

УДК 613.5

## **Изучение данных социологического опроса населения по оценке озеленения города Еревана**

**К.К.Варданян, С.Г.Мкртчян, В.А.Аветисян**

*ЕГМУ им. М. Гераци, кафедра гигиены и экологии  
0025, Ереван, ул.Корюна, 2*

*Ключевые слова:* озеленение города, зеленые насаждения, оздоровление окружающей среды, урбанизация, рекреационные зоны

В современных условиях постоянно возрастающей урбанизации проблема оздоровления городской среды остается весьма актуальной. Результаты исследований свидетельствуют об исключительном значении озеленения в оздоровлении окружающей среды и его положительном влиянии на здоровье человека [1]. Трудно переоценить роль зеленых насаждений в такой искусственной экосистеме, какой является город. Зеленые насаждения являются важным фактором улучшения санитарно-гигиенических условий жизни городского населения и вместе с тем средством украшения города, создания максимально комфортных условий для жизни населения.

Озеленение – элемент комплексного благоустройства и ландшафтной организации территории, которое обеспечивает формирование городской среды с активным использованием растительных компонентов. Система озеленения и ее отдельные элементы при рациональной организации оказывают существенное влияние на важнейшие показатели качества окружающей среды [2, 17]. Природный ландшафт – естественный или искусственный – активно способствует восстановлению сил, возобновлению подвижного равновесия между организмом и окружающей средой, нарушаемого вследствие болезни, утомления, недостаточного пребывания на воздухе. Общение с природой приводит к снятию нервного напряжения, успокоению, что особенно ярко проявляется среди жителей больших городов [8, 11, 15, 16].

Американскими исследователями доказано, что физический и визуальный контакт с озелененными зонами является живым ключом к здоровью. Элементы озеленения обязательно должны быть внедрены в относительно плотную городскую застройку, включая общественные здания и

открытые территории, поскольку городской дизайн достаточно сильно влияет на здоровье и благополучие населения [13,14].

Не только физический, но и визуальный контакт с природой оказывает положительное влияние на физическое и психическое здоровье человека. Визуальная среда человека, простое созерцание природы в окно, может предоставить широкие возможности для восстановления от стресса [9, 10]. Исследование влияния озеленения, проведенное среди пожилых женщин в США, также доказало улучшение у них когнитивных функций [12]. Степень озеленения окружающей среды играет важную роль в снижении уровня напряжения от воздействия неблагоприятных факторов на психику детей, проживающих в сельской местности. У детей, проживающих в более озелененной местности, был ниже уровень напряжения и выше самооценка [18].

Важно отметить, что вопросы озеленения для города Еревана приобретают особое значение, учитывая особенности природно-климатических условий, а также высокоурбанизированный характер территории. По официальным данным, для г. Еревана площадь озеленения на одного человека должна составлять 28,8 м<sup>2</sup>. Исследования свидетельствуют, что в 1950-е годы этот показатель составлял 9 м<sup>2</sup>, а в 1980-е годы был увеличен до 12 м<sup>2</sup>. Однако массовые вырубки, имевшие место в начале 1990-х годов, а также последующее широкомасштабное строительство, характеризующееся выраженными негативными тенденциями, привели к снижению данного показателя до 4,5 м<sup>2</sup>, что более чем в 6 раз меньше нормы [4-6].

Приведенные данные свидетельствуют о том, что сложившаяся ситуация с озеленением в г. Ереване может расцениваться в качестве экологической катастрофы и для ее улучшения необходимо принятие безотлагательных мер по благоустройству городской среды [3, 7, 8].

Целью настоящего исследования явилось изучение отношения населения к проблемам озеленения города Еревана.

### **Материал и методы**

Оценка проблем озеленения г. Еревана проведена на основе данных анкетного опроса, проведенного в апреле-мае 2017 года. Выборка случайная, включала 433 респондента. Каждому участнику была разъяснена цель исследования и принцип добровольного участия в нем. Для проведения исследования была использована специально разработанная нами анкета, состоящая из двух частей и 24 вопросов. Первая часть включала данные об участниках, сведения о возрасте и образовании. Вторая часть состояла из вопросов, касающихся мнения респондентов об оздоравливающей роли озеленения, а также состояния озеленения городских рекреационных озелененных пространств.

### Результаты и обсуждение

В опросе приняли участие 433 человека, а именно: 338 женщин (78,1%) и 95 мужчин (21,9%).

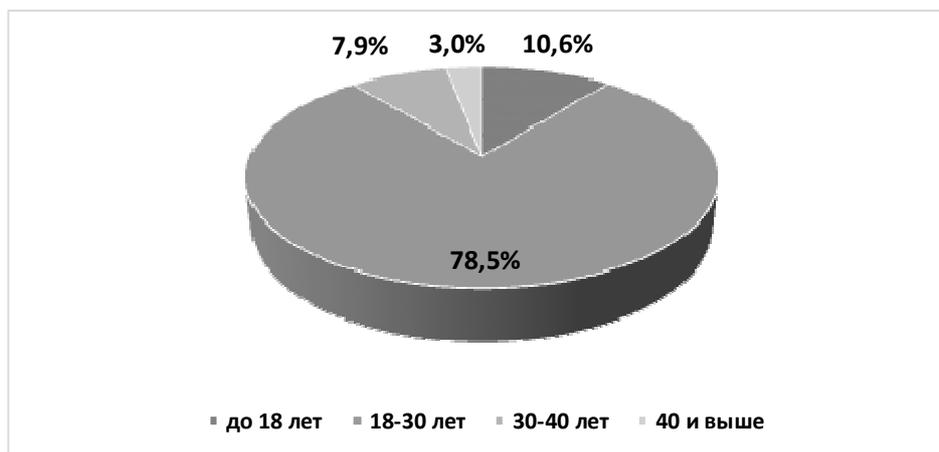


Рис. 1. Анализ данных о возрастной структуре респондентов

Как видно из представленных данных (рис. 1), подавляющее большинство респондентов было в возрастной группе от 18-30 лет. По уровню образования – более чем в половине случаев (55,9%) у опрошенных было высшее образование (рис. 2).

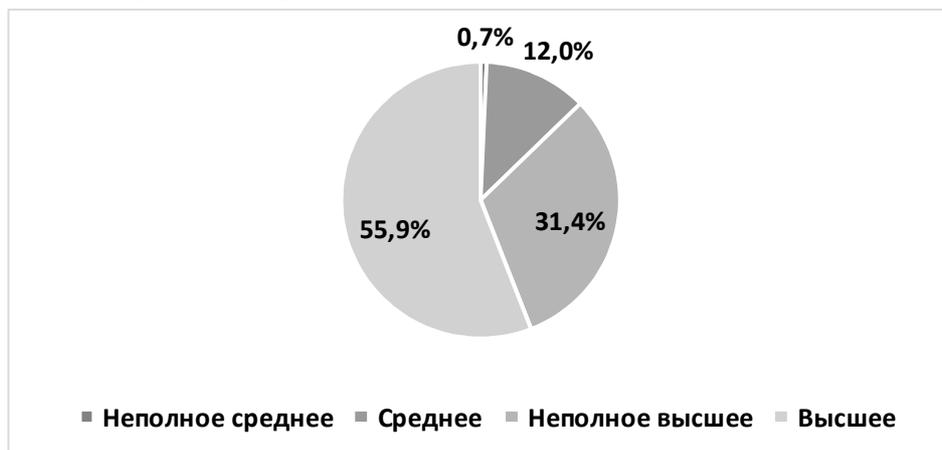


Рис. 2. Анализ данных об уровне образования среди опрошенных

Из приведенных данных видно (рис. 3), что мнения опрошенных относительно частоты посещения городских парков распределились следующим образом: по 23,6% опрошенных посещают городские парки раз в

месяц и раз в неделю. Ежедневно проводят отдых в парках города 22,7% респондентов, а 2-3 раза в месяц – 27,0%. Всего лишь 3,0% опрошенных озелененными пространствами города не пользуются. Это обстоятельство указывает на то, что интенсивность использования городских парков достаточно низкая.

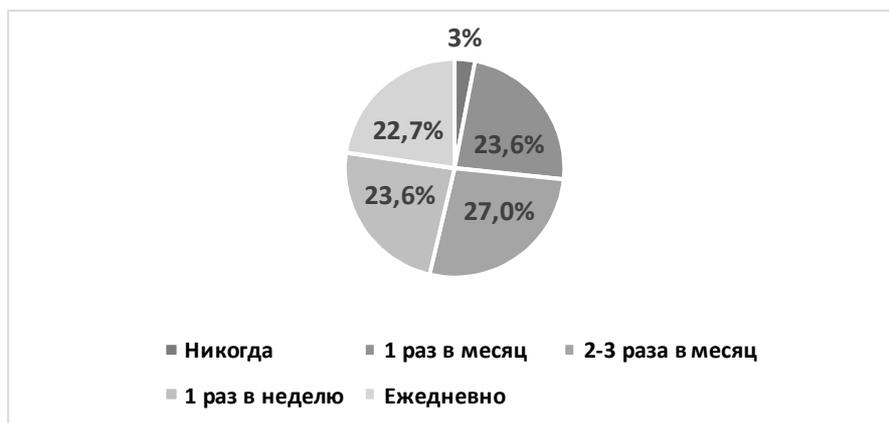


Рис. 3. Анализ данных о частоте посещения городских парков

Исследованием выявлено (рис. 4), что наиболее предпочтительным были парки: «Парк им. Туманяна», далее в порядке убывания «Английский», «Влюбленных», «Цицернакаберд», «Ботанический», «Клинической больницы Гераци».

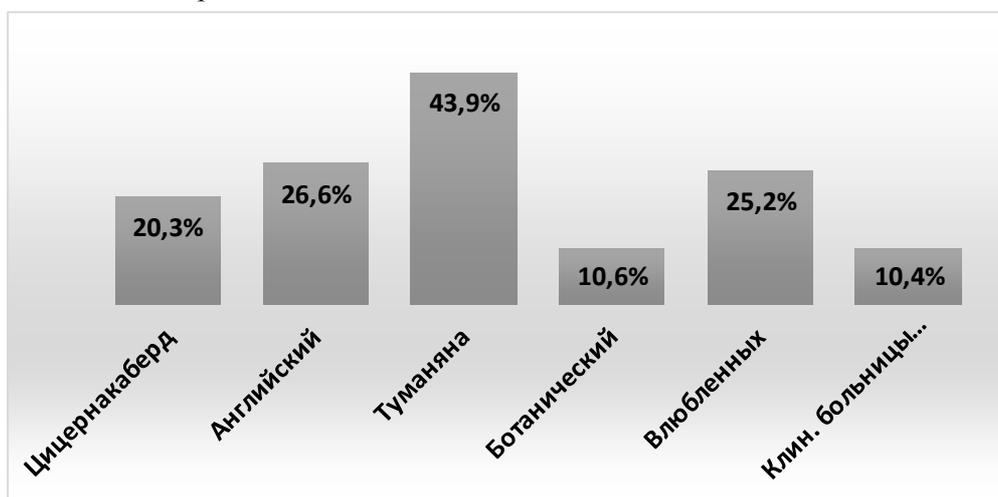


Рис. 4. Анализ данных о предпочитаемых горожанами парках и садах

Достаточно интересно, что сад больничного комплекса «Гераци» не является зоной общего пользования, поскольку зеленые насаждения на

территориях больниц относятся к ограниченной категории, однако, по-видимому, ввиду его реорганизации в последние годы, ухоженности, а также малочисленности зон рекреации, жители Еревана предпочитают отдыхать именно в нем.

Полученные результаты свидетельствуют, что до ближайшего парка подавляющее большинство опрошенных (71,4%) добираются пешком, а остальные (28,6%) вынуждены пользоваться транспортом.

В целом, большинство опрошенных указывают, что, пребывая в озелененной зоне, чувствуют свежесть и чистоту воздуха – 52,2%; относительную прохладу при жаркой и знойной погоде – 31,6%; при сильном ветре относительную его умеренность – 42,0%; защищенность от солнечного удара и ослепляющего света – 25,4%; тишину и спокойствие – 45,0%.

Полученные результаты свидетельствуют, что пребывание в садово-парковой зоне города положительно сказывается на общем самочувствии 86,4% опрошенных, не влияет на самочувствие – 12,2%, затруднились ответить – 1,4%; положительно влияет на психоэмоциональное состояние – 85,2% респондентов, не влияет – 12,0%, а затруднились ответить – 2,8%.

Благотворное влияние от пребывания в озелененной зоне у подавляющего большинства опрошенных проявляется в виде: эстетического удовольствия – 16,9%; зарядов положительных эмоций – 49,0%; повышения настроения – 33,3%; облегчения преодоления стрессовой ситуации – 32,6%; душевного удовлетворения – 31,9%; улучшения общего самочувствия – 36,5%; чувства покоя – 56,6%.

Результаты опроса показали, что пребывание в садово-парковой зоне города положительно сказывается на общем самочувствии 87,7% респондентов, отрицательно – 0,2%, никак не сказывается – 8,3%, а 3,8% затруднились ответить.

При анализе данных анкетного опроса относительно аллергических реакций среди опрошенных, после пребывания в садово-парковой зоне, аллергические реакции обостряются у 13,6% респондентов, состояние улучшается у 5,7%, а подобной связи не заметили 80,7% опрошенных. Последнее обстоятельство позволяет предположить, что видовой состав насаждений достаточно гипоаллергенен.

На вопрос, считаете ли Вы актуальной проблему озеленения для г. Еревана, 94,9% опрошенных ответили положительно, всего лишь 2,0% посчитали ее неактуальной, а 3,1% затруднились ответить.

Как видно из представленных данных (рис. 5), анализ распределения мнений опрошенных относительно должного внимания со стороны городских служб к проблеме озеленения города показал: 60,7% считают, что должное внимание отсутствует, 16,4% посчитали его достаточным, а 22,9% затруднились ответить.

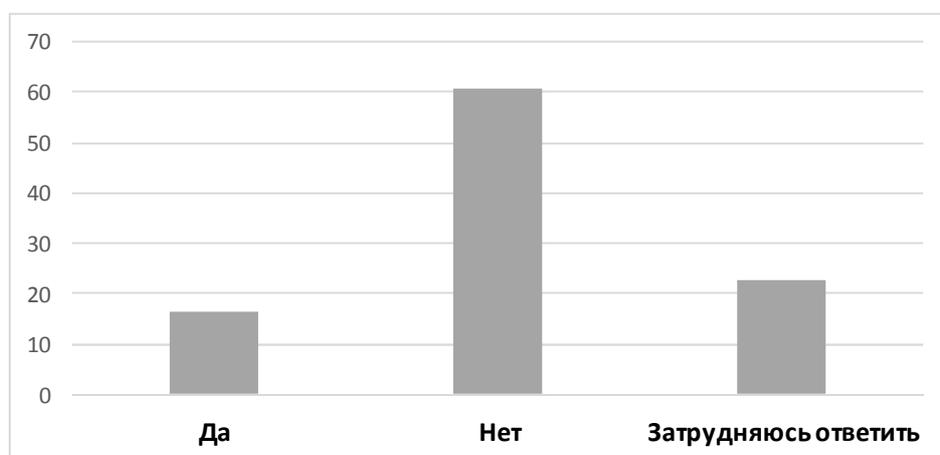


Рис. 5. Анализ данных респондентов относительно должного внимания городских служб к проблеме озеленения

Результаты исследования свидетельствуют, что из общего числа опрошенных 79,4% респондентов отметили, что в городе недостаточно садов и парков, 20,6% не разделили их мнения. По мнению 31,9% опрошенных, зеленые зоны неухоженные, а 41,1% считают, что в них отсутствуют условия для полноценного отдыха. С ними не согласны соответственно 28,4% и 23,3% опрошенных.

96,8% опрошенных придерживались мнения о необходимости увеличения числа садов и парков в городе, с подобным утверждением не согласились 1,6%, а затруднились ответить 1,4% респондентов.

### **Выводы**

1. Проблема озеленения для г. Еревана респондентами оценена как крайне важная и актуальная.
2. Озеленение оказывает положительное влияние на здоровье и психоэмоциональную сферу жителей Еревана.
3. Со стороны городских служб не уделяется должного внимания качеству озеленения садов и парков города, как основного места отдыха горожан.
4. Вышеперечисленное свидетельствует о необходимости проведения научных исследований состояния озеленения г. Еревана, ввиду его серьезной санитарно- и психогигиенической значимости для здоровья населения.

*Поступила 12.12.17*

**Երևանի կանաչապատման գնահատականի վերաբերյալ  
բնակչության սոցիոլոգիական հարցման տվյալների  
հետազոտում**

**Ք.Գ. Վարդանյան, Ս.Հ. Մկրտչյան, Վ.Ա. Ավետիսյան**

Շրջակա միջավայրի առողջացումը ժամանակակից առողջապահության լուրջ խնդիրներից է: Քաղաքային միջավայրի բարեկարգման և առողջացման արդյունավետ միջոցներից է հանդիսանում կանաչապատումը՝ ինչպես արդյունքների և իրականացման ժամկետների, այնպես էլ արժեքի տեսակետից:

Միաժամանակ՝ անցկացված սոցիոլոգիական հետազոտմանը, որն անցկացվել է 2017 թ.-ի ապրիլ-մայիս ամիսներին, մասնակցել է 433 քաղաքացի: Հարցումն իրականացվել է մեր կողմից մշակված հատուկ հարցաշարով: Հետազոտման արդյունքում եզրակացվել է, որ բնակիչների կողմից քաղաքի կանաչապատման խնդիրները դիտարկվում են որպես խիստ արդիական, ինչը պայմանավորված է վերջինի արտահայտված դրական ազդեցությամբ բնակիչների առողջության և հոգեհուզական վիճակի վրա:

**Study of the population sociological survey results on Yerevan  
greenery evaluation**

**K.K.Vardanyan, S.H.Mkrtchyan, V.A.Avetisyan**

Environmental healing is one of the most serious problems of the contemporary public health. Phytodesign is one of the effective means for improving and healing the municipal environment in the aspect of its results and realization terms, as well as its price.

433 people participated in this survey which was carried out in May 2017. The survey was conducted according to a special questionnaire developed by us. The results of the study have revealed that the problem of Yerevan greenery is extremely topical, due to its pronounced positive influence on human health and psycho-emotional status.

**Литература**

1. *Վարդանյան Ք.Գ.* Բնակելի վայրերի նախագծման, կառուցապատման և կանաչապատման հիգիենիկ սկզբունքները: Ուսումնամեթոդական ձեռնարկ: Երևան, 2017:

2. *Авдеева Е.В.* Формирование структуры насаждений лиственницы сибирской в условиях городской среды. Хвойные бореальной зоны. Красноярск, 2003, 1, <http://forest-culture.narod.ru/HBZ/2003.html> 27/07/2011.
3. *Азарян К.Г., Петросян М.Т.* О применении бактериального меланина в сельском хозяйстве и дендрологии. Мат. международной конференции «Проблемы современной дендрологии», посвященной 100-летию со дня рождения члена-корреспондента АН СССР П.И. Лапина (30 июня-2 июля, Москва), М., 2009.
4. *Арутюнян Л.В.* Осенняя окраска листьев зеленых насаждений Еревана. Изв. АН Армянской ССР, Ереван, 1965, т. XVIII, 6, с.63-68.
5. *Агаджанян Г. В.* Влияние древесных растений на некоторые факторы экологической среды г. Еревана: Дис. ...канд. биол. наук. Ереван, 1983.
6. *Варабян Ж.А., Григорян А.А.* Актуальные проблемы озеленения г. Еревана. Материалы международной конференции «Проблемы современной дендрологии», посвященной 100-летию со дня рождения члена-корреспондента АН СССР П.И. Лапина (30 июня – 2 июля, Москва). М., 2009.
7. *Даниелян К.С.* Ереван на пути к “зоне экологического бедствия”. Ереван, 2008.
8. *Хохлов Л.К., Шитов А.А., Горохов В.И.* Психическое здоровье населения и современные экологические, социокультурные влияния. Ярославский педагогический вестник. 1997. 4. [www.yspu.yar.ru](http://www.yspu.yar.ru) 25/08/2009.
9. *Chun-Yen Chang, Ping-Kun Chen, William E. Hammit, Liza Machnik* Psychophysiological Responses and Restorative Values of Wilderness Environments. USDA Forest Service Proceedings RMPS, 2007, p. 479 – 484. <http://www.fs.fed.us/> 24/04/2010.
10. *Grindle B., Grindal G.P.* Biophilia: Dose Visual Contact with Nature Impact on Health and Well-Being? International Journal of Environmental Research and Public Health, 2009, 6, p. 2332-2343.
11. *Groenewegen P.P., Berg van den A.E., Vries de S., Verheij R.A.* Vitamin G. Effects of green space on health, well-being, and social safety. BMC Public Health, 2006, Vol. 6, 149, <http://www.narcis.nl/publication/RecordID> 19/12/2011.
12. *Infantino M.* Gardening: a strategy for health promotion in older women. JNY State Nurses Assoc., 2005, 35 (2), p. 10-17.
13. *Jackson E.L.* The relationship of urban design to human health and condition. Landscape and Urban Planning, 2003, 64, p. 191-200.
14. *Maller C., Townsend M, Pryor A., Brown P., Lawrence St. L.* Healthy nature healthy people: “contact with nature” as an upstream health promotion intervention for populations. Health Promotion International, 2006, Vol. 21, 1, p. 45-54.
15. *Smith Jerry* Healths and Nature: The Influence of Nature on Design of the Environment of Care. 2007, 20 p. <http://www.healthdesign.org/advocacy/> 29/04/2010.
16. *Van den Berg A.E., Maas J., Verheij R.A., Groenewegen P.P.* Green space a buffer between stressful life events health. Social Science & Medicine, 2010, Vol.70, 8, p.1203-1210.
17. *Vardanyan K.K., Hayrapetyan A.K.* Evaluation of the Results of Yerevan State Medical University (YSMU) Hospitals’ Landscaping Reorganization According to Climate and Acoustic Level. Global Journal of Botanical Science E-ISSN; 2311-585X/14 USA, December 2014, Vol. 2, 2, p. 60-64. DOI:<http://dx.doi.org/10.12974/2311-258x.2014.02.02.3>.
18. *Wells N.M., Evans G.W.* Nearby Nature. Environment and Behavior, 2003, Vol. 35, 3, p. 311- 330.