ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ПРИГОРОДНЫХ ЗОН КРУПНЫХ ЕВРОПЕЙСКИХ ГОРОДОВ. ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

С.Е. Матвеева

ФГБУ ЦНИИП Минстроя России, г. Москва, Россия

Описаны основные характеристики и мировое значение крупнейшей европейской городской агломерации Большого Лондона, как глобального города, раскрыты причины эволюции Лондона от крупного города к агломерации и метрополии, проблемы его развития, вызванные глобализацией. Представлены градостроительные теории европейских исследователей, модели идеальных городов, которые позволили решить проблемы безудержного роста, способствовали децентрализации Лондона, теории, на которых было основано развитие пригородной зоны столицы Великобритании в начале XX века, в частности, раскрыта идея Города-сада Э. Говарда, ее значение для развития европейской градостроительной школы. В статье описаны современные урбанистические идеи, практики и подходы к формированию устойчивой среды жизнедеятельности, основанные на принципах самодостаточности, бережного отношения к окружающей среде, энергоэффективных и цифровых технологиях. Представлен пилотный проект английской компании «Вioregional», эко-поселок, построенный в южной части Лондона.

Ключевые слова: агломерация, глобальный город, пригородная зона, город-сад, экопоселок, цифровые технологии.

Мировое значение Лондона

Лондон – главный экономический и финансовый центр Великобритании и Европы, один из четырех глобальных городов – центров мира наряду с Нью-Йорком, Парижем и Токио.

Важнейшая отрасль экономики Лондона - финансовая сфера, включающая банковскую деятельность, страхование и управление активами. В столице Великобритании расположены штаб-квартиры крупнейших банков и финансовых компаний, крупнейший мировой центр валютной и фондовой торговли – Лондонская валютная биржа. Новый подход к организации производства, создание новых финансовых институтов и продуктов превратили Лондон в мировой финансовый центр уже в конце XVIII века и сделали Англию флагманом промышленной революции. В XX веке Лондон стал центром мировой торговли, английский язык стал инструментом общения в мире, британское законодательство стало стандартом для международных сделок, сложился благоприятный климат для бизнеса. Особенность демократии Сити – это демократия бизнеса, при которой местное правительство избирается не населением, а представителями деловых кругов. Уже в XXI веке каждое шестое рабочее место связано со сферой финансов [1].

Второй значимой отраслью в экономике Лондона является информационная. Здесь расположены штаб-квартиры национальных и международных ежедневных газет, центральные офисы телерадиовещательной компании ВВС и международного агентства Reuters.

Феномен Лондона как глобального города, прошедшего в своем развитии за последние 50 лет уровни крупного города, городской агломерации и метрополии, интересует многих исследователей —

урбанистов, экономистов, социологов. Основоположником теории «мирового города» считается британский урбанист П. Геддес, который в 1915 году определил мировой город как экономический, а не культурно-религиозный центр [2]. Определение «мирового» или «глобального» города представил П. Холл в 1966 году в своей работе «Мировые города», считающий «мировой» город центром, в котором доля участия в мировой политике, экономике, искусстве чрезвычайно превышает долю внутреннего участия, развития и потребления. Дж. Фридманн в 1982 году определяет понятие мирового города как центр с доминированием финансовой сферы и сектора услуг в экономике. С. Сассен в книге «Глобальные города» выделяет три основных глобальных города – Нью-Йорк, Лондон и Токио.

DOI: 10.14529/build180404

Лондонская городская агломерация интересна не только как мировой финансовый, информационный центр, но и как пространственное урбанистическое образование, регион интенсивного градостроительного развития, имеющий единую территориально-хозяйственную целостность и взаимосвязанную функционально-планировочную структуру (рис. 1).

Большой Лондон – крупнейшая городская агломерация Англии, охватывает Большой Лондон, Восточную и Юго-Восточную Англию. Центр агломерации – город Лондон. Площадь агломерации Большой Лондон составляет 11,4 тыс. кв. км, население около 17 млн чел. В широком смысле слова Лондонская агломерация является Лондонским метрополитенским районом, в состав которого входят Лондон и весь метрополитенский пояс пригородов, расположенных в графствах, окружающих Лондон: Беркшир, Бакингемшир, Бедфордшир, Хартфордшир, Эссекс, Кент, Восточный Сассекс, Суррей и Хэмпшир. В состав метрополитен-

ского района входит и зеленый пояс Лондона площадью 5,5 тыс. кв. км. Метрополитенский район входит в Юго-восточный экономико-планировочный район Англии, включает Лондон и его окрестности в радиусе 30 км, с населением 21 млн человек [3].

Территориальная структура Большого Лондона, ставшая сегодня пространственной, очень ясно описана В.П. Максаковским [4] (см. таблицу).

Теории и практики устойчивого развития городов

Рост городов Англии привел к тому, что численность городского и сельского населения сравнялась, а к началу XX столетия в городах проживало уже 77 % населения страны [5].

Города Англии развивались хаотично, уплотнялись жилые районы, приближенные к промышленным, складывались трущобы. В последние десятилетия XVIII века грязь и чрезмерная перенаселенность делали жизнь в крупных городах невыносимой. Значительная часть обеспеченных и зажиточных семей переселялась в прилегающие к городу сельские районы. Возникли пригороды, застроенные особняками с большими земельными участками и занимавшие значительные территории с низкой плотностью.

Плотность застройки центральных частей городов увеличивалась, центральные районы становились деловыми и коммерческими, жилье вытеснялось в периферийные. В развивающихся промышленных областях города расширяли свои границы, вплотную приближаясь к соседним населенным пунктам, образуя непрерывное урбанизированное пространство, образовалась конурбация. Гигантские города лишали жителей возможности общения с природой, психологического комфорта. Появились проблемы транспортных коммуникаций, которые только усугублялись. Проблемы и противоречия развития крупных городов послужили толчком для развития теоретических исследований в области градостроительства, что спо-

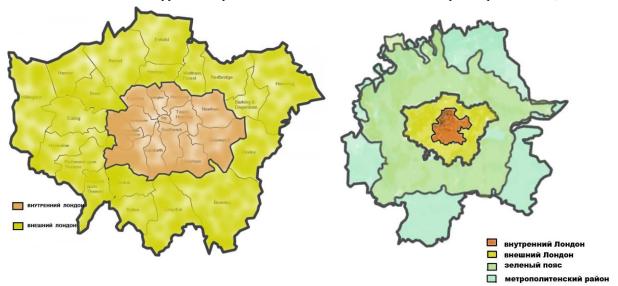
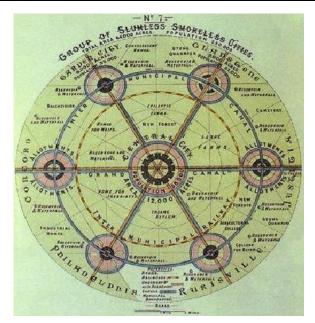


Рис. 1. Внутренний и внешний Лондон, Большой Лондон

Территориальная структура Большого Лондона

	Структурная зона	Лондон
1.	Историческое ядро города	Сити, Вестминстер, Вест-Энд (26 кв. км; 0,2 млн
		жителей)
2.	Центральная зона города	Бывшее Лондонское графство: Сити и 12 округов
		внутреннего кольца старых пригородов (311 кв.
		км, 2,5 млн жителей)
3.	Собственно город	Большой Лондон: Сити, 12 округов внутреннего и
		20 округов внешнего колец старых пригородов
		(1580 кв. км, 6,7 млн жителей)
4.	«Большой город» (ядро агломерации, город	Большой Лондон с первым внутренним метропо-
с первым внутренним поясом пригородной зоны) л		литенским поясом (5400 кв. км, 9,8 млн жителей)
5.	Агломерация (город с пригородной зоной)	Лондонский метрополитенский район (114 000 кв.
		км, 12,1 млн жителей)
6.	Столичный регион	Юго-Восток Великобритании (27 400 кв. км, 16,8
		млн жителей)



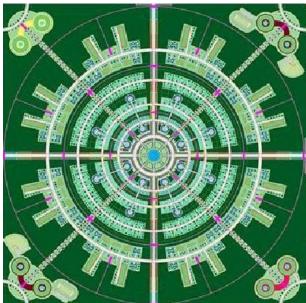


Рис. 2. Модели города-сада Говарда из книги «Города-сады будущего»

собствовало формированию английской школы архитекторов-планировщиков [5].

В 1898 году вышла книга английского социолога Эбенезера Говарда «Города-сады будущего», одной из важных идей которой было предложение создавать большие города как группы небольших по размерам поселений, расположенных вокруг центрального города, чтобы жители получали все преимущества большого города и возможность пользоваться природными зелеными территориями. Население центрального ядра, окруженного зеленым поясом, могло достигать численности 58 тысяч жителей. Малые города также должны были быть окружены зелеными поясами. Важно, что рост населения должен был происходить не за счет расширения территорий городов и поселков, а за счет увеличения количества населенных пунктов. Проект Э. Говарда, подкрепленный экономическими расчетами, положил начало развитию современного английского градостроительства. В 1902 году в 50 км от Лондона началось строительство первого города-сада Летчуэрт с населением 35 тыс. жителей, в процессе которого была выдвинута идея распределять население в соответствии с нормами плотности застройки, что соответствовало 125 человек на га при средней величине английской семьи в 5 человек. В 1920 году начато строительство второго города-сада Вельвина в 32 км к северу от Лондона. Вокруг Лондона Говард планировал основать несколько десятков городов-садов. Размещая в них мелкие промышленные предприятия, можно было существенно снизить численность населения в столице (рис. 2).

Социальная идея Говарда ничем не отличалась от идей утопистов-предшественников и заключалась в попытке уравнять два антагонистических класса, создать самоуправляемое сообщество свободных людей. Экономико-географическая идея Говарда заключалась в формировании содружества или федерации из шести городов-садов по 32 тыс. жителей в каждом, в центре которой расположен культурный и общественный центр с населением 58 тыс. жителей. Такая группа городов с населением 250 тыс. жителей сохраняла преимущества сельской местности и городской комфорт. Планировочная схема каждого города-сада мыслилась в виде кольцевых связей, которые окружали городскую застройку и отделявшую городскую территорию от сельскохозяйственных земель, лесов и парков. Свои идеи Говард изложил в книге «Завтра», которая вышла в свет в 1898 году, и в книге «Города-сады будущего», изданной в 1903 году.

«Суть доктрины Говарда – «город – сельское поселение», освобожденное от пороков как традиционного крупного города, так и села. Слова свобода и кооперация на базисной схеме Говарда – не риторическое упражнение, а существо дела» [6].

Книгу Говарда издавали много раз и перевели на множество языков. Понятие «город-сад» смешивали с понятием «пригород-сад», но Говард настаивал на экономической самостоятельности своей модели города. Он создал не схему малого города, а модель системы расселения, которая объединялась скоростным транспортом [6] (рис. 3, 4).

Раймонд Энвин совместно с Барри Паркером продолжил идеи Говарда и разработал планы городов-садов Ирсвика и Хэмпстеда.

В своей книге «Планировка городов на практике» Раймонд Энвин предложил схему крупного города с системой пригородов-садов и городовспутников, что уже отклонялось от революционной и смелой идеи расселения Говарда (рис. 5).

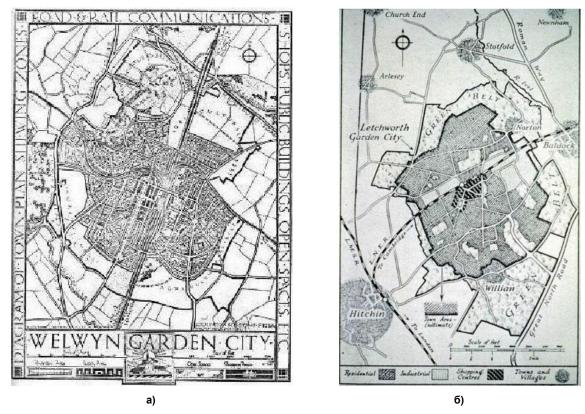


Рис. 3. Генеральные планы городов-садов Вельвина (а) и Летчуэрта (б)



Рис. 4. Город Вельвин (a) и город Летчуэрт (б) в окрестностях Лондона сегодня (http://wikimapia.org/ 31.07.2018 г.)

Идея создания городов-садов несла в себе не только задачу разукрупнения городов-гигантов, но и создания новых «магнитов» в зоне их влияния. Имея такие прекрасные наглядные примеры построенных городов Лечворта и Велвина, необузданный рост крупных городов, их расползание с захватом новых территорий продолжались. Одно-

временно с этими процессами нарастали экологические, социальные и демографические проблемы, все более удаляющие человека от природы и комфортной жизни. Разработанный Патриком Аберкробми в послевоенные годы генеральный план Большого Лондона предполагал значительную децентрализацию населения и снижение плотно-

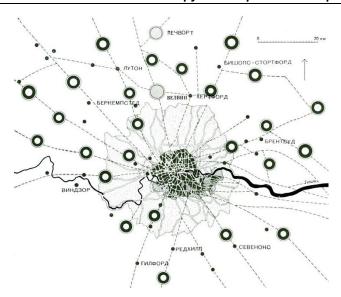


Рис. 5. Предложенная Р. Энвином идея размещения городов-садов и городов-спутников в окрестностях Большого Лондона [7]

сти застройки. Это было в значительной степени связано с большими потерями населения и жилого фонда в связи с бомбардировками. В 1946 году был опубликован парламентский закон, предполастроительство 14 новых спутников, в том числе 7 из них в окрестностях Лондона на расстоянии 35-40 км: к северу от столицы - Стивенедж, Хатфилд, Хемел-Хемп-стид и Харлоу, к западу, югу и востоку от Лондона -Бракнелл, Кролли и Базилдон. Приток населения в города-спутники сильно увеличился, что в большой степени было связано с послевоенным жилищным кризисом. Плотность населения в новых городах повысилась с 70 (по Э. Говарду) до 150-200 человек на 1 гектар. Следуя принципам планировочной структуры, заложенным Патриком Аберкромби в планировку Лондона, новые английские города имели микрорайонную структуру. Как элемент планировочной структуры микрорайон формирует крупные жилые районы, отделенные друг от друга широкими полосами озеленения. В каждом микрорайоне размещались социальные объекты, в том числе начальные школы. В жилом районе формировались районные общественные и торговые центры. Имея единую принципиальную планировочную структуру, города-спутники отличались индивидуальными пространственными решениями, обусловленными особенностями местности, природного ландшафта, отраслевой направленностью промышленных зон [7].

Еще одной идеей децентрализации Лондона стал специальный закон 1952 года о расширении старых городов в радиусе 80–150 км за счет столицы.

Из большого числа городов, окружающих Лондон, были названы прежде всего затухающие в своем развитии городки, в границы которых входили обширные земли, непригодные для сельского

хозяйства, но благоприятные для застройки. Присоединившись к городам-спутникам, города Суиндон, Тетфорд и Хайверилл с утвержденными проектами расширения составили второе внешнее кольцо городов для децентрализации Лондона. Немного позже к ним присоединились еще три крупных города-спутника — Питерборо, Нортгемптон и Милтон-Кейнес [7]. В результате этих реализованных планов Лондон удалось в какой-то степени разгрузить, и структура столицы Великобритании развивается по принципу «поясного зонирования» [8].

Тема экологических проблем мегаполиса продолжает волновать исследователей-градостроителей. В связи с чем нельзя не отметить идеи, в том числе реализованные в последние годы в разных странах мира, связанные с развитием новых видов поселений в пригородных зонах крупных городов, в которых четко прослеживается вектор одного из направлений устойчивого развития урбанизированных территорий и формирования качественной среды жизнедеятельности. Речь идет о создании экологических поселков и городов, в которых использованы последние достижения науки и техники, цифровые технологии и принципы «зеленого строительства». Основная идея экогорода – самодостаточность и самоокупаемость - основана на следующих принципах их функционирования: замкнутый цикл работы промышленных и коммунальнохозяйственных предприятий, использование энергосберегающих технологий, обеспечение переработки бытовых отходов, использование экологичного автомобильного транспорта, использование приемов и технологий «зеленого строительства» при застройке территорий, создание экоцентра для образования и воспитания [9].

Следует вспомнить Патрика Аберкромби, который был приверженцем бережного отношения к природе и сохранения сельского ландшафта при-

легающих к Лондону территорий, что отражалось в его работе над генеральным планом Большого Лондона.

Формирование отношения к идее устойчивого развития поселений закладывается в детстве и является одним из важнейших принципов воспитания детей. Созданная компанией «Bioregional» идеология правильного отношения к природным ресурсам позволила создать структуру устойчивой, здоровой жизни человека и развития поселения без причинения вреда окружающей природе. О пилотном проекте эко-города БедЗед, построенного в южной части Большого Лондона в 2002 году, рассказал на семинаре Урбанистического форума 2018 года в Москве автор проекта и международный эксперт Пуран Дезай. В основу концепции эко-города положе-

ны 10 основных принципов Bioregional, объединенных идеей создания самодостаточного города и позволяющих построить такой город в любой точке земного шара [10] (рис. 6).

Размеры жилых домов варьируются от односпальных апартаментов до четырехспальных. Несмотря на то, что район имеет высокую плотность, часть домовладений имеют небольшие сады, большинство домов имеют открытое частное пространство. Энергетическая устойчивость зданий обеспечена технологиями возобновляемых источников. Сфера услуг для жителей сформирована в цифровые приложения. Приветствуется пользование арендой низкоуглеродных автомобилей или электромобилей в автомобильном клубе, велосипедами (рис. 7).





Рис. 6. Эко-город БедЗед





Рис. 7. Фрагменты застройки БедЗед (https://www.bioregional.com/bedzed 20.07.2018 г.)

Заключение

Статья подготовлена в рамках научноисследовательской работы по проблемам интеграции жилых поселков и комплексов пригородной зоны крупных городов в систему расселения.

Расползание городской территории, поглощение значительных участков сельскохозяйственных и лесных угодий и прилегающих к Большому Лондону поселений, образуя агломерацию, свидетельствует о продолжающемся стихийном росте столицы Великобритании и превращении ее в метрополитенский район.

Нарастающие экологические проблемы городских агломераций, дискомфорт жилой среды и растущая социальная напряженность, связанные с увеличением плотности застройки, вынуждают жителей переезжать в пригород.

Прекрасные идеи английской градостроительной школы по децентрализации мегаполисов открыли новые возможности для создания устойчивых урбанистических систем и моделей расселения, которые остаются актуальными и сегодня.

Заслуживают внимания идеи приверженцев строительства самодостаточных экологических поселений, в том числе эко-района, построенного на юге Лондона, основанных не только на принципе самообеспечения энергией от возобновляемых источников, но и на формировании у жителей бережного отношения к своему здоровью и окружающей природе.

Литература

- 1. Черноморова, Т.В. Лондон, как глобальные ворота мировой экономики / Т.В. Черноморова // Мегаполисы: развитие в условиях глобализации: сб. ст. М.: Институт научной информации по общественным наукам РАН, 2008. С. 58–70.
- 2. Слука, Н.А. Особенности развития экономических структур мировых городов / Н.А. Слука. — Уральский вестник международных исследований. — Екатеринбург, 2006. — Вып. 5. — С. 69—73.
- 3. https://ru.wikipedia.org/wiki/Большой_Лонд он_(городская_агломерация)
- 4. Максаковский, В.П. Географическая картина мира. Кн. II. Региональная характеристика мира / В.П. Максаковский. М.: Дрофа, 2009.
- 5. Иконников, А.В. Современная архитектура Англии / А.В. Иконников. Л., 1958.
- 6. Глазычев, В.Л. Урбанистика / В.Л. Глазычев. М.: Европа, 2008. Ч. 1.
- 7. Бунин, А.В. Градостроительство XX века в странах капиталистического мира / А.В. Бунин, Т.Ф. Саваренская. М.: Стройиздат, 1979.
- 8. Перцик, Е.Н. Проблемы развития городских агломераций / Е.Н. Перцик // Градостроительство. $2009. N_{\odot} 2. C. 63-69.$
- 9. Курис, О.В. Современный город как экопроблема / О.В. Курис // Вестник Вятского государственного университета. 2012. № 2-1. С. 12–15.
- 10. Сайт компании «Bioregional». https://www.bioregional.com/oneplanetliving/ (дата обращения 20.08.2018.

Матвеева Светлана Ефимовна, советник РААСН, научный сотрудник, ФГБУ ЦНИИП Минстроя России, почетный архитектор России, руководитель мастерской экспериментального проектирования (Москва), s.matveeva@cniipminstroy.ru

Поступила в редакцию 3 августа 2018 г.

DOI: 10.14529/build180404

PECULIARITIES OF FORMATION OF THE SUBURBAN AREAS OF THE EUROPEAN CITIES. GREAT BRITAIN

S.E. Matveeva, s.matveeva@cniipminstroy.ru

Federal State State-funded Institution "Central Research Institute of Engineering Design of the Ministry of Construction, Housing and Utilities of the Russian Federation", Moscow, Russian Federation

The article describes the main characteristics and world importance of the largest European urban agglomeration of Greater London as a global city, reveals the reasons for the evolution of London from a city to an agglomeration and a metropole as well as the problems of its development caused by globalization. The paper presents the urban-planning theories of the European researchers, models of ideal cities, which allowed solving the problems of unrestrained growth and contributed to the decentralization of London, the theories, which became the basis for the development of Great Britain capital suburban

area in the early XX century, particularly, E. Howard's idea of the Garden City and its importance for the development of the European architectural school. The article describes modern urban ideas, practices and approaches to the formation of a sustainable living environment, based on the principles of self-sufficiency, respect for the environment, energy efficiency and digital technologies. The pilot project of Bioregional, the British company, which is an eco-village in south London, is presented.

Keywords: agglomeration, global city, suburban area, garden city, eco-village, digital technologies.

References

- 1. Chernomorova T.V. [London as the Global Gates of the World Economy]. *Sbornik statey «Megapolisy: razvitiye v usloviyakh globalizatsii»*. *Institut nauchnoy informatsii po obshchestvennym naukam RAN* [The Collection of Articles «Megacities: Development in the Context of Globalization». Institute of Scientific Information on Social Sciences RAS]. Moscow, 2008, pp. 58–70 (in Russ.).
- 2. Sluka N.A. [Features of Development of the Economic Structure of World Cities]. *Ural'skiy vestnik mezhdunarodnykh issledovaniy* [Ural Bulletin of International Studies]. Ekaterinburg, 2006, iss. 5, pp. 69–73 (in Russ.).
 - 3. https://ru.wikipedia.org/wiki/Bol'shoy_London_(gorodskaya_aglomeratsiya)
- 4. Maksakovskiy V.P. *Geograficheskaya kartina mira. Kniga II Regional'naya kharakteristika mira* [Geographical Picture of the World. Book II Regional Characteristics of the World]. Moscow, Drofa Publ., 2009. 480 p.
- 5. Ikonnikov A.V. *Sovremennaya arkhitektura Anglii* [Modern Architecture of England]. Leningrad, Gosstroyizdat Publ., 1958. 206 p.
 - 6. Glazychev V.L. *Urbanistika*. *Chast' 1* [Urbanism. Part 1]. Moscow, Evropa Publ., 2008. 220 p.
- 7. Bunin A.V., Savarenskaya T.F. *«Gradostroitel'stvo XX veka v stranakh kapitalisticheskogo mira»* [Urban Planning of the XX Century in the Capitalist World]. Moscow, Stroitzdat Publ., 1979. 407 p.
- 8. Percik E.N. [Problems of Urban Agglomeration Development]. *Gradostroitel'stvo* [Urban Planning], 2009, no. 2, pp. 63–69. (in Russ.).
- 9. Kuris O.V. [Modern City as Ecoproblems. Philosophy and Sociology]. *Herald of Vyatka State University*, 2012, vol. 2(1), pp. 12–15. (in Russ.).
 - 10. https://www.bioregional.com/oneplanetliving/20.08.2018.

Received 3 August 2018

ОБРАЗЕЦ ЦИТИРОВАНИЯ

Матвеева, С.Е. Особенности формирования пригородных зон крупных европейских городов. Великобритания / С.Е. Матвеева // Вестник ЮУрГУ. Серия «Строительство и архитектура». — 2018. — Т. 18, № 4. — С. 23—30. DOI: 10.14529/build180404

FOR CITATION

Matveeva S.E. Peculiarities of Formation of the Suburban Areas of the European Cities. Great Britain. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Construction Engineering and Architecture.* 2018, vol. 18, no. 4, pp. 23–30. (in Russ.). DOI: 10.14529/build180404