанизация обозначается как один из факторов вне системы здравоохранения, значительно влияющих на состояние психического здоровья населения. Также были названы и основные факторы оказывающие наибольшее влияние на здоровье популяции: социальная нестабильность, однообразие цветов и архитектурных форм городских ландшафтов, отсутствие зон для полноценного отдыха и общее ухудшение экологической обстановки [1,3,4]. В настоящее время не разработаны критерии для комплексной оценки состояния городской среды, в частности для оценки визуального аспекта (цветовой палитры, архитектурных форм, озеленения).

**Цель:** оценить влияние городской среды г. Минска на психическое здоровье человека.

#### Задачи:

- 1. Установить уровень влияния городских ландшафтов на уровень тревожности респондентов.
- 2. Установить уровень влияния городских ландшафтов на уровень депрессивности респондентов.

**Материалы и методы.** Для анализа уровня развития городской среды (УРГС) была создана анкета, содержащая 7 оцениваемых параметров (от 1 (очень низкий уровень) до 5 (очень высокий уровень) баллов): чистота района, шумность жилого

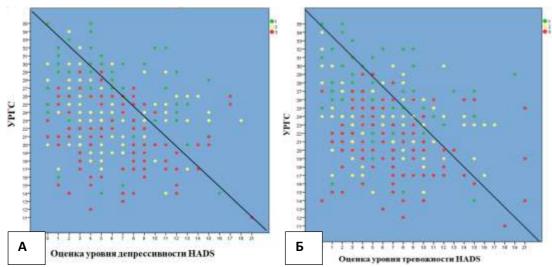
района, дистанцированность от объектов промышленного производства, преобладание светлых цветов в цветовой гамме, разнообразие архитектурных форм, разнообразие цветовой гаммы, озеленённость. Составленная анкета оказалась надёжной, так как коэффициент Альфа Кронбаха выбранной анкеты показал хорошее значение ( $\alpha$ =0,809). Респондентом оценивался тот жилой район г. Минска, в котором он проживал.

Так как сегодняшнее административное-территориальное деление города Минска не отражает культурных, исторических и географических аспектов развития города Минска, брались в учёт конкретные жилые районы города. Для оценки уровня депрессивности и тревожности использовалась шкала HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale) для оценки тяжести симптомов депрессии и тревоги.

Обработка полученных данных производилась в пакете программы SPSS STATISTIKS 23 (США), для корреляционного анализа использовался коэффициент корреляции Спирмена, для сравнения непараметрических показателей — U-критерий Манна-Уитни.

**Результаты и их обсуждение.** В опросе приняло участие 337 жителей города Минска, 74,4% из которых высказались в целом положительно о состоянии городской среды района. Большая часть респондентов высказалась о Минске как об очень чистом городе (72,4%) и как об очень озеленённом городе (66,2%). При этом большая часть респондентов отметила город как достаточно шумный (58,1%). Лишь меньшая часть респондентов отметила значительное разнообразие цветовой гаммы (27,9%) и архитектурных форм (22,5%) в районах города Минска. И чуть меньше трети жителей (30,4%) назвали светлые цвета преобладающими в цветовой гамме города.

В ходе корреляционного анализа Спирмена было выяснено, что существует достоверная зависимость между уровнем развития городских ландшафтов и значением уровня депрессивности по шкале HADS (p=0,0001). Корреляционный анализ Спирмена также показал, что существует зависимость между общими показателями уровня развития городской среды и значением уровня тревожности и по шкале HADS (p=0,0001).



**Рис. 1** — Корреляционная взаимосвязь между УРГС и уровнем депрессивности (а) и тревожности (б). 1 – респонденты из жилых районов с высоким УРГС, 2 – респонденты из жилых районов со средним УРГС, 3 – респонденты из жилых районов с низким УРГС.

Было выявлено достоверное различие между уровнем тревожности в районах с высоким, средним и низким УРГС по критерию Манна-Уитни (между высоким и средним p=0,048; средним и низким p=0,04; высоким и низким p=0,001). Также было выявлено достоверное различие между уровнем депрессивности в районах с высоким и низким УРГС по критерию Манна-Уитни (p=0,009).

Было найдено достоверное различие между нормой и субклиническим уровнем депрессии (p=0,028) и тревожности (p=0,018) по шкале HADS по критерию Манна-Уитни. Также было найдено достоверное различие между нормой и клиническим уровнем депрессии (p=0,004) и тревожности (p=0,001) по шкале HADS по критерию Манна-Уитни.

#### Выволы:

- 1. Было установлено, что уровень тревожности в районах с низким, высоким и средним уровнем развития городской среды достоверно различается (p<0,05).
- 2. Было установлено, что уровень депрессивности в районах с низким и высоким уровнем развития городской среды достоверно различается (p<0,05).

### Литература

- 1. Контекст психического здоровья [Электронный ресурс] // Всемирная организация здравоохранения. Режим доступа: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/333084/9244545942. Дата доступа : 02.09.2022.
- 2. Урбанизация и семьи // www.un.org URL: https://www.un.org/ru/178293 (дата обращения: 02.09.2022).
- 3. Corburn, Jason Urban Place and Health Equity: Critical Issues and Practices / Jason Corburn // Int J Environ Res Public Health. − 2017. − №14 (2). − P.117.
- 4. Galea, Sandro, Vlahov, David Urban health: evidence, challenges, and directions / Sandro Galea, David Vlahov // Annu Rev Public Health. − 2005. − №26. − P. 341-365.