

SOCIOLOGY OF CITY

2016 no 3

Scientific-and-theoretical journal

4 issues per year

Year of foundation — 2007
1st issue was published in 2008

Russian Federation, Volgograd

Founders:
Volgograd State University
of Architecture and Civil Engineering
(VSUACE)

The journal is included in Russian Science
Citation Index (RSCI)
(<http://www.elibrary.ru>),
Ulrich's Periodicals Directory
(<http://serialsolutions.com>),
DOAJ (<http://www.doaj.org>),
EBSCO (<http://www.ebsco.com>)

Министерство образования и науки
Российской Федерации

Волгоградский государственный
архитектурно-строительный
университет

СОЦИОЛОГИЯ ГОРОДА

Sotsiologiya Goroda

2016 № 3

Научно-теоретический журнал

Выходит 4 раза в год

Учрежден в 2007 г.
1-й номер вышел в 2008 г.

г. Волгоград

Учредитель:
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего
профессионального образования
«Волгоградский государственный
архитектурно-строительный
университет»

Свидетельство о регистрации СМИ
ПИ № ФС77-27329 от 28 февраля 2007 г. выдано Федеральной службой
по надзору за соблюдением
законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране
культурного наследия

Журнал входит в утвержденный ВАК Минобрнауки России Перечень
ведущих рецензируемых научных журналов
и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные
результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора
и кандидата наук

Журнал включен в базы данных:
Российского индекса научного
цитирования (РИНЦ), <http://www.elibrary.ru>,
Ulrich's Periodicals Directory, <http://www.serialsolutions.com>,
Directory of Open Access Journals (DOAJ), <http://www.doaj.org>
EBSCO, <http://www.ebsco.com>

Редакционный совет:

председатель — д-р техн. наук, проф.
С.Ю. Калашников
(ВолГАСУ, Волгоград)
зам. председателя — канд. техн. наук, доц.
В.И. Воробьев
(ВолГАСУ, Волгоград)
д-р техн. наук, проф. **А.Н. Богомолов**
(ВолГАСУ, Волгоград)
канд. архит., проф. **А.В. Антюфеев**
(ВолГАСУ, Волгоград)
д-р экон. наук, проф. **О.В. Максимчук**
(ВолГАСУ, Волгоград)
д-р техн. наук, проф. **Л.В. Примак**
(РАНХиГС, Москва)
д-р техн. наук, проф. **В.М. Шумячер**
(ВИСТех, г. Волжский)

**Главный редактор
журнала:**

д-р филос. наук, проф.
Б.А. Навроцкий (ВолГАСУ, Волгоград)
Зам. главного редактора

д-р экон. наук, проф. **В.Н. Казаков**
(МГУ, Москва)

Редакционная коллегия:

д-р филос. наук,
проф. **В.И. Добреньков** (МГУ, Москва)
д-р техн. наук, проф. **В.Н. Азаров**
(ВолГАСУ, Волгоград)
д-р социол. наук, проф. **В.В. Деларю**
(ВолГМУ, Волгоград)
д-р социол. наук **Г.Н. Ильина**
(МГИМО, Москва)
д-рarchit., профессор **Леандро Мадрацо
Агудин** (университет Рамона Ллулла,
Барселона)
д-рarchit., проф. **Г.А. Птичникова**
(Волгоградское представительство
НИИТИАГ РААСН)
д-р филос. наук, д-р юрид. наук,
проф. **Н.Н. Седова** (ВолГМУ, Волгоград)
доктор философии, председатель фонда
им. Гензельманна (Берлин, Германия)
Т. Флирль
д-р искусствоведения **Ояр Спаритис**
(Латвийская академия наук)

Адрес редакции:

400074, Волгоград, ул. Академическая, 1
Тел. (8442)96-99-25, (8442)96-98-28

© Федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального
образования «Волгоградский
государственный архитектурно-
строительный университет», 2016

Editorial council:

Chairman — Doctor of Engineering Science, Professor
S. Yu. Kalashnikov (VSUACE, Volgograd)
Deputy Chairman —
Candidate of Engineering Science, Docent **V.I. Vorob'ev**
(VSUACE, Volgograd)
Doctor of Engineering Science, Professor **A.N. Bogomolov**
(VSUACE, Volgograd)
Candidate of Architecture, Professor **A.V. Antyufeev**
(VSUACE, Volgograd)
Doctor of Economics, Professor **O.V. Maksimchuk**
(VSUACE, Volgograd)
Doctor of Engineering Science, Professor **L.V. Primak**
(The Russian Presidential Academy of National Economy and Public
Administration, Moscow)
Doctor of Engineering Science, Professor **V.M. Shumyacher**
(Volzhskii Institute of Civil Engineering and Technology, Volzhskii)

Chief Editor:

Doctor of Philosophy, Professor
B.A. Navrotskii (VSUACE, Volgograd)

Deputy chief editor

Doctor of Economics, Professor **V.N. Kazakov**
(Moscow State University, Moscow)

Editorial team:

Doctor of Philosophy, Professor
V.I. Dobren'kov (Moscow State University, Moscow)
Doctor of Engineering Science, Professor
V.N. Azarov (VSUACE, Volgograd)
Doctor of Social Sciences, Professor **V.V. Delaryu**
(Volgograd State Medical University, Volgograd)
Doctor of Social Sciences **G.N. Il'ina** (Moscow State Institute
of International Relations, Moscow)
Doctor of Architecture, Professor **Leandro Madrazo Agudin**
(Ramon Llull University, Barcelona)
Doctor of Architecture, Professor **G.A. Ptichnikova**
(Volgograd branch of The Research Institute of the Theory
and History of Architecture and Town Planning
of the Russian Academy of Architecture
and Construction Sciences)
Doctor of Philosophy, Doctor of Law, Professor **N.N. Sedova**
(Volgograd State Medical University, Volgograd)
Historian of Architecture, Specialist in Culture, PhD **T. Flierl**
(Institute of History and Theory of Architecture and Planning)
University Bauhaus, Germany
Doctor habil. Art. **Ojars Sparitis** (Latvian Academy of Sciences)

Address:

Volgograd State University of Architecture and Civil Engineering (VSUACE).
1, Akademicheskaya St., Volgograd, 400074, Russian Federation,
info@vgasu.ru, www.vgasu.ru

СОДЕРЖАНИЕ

АРХИТЕКТУРНОЕ ПРОСТРАНСТВО КАК СОЦИОКУЛЬТУРНЫЙ ФЕНОМЕН	<i>Антофеев А. В., Остробородов В. Б., Птичникова Г. А.</i> Памятники военной истории в пространстве современного города: «дух места» как предмет охраны ... 5
УПРАВЛЕНИЕ СОЦИАЛЬНЫМИ И ЭКОНОМИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ	<i>Богомолова И. В., Богомолов С. А.</i> Крупные города как социально-экономические системы: особенности, тенденции и перспективы устойчивого развития ... 16
ТЕХНОСФЕРА СОВРЕМЕННОГО ГОРОДА: ГОРОД И ЭКОЛОГИЯ	<i>Азаров В. Н., Кузьмичев А. А.</i> Совокупность физического и визуального аспектов при исследовании загрязнений строительных конструкций и памятников архитектуры... 28
ЧЕЛОВЕК В СОВРЕМЕННОМ ГОРОДЕ	<i>Шестаков А. А., Костенко О. В., Арутюнян А. А.</i> Социальный портрет жительницы крупного города, планирующей рождение ребенка ... 43
	<i>Чернявская О. А., Иоаниди Е. А., Седова Н. Н.</i> Человек, живущий с ВИЧ, в городской семье ... 53
	<i>Петров А. В., Приз Е. В., Вешнева С. А.</i> Отношение горожан к системе оказания помощи родственникам наркозависимых ... 63
	<i>Барковская А. Ю., Галенко М. В., Дашкова С. В., Карчагин Е. В.</i> Опыт исследования интеллектуальных способностей студентов технического вуза ... 72
АВТОРАМ	Условия приема статей в редакцию и требования к авторским оригиналам ... 84

CONTENT

ARCHITECTURAL SPACE
AS A SOCIO-CULTURAL
PHENOMENON

Antufeev A. V., Ostroborodov V. B., Ptichnikova G. A.
**Military monuments and memorials in the space of a modern
city: genius loci as subject matter of protection ... 5**

MANAGEMENT OF SOCIAL
AND ECONOMIC SYSTEMS

Bogomolova I. V., Bogomolov S. A. Large cities as social
and economic systems: peculiarities, trends and prospects
of sustainable development ... 16

TECHNOSPHERE OF MODERN
CITY: CITY AND ECOLOGY

Azarov V. N., Kuz'michev A. A. The totality of physical
and visual aspects when studying contamination
of building structures and monuments of architecture ... 28

MAN IN CONTEMPORARY CITY

Shestakov A. A., Kostenko O. V., Arutyunyan A. A.
Social portrait of a resident of a big city
who is planning the birth of a child ... 43

Chernyavskaya O. A., Ioanidi E. A., Sedova N. N.
A person living with HIV in a city family ... 53

Petrov A. V., Priz E. V., Veshneva S. A. The citizens' attitude
to treatment delivery to the relatives of drug-addicted ... 63

*Barkovskaya A. Yu., Galenko M. V., Dashkova S. V.,
Karchagin E. V.* Research experience in intellectual abilities
of the students of technical universities ... 72

INFORMATION FOR AUTHORS

*Admission articles to the editors and the requirements
for copyright originals ... 84*

Вниманию авторов и читателей!
Подписку на журнал можно оформить в
отделениях Почты России
по каталогу «Пресса России», подписной индекс
29507, и электронному каталогу агентства
«Книга-Сервис» (www.akc.ru),
подписной индекс **E 29507**.
По вопросам приобретения выпусков журнала
2008–2016 гг.
обращаться в редакцию по тел. (8442) 96-99-25



Домашняя страничка журнала ISSN 2077-9402
(Online)
на сайте ВолгГАСУ www.vgasu.ru
(<http://www.vgasu.ru/science/journals/city-sociology>)

УДК 719+069(470.45-25)

*А. В. Антюфеев,
В. Б. Остробородов,
Г. А. Птичникова*

**ПАМЯТНИКИ ВОЕННОЙ
ИСТОРИИ В ПРОСТРАНСТВЕ
СОВРЕМЕННОГО ГОРОДА:
«ДУХ МЕСТА»
КАК ПРЕДМЕТ ОХРАНЫ**

В статье обсуждается проблема сохранения памятников военной истории в условиях развития современного города. Авторы раскрывают результаты исследования, посвященного выявлению особенностей формирования достопримечательных мест, связанных с Великой Отечественной войной, на примере памятных мест Сталинградской битвы. Методика исследования основывалась на сопоставительном анализе законодательных и нормативных документов различных уровней, научных публикаций, проектных материалов и результатов внедрения существующих методик в современную практику охраны объектов культурного наследия. К конкретным методам относятся натурное обследование, методы визуально-ландшафтного анализа, архивные изыскания, графоаналитический анализ. Основным результатом работы стало определение предмета охраны достопримечательных мест, связанных с событиями Великой Отечественной войны. Результаты работы могут быть использованы в различных формах патриотического воспитания, а также при разработке проектной документации, относящейся к охране и использованию достопримечательных мест – объектов культурного наследия, и документов территориального планирования.

Ключевые слова:
достопримечательное место,
объект культурного наследия,
территориальное планирование,
памятник военной истории.

В последнее время ставшие привычными представления о том, что ценно в памятниках прошлого, что надо сохранять, а что можно убрать из пространства современного города, подвергаются заметному пересмотру. Особенную группу в объектах культурного наследия в нашей стране составляют памятники военной истории, точнее памятники Великой Отечественной войны. На протяжении всего советского периода эта группа памятников относилась к самым охраняемым, неприкосновенным, важным объектам городского пространства. Кроме мемориального значения, памятные места Великой Отечественной войны имели и общественную значимость: здесь происходили различные важные для городского социума события, отмечались исторические даты, здесь принимали пионеры и комсомольцы, возлагали цветы новобрачные. Иными словами, мемориальные объекты находились в гуще социальной жизни городского сообщества.

В постсоветском городе объекты военной истории стали менять свое сакральное значение. На примере Волгограда, пространство которого во многом складывалось и развивалось внутри мемориального каркаса, составленного памятниками Великой Отечественной войны, очевидны перемены в общественном сознании. В мае 2016 г. в Волгограде состоялся круглый стол под названием «Город приводит в чувства. Как архитектура Волгограда формирует образы города и горожан», организованный Фондом им. Г. Бёлля, в котором принимал участие один из авторов статьи. Главной темой обсуждения стала ситуация в городе с общественными пространствами и объектами культурного наследия, а также меры, необходимые для улучшения ситуации. Были высказаны разные точки зрения, в числе которых прозвучали, например, и достаточно провокационные, показывающие, что часть общества не согласна с чрезмерной, на их взгляд, плотностью памятников военной истории в современном Волгограде. Так, по мнению одного из докладчиков, главным символом Волгограда является «памятник танку, установленный в кустах» [1].

Становится очевидным, что духовная ценность материальных объектов наследия тесно

**A. V. Antufeev,
V. B. Ostroborodov,
G. A. Ptichnikova**

**MILITARY MONUMENTS
AND MEMORIALS
IN THE SPACE OF A MODERN
CITY: GENIUS LOCI
AS SUBJECT MATTER
OF PROTECTION**

The paper studies the problem of maintaining and updating the history of military monuments in the conditions of development of a modern city. The authors reveal the results of the study on the identification of the features of formation of cultural heritage sites related to the Great Patriotic War on the example of places of memory of the Battle of Stalingrad in Volgograd. The study is based on the comparative analysis of the laws and regulations of different levels, scientific publications, project proceedings and the results of the implementation of existing techniques in the modern practice of protection of cultural heritage. Specific methods include field surveys; methods of visual landscape analysis; archival research, graphical analysis. The main result of the work is the determination of the subject matter of protection of cultural heritage sites associated with the events of the Great Patriotic War. The results can be used as a methodical basis for the development of patriotic education, project documentation related to the protection and use of cultural heritage sites, as well as spatial planning documents.

Key words:
memorial,
cultural heritage,
spatial planning,
military monument.

Об авторах:

Антофеев Алексей Владимирович — кандидат архитектуры, профессор, зав. кафедрой урбанистики и теории архитектуры, Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет (ВолгГАСУ), Российская Федерация, г. Волгоград, 400074, ул. Академическая, 1, antufeev_a@mail.ru

связана с характером культуры того общества, которое воспринимает это наследие [2]. Актуальность темы, которой посвящена настоящая статья, связана с тем, что на современном этапе развития постсоветского города важно определить место наследия военных событий в городском общественном пространстве, а также разобратся с вопросом, что сохранять и как сохранять, с тем, чтобы, с одной стороны, обеспечить городское развитие, а другой стороны, сохранить живые традиции, объединяющие разные поколения и определяющие «дух места», идентичность города [3, 4]. Историк архитектуры Н. Е. Антонова в этой связи пишет: «Важнейшим условием сохранения характера места является наследование. Передача — сложный процесс, предполагающий посредничество и посредников, сознательно и несознательно трансформирующих дух места, чтобы сохранить его или завладеть им. Завладеть местом могут и различные группы, тогда его дух может быть трансформирован несколько раз на протяжении своего существования. Как передать дух места? Каким образом, в каких контекстах?.. Как изменение влияет на аутентичность, а аутентичность с ним примиряется?» [5, с. 30].

Как сохранить «дух места» Сталинграда — Волгограда? Какие особенности городских пространств следует поддерживать, как должны быть включены в современную жизнь города памятники, как четко и ясно определить то, что называется «предмет охраны» памятника? Эти вопросы требуют детального исследования. В рамках отдельной статьи целесообразно рассмотреть связанный с темой конкретный пример — научно-проектное исследование по отнесению территории музея-заповедника «Сталинградская битва» в Волгограде к объекту культурного наследия федерального значения в виде достопримечательного места, в котором принимали участие авторы. Одной из задач этой работы явилась разработка основных понятий, связанных с определением и фиксацией предмета охраны достопримечательных мест военной истории. Методика исследования основывалась на сопоставительном анализе законодательных и нормативных документов различных уровней, научных публикаций, проектных материалов и

Antyufeev *Aleksei Vladimirovich* –
Candidate of Architecture, Professor,
Head of the Urban Development Department,
Volgograd State University of Architecture
and Civil Engineering (VSUACE),
1, Akademicheskaya St., 400074,
Volgograd, Russian Federation,
antyufeev_a@mail.ru

Остробородов *Владимир Борисович* –
профессор кафедры урбанистики
и теории архитектуры,
Волгоградский государственный
архитектурно-строительный
университет (ВолГАСУ).
Российская Федерация, г. Волгоград,
400074, ул. Академическая, 1,
urbanistika_14@mail.ru

Ostroborodov *Vladimir Borisovich* –
Professor of the Urban Development
Department,
Volgograd State University of Architecture
and Civil Engineering (VSUACE),
1, Akademicheskaya St., 400074,
Volgograd, Russian Federation,
urbanistika_14@mail.ru

Птичникова *Галина Александровна* –
доктор архитектуры, профессор,
директор Волгоградского филиала
Научно-исследовательского института
теории и истории архитектуры
и градостроительства
Российской академии архитектуры
и строительных наук
(НИИТАГ РААСН).
Российская Федерация, г. Волгоград,
400131, пр. Ленина, 2б,
vp_niitag@mail.ru

Ptichnikova *Galina Aleksandrovna* –
Doctor of Architecture, Professor,
Director of The Volgograd branch
of The Research Institute of the Theory
and History of Architecture and Town
Planning of the Russian Academy of
Architecture
and Construction Sciences (NIITAG RAASN).
2b, Lenina Pr., 400131,
Volgograd, Russian Federation,
vp_niitag@mail.ru

результатов внедрения существующих методик в современную практику охраны объектов культурного наследия. К конкретным методам относятся натурное обследование, методы визуально-ландшафтного анализа, архивные изыскания, графоаналитический анализ [6, 7].

В истории нашей страны есть события, значение которых не тускнеет от неумолимого бега времени. Именно к таким событиям относится победа советского народа в Великой Отечественной войне и величайшее сражение этой войны — Сталинградская битва. Память об этих событиях должна бережно храниться и передаваться из поколения в поколение, несмотря на проходящие десятилетия, неизбежное изменение окружающей среды, повреждения и утраты многих материальных свидетельств. Это в большой степени относится к сохранившемуся культурно-историческому наследию Сталинградской битвы 1942—1943 гг., ставшей переломной в ходе Великой Отечественной войны, да и всей Второй мировой войны. Поэтому государственная охрана, использование, популяризация историко-культурного наследия, относящегося к этой битве, является исключительно важной задачей¹.

С окончания Сталинградской битвы в феврале 1943 г. исследование ее событий в военной истории, выявление и взятие под охрану материальных свидетельств как самих сражений, так и восстановления разрушенного города Сталинграда, представляют собой последовательный процесс. В его ходе был поставлен под охрану целый ряд самых разных памятников истории и культуры — мемориально-исторических, военно-археологических, архитектурно-ландшафтных. В результате развития музейной деятельности по сбору, сохранению и экспонированию остатков и свидетельств об этих событиях создан Государственный историко-мемориальный музей-заповедник «Сталинградская битва».

¹ Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 14.06.2002 № 73-ФЗ. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37318/; Закон Волгоградской области от 01.07.2009 № 1908-ОД «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Волгоградской области». URL: <http://zakon-region.ru/volgogradskaya-oblast/25408>

Начиная с 1990-х годов массовая застройка городских районов, где происходили жестокие бои, привела к кардинальному изменению облика этих мест, исчезновению большей части материальных свидетельств. В результате продолжающейся застройки исторического центра Сталинграда — Волгограда сокращаются подлинные городские пространства, которые могли бы дать представление хотя бы о местах самых важных, наиболее ожесточенных из происходивших здесь сражений нашим современникам и следующим поколениям. Последним примером «вторжения» на ценные охраняемые зоны исторического центра Сталинграда — Волгограда стал проект изменения границы территории объекта культурного наследия регионального значения «Комплекс застройки проспекта Ленина» [8]. Комплекс застройки проспекта Ленина, кроме территорий, непосредственно занятых объектами, построенными в 1950-е годы, включает в себя объекты, построенные до 1950-х годов, в досоветский и довоенный период. Территория памятника уменьшается, и создается возможность точечной застройки в пределах исторического центра Волгограда и в непосредственной близости от объектов культурного наследия².

Поэтому в работе определена задача принятия мер по защите городских пространств от исчезновения в результате продолжающейся в Волгограде строительной деятельности, по созданию условий для их использования при патриотическом воспитании и организации туристических потоков к местам наиболее ожесточенных боев. Наиболее подходящей формой такой защиты значительных территорий является выявление и взятие под охрану единого достаточно обширного объекта культурного наследия в виде достопримечательного места. Именно достопримечательное место в соответствии с действующим законодательством об объектах культурного наследия может представлять собой памятные места, связанные с историческими, в том числе военными, событиями [9—11].

Места тяжелых оборонительных боев и последовавших за ними после 19 ноября 1942 г. наступательных боев по расчленению и уничтожению оставшихся на территории города немецких войск из группировки, окруженной Советской армией в ходе операции «Уран», сосредотачивают наибольшее число пространственных свидетельств военных событий (прежде всего их подлинных мест, в разной степени сохранившихся или умеренно преобразованных новой застройкой и благоустройством) на территории Центрального района Волгограда. Это обстоятельство усложняет нашу задачу, так как центр современного города является наиболее интенсивно развивающейся его частью, где сочетаются и переплетаются между собой различные функции, которые могут вступить в конфликт с необходимостью охраны объектов культурного наследия.

В прошедшие десятилетия некоторые из мест ожесточенных боев уже были выявлены как отдельные охраняемые объекты наследия, которые отныне сейчас в основном в ведение и оперативное управление Государственного

² О внесении изменений в приказ министерства культуры Волгоградской области от 31.01.2013 № 01-20/038 «Об установлении границы территории объекта культурного наследия регионального значения “Комплекс застройки пр. Ленина”, 1950-е гг. и установлении правовых режимов использования территории». URL: http://www.volganet.ru/documents/npa.php?ELEMENT_ID=95226

историко-мемориального музея-заповедника «Сталинградская битва» на Мамаевом кургане, в декабре 2011 г. отнесенного Указом Президента к особо ценным объектам культурного наследия народов Российской Федерации и внесенного в Свод таких объектов.

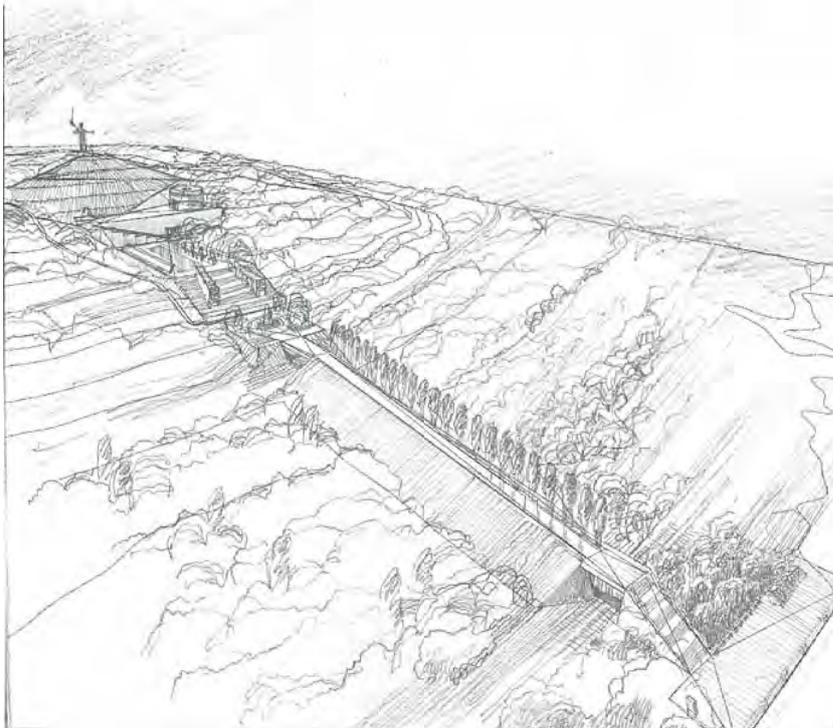


Рис. 1. Аксонометрическая схема современного состояния памятника-ансамбля «Героям Сталинградской битвы» на Мамаевом кургане, г. Волгоград. Рис. В. Б. Остробородова

Некоторые места боев сейчас, благодаря бережному проектированию послевоенного восстановления города Сталинграда, сохранились как современные улицы и площади. Среди них такие, как: часть пр. Ленина (бывшая Республиканская ул.), пл. Ленина (бывшая пл. 9 Января), часть Советской ул. (бывшая Пензенская ул.), ул. 13 Гвардейской дивизии (бывшая ул. Солнечная), ул. Наумова и др. Сложившийся характер их облика также требует консервации для сохранения пространственных свидетельств о местах происшедших здесь тяжелых боев, героизме советских воинов и подвигах послевоенного восстановления города [12].

На этих территориях также сохранился или возник целый ряд объектов культурного наследия, тематически связанных со сражениями Сталинградской битвы. Среди них:

- мемориальный комплекс «Героям Сталинградской битвы» на Мамаевом кургане, 1967 г., в составе которого 21 памятник: скульптуры и малые архитектурные формы, захоронения и др. (рис. 1, 2);
- мемориально-архитектурный комплекс Государственный музей-панорама «Сталинградская битва», 1985 г. Это архитектурный ансамбль, включающий, кроме основного здания панорамы, руины мельницы Гер-

гардта (или мельницы Грудинина), выставку образцов вооружения и другие элементы. Сама панорама «Разгром немецко-фашистских войск под Сталинградом» — это огромное живописное полотно, экспонирующееся в зале здания музея-панорамы (также отдельный объект культурного наследия — памятник истории).

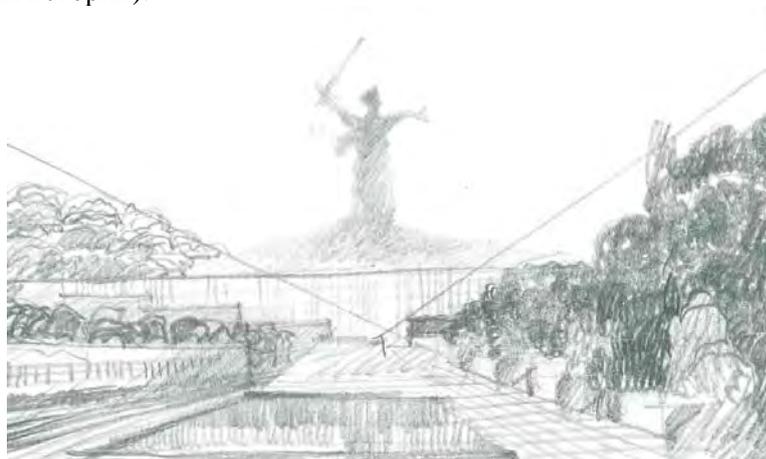


Рис. 2. Ансамбль площади Героев, Мамаев курган, г. Волгоград.
Рис. В. Б. Остробородова

Сохранило свой облик открытое пространство городского ландшафта, к которому относится прибрежная полоса — откос правого берега реки Волги и территория, формирующая раскрытие, выход от берега Волги к основанию Мамаева кургана. Это место было зарезервировано для создания второй очереди мемориального комплекса «Героям Сталинградской битвы» на Мамаевом кургане. Именно эти места сохранились как фрагменты последней части территории в центре города Сталинграда, так и не уступленной врагу.

Специфика рассматриваемого объекта наследия, имеющего, как показывает исследование, признаки объекта культурного наследия в виде достопримечательного места, заключается в скудости, до полного отсутствия, непосредственных предметных материальных свидетельств проходивших в этих местах боев. В этих условиях в качестве особенностей объекта, способных быть основанием его признания объектом культурного наследия — достопримечательным местом, можно принимать такие, как:

- открытые, остающиеся свободными от застройки пространства, бывшие местами ожесточенных боев в ходе Сталинградской битвы;
- существующие фронты застройки некоторых улиц, сформировавшихся в ходе первых этапов восстановления города Сталинграда в конце 1940—1950-х гг. Эта застройка позволила сформировать систему архитектурных ансамблей мемориальной направленности и тем самым закрепить впечатление пространственной целостности города;
- общий характер рельефа местности прибрежного откоса правого берега Волги на конкретно указываемом участке, а также сохранившийся рельеф местности и исторического ландшафта Мамаева кургана;
- видовые точки, визуальные раскрытия и панорамы восприятия выявляемых памятных мест ожесточенных боев.

Таким образом, объединяющим культурным, событийным, историко-социальным и мемориальным фактором выступает территория, главным носителем памяти — историко-культурный и природный ландшафт [13, 14].

Характер охраны формируемого достопримечательного места, за исключением входящих в его состав памятников и ансамблей, можно определить как ландшафтно-градостроительный, при котором первостепенному сохранению подлежат и могут являться предметами охраны исторически ценные градоформирующие характеристики, которые авторы сгруппировали следующим образом:

1. *Границы территории и непосредственно земельный участок достопримечательного места.* Объект, предлагаемый к признанию и включению в Единый государственный реестр объектов культурного наследия в качестве достопримечательного места федерального значения, имеет специфический характер границ его территории, объясняемый нахождением объекта в центре крупнейшего современного города. В связи с этим границы, которые должны «очертить» территории, приходится проводить по характерным линиям существующих форм рельефа (откоса берега Волги, Мамаева кургана и др.), по линиям, разделяющим сейчас остающиеся свободными территории и уже застроенные (местами это красные линии ряда улиц и площадей на определенных участках), а частично по уже установленным границам объектов культурного наследия — памятников, предлагаемых к включению в территорию достопримечательного места.

2. *Объемно-пространственная структура городского ландшафта.* Сохраняется геометрия холма Мамаева кургана, до сих пор во многом сберегшая характерный для периода боев за Сталинград облик. Территория холма Мамаева кургана с характерными особенностями его ландшафта, сохранившимися складками местности, балками являлась подлинной подосновой боевых действий. Требуется сохранения конфигурация подножия холма Мамаева кургана.

Требуется сохранения правобережный откос р. Волги, обеспечивший в период ожесточенных боев за Сталинград устойчивость войск Красной армии, в части его основных геометрических параметров — от отметок уреза реки, отметок нижней террасы берега Волги до отметок верхней кромки правобережного откоса реки. Требуется сохранения абсолютные геометрические параметры правобережного откоса Волги, позволяющие с помощью панорамных раскрытий со стороны фарватера Волги и из Заволжья представить связь боевых действий советских войск на Мамаевом кургане, на территории Нефтьсиндиката и войск, укрытых правобережным откосом реки.

3. *Соотношения между свободными, застроенными, озелененными пространствами.* Территория, свободная от застройки, в границах от пр. им. В. И. Ленина вдоль ул. им Чуйкова по направлению к правобережному откосу р. Волги. Данная территория обеспечивала пространственную связь защитников Мамаева кургана и советских войск, оборонявших территорию Нефтьсиндиката, концентрировавшихся на узкой полосе прибрежной территории р. Волги.

4. *Композиционные оси и связи.* Сохраняются оси улиц, транспортных магистралей, аллей, направленных на скульптуру Матери Родины, таких как ул. Землячки, Лермонтова, Рокоссовского, Силикатная, Беломорская, Можайская, Чуйкова.

5. *Силуэт.* Требуется сохранения силуэта холма Мамаева кургана.

6. *Виды и панорамы, открывающиеся с главных точек восприятия пейзажа.* Панорамные видовые точки, панорамные секторы обзора, прежде всего открывающие перспективы наблюдения холма Мамаева кургана с расположенной на его вершине скульптурой Матери Родины с маршрута движения туристических теплоходов и иных речных транспортных средств. Требуют сохранения бассейны видимости, открывающиеся по осям улиц: Землячки, Лермонтова, Рокоссовского, Силикатной, Беломорской, Можайской, Чуйкова.

7. *Конфигурация планировочного каркаса местности, иерархия элементов сохранившихся фрагментов исторической планировки.* Сохранившаяся до настоящего времени историческая планировочная структура улиц и фасадных линий кварталов, ограниченных красными линиями улиц: Коммунистической, Наумова, Чуйкова, 13 Гвардейской дивизии.

8. *Высотные параметры зданий и сооружений, формирующих «русла» вышеперечисленных улиц.* Особое внимание следует обратить на линию застройки, лежащую вдоль улицы им. Чуйкова, в том числе и в той части, где эта улица поворачивает под прямым углом от Волги по направлению к Мамаеву кургану. Сформированные красные линии, отделяющие квартальную застройку ул. Чуйкова от территорий общего пользования, не подлежат изменению.

9. *Объекты, представляющие историко-культурную ценность,* в частности: мемориальный комплекс «Героям Сталинградской битвы» на Мамаевом кургане; Мемориально-архитектурный комплекс Государственный музей-панорама «Разгром немецко-фашистских войск под Сталинградом»; Памятный знак «Место нахождения штаба 62 армии»; Памятник над «Братской могилой на пл. Ленина»; мемориальные знаки «Танковые башни, отмечающие линию переднего края обороны»; мемориальные доски; Мемориальное кладбище на Мамаевом кургане; могила маршала Чуйкова на Мамаевом кургане, не подлежат перемещениям и должны охраняться в соответствии с законом.

10. *Параметры и конфигурация в плане сложившейся застройки.* Следует сохранять сложившийся облик зданий и сооружений, расположенных по вышеуказанным улицам, масштаб застройки, присущий существующим зданиям, стиль, материал и цвет.

Выполненная научно-исследовательская работа позволила объединить в один пространственный комплекс фрагменты градостроительной планировки и застройки, культурные и природные ландшафты, связанные с историческими военными событиями, в виде объекта иерархически более высокого порядка, нежели памятник или ансамбль, — в виде достопримечательного места.

Таким образом, можно сформулировать основные принципы определения предмета охраны достопримечательного места, связанного с событиями военной истории³.

³ Положения сформулированы на основе принципов, обозначенных в [13, с. 9—11].

1. Предмет охраны должен полно описывать все содержащиеся в объекте наследия аспекты его культурной ценности, в том числе всю сумму композиционно-пространственных, видовых, планировочных, ландшафтных и иных особенностей, определяющих целостность, своеобразие, историческую значимость объекта наследия.

2. Определение предмета охраны базируется на установлении подлинности исторических элементов объекта культурного наследия.

3. Предмет охраны объекта культурного наследия, обладающего мемориальной значимостью, должен включать подлинные материальные особенности объектов недвижимости, непосредственно связанные с историческим событием.

4. Предмет охраны достопримечательного места должен включать в себя предметы охраны всех входящих в него отдельных памятников, а также характеристики, присущие достопримечательному месту как комплексному объекту культурного наследия.

5. На территории достопримечательного места могут находиться здания (сооружения) и элементы планировки, не являющиеся сами по себе охраняемым объектом наследия. Могут быть признаны предметом охраны их отдельные характеристики или качества, участвующие в формировании ценной пространственной структуры достопримечательного места (высотные габариты, протяженность зданий и др.).

Выполненная работа по формированию достопримечательного места ожесточенных боев Сталинградской битвы 1942—1943 гг. показала, что достопримечательное место получает свой предмет охраны, дополняющий предметы охраны каждого отдельного памятника и ансамбля. Это, в свою очередь, накладывает на всю его территорию дополнительные обременения, связанные с задачей обеспечения сохранности нового объекта культуры, его пространственной целостности, градоформирующей роли недвижимого наследия, может быть даже «духа места».

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Лицом Волгограда назвали «танк в кустах». URL: <http://dom.v1.ru/text/daynews/169642949857280.html>
2. Птичникова Г. А., Антюфеев А. В. Массовое общество и массовая архитектура // Социология города. 2011. № 2. С. 3—10.
3. Птичникова Г. А. Архитектурное пространство в эпоху глобализации // Социология города. 2008. № 1. С. 40—53.
4. Монастырская М. Е. Урбанистические проблемы глобализации в теоретическом архитектурно-градостроительном дискурсе // Вестник СГАСУ. Градостроительство и архитектура. 2016. № 1 (22). С. 85—90. DOI: 10.17673/Vestnik.2016.01.14
5. Антонова Н. Е. «Дух места» как предмет охраны // Academia. Архитектура и строительство. 2015. № 1. С. 30—38.
6. Алексеев Ю. В., Сомов Г. Ю., Шевченко Э. А. Градостроительное планирование достопримечательных мест: в 2 т. М.: АСВ, 2012.
7. Методика установления границ территорий объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) / НИИПИ Генплана Москвы. М., 2008. 20 с.

8. Викторов С. В Волгограде намерены изменить охранную зону проспекта Ленина. URL: <http://v1.ru/text/newsline/185890349764608.html>
9. Горбатенко С. Б. Достопримечательные места как вид культурного наследия: научное обоснование / НИИ Спецпроектреставрация. СПб., 2004. 26 с.
10. Горбунов А. В. Ландшафт полей сражений: генезис, структура, развитие // Культурный ландшафт как объект наследия. М., 2004. С. 230—245.
11. Крогус В. Р. Актуальные проблемы сохранения и развития исторических городов России // Аналитический вестник. 2014. № 18 (536). С. 23—34.
12. Антюфеев А. В., Остробородов В. Б., Таран А. С. Перспективы развития территории мемориального комплекса на Мамаевом кургане в Волгограде // Великая Отечественная война в 1941—1945 в судьбах народов и регионов / отв. ред. А. Ш. Кабирова. Казань: Институт истории им. Ш. Марджани, АН РТ, 2015. С. 500—508.
13. Методические указания по определению предмета охраны для объектов, предложенных к включению в реестр объектов культурного наследия, выявленных объектов культурного наследия и объектов культурного наследия федерального и регионального значения (памятников истории и культуры) / ООО «ПФ-Градо». М., 2011. 20 с.
14. Антюфеева О. А., Птичникова Г. А. Материальное обозначение культурной памяти в пространстве города: сохранение и современное использование архитектурно-археологических памятников (на примере памятников римско-византийской культуры Сербии) // Социология города. 2011. № 3. С. 3—9.

REFERENCES

1. *Litsom Volgograda nazvali «tank v kustakh»* [“The tank in bushes” was called the image of Volgograd]. URL: <http://dom.v1.ru/text/daynews/169642949857280.html>
2. Ptichnikova G. A., Antyufeyev A. V. [Mass society and mass architecture]. *Sotsiologiya Goroda* [Sociology of City], 2011, no. 2, pp. 3—10.
3. Ptichnikova G. A. [Architectural space in the epoch of globalization]. *Sotsiologiya Goroda* [Sociology of City], 2008, no. 1, pp. 40—53.
4. Monastyrskaya M. E. [Urban challenges of globalization in the theoretical architectural and city planning discourse]. *Vestnik SGASU. Gradostroitel'stvo i arkhitektura* [Vestnik SGASU. Town Planning and Architecture], 2016, no. 1 (22), pp. 85—90. DOI: 10.17673/Vestnik.2016.01.14
5. Antonova N. E. [“Spirit of Place” as a Subject of Heritage Protection]. *Academia. Arkhitektura i stroitel'stvo* [Academia. Architecture and Construction], 2015, no. 1, pp. 30—38.
6. Alekseev Yu. V., Somov G. Yu., Shevchenko E. A. *Gradostroitel'noe planirovanie dostoprimechatel'nykh mest* [Urban planning of places of interest]. Moscow, ASV Publ., 2012.
7. *Metodika ustanovleniya granits territorii ob'ektov kul'turnogo naslediya (pamyatnikov istorii i kul'tury)* [Methodology of determination of borders of the territories where the site of cultural heritage are situated (military and cultural monuments)]. Moscow, Moscow General Planning Research and Project Institute, 2008. 20 p.
8. Viktorov S. V *Volgograde namereny izmenit' okhrannuyu zonu prospekta Lenina* [Protected area of Lenin Avenue is intended to be changed]. URL: <http://v1.ru/text/newsline/185890349764608.html>
9. Gorbatenko S. B. *Dostoprimechatel'nye mesta kak vid kul'turnogo naslediya: nauchnoe obosnovanie* [Places of interest as a type of cultural heritage: scientific justification]. Saint Petersburg, R&D Institute “Spetsproektrestavratsiya”, 2004. 26 p.

10. Gorbunov A. V. [Landscape of the battlefields: genesis, structure, development]. *Kul'turnyi landschaft kak ob'ekt naslediya* [Cultural landscape as heritage object]. Moscow, 2004, pp. 230—245.

11. Krogus V. R. [Current problems of maintaining and development of historical cities in Russia]. *Analiticheskii vestnik* [Analytical Herald], 2014, no. 18 (536), pp. 23—34.

12. Antyufeev A. V., Ostroborodov V. B., Taran A. S. [The prospects of development of the territory of the memorial complex on Mamayev Kurgan in Volgograd]. *Velikaya Otechestvennaya voina v 1941—1945 v sud'bakh narodov i regionov* [The Great Patriotic War in 1941—1945 in destinies of nations and regions]. Kazan, Institute of History named after Sh. Mardzhani, the Tatarstan Academy of Sciences, 2015. Pp. 500—508.

13. *Metodicheskie ukazaniya po opredeleniyu predmeta okhrany dlya ob'ektov, predlozhennykh k vklyucheniyu v reestr ob'ektov kul'turnogo naslediya, vyyavlennykh ob'ektov kul'turnogo naslediya i ob'ektov kul'turnogo naslediya federal'nogo i regional'nogo znacheniya (pamyatnikov istorii i kul'tury)* [Methodological regulations for determination of the subject matter of protection offered to be included in the register of objects of cultural heritage, the revealed objects of cultural heritage and the objects of cultural heritage of federal and regional importance (historical and cultural monuments)]. Moscow, "PF-Grado" Ltd., 2011. 20 p.

14. Antyufeeva O. A., Ptichnikova G. A. [Material designation of cultural memory in city space: preservation and modern use of architectural and archaeological monuments (as example monuments of the Serbia roman-byzantian culture)]. *Sotsiologiya Goroda* [Sociology of City], 2011, no. 3, pp. 3—9.

© Антюфеев А. В., Остробородов В. Б., Птичникова Г. А., 2016

Поступила в редакцию
в августе 2016 г.

Ссылка для цитирования: Антюфеев А. В., Остробородов В. Б., Птичникова Г. А. Памятники военной истории в пространстве современного города: «дух места» как предмет охраны // Социология города. 2016. № 3. С. 5—15.

For citation: Antyufeev A. V., Ostroborodov V. B., Ptichnikova G. A. [Military monuments and memorials in the space of a modern city: genius loci as subject matter of protection]. *Sotsiologiya Goroda* [Sociology of City], 2016, no. 3, pp. 5—15.

УДК 338.26(1-21)

*И. В. Богомолова,
С. А. Богомолов***КРУПНЫЕ ГОРОДА
КАК СОЦИАЛЬНО-
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ:
ОСОБЕННОСТИ, ТЕНДЕНЦИИ
И ПЕРСПЕКТИВЫ
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**

В современной России 74 % населения проживает в городах, причем 24 % — это жители городов-миллионников. В статье обосновывается целесообразность законодательного выделения городов-миллионников путем придания им особого статуса, приводится авторская типология городов России по административно-функциональному признаку. Исследование городов как социально-экономических систем, актуализация вопросов их классификации и типологии способны выявить направления и источники обеспечения устойчивого развития крупных городов.

Ключевые слова:
крупные города,
социально-экономические системы,
устойчивое развитие,
типологии городов.

*I. V. Bogomolova,
S. A. Bogomolov***LARGE CITIES AS SOCIAL
AND ECONOMIC SYSTEMS:
PECULIARITIES, TRENDS
AND PROSPECTS
OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

In modern Russia, 74% of the population lives in cities, and 24% - in million-plus cities. The article substantiates the expediency of the legislative allocation of million-plus cities by giving them a special status. The article provides the author's typology of cities in Russia according to administrative and functional basis. The study of the cities as social and economic systems, mainstreaming the issue of their classification and typology, allow to identify the direction and sources to ensure sustainable development of the large cities.

Предпосылки и актуальность исследования крупных городов как социально-экономических систем. Управление развитием территорий невозможно без осмысления закономерностей изменений такой сложной самоорганизующейся системы, какой является крупный город. В свою очередь, невозможно добиться эффективного управления и исследования закономерностей развития без анализа и обобщения специфических проблем определенного города. Город, являясь составным элементом более сложной социально-экономической системы общества, детерминируется им. В границах общества и определенного пространства он обладает относительной обособленностью, определенной автономией, что позволяет ему функционировать как самостоятельное территориальное образование. Обособляясь в обществе, город тем самым приобретает признаки специфической целостности.

XX в. по праву можно назвать веком стремительного роста городского населения. Эта тенденция коснулась, в первую очередь, жителей крупных городов, где процессы урбанизации были наиболее активны. К началу XXI в. население Земли превысило 6 млрд человек, при этом городское население составляло около 3 млрд человек.

По сохранившимся переписям населения городское население Земли в 1800 г. насчитывало порядка 27 млн человек (или 3 % населения мира), в 1850 г. горожан было 75 млн человек (около 6 %), в 1900 г. — более 218 млн человек (или 13,6 %) [1, 2]. В XX в. и особенно после окончания Второй мировой войны наблюдается стремительная миграция населения в города: в 1950 г. в городах проживало 738 млн человек (29,3 % всего населения мира), спустя 50 лет, в 2000 г., 2926 млн горожан (47,5 %); в первой четверти XXI в. ожидается дальнейший рост населения в городах до 5056 млн человек в 2025 г. (61,1 % всего населения Земли). На основе исследований демографического состояния, проведенного ООН в целом по всем странам мира, в 2014 г. городское население составляло 53,6 %, в том числе в развитых странах 78,0 %, в развивающихся 48,4 %.

Исследование процессов расселения город-

Key words:

large cities,
social and economic system,
sustainable development,
typology of cities.

Об авторах:

Богомолова Ирина Викторовна –
кандидат экономических наук,
доцент, профессор кафедры
экономики и управления проектами
в строительстве,
Волгоградский государственный
архитектурно-строительный
университет (ВолГАСУ).
Российская Федерация, 400074,
г. Волгоград, ул. Академическая, 1,
bogirvik@mail.com

Bogomolova Irina Viktorovna –
Candidate of Economics, Docent,
Professor of Economics and Construction
Project Management Department,
Volgograd State University
of Architecture and Civil Engineering
(VSUACE).
1, Academicheskaya St.,
400074, Volgograd, Russian Federation,
bogirvik@mail.com

Богомолов Сергей Александрович –
магистрант кафедры экономики
и управления проектами
в строительстве,
Волгоградский государственный
архитектурно-строительный
университет (ВолГАСУ).
Российская Федерация, 400074,
г. Волгоград, ул. Академическая, 1,
trapmakaz@mail.ru

Bogomolov Sergei Aleksandrovich –
Master's Degree Student
of Economics and Construction
Project Management Department,
Volgograd State University
of Architecture and Civil Engineering
(VSUACE).
1, Academicheskaya St.,
400074, Volgograd, Russian Federation,
trapmakaz@mail.ru

ского населения по континентам выявило следующую ситуацию: в Африке проживает 40 % горожан, в Азии — 47,5 %, в Европе — 73,4 %, Латинской Америке, включая Карибы, — 79,5 %, в Австралии с Новой Зеландией и странами Океании — 88,8 % [3]. Переломным моментом в развитии глобальных урбанизационных процессов можно считать 2008 г., когда 50 % населения Земли стало жить в городах [4].

Теоретико-методологический подход к исследованию крупных городов как социально-экономических систем. Рост числа городов обуславливает необходимость выявления их особенностей в зависимости от определенных параметров, исследования с теоретической и практической сторон вопросов типологии и ранжирования российских городов. Любая типологизация городов, представляя города в определенном порядке и исследуя их, в чем-то обедняет их индивидуальные характеристики, выдвигая на первый план типичные черты. Результатом проведения типологизации на основе принятого в качестве ключевого признака становится обоснованная типология.

Прежде всего это касается крупных городов, чьи индивидуальные особенности выражены наиболее рельефно по сравнению с малыми и средними городами. С. Сассен [5, 2], Н. Слука [6] и другие ученые [7—9] ввели в середине 1980-х гг. понятие «глобальный город», который имеет прямое и осязаемое влияние на глобальные процессы, используя в своем арсенале не только экономические и социальные, но и культурные и политические средства. В XX в. были введены термины «мировой город», предложенный в 1915 г. П. Геддесом, и «города-галактики», выделенный М. Рагоном в середине 60-х гг. XX в. [10, с. 26]. Основными особенностями таких городов являются: международная известность, активное влияние или участие в международных событиях и мировых делах, численность населения свыше 1 млн человек, развитая транспортная и коммунальная инфраструктура, наличие международных финансовых институтов, высококультурная жизнь, влиятельные СМИ, имеющие популярность среди международной аудитории, сильное спортивное сообщество.

Кроме того, глобальные города обладают колоссальными финансовыми, управленческими, информационными и прочими ресурсами. Из российских городов к категории «глобальный (мировой) город» можно отнести Москву и Санкт-Петербург. Международно признанными глобальными городами, считающимися важнейшими элементами мировой экономической системы, являются Лондон, Токио, Нью-Йорк и др.

Говоря о российских крупных городах, особо выделяются центры федеральных округов, получившие название межрегиональных столиц. Примером таких столиц являются: Санкт-Петербург на севере, Екатеринбург на Урале, Ростов-на-Дону на юге, Новосибирск в Сибири и т. д.

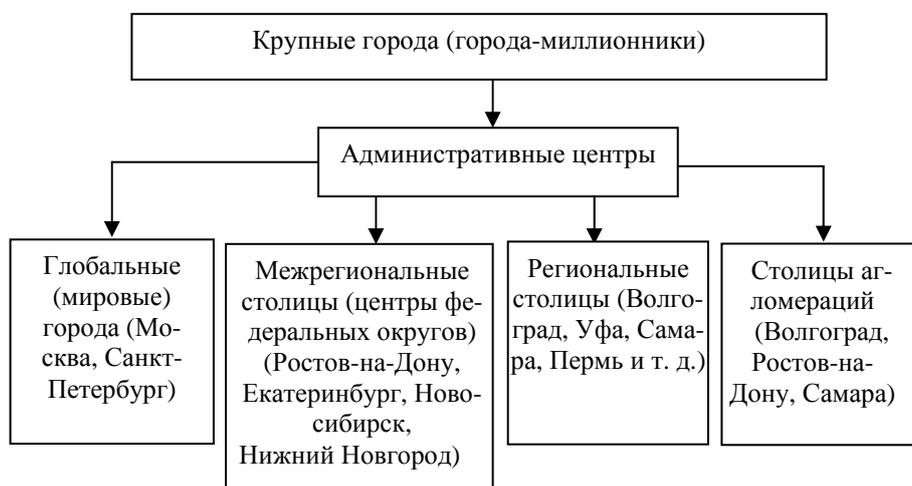
Следует также выделить неформальные центры, получившие свою известность благодаря городской специализации, историческому прошлому, особенной географии, а также иным основаниям, по которым легко можно определить город при общении. Наиболее известным неформальным центром является культурная столица России город Санкт-Петербург. Примерами менее известных столиц являются Белгород, которая считается сахарной столицей, Астрахань — рыбной, Владивосток — приморской, Екатеринбург — машиностроительной и т. д.

Особое место в вопросах типологизации предлагается отвести городам, выполняющим административные функции: столицам федеральным округов и городам — административным центрам. Административный центр — это официальный главный город территориального образования какого-либо уровня (первого, второго или третьего) в зависимости от статуса национально-территориальной единицы (округ, республика, область, край и т. д.). В нем обычно размещены органы государственного управления местного уровня. Административный центр располагает инфраструктурой, связывающей его с прочими населенными пунктами, имеет определенный экономический, кадровый, культурный, научный, образовательный потенциал для реализации функций управления территорией. Объекты транспортной, коммунальной инфраструктуры, культуры и искусства, здравоохранения, физкультуры и спорта находятся в пользовании не только у горожан, но и жителей субъекта РФ, гостей, туристов. Эти города зачастую называют столичными городами или региональными столицами.

Административные центры, по нашему мнению, также, в свою очередь, нуждаются в разделении на группы: крупные (города-миллионники), большие (с численностью жителей свыше 500 тыс. человек и менее 1 млн человек); средние (с количеством горожан от 100 тыс. до 500 тыс. человек) и малые (с населением менее 100 тыс. человек). Традиционно поселение получало статус города при численности населения свыше 10 тыс. человек. Обзор численности жителей городов современной России выявил изменения в данном подходе: такие административные центры, как Магас, Нарьян-Мар, имеют число жителей ниже сложившейся нормы. Особенностью российских городов-миллионников является тот факт, что все они одновременно являются административными центрами.

При исследовании крупных городов как элемента социально-экономической системы предлагается более детальное рассмотрение их также по функциональному признаку, по их роли в процессе управления территориями. По нашему мнению, можно выделить четыре основные функции

крупных городов: глобальные города, межрегиональные столицы, региональные столицы и столицы агломераций. Причем, как видно из схемы (рис.), только города-миллионники обладают всеми четырьмя функциями.



Типология городов-миллионников по административно-функциональному признаку

Учеными и специалистами выявлены и другие типологии. Наиболее распространенными признаками деления стали: показатель количества проживающего населения [11, 12], а также экономико-географический признак (сибирские, уральские и т. д.). С учетом специализации выделяют функциональные (промышленные, научные, курортные) [13, 14]; по месту в экономическом разделении труда — экономические и культурные центры и т. д. [14, 15]. Эта тема находится в центре внимания и дискуссии, постоянно актуализируется [16, с. 84—94; 17; 18; 19, с. 18—27; 20—22]. Принимая за основу какой-либо определенный показатель, можно по-разному классифицировать города. Классификация или типологизация позволяют найти наиболее существенное, обеспеченное общими тенденциями и правилами, в каждом городе. В табл. 1 представлены некоторые подходы к классификации и типологизации городов, предложенные специалистами с середины XX в. и до наших дней.

Апробация и практическая значимость исследования крупных городов как социально-экономических систем. Предложенная типология представляет, кроме всего прочего, практический интерес, состоящий в необходимости разработки государственных программ субъектов РФ по развитию крупных городов (городов-миллионников) как административных центров.

Необходимо отметить появление межрегиональных союзов и объединений столичных городов. Одним из таких объединений является Союз российских городов, в составе которого 82 города. Целью его создания было содействие развитию местного самоуправления и самостоятельности российских городов, формирование их позитивного имиджа, привлекательности и повышение конкурентоспособности. Международная Ассамблея столиц и крупных городов (МАГ) — это общественное некоммерческое объединение по

организации совместных действий для осуществления социально-экономического развития городов-участников на международном уровне. Организаторами МАГ стали органы исполнительной власти столиц и крупных городов из девяти стран, входящих в состав СНГ.

Таблица 1. Основные виды классификации и типологии городов

Классификация (признак, критерий, показатель)	Тип города согласно классификации	Автор, страна, период издания
По характеру выполняемых городами функций	<ul style="list-style-type: none"> - Административные центры территорий; - промышленные города; - ресурсодобывающие города; - агропромышленные города; - транспортные узлы и порты; - курортные города; - наукограды; - закрытые административно-территориальные образования (ЗАТО) 	Ч. Гаррис, США, 1943 г.
По месту в территориальном разделении труда	<ul style="list-style-type: none"> - Города с местными связями, такие как административные, экономические и культурные центры сельских районов; - города с внутрирайонным разделением труда — по экономическим районам; - города с межрайонным разделением труда; - города с международным разделением труда 	Саушкин Ю. Г., СССР, 1960 г.
Экономико-функциональный подход в отношении градообразующих отраслей	<ul style="list-style-type: none"> - Центры добычи сырья, газа, энергии; - центры промежуточного производства; - центры завершающего промышленного производства; - транспортные центры; - непроизводящие города 	Хорев Б., СССР, 1961 г.
По профессиональному признаку	Военные городки, гарнизоны, вахтовые поселки	Гранберг А. Г., СССР, 1968 г.
По общему вектору социально-экономической динамики	<ul style="list-style-type: none"> - «Умирающие» города; - «сжимающиеся» города; - города, имеющие стабильные перспективы развития, которые требуют повышения эффективности функционирования; - города, обладающие потенциалом нового стратегического развития 	Гранберг А. Г., СССР, 1968 г.
По народно-хозяйственным функциям	<ul style="list-style-type: none"> - Экономические города, включающие промышленные, торгово-распределительные, транспортно-логистические и т. п. функции; - неэкономические города, включающие военные, административные, рекреационные, культурные и т. п. функции 	Лаппо Г. М., СССР, 1969 г.
Генетическая классификация городов	<ul style="list-style-type: none"> - Возникшие в X—XII вв. крепости, которые одновременно с этим являлись торгово-ремесленными центрами; - в XII—XV вв. крепости, которые выполняли военно-оборонительные функции; 	Лаппо Г. М., СССР, 1969 г.

	<ul style="list-style-type: none"> - в XVII в. появление новых уездных центров; - в конце XIX — начале XX вв. создание железнодорожных узлов, получивших промышленно-транспортную функцию; - вторая половина XX в. — появление центров административных районов, выполняющих организационно-хозяйственные и торгово-распределительные функции — это большинство современных поселков городского типа 	
По виду собственности	Государственные и рыночные	Пивоваров Ю. С., РФ, 1998 г.
По жизненному циклу города	<ul style="list-style-type: none"> - Начальная фаза развития города; - фаза стабильного развития города; - фаза затухания развития города 	Пивоваров Ю. С., РФ, 1998 г.
По функциональному типу развития экономики	<ul style="list-style-type: none"> - Города с относительно развитой и крупной экономической базой; - города с относительно небольшой экономической базой 	Токунова Г. Ф., РФ, 2004 г.
По степени развития сырьевой баз	<ul style="list-style-type: none"> - Сырьевые города; - города — рыночные центры; - портовые города 	Токунова Г. Ф., РФ, 2004 г.
По характеру динамики социально-экономического развития	<ul style="list-style-type: none"> - Быстро развивающиеся; - умеренно развивающиеся; - слабо развивающиеся; - стагнирующий; - умирающий 	Токунова Г. Ф., РФ, 2004 г.
Крупные города (города-миллионники) по административно-функциональному признаку	<ul style="list-style-type: none"> - Глобальные (мировые) города; - межрегиональные столицы (центры федеральных округов); - административные центры; -столицы агломераций 	Авторская, РФ, 2016 г.

Существует еще ряд общественных и некоммерческих организаций, чья деятельность направлена на выявление закономерностей и оказание содействия в развитии городов. Опыт работы данных организаций оправдал их предназначение. Следует развивать имеющуюся практику, обеспечив создание в России общественной или некоммерческой организации по укреплению и оказанию содействия в развитии городов-миллионников.

В западных странах крупные города имеют особый статус и особые полномочия, отличные от полномочий иных городов. Такая практика зафиксирована, например, в США. Крупные города управляются напрямую Конгрессом США и не имеют собственного правительства как другие. Хотя Конгресс делегировал часть государственных полномочий, обычно осуществляемых правительством штатов, муниципальным властям крупных городов, тем не менее часть этих функций он оставил за собой. В работе Палаты представителей принимает участие депутат от крупного города.

Для практического воплощения в жизнь этой идеи целесообразно разработать и принять Государственной думой РФ Федеральный закон «Об особом

статусе городов-миллионников в России», а в качестве первого этапа предусмотреть создание фракции по развитию городов-миллионников в Государственной думе РФ.

Для обеспечения устойчивого развития крупных городов как новых экономических центров с опережающим развитием целесообразно разработать современную систему софинансирования инфраструктурных, инвестиционных и инновационных проектов региональными властями, утвердив государственную программу субъекта о развитии его главного города как региональной столицы. Установление прозрачной системы финансирования позволит выделять средства непосредственно на конкретные нужды крупных городов, с которыми те не в силах справиться самостоятельно в силу существующей системы межбюджетных отношений. В первую очередь это проекты, связанные с обслуживанием городскими службами гостей города и населения прилегающих территорий. На наш взгляд, крупные города должны быть обеспечены такими объектами, как метро (скоростной трамвай), крематорий, мусороперерабатывающий завод, гостиница 5 звезд и выше. Большинство российских городов-миллионников обладает указанными объектами, а те, что не имеют, ищут пути и средства для инвестирования в данные объекты, в том числе с привлечением средств вышестоящих бюджетов.

Особое финансирование объектов в городах-миллионниках было принято в СССР. За счет государственных средств строились метрополитены (скоростной трамвай), объекты и памятники культуры и искусства (памятник-ансамбль «Мамаев Курган») и др.

Представляется, что процессы мировой урбанизации и глобализации в полной мере свойственны России. Сложная демографическая обстановка, более высокий уровень и качество жизни в больших городах, снижение числа рабочих мест в сельской местности, миграционные потоки из стран ближнего зарубежья и отчасти районов Севера, направляющиеся преимущественно в города, будут оказывать противоречивое влияние на динамику городского населения России.

Города-миллионники объективно нуждаются в предоставлении им особых полномочий и присуждении специального статуса. Отсутствие особого статуса не позволит городам гармонично продолжать свое развитие, что, в конечном счете, может привести к потере конкурентоспособности, отсутствию возможности и дальше привлекать уникальные ресурсы и деградации города как такового. Основные характеристики полномочий и особого статуса городов-миллионников, которые необходимы им для последующего стабильного развития, показаны в табл. 2.

Современные процессы урбанизации в России не лишены ряда недостатков. Прежде всего это касается отсутствия комплексности самого процесса урбанизации. Развитие городов, как отмечалось ранее, является следствием индустриализации. Причем приоритетность для властей вопросов размещения производительных сил вытесняла необходимость одновременного решения проблем социальной сферы. Прямым следствием этого является низкое качество городской среды, проявляющееся в унылости архитектурного и градостроительного облика современных городов, вызванное необходимостью экономии на социальной сфере, благоустройстве и экологическом благополучии.

Таблица 2. Характеристики полномочий и статуса городов-миллионников

Существующие	Перспективные
Статус городов-миллионников законодательно не определен	Федеральное закрепление особого статуса городов-миллионников в законодательном порядке
Признание крупных городов промышленными, научными, образовательными и т. д. центрами	Формирование на базе крупных городов территорий опережающего социально-экономического развития
Узкий круг полномочий и выделение государственных трансферов только городам — субъектам Российской Федерации	Расширение круга полномочий (промышленность, наука, здравоохранение и т. д.) и выделение напрямую финансовых трансферов из федерального бюджета для решения задач общенационального характера
Решение преимущественно тактических задач ввиду дефицитности бюджета	Комплексное развитие городов-миллионников, которое должно осуществляться на основе стратегического подхода
Межбюджетные отношения строятся без учета количества проживающего населения и его административных функций	Пересмотр налоговых ставок в пользу городов-миллионников с целью выполнения ими закрепленных полномочий и административных функций
Отсутствие полномочий по комплексному и взаимосвязанному развитию прилегающих территорий и крупных городов как центров агломераций	Утверждение на федеральном уровне статуса центра агломераций; стратегическое планирование социально-экономических связей с учетом места каждого населенного пункта в системе расселения

Проблемы охраны окружающей среды приобрели в последние годы особую остроту в связи с загрязнением атмосферного воздуха и водных ресурсов городов. Экология почти всех больших и крупных городов находится в критическом состоянии из-за роста автотранспорта и отсталой промышленности.

Наглядно видны проблемы асимметричного расселения городского населения между европейской и азиатской частью России, а также низкой ее плотностью в северных районах.

Историческим следствием сложившейся в России военно-промышленной урбанизации является кластеризация жилой зоны вблизи промышленных предприятий с характерным размещением объектов культурной, спортивной, образовательной сфер в центральной части городов.

Анализ динамики населения городов позволяет прогнозировать, что города, в особенности крупные, будут продолжать расти, но, как представляется, не теми темпами, как в предшествующие десятилетия.

Согласно расчетам, проведенным в Польше и Швейцарии, выпуск продукции на 1 жителя в городе с населением в 400 тыс. человек на 29 % выше, чем в городе с населением в 20 тыс. человек. В советское время высказывалось мнение о необходимости введения ограничений в отношении роста крупнейших городов путем запрета на новое строительство. Широкое распространение получило мнение, что доля крупных городов будет снижаться [23, с. 12]. Сегодня можно утверждать, что все эти прогнозы не подтверди-

лись. Крупные города как центры инновационной промышленности, науки, культуры и образования развиваются, обеспечивая население рабочими местами с достойной заработной платой, что подтверждается данными официальной статистики.

В то же время в XX в. ряд специалистов высказывались в пользу создания мер по предотвращению роста городов. Как писала Э. Остром, «спасение мировой экономики не в ее глобализации и не в обожествлении частного предпринимательства, а в распространении разных модификаций коллективных сообществ — от коммун и деревень до маленьких городков и кооперативов. Именно они — наиболее эффективные и бесконфликтные субъекты хозяйствования» [24]. По ее мнению, управление общими ресурсами возможно в рамках добровольных организаций без обращения к государственному патронажу. Подобная практика имело место в СССР, когда региональные комиссии по размещению производительных сил препятствовали строительству крупных промышленных объектов в городах-миллионниках. Современная динамика развития городов свидетельствует о неизбежности, с одной стороны, урбанизации, а с другой — процессов глобализации и глокализации.

На основании вышесказанного можно выделить следующие наметившиеся тенденции развития российских городов:

- устойчивая положительная динамика процесса урбанизации;
- преимущественный рост общего числа городов, а также крупных городов-миллионников, стремление населения иных территорий к расселению в этих городах;
- стабильный рост качества жизни населения в крупных городах;
- сокращение удельного веса численности коренного населения, вызванное снижением объемов промышленного производства;
- развитие крупных городов за счет преимущественного использования ранее промышленных территорий под деловую и жилую застройку, использования программ развития застроенных территорий (опыт Москвы, Санкт-Петербурга, Волгограда и т. д.);
- создание одноименных с крупными городами функционально-пространственных территориальных образований — агломераций с центрами в крупных городах, объединенных едиными трудовыми, производственными, инфраструктурными и другими интересами;
- происходит пространственное изменение формы территории города, стремящейся принять форму круга (пример, Большой Волгоград), что позволяет достичь наибольшей компактности в расселении и обслуживании населения;
- отсутствие опыта управления агломерациями, обеспечения планомерного устойчивого развития;
- ухудшение состояния окружающей среды за счет роста транспорта и нагрузки от необходимости обеспечения жизнедеятельности населения;
- низкие показатели безработицы и высокий образовательный и культурный уровень населения, т. к. именно в городах сосредоточены высшие учебные заведения, театры, кинотеатры, музеи, памятники и т. д.;
- крупные города перерождаются из ранее преимущественно промышленных и научных центров в финансовые центры и центры сервисной экономики.

Выводы: 1. В последние годы в стране наблюдается усиление федерализма, которое на практике выглядит как подчинение интересов городов интересам региона и федерального центра. Не случайно, что в крупнейших российских городах наблюдается противостояние мэров и губернаторов, т. к. зачастую крупные города выступают «донорами» субъектов РФ, в которых они расположены. Очевидно, что роль крупных российских городов как точек роста будет возрастать, следовательно, уже сейчас необходимо скоординировать усилия в достижении определенных всем обществом долгосрочных целей и наиболее оптимальным образом использовать потоки ресурсов в приоритетных для развития страны сферах.

2. Успех развития современного города в стратегическом смысле зависит от того, насколько социально-экономическая стратегия соответствует принципам устойчивого развития. Для решения задач по развитию приоритетов всех сфер устойчивого развития необходимы тесное взаимодействие и коэволюция его составляющих — экономической, экологической и социальной.

3. В процессе обеспечения устойчивого развития крупных городов представляется целесообразным дальнейшее исследование городов-миллионников путем разработки концептуальной модели их устойчивого развития как агломераций.

4. Для дальнейшего эффективного развития потенциала государства необходимо предоставить административные, организационные и финансово-экономические условия для формирования новых социально-экономических центров с опережающим развитием — крупных городов (городов-миллионников).

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Крупнейшие города капиталистических и развивающихся стран / под ред. В. В. Вольского, Л. И. Бонифатьевой, В. М. Харитоновой. М.: МГУ, 1987. 252 с.
2. Сассен С. Глобальный город: введение понятия. М.: Аванглион, 2007. 243 с.
3. World Urbanisation Prospects: The 2014 Revision. N.Y.: UN, 2014. URL: <http://esa.un.org/unpd/wup/CD-ROM/Default.aspx>
4. Анимича Е. Г. Крупнейшие города России в контексте глобальных урбанизированных процессов. URL: http://ars-administrandi.com/article/Animica_2013_1.pdf
5. Сассен С. Глобальные города: постиндустриальные производственные площадки // Прогнозис. 2005. № 4. С. 49—54.
6. Слука Н. Глобальные города // Эксперт. 2008. № 15. С. 68—74.
7. Михайлова Ю. Глобальный город и его функции в мировой экономической системе. URL: <http://www.freu-conference.engec.ru/>
8. Метелева Е. Р. Иерархия глобальных городов. Современные проблемы и пути их решения в науке, транспорте, производстве и образовании-2006: Международная науч.-практич. конф. Сб. научных трудов. Т. 5. Экономика. Одесса: Черноморье, 2006. С. 3—10.
9. Трэйвиш А. И., Курасов А. В. Мировые города в постиндустриальной экономике: термины, теоретические конструкции и реальность // Мир России. 2009. № 1. С. 34—46.
10. Рагон М. Города будущего. М.: Мир, 1969. 293 с.
11. Перчик Е. Н. Геоурбанистика: учебник. М.: Академия, 2009. 432 с.
12. Анимича Е. Г. Крупнейшие города России в контексте глобальных урбанизированных процессов. URL: http://ars-administrandi.com/article/Animica_2013_1.pdf
13. Гаррис Ч. Функциональная классификация городов США // География городов / под ред. Гарольда М. Майера и Клайда Ф. Копа. М.: Прогресс, 1965. С. 121—135.

14. Ланно Г. М. География городов: учеб. пособие для геогр. вузов. М.: ВЛАДОС, 1997. 480 с.
15. Саушкин Ю. Г. Лекции по экономическому районированию СССР (стенограмма) / МГУ им. М. В. Ломоносова. М., 1960. 236 с.
16. Alexandersson G., Norström G. World shipping, an economic geography of ports and seaborne trade. N. Y. — London — Stockh., 1963. 507 p.
17. Борщевский М. В., Муравьева К. А. Типология городов СССР: достижения и пути совершенствования // Урбанизация и развитие городов в СССР. Л., 1985. С. 84—94.
18. Хорев Б. С. Территориальная организация общества (актуальные проблемы регионального управления и планирования в СССР). М.: Мысль, 1981. 319 с.
19. Токунова Г. Ф. Стратегическое планирование развития малых городов: дис. канд. экон. наук. Волгоград, 2004. 157 с.
20. Богомолова И. В., Чернышев А. О., Слепченко В. А. Особенности развития крупных городов — административных центров субъектов РФ. Альтернативы регионального развития: материалы II Междунар. науч.-практ. конф. Волгоград: ВолГУ, 2011. 487 с.
21. Богомолова И. В., Харлашина Е. М. Классификация городов как один из способов анализа территории // XXVI Международная науч.-практич. конф. «Трансформация экономических теорий и процессов». СПб.: Центр экономических исследований, 2014. С. 73—76.
22. Богомолова И. В., Богомолов С. А. Проблемы урбанизации и их решение в рамках регионального развития // Инновационное развитие современной науки: сборник статей Международной науч.-практич. конф., 14.04.2015. СПб., 2015. С. 71—73.
23. Черник Д. Г. Крупный город: территориальный хозрасчет. М.: Знание, 1990. 64 с.
24. Остром Э. Управляя общим. Эволюция институтов коллективной деятельности. М.: ИРИСЭН, Мысль, 2010. 447 с.

REFERENCES

1. Vol'skii V. V., Bonifat'eva L. I., Haritonova V. M., ed. *Krupneishie goroda kapitalisticheskikh i razvivayushchikh strana* [The largest cities of capitalist countries and the countries of the Third World]. Moscow, MSU, 1987. 252 p.
2. Sassen S. *Global'nyi gorod: vvedenie ponyatiya* [A global city: introduction of the concept]. Moscow, Avanglion Publ., 2007. 243 p.
3. *World Urbanisation Prospects: The 2014 Revision*. N.Y., UN, 2014. URL: <http://esa.un.org/unpd/wup/CD-ROM/Default.aspx>
4. Animitsa E. G. *Krupneishie goroda Rossii v kontekste global'nykh urbanizirovannykh protsessov* [The largest cities of Russia in the context of global urbanized processes]. URL: http://ars-administrandi.com/article/Animica_2013_1.pdf
5. Sassen S. [Global cities: post-industrial production sites]. *Prognosis* [Prognosis], 2005, no. 4, pp. 49—54.
6. Sluka N. [Global cities]. *Ekspert* [Expert], 2008, no. 15, pp. 68—74.
7. Mikhailova Yu. *Global'nyi gorod i ego funktsii v mirovoi ekonomicheskoi sisteme* [A global city and its functions in the global economy]. URL: <http://www.freu-conference.engec.ru/>
8. Meteleva E. R. *Ierarkhiya global'nykh gorodov. Sovremennyye problemy i puti ikh resheniya v nauke, transporte, proizvodstve i obrazovanii-2006: Mezhdunarodnaya nauch.-praktich. konf. Sb. nauchnykh trudov. T. 5. Ekonomika* [The hierarchy of global cities. Current problems and ways of their solutions in the sphere of science, transport, production and education-2006. Proc. of Int. Sci.-pract. Conf. Vol. 5. Economy]. Odessa, Chernomor'e, 2006. Pp. 3—10.
9. Treivish A. I., Kurasov A. V. [Global cities in post-industrial economy: terms, theoretical structures and reality]. *Mir Rossii* [Universe of Russia], 2009, no. 1, pp. 34—46.

10. Ragon M. *Goroda budushchego* [Cities of the future]. Moscow, Mir Publ., 1969. 293 p.
11. Pertsik E. N. *Geourbanistika: uchebnik* [Urban Geography: manual]. Moscow, Academiya Publ., 2009. 432 p.
12. Animitsa E. G. *Krupneishie goroda Rossii v kontekste global'nykh urbanizirovannykh protsessov* [The largest cities of Russia in the context of global urbanized processes]. URL: http://ars-administrandi.com/article/Animica_2013_1.pdf
13. Garris Ch. [Functional classification of the cities in the USA]. *Geografiya gorodov* [Urban Geography]. Moscow, Progress Publ., 1965. Pp. 121—135.
14. Lappo G. M. *Geografiya gorodov* [Urban Geography]. Moscow, VLADOS Publ., 1997. 480 p.
15. Saushkin Yu. G. *Lektsii po ekonomicheskomu raionirovaniyu SSSR (stenogramma)* [Lectures on economic zoning in the USSR (shorthand report)]. Moscow, Lomonosov Moscow State University, 1960. 236 p.
16. Alexandersson G., Norström G. *World shipping, an economic geography of ports and seaborne trade*. N. Y. — London — Stockh., 1963. 507 p.
17. Borshchevskii M. V., Murav'eva K. A. [Typology of the cities in the USSR: achievements and ways of development]. *Urbanizatsiya i razvitie gorodov v SSSR* [Urbanization and development of the cities in the USSR]. Leningrad, 1985. Pp. 84—94.
18. Khorev B. S. *Territorial'naya organizatsiya obshchestva (aktual'nye problemy regional'nogo upravleniya i planirovaniya v SSSR)* [Territorial organization of the society (current problems of regional management and planning in the USSR)]. Moscow, Mysl' Publ., 1981. 319 p.
19. Tokunova G. F. *Strategicheskoe planirovanie razvitiya mal'nykh gorodov: dis. kand. ekon. nauk* [Strategic planning of the development of small cities. Diss. Cand. Econ. Sc.]. Volgograd, 2004. 157 p.
20. Bogomolova I. V., Chernyshev A. O., Slepchenko V. A. [Peculiarities of the development of large cities — the administrative centers of the territorial subjects of the Russian Federation. Alternatives of the regional development. Proc. of II Int. Sci.-pract. Conf.]. Volgograd, VSU Publ., 2011. 487 p.
21. Bogomolova I. V., Kharlashina E. M. [Classification of the cities as one of methods of the analysis of the territory]. *XXVI Mezhdunarodnaya nauch.-praktich. konf. «Transformatsiya ekonomicheskikh teorii i protsessov»* [XXVI Int. Sc.-Pr. Conf. "Transformation of Economic Theories and Processes"]. Saint Petersburg, the Center of Economic Researches, 2014. Pp. 73—76.
22. Bogomolova I. V., Bogomolov S. A. [Problems of urbanization and their solutions within regional development]. *Innovatsionnoe razvitie sovremennoi nauki: sbornik statei Mezhdunarodnoi nauch.-praktich. konf., 14.04.2015* [Innovative development of modern science. Set of papers of the Int. Sc.-Pr. Conf., April 14, 2015]. Saint Petersburg, 2015. Pp. 71—73.
23. Chernik D. G. *Krupnyi gorod: territorial'nyi khozraschet* [A large city: territorial economic accounting]. Moscow, Znanie Publ., 1990. 64 p.
24. Ostrom E. *Upravlyaya obshchim. Evolyutsiya institutov kollektivnoi deyatelnosti* [Managing the general. Evolution of Institutions of team work]. Moscow, IRISEN Publ., Mysl' Publ., 2010. 447 p.

© Богомолова И. В., Богомолов С. А., 2016

Поступила в редакцию в сентябре 2016 г.

Ссылка для цитирования: Богомолова И. В., Богомолов С. А. Крупные города как социально-экономические системы: особенности, тенденции и перспективы устойчивого развития // Социология города. 2016. № 3. С. 16—27.

For citation: Bogomolova I. V., Bogomolov S. A. [Large cities as social and economic systems: peculiarities, trends and prospects of sustainable development]. *Sotsiologiya Goroda* [Sociology of City], 2016, no. 3, pp. 16—27.

УДК 502.3:504.5:544.772.43+
+719:72

*В. Н. Азаров,
А. А. Кузьмичев*

**СОВОКУПНОСТЬ ФИЗИЧЕСКОГО
И ВИЗУАЛЬНОГО АСПЕКТОВ
ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ
ЗАГРЯЗНЕНИЙ
СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ
И ПАМЯТНИКОВ АРХИТЕКТУРЫ**

В настоящее время в связи с развитием новых технологических направлений и производств здания, сооружения, в том числе памятники архитектуры, испытывают негативное воздействие от пылевого осаждения, причиной которого является загрязненный атмосферный воздух. Изучение в совокупности физического и визуального аспектов загрязненности строительных объектов позволяет оценить не только степень их износа, но и эмоциональную составляющую человеческого восприятия, т. к. основными задачами визуальной экологии являются сохранение памятников архитектуры, которые, несомненно, украшают внешний облик современных городов, подчеркивая тесную связь с историей, а также адаптация окружающей среды к комфортному восприятию ее индивидуумом.

Ключевые слова:

атмосферный воздух,
пыль,
дисперсный анализ,
строительные конструкции,
памятники архитектуры,
визуальная экология,
физический аспект,
визуальный аспект.

*V. N. Azarov,
A. A. Kuz'michev*

**THE TOTALITY
OF PHYSICAL AND VISUAL
ASPECTS
WHEN STUDYING
CONTAMINATION
OF BUILDING STRUCTURES
AND MONUMENTS
OF ARCHITECTURE**

В связи с активным темпом урбанизации и стремительным развитием промышленности внешний облик зданий, сооружений, в том числе памятников архитектуры, нуждается в особом внимании. Пылевое осаждение загрязненного атмосферного воздуха является одной из главных причин деградации фасадов зданий. Загрязнение атмосферного воздуха связано как с естественными (природными) процессами, такими как космическая пыль, вулканическая активность, пыль, образовавшаяся в результате разрушения горных пород и др., так и с антропогенными, связанными с развитием промышленности, сельского и коммунально-бытового хозяйства, транспортной активностью.

Актуальность данной проблемы обусловлена ухудшением качества атмосферного воздуха современных городов, т. к. величина массы пылевого осаждения в городской среде в 2 и более раз выше данного показателя в естественной среде. Вместе с тем значительный вклад в запыленность воздуха вносят источники природного происхождения. Таким образом, необходимо рассматривать в совокупности природные и антропогенные источники загрязнения атмосферы, поскольку это является основой для выполнения главной цели исследования — сохранения исторических зданий и сооружений, демонстрирующих архитектурные и конструктивные особенности различных временных периодов, тем самым подчеркивая тесную связь с историей.

Природные источники загрязнения атмосферы. *Ветровая эрозия.* На всей земной поверхности ежегодно из атмосферы осаждается 4,6—8,3 млрд т терригенной пыли (на океаны приходится 10—20 % общего потока). На уровень запыленности атмосферного воздуха влияет степень увлажнения почвенного покрова, отсутствие и слабое развитие растительности. Поэтому основные районы образования терригенной пыли — это районы с небольшим количеством атмосферных осадков и значительной величиной солнечной радиации (степи и пустыни). В зависимости от мощности образования пыли выделяют глобальные и локальные источники. К глобальным источникам относят Сахарский регион, пустыни Гоби и Такла-Макан, к локальным — пустыни Средней Азии, Монголии,

Nowadays due to the development of new scientific and technological areas buildings, structures and monuments of architecture are experiencing a negative impact, in particular, from dust deposition, which is caused by polluted air. Studying together the physical and visual aspects of contamination of building structures allows to evaluate not only the degree of their deterioration, but also the emotional component of human perception, because the main purposes of the visual ecology, in our view, are the saving of monuments of architecture which undoubtedly adorn modern cities, emphasizing close relationship with the history as well as the adaptation of the environment to a comfortable human perception.

Keywords:

atmospheric air, dust, dispersion analysis, building structures, monuments of architecture, visual ecology, physical aspect, visual aspect.

Об авторах:

Азаров Валерий Николаевич — доктор технических наук, профессор, зав. кафедрой безопасности жизнедеятельности в техносфере, Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет (ВолГАСУ), Российская Федерация, 400074, Волгоград, ул. Академическая, 1, kaf_bgdvt@mail.ru

Azarov Valerij Nikolaevich — Doctor of Engineering Science, Professor, the Head of Life Safety in Technosphere Department, Volgograd State University of Architecture and Civil Engineering (VSUACE), 1, Akademicheskaya St., 400074, Volgograd, Russian Federation, kaf_bgdvt@mail.ru

Кузьмичев Андрей Александрович — аспирант кафедры безопасности жизнедеятельности в техносфере, Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет (ВолГАСУ), Российская Федерация, 400074, Волгоград, ул. Академическая, 1, andrew_9207@mail.ru

Китая и др. [1].

Вулканическая активность. Вклад вулканизма в атмосферный аэрозоль оценивается величиной порядка 40 млн т в год (от 4 до 250 млн т), что составляет около 0,5 % от массы почвенного аэрозоля. Крупные вулканические извержения сопровождаются образованием газопепловых облаков, площадь и масса которых сравнима с наиболее крупными пылевыми облаками эолового происхождения. Продукты выбросов крупных извержений вулканов перемещаются на расстояние в 1000 км. В результате извержения вулканов в атмосферу выбрасывается пыль, в состав которой входят такие газы, как CO₂, SO₂, H₂O, H₂, N, NCl, HF и др. [1].

Пыльца растений. Растения выделяют огромное количество пыльцы. В разгар цветения от одного растения в воздух поступает несколько миллионов гранул пыльцы в день. Весной максимальное количество пыльцы выделяется деревьями, летом — щавелем и подорожником, осенью — луговым крестовиком. Пыльца злаков и сосен может долгое время оставаться во взвешенном состоянии и перемещаться на значительную высоту [1].

Лесные пожары. Значительным источником загрязнения атмосферы являются лесные пожары. Наземная часть биомассы, которая обычно частично сгорает при пожарах, составляет 70—80 % [1].

Космическая пыль. Происхождение данной пыли не установлено. Эта пыль связана с солнцем или образуется в зодиакальных туманностях. По содержанию химических элементов частички подразделяются на «каменные» и «железные». В «каменных» (они составляют 75 % космических частиц) преобладают Na, Mg, Al, Si, K, Ca, Ti, Cr, в «железных» — Fe, Co, Ni. Возрастание количества космической пыли нарушает тепловой баланс атмосферы, что влияет на климат [1].

Как отмечалось выше, антропогенными источниками загрязнения воздуха являются промышленность, транспорт, коммунально-бытовое и сельское хозяйство. Структура выбросов загрязняющих веществ различна в зависимости от источника выбросов. По агрегатному состоянию выбросы вредных веществ классифицируют на газообразные, жидкие, твердые [1].

*Kuz'michev Andrei Aleksandrovich —
Postgraduate student of Life Safety
in Technosphere Department,
Volgograd State University of Architecture
and Civil Engineering (VSUACE),
1, Akademicheskaya St., 400074,
Volgograd, Russian Federation,
andrew_9207@mail.ru*

Антропогенные источники загрязнения атмосферы. Теплоэнергетика. В России теплоэнергетика является основным источником загрязнения атмосферы. Нефть и продукты нефтепереработки, сжигаемые в ТЭС, почти на 60 % определяют уровень загрязнения воздуха в Западной Европе. В процессе переработки и сжигания топлива происходит образование твердых частиц, углекислого газа, окислов серы и азота, а также окислов металлов [1].

Черная металлургия. Следующий по интенсивности источник загрязнения атмосферы. Металлургические предприятия поставляют в атмосферу большие объемы пыли, сернистого ангидрида и окиси углерода, а также фенол, сероводород, аммиак, нафталин, бензол, циклические углеводороды и другие химические вещества [1].

Транспорт. Не менее важным источником загрязнения атмосферного воздуха является транспорт. В некоторых странах он стоит на первом месте по уровню загрязнения атмосферы. Среди различных видов железнодорожного транспорта основное количество загрязняющих веществ дают тепловозы (на их долю приходится до 90 % выбросов на железнодорожном транспорте). Трубопроводный транспорт более эффективен, меньше загрязняет окружающую среду. Однако при транспортировке нефти по нефтепроводам часть ее приходится сжигать при разжижении нефти. При этом много вредных веществ попадает в атмосферу [1].

Основным видом транспорта, загрязняющим окружающую среду, является автомобильный. Источники загрязнения — отработавшие газы двигателей, картерные газы (для автомобилей с карбюраторным двигателем), испарение топлива из топливной системы. Определяющая доля выбросов вредных веществ (56 %) принадлежит грузовым автомобилям. Автомобиль является источником загрязнения воздуха пылью. Пыль образуется при истирании покрышек, выделяется с отработавшими газами, завозится в город на кузовах автомобилей. Например, за год эксплуатации покрышки легкового автомобиля истираются на 1 кг [1].

В настоящее время активно изучаются взвешенные частицы PM_{10} и $PM_{2,5}$, которые были включены в перечень особо опасных загрязнителей [2]. При вдыхании частицы PM_{10} и $PM_{2,5}$ проникают в верхние дыхательные пути и легкие, что вызывает повреждение легочной ткани, респираторные и другие заболевания. Следует отметить, что результаты ряда исследовательских проектов свидетельствуют о целесообразности нормирования мелких частиц (PM_{10} и $PM_{2,5}$) вследствие их различного воздействия на организм человека и длительности нахождения во взвешенном состоянии в воздухе [3]. Частицы $PM_{2,5}$ настолько мелкие, что способны проникать в самые глубокие части легких. Именно частицы размером менее 2,5 мкм могут вызывать тяжелые заболевания органов дыхания, в ряде случаев приводящие к летальному исходу [4, 5].

Включение частиц PM_{10} и $PM_{2,5}$ в перечень особо опасных загрязнителей послужило мощным толчком для разработки большого количества исследований по учету этих частиц в различных условиях и для различных видов хозяйственной деятельности с целью снижения их содержания в воздухе. В частности, для строительной отрасли была произведена оценка возможности сокращения выбросов $PM_{2,5}$ в ходе технологических процессов в следующем соотношении: 65 % за счет регулирования процессов выброса от промышленных процессов, особенно на заводах по производству цемента и извести; 25 % за счет регулирования выбросов от автотранспорта (в основном грузового); 10 % за счет модернизации оборудования в энергетическом секторе, обслуживающем строительство. При производстве стройматериалов предпочтение отдается непрерывным технологиям с использованием закрытых (контейнерных) емкостей, применению дистанционных систем управления, расширению производства брикетированных (а не насыпных) материалов, растворов, установке вентиляционных систем, смачиванию порошкообразных материалов и т. д. [2]. «Цена вопроса» снижения содержания частиц PM для европейских властей — увеличение продолжительности жизни в среднем на 3 месяца по сравнению с базовым прогнозом за счет снижения выбросов [6].

Классическим примером внедрения экологически благоприятной строительной практики, участия муниципальных властей в обеспечении благополучия граждан и разработки и осуществления жесткой национальной экологической политики является «Руководство по контролю за пылью и выбросами при строительстве и демонтаже зданий», подготовленное Советом Большого Лондона и мэром Лондона [7]. Главная цель этого Руководства — сохранить здоровье горожан, дать равные возможности для всех участников строительства, внести свой вклад в реализацию принципа устойчивого развития страны и следовать положениям Национальной стратегии по качеству воздуха [2].

Весомый вклад в изучение частиц PM_{10} и $PM_{2,5}$ внесли европейские ученые. Были произведены исследования характеристик частиц PM на территории Европейского союза (ЕС) в следующих странах: Испании, Швеции, Великобритании, Нидерландах, Германии, Швейцарии и Австрии. Результаты исследования уровней и видообразования частиц PM_{10} и $PM_{2,5}$ были изучены на нескольких уровнях — федеральном, региональном и местном. Таким образом, уровень концентрации частиц PM_{10} (среднегодовой) варьирует от 19

до 24 мкг/м³ (μgm^{-3}) на федеральном уровне, от 28 до 42 мкг/м³ на региональном уровне и от 37 до 53 мкг/м³ на местном уровне. Уровень концентрации частиц PM_{2,5} варьирует от 8 до 20 мкг/м³ на федеральном уровне, от 20 до 30 мкг/м³ на региональном уровне и от 25 до 40 мкг/м³ на местном уровне. Отношение PM_{2,5}/PM₁₀ сильно зависит от места проведения измерений и широко варьирует между субъектами ЕС. В среднем ежегодное загрязнение атмосферного воздуха на федеральном уровне посредством частиц PM₁₀ находится в диапазоне 4—8 мкг/м³, для частиц PM_{2,5} это значение гораздо ниже, однако концентрации до 19 мкг/м³ были зарегистрированы в отдельных субъектах ЕС. На региональном уровне углеродистые аэрозоли и вторичные неорганические соединения являются основными фракциями частиц PM₁₀ и PM_{2,5} [8].

Загрязненный атмосферный воздух оказывает негативное влияние в том числе и на внешний облик зданий и сооружений. Так, на основании исследований, проведенных в Италии, установлено влияние загрязнителей воздуха на культурные ценности страны. Оказалось, что примерно 30 % разрушений и порчи памятников архитектуры, предметов искусства вызывается загрязнением атмосферы [9]. Совместное действие агрессивных твердых, жидких и газообразных примесей в воздухе в соединении с повышенной влажностью воздушной среды сокращает срок службы как отдельных элементов, частей различных зданий и сооружений, так и в целом всего здания и сооружения. Например, декоративные детали из естественного камня мягких пород, которые украшают фасады дворцов, музеев и памятников, с течением времени под воздействием находящихся в воздухе промышленных городов сернистых газов и сернистой кислоты разрушаются в результате превращения углекислого кальция мраморных плит в гипс, нестойкий к влаге воздуха. Эстетические свойства окрашенной поверхности фасадов различных зданий и сооружений от механических воздействий загрязнений (пыль) теряются. В результате приходится производить чистку камня или кирпича, окрашивать поверхность вновь [10].

Члены комиссии по археологии и культурному наследию, входящей в состав Университетского колледжа Лондона, отразили данную проблему в проекте «Влияние агрегатов добычи и транспортировки на исторический облик окружающей среды». Исследования проводились в местах, где влияние выбросов в атмосферный воздух в результате производства на исторический облик окружающей среды можно было без труда идентифицировать. Наиболее подходящими оказались горные известняковые районы на севере и в центральной части Англии, где производится добыча щебня — Дербишир и Йоркшир Дейлс. Место производства мониторинга должно соответствовать следующим критериям: расположение в исторической окружающей среде (населенный пункт) наиболее близко к карьерной активности; расположение вблизи автодорог, по которым совершается транспортное сообщение с карьерами, и т. д. [10].

Первый аспект исследования пыли заключается в определении ее характеристик на исследуемых территориях и в карьерах, физических и химических свойств, чтобы оценить ее потенциал в качестве повреждающего агента. Второй аспект исследования заключается в измерении запыленности, чтобы оценить, каким образом концентрация пыли может варьировать (во времени

и с учетом расстояния от карьера и других источников пыли, таких как транспорт), с целью измерения количества пыли, образованной в результате работы карьера, которая оседает на фасадах исторических зданий, а также внутри этих помещений [10].

По результатам анализа липких пробоотборных образцов кальцит — основной минеральный компонент известняка, который добывается в карьерах Хортон и Дене, — является основным или одним из основных минеральных веществ, которые оседают на пробоотборных образцах как снаружи (на фасадах зданий), так и внутри помещений. Возможными источниками кальцита являются карьерная и почвенная пыль, которые выделяются при производственных процессах. Хотя нельзя исключать почвенную пыль как один из ключевых источников загрязнения, тем не менее морфологическое исследование показало, что частицы кальцита имеют заостренную форму, соответствующую процессу механической обработки. Очевидно, что карьерная пыль является значительным источником обнаруженных на пробоотборных образцах частиц кальцита. Другие частицы данного вещества, обнаруженные на пробоотборных образцах, показали наличие точечной коррозии, причиной которой стало растворение дождевой воды [11].

Исследования показывают, что «свежие» частицы пыли являются абразивными вследствие специальной механической обработки в процессе производства, поэтому они крайне опасны для многих типов поверхностей — как для фасадов зданий сооружений, так и внутренних деликатных поверхностей, присутствующих в интерьерах помещений [11].

Известняковую пыль можно характеризовать как однородную, светлую, эти свойства могут привести к более заметным загрязнениям фасадов и интерьеров зданий и сооружений в сравнении с бытовой пылью. Таким образом, объекты, расположенные в зоне влияния карьерной пыли, подлежат более частому очищению (реставрации) с высоким риском истирания и, как следствие, утратой прежней визуальной привлекательности. Тем не менее исследования показали, что частицы кальцита легко смываются дождевой водой, при этом сглаживаются их острые углы, а значит уменьшается степень их абразивности [11].

Таблица 1. Средние летние и зимние значения концентрации частиц на высоте 1 м на 4 участках отбора проб

Местоположение	Среднее значение концентрации частиц (10–100 мкм), мм ² /4 недели	Расстояние до карьера, м
101 Cromford Hill	980	600
Beecroft Hall	505	175
14 North Street	383	750
2 West View	238	625

Согласно данным, содержащимся в табл. 1, несмотря на значительную удаленность от карьера, наибольшее значение пылевого осаждения зафиксировано в Кромфорд Хилл, однако транспортная активность, связанная с производственными процессами карьера, составляет приблизительно 4 % от общей транспортной активности. Далее, весь транспорт, связанный с разработ-

кой карьера, защищен брезентовым покрытием, препятствующим распространению пыли, также транспорт, покидающий карьер, подлежит обязательному мытью колес. Эти мероприятия уменьшают вероятность переноса пыли, образованной в результате деятельности карьера, посредством транспорта. Второе наибольшее значение пылевого осаждения зафиксировано в Бикрофт Холл, который наиболее близко расположен к карьере [11].

В завершении исследований были измерены уровни концентрации пыли на 3 разных высотах в помещении и на открытом воздухе. По результатам эксперимента стало очевидно, что на образцах, расположенных по высоте ниже, концентрация частиц крупнозернистого песка и гравия превышает аналогичную концентрацию на образцах, расположенных выше [11].

По результатам проведенных исследований физическое воздействие пыли на исторические здания и сооружения можно считать относительно незначительным. В наиболее уязвимых местах необходимо исключить попадание карьерной пыли в помещения посредством закрытых окон и усиления плотности примыкания окон и дверей, однако это может вызвать другие проблемы, такие как высокий уровень влажности за счет ограничения вентиляции помещений. В связи с этим необходимо разработать программу внешнего и внутреннего мониторинга зданий и сооружений вблизи карьеров и/или автодорог, по которым совершается транспортное сообщение с карьерами, с целью выявления степени уязвимости к пылевому воздействию [11].

При изучении явления загрязненности строительных конструкций и памятников архитектуры для достижения наилучших результатов в данной области необходимо рассматривать в совокупности следующие аспекты: физический аспект, учитывающий деградацию фасадов зданий и сооружений посредством запыленности, кислотного осаждения, выцветания и др., а также визуальный аспект, охватывающий зрительное восприятие человеком окружающей его среды.

Визуальная экология представляет собой науку, исследующую и объясняющую природу механизмов зрения с позиций новейшей психофизиологической науки и дающую теоретические основы для разработки экологических принципов построения материальных объектов, которые бы отвечали «нормам зрения» — комфортного визуального восприятия среды, окружающей человека [9]. Сущность понятия «комфортная визуальная среда» можно объяснить с позиции теории автоматии саккад на примере природной среды — леса [12]. Термин «саккада», введенный в использование отечественным ученым В. А. Филиным, обозначает быструю смену наблюдаемого объекта, это подчеркивает потребность в постоянном обновлении предметов внимания [13]. Здесь (в лесу) при любых амплитудах саккад, ориентации и интервале всегда найдется достаточное число элементов для фиксации. В лесном ландшафте число элементов анализа для глаза бесчисленно велико, в том числе и визуальные доминанты (отдельное дерево, открытые виды, водоемы и др.). При бесконечных переходах от элемента к элементу глаз способен отдыхать, ничего не разглядывая пристально, автоматичность саккад при этом не нарушается [12].

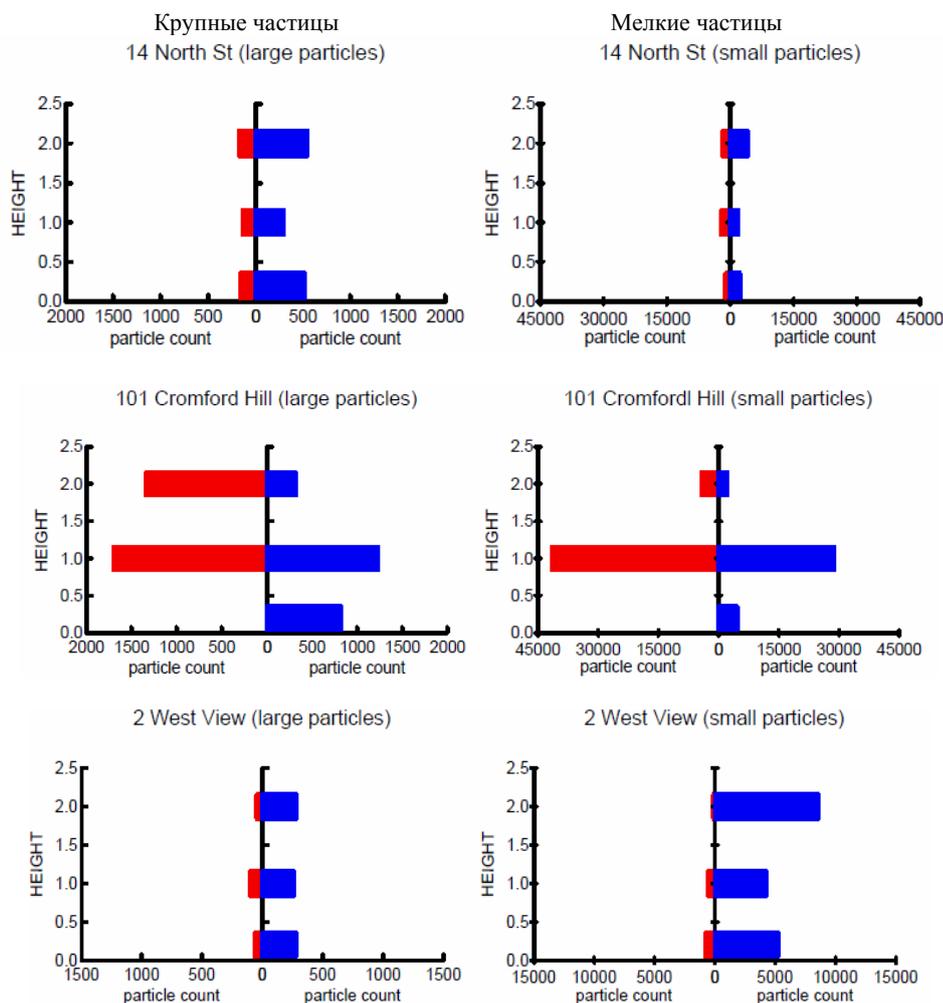


Рис. 1. Сравнительный анализ концентрации пыли (крупные частицы 10–100 мкм; мелкие частицы 1–10 мкм) на 3 разных высотах над уровнем земли (красным цветом слева – в помещении; синим цветом справа – на открытом воздухе)

Процессы цивилизации и урбанизации ведут к неуклонному росту числа психических заболеваний. По оценке специалистов, 80 % пациентов психиатрического профиля страдают так называемым синдромом большого города, основные признаки которого — подавленное состояние, хроническая усталость, неуравновешенность, агрессивность. Несмотря на отсутствие доказанных причинно-следственных связей нозологических форм заболеваний человека, в том числе функциональных расстройств, неврозов, психических отклонений и др., с качеством среды проживания человека, фактически такая связь все же обнаруживается, и дальнейшие исследования данного синдрома вполне очевидны и актуальны [12, 14].

По утверждению академика Д. С. Лихачева, наблюдается рост агрессивности человека, основанный на бездуховности. Вместе с тем окружающая среда оказывает большое влияние на поведение человека. Агрессивность че-

ловека в неестественной визуальной среде является очевидным фактором. По данным В. А. Филина, там, где хуже визуальная среда, больше правонарушений, пьянства и других пороков. В Москве, например, криминогенная обстановка ухудшается от центра к периферии, где целые микрорайоны состоят из агрессивных полей [12, 14]. Рост агрессивности человечества, по мнению В. А. Филина, обусловлен ритмизацией сигналов, которые поступают на входы двух основных сенсорных систем — зрения и слуха. На зрительный вход поступают ритмические сигналы от агрессивных полей и динамических объектов (эскалаторы, поезда, мелькающий свет, автотранспорт и др.). На слуховой вход — сигналы ритмической музыки. Пагубность ритмических сенсорных сигналов состоит в том, что их воздействия вначале проявляются в возбуждении человека (эйфорическая стадия), а затем — в проявлениях функциональных расстройств (потеря сознания, переутомление, заторможенность реакций, слуховые травмы и т. п.) [12, 14].

В настоящее время нами проводятся исследования, позволяющие изучать в совокупности физический и визуальный аспекты загрязненности строительных конструкций. Было принято решение о создании двух пробноотборных площадок: № 1 — в Центральном районе г. Волгограда в непосредственной близости к одной из основных автодорог города (1-я Продольная магистраль); № 2 — в Краснослободском районе Волгоградской области вдали от оживленных автодорог.

В качестве экспозиционной пробной площадки выступает окрашенный водоземлемой краской для наружных работ фасад здания. Далее с фиксированной частотой с него собираются пробы пыли. Таким образом осуществляется сравнение степени пылевого осаждения в городской и природной средах. С целью изучения визуального аспекта загрязненности строительных конструкций рассматриваемая пробноотборная площадка окрашена в цвета, присущие зданиям архитектуры сталинского периода, которые встречаются в Центральном, Ворошиловском, Краснооктябрьском и других районах г. Волгограда (рис. 2), а черный и белый цвета приведены для усиления наглядности эксперимента. Следовательно, посредством зрительного анализа состояния экспозиционной площадки можно сделать выводы о степени деградации фасада (запыленности, выцветании и др.).

Эксперимент проводится с 01.09.2015. Для наиболее наглядных показателей рассмотрим результаты 2,5 (середина ноября) и 5 месяцев (февраль) наблюдений. Методика определения дисперсного состава пыли разработана в ООО «ПТБ Волгоградгражданстрой» [15, 16] и основана на измерении величины частиц исследуемой пыли с помощью микроскопического метода путем фотографирования образцов, увеличенных в 200—2000 раз под микроскопом с использованием приставки. Снятие изображения с фотоаппарата и последующая обработка производится с помощью любого графического пакета, например Adobe PhotoShop, сохранение изображения осуществляется в формате Windows Bitmap (.bmp) в черно-белом режиме (1 bit/pixel). Затем обработанный снимок загружается в программу Dust 1 [15, 17], которая позволяет определять форму пылевидных частиц путем расчета площади, занимаемой частичкой. Программа представляет результат в виде интегральных функций распределения частиц по эквивалентным диаметрам в вероятностно-логарифмической сетке, где $D(d_i)$, % — доля от общей массы частиц, кото-

рую составляют частицы диаметром не более d [3, 14]. Полученные интегральные кривые распределения массы частиц пыли по диаметрам представлены на рис. 3—4.

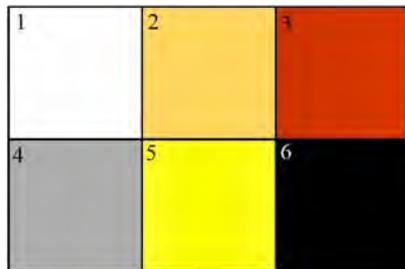


Рис. 2. Модель экспозиционной пробной площадки: 1 – белый, 2 – бежевый, 3 – бордовый, 4 – серый, 5 – желтый, 6 – черный

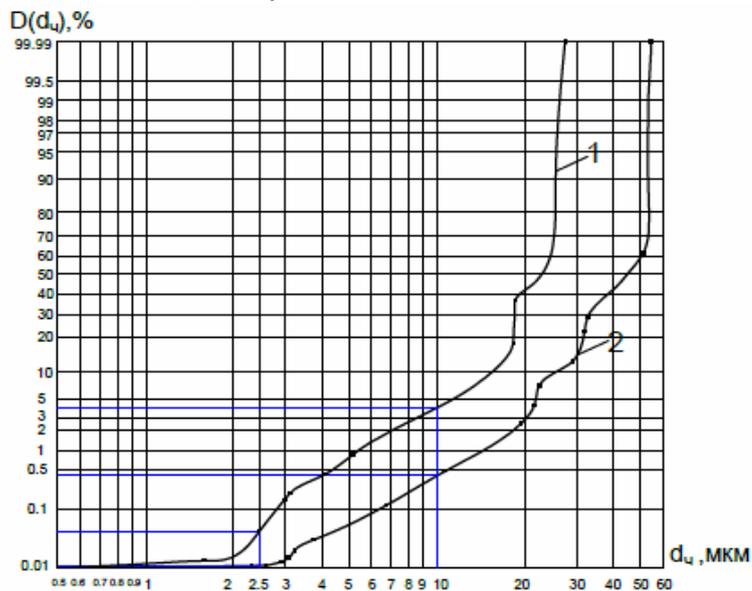


Рис. 3. Интегральные кривые распределения массы частиц по диаметрам на площадке № 1: 1 – за 2,5 месяца наблюдений; 2 – за 5 месяцев наблюдений

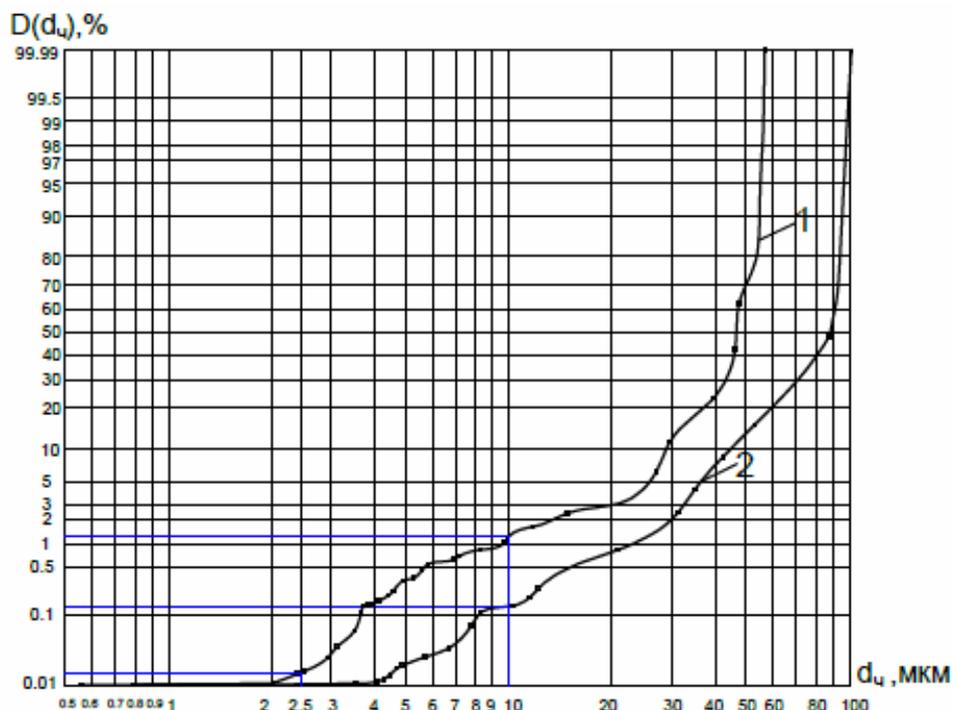


Рис. 4. Интегральные кривые распределения массы частиц по диаметрам на площадке № 2: 1 – за 2,5 месяца наблюдений; 2 – за 5 месяцев наблюдений

Таблица 2. Исследование доли твердых взвешенных частиц в загрязненном атмосферном воздухе, осевших на вертикальных пробоотборных образцах, в разные временные периоды (2,5 мес./5 мес.)

Местоположение пробоотборной площадки	$D(2,5 \text{ мкм})$ за 2,5 мес. / $D(2,5 \text{ мкм})$ за 5 мес.	$D(10 \text{ мкм})$ за 2,5 мес. / $D(10 \text{ мкм})$ за 5 мес.
Площадка № 1	10,5	8,4396
Площадка № 2	7,5	7,8323

Таблица 3. Исследование доли твердых взвешенных частиц в загрязненном атмосферном воздухе, осевших на вертикальных пробоотборных образцах ($D(d_p)$ площадка № 1 / $D(d_p)$ площадка № 2)

Местоположение пробоотборной площадки	Продолжительность наблюдения, мес.	$D(2,5 \text{ мкм})$ площадка № 1 / $D(2,5 \text{ мкм})$ площадка № 2	$D(10 \text{ мкм})$ площадка № 1 / $D(10 \text{ мкм})$ площадка № 2
Площадка № 1 Площадка № 2	2,5	2,8	3,2702
Площадка № 1 Площадка № 2	5	2	3,0348

Построенные интегральные кривые (см. рис. 3—4) демонстрируют, что закон Колмогорова наблюдается только на отдельных участках. В целом

можно говорить об усеченном логарифмически-нормальном распределении [18].

По результатам проведенных исследований наблюдается увеличение с течением времени массы частиц практически в 2 раза на обеих пробоотборных площадках. На площадке № 1 за 2,5 месяца наблюдения максимальное значение массы осевших на пробоотборном образце частиц составило 27,386 мкм, на момент 5 месяцев наблюдения — 54,801 мкм. На площадке № 2 на момент 2,5 месяцев наблюдения максимальное значение массы осевших на пробоотборном образце частиц составило 57,232 мкм, на момент 5 месяцев наблюдения — 102,42 мкм.

Поскольку в настоящий момент эксперимент проводится в зимнее время года, по сравнению с данными, отобранными в ноябре 2015 г. (2,5 месяца наблюдений), наблюдается закономерность снижения доли $D(d_q)$ частиц $PM_{2,5}$ в 10,5 раз, частиц PM_{10} — в 8,4396 раз на пробоотборной площадке в № 1; частиц $PM_{2,5}$ в 7,5 раз, частиц PM_{10} в 7,8323 раза на пробоотборной площадке № 2 (см. табл. 2).

Сравнения доли $D(d_q)$ частиц $PM_{2,5}$ и PM_{10} на пробоотборных площадках № 1 и 2, видим, что на момент 2,5-месячного мониторинга это значение выше в городской среде в 2,8 и 3,2702 раз; на момент 5-месячного мониторинга — аналогично в 2 и 3,0348 раз (см. табл. 3).

Направление на единение человека с природой в очередной раз доказывает свою актуальность, т. к., во-первых, по результатам многочисленных исследований экологическая обстановка естественной среды гораздо более положительная, нежели в крупных и мелких городах, а во-вторых, природа является наиболее комфортной визуальной средой, к которой человек неосознанно стремится всю свою жизнь. Поскольку высокий темп современной жизни не позволяет индивидууму постоянно или большую часть времени находиться в естественной среде, основной задачей визуальной экологии является адаптация окружающей городской среды к комфортному восприятию ее человеком [6].

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Источники и состав загрязнения атмосферного воздуха. URL: <http://ecology-education.ru/index.php?action=full&id=443>
2. Азаров В. Н., Горшков Е. В., Саркисов Р. М. Строительная отрасль экономики и атмосферный воздух промышленных городов // Социология города. 2012. № 4. С. 71—78.
3. Азаров В. Н., Тертишников И. В., Маринин Н. А. Нормирование PM_{10} и $PM_{2,5}$ как социальных стандарты качества жизни в районах расположения предприятий стройиндустрии // Жилищное строительство. 2012. № 3. С. 20—23.
4. Об оценке концентрации мелкодисперсной пыли ($PM_{2,5}$ и PM_{10}) в воздушной среде / В. Н. Азаров, И. В. Тертишников, Е. А. Калюжина, Н. А. Маринин // Вестник Волгоградского государственного архитектурно-строительного университета. Сер.: Строительство и архитектура. 2011. Вып. 25(44). С. 402—406.
5. Азаров В. Н., Маринин Н. А., Жоголева Д. А. Об оценке концентрации мелкодисперсной пыли ($PM_{2,5}$ и PM_{10}) в атмосфере городов // Известия Юго-Западного государственного университета. 2011. № 5(38). Ч. 2. С. 144—149.

6. Scenarios of SO₂, NO_x, and PM emissions in the non-EU countries up to 2020. Background paper for the 41st Session of the Working Group on Strategies and Review of the Convention on Long-range Transboundary Air Pollution. Geneva, April 14—17, 2008. CIAM Report, 2008. 30 p.

7. The control of dust and emissions from construction and demolition. Best Practice Guidance. London: Greater London Authority, 2006. 68 p.

8. Speciation and origin of PM₁₀ and PM_{2.5} in selected European cities / X. Querol, A. Alastuey, C. R. Ruiz, B. Artiñano, H. C. Hansson., R. M. Harrison, E. Buringh, H. M. ten Brink, M. Lutz, P. Bruckmann, P. Straehl, J. Schneider // *Atmospheric Environment*. 2004. Vol. 38. № 38. Pp. 6547—6555.

9. Азаров В. Н., Кузьмичев А. А. Загрязненность строительных конструкций и памятников архитектуры как один из аспектов визуальной экологии // *Социология города*. 2015. № 2. С. 76—86.

10. Kucera V., Fitz S. Direct and indirect air pollution effects on materials including cultural monuments // *Water, air and soil pollution*. 1995. Vol. 85. Pp. 153—165.

11. Blades N., Greening P., Marchant G. Impact of aggregates extraction and transportation on the historic environment. University College London, 2007.

12. Горюшков А. В., Салтанова С. И. Экология визуальной среды: учебное пособие для вузов. 2-е изд., перераб. и доп. СПб.: Лань, 2013. 192 с.

13. Кузьмичев А. А. О проблемах визуальной экологии городской среды // Проблемы охраны производственной и окружающей среды: сб. материалов и науч. трудов инженеров-экологов / под ред. В. Н. Азарова. Волгоград: ПринТерра-Дизайн, 2015. Вып. 6. 103 с.

14. Кузьмичев А. А., Азаров В. Н. Исследование влияния загрязненного атмосферного воздуха на внешний облик и восприятие строительных конструкций и памятников архитектуры // *Биосферная совместимость: человек, регион, технологии*. 2016. № 1(13). С. 86—96.

15. Dust 1: свидетельство о гос. регистрации программы для ЭВМ № 2014618468 / В. Н. Азаров [и др.]. № 2014616162; заявл. 26.06.2014; зарег. в Реестре программ для ЭВМ 21.08.2014.

16. Азаров В. Н., Сергина Н. М. Методика микроскопического анализа дисперсного состава пыли с применением персонального компьютера (ПК). Деп. в ВИНТИ. № 1332- 80002. 15.07.2002.

17. Методика микроскопического анализа дисперсного состава пыли с применением персонального компьютера (ПК) / В. Н. Азаров, В. Ю. Юркьян, Н. М. Сергина, А. В. Ковалева // *Законодательная и прикладная метрология*. 2004. № 1. С. 46—48.

18. Азаров В. Н., Маринин Н. А., Бурба И. В. Оценка концентрации пыли PM₁₀ и PM_{2,5} с помощью метода рассеяния // *Экологическая геология: теория, практика и региональные проблемы* : материалы второй международной науч.-практич. конф., г. Воронеж, 4—6 окт. 2011 г. Воронеж: «КОМПИР» Центр документации, 2011. С. 285—287.

REFERENCES

1. *Istochniki i sostav zagryazneniya atmosfernogo vozdukh*a [Sources and composition of air pollution]. URL: <http://ecology-education.ru/index.php?action=full&id=443>

2. Azarov V. N., Gorshkov Ye. V., Sarkisov R. M. [Construction sector of economy and atmospheric air in industrial cities]. *Sotsiologiya Goroda* [Sociology of City], 2012, no. 4, pp. 71—78.

3. Azarov V. N., Tertishnikov I. V., Marinin N. A. [Rating of PM₁₀ and PM_{2.5} as Social Standards of Life Quality in Areas of Building Industry Enterprises Location]. *Zhilishchnoe stroitel'stvo* [Housing Construction], 2012, no. 3, pp. 20—23.

4. Azarov V. N., Tertishnikov I. V., Kalyuzhina Ye. A., Marinin N. A. [About concentration estimation of fine dust (PM₁₀ и PM_{2,5}) in air]. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo arhitekturno-stroitel'nogo universiteta. Seriya: Stroitel'stvo i arhitektura* [Bulletin of Volgograd State University of Architecture and Civil Engineering. Series: Civil Engineering and Architecture], 2011, iss. 25(44), p. 1, pp. 402—1061.

5. Azarov V. N., Marinin N. A., Jogoleva D. V. [About a Concentration Estimation Disperse a Dust (PM₁₀ and PM_{2,5}) In Atmosphere of Cities]. *Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta* [Proceedings of the South-West state university], 2011, 5(38), part 2, pp. 144—149.

6. Scenarios of SO₂, NO_x, and PM emissions in the non-EU countries up to 2020. *Background paper for the 41st Session of the Working Group on Strategies and Review of the Convention on Long-range Transboundary Air Pollution*. Geneva, April 14—17, 2008. CIAM Report, 2008. 30 p.

7. *The control of dust and emissions from construction and demolition. Best Practice Guidance*. London, Greater London Authority, 2006. 68 p.

8. Querol X., Alastuey A., Ruiz C. R., Artiñano B., Hansson H. C., Harrison R. M., Buringh E., ten Brink H. M., Lutz M., Bruckmann P., Straehl P., Schneider J. Speciation and origin of PM₁₀ and PM_{2.5} in selected European cities. *Atmospheric Environment*, 2004, 38(38), pp. 6547—6555.

9. Azarov V. N., Kuz'michev A. A. [Pollution of building constructions and architectural monuments as one of the aspects of visual ecology]. *Sotsiologiya Goroda* [Sociology of City], 2015, no. 2, pp. 76—86.

10. Kucera V., Fitz S. Direct and indirect air pollution effects on materials including cultural monuments. *Water, air and soil pollution*, 1995, 85, pp. 153—165.

11. Blades N., Greening P., Marchant G. *Impact of aggregates extraction and transportation on the historic environment*. University College London, 2007.

12. Gorodkov A. V., Saltanova S. I. *Ekologiya vizual'noi sredy* [Ecology of the visual environment]. Saint Petersburg, Lan' Publ., 2013. 192 p.

13. Kuz'michev A. A. [Towards the problems of visual ecology of the urban environment]. *Problemy okhrany proizvodstvennoi i okruzhayushchei sredy: sb. materialov i nauch. trudov inzhenerov-ekologov* [Problems of protection of working space and the environment. Set of proceedings and scientific works of the environmental engineers]. Volgograd, PrinTerra-Design Publ., 2015, iss. 6. 103 p.

14. Kuzmichev A. A., Azarov V. N. [The study of impact of air pollution on external appearance and perception of building constructions and architectural monuments]. *Biosfernaya sovместimost': chelovek, region, tekhnologii* [Biospheric compatibility: human, region, technologies], 2016, 1(13), pp. 86—96.

15. Azarov V. N. *Dust 1: svidetel'stvo o gos. registratsii programmy dlya EVM № 2014618468 / V. N. Azarov [i dr.]. № 2014616162; zayavl. 26.06.2014; zareg. v Reestre programm dlya EVM 21.08.2014* [Dust 1: certificate on the state registration of the computer programme no. 2014618468, no. 2014616162; application dated 26 June, 2014; registered in the Registry of Computer Programmes on 21 August, 2014].

16. Azarov V. N., Sergina N. M. *Metodika mikroskopicheskogo analiza dispersnogo sostava pyli s primeneniem personal'nogo komp'yutera (PK)*. Dep. v VINITI. № 1332-80002. 15.07.2002 [Methodology of the microscopic analysis of dust disperse composition with the use of a personal computer (PC). Depp. in VINITI. no. 1332-80002. 15 July, 2002].

17. Azarov V. N., Yurk"yan V. Yu., Sergina N. M., Kovaleva A. V. [Methodology of the microscopic analysis of dust disperse composition with the use of a personal computer (PC)]. *Zakonodatel'naya i prikladnaya metrologiya* [Legal and applied metrology], 2004, no. 1, pp. 46—48.

18. Azarov V. N., Marinin N. A., Burba I. V. [Estimation of PM₁₀ and PM_{2,5} dust concentration with the help of the bisection method]. *Ekologicheskaya geologiya:*

teoriya, praktika i regional'nye problemy : materialy vtoroi mezhdunarodnoi nauch.-praktich. konf., g. Voronezh, 4—6 okt. 2011 g. [Ecological geology: theory, practice and regional problems. Proc. of 2 Int. sci.-pract. conf., Voronezh, 4—6 October, 2011]. Voronezh, “KOMPIR” Center of documentation, 2011. Pp. 285—287.

© Азаров В. Н., Кузьмичев А. А., 2016

*Поступила в редакцию
в августе 2016 г.*

Ссылка для цитирования: Азаров В. Н., Кузьмичев А. А. Совокупность физического и визуального аспектов при исследовании загрязнений строительных конструкций и памятников архитектуры // Социология города. 2016. № 3. С. 28—42.

For citation: Azarov V. N., Kuz'michev A. A. [The totality of physical and visual aspects when studying contamination of building structures and monuments of architecture]. *Sotsiologiya Goroda* [Sociology of City], 2016, no. 3, pp. 28—42.

УДК 316.61:612.63(1-21)

*А. А. Шестаков,
О. В. Костенко,
А. А. Арутюнян*

**СОЦИАЛЬНЫЙ ПОРТРЕТ
ЖИТЕЛЬНИЦЫ
КРУПНОГО ГОРОДА,
ПЛАНИРУЮЩЕЙ РОЖДЕНИЕ
РЕБЕНКА**

Переход на трехуровневую концепцию оказания медицинской помощи увеличил возможности жительниц крупных городов в потреблении акушерско-гинекологических услуг, особенно в сфере родовспоможения, поскольку только в этих городах созданы и успешно функционируют высокотехнологичные перинатальные центры. С другой стороны, условия жизни в большом городе не благоприятствуют естественному поддержанию того уровня здоровья женщин, который необходим для вынашивания и рождения здорового ребенка. Получается замкнутый круг: городская среда оказывает патогенное влияние на организм женщины, но она же располагает артефактами, способствующими восстановлению нормального функционирования женского организма (медицинские учреждения 3-го уровня, квалифицированные медицинские кадры, применение новых биотехнологий). При этом здоровье женщины, планирующей рождение ребенка, зависит от того, насколько она сама способна поддерживать баланс в системе «риск — польза» в условиях городской среды. Поэтому авторы провели исследование с целью составить медико-социальный портрет городской жительницы, обратившейся к врачу по поводу беременности.

Ключевые слова:
беременность,
жительница крупного города,
трехуровневая система оказания
медицинской помощи,
медико-социальный портрет,
показатели здоровья женщин.

Исследование проводилось в 2014—2015 гг. в Астрахани, Волгограде, Ростове-на-Дону. Метод — анкетирование. Выборка квотная (500 пациенток женских консультаций, обратившихся по поводу беременности, в трех городах, пропорционально их распределению в генеральной совокупности, синхронизированно по времени опроса). Изучение историй болезни не предусматривалось, поскольку история болезни дает фактический материал для клинического анализа, но не дает представления о личности пациентки, о ее жизненной ситуации, отношении к беременности, психо-физиологических характеристиках, опыте контактов с медицинскими работниками и т. п., поэтому вообще в практике здравоохранения целесообразно проводить медико-социологический мониторинг группы пациенток, обратившихся по поводу беременности. Это также может помочь в сокращении числа искусственных прерываний беременности [1].

Нами разработан опросник, позволяющий составить не просто социальный, а медико-социальный портрет пациентки, обратившейся к врачу акушеру-гинекологу по поводу беременности. В нем отражены показатели здоровья, типичные для женщины фертильного возраста, проживающей в крупном промышленном городе и обратившейся к врачу акушеру-гинекологу по поводу наступившей или желаемой беременности. Проанкетировано 527 женщин, обратившихся в смотровой кабинет, женскую консультацию и взрослую поликлинику МБУЗ г. Ростова-на-Дону «Городская больница № 3». Для анализа отобрано 500 анкет. Отклонены 27 в связи с ошибками в заполнении или полным отсутствием ответов.

Исходной посылкой опроса было выяснение отношения к своему здоровью. Именно установки на здоровый образ жизни определяют поведение женщины в период беременности, родов и в послеродовой период. Исследование показало, что респондентки, в большинстве своем (66,6 %) считают, что забота о здоровье заключается в отсутствии вредных привычек, хотя больше половины из них (54,4 %) также признают, что здоровый образ жизни предполагает занятия спортом: зарядку по утрам, йогу, фитнес, занятия в тренажерном зале, посещение бассейна и т. п.,

**A. A. Shestakov,
O. V. Kostenko,
A. A. Arutyunyan**

**SOCIAL PORTRAIT
OF A RESIDENT OF A BIG CITY
WHO IS PLANNING THE BIRTH
OF A CHILD**

The transition to three-level concept of medical care has increased the potential for residents of big cities in the consumption of gynecological services, especially in the field of obstetrics, because high-tech perinatal centers exist and successfully operate only in such cities. On the other hand, living conditions in a big city are not conducive to the natural maintenance of the level of women's health, which is necessary for pregnancy and birth of a healthy child. It is a vicious circle: the urban environment has a pathogenic effect on a woman's body, but it also features artifacts that help restore normal functioning of the female body (medical institution of the 3rd level, skilled medical personnel, application of new biotechnology). While the health of women planning the birth of a child depends on how she is able to maintain the balance in the "risk-benefit" system in the urban environment. Therefore, the authors conducted the study with the aim to make medical and social portrait of a city resident who applied to a doctor about the pregnancy.

Keywords:

pregnancy,
resident of a big city,
three-level system of medical
care,
medical and social portrait,
women's health indicators.

Об авторах:

Шестаков Александр Анатольевич —
кандидат медицинских наук,
врач акушер-гинеколог,
МБУЗ «Родильный дом № 2»,
Российская Федерация,
г. Ростов-на-Дону, 344019,
пл. К. Маркса, 8,
shestakov_med@mail.ru

Shestakov Aleksandr Anatol'evich —
Candidate of Medicine,
Obstetrician-gynecologist,
MBU "Birth Center no. 2",
8, K. Marks Square, 344019,
Rostov-on-Don, Russian Federation,
shestakov_med@mail.ru

вплоть до профессиональных занятий спортом. Лишь четверть опрошенных женщин включает в заботу о здоровье правильное питание.

Почти половина респонденток (44,6 %) признались, что не исключают из своего рациона вредные продукты и едят все подряд (20,6 %). Под вредными для здоровья продуктами женщины, как правило, понимают богатые консервантами и/или стабилизаторами, жирные продукты или изделия фастфуд. Почти треть (29,6 %) все-таки стараются придерживаться принципов здорового питания. Всего же из выборочной совокупности обращают внимание на содержание консервантов и стабилизаторов в продуктах 30,6 %.

Что же касается вредных привычек, то 80,2 % женщин ответили, что их не имеют, но при этом пятая часть из них отказалась от употребления табака и/или алкоголя в связи с наступлением беременности или в период планирования беременности. Однако 16,8 % респонденток продолжали курить, причем 2 % признались, что выкуривают до 1 пачки сигарет в день. В основном женщины являются противниками курения (41,2 %), хотя 11,6 % сами не курят, но считают курение вполне допустимым, а 28,8 % вообще не интересуются этим вопросом.

Оптимистично оценивают свое здоровье более половины женщин (56,8 %), хотя примерно треть респонденток считают его просто удовлетворительным, а 13,8 % — неудовлетворительным.

Мы провели более детальное исследование, стараясь выяснить, какими именно заболеваниями страдают наши респондентки, тем более что никогда не болеющими себя признали всего 8,4 %. Для сравнения были взяты статистические данные о заболеваемости в Южном федеральном округе, где и проводилось исследование.

Но следует отметить, что фиксируемое в последние годы ухудшение качества здоровья населения (рост числа таких тяжелых хронических заболеваний, как гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, стенокардия, инфаркт миокарда, онкологическая патология, болезни мочеполовой системы) связано с определенными факторами, которые для выборки данного исследования не являются действующими. Речь о том,

Костенко Ольга Владимировна — кандидат медицинских наук, доцент, докторант Отдела этической, правовой и социологической экспертизы в медицине, Волгоградский государственный медицинский университет (ВолГМУ). Российская Федерация, г. Волгоград, 400131, пл. Павших Борцов, 1, olyakostenko@mail.ru

Kostenko Ol'ga Vladimirovna — Candidate of Medicine, Docent, PhD Student of Ethical, Legal and Sociological Examination in Medicine Department, Volgograd State Medical University (VSMU), 1, Square of Fallen Soldiers, 400131, Volgograd, Russian Federation, olyakostenko@mail.ru

Арутюнян Анаит Анушавановна — аспирант кафедры общественного здоровья и здравоохранения с курсом последипломного образования, Астраханский государственный медицинский университет. Российская Федерация, г. Астрахань, 414000, ул. Бакинская, 121, nanised18@gmail.com

Arutyunyan Anait Anushavanovna — Postgraduate Student of Public Health and Healthcare Department with the Course of Postgraduate Education, Astrakhan State Medical University, 121, Bakinskaya St., 414000, Astrakhan, Russian Federation, nanised18@gmail.com

что одной из наиболее серьезных причин ухудшения показателей здоровья населения является его постарение. Поэтому и груз тяжелых событий недавнего и отдаленного прошлого, вызывающих у многих периодически возникающий эмоциональный стресс, особенно проявляется у пожилых людей, которых в нашей выборке не было.

В исследуемой группе оказалось, что среди заболеваний *сердечно-сосудистой системы* наиболее распространена гипертоническая болезнь (25,8 %), встречается варикозное расширение вен, но зафиксировано лишь одной женщиной (0,2 %). Никто не страдает пороком сердца или дистонией.

Среди *болезней органов дыхания* присутствовали хронический тонзиллит (9,6 %), хронический бронхит (8,6 %), хронический синусит (5,8 %), хронический гайморит (3,6 %), а также бронхиальная астма (2,8 %). Таким образом, у женщин, обратившихся к врачу акушеру-гинекологу по поводу беременности, показатели заболеваемости органов дыхания были ниже, чем в среднем в популяции.

Среди *болезней органов пищеварения* присутствуют в небольшом количестве панкреатит (7,4 %), язвенная болезнь (3,4 %), гастрит (2,2 %), колит (0,2 %), а также «периодические нарушения пищеварения», как назвали это сами женщины (7 %).

Чаще жаловались женщины на *болезни мочевыделительной системы*. Так, пиелонефритом страдали 13 % опрошенных, гломерулонефритом — 3,8 %, на цистит пожаловались 7,4 % женщин.

Болезни нервной системы практически не встречались, хотя остеохондроз отмечен у 30,8 % женщин, что не удивительно. В современном обществе остеохондроз скорее норма, чем отклонение от нее. Но эта «норма» доставляет много неприятностей и имеет тяжелые последствия, поэтому в период беременности наблюдение и коррекция необходимы. На невроз пожаловались всего 2 человека, но врачом он диагностирован не был.

Аллергическими заболеваниями страдали всего 6 % опрошенных, и только 5 человек знали о наличии у них медикаментозной аллергии.

Причем 57,6 % отрицали наличие аллергических реакций на лекарственные препараты и только 5,6 % знали о них и смогли указать аллерген. Эти данные, безусловно, нуждаются в клиническом подтверждении или опровержении, поскольку в период беременности и родов точное знание о возможных аллергических реакциях у беременных и рожениц жизненно важно.

Несколько хуже обстоят дела у респонденток с *эндокринными заболеваниями и болезнями нарушения обмена веществ*. Так, 12,4 % страдают гипотиреозом, 12,2 % — ожирением, 6,6 % — узловой формой гиперплазии щитовидной железы, 2,6 % имеют в анамнезе подтвержденный диагностикой сахарный диабет 1-го типа, а 1,6 % — сахарный диабет 2-го типа. Естественно, эти пациентки нуждаются в дополнительных лечебных мероприятиях в период беременности и родов.

Среди хронических заболеваний наиболее часто отмечались ОРЗ (35,8 %) и ангины (20 %).

Особое внимание мы обратили на наличие/отсутствие *онкологических заболеваний*. Их перенесли 9,4 % наших респонденток, 4,8 % отметили наличие таковых в семье по материнской линии и 4,6 % — по отцовской. 55 % женщин отрицали наличие онкологических заболеваний у себя и своих родных.

Жалобы на общее самочувствие присутствовали почти у всех пациенток (86,8 %). Так, больше всего жаловались на повышенную утомляемость (22,4 %), плохое настроение (17,2 %), пониженную трудоспособность (12,8 %), нарушения сна (12 %), раздражительность (8,8 %), плаксивость (8,6 %) и др. (5 %). Очевидно, что здесь имел место материал для работы медицинского психолога. Хотя подобные жалобы для беременных скорее норма, чем отклонение от нее.

В случае проблем со здоровьем наши респондентки чаще всего обращались к участковому врачу-терапевту (44,6 %) и/или к врачу-специалисту (эндокринологу, неврологу, кардиологу и т. д.), также в поликлинику по месту жительства (36,8 %). Надо отметить редкие обращения в частную клинику к терапевтам (2,8 %) и специалистам (5,8 %).

Практически всегда женщины обсуждают с терапевтом лечение заболевания, по поводу которого обратились (95,8 %). Кроме этого, затрагиваются вопросы профилактики, но в разной степени. Больше всего говорят о профилактике того заболевания, по поводу которого обращаются (77,6 %). Достаточно часто обсуждаются вопросы здорового образа жизни с конкретными рекомендациями (65 %). Чаще других профилактических мер женщины интересуются профилактикой сердечно-сосудистых заболеваний, и терапевт достаточно часто информирует их об этом (47,6 %). Достаточное внимание уделяется в беседах с врачом-терапевтом и профилактике эндокринных (37 %) и гинекологических (35,4 %) заболеваний. В последнем случае терапевты, в основном, информируют пациенток о профилактике рака молочной железы. Об общих правилах гигиены говорят не часто (30,2 %), поскольку основная масса пациенток их соблюдает и хорошо информирована в данном вопросе.

Такое распределение тем бесед пациенток с врачом-терапевтом в целом отражает то распределение заболеваний в этой группе, которое мы указывали выше.

С врачом — узким специалистом женщины также чаще всего обсуждают заболевание, по поводу которого обратились, и его лечение (94,8 %), профилактику данного заболевания (82,6 %). При этом чаще всего говорят о профилактике все тех же сердечно-сосудистых заболеваний (52,6 %), а также рака молочной железы и гинекологических болезней в целом (49,2 %). Вопросам здорового образа жизни узкие специалисты уделяют даже больше внимания, чем врачи-терапевты (43,6 %), равно как и правилам личной гигиены (40,8 %). Вообще складывается впечатление, что от врачей — узких специалистов пациентки получают больше информации, чем от врачей-терапевтов. Во всяком случае, они сами так считают.

Но эффективность бесед на профилактические темы с врачом-терапевтом нельзя считать высокой, поскольку не так часто респондентки его посещают: 22 % приходят на прием раз в год, 8,8 % — два раза в год, 14,4 % — три раза в год. Не каждый год к врачу-терапевту приходят 33,2 % респонденток, 10,2 % вообще его не посещают.

Что касается посещений врачей — узких специалистов, то регулярно их посещают 21,8 % респонденток, 31,6 % посещают не каждый год, а 11,6 % не посещают вообще.

Естественно, больше всего нас интересовало наличие у респонденток **гинекологических заболеваний**. Они отметили, что имели в анамнезе следующие подтвержденные заболевания:

Миома матки	12,6	Уреаплазменная инфекция	26,8
Аденомиоз (эндометриоз матки)	6,4	Кандидоз (молочница)	41,2
Киста яичника	11,6	Папилломовирусная инфекция	4,8
Воспаление матки		Генитальный герпес	5,8
Бесплодие	16,4	Трихомониаз	5
Нарушения менструального цикла	11,4	Бактериальный вагиноз	7
Эрозия	24	Выпадение матки и стенок влагалища	5,2
Хламидиоз	10,2	Другое	5

При этом чаще всего на приеме у гинеколога пациентки обсуждают проблемы контрацепции (27,1 %) и вреда аборт (24,6 %).

Как видим, гинекологические заболевания занимают значительную долю общей заболеваемости женщин, что не может не вызывать беспокойства врачей акушеров-гинекологов. Это подтверждается и количеством госпитализаций в стационар: 60,4 % респонденток госпитализировались по поводу общих заболеваний, а 35,8 % — по поводу гинекологических.

Чаще всего предположение о наличии гинекологической патологии у женщины высказывает врач акушер-гинеколог (59,8 %), но нередко такое предположение делает и врач-терапевт (57,2 %), он-то и направляет пациентку к гинекологу. К сожалению, малоэффективными в обнаружении той или иной патологии являются медосмотры (5,4 %) и диспансеризация (2,2 %).

Непосредственно диагностирует заболевание чаще всего тоже гинеколог (63,4 %), но большую роль играет и терапевт (59,6 %). Первичная диагностика во время медосмотра (0,2 %) и диспансеризации (2,2 %) практически не проводится.

А вот в подтверждении диагноза главная роль принадлежит гинекологу (48,6 %), хотя значительную помощь ему оказывают терапевт (46 %) и узкий специалист (30,6 %). Можно представить наглядно распределение ролей врачей — акушеров-гинекологов, терапевтов и врачей — узких специалистов в выявлении гинекологических заболеваний у женщин.

Поскольку доля гинекологических заболеваний в общей заболеваемости женщин оказалась столь велика, мы детализировали информацию по данному вопросу. Оказалось, что в 79,2 % случаев у женщин выявляли патологию шейки матки (у некоторых — вторичную, но нам было важно зафиксировать общее число диагнозов). При этом только 26,6 % никогда ее не имели. Чаще всего диагностировали эрозию (39,2 %), в 14,4 % случаев обнаруживались кисты шейки матки, реже — полипы (9,4 %) и папилломы (6,4 %).

Лечение шейки матки чаще всего проводилось методом электрокоагуляции (28 %), а также медикаментозно (10,4 %). Конизация шейки матки (5 %), криокоагуляция (4,2 %), лазеркоагуляция (2,8 %) и другие методы (5 %) применялись редко. Почти половина респонденток отметили положительный эффект лечения (48,2 %), и только 1,6 % заявили об отсутствии эффекта.

Всего 16 % женщин регулярно проводят самоконтроль состояния молочных желез, 18,2 % вообще не знают о необходимости этой процедуры, а 59 % знают, но либо проводят контроль нерегулярно (31,4 %), либо не проводят вообще (27,6 %). Вызывает тревогу то, что 6,8 % женщин на приеме у врача акушера-гинеколога осмотр молочной железы не проходили — врач вообще об этом не говорил с ними. Больше всего, но все же недостаточно, уделяют внимание осмотру молочных желез врачи женских консультаций (57,4 %).

Чаще 1 раза в год проводят УЗИ молочных желез всего 2 респондентки, а вот никогда не проходили эту процедуру 33,4 % женщин, однократно — 25,6 %, не более трех раз — 19,4 %, ежегодно — всего 5,4 %. Никогда не проходили маммографию 51,2 % женщин, однократно — 26,6 %, ежегодно ее проходят только 11,2 %. Следует отметить, что эти данные мы собирали, когда уже действовали регламентирующие документы по обязательной диспансеризации и Приказ МЗ РФ от 01.11.2012 № 572н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи по профилю акушерство и гинекология (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)», В Приложении 1 к которому «Правила организации деятельности женской консультации» определяется, что женская консультация осуществляет следующие функции в рамках первичной медико-санитарной помощи: профилактические медицинские осмотры женщин, направленные на раннее выявление гинекологических заболеваний, патологии молочных желез, инфекций, передаваемых половым путем. При проведении профилактических осмотров женщин осуществляется цитологический скрининг на наличие атипических клеток шейки матки, *маммография*, УЗИ органов малого таза.

Не удивительно, что 58 % женщин заявили, что патология молочной железы у них ранее не выявлялась, в то время как 29,8 % имели в анамнезе диффузную фиброзно-кистозную мастопатию, выявленную, преимущественно (25,4 %), при маммографии. При этом осмотр маммолога однократно проходили 20,4 % женщин, а 6,6 % стоят на диспансерном учете у маммолога. Не получая необходимую помощь в женской консультации, некоторые пациентки обращаются к маммологу в частном порядке (19,4 %).

Таким образом, причиной распространенности гинекологических заболеваний можно считать: а) недостаточное внимание женщин к своему здоровью и отсутствие навыков самоконтроля; б) низкий уровень диагностических мероприятий в учреждениях здравоохранения гинекологической направленности. Но вряд ли стоит винить в этом только врачей: за те 22 минуты, которые полагаются им на осмотр пациента, вряд ли можно выявить скрытую патологию.

Многие из опрошенных нами пациенток имели в анамнезе оперативные вмешательства. Так, 39,2 % перенесли выскабливание матки, 10 % — операции с влагалищным доступом, 6 % — лапаротомии и 5,6 % — лапароскопии. Некоторые респондентки отметили «семейный» характер болезней, по поводу которых проводилось оперативное вмешательство: 15,3 % отмечали данное заболевание у сестры, 13,4 % — у матери, 6,4 % — у бабушки, 3,2 % — у брата.

Большая часть респонденток отметили положительный стойкий эффект от оперативного вмешательства (43,6 %), хотя 23,6 % считали эффект положительным, но не стойким, а 11,6 % вообще отметили его отсутствие. В целом же женщины отдали предпочтение медикаментозным методам лечения (91 %) перед оперативными (3,4 %), хотя многие не могут позволить себе приобретать необходимые препараты из-за высокой цены (13,4 %) или могут позволить себе самые дешевые (41,8 %).

Гинекологические проблемы женщин, как известно, во многом зависят от их отношений с партнерами. Большая часть респонденток ведет регулярную половую жизнь, примерно раз в неделю (47,8 %), но треть женщин признались, что регулярность половой жизни составляет 1 раз в месяц (30 %). При этом 50 % состоят в зарегистрированном браке, 27 % — в гражданском браке, а 23 % имеют постоянного партнера. Именно они чаще других имеют половые контакты. Только 10,6 % считают свои половые контакты достаточно частыми, 16,8 % — редкими, 30,8 % — очень редкими, а 32 % — вполне нормальными. Такую ситуацию нельзя назвать удовлетворительной, но здесь вопросы уже не к женщинам, а к мужчинам, что, несомненно, является предметом другого исследования.

Женщины, в основном, считают, что половую жизнь нужно начинать после 18 лет (38,4 %) либо в 17—18 лет (25,8 %). Сами они чаще получают удовольствие от половой жизни (34,4 % всегда, а 28,4 % часто). На «отлично» свою половую жизнь оценили 34,2 % респонденток, на «хорошо» — 26 %. Совсем недовольных немного — 10,8 %. Следует отметить, что примерно половина респонденток, живущих в зарегистрированном браке (44,2 %), имели или имеют внебрачных партнеров.

Во время первого полового контакта респондентки чаще всего принимали меры контрацепции, причем большинство использовали прерванный половой акт (66,6 %). В период, когда проводился опрос, пациентки использовали контрацепцию чаще всего во внебрачных контактах (13,8 %), 6 % предохранялись, состоя в гражданском браке, и 1,2 % — в зарегистрированном браке. 60,4 % женщин не предохранялись от беременности, поскольку она была желанной.

Среди тех, кто применяет средства контрацепции, почему-то весьма распространен прерванный половой акт, его применяют 13,6 % респонденток,

тогда как гормональные контрацептивы — всего 2,8 %. Объяснение данного феномена мы нашли в работах нескольких авторов [2—4], поэтому не будем останавливаться на данной проблеме подробно. Обойдем вниманием также проблему аборт, которая была отражена в анкете, но новых данных, по сравнению с теми, что широко представлены в литературе, мы не получили [1]. Скажем только, что поскольку нами опрашивались беременные женщины, следует учесть, что часть из них уже стояла на учете по беременности (43,6 %), часть обратилась, чтобы встать на учет по беременности (33,6 %), а часть (22,8 %) — чтобы прервать беременность. В анамнезе у 375 женщин (75 %) уже было искусственное прерывание беременности. В основном женщины прерывали беременность, которая была незапланированной (38,8 %), некоторые не состояли в браке (17,6 %), поэтому не хотели становиться матери-одиночками, небольшая часть прибегала к аборту из-за состояния здоровья (7 %) и только 5,2 % сослались на плохое материальное положение, не позволявшее оставить ребенка. При этом 2/3 респонденток, имевших в анамнезе искусственное прерывание беременности, не жалеют о потере ребенка, одна треть — жалеют. Они же считают настоящую беременность не последней и настроены иметь еще детей (34,8 %).

Таким образом, можно составить медико-социальный портрет типичной городской жительницы, обратившейся по поводу беременности к врачу акушеру-гинекологу.

Это женщина в возрасте 24—30 лет (40,2 %), ожидающая первого ребенка (51,4 %), состоящая в зарегистрированном или гражданском браке (77,2 %) либо имеющая постоянного партнера (23 %). Она работает в государственном секторе (48,2 %), постоянно проживает в городе (82,4 %), удовлетворена своим материальным положением (51,8 %), хотя не может позволить себе дорогие покупки и услуги. Считает, что забота о здоровье заключается в отсутствии вредных привычек (66,6 %), которых она не имеет (80,2 %). В то же время забота о здоровье не является ее жизненным приоритетом, что сказывается, в частности, в режиме питания: она не исключает из своего рациона вредные продукты (44,6 %). Будучи относительно здоровой, могла иметь в анамнезе гипертоническую болезнь (25,8 %), остеохондроз (30,8 %), гипотиреоз (12,4 %), ожирение (12,2 %). Чаще всего болеет ОРЗ и ангинами (20 %), имеет жалобы на общее самочувствие: повышенную утомляемость, спад активности и т. п., что типично для беременных (86,8 %).

В случае проблем со здоровьем чаще всего обращается к участковому врачу-терапевту (44,6 %), но обсуждает с ним только лечение заболевания, по поводу которого обратилась (95,8 %). Визиты к терапевту происходят не каждый год (33,2 %).

Имеет в анамнезе гинекологические заболевания, чаще всего — патологию шейки матки (79,2 %), проводилось также выскабливание матки (39,2 %). Знает о необходимости самоконтроля состояния молочных желез, но проводит контроль нерегулярно (31,4 %), никогда не проходила УЗИ молочных желез (33,4 %), никогда не проходила маммографию (51,2 %), считает, что патологии молочной железы у нее нет (58 %). Ведет регулярную половую жизнь, примерно раз в неделю (47,8 %), всегда или часто получает удовольствие от нее (62,8 %), считает такую ситуацию нормальной (32 %).

Во время первого полового контакта чаще всего принимала меры предохранения от беременности путем прерванного полового акта (66,6 %). В последнее время меры контрацепции не использовала (60,4 %), поскольку считала беременность желанной. Ранее уже имела искусственное прерывание беременности (75 %) в связи с тем, что она была незапланированной (38,8 %).

Обобщение и интерпретация материалов анкетирования позволили сделать следующие **выводы**:

1. Планирование беременности не ассоциировано у большинства женщин с регулярной заботой о здоровье — большинство удовлетворены тем, что не имеют вредных привычек (80,2 %).

2. Несмотря на общее удовлетворительное соматическое состояние, те, кто собирается рожать ребенка, имеют в анамнезе гинекологические заболевания (около 80 %), что создает определенные проблемы для врача акушера-гинеколога в работе по подготовке женщины к родам.

3. В диагностических мероприятиях с такими пациентками принимают активное участие не только акушеры-гинекологи (57,3 %), но и врачи-терапевты (54,3 %) и врачи — узкие специалисты (21,1 %). Но маршрутизация пациенток в данном случае может плохо сказаться на результате обследования, если требуется быстрое принятие решения. Поэтому целесообразно организовывать бригады врачей разных специальностей для постановки диагноза и определения стратегии и тактики лечения [5]. Такой подход даст несомненный эффект в период беременности и подготовки к родам. К сожалению, пока он применяется только в городских условиях в медицинских учреждениях третьего уровня, но отсутствует в женских консультациях и поликлиниках.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Кураков Д. А., Бондаренко А. С., Шестаков А. А. Социальный профиль отношения к абортam жительниц крупного промышленного города // Социология города. 2014. № 4. С. 37—44.

2. Мызгин А. В., Шевцова Е. П., Чахоян А. О. Медикализованный модель акушерской помощи — нарушение этических норм // Биоэтика. 2011. № 1. С. 37—38.

3. Григорян В. А., Губа Т. И., Костенко О. В. Этические проблемы взаимоотношений «врач — пациент» и «врач — врач» в акушерско-гинекологической практике // Биоэтика. 2011. № 2. С. 35—36.

4. Григорян В. А., Костенко О. В. Этические риски гормонофобии врачей // Биоэтика. 2012. № 1. С. 31—33.

5. Шипунов Д. А., Мальцева Н. Л., Шестаков А. А. Дихотомия клинических и этических решений в медицине // Биоэтика. 2015. № 1. С.34—35.

REFERENCES

1. Kurakov D. A., Bondarenko A. S., Shestakov A. A. [Social profile of attitude to abortion of residents of a large industrial city]. *Sotsiologiya Goroda* [Sociology of City], 2014, no. 4, pp. 37—44.

2. Myzgin A. V., Shevtsova E. P., Chakhoyan A. O. [Medicalizing model of obstetrical care as violation of ethical norms]. *Bioetika* [Bioethics], 2011, no. 1, pp. 37—38.
3. Grigoryan V. A., Guba T. I., Kostenko O. V. [Ethical problems of doctor-patient and doctor-doctor relationships in obstetrical and gynecological practice]. *Bioetika* [Bioethics], 2011, no. 2, pp. 35—36.
4. Grigoryan V. A., Kostenko O. V. [Ethical risks hormonophobic doctors]. *Bioetika* [Bioethics], 2012, no. 1, pp. 31—33.
5. Shipunov D. A., Maltseva N. L., Shestakov A. A. [The dichotomy between clinical and ethical decisions in medicine]. *Bioetika* [Bioethics], 2015, no. 1, pp. 34—35.

© Шестаков А. А., Костенко О. В., Арутюнян А. А., 2016

*Поступила в редакцию
в августе 2016 г.*

Ссылка для цитирования: Шестаков А. А., Костенко О. В., Арутюнян А. А. Социальный портрет жительницы крупного города, планирующей рождение ребенка // Социология города. 2016. № 3. С. 43—52.

For citation: Shestakov A. A., Kostenko O. V., Arutyunyan A. A. [Social portrait of a resident of a big city who is planning the birth of a child]. *Sotsiologiya Goroda* [Sociology of City], 2016, no. 3, pp. 43—52.

УДК 616.98:578.828HIV:316.356.2

*О. А. Чернявская,
Е. А. Иоаниди,
Н. Н. Седова*

ЧЕЛОВЕК, ЖИВУЩИЙ С ВИЧ, В ГОРОДСКОЙ СЕМЬЕ

В условиях неблагоприятной ситуации по ВИЧ-инфекции в нашей стране особенно актуальным становится поиск дополнительных возможностей для улучшения качества медико-социальной помощи ВИЧ-инфицированным. Одной из таких возможностей может быть активизация роли субъектов, входящих в систему этой помощи, в частности семьи. Для оценки роли семьи горожан, живущих с ВИЧ, как субъекта системы медико-социальной помощи проведен анализ данных анкетирования 187 ВИЧ-инфицированных больных, 50 человек из числа их родных и близких, 92 медработников, 58 специалистов по социальной работе и социальных работников. Изучено мнение указанных выше субъектов о потребности ВИЧ-позитивных людей в помощи членов семьи, наиболее востребованных ее видах. Дана оценка потенциальных возможностей использования такого ресурса, как помощь членов семьи, для улучшения качества медико-социального обеспечения больных ВИЧ-инфекцией, определены пути активизации роли данного социального института в контексте проблемы ВИЧ/СПИД.

Ключевые слова:
семья,
ВИЧ-инфекция,
люди, живущие с ВИЧ,
система медико-социальной помощи.

*O. A. Chernyavskaya,
E. A. Ioanidi,
N. N. Sedova*

A PERSON LIVING WITH HIV IN A CITY FAMILY

The unfavorable situation on HIV infection in our country makes it especially important to search for additional opportunities to improve the

Постановка проблемы. Современная фамилистика выделяет различные типы семей [1—3], при этом традиционно связывая появление нуклеарной семьи с процессами урбанизации [4]. Не удивительно, что в журнале «Социология города» достаточно большое внимание уделяется проблемам современной семьи [5—7 и др.]. В то же время представления о городской семье как исключительно нуклеарной и, следовательно, утратившей патриархальные связи между близкими и дальними родственниками, не представляются верными. Доказательством могут служить экстремальные ситуации в жизни семьи, когда на помощь одному из ее членов приходят остальные, независимо от того, часто ли они общаются, далеко ли друг от друга живут, испытывают приязнь или неприязнь друг к другу и т. д. Наиболее показательны для определения сплоченности семьи ситуации болезни одного из родственников. Как известно, семья — самый важный и самый массовый социальный институт [8]. Это социальная организация, характеризующаяся определенными социальными нормами, санкциями, образцами поведения, правами и обязанностями, регулируемыми отношениями между ее членами. Институт семьи содержит статусно-ролевые позиции отца, матери, мужа, жены, сына, дочери и т. п., которые служат стандартами для оценки поведения исполнителей семейных ролей, их соответствия или несоответствия социальному статусу [9]. Семья — это социальное явление, отражающее обычаи, законы и правила поведения, которые закрепляют отношения родства между людьми, поэтому важной частью семьи как института выступает законодательство. Семейный климат, внутрисемейные отношения, семейное положение во многом влияют на состояние здоровья. Основные функции семьи: воспроизводство населения и социализация [10].

Согласно другому определению, семья — малая группа, основанная на браке или кровном родстве, члены которой связаны общностью быта, взаимной ответственностью и взаимопомощью [11]. Исходя из этого определения, семья должна выполнять активную роль при оказании помощи нуждающемуся в ней члену. Мы изучили реакцию членов городской семьи на появление в ней ВИЧ-инфекции у одного из ее членов, чтобы

quality of medical and social assistance to HIV-infected patients. One possibility may be the activation of the role of the subjects included in this assistance, in particular the family. In order to evaluate the role of HIV-infected citizens' families as the subject of health and social care, the authors carried out the data analysis of questioning and interviewing 187 HIV-infected patients in Volgograd, 50 people from among their relatives and friends, 92 paramedics, 56 specialists in social work and social workers. There was determined high demand for HIV-positive people in the assistance of family members, the most popular of its types. The estimation was given for the opportunity to use such resource as family members' assistance to improve medical and social care of HIV-infected people, the ways of enhancing the role of social institutions in the context of HIV / AIDS were described.

Key words:

family,
HIV-infection,
people living with HIV,
health and social care system.

Об авторах:

Чернявская Ольга Александровна – кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры инфекционных болезней с эпидемиологией и тропической медициной, Волгоградский государственный медицинский университет (ВолГМУ), Российская Федерация, г. Волгоград, 400131, пл. Павших Борцов, 1, chemyavolga@yandex.ru

Chemyskaya Ol'ga Aleksandrovna – Candidate of Medical Science, Docent, Docent of Infective Diseases with Epidemiological and Tropical Medicine Department, Volgograd State Medical University, 1, Square of Fallen Soldiers, 400131, Volgograd, Russian Federation, chemyavolga@yandex.ru

определить, насколько далеко распространился процесс «урбанизированного отчуждения» между родственниками.

ВИЧ-инфекция — серьезнейшая глобальная проблема, с которой сталкиваются все страны без исключения. К сожалению, в России растет число инфицированных граждан, растет число новых случаев заражения ВИЧ-инфекцией и число смертей, связанных с ВИЧ/СПИД. Согласно статистическим данным, общее число россиян, инфицированных ВИЧ, зарегистрированных в Российской Федерации на 31 декабря 2015 г., достигло 1 006 388 человек (по предварительным данным на 03.02.2016). Из них умерло по разным причинам 212 579 человек, в т. ч. 27 564 в 2015 г. (на 12,9 % больше, чем за аналогичный период 2014 г.). Только за 2015 г. вновь выявлено 93 188 новых случаев ВИЧ-инфекции среди наших соотечественников, что на 8,5 % больше, чем в 2014 г. и на 16,4 % больше, чем в 2013¹. Учитывая, что ВИЧ-инфекция — хроническое длительно текущее заболевание, сопровождающееся множеством медико-социальных проблем, все пациенты, страдающие им, нуждаются в медицинской и социальной помощи. Система этой помощи людям, живущим с ВИЧ, сложна и включает множество субъектов, одним из которых является семья ВИЧ-инфицированного пациента.

В контексте проблемы ВИЧ/СПИД активизация роли семьи может быть одной из дополнительных возможностей улучшения качества медико-социальной помощи людям, живущим с ВИЧ, без привлечения значительных финансовых затрат государства, что особенно актуально в условиях современной экономической ситуации в стране. Однако возникает вопрос: когда семья становится субъектом медико-социальной помощи? Когда в семье выявляется больной или когда членам семьи становится известно о заболевании у одного из ее членов? В настоящее время пациент сам решает, сообщать ли семье о своем ВИЧ-инфицировании. Часто он решает этот вопрос отрицательно, тем самым лишая себя помощи и поддержки со стороны близких. Все же большин-

¹ Справка ВИЧ-инфекция в Российской Федерации на 31 декабря 2015 г. URL: <http://aids-centr.perm.ru/Статистика/ВИЧ/СПИД-в-России>

Иоаниди Елена Александровна — доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой инфекционных болезней с эпидемиологией и тропической медициной, Волгоградский государственный медицинский университет (ВолГМУ), Российская Федерация, г. Волгоград, 400131, пл. Павших Борцов, 1, infdis1@rambler.ru

Ioanidi Elena Aleksandrovna — Doctor of Medical Science, Professor, Head of Infective Diseases with Epidemiological and Tropical Medicine Department, Volgograd State Medical University, 1, Square of Fallen Soldiers, 400131, Volgograd, Russian Federation, infdis1@rambler.ru

Седова Наталья Николаевна — доктор философских наук, доктор юридических наук, зав. Отделом этической, правовой и социологической экспертизы в медицине, Волгоградский медицинский научный центр, nanised@mail.ru

Sedova Natal'ya Nikolaevna — Doctor of Philosophy, Doctor of Law, the Head of the Department on Ethical, Legal and Sociological Diligence in Medicine, Volgograd Medical Scientific Center, nanised@mail.ru

ству людей, живущих с ВИЧ, приходится прибегать к помощи членов семьи. В связи с этим нам представляется важным изучение различных аспектов проблемы участия родных и близких ВИЧ-инфицированных больных в оказании медико-социальной помощи людям, живущим с ВИЧ. Наиболее полную картину можно получить, изучив мнение различных субъектов этой системы.

Цель исследования — оценить роль городской семьи как субъекта медико-социальной помощи людям, живущим с ВИЧ.

Материалы и методы. В 2012—2015 гг. нами было проведено анонимное индивидуальное очное анкетирование нескольких групп респондентов. Первая группа — люди, живущие с ВИЧ (187 человек). В нее вошли пациенты Волгоградской областной клинической инфекционной больницы № 1, Волгоградского областного центра по профилактике и борьбе со СПИДом и инфекционными заболеваниями, а также ВИЧ-инфицированные, обращавшиеся за помощью в Волгоградскую региональную общественную организацию содействия гражданам, живущим с ВИЧ/СПИД и затронутым эпидемией ВИЧ/СПИДа, «Позитивная жизнь». Группа включала 85 (45,5 %) женщин и 102 (54,5 %) мужчин в возрасте от 19 до 54 лет (в среднем 33,93 лет, 95 % ДИ от 33,05 до 34,81). Длительность заболевания с момента выявления составляла от 1 месяца до 22 лет, в среднем 6,99 лет (95 % ДИ от 6,3 до 7,69). Стадии заболевания у пациентов были различные (при анкетировании не уточнялись). При выполнении анализа результатов проведено сравнение в подгруппах, выделенных по полу, по длительности заболевания (до 10 лет и более 10 лет — 110 и 77 человек соответственно).

Вторая группа — родственники ВИЧ-инфицированных больных (50 человек), проинформированные о наличии ВИЧ-инфекции у члена семьи (из числа посетителей Волгоградского областного центра по профилактике и борьбе со СПИДом в качестве сопровождающего или по поручению больного). Женщин из них — 41 (82 %), мужчин — 9 (18 %). Работающих было 35 человек (70 %), совмещающих работу и учебу — 2 (4 %), учащихся — 1 (2 %), неработающих — 12 (24 %).

Третья группа — медицинские работники (92 человека). В нее вошли сотрудники различных лечебно-профилактических учреждений г. Волгограда и Волгоградской области. Из них врачей различного профиля — 70 (76 %), специалистов со средним медицинским образованием (медсестер, фельдшеров) — 22 (24 %). Стаж работы от 1 года до 42 лет, в среднем 20,1 лет (95 % ДИ от 17,75 до 22,45).

Четвертая группа — работники социальной службы (58 человек). Все женщины. Стаж работы от 0 до 25 лет (среднее — 6,67 лет, 95 % ДИ от 5,46 до 7,88 лет).

Все использованные в исследовании анкеты были разработаны нами и утверждены Региональным исследовательским этическим комитетом. Они включали вопросы, охватывающие различные аспекты проблемы участия в оказании медико-социальной помощи людям, живущим с ВИЧ, членами их семьи.

При анализе качественных показателей, полученных в результате анкетирования, использовались номинальные (номинативные) шкалы. Основными оцениваемыми показателями были частоты ответов респондентов на вопросы, выраженные в относительных величинах (в процентах). Сравнение показателей частоты ответов проводилось с помощью рейтинговой оценки (рейтинг приоритетов). Статистическая обработка данных выполнена с помощью программы Microsoft Excel 7.0.

Результаты и обсуждение. Анализируя ответы на вопросы анкеты членов семей ВИЧ-инфицированных больных, мы выяснили, что большая их часть узнала о наличии ВИЧ-инфекции у близкого человека от него самого (74 %), лишь 16 % — от медицинского работника с согласия больного, 8 % — от других членов семьи, 2 % — случайно. В большинстве своем они считают, что их ВИЧ-позитивный родственник ничем не отличается от других людей (таково мнение 70 % опрошенных членов их семей), 20 % считают, что они отличаются, 10 % затрудняются ответить. Отличия заключаются, по их мнению, в том, что ВИЧ-позитивные люди чаще требуют повышенного внимания (22 %), чаще нарушают режим, предписанный врачом (12 %), как правило, более враждебны, раздражительны, лишь по 3 человека считают, что они более дисциплинированы, более доброжелательны («другое» указал 1 человек). Риск инфицирования в быту 52 % респондентов этой категории считают низким (8 % — высоким, остальные 40 % затруднились дать ответ). Что касается риска заражения полового партнера, то 74 % справедливо полагают, что он высокий, лишь 14 % указали, что он низкий, 12 % отметили пункт «затрудняюсь ответить». Большая часть опрошенных из группы родственников больного (56 %) удовлетворены своими знаниями о ВИЧ/СПИДе, 28 % не удовлетворены, 16 % затруднились ответить. Свои знания по данной теме они получают из Интернета (66 %), литературы (42 %), телевидения (24 %), от друзей и знакомых (14 %), лишь 1 человек указал радио и 1, что у него нет источников такой информации. При этом респонденты группы, включающей членов семьи больного, отметили, что нуждаются в дополнительной информации по вопросам лечения (32 %), течения заболевания (16 %), о профилактике (14 %), о путях заражения (8 %), 28 % указали «все выше перечисленное», 18 % заявили, что у них нет желания получать дополнительную информацию. На вопрос: «Следует ли, по Вашему мнению, сообщать о наличии ВИЧ-инфекции мужу (жене) ВИЧ-инфицированного без согласия самого больного?» 56 % дали положительный ответ (26 % — от-

рицательный, остальные 18 % затруднились ответить). Почти все родственники ВИЧ-позитивных людей (94 %) уверены, что ВИЧ-инфицированные члены их семей нуждаются в помощи родных и близких (лишь 1 человек ответил отрицательно, 2 затруднились ответить). Помощь семьи, по мнению самих ее членов, может заключаться: в психологической поддержке (такого мнения придерживаются 96 %), в выполнении поручений больного (46 %), в помощи по уходу за больным и материальной поддержке (по 44 %), в помощи по уходу за его ребенком (детьми) (34 %). Только по 1 человеку указали «другое» и «затрудняюсь ответить» (респондентам была предоставлена возможность выбора нескольких вариантов, поэтому сумма частот ответов на данный вопрос превышает 100 %). Качеством медицинской помощи, оказываемой их ВИЧ-позитивному родственнику, удовлетворены 72 % респондентов данной группы, не удовлетворены 10 %, затруднились ответить 18 %. На вопрос: «если нет, то чем именно?» ответившие отрицательно указывали: «выполняются не все необходимые диагностические исследования», «медицинский персонал не всегда достаточно квалифицирован» (по 2 человека), «обеспечивают не всеми необходимыми лекарственными средствами» — 3 человека, «другое» — 4 человека. Качество медицинской помощи ВИЧ-инфицированным больным значительная часть (40 %) родственников оценивает как «удовлетворительное», 30 % — как «достаточно высокое», 10 % — как «очень высокое». Ответы «низкое» и «очень низкое» выбрали по 1 респонденту. При этом 28 % считают, что качество медицинской помощи не зависит от ВИЧ-статуса, 22 % полагают, что для ВИЧ-инфицированных оно ниже, 16 % — выше, треть членов семей (34 %) затруднились ответить. «Приходилось ли Вам или Вашему ВИЧ-позитивному родственнику сталкиваться с ситуациями, в которых нарушалось требование сохранения в тайне конфиденциальной информации медицинскими работниками?»: на этот вопрос 60 % респондентов данной группы ответили отрицательно (26 % положительно, 14 % не смогли дать конкретный ответ). На вопрос о качестве социальной помощи 34 % указали, что считают ее удовлетворительной, 18 % — низкой, по 8 % — очень высокой и достаточно высокой (28 % затруднились ответить). Недостаточность социальной помощи большая часть ответивших связывает с негативным отношением к ВИЧ-инфицированным в обществе и недостаточным финансированием (по 22 %), а также с недостатками законодательства (16 %), с недостаточной мотивацией персонала и отсутствием взаимодействия медицинских и социальных учреждений (по 6 %), 2 % — с недостаточной квалификацией персонала. Отметим, что на этот вопрос респонденты могли выбрать сразу несколько вариантов ответов. Отличается ли качество социальной помощи людям, живущим с ВИЧ, от помощи людям без ВИЧ, 44 % не смогли дать конкретный ответ, 28 % полагают, что не зависит, 18 % отметили, что оно ниже, 10 % — выше.

Далее были изучены результаты анкетирования ВИЧ-инфицированных больных. Преобладающее большинство (90,9 %) считают нужным сообщить о наличии своего инфицирования близким людям (35,8 % этого не скрывают ни от кого, 55,1 % предпочитают раскрывать эту информацию лишь некоторым из членов семьи). При этом 73,8 % делают это сами, 9,6 % просят об этом медицинского работника, в 4,3 % это происходит случайно, остальные затруднились ответить. Для оценки потребности в помощи родных и близких нами был проведен анализ ответов на вопрос: «Нуждаетесь ли Вы в помощи членов семьи?».

На него положительно ответили лишь 56,1 % респондентов, отрицательно 32,7 %, остальные затруднились ответить. Наиболее востребована психологическая поддержка, на что указали более 50 % опрошенных. Потребность в материальной помощи отметили более 40 %, в помощи по уходу за ребенком — 23 %, в выполнении отдельных поручений — 15 %, в помощи по уходу за самим больным — почти 9 %. Уровень нуждаемости в помощи близких в подгруппах мужчин и женщин не отличался, но имелись качественные различия. Женщины чаще отмечали потребность в психологической поддержке, в помощи по уходу за ребенком, по уходу за собой. Мужчины чаще указывали на нуждаемость в материальной поддержке, в помощи по выполнению их поручений. В подгруппах, выделенных по длительности заболевания (до 10 лет и более 10 лет), имелись значительные различия. Потребность во всех видах помощи возрастала по мере увеличения «стажа» болезни (менее всего — в психологической помощи, более всего — в материальной поддержке).

Нам было интересно, как оценивают роль семьи остальные субъекты медико-социальной помощи ЛЖВ, в частности медицинские работники. Почти все опрошенные нами представители лечебно-профилактических учреждений (95,7 %) считают, что люди, живущие с ВИЧ, нуждаются в помощи членов семьи (лишь 4,3 % затруднились ответить). В подавляющем большинстве случаев (83,7 %) они считают, что участие членов семьи в осуществлении медико-социальной помощи ВИЧ-инфицированным людям помогает (8,7 % считают, что не влияет, 7,6 % затруднились ответить). По мнению медработников (у респондентов была возможность выбора нескольких вариантов), помощь членов семьи заключается в психологической поддержке (89,1 %), контроле за выполнением рекомендаций врача (63 %), помощи по уходу за больным (55,4 %), помощи по уходу за ребенком/детьми больного (52,2 %), материальной поддержке (45,7 %).

Чтобы понять, как специалисты по социальной работе и социальные работники оценивают роль семьи ВИЧ-инфицированного больного в оказании ему помощи, мы задали им тот же вопрос, что и медработникам: «Нуждаются ли люди, живущие с ВИЧ/СПИД, в помощи членов семьи?». Ответы распределились следующим образом: «да» — 74,2 %, «нет» — 10,3 %, «затрудняюсь ответить» — 15,5 %. Далее мы спросили в анкете: «В чем, по Вашему мнению, проявляется помощь членов семьи ВИЧ-инфицированным пациентам?». «В психологической поддержке» — так считают 84,5 %, «материальной помощи» — 48,3 %, «в контроле за выполнением рекомендаций врача» — 41,4 %, «помощи по уходу за ВИЧ-инфицированным членом семьи» и «помощи по уходу за ребенком/детьми ВИЧ-инфицированного» — по 39,7 %, «затрудняюсь ответить» — 17,2 %. «Каким образом влияет, по Вашему мнению, участие членов семьи ВИЧ-инфицированного на процесс оказания социальной помощи?». На этот вопрос сотрудники социальных учреждений ответили: «Участие членов семьи помогает» — так думают 65,5 %, «никак не влияет» — 1,7 %, «затрудняюсь ответить» — 32,8 % (о том, что они могут мешать, не думает никто).

По нашему мнению, представляет интерес сравнение оценки потребности ВИЧ-инфицированных больных в помощи членов семьи представителями различных субъектов медико-социальной помощи людям, живущим с ВИЧ (табл.).

Оценка потребности ВИЧ-инфицированных больных в помощи членов семьи представителями различных субъектов муниципальной медико-социальной помощи людям, живущим с ВИЧ

	Нуждаются ли ВИЧ-инфицированные больные в помощи членов семьи?					
	Да		Нет		Затрудняюсь ответить	
	Абс. ч.	%	Абс. ч.	%	Абс. ч.	%
Члены семьи ВИЧ-инфицированного больного	47	94	1	2	2	4
ВИЧ-инфицированные больные	105	56,1	61	32,7	21	11,2
Медицинские работники	88	95,7	0	0	4	4,3
Специалисты по социальной работе и социальные работники	13	74,2	6	10,3	9	15,5

Обращает на себя внимание очень высокая оценка потребности больных в помощи близких самими родными пациентами, а также медицинскими работниками и явная недооценка ВИЧ-позитивными пациентами.

Выводы. 1. Результаты настоящего исследования подтверждают, что подавляющее большинство (90,9 %) ВИЧ-инфицированных больных предпочитают сообщать о своем заболевании членам семьи (35,8 % — всем, 55,1 % — некоторым), что свидетельствует об их интуитивном поиске поддержки, несмотря на то, что треть опрошенных нами ВИЧ-позитивных респондентов (32,6 %) утверждают, что не нуждаются в помощи родных. Потребность людей, живущих с ВИЧ, в помощи членов семьи достаточно высока (на это указали 56 %), хотя, как мы убедились, это намного меньше, чем оценка потенциальной роли семьи другими субъектами медико-социальной помощи людям, живущим с ВИЧ.

2. Уровень нуждаемости в помощи не зависит от гендерной принадлежности, но имеются качественные различия потребности ВИЧ-позитивных мужчин и женщин. По мере увеличения длительности заболевания необходимость в помощи близких людей возрастает. Все это следует учитывать при организации социального сопровождения людей, живущих с ВИЧ, особенно в случае отсутствия поддержки со стороны членов семьи.

3. Опрос родственников ВИЧ-инфицированных пациентов показал, что 74 % из них узнают об инфицировании близкого человека от него самого. Более половины респондентов данной группы (52 %) считают, что даже в тех случаях, когда больной сам не раскрывает свой ВИЧ-статус, есть необходимость сообщать о наличии факта его инфицирования тем членам семьи, риск инфицирования которых очень высок (жене/мужу). Результаты, отражающие высокий процент респондентов, считающих необходимым разглашение диагноза ВИЧ-инфекции лицам, находящимся под угрозой инфицирования, обращают внимание на существующую этическую проблему сохранения в тайне диагноза данного заболевания, требующую детального рассмотрения и, возможно, изменений в законодательной базе.

4. Полученные результаты позволяют судить о том, что родственники больных высоко оценивают свою роль в оказании помощи ВИЧ-инфицированным членам семьи, в 94 % случаев указав, что те нуждаются в

помощи близких, особенно в психологической поддержке (96 %), а также других ее видах: в выполнении поручений больного (46 %), в помощи по уходу за больным и материальной поддержке (по 44 %), в помощи по уходу за его детьми (34 %). Можно утверждать, что, по их мнению, роль семьи охватывает все проблемные сферы жизнедеятельности больного.

5. Качество медико-социальной помощи своим ВИЧ-позитивным родственникам члены их семьи оценивают недостаточно высоко. При этом оценка медицинской помощи несколько выше, чем социальной (удовлетворительным качеством этих видов помощи считают соответственно 40 и 34 % респондентов из числа членов семей ВИЧ-инфицированных больных, достаточно высоким — 30 и 8 %, низким — 2 и 18 %). Высокая готовность родных больного участвовать в оказании различных видов помощи своему ВИЧ-инфицированному родственнику подтверждает значительный потенциал данного ресурса как дополнительной возможности улучшения качества медико-социального обеспечения ВИЧ-позитивных пациентов без привлечения значительных средств государства, что особенно актуально в условиях непростой экономической ситуации в нашей стране.

Полученные результаты не могут экстраполироваться на группу всех родственников людей, живущих с ВИЧ, ведь среди опрошенных нами были только представители городских семей, занимающие активную позицию (участвующие в помощи своим инфицированным членам семьи). Тем не менее эти данные очень важны, т. к. позволяют посмотреть на проблему оказания медико-социальной помощи ВИЧ-инфицированным несколько с иной стороны — глазами тех, чья роль явно недооценивается, в частности самими больными. Мы видим, что городская семья активно реагирует на ситуацию болезни одного из ее членов и является незаменимым моральным агентом в процессе лечения и реабилитации [12].

Все основные субъекты медико-социальной помощи людям, живущим с ВИЧ, включая самих больных (хоть и в меньшей степени, чем остальные), оценивают роль семьи положительно. Это еще раз подтверждает высокий потенциал данного ресурса. Однако, по нашему мнению, есть дополнительные возможности его активизации. Одной из мер, способствующих этому, могло бы быть проведение семинаров по взаимопомощи, на которых члены семей ВИЧ-инфицированных больных могли бы делиться друг с другом опытом по преодолению кризисных ситуаций, обсуждать другие актуальные темы. Городская среда позволяет проводить такие и подобные мероприятия достаточно эффективно. Инициатором их проведения могут выступать как муниципальные органы здравоохранения, так и различные некоммерческие организации, добровольческие объединения.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бим-Бад Б. М., Гавров С. Н. Модернизация института семьи: макросоциологический, экономический и антрополого-педагогический анализ. М.: Интеллектуальная книга, Новый хронограф, 2010. 352 с.
2. Гавров С. Н. Историческое изменение институтов семьи и брака. М.: МГУДТ,

2009. 366 с.

3. Кравченко А. И. Социология. М.: Проспект, 2010. 544 с..

4. Вишнеvский А. Г. Эволюция российской семьи // Экология и жизнь. 2008. № 7(80). С. 4—11.

5. Касаркина Е. Н. Брачно-семейные установки и добрачные ценности финно-угорской молодежи современного города // Социология города. 2014. № 2. С. 102—114.

6. Седова Н. Н., Кантемирова Г. А., Каплунов К. О. Родители-горожане глазами врачей (на материале городского детского инфекционного стационара) // Социология города. 2014. № 4. С. 45—52.

7. Кантемирова Г. А. Неполная семья как феномен большого города // Социология города. 2015. № 2. С. 32—39.

8. ВИЧ-инфекция и СПИД: национальное руководство / под ред. В. В. Покровского. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. 608 с.

9. Шнейдер Л. Б. Семья в социуме, социум в семье // Социальная педагогика в России. Научно-методический журнал. 2011. № 1. С. 65—72.

10. Каменева Т. Н. Институциональные функции семейных ролей: современное состояние и перспективы трансформации // Auditorium. 2014. Т. 3. № 3 (3). С. 82—86.

11. Антипова Е. В. Семейная педагогика. Могилев: МГУ им. А. А. Кулешова, 2014. 216 с.

12. Навроцкий Б. А., Деларю В. В. Проблемы биоэтики в социологических исследованиях городской тематики // Биоэтика. 2014. № 1. С. 31—35.

REFERENCES

1. Bim-Bad B. M., Gavrov S. N. *Modernizatsiya instituta sem'i: makrosotsiologicheskii, ekonomicheskii i antropologo-pedagogicheskii analiz* [Upgrading of the institute of the family: macrosociological, economic and anthropologic-pedagogical analysis]. Moscow, Intellektual'naya Kniga Publ., Novyi Khronograf Publ., 2010. 352 p.

2. Gavrov S. N. *Istoricheskoe izmenenie institutov sem'i i braka* [Historical change of the institutions of the family and marriage]. Moscow, MSUDT, 2009. 366 p.

3. Kravchenko A. I. *Sotsiologiya* [Sociology]. Moscow, Prospekt Publ., 2010. Pp. 272—352.

4. Vishnevskii A. G. [Evolution of Russian family]. *Ekologiya i zhizn'* [Ecology and Life], 2008, no. 7(80), pp. 4—11.

5. Kasarkina E. N. [Marriage and family attitudes and premarital values of finno-ugric youth in a modern city]. *Sotsiologiya Goroda* [Sociology of City], 2014, no. 2, pp. 102—114.

6. Sedova N. N., Kantemirova G. A., Kaplunov K. O. [Parents-citizens through the eyes of doctors (on the material of the municipal children's infectious hospital)]. *Sotsiologiya Goroda* [Sociology of City], 2014, no. 4, pp. 45—52.

7. Kantemirova G. A. [Incomplete family as a phenomenon of a big city]. *Sotsiologiya Goroda* [Sociology of City], 2015, no. 2, pp. 32—39.

8. Pokrovskii V. V., ed. *VICH-infektsiya i SPID: natsional'noe rukovodstvo* [HIV-infection and AIDS: national guidance]. Moscow, GEOTAR-Media Publ., 2013. 608 p.

9. Schneider L. B. [A family in the society, the society in a famil]. *Sotsial'naya pedagogika v Rossii. Nauchno-metodicheskii zhurnal* [Social pedagogy in Russia. Scientific-methodical journal], 2011, no. 1, pp. 65—72.

10. Kameneva T. N. [Assessment of image capacity of the Kursk region (by results of expert poll)]. *Auditorium*, 2014, vol. 3, no. 3 (3), pp. 82—86.

11. Antipova E. V. *Semeinaya pedagogika* [Family pedagogy]. Mogilev, MSU named after A. A. Kuleshov, 2014. 216 p.

12. Navrotskii B. A., Delaruy V. V. [Problems of bioethics in sociological studies of the city]. *Bioetika* [Bioethics], 2014, no. 1, pp. 31—35.

© Чернявская О. А., Иоаниди Е. А., Седова Н. Н., 2016

*Поступила в редакцию
в августе 2016 г.*

Ссылка для цитирования: Чернявская О. А., Иоаниди Е. А., Седова Н. Н. Человек, живущий с ВИЧ, в городской семье // Социология города. 2016. № 3. С. 53—62.

For citation: Chernyavskaya O. A., Ioanidi E. A., Sedova N. N. [A person living with HIV in a city family]. *Sotsiologiya Goroda* [Sociology of City], 2016, no. 3, pp. 53—62.

УДК 316.654:616.89-008.441.33(1-21)

*А. В. Петров,
Е. В. Приз,
С. А. Вешнева*

**ОТНОШЕНИЕ ГОРОЖАН
К СИСТЕМЕ ОКАЗАНИЯ
ПОМОЩИ
РОДСТВЕННИКАМ
НАРКОЗАВИСИМЫХ**

Городские жители – родственники пациентов наркологического профиля – рассматриваются в качестве основных агентов ресоциализации своих близких людей. Но они отмечают недостатки в деятельности лечебных структур (проблемы с оказанием медикаментозной помощи, недостаточно высокую квалификацию сотрудников, трудности получения наркологической помощи, недостаточно активное участие в реабилитационном процессе медицинских психологов и специалистов по социальной работе). Помощь со стороны религиозных и общественных организаций получает значительно меньшее количество наркозависимых лиц. Таким образом, подтвердился вывод о том, что родственники пациентов являются: а) реальными сторонниками медиализации в системе наркологической помощи и б) потенциальными сторонниками ее расширения.

Ключевые слова:
наркологическая помощь,
родственники пациентов,
религиозные организации,
общественные организации,
городские учреждения
здравоохранения.

*A. V. Petrov,
E. V. Priz,
S. A. Veshneva*

**THE CITIZENS' ATTITUDE
TO TREATMENT DELIVERY
TO RELATIVES
OF DRUG-ADDICTED**

Urban dwellers – the relatives of patients of substance abuse profile – consider urban medical organizations

Наибольшую роль в сложившейся в настоящее время ситуации со здоровьем населения играет социальная сторона формирования здоровья, которая впитывает в себя экономические, правовые, социально-психологические проблемы существования и функционирования семьи. Здоровье для семьи все больше становится предметом «купли-продажи», а медицинская помощь, медицинские услуги — сферой торговли. Наиболее ярко данная тенденция проявляется в крупных городах в силу специфики, о которой уже говорилось на страницах журнала «Социология города» [1—4].

В центре рассматриваемой проблемы России стоит, на наш взгляд, важнейшая проблема: резкое скачкообразное изменение социально-экономической основы общества, повлекшее за собой разрушение старых морально-этических ценностей и отсутствие несозданных новых ценностей жизни, здоровья и правовых основ. Общество России, церковь и российская семья не смогли предоставить ничего существенного наплыву западного стиля жизни, с алкоголем, наркотиками, сексом и др. В образовавшуюся нишу прорвались нравы экономически развитых капиталистических стран, создаваемые многими десятилетиями и имеющими определенные культурные, нравственные и правовые устои, характерные только западным странам. России предстоит пройти свой путь формирования правового законодательства по здравоохранению, учитывающего поддержку семьи в этих вопросах. До тех пор, пока семья не будет рассматриваться как субъект права в сфере охраны здоровья, никакие модели семейной или любой другой медицины не смогут ликвидировать дефицит внимания к ней как субъекту здравоохранительной деятельности. Но такой подход предполагает и решение встречной проблемы — насколько семья способна реализовать здоровьесберегающие технологии? Как именно первичная социализация в семье готовит человека к сохранению своего здоровья и способности оказать медицинскую помощь родным и близким? Особенно остро стоят эти вопросы для городских семей, на формирование здоровья которых влияет огромное количество факторов. Их условно можно разделить на 4 основные группы:

as the main agents of re-socialization for their loved ones. However, they point out shortcomings in the activity of medical structures (problems with rendering medical assistance, not enough highly qualified staff, the difficulty of obtaining drug treatment, lack of active participation of medical psychologists and specialists in social work in the rehabilitation process). Significantly fewer drug addicts receive assistance from religious and community organization. Thus, it confirms the conclusion that the relatives of the patients are: a) the real supporters of medicalization in the system of drug treatment and b) potential supporters of its expansion.

Key words:

drug treatment, patients' relatives, religious organizations, community organizations, urban health care institutions.

Об авторах:

Петров Андрей Владимирович – кандидат юридических наук, доктор философских наук, профессор, старший научный сотрудник Волгоградского медицинского научного центра, Волгоградский государственный медицинский университет (ВолГМУ), Российская Федерация, г. Волгоград, 400131, пл. Павших Борцов, 1, vip@sprint-v.com.ru

Petrov Andrei Vladimirovich – Candidate of Juridical Sciences, Doctor of Philosophy, Professor, Senior Research Assistant of Volgograd Medical Scientific Center, Volgograd State Medical University, 1, Square of Fallen Soldiers, 400131, Volgograd, Russian Federation, vip@sprint-v.com.ru

Приз Евгения Вячеславовна – доктор медицинских наук, доцент кафедры управления и экономики здравоохранения ФПК и ППС, Ростовский государственный медицинский университет, Российская Федерация, г. Ростов-на-Дону, 344022, пер. Нахичеванский, 29, evgenia.priz@eanddex.ru

1) генетические (общие для любого населения);

2) экологические (специфические для крупного города);

3) характеризующие образ жизни, включая «образ мышления» (специфические для крупных и малых городов);

4) медицинские, т. е. имеющие отношение к организации работы системы здравоохранения. Большинство специалистов в последние десятилетия четвертая группа факторов стабильно ставится на заключительное место по значимости, хотя именно здесь отмечается значительная разница между городом и селом.

«Социальные» болезни: сахарный диабет, гипертоническая болезнь, онкологические заболевания, туберкулез, заболевания, передающиеся половым путем, и наркомания требуют огромных финансовых затрат на лечение, «отрывая» на финансирование соответствующих программ суммы, сопоставимые со строительством многих метров жилья, скверов, парков, санаториев и домов отдыха. Ясно, что эти заболевания концентрируются в городах, а многие и прямо детерминируются процессом урбанизации. Учитывая поливариантность форм городской семьи, можно сказать, что родственники пациентов представляют собой специфическую социальную группу: они меньше зависят от врачей, их свобода не ограничена болезнью, поэтому они в отношении к государственным структурам проявляют больше мобильности, предпочитая обращаться сразу в высшие инстанции и только потом — к администрации медицинской организации, которую пациенты предпочитают как арбитра в ситуации нарушения своих прав.

Практически во всех исследованиях, на которые мы ссылались в начале данной статьи, отмечается, что у родственников пациентов наибольшее доверие вызывают общества по защите прав потребителей, что не удивительно, поскольку они активно работают именно в городах, а в своей работе чаще всего отождествляют права пациента и права человека. Кроме того, общества по охране прав потребителей достаточно хорошо известны. По крайней мере, лучше, чем профессиональные медицинские ассоциации, не говоря уже о третейских судах, кото-

Priz Evgeniya Vyacheslavovna –
Doctor of Medical Sciences,
Docent of Health Care Management
and Economics Department,
Rostov State Medical University,
29, Nakhichevskii Alley,
344022, Rostov-on-Don,
Russian Federation,
evgenia.priz@eanddex.ru

Вешнева Светлана Александровна –
кандидат медицинских наук,
главный врач,
Правобережная больница
Федерального государственного
учреждения «Южный окружной
медицинский центр
Федерального медико-
биологического агентства России»
(ПБ ФГУ «ЮОМЦ ФМБА России»),
Российская Федерация, 414016,
Астрахань, ул. Чкалова, 80/95,
veshneva@mail.ru

Veshneva Svetlana Aleksandrovna –
Candidate of Medical Science,
Medical Director,
Right bank hospital
of the Federal State Institution
“South District Medical Center
of the Federal Medical and Biological Agency
of Russia” (RB FSI “SDMC FMBA of Russia”),
80/95, Chkalova st.,
414016, Astrakhan, Russian Federation,
veshneva@mail.ru

рые существуют пока лишь в единичных экспериментальных вариантах. Родственники пациентов также доверяют общественным организациям по защите прав на охрану здоровья. Сами пациенты с доверием относятся к тем же обществам защиты прав потребителей, хотя в данной группе доверительные отношения распределены более равномерно, чем в группе родственников.

Также очевидно, что родственники пациентов плохо представляют себе роль этических комитетов, поскольку они существуют только как исследовательские. Больничный этический комитет в наркологических клиниках — большая редкость, к сожалению. Потому-то правоохранительным органам и приходится часто иметь дело с жалобами, которыми должен заниматься этический комитет. У нас в обществе вообще традиционное уважение к моральным регуляторам, поэтому можно надеяться, что практика работы этических комитетов будет расширена.

Исследования упомянутых нами авторов также показали, что и пациенты, и их родственники хорошо информированы о том, что они обладают правами на качественную медицинскую помощь, но не могут их четко сформулировать. Характерно, что и родственники, и пациенты считают поставщиками медицинских услуг врачей, хотя таковыми реально выступают медицинские организации (как юридические лица).

Все эти установки родственников пациентов как социальной группы мешают реализовать принцип преемственности между врачами и ими в реабилитации наркозависимых пациентов. Нам представляются важными в данном отношении выводы, сделанные в диссертации Е. В. Волобуева: «Врачи пока плохо ориентируются в понятиях “качество помощи” и “качество услуг”, склоняясь к мнению, что услуги — это дополнительная помощь, оказываемая не в рамках страховой медицины, а за деньги клиентов. Это осложняет их отношения с родственниками пациентов, выступающими как их финансовые агенты. Родственники пациентов демонстрируют правовую неграмотность или правовые идеи, характерные для советского общества. Это типично как для тех, кто хорошо относится к врачам,

так и для тех, кто относится к ним отрицательно» [4]. Данный автор предложил унифицировать административные регламентации по вопросам участия родственников пациента в процессе лечения для профильных отделений стационара, поскольку в настоящее время они значительно отличаются в разных медицинских учреждениях [5], но мы не считаем это приемлемым для наркологических клиник, где собственно в лечении родственники не участвуют, их роль важна в реабилитации в домашних условиях. Но мы полностью согласны с предложением Е. В. Волобуева о введении на последипломной стадии обучения врачей курса или отдельной темы «Отношение врача и родственников пациента».

Это тем более важно, потому что в последние десятилетия права пациента жестко коррелируют с Концепцией прав человека («самоопределение индивида есть высшая ценность»), соответственно, мнение пациентов о качестве лечебного процесса приобретает все большее значение, т. к. именно этой оценке Всемирная организация здравоохранения уделяет особое внимание при характеристике медицинской услуги надлежащего качества [6]. В отечественной литературе имеются работы, в которых пациенты оценивают качество медицинского обслуживания психиатрической/наркологической/психотерапевтической направленности. Следствием такого подхода стало появление обоснованной аргументации необходимости создания общественных организаций типа «Родственники и друзья душевнобольных», «Содружество семей больных психическими заболеваниями», «Социально-психологическая школа для родственников наркобольных» и тому подобных с подтверждающими соответствующую идею социологическими опросами родственников пациентов [7].

Однако только в отдельных исследованиях рассматриваются мнения родственников пациентов наркологического профиля об эффективности лечебно-реабилитационной помощи близким им людям [8], что и определило направленность данной статьи. Нами было опрошено родственников пациентов наркологического профиля из городских семей (Волгоград, Астрахань, Ростов-на-Дону).

Исходя из сказанного, опрос родственников наркозависимых мы начали с общей оценки ими качества наркологической помощи. Только половина родственников пациентов наркологического профиля (52,4 %) посчитала эффективной оказываемую в настоящее время лечебно-реабилитационную помощь зависимым людям; четвертая часть (24,7 %) оценила ее как недостаточно эффективную и каждый восьмой (11,9 %) — как крайне неэффективную (остальные 11,0 % затруднились ответить на данный вопрос). В целом оценки родственников свидетельствуют о недостаточно эффективном оказании помощи в настоящее время.

Но эта оценка касалась всех видов наркологической помощи, тогда как лечение в стационаре оценивалось отдельно. Очевидно, что при ответе на данный вопрос родственники пациентов наркологического профиля ориентировались на результат лечения в стационаре, но здесь проявлялась и степень их доверия лечащему врачу. То, что медицинские организации / учреждения много помогли / помогают близкому им человеку, отметили 50,6 % респондентов, что ограниченно помогли / помогают — 27,4 %, что практически не помогли / не помогают — 11,9 % и затруднились ответить 10,1 %. Приведен-

ные оценки родственников свидетельствуют о недостаточно эффективном функционировании в данном направлении специализированных учреждений медицинской направленности (наркологических и психиатрических учреждений, а также различных центров реабилитации, призванных, в первую очередь, оказывать помощь данному контингенту пациентов).

При этом обращает на себя внимание практически идентичное распределение ответов респондентов на данные два вопроса анкеты. Подобное совпадение распределения ответов на данные вопросы анкеты позволяет предположить, что в настоящее время эффективность лечебно-реабилитационной помощи зависимым людям в оценках их родственников практически отождествляется с уровнем ее оказания медицинскими структурами, т. е. именно они, медицинские структуры, являются основными агентами ресоциализации данной категории пациентов.

Но для того, чтобы составить представление об отношении родственников пациентов к проблеме медикализации в наркологии, необходимо было выяснить их предпочтения в отношении всех агентов оказания помощи наркозависимым людям. Прежде всего, мы постарались получить данные об отношении родственников пациентов наркологического профиля к деятельности общественных организаций при оказании помощи близкому им человеку.

То, что общественные организации много помогли / помогают близкому им человеку, отметили 21,3 % респондентов, что ограниченно помогли / помогают — 22,6 %, что практически не помогли / не помогают — 32,6 %, затруднились ответить 23,5 %. Таким образом, согласно ответам респондентов, общественные организации вносят свой вклад в реабилитацию наркозависимых лиц, но этот «вклад» значительно меньше «вклада» медицинских учреждений.

Также скромно был оценен респондентами вклад религиозных организаций в помощь наркозависимым. Высоко оценили помощь религиозных организаций всего 26,2 % респондентов, признали такую помощь ограниченной 29,9 %, отрицали наличие помощи со стороны религиозных организаций ровно четверть респондентов (25 %), затруднились ответить 23,5 %. Представляется, что обобщенно ответы родственников наркозависимых лиц можно интерпретировать следующим образом:

- религиозные организации помогают наркозависимым людям;
- хотя помощь со стороны данного социального института (института религии) респонденты и оценивают более положительно, чем помощь общественных организаций, но эти различия не носят принципиального характера;
- «вклад» в реабилитацию наркозависимых лиц со стороны религиозных организаций значительно меньше «вклада» медицинских учреждений.

Косвенно о более уважительном отношении респондентов к институту городского здравоохранения свидетельствует также то, что в отдельных анкетах отрицательные ответы относительно оказания помощи общественными или религиозными организациями сопровождались приписками типа «А где они?», «Их нет», «Ничего не знаю о них», но относительно медицинских структур подобных негативных комментариев не было.

В контексте вышеизложенного представляется понятным мнение большинства родственников наркозависимых лиц о том, что в ситуации выраженной зависимости, т. е. наличия диагноза алкоголизма, наркомании / токсико-

мании основную роль в лечебно-реабилитационной деятельности должны играть медицинские учреждения и работающие там специалисты.

Родственники наркозависимых пациентов в абсолютном большинстве (86,3 %) оценивают роль медицинских учреждений и работающих там специалистов как основную или весьма значительную в лечении наркоманий. Всего 8,8 % на медучреждения не надеются, и только 4,9 % затруднились как-то оценить их роль в этом процессе. Таким образом, родственники пациентов наркологического профиля являются сторонниками медиализации в наркологии, хотя причины такого отношения могут быть различны. Первая, очевидно, состоит в том, что, чем успешнее лечение, тем меньше проблем для родственников возникнет в процессе реабилитации в домашних условиях. А вторая — в том, что родственники относятся к наркоманиям как к самой настоящей болезни, которую должны лечить специалисты-медики. Да, они признаются в собственной беспомощности, но только на этапе лечения, а не на этапе реабилитации, хотя он тоже может включать элементы медиализации.

И все-таки боязнь ответственности в ответах респондентов просматривается. Желание переложить работу по лечению наркоманий полностью на плечи врачей очевидно, но здесь необходимо учитывать еще один существенный момент. В лечебном учреждении пациент изолирован от влияний социальной среды, в которой сформировалось его пристрастие. На реабилитационном этапе такие пациенты возвращаются в эту среду. Родственники могут в какой-то мере ограничить их контакты с агентами негативного влияния, с теми, кто может элиминировать результаты терапии, но они не могут преодолеть в своих усилиях другого влияния — негативного отношения в обществе к бывшим наркоманам и алкоголикам. Другими словами, эффект стигматизации бывших наркозависимых может быть таким же, как результат влияния агентов наркотизации. И родственники пациентов прекрасно это осознают, что проявилось в ответах на вопрос об уровне стигматизации наркозависимых в обществе.

Более трети респондентов (38,7 %) полностью согласились с утверждением, что в настоящее время в обществе сложилось неоправданно негативное отношение к зависимым людям; столько же (38,7 %) согласились, но частично. Но пятая часть респондентов (20,1 %) считает стигматизацию наркозависимых справедливым явлением, что вызывает озабоченность. Здесь проявляется проблема, на которую обратили внимание в связи с исследованиями У. Стронга [9]. Медиализация рассматривалась им, в частности, как уход от ответственности. Действительно, с изменением социальных условий проявления деятельности, прежде считавшейся грехом или преступлением, такие как мастурбация, гомосексуализм или чрезмерное употребление алкоголя и наркотиков, начинают рассматриваться как болезнь. Следовательно, носители этих «пороков» нуждаются в лечении, а не в правовых санкциях. Полученные нами данные свидетельствуют о том, что признание наркозависимости болезнью у пятой части респондентов вызывает неприятие: они считают такое признание попыткой наркозависимых перейти из категории преступников в категорию жертв. Признание стигматизации наркозависимых правомерным явлением, таким образом, может быть истолковано как негативное отношение к медиализации наркоманий. Но подтвердить или опровергнуть данный вывод можно было

только при помощи метода глубинных интервью, которые мы не проводили в соответствии с рекомендациями этического комитета.

В целом же полученные данные относительно стигматизационных проявлений в отношении наркозависимых лиц в городской среде свидетельствуют о том, что: а) данное социальное явление имеет место и б) встречается достаточно часто. Мы не уверены в том, что необходима активная борьба с проявлениями стигматизации в отношении наркоманов и алкоголиков, поскольку система с положительной обратной связью, как известно, обречена на разрушение, а стигматизация как раз выступает как отрицательная обратная связь в системе потребления наркотиков. Это ограничение имеет не только негативный эффект, о чем говорилось выше, но и позитивный, ограничивая активность наркозависимых в употреблении наркотиков. Следовательно, вопрос стоит о мере и видах проявления отрицательного отношения к наркозависимым в обществе. Но это уже тема для психологического, а не медико-социологического исследования.

А нас интересовал вопрос о том, какие пути улучшения помощи наркозависимым видят их родственники, поскольку здесь мы надеялись подтвердить или опровергнуть их приверженность медикализации наркоманий. Среди мероприятий по улучшению помощи зависимым людям респонденты чаще всего называли улучшение профилактической работы, особенно среди детей и подростков (62,5 %) и более широкое участие психологов и специалистов по социальной работе в лечебно-реабилитационной и профилактической деятельности (61,3 %).

Далее шли пожелания, касающиеся оптимизации тех или иных сторон функционирования собственно медицинских учреждений: улучшить медикаментозную помощь (как в стационарных, так и в амбулаторных условиях) — его высказали 50,3 %; повысить доступность оказания наркологической помощи (38,7 %) и улучшить подготовку сотрудников психоневрологических / наркологических учреждений (37,8 %). В трети анкет отмечалась целесообразность более широкого участия как представителей общественных организаций в лечебно-реабилитационной и профилактической деятельности (35,1 %), так и представителей религиозных организаций (33,8 %). Еще 31,4 % опрошенных высказались за улучшение этико-правового обеспечения наркологической службы.

Резюмируя ответы родственников пациентов наркологического профиля на данный вопрос анкеты, можно констатировать достаточно большое количество претензий (пожеланий) к организации реабилитации наркозависимых лиц: один респондент в среднем высказал 3,6 пожелания, что свидетельствует о многочисленных проблемах, стоящих перед наркологией. Косвенно это подтверждается и оценками эффективности оказания в настоящее время лечебно-реабилитационной помощи зависимым людям, потому что, как отмечалось выше, только половина опрошенных (52,4 %) считали, что она оказывается достаточно эффективно, а 36,6 % отрицали это, причем 11,9 % ответили, что она оказывается крайне неэффективно.

Таким образом, родственники пациентов являются сторонниками медикализации наркоманий. Причин такого отношения может быть несколько, но результаты исследования позволяют выделить две главные:

1) родственники стремятся переложить бремя лечения наркозависимых членов семьи на врачей, видя хороший эффект стационарного лечения;

2) городские службы наркологической помощи доступны, хорошо организованы, о них у родственников пациентов есть вся необходимая информация, тогда как общественные организации, религиозные организации действуют зачастую разрозненно, единая система информации в этом секторе отсутствует, отслеживание эффекта недоступно.

Мы видим возможное решение этой проблемы в объединении усилий медицинских организаций и добровольных помощников в единую систему, где осуществлялась бы преемственность в помощи наркозависимым на всех этапах: профилактическом, лечебном и реабилитационном.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Седова Н. Н., Вешнева С. А., Иоаниди Д. А. Экспертное мнение горожан о лечении наркоманий и алкоголизма (по материалам фокус-группы) // Социология города. 2015. № 4. С. 12—21.
2. Седова Н. Н., Навроцкий Б. А. Отношение жителей крупного промышленного города к персонализированной медицине // Социология города. 2015. № 3. С. 39—46.
3. Седова Н. Н., Щелков С. А. «Городские» риски мужского здоровья // Социология города. 2014. № 1. С. 3—12.
4. Волобуев Е. В. Отношения врачей и родственников пациентов в системе качества медицинской помощи: дис... канд. мед. наук. Волгоград, 2011. 126 с.
5. Принципы обеспечения качества: отчет о совещании ВОЗ. Женева, 1994. 45 с.
6. Деларю В. В., Горбунов А. А., Юдин С. А. Психотерапевтическая помощь в оценках ее потребителей // Вестник психотерапии. 2012. № 42(47). С. 20—25.
7. Седова Н. Н., Вешнева С. А., Иоаниди Д. А. Экспертное мнение горожан о лечении наркоманий и алкоголизма (по материалам фокус-группы) // Социология города. 2015. № 4. С. 12—21.
8. Навроцкий Б. А., Вешнева С. А., Поплавская О. В. Социальные, этические и клинические проблемы современной наркологии (По материалам фокус-группы) // Биоэтика. 2015. № 2. С. 41—44.
9. Strong P. Medical Imperialism and Professional's Values. Oxford Un. Press, 1998. 246 p.

REFERENCES

1. Sedova N. N., Veshneva S. A., Ioanidi D. A. [Expert opinion of residents on treatment of drug addiction and alcoholism (based on materials of focus group)]. *Sotsiologiya Goroda* [Sociology of City], 2015, no. 4, pp. 12—21.
2. Sedova N. N., Navrotskii B. A. [Attitude of the residents of large industrial cities to personalized medicine]. *Sotsiologiya Goroda* [Sociology of City], 2015, no. 3, pp. 39—46.
3. Sedova N. N., Shchelkov S. A. «Gorodskie» riski muzhskogo zdorovya [“City” men’s health risks]. *Sotsiologiya goroda* [Sociology of City], 2014, no. 1, pp. 3—12.
4. Volobuev E. V. *Otnosheniya vrachei i rodstvennikov patsientov v sisteme kachestva meditsinskoj pomoshchi: dis... kand. med. nauk* [Attitude of doctors and patients’ relatives to the quality system of medical assistance. Diss. Cand. Med. Sc.]. Volgograd, 2011. 126 p.
5. *Printsipy obespecheniya kachestva: otchet o soveshchanii VOZ* [Principles of quality control: the report on the meeting of the WHO]. Geneva, 1994. 45 p.

6. Delarue V. V., Gorbunov A. A., Yudin S. A. [Psychotherapy assistance as estimated by its us]. *Vestnik psikhoterapii* [Bulletin of psychotherapy], 2012, no. 42(47), pp. 20—25.

7. Sedova N. N., Veshneva S. A., Ioanidi D. A. [Expert opinion of residents on treatment of drug addiction and alcoholism (based on materials of focus group)]. *Sotsiologiya Goroda* [Sociology of City], 2015, no. 4, pp. 12—21.

8. Navrotskii B. A., Veshneva S. A., Poplavskaya O. V. *Sotsial'nye, eticheskie i klinicheskie problemy sovremennoi narkologii (Po materialam fokus-gruppy)* [Social, ethic and clinical issues of modern narcology (based on the proceedings of the gocus-group)]. *Bioetika* [Bioetics], 2015, no 2, pp. 41—44.

9. Strong P. *Medical Imperialism and Professional's Values*. Oxford Un. Press, 1998. 246 p.

© Петров А. В., Приз Е. В., Вешнева С. А., 2016

*Поступила в редакцию
в августе 2016 г.*

Ссылка для цитирования: Петров А. В., Приз Е. В., Вешнева С. А. Отношение горожан к системе оказания помощи родственникам наркозависимых // Социология города. 2016. № 3. С. 63—71.

For citation: Petrov A. V., Priz E. V., Veshneva S. A. [The citizens' attitude to treatment delivery to the relatives of drug-addicted]. *Sotsiologiya Goroda* [Sociology of City], 2016, no. 3, pp. 63—71.

УДК 378.015.31:62-057.87

*А. Ю. Барковская,
М. В. Галенко,
С. В. Дашкова,
Е. В. Карчагин*

**ОПЫТ ИССЛЕДОВАНИЯ
ИНТЕЛЕКТУАЛЬНЫХ
СПОСОБНОСТЕЙ
СТУДЕНТОВ
ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА**

Статья посвящена проблеме изучения и развития интеллектуальных способностей студентов технического вуза, которые являются необходимым компонентом профессиональных компетенций и предпосылкой успешности будущей профессиональной деятельности. Развитие интеллектуальных способностей связано с совершенствованием педагогических условий, развитием методов, приемов и форм, реализуемых как в учебном процессе, так и в процессе специально организованной работы. Эта деятельность может быть эффективной, только если выделены профессионально важные интеллектуальные способности студентов, определен уровень их развития. Для исследования интеллектуальных способностей студентов различных специальностей Волгоградского государственного архитектурно-строительного университета авторами был выбран тест Р. Амтхауэра (IST), позволяющий выявить соответствие интеллекта профессиональной деятельности человека. Были определены и проанализированы уровни развития общего интеллекта, вербальных, числовых, пространственных способностей студентов различных специальностей, обоснована необходимость их развития на этапе профессионального становления студентов.

Ключевые слова:

интеллект,
структура интеллекта,
вербальный,
числовой,
пространственный,
мнемический интеллект,
профессиональное становление
личности.

Качество подготовки квалифицированных специалистов в техническом вузе, способных к эффективной профессиональной деятельности, во многом определяет уровень социально-экономического развития общества.

Национальная доктрина образования в Российской Федерации, принятая в 2000 г. и рассчитанная на период до 2025 г., выдвигает в качестве одной из главных стратегических целей подготовку специалистов, способных к профессиональному росту и профессиональной мобильности в условиях информатизации общества и развития новых наукоемких технологий [1]. В связи с этим необходимо целенаправленное изучение тех факторов, которые способствуют росту эффективности процесса профессионального становления личности на этапе обучения. К таким факторам, несомненно, относится интеллектуальный потенциал студентов.

В психологии накоплена информация, касающаяся различных психических свойств, оказывающих влияние на успешность профессиональной деятельности. Уровень достижений человека зависит от его мотивационных установок, эмоционально-волевых и коммуникативных качеств, творческого потенциала, работоспособности. Однако многочисленные исследования корреляции между интеллектом и успехом позволяют утверждать, что интеллект является более точным предиктором профессиональных достижений, чем остальные факторы [2—5]. В связи с этим диагностика интеллектуальных способностей студентов имеет большое практическое значение.

Поскольку для получения профессии требуется значительный период обучения, занимающий 4—5 лет и более, целесообразно заранее знать, насколько успешно сможет человек в процессе обучения освоить тот или иной вид деятельности. Такую информацию можно получить, исследуя интеллектуальные способности студентов с применением методов психодиагностики. С их помощью можно определить психометрический интеллект, а именно актуальный уровень развития у индивида необходимых навыков, знаний и других релевантных характеристик, составляющих предпосылку успешности будущей профессиональной деятельности.

*A. Yu. Barkovskaya,
M. V. Galenko,
S. V. Dashkova,
E. V. Karchagin*

**RESEARCH EXPERIENCE
IN INTELLECTUAL ABILITIES
OF THE STUDENTS
OF TECHNICAL UNIVERSITIES**

The article is dedicated to the research and development of intellectual abilities of the students of technical universities, which are the essential components of professional competencies that make up basic conditions for a successful future career. The development of intellectual abilities is closely associated with the improvement of educational and pedagogical conditions as well as the development of methods and techniques implemented in the teaching process and during specially organized work. This activity can only be effective when professionally important intellectual abilities of students are emphasized and the level of their development is determined.

The authors of the present article have chosen Amthauer's Intelligence Structure Test (IST, Intelligenz-Struktur-Test) in order to analyze the intellectual abilities of students of different faculties of Volgograd State University of Architecture and Civil Engineering. The IST allows to determine the correlation between student's intellectual abilities and the chosen professional activity. Moreover, the authors of the article have analyzed the development levels of general intelligence, verbal, numerical and spatial abilities of students of different faculties. The article explains why the development of all these abilities is so important especially during the professional development of each student.

Keywords:
intellect,
intellect structure,
verbal,
numerical,
spatial,
mnemonic intellect,
professional development
of an individual.

Российские исследователи отмечают высокую прогностическую валидность психометрических тестов интеллекта. Так, например, Д. В. Ушаков пишет: «Представляется, что доля дисперсии профессионального и жизненного успеха, объясняемая психометрическим интеллектом, вполне соответствует разумным ожиданиям от роли, которую играет в жизни ум человека. Ум не решает всех проблем, иногда случается горе от ума, однако в целом он обеспечивает значительную долю успеха в современной жизни. Приводящие к успеху характеристики ума достаточно хорошо отражаются в интеллекте, оцениваемом с помощью тестов. Конечно, любая операционализация латентной переменной не является идеальной, однако прогностическая валидность тестов интеллекта может быть оценена как очень высокая в контексте тех ожиданий, которые мы можем связывать с ролью ума в жизни современных людей» [6, с. 2].

Целью исследования является выявление соответствия интеллектуальных способностей студентов выбранной специальности для прогнозирования успешности дальнейшей профессиональной или образовательной деятельности и оптимизации учебного процесса. Для реализации данной цели были поставлены следующие **задачи**:

- выявить уровень общего интеллекта студентов и установить, насколько выбранная специальность соответствует возможности индивида ее освоить;
- определить степень развития отдельных сторон интеллекта студентов (вербального, числового, пространственного) и оценить их соответствие выбранной специальности и успешности дальнейшей учебной и профессиональной деятельности;
- предложить перечень мероприятий, необходимых для развития интеллектуальных способностей студентов.

Объектом исследования является психометрический интеллект студентов-бакалавров 4 курса, которым предстоит в ближайшее время работать по специальности или продолжить образование на уровне магистратуры. В исследовании приняли участие 290 человек (119 лиц мужского пола, 171 — женского пола) в возрасте

Об авторах:

Барковская Анна Юрьевна – кандидат философских наук, доцент кафедры философии, социологии и психологии, Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет (ВолГАСУ).
Российская Федерация, г. Волгоград, 400074, ул. Академическая, 1, anna_bark@mail.ru

Barkovskaya Anna Yur'evna – Candidate of Philosophy, Docent of Philosophy, Sociology and Psychology Department, Volgograd State University of Architecture and Civil Engineering (VSUACE).
1, Academicheskaya St., 400074, Volgograd, Russian Federation, anna_bark@mail.ru

Галенко Майя Владимировна – кандидат социологических наук, доцент кафедры философии, социологии и психологии, Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет (ВолГАСУ).
Российская Федерация, г. Волгоград, 400074, ул. Академическая, 1, mayagalenko@mail.ru

Galenko Maiya Vladimirovna – Candidate of Sociology, Docent of Philosophy, Sociology and Psychology Department, Volgograd State University of Architecture and Civil Engineering (VSUACE).
1, Academicheskaya St., 400074, Volgograd, Russian Federation, mayagalenko@mail.ru

Дашкова Софья Владимировна – кандидат философских наук, доцент кафедры философии, социологии и психологии, Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет (ВолГАСУ).
Российская Федерация, 400074, г. Волгоград, ул. Академическая, 1 dashkova.s.v@yandex.ru

Dashkova Sof'ya Vladimirovna – Candidate of Philosophy, Docent of Philosophy, Sociology and Psychology Department, Volgograd State University of Architecture and Civil Engineering (VSUACE).
1, Academicheskaya St., 400074, Volgograd, Russian Federation, dashkova.s.v@yandex.ru

20—21 года. Специальности, по которым предоставляется обучение в вузе, были сгруппированы, в зависимости от направления подготовки, в четыре профессиональные группы (табл. 1). Под профессией мы понимаем социальную характеристику человека, указывающую на его принадлежность к определенной категории людей, которые занимаются одинаковым видом трудовой деятельности.

Методика исследования. Исследователями был выбран тест структуры интеллекта, разработанный Рудольфом Амтхауэром (Amthauer Intelligenz-Struktur-Test, IST, 1953), который большое внимание уделял соответствию интеллекта и профессиональной деятельности человека [7].

Тест предложен Р. Амтхауэром для оценки общего уровня развития интеллекта и выраженности его отдельных составляющих: вербального, числового и пространственного мышления, логических и комбинаторных способностей, внимания, памяти, объема знаний и разрабатывался в связи с проблемами профессиональной психодиагностики, в соответствии с рекомендациями по выбору профессии, анализом профессиональной пригодности. При его создании Р. Амтхауэр исходил из концепции, согласно которой интеллект является специализированной подструктурой в целостной структуре личности и тесно связан с другими компонентами личности, такими как волевая и эмоциональная сферы, интересы и потребности. Интеллект понимался им как единство некоторых психических способностей, проявляющихся в различных формах деятельности.

Выбор теста определялся тем, он позволяет интерпретировать результаты на трех уровнях: общий уровень интеллекта, тип интеллекта, уровень развития отдельных способностей. Тест построен на факторном анализе, который выявляет вербальный, числовой и пространственный интеллекты и позволяет соотнести тип интеллекта с типами профессий [8, 9]. Кроме того, тест сочетает в себе хорошие показатели по валидности и надежности с возможностью группового проведения.

При обработке и интерпретации результатов была использована авторская методика сотруд-

Карчагин Евгений Владимирович – кандидат философских наук, доцент кафедры философии, социологии и психологии, Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет (ВолГАСУ), Российская Федерация, г. Волгоград, 400074, ул. Академическая, 1
evgenkar@yandex.ru

Karchagin Evgenii Vladimirovich – Candidate of Philosophy, Docent of Philosophy, Sociology and Psychology Department, Volgograd State University of Architecture and Civil Engineering (VSUAACE), 1, Academicheskaya St., 400074, Volgograd, Russian Federation,
evgenkar@yandex.ru

ника института «ИМАТОН» кандидата психологических наук И. Л. Соломина [10]. Статистические расчеты выполнены с использованием компьютерных программ SPSS версии 10.0 и Excel из пакета Microsoft office 2000.

Гипотеза исследования. Люди одной профессии представляют собой относительно однородную в плане интеллекта выборку. Стандартное отклонение коэффициента интеллекта для представителей одной профессии составляет около 8 баллов, что практически вдвое ниже, чем в среднем по популяции [11]. В результате исследования предполагается обнаружить в интеллекте студентов различных групп профессиональной направленности наличие следующих «центров тяжести» — наиболее выраженных сторон интеллекта:

- у студентов-архитекторов, профессия которых принадлежит типу «человек — художественный образ» и предъявляет наиболее высокие требования к творческим способностям, предполагается обнаружить *высокий уровень развития вербальных, числовых и пространственных способностей;*

- у студентов — инженеров-строителей, чья деятельность относится к сфере профессий «человек — техника», требующей от специалиста высокого уровня развития математической компетенции, наглядно-образного мышления, пространственных представлений, технической осведомленности, — *числового и пространственного видов интеллекта;*

- у студентов-экономистов — *числового интеллекта*, способствующего эффективности деятельности в сфере профессий типа «человек — знаковая система» и требующего от человека способности к отвлеченному мышлению, оперированию числами, устойчивости и концентрации внимания;

- у студентов-менеджеров — *вербального интеллекта*, который является важным фактором успешности деятельности человека в сфере профессий типа «человек — человек», предъявляющей высокие требования к коммуникативной компетентности, которая включает умения устанавливать и поддерживать деловые контакты, грамотно выражать свои мысли, убеждать.

Таблица 1. Состав тестируемых по специальностям, группам профессий

Профессии	Специальность	Кол-во, чел.	Кол-во, %
Архитекторы	«Архитектура», «Дизайн архитектурной среды»	81	27,9
Инженеры-строители	«Строительство», «Городское строительство и хозяйство», «Теплогасоснабжение», «Водоснабжение и водоотведение», «Технологические машины и оборудование», «Производство строительных конструкций»	130	44,8
Экономисты	«Экономика предприятий и организаций»	26	9
Менеджеры	«Производственный менеджмент», «Экспертиза и управление недвижимостью», «Организация и безопасность дорожного движения»	53	18,3
Всего:		290	100

Интерпретация результатов. В целом по выборке были получены достаточно высокие результаты по средним показателям общего, вербального, числового, пространственного и мнемического интеллектов (табл. 2).

Таблица 2. Минимальные, максимальные, средние показатели значений общего интеллекта и типов интеллекта

Показатели	Общий интеллект	Вербальный интеллект	Числовой интеллект	Пространственный интеллект	Память
Минимум	72,00	11,00	49,00	67,00	60,00
Максимум	161,00	153,00	154,00	148,00	136,00
Среднее	116,69	113,16	106,96	115,62	112,13

В рамках исследования представляло интерес установить процент обладателей слабого, среднего, хорошего и высокого уровней значений показателей общего интеллекта и отдельных типов и соотнести эти данные с укрупненными группами профессий, чтобы установить, какой процент обучающихся смогли выбрать вуз и специальность в соответствии со своими возможностями и способностями. Сформулируем общий смысл, на основании которого выделена каждая из четырех зон, в рамках которой характеризуется уровень развития общего и отдельных типов интеллекта.

Слабый уровень интеллекта от 70 до 85 IQ затрудняет получение высшего профессионального образования, но в том случае, если высшее образование человеком уже получено, он может справляться с большинством профессиональных задач, не требующих значительных интеллектуальных нагрузок, за счет тех знаний и навыков, которые у человека уже имеются.

Средний уровень интеллекта от 86 до 99 IQ является зоной неопределенности и для прогнозирования успешности обучения и профессиональной деятельности требует учета других особенностей человека, таких как здоровье, возраст, имеющееся образование, черты темперамента и характера, содержание интересов, силу мотивации, сложность решаемых задач, условия обучения и т. д.

Хороший или, точнее, оптимальный уровень интеллекта от 100 до 115 IQ позволяет человеку получить любое образование, освоить любую профессию, в том числе творческого класса, успешно решать большинство интеллектуальных задач в процессе профессиональной деятельности.

Высокий уровень интеллекта от 116 IQ позволяет говорить о целесообразности получения следующих ступеней высшего профессионального образования — магистратуры и аспирантуры.

Таблица 3. Уровни показателей общего интеллекта по группам профессий

Уровни общего интеллекта	Архитекторы, %	Инженеры-строители, %	Экономисты, %	Менеджеры, %	Всего по выборке, %
Слабый (70—85)	3,7	0,8	0	3,8	2,1
Средний (86—100)	14,8	11,5	26,9	5,7	12,8
Хороший (101—115)	30,9	29,2	30,8	43,4	32,4
Высокий (116 и выше)	50,6	58,5	42,3	47,2	52,8
Всего по группе профессий	100	100	100	100	100

Общий интеллект отражает способности к познавательной деятельности, обучению и адаптации к новым условиям, анализу и принятию решений в сложных ситуациях. Анализ результатов диагностики общего интеллекта показал, что более половины студентов, принявших участие в тестировании, имеют высокий уровень этих способностей (52,8 %), хороший уровень продемонстрировали 32,4 %, средний — 12,8 %, низкий — только 2 % студентов (табл. 3). Суммируя показатели хороших и высоких показателей (3-й и 4-й уровни) можно сделать вывод о том, что 85,2 % студентов выбрали получение высшего образования, безотносительно к выбранной специальности, как соответствующее своим способностям.

По результатам тестирования 90,6 % студентов-менеджеров и 87,7 % студентов — инженеров-строителей продемонстрировали хороший и высокий уровни развития общего интеллекта. Он выше, чем у студентов-архитекторов (81,5 %) и студентов-экономистов (73 %).

Студентов, испытывающих серьезные затруднения при получении высшего образования в силу низкого уровня развития общего интеллекта, среди инженеров-строителей 0,8 %, архитекторов — 3,7 %, менеджеров — 3,8 %, среди экономистов таких не обнаружилось, в среднем по выборке 2,1 %.

Тестируемых, получившие средние баллы и попавшие связи с этим в зону неопределенности для прогнозирования успешности обучения и профессиональной деятельности в силу недостаточности учета только показателей развития интеллектуальной сферы, среди экономистов 26,9 %, архитекторов — 14,8 %, инженеров-строителей — 11,5 %, среди менеджеров — 5,7 %.

При относительно невысоких значениях среднего уровня развития общего интеллекта по общей выборке (12,8 %) обращает на себя внимание значительное количество студентов-экономистов, получивших средние баллы, — 26,9 %. Это позволяет считать, что при выборе профессии эти студенты руководствовались в большей степени ее престижем, а не склонностью к ней и

наличием способностей ее освоить. Успешность овладения профессией этих студентов в дальнейшем может зависеть от особенностей их личности и ряда обстоятельств.

Таблица 4. Уровни показателей вербального интеллекта по группам профессий

Уровни вербального интеллекта	Архитекторы, %	Инженеры-строители, %	Экономисты, %	Менеджеры, %	Всего по выборке, %
Слабый (70—85)	4,9	4,6	0	9,4	5,2
Средний (86—100)	21,0	12,3	7,7	4,6	13,5
Хороший (101—115)	28,4	31,5	50,0	41,5	34,1
Высокий (116 и выше)	45,7	51,5	42,3	41,5	47,2
Всего по группе профессий	100	100	100	100	100

Результаты диагностики вербального интеллекта показали, что высокий уровень развития продемонстрировали 47,2 % от общей выборки, хороший — 34,1 %, средний — 13,5 %, слабый уровень обнаружен у 5,2 % исследуемых студентов. Таким образом, в зону высокого и хорошего уровней развития вербального интеллекта попадают 81,3 % студентов от общей выборки. Количество студентов со слабым уровнем развития вербального интеллекта в среднем по выборке составило 5,2 % (табл. 4).

Вербальным интеллектом, достаточно высокий уровень развития которого важен будущим архитекторам для организационной работы и общения с заказчиками, подрядчиками или техническими консультантами, обладают 74,1 % студентов — не такой высокий процент, как ожидалось.

Подтвердились наши предположения относительно высокого процента показателя вербального интеллекта у студентов-менеджеров: таких оказалось 83 %. Вместе с тем среди них обнаружилось и наибольшее количество обладателей неразвитого вербального интеллекта — 9,4 %, что может стать для них препятствием в успешном овладении профессией. Мы полагаем, что в этот процент вошли студенты, желающие овладеть престижной профессией менеджера, но некритично оценившие свои вербальные способности.

Среди студентов — инженеров-строителей также 83 % обладателей вербального интеллекта на высоком и хорошем уровнях. Однако самый высокий процент вербального интеллекта, а не числового, как предполагалось, показали студенты-экономисты — 92,3 %.

Установлено, что профиль интеллекта студентов технического вуза сдвинут в сторону развития невербального интеллекта (математические и пространственные компоненты) и несколько снижен по вербальному интеллекту. Тем не менее нельзя преуменьшать значение вербального компонента в структуре профессиональных способностей студентов технического вуза. Так, например, в исследовании Э. С. Чугуновой [12] выявлен набор интеллектуальных особенностей инженера, среди которых наряду с математическими навыками и хорошо развитым пространственным мышлением выделяются способность к анализу, синтезу, обобщению, умозаключению, владение словом, т. е. сочетание практического и теоретического интеллекта.

Некоторые авторы [13, 14] выявили существенное влияние вербальных компонентов мышления — слова как языкового знака и слова как понятия — на формирование пространственных представлений и практических навыков. Таким образом, вербальный интеллект является предпосылкой развития пространственного мышления у будущих архитекторов и технического в целом — у инженеров-строителей. В связи с этим при диагностике и развитии интеллекта студентов инженерно-технической направленности необходимо учитывать, что его компоненты имеют системообразующее значение, каждый из которых занимает равноправное место в понятийно-образно-практической структуре технического интеллекта.

Таблица 5. Уровни показателей числового интеллекта по группам профессий

Уровни числового интеллекта	Архитекторы, %	Инженеры-строители, %	Экономисты, %	Менеджеры, %	Всего по выборке, %
Слабый (70—85)	19,7	11,5	7,6	9,4	13,1
Средний (86—100)	29,6	18,4	34,6	28,3	24,8
Хороший (101—115)	23,4	37,6	34,6	35,8	33,1
Высокий (116 и выше)	27,1	32,3	23	26,4	28,9
Всего по группе профессий	100	100	100	100	100

Исследование числового интеллекта выявило, что высоким уровнем его развития обладают 28,9 % студентов, хорошим — 33,1 %, средним — 24 %, низким — 13,1 % студентов от общей выборки. Следовательно, в 3-ю и 4-ю зону попадают всего 62 % студентов от общей выборки (табл. 5).

Преобладание студентов с высоким и оптимально развитым уровнем числового интеллекта ожидалось обнаружить среди студентов-архитекторов, студентов — инженеров-строителей и студентов-экономистов. Однако наша гипотеза, к сожалению, не подтвердилась. Среди студентов — инженеров-строителей таких оказалось 69,9 %, среди студентов-экономистов — лишь 57,6 %, их «обошли» даже студенты-менеджеры — 62,2 %.

Хуже всех продемонстрировали свои вычислительные навыки студенты-архитекторы: только 50,5 % показали высокий и хороший уровень развития числового интеллекта, а 19,7 % — слабый уровень. Наблюдение за процессом тестирования и консультации после него показали значительные трудности у студентов-архитекторов при выполнении счетных операций.

Таблица 6. Уровни показателей пространственного интеллекта по группам профессий

Уровни пространственного интеллекта	Архитекторы, %	Инженеры-строители, %	Экономисты, %	Менеджеры, %	Всего по выборке, %
Слабый (70—85)	1,2	3	3,8	7,5	3,4
Средний (86—100)	9,8	10	30,7	7,5	11,3
Хороший (101—115)	27,1	36,9	42,3	49	36,8
Высокий (116 и выше)	61,7	50	23	35,8	48,2
Всего по группе профессий	100	100	100	100	100

Результат исследования пространственного интеллекта по выборке показал высокий уровень его развития у 48 % студентов, хороший — у 36 %,

средний — у 11,3 % и слабый — у 3,4 %. В 3-ю и 4-ю зону попадает 85 % студентов от общей выборки (табл. 6).

Подавляющее большинство тестируемых продемонстрировали высокий и хороший уровень развития пространственного интеллекта: 88,8 % студентов-архитекторов и 86,9 % студентов — инженеров-строителей, то есть те, для кого он является важным в структуре их профессиональных способностей. Хорошо развитый пространственный интеллект был обнаружен и у подавляющего числа студентов-менеджеров — 84,8 %, что значительно расширяет их возможности для работы в строительной сфере. Меньше всего студентов с показателями 3-го и 4-го уровней развития пространственного интеллекта выявилось среди студентов-экономистов — 65,3 %.

Таким образом, общее количество студентов с хорошо развитым пространственным мышлением гораздо выше, чем с вербальным и числовым.

Экспериментальные данные показывают, что пространственные представления, которые являются одними из ведущих компонентов в структуре умственных способностей будущих инженеров, достигают высокого уровня развития уже у первокурсников. Этот уровень является индивидуальным максимумом к моменту поступления в технический вуз и в процессе обучения развивается очень незначительно. Таким образом, при поступлении в технический вуз абитуриент должен обладать высокой способностью к пространственным представлениям. Очевидно, это качество больше зависит от природных свойств индивида в отличие от других умственных способностей, например понятливости, сообразительности, и хуже поддается развитию.

Таблица 7. Уровни показателей мнемического интеллекта по группам профессий

Уровни мнемического интеллекта	Архитекторы, %	Инженеры-строители, %	Экономисты, %	Менеджеры, %	Всего по выборке, %
Слабый (70—85)	12,3	10,7	11,5	1,8	9,6
Средний (86—100)	14,8	16,1	7,6	11,3	14,1
Хороший (101—115)	32	32,3	34,6	37,7	33,4
Высокий (116 и выше)	40,7	40,7	46,1	49	42,7
Всего по группе профессий	100	100	100	100	100

Результаты диагностики оперативной и логической памяти — мнемического интеллекта — позволяют выявить высокий уровень его развития у 42,7 % студентов, хороший — у 33,4 %, средний — у 14,1 % и слабый — у 9,6 % студентов от общей выборки. Хорошую память (3-я и 4-я зоны) продемонстрировали, таким образом, 76,1 % студентов от общей выборки (табл. 7).

Самое большое число студентов с хорошо развитой оперативной и логической памятью обнаружилось среди студентов-менеджеров — 86,7 %. Среди студентов-экономистов таких 80,7 %, студентов — инженеров-строителей — 73 %, студентов-архитекторов — 72,7 %. В этих трех группах выявлены чуть больше 10 % студентов с плохой памятью, на результат которых могло повлиять утомление или малая помехоустойчивость во время тестирования.

Оценка памяти имеет большое значение при определении общей оценки интеллекта и является обязательной в любом психологическом исследовании, направленном на изучение профессиональных особенностей личности. Она отражает не только особенности кратковременной памяти, но и умение сосредотачиваться на решении поставленной задачи, особенности внимания, аналитическая функция которого является обязательной составляющей любой познавательной деятельности. Таким образом, для успешного обучения в вузе хорошие мнемические способности необходимы всем студентам, независимо от их специализации.

Выводы. Несмотря на довольно распространенное мнение о существенном снижении за последнее время интеллектуальных способностей студенческой аудитории, которое принято объяснять ухудшением качества среднего образования и относительной доступностью высшего образования, мы получили достаточно высокие показатели общего интеллектуального развития студентов: 85,2 % исследуемых студентов имеют хорошие перспективы для успешного владения профессией, опасения вызвали лишь 2,1 %.

Результаты исследования отдельных типов интеллекта у студентов различных специальностей показали, что достаточно развитый вербальный интеллект выявлен у 83 % будущих менеджеров, что наряду с высокими показателями общего интеллекта и мнемического позволяет прогнозировать успешность их овладения выбранной специальностью. Хорошие вербальные способности продемонстрировали 74,1 % будущих архитекторов. Несколько неожиданным оказалось преобладание вербального типа интеллекта у 92,3 % студентов-экономистов, что может открыть им перспективы в управленческой сфере. Тем не менее 9,4 % студентов-менеджеров и 4,9 % студентов-архитекторов — обладатели неразвитого вербального интеллекта, что выявляет целевую аудиторию для индивидуализированной работы преподавателей гуманитарных дисциплин.

Особую озабоченность вызвал обнаруженный недостаточно развитый уровень развития числового интеллекта у студентов, успешность профессиональной деятельности которых зависит от математической компетентности. Хороший числовой интеллект выявлен лишь у 50,5 % студентов-архитекторов, 69,9 % студентов — инженеров-строителей и у 57,6 % студентов-экономистов. Тем не менее пространственный интеллект у будущих архитекторов и инженеров-строителей оказался достаточно хорошо развитым и даже преобладающим в структуре интеллекта, что усиливает их профессиональный потенциал.

Ряд несоответствий первоначально выдвинутым гипотезам, обнаруженный в результате проведенного исследования, свидетельствует, на наш взгляд, об отсутствии необходимой психодиагностики, позволяющий молодым людям расширить представления о своих способностях и получить профессиональную консультацию.

Для более полного исследования интеллектуальной сферы студентов целесообразно, на наш взгляд:

- проводить диагностику интеллекта студентов, начиная с 1-го курса;
- составить программу развития интеллекта, учитывая необходимость приоритетного развития отдельных его сторон для успешного обучения и работы по выбранной специальности;
- проследить динамику развития интеллекта в процессе обучения.

Исследование структуры интеллекта студентов имеет, прежде всего, большое практическое значение. Возможность с определенной вероятностью оценивать потенциальные интеллектуальные способности студентов, а также характер ожидаемых трудностей и проблем в профессиональной деятельности позволяет гораздо успешнее решать вопросы профессиональной ориентации, индивидуализации и дифференциации обучения, выбрать эффективные методы, построить индивидуальные образовательные маршруты, принимать решение о поступлении в магистратуру, аспирантуру и других формах последипломного образования.

Данные диагностики профиля способностей студентов могут быть использованы для индивидуализации обучения, которая должна предусматривать выбор методов и форм обучения студентов с учетом их уровня интеллектуального развития, а не с расчетом на среднестатистического студента.

Все это позволит создать систему подготовки специалистов, которые будут непрерывно развивать свой интеллектуальный и творческий потенциал как на протяжении обучения в университете, так и в дальнейшей профессиональной деятельности.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Национальная доктрина образования в Российской Федерации // Народное образование. 2000. № 2. С. 14—18.
2. *Judge T. A., Klinger R. L., Simon L. S.* Time is on my side: Time, general mental ability, human capital, and extrinsic career success // *Journal of Applied Psychology*. 2010. Vol. 95. Iss.1. Pp. 92—107.
3. *Strenze T.* Intelligence and socioeconomic success: A study of correlations, causes and consequences. Institute of Social Studies, University of Tartu, Estonia, 2015. 118 p. URL: http://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/47823/strenze_tarmo.pdf
4. *Schmidt F. L., Hunter J.* General mental ability in the world of work: Occupational attainment and job performance // *Journal of Personality and Social Psychology*. 2004. Vol. 86. Iss. 1. Pp. 162—173.
5. *Ganzach Y.* A dynamic analysis of the effects of intelligence and socioeconomic background on job-market success // *Intelligence*. 2011. Vol. 39. Iss. 2-3. Pp. 120—129.
6. *Ушаков Д. В.* Психология интеллекта и одаренности. М.: Институт психологии РАН, 2011. 680 с.
7. *Amthauer R.* Intelligenz und Beruf // *Z. f. Exp. und Angew. Psychol.* 1953. Bd. 13.
8. *Бендюков М. А., Соломин И. Л.* Ступени карьеры: азбука профориентации. СПб.: Речь, 2006. 240 с.
9. *Климов Е. А.* Психология профессионального самоопределения. 4-е изд. М.: Академия, 2010. 304 с.
10. *Соломин И. Л.* Современные методы психологической экспресс-диагностики и профессионального консультирования. СПб.: Речь, 2006. 280 с.
11. *Hunter J. E., Schmidt F. L., Judiesch M. K.* Individual differences in output variability as a function of job complexity // *Journal of Applied Psychology*. 1990. 75. Pp. 28—42.
12. Комплексная социально-психологическая методика изучения личности инженера / под ред. Э. С. Чугуновой. Л.: Изд-во ЛГУ, 1991. 184 с.
13. *Веккер Л. М.* Психика и реальность: единая теория психических процессов. М.: Смысл; Per Se, 2000. 685 с.
14. *Выготский Л. С.* Психология. М.: Эксмо-Пресс, 2000. 1008 с.

REFERENCES

1. [The national doctrine of education in the Russian Federation]. *Narodnoe obrazovanie* [National education], 2000, no. 2, pp. 14—18.
2. Judge T. A., Klinger R. L., Simon L. S. Time is on my side: Time, general mental ability, human capital, and extrinsic career success. *Journal of Applied Psychology*, 2010, 95(1), pp. 92—107.
3. Strenze T. *Intelligence and socioeconomic success: A study of correlations, causes and consequences*. Institute of Social Studies, University of Tartu, Estonia, 2015. 118 p. URL: http://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/47823/strenze_tarmo.pdf
4. Schmidt F. L., Hunter J. General mental ability in the world of work: Occupational attainment and job performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2004, 86(1), pp. 162—173.
5. Ganzach Y. A dynamic analysis of the effects of intelligence and socioeconomic background on job-market success. *Intelligence*, 2011, 39(2-3), pp. 120—129.
6. Ushakov D. V. *Psikhologiya intellekta i odarennosti* [Psychology of intelligence and giftedness]. Moscow, Psychology Institute of the Russian Academy of Sciences, 2011. 680 p.
7. Amthauer R. *Intelligenz und Beruf. Z. f. Exp. und Angew. Psychol.*, 1953, Bd. 13.
8. Bendyukov M. A., Solomin I. L. *Stupeni kar'ery: azbuka proforientatsii* [Career ladder: alphabet of career guidance]. Saint Petersburg, Rech' Publ., 2006. 240 p.
9. Klimov E. A. *Psikhologiya professional'nogo samoopredeleniya. 4-e izd.* [Psychology of professional self-determination. 4 ed.]. Moscow, Akademiya Publ., 2010, 304 p.
10. Solomin I. L. *Sovremennye metody psikhologicheskoi ekspress-diagnosticski i professional'nogo konsul'tirovaniya* [Modern methods of psychological express diagnostics and professional consulting]. Saint Petersburg, Rech' Publ., 2006. 280 p.
11. Hunter J. E., Schmidt F. L., Judiesch M. K. Individual differences in output variability as a function of job complexity. *Journal of Applied Psychology*, 1990, 75, pp. 28—42.
12. Chugunova E. S., ed. *Kompleksnaya sotsial'no-psikhologicheskaya metodika izucheniya lichnosti inzhenera* [The complex social and psychological methodology of study of the engineer's personality]. Leningrad, LSU Publishing House, 1991. 184 p.
13. Vekker L. M. *Psikhika i real'nost': Edinaya teoriya psikhicheskikh protsessov* [Mentality and reality: unified theory of mental processes]. Moscow, Nauka Publ., Per Se Publ., 2000. 685 p.
14. Vygotskii L. S. *Psikhologiya* [Psychology]. Moscow, Eksmo-Press Publ., 2000. 1008 p.

© Барковская А. Ю., Галенко М. В., Дашкова С. В., Карчагин Е. В., 2016

Поступила в редакцию
в сентябре 2016 г.

Ссылка для цитирования: Опыт исследования интеллектуальных способностей студентов технического вуза / А. Ю. Барковская, М. В. Галенко, С. В. Дашкова, Е. В. Карчагин // Социология города. 2016. № 3. С. 72—83.

For citation: Barkovskaya A. Yu., Galenko M. V., Dashkova S. V., Karchagin E. V. [Research experience in intellectual abilities of the students of technical universities]. *Sotsiologiya Goroda* [Sociology of City], 2016, no. 3, pp. 72—83.

**УСЛОВИЯ
ПРИЕМА СТАТЕЙ В РЕДАКЦИЮ
И ТРЕБОВАНИЯ К АВТОРСКИМ
ОРИГИНАЛАМ**

Научно-теоретический журнал «Социология города» (далее — Журнал) издается для ознакомления научной общественности с результатами научных исследований по проблемам урбанистики в области социологии, философии, культурологии и других гуманитарных наук ученых ВолгГАСУ и иных научных организаций и вузов.

Учредитель Журнала — ученый совет ВолгГАСУ.

Свидетельство о регистрации СМИ ПИ № ФС77-27329 от 28 февраля 2007 г. Выдано Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия.

Журнал зарегистрирован Международным центром ISSN, ISSN 1994-3520 (Print), ISSN 2077-9402 (Online).

Журнал входит в утвержденный ВАК Минобрнауки России Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук (ред. 2011 г.).

Журнал выходит четырежды выпусками в год.

Требования к оформлению статей. Статью необходимо представить на электронном носителе и в распечатанном виде в сопровождении: 1) заполненного автором лицензионного договора (2 экз.) (*скачать бланки* <http://www.vgasu.ru/science/journals/city-sociology/preparation-requirements/>), 2) анкеты автора (<http://www.vgasu.ru/science/journals/city-sociology/preparation-requirements/>). Все сопроводительные документы представляются на бумажных носителях в оригинале.

В отдельном файле помещаются сведения об авторах на русском и английском языках, а также кириллицей — в полном соответствии с данными в заполненном бланке анкеты (см. выше): фамилия, имя, отчество (полностью), ученая степень, звание, должность, место работы; почтовый адрес, телефон и адрес электронной почты.

В статье приводятся:

индекс УДК;

на русском и английском языках:

фамилия и инициалы автора,

название статьи,

аннотация (на рус. яз. — до 500 знаков, на англ. — от 500 знаков до полной страницы),

ключевые слова.

Текст статьи заверяется подписью автора (соавторов).

Объем статьи — не менее 15 с. установленного формата журнала (см. ниже), включая название, аннотации, ключевые слова, текст, таблицы, рисунки, библиографический список. Последняя страница считается полной независимо от фактического заполнения.

Оригинал статьи должен быть набран с помощью пакета программ *Microsoft Office (Word 2003)*; шрифт основного текста — Times New Roman (Сур) № 11 (11 пунктов).

Параметры страницы — поля, см: верхнее — 3,7; нижнее — 4,5; левое — 2,0; правое — 6,0; переплет — 0, поля зеркальные. Расстояние от края до верхнего колонтитула, см — 3,0, от края до нижнего колонтитула — 3,7. Абзацный отступ равен 0,75 см. Межстрочный интервал одинарный. Автоматически устанавливаются переносы (не более 4 подряд в одном абзаце). Автоматически устанавливается запрет висячих строк.

Для набора формул используется редактор формул *Microsoft MathType 5*; по умолчанию устанавливаются размеры шрифта для одно- и двухстрочных формул: обычного — 11 пт, крупного и мелкого индекса — соответственно 8 и 6 пт, крупного и мелкого символа — соответственно 16 и 11 пт. Греческие и русские буквы набираются прямым шрифтом, латинские — курсивом. Если написание в формулах отличается от традиционного, автор должен сделать соответствующие пометки на полях распечатанной статьи, при этом греческие буквы обводятся красным карандашом, готические — синим. Формулы выключаются в левый край с абзацным отступом. Запись формулы выполняется автором с использованием всех возможных способов упрощения и не должна содержать промежуточные преобразования.

Векторные рисунки, сохраненные в формате WMF, *растровые* — в TIF или BMP, *графики и диаграммы*, построенные в *Microsoft Excel*, дополнительно помещаются на электронный носитель отдельными файлами. Имя файла должно соответствовать наименованию или номеру рисунка в тексте статьи. Кроме того, *иллюстрации* обязательно присылаются распечатанными на отдельных листах формата А4 в масштабе 1:1, в пригодном для сканирования виде. Размер шрифта текста в рисунках — 9...10 пт. *Подписи к рисункам* выполняются непосредственно в тексте статьи шрифтом Times № 10 (10 пт), экспликация в подрисуночной подписи — Times № 9 (9 пт). Для сжатия больших файлов использовать архиваторы *Arj* и *WinZip*, *WinRAR*.

Цветные и черно-белые фотографии присылать в оригинальном виде с подписями на обороте. Цифровые фотографии выполнять с разрешением не менее 300...600 dpi, присылать в электронном виде в любом графическом формате, кроме .jpg.

Текст *таблиц* набирается шрифтом Times New Roman (Cyr) № 10 (10 пт).

ПРИСТАТЕЙНЫЕ БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ СПИСКИ РАЗМЕЩАЮТСЯ ПОСЛЕ ОСНОВНОГО ТЕКСТА СТАТЬИ.

В библиографическом списке приводится только цитируемая в статье литература. ПРИВЕТСТВУЕТСЯ ЦИТИРОВАНИЕ ОПУБЛИКОВАННЫХ РАНЕЕ В ЖУРНАЛЕ СТАТЕЙ. Источники группируются в списке в порядке упоминания в тексте. Ссылки на источники приводятся в тексте в квадратных скобках (ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ССЫЛКИ-СНОСКИ ДЛЯ УКАЗАНИЯ ИСТОЧНИКОВ). В библиографическую запись включаются только основные элементы библиографического описания (ГОСТ 7.0.5—2008). Разделительные знаки «тире» между областями опускаются. Шрифт Times New Roman (Cyr) № 9 (9 пт). Язык библиографических записей соответствует языку описываемых источников.

Авторы статей несут всю полноту ответственности за содержание статей и за сам факт их публикации. Редакция журнала не несет никакой ответственности перед авторами и/или третьими лицами и организациями за возможный ущерб, нанесенный публикацией статьи. Редакция исходит из того, что, в соответствии с законодательством РФ в части авторского права, автор, направляя статью в редакцию, полностью соглашается с условиями редакции и, следовательно, только сам лично несет ответственность за использование в тексте статьи материалов третьих лиц и соблюдение их авторских прав. Все права автора и вся полнота его ответственности сохраняются и после публикации статьи в журнале.

Порядок рецензирования. Статьи обсуждаются редколлегией, рецензии, поступившие в сопроводительных материалах, учитываются.

Статьи, не отвечающие изложенным требованиям, редколлегией не принимаются. Материалы, не принятые к опубликованию, авторам не высылаются.

Редакция имеет право производить сокращения и редакционные изменения текста. Корректур статей авторам не предоставляется. Переписка, телефонные переговоры по согласованию авторских и редакционных изменений текста статьи производятся за счет автора.

Гонорар за опубликование статьи не выплачивается, плата за публикацию статей с аспирантов не взимается.

КОМПЛЕКТОВАНИЕ ОЧЕРЕДНОГО НОМЕРА ЗАВЕРШАЕТСЯ ЗА 3 МЕСЯЦА ДО ПЛАНИРУЕМОГО ВЫХОДА В СВЕТ.

Примерный график выпуска журнала:

- март (прием статей до 1 декабря);
- июнь (прием статей до 1 марта);
- сентябрь (прием статей до 1 июня);
- декабрь (прием статей до 1 сентября).

Тематические рубрики. В Журнале публикуются научные статьи и другие материалы по вопросам социологии, философии, экономики, политологии и других гуманитарных наук в соответствии с основными тематическими рубриками:

АВТОРАМ

Человек в современном городе.

Город как экономическая система.

Управление социальными и экономическими системами.

Город и власть.

Архитектурное пространство как социокультурный феномен.

Техносфера современного города: город и экология.

Направлять статьи, обращаться по вопросам условий публикации по адресу evgenkar@yandex.ru

Обращаться по вопросам подготовки авторского оригинала к печати mariaapes@mail.ru. Тел.:(8442)-96-98-28.

Обращаться по вопросам приобретения очередного номера журнала к главному редактору журнала «Социология города» Б. А. Навроцкому: (8442)-96-99-25. E-mail: jurnalfil@mail.ru

Документы высылать по адресу: 400074, Волгоград, ул. Академическая, 1, ком. В-210 (РИО).

Научное издание

СОЦИОЛОГИЯ ГОРОДА

2016. № 3

Научно-теоретический журнал

Редактор *М. Л. Песчаная*

Компьютерная правка и верстка *М. Л. Песчаная*

Перевод на английский язык *О. Ю. Юшко*

Компьютерный дизайн обложки *Т. М. Потокينا-Курилкина, О. Ю. Мелешин*

Информационно-библиографическое обслуживание *Е. В. Хромова*

Подписано в печать 29.09.2016.

Формат 70 × 108/16. Бумага офсетная. Гарнитура Times New Roman.

Уч.-изд. л. 5,6. Усл. печ. л. 7,5. Тираж 500 экз. Заказ № 29

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

«Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет»

Редакционно-издательский отдел

Отпечатано в отделе оперативной полиграфии ВолгГАСУ

400074, Волгоград, ул. Академическая, 1