

УДК 910 : 911

© А. Р. БАТЧАЕВ, Б. С. ЖИХАРЕВИЧ, Н. А. ЛЕБЕДЕВА

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ ГОРОДСКИХ АГЛОМЕРАЦИЙ

В последние годы во многих странах мира вопросам изучения процессов формирования и развития городских агломераций уделяется повышенное внимание. И это не случайно. Современный этап развития человечества неразрывно связан с повышением значимости крупнейших городов, оказывающих большое влияние на экономику, науку, образование, культуру и другие сферы жизнедеятельности и вовлекающих в орбиту своего влияния близлежащие территории. Как отмечает президент Всемирного банка Р. Зеллик, половина общего объема мирового производства сосредоточена всего на 1.5 % территории нашей планеты. В пределах Большого Каира, занимающего 0.5 % территории Египта, производится более половины национального ВВП [3]. В 2005 г. 30 мегаполисов, имеющих самые масштабные экономики (Токио, Нью-Йорк, Лондон и др.), дали около 16 % мирового ВВП. Если же брать 100 городов с самыми мощными экономиками, то их вклад в мировое производство составил 25 % [2].

За последние десятилетия сформировались исследовательские школы, занимающиеся изучением процессов развития крупнейших городов мира, выделяя среди них глобальные города (global cities) или города мирового значения (world cities). Глобализация мировой экономики, рост населения крупнейших городов мира, постепенное исчерпание территориальных ресурсов их развития, необходимость улучшения экологической обстановки и формирования новых зон перспективного развития способствуют расширению масштабов городских агломераций. 220 млн американцев сосредоточено на урбанизированных территориях, занимающих всего 4 % площади США [9]. К 2008 г. в мире сформировалось 459 агломераций с населением, превышающим 1 млн чел., в которых проживает около 40 % всех горожан и 20 % всего населения нашей планеты [5].

Не является в этом плане исключением и Россия, где повышается роль городских агломераций. В Концепции долгосрочного социально-экономического развития России на период до 2020 г., утвержденной распоряжением правительства РФ от 17.11.2008 № 1662-р (далее — Концепция), одним из целевых ориентиров определено сбалансированное пространственное развитие. Круп-

ные городские агломерации, выступающие в роли мощных центров экономического роста и мест концентрации инновационного и промышленного потенциала страны должны занять важное место в процессе модернизации российского пространства. Расширение границ таких агломераций, повышение уровня территориальной интеграции и мобильности населения, совершенствование транспортной и инженерно-энергетической инфраструктур способствуют выравниванию уровней развития входящих в их состав территорий.

Концепция определяет, что крупнейшие городские агломерации, прежде всего столичные, наряду с некоторыми другими территориями (крупные города, сырьевые регионы, порты европейской части страны, некоторые зоны на юге России) будут определять региональное развитие в среднесрочной перспективе. В Концепции отмечается большая роль Московской и Санкт-Петербургской городских агломераций как главных центров регионального развития центральной и северо-западной частей России.

Необходимо учитывать, что отличительными чертами нашей страны являются наличие серьезных межрегиональных диспропорций и крайне высокий уровень концентрации политической и деловой активности в столичном регионе. На территории Москвы и Московской области, занимающей всего 0.3 % площади территории России, проживает 13.1 % населения страны, производится 27.1 % суммарного объема ВРП всех российских регионов, формируется 23.7 % розничного товарооборота, вводится в действие 16.6 % жилья¹ [4].

Помимо столичного региона большое влияние на развитие России оказывает Санкт-Петербургская агломерация. В России она является второй по значимости. В состав агломерации входит Санкт-Петербург в границах субъекта Российской Федерации и часть территорий прилегающих к нему муниципальных районов Ленинградской области. Агломерация включает территорию в радиусе около 50—60 км от Санкт-Петербурга в пределах его городской черты, образующей центральное ядро агломерации. Транспортная доступность от крайних точек внешней границы агломерации до ее центрального ядра составляет порядка 1.5 ч. По нашим оценкам, общая площадь территории Санкт-Петербургской агломерации составляет около 10.8 тыс. км², численность постоянного населения — 5.4 млн чел.

В условиях модернизации экономики и перехода России на инновационный путь повышение роли крупнейших городских агломераций как основных мест сосредоточения интеллектуальных ресурсов и катализаторов развития становится весьма важной задачей. Реализация этой задачи осложняется отсутствием у агломераций правового статуса. Органы государственной власти и местного самоуправления не рассматривают агломерации в качестве объектов системного наблюдения, изучения и управления. Исключением являются вопросы, связанные с территориальным планированием. За последние годы разработано несколько схем территориального планирования агломераций, например Ростовской, г. Сочи, Восточно-Донбасской. В 2012 г. началась работа по подготовке Концепции развития Московской агломерации.

В связи с этим представляет интерес мировой опыт управления крупными урбанизированными территориями, прежде всего городскими агломерациями. Во многих странах регулярно проводятся исследования, имеется необходимый статистический учет, работают соответствующие координационные и управленческие структуры.

¹ Данные за 2010 г., по ВРП за 2009 г.

Помимо сбора и анализа первичной информации об агломерациях в ведущих странах мира ведется работа по разработке стандартов учета, мониторингу, координации и планированию их развития. Например, в США кроме международных, научно-исследовательских, консультационных и общественных организаций изучением и планированием развития агломераций занимаются органы государственной власти и местного самоуправления. Организационные и методические основы статистического учета агломераций определяет Бюро управления и бюджета (The Office of Management and Budget), входящее в структуру Администрации президента США (Executive Office of the President of the USA). По состоянию на 2011 г. Бюро управления и бюджета (далее — OMB) выделяет для статистического учета 336 городских агломераций (Metropolitan Statistical Areas, далее — MSA). Они определяются как один округ или несколько округов, имеющих по крайней мере один городской центр с населением не менее 50 тыс. чел., с прилегающей территорией, отличающейся высоким уровнем социально-экономической интеграции с этим городским центром посредством пригородного транспортного сообщения и маятниковых миграций [15, 18].

Вопросами учета процессов, происходящих на территории агломераций, помимо OMB, главным образом занимаются Бюро переписи населения США (US Census Bureau), являющееся главным статистическим ведомством США (аналог российского Росстата), другие федеральные ведомства и различные планово-управленческие структуры на уровне штатов и муниципалитетов. Например, расчетами ВВП по агломерациям занимается государственное агентство «Бюро экономического анализа» (Bureau of Economic Analysis), входящее в структуру и подчиняющееся Министерству торговли США (US Department of Commerce). Необходимо отметить, что учет агломерационных процессов ведется не только в рамках метрополитенских зон (MSA), но и в более широком формате объединенных (комбинированных, совместных) территорий статистического учета (Combined Statistical Area, далее — CSA). Одними из крупнейших (по числу жителей) являются в США агломерации: Нью-Йорка (19.1 млн чел.), Лос-Анджелеса (12.9 млн чел.) и Чикаго (9.6 млн чел.)¹ [6]. Эти же агломерации имеют самые большие экономики. В 2009 г. объем ВВП агломерации Нью-Йорка составил 1210.4 млрд долл., Лос-Анджелеса — 730.9, Чикаго — 508.7 млрд долл.² [8].

Социально-экономическим планированием развития 31 округа, находящегося на территории штатов Нью-Йорк, Нью-Джерси и Коннектикут (часть Большого Нью-Йорка), занимается учрежденная в 1922 г. Ассоциация регионального плана (Regional Plan Association). Разрабатываемые этой ассоциацией планы носят долгосрочный характер. Первый план был подготовлен в 1929 г. и касался вопросов развития дорожной сети. Разработка второго плана завершилась в 1968 г. Он был нацелен на реструктуризацию общественного транспорта и предотвращение ухудшения ситуации в городских центрах. Третий план, выпущенный в 1996 г., содержал рекомендации по улучшению работы общественного транспорта, повышению уровня защиты открытых пространств и поддержке занятости в традиционных городских центрах. Вопросами управления внешним и внутренним транспортом на части территории Большого Нью-Йорка занимается образованное в 1921 г. штатами Нью-Йорк и

¹ В формате MSA по состоянию на 1 июля 2009 г.

² Здесь и далее доллары США в ценах соответствующих лет.

Нью-Джерси Транспортное управление Нью-Йорка и Нью-Джерси (Port Authority of New York and New Jersey) [14, 16].

Координацией развития Национального столичного региона США занимается образованный в 1957 г. Совет правительств агломерации Вашингтона. Эта региональная организация объединяет 21 государственную (федеральный уровень и уровень штатов) и местную структуру власти. К их числу, например, относятся члены Сената и Палаты представителей США, избранные от округов, входящих в состав агломерации, депутаты законодательных органов власти штатов Виргиния и Мэриленд, работники администраций штатов и городов. Совет занимается рассмотрением вопросов регионального развития, включающих охрану окружающей природной среды, работу транспорта, обеспечение общественной и государственной (национальной) безопасности, состояние доступного жилья, местного планирования и экономической деятельности. В состав (структуру) Совета входит Палата по транспортному планированию Национального столичного региона (The National Capital Region Transportation Planning Board). Агломерация Вашингтона является конурбацией, что накладывает определенные особенности на подходы к управлению ее развитием. Центром агломерации является г. Вашингтон, в котором проживают 601.7 тыс. чел. Численность населения агломерации — 5.6 млн чел., объем ВВП — 407.5 млрд долл. [6, 8, 12].

Наряду с США официальный государственный статистический учет и управление развитием городских агломераций ведется и в некоторых других странах мира. Например, в Великобритании мониторингом агломераций занимается Управление национальной статистики (Office for National Statistics). Однако британский опыт имеет ряд особенностей. Это связано с довольно сложной системой административно-территориального устройства Великобритании. Помимо четырех частей или исторических провинций (Англия, Уэльс, Шотландия и Северная Ирландия), в региональном разрезе Великобритания делится на менее масштабные образования нескольких типов. К ним относятся: неметрополитенские и метрополитенские округа (Non-Metropolitan Council, Metropolitan Council), а также Большой Лондон (Greater London) в Англии, унитарные административные территории (Unitary Authorities) в Англии и Уэльсе, области (Council Areas) в Шотландии и округ областей (District Council Areas) в Северной Ирландии. Понятию агломерации в региональном разрезе в наибольшей степени соответствуют Большой Лондон и метрополитенские округа (Большой Манчестер, Уэст-Мидлендс, Западный Йоркшир и др.). Помимо этого, агломерации сформировались вокруг таких городов, как Глазго, Эдинбург и др.

Определенное влияние на агломерационные процессы в Великобритании оказывают реформы системы территориального управления. В период нахождения у власти правительства М.Тэтчер эти реформы были направлены на усиление централизации и сужения круга полномочий местных властей, прежде всего в столице и других крупных городах страны. В 1986 г. на основании принятого в 1985 г. закона о местном управлении (Local Government Act 1985) были упразднены метрополитенские округа. Подобное упразднение в большинстве случаев в первую очередь касалось ликвидации их органов управления. Одновременно с этим они продолжали существовать как элементы права и административно-территориальные учетные единицы, например, в качестве единиц NUTS 2 по стандартам статистического учета ЕС.

Управление национальной статистики осуществляет наблюдение за развитием агломераций. Так, по данным на середину 2010 г., население агломерации

Манчестера (Большой Манчестер) составило 2547.7 тыс. чел. (в 2001 г. — 2240.2 тыс. чел.). Большой Манчестер находится в регионе Северо-Западная Англия. В состав агломерации входят 10 муниципальных районов (metropolitan boroughs). Центром агломерации является г. Манчестер. На середину 2010 г. в нем проживало 498.8 тыс. чел. (в 2001 г. — 422.9 тыс. чел.). Общая площадь территории Большого Манчестера составляет 1276 км². Агломерация отличается довольно сбалансированным характером: между входящими в ее состав муниципальными районами нет существенных территориально-демографических различий [10].

Вопросами управления развитием агломераций занимаются администрации или объединенные администрации метрополитенских округов. Например, в Большом Манчестере — это объединенная администрация (Greater Manchester Combined Authority — GMCA), являющаяся высшим органом власти 10 муниципальных районов, образующих агломерацию. Каждый муниципальный район путем прямых выборов делегирует в состав объединенной администрации по одному представителю. Данная структура образована 1 апреля 2011 г. Правовым основанием ее создания и деятельности явились законы о местном управлении (Local Government Act 2000) и о местной демократии, экономическом развитии и строительстве (Local Democracy, Economic Development and Construction Act 2009). Организационной основой для создания GMCA явилась деятельность, которую вела в 2000-е гг. Ассоциация администраций Большого Манчестера (Association of Greater Manchester Authorities). В числе приоритетных целей и задач GMCA — определение Стратегии местного управления Большого Манчестера, координация развития общественного транспорта, улучшение уровня квалификации, жилищное хозяйство, регенерация территорий, сбор и утилизация отходов, нейтрализация выбросов углекислого газа и т. д.

Решением вопросов развития наиболее важных отраслей в пределах агломерации занимаются специальные управленческие структуры. К их числу, например, относится комитет по транспорту Большого Манчестера. Он готовит рекомендации по принятию решений в таких сферах, как бюджет и транспортные сборы (налоги), пределы заимствований, стратегические направления транспортной политики, местный план развития транспорта, управление транспортным фондом агломерации и пр. Кроме комитета по транспорту, полномочиями на уровне агломерации располагает еще целый ряд структур, например полицейское управление, администрация по размещению зон утилизации отходов, противопожарная и спасательная служба.

Основы функционирования столицы Японии и прилегающих к ней территорий определяются Национальным планом развития столичного региона Токио (The National Capital Region Development Plan). Еще в 1956 г. в Японии был принят Закон о развитии национального столичного региона (The National Capital Region Development Law), который определил важнейшие принципы перспективного планирования развития г. Токио и прилегающих территорий. В 1965 г. этот закон был изменен и дополнен концепцией создания «Территории пригородного развития» (The Suburban Development Plan).

Столичный регион, выделяемый органами планирования для составления и реализации различных социально-экономических программ, не имеет официального государственного административно-территориального оформления. Помимо Токийской префектуры (Токио-То), он включает территорию 7 прилегающих префектур. Данная территория охватывает агломерацию Токио вместе с прилегающими к ней аграрными землями и образует крупную зону хозяй-

ственной деятельности. Общая площадь территории составляет 36,9 тыс. км². Регион Большого Токио (Greater Tokyo Area) включает префектуры: Токио, Канагава, Сайтама и Тиба. Этот регион образует самую высокопроизводительную и крупную по числу жителей агломерацию мира — Токио-Йокогама. В свою очередь Токийская префектура включает непосредственно г. Токио, или, как говорят в Японии, Токио-Си (23 специальных района), западную область Тама (29 городов и 1 сельское поселение) и 2 группы островов (Изу и Огасавара) в Тихом океане.

Входящие в состав Токийской префектуры административные единицы являются самостоятельными муниципальными образованиями. Управление регионом Большого Токио осуществляется правительством Токийской метрополии (The Tokyo Metropolitan Government), деятельностью которой руководит избираемый на 4 года губернатор. Правительство осуществляет стратегическое управление на подведомственной территории, разрабатывает и реализует различные программы социально-экономического развития. В составе правительства работают 30 различных департаментов, бюро, комиссий и служб, представляющих все административные, экономические, технические и специальные структуры управления и исполнительные органы, обеспечивающие жизнедеятельность метрополии и дальнейшее ее развитие. На протяжении последних 60 лет наблюдается устойчивый рост численности населения агломерации Токио-Йокогама. Если в 1945 г. в агломерации проживало 9,4 млн чел., то в 1960 г. — 17,9, а в 2010 г. уже 35,6 млн чел. [13, 17].

Показательный пример перехода от управления городом к управлению агломерацией дает Барселона. В этом переходе большую роль сыграло стратегическое планирование, история которого в Барселоне насчитывает почти 25 лет. Уже более 10 лет стратегическое планирование используется как эффективный механизм управления агломерацией (метрополией) Барселоны. Подробнее про развитие стратегического планирования Барселоны см. в [1]. В 2003 г. был разработан первый стратегический план метрополии Барселоны (в 2007 г. этот план был обновлен), в 2010 г. был сформирован стратегический план метрополии «Видение 2020». Одним из результатов такого планирования стало изменение статуса Барселоны: Законом правительства Каталонии от 3 августа 2010 г. был закреплен новый статус Барселоны как агломерации (метрополитенская зона Барселоны — Àrea metropolitana de Barcelona).

Метрополия Барселоны объединяет 36 муниципалитетов и насчитывает 3,2 млн жителей. Метрополия занимает площадь в 633 км² и, таким образом, по плотности населения (около 5000 чел/км²) является одним из самых густонаселенных городов Европы, а по размеру территории идет вслед за Лондоном, Парижем, Эссеном, Мадридом и Миланом. На протяжении длительного времени можно проследить феномен симбиоза между Барселоной и окружающими городами и деревнями. До 1950-х гг. рост был сосредоточен в Барселоне (80—85 % населения агломерации), но затем рост населения происходил в основном в пригородной зоне Барселоны (в 1960 г. в Барселоне проживало 77 % жителей метрополии, в 1970 г. — 64, в 1980 г. — 56 % и снижение продолжалось). Самым показательным был 15-летний период (1960—1975-х гг.), когда окрестности Барселоны удвоили численность жителей, а в некоторых муниципалитетах наблюдался трех- и четырехкратный рост численности населения.

В целом формирование метрополии объясняется перемещением многих промышленных предприятий из Барселоны в пригороды, где предлагались бо-

более низкие цены на аренду и более дешевая рабочая сила, за этот период в пригородах разместилось около 500 предприятий, действовавших в Барселоне. К ним добавились и новые, в том числе транснациональные компании, привлеченные низкими ценами, а также близостью порта и аэропорта. Высокая деловая активность территории была поддержана высоким уровнем иммиграции (на фоне старения местного населения и низкого уровня рождаемости и наличия свободных земельных участков). С конца 1990-х гг. агломерация Барселона вступила в процесс консолидации уже в рамках новой модели постиндустриального общества знаний, креативности и культуры.

Стратегический план метрополии Барселона стал инструментом сплочения и консенсуса. Еще в третьем стратегическом плане «Барселона 2020», принятом в 1999 г., который формально являлся стратегическим планом только для г. Барселона, существовал сценарий, созданный комиссией, которая прорабатывала подходы к усилению значения Барселона как метрополии. Ставилась задача дать импульс экономическим преобразованиям в Барселоне для того, чтобы сформировать конкурентоспособную экономическую структуру города, характерную для XXI в. с большой долей научной и инновационной сферы. Барселона должна превратиться в территорию постоянного инновационного развития, в город знаний, которые доступны всем жителям. Стратегические цели развития Барселона, объединенные в пять стратегических направлений, были подчинены единой задаче — превращению Барселона в сплоченный, активный, устойчивый метрополитенский регион.

В первом стратегическом плане метрополии Барселона (2003 г.) отмечалось, что управление метрополией — одна из наиболее сложных проблем, с которыми сталкиваются все метрополии в мире. На протяжении долгого времени складывалась система управления в каждом муниципалитете, и она очень важна для существования метрополии. Необходимо решить: нужно ли трансформировать систему управления, как ее трансформировать, сможет ли метрополия гармонично развиваться, если не менять систему управления, не вводить в нее новые элементы.

В 2007 г. произошла модификация видения плана 2003 г., он был скорректирован в соответствии с положением, которое занимала метрополия в то время, и параметрами внешней среды. Видение метрополии Барселона на период 2006—2010 гг. зафиксировано в следующей формулировке: «Метрополия Барселона — территория креативности» [11]. Корректировки были внесены и в общую стратегическую цель развития метрополии для того, чтобы она соответствовала проблемам, стоящим перед Барселоной, которые затрагивают всех жителей метрополии. Среднесрочное видение было дополнено ежегодным планом действий.

Стратегический план метрополии Барселона «Видение 2020» был принят в конце 2010 г., когда Барселона уже обрела законодательный статус метрополитенской территории. Кроме задач социально-экономического характера, среди компетенций новой административной единицы выделяются продвижение «Видения 2020» и распространение идеи модернизации, научных исследований и инноваций [7].

Основная специфика нового плана состоит в том, что на первый план выдвигается забота о соблюдении интересов жителей; формируется новая модель общественно-частного сотрудничества, основанная на ответственности. Акцент в новом стратегическом плане метрополии «Видение 2020» сделан на важности построения отношений города с развивающимися экономиками на

периферии метрополии и является, таким образом, шагом на пути к формированию более сплоченной и целостной системы управления метрополией.

Важный урок Барселоны состоит в том, что территории, которые мыслят стратегически о своем будущем, уже не отдают его на волю развития рынка, а стремятся сами влиять на свое развитие исходя из потребностей и ценностей жителей, а также сформулированных направлений и принципов развития. Процесс стратегического планирования не рассматривается в метрополии Барселоны как бенчмаркинг, а как творческий процесс формирования видения будущего метрополии. Стратегический план метрополии существенно отличается от стратегического плана города, хотя в методологии их разработки есть определенное сходство. В городе существует четкая схема управления, достаточно просто идентифицировать его экономических и социальных агентов, а для метрополии должна быть разработана совершенно новая система управления. Поэтому одной из главных задач первого стратегического плана метрополии Барселоны было построение системы управления, которая была бы удобна и эффективна как для всех муниципалитетов, входящих в метрополию, так и для метрополии в целом. На основе предыдущего опыта стратегического планирования разработчики понимали, что залог успеха долгосрочного плана метрополии — это консенсус.

Опыт управления агломерациями в развитых странах мира представляет большой интерес для условий современной России. Поиск новых источников экономического роста заставляет искать их во многих сферах жизнедеятельности, включая развитие межрегионального и межмуниципального сотрудничества. Улучшение таких отношений и развитие сотрудничества способствуют усилению разнообразных агломерационных связей. Органы власти начинают рассматривать агломерации как важный фактор, способствующий переходу к устойчивому росту экономики и повышению уровня жизни населения. Несмотря на то что Санкт-Петербургская агломерация относится к двум регионам, население и деловое сообщество рассматривают ее в качестве единой территории как с точки зрения отдыха, мест приложения труда, так и хозяйственного освоения. Удачный опыт регулирования процессов развития городских агломераций в Великобритании, Испании, США, Японии, других высокоразвитых странах должен найти свое применение в Санкт-Петербурге и Ленинградской области. При этом возможное объединение двух этих регионов в единый субъект Российской Федерации, которое активно рассматривалось в 2008—2009 гг., само по себе не могло бы создать условий для выработки эффективных подходов к управлению развитием агломерации. В то же время образование и функционирование совместных координационных структур, призванных обеспечивать согласованный подход к управлению развитием агломерации, без сомнения будет способствовать сближению позиций Санкт-Петербурга и Ленинградской области по многим вопросам, представляющим взаимный интерес. Наиболее значимым фактором сближения этих двух регионов будет являться Санкт-Петербургская агломерация как территория наиболее интенсивного и успешного сотрудничества по самым разнообразным направлениям жизнедеятельности.

Одним из важных шагов могла бы стать разработка стратегического плана Санкт-Петербургской агломерации.

Необходимо и дальнейшее совершенствование правовой базы, определяющей направления организации учета, мониторинга и управления развитием городских агломераций. Учитывая российские традиции государственного и му-

ниципального управления, нашей стране больше подходит не стимулирующая, а обязательная (предусмотренная требованиями законодательства или решениями федеральных органов власти) модель организации и осуществления этого процесса. В пользу этого свидетельствуют отдельные примеры. Так, на основании постановления правительства РФ от 4.4.2011 № 241 был образован Координационный совет по развитию транспортной системы Санкт-Петербурга и Ленинградской области. В состав совета вошли руководители исполнительных органов государственной власти в сфере транспорта федерального и регионального уровней, руководители отраслевых научно-исследовательских институтов, представители бизнеса, осуществляющего деятельность в сфере транспорта, и представители заинтересованных общественных организаций. Главой совета является министр транспорта РФ. В рамках работы совета реализуется комплексный подход к формированию и осуществлению транспортных программ и наиболее значимых проектов, главным образом в пределах Санкт-Петербургской агломерации. Осуществляется увязка перспективных проектов в сфере транспорта с действующими федеральными, городскими и областными программами и мероприятиями.

Подобный подход можно применить и в других сферах, где координация развития является насущно необходимой.

С п и с о к л и т е р а т у р ы

- [1] *Лебедева Н. А.* Барселона: 25 лет успешного стратегического планирования // Муниципальные стратегии: десять лет спустя / Под ред. Б. С. Жихаревича. СПб.: МЦСЭИ «Левинский центр», 2011. С. 124—124.
- [2] Новый взгляд на экономическую географию. Доклад о мировом развитии 2009. Всемирный банк. М.: Весь мир, 2009. С. 57.
- [3] Новый взгляд на экономическую географию. Обзор. Доклад о мировом развитии 2009. Всемирный банк. Вашингтон, округ Колумбия, 2009. с. v.
- [4] Регионы России. Социально-экономические показатели. 2011: Стат. сб. М.: Росстат, 2011. С. 20—21.
- [5] *Слука Н.* Глобальные города // Эксперт. 2008. № 15 (604). С. 68.
- [6] Annual Estimates of the Population of Metropolitan and Metropolitan Statistical Areas: April 1, 2000 to July 1, 2009. U. S. Census Bureau. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.census.gov/popest/metro/CBSA-est2009-annual.html>.
- [7] Barcelona Vision 2020. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.pemb.cat/wp-content/uploads/2011/07/PEMB-2020-angles-WEB.pdf>.
- [8] GDP by Metropolitan Area in Current Dollars. Bureau of Economic Analysis U. S. Department of Commerce. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.bea.gov/regional/gdpmetro/action.cfm>.
- [9] *Glaeser E.* Cities, Agglomeration and Spatial Equilibrium. Oxford University Press, 2008. P. 1.
- [10] Greater Manchester Combined Authority. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.agma.gov.uk>.
- [11] Metropolitan Strategic Plan of Barcelona. Phase 2006/2010. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.pemb.cat/wp-content/uploads/2011/05/PEMB_2006—2010_en_anglesl.pdf.
- [12] Metropolitan Washington Council. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.mwcog.org/about>.
- [13] Population Census of Japan 2010. Statistic Bureau, Ministry of Internal Affairs and Communication, Japan. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.stat.go.jp/english/index.htm>

- [14] Regional Plan Association. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.rpa.org/>.
- [15] Standards for Delineating Metropolitan and Metropolitan Statistical Areas; Notice. Office of Management and Budget. June 28, 2010. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/omb/assets/fedreg_20100628010_metro_standard_ds-Complete.pdf.
- [16] The Port Authority of New York and New Jersey. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.panynj.gov/port-authority-ny-nj.html>.
- [17] The Tokyo Metropolitan Government. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.metro.tokyo.jp>.
- [18] Update of Statistical Area Definitions and Guidance on Their Uses. OMB Bulletin N 10-02. December 1. 2009. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/omb/assets/bulletins/b10-02.pdf>.

Санкт-Петербург
artur@leontief.ru
Zhikharevich.b@iresras.ru
lebedeva.n@iresras.ru

Поступило в редакцию
1 марта 2012 г.

Изв. ПГО. 2012. Т. 144. Вып. 4

© Г. В. ДВАС

ТИХВИНСКАЯ ВОДНАЯ СИСТЕМА

В 2011 г. исполнилось 200 лет с момента начала эксплуатации Тихвинской водной системы, соединившей бассейны Балтийского моря и Волги — крупнейшей реки Европы, позволяющей осуществлять выход водным путем на рынки Юго-Восточной Европы и Средней Азии. Этот юбилей является хорошим поводом для осмысления вклада Тихвинской водной системы не только в развитие российской экономики, но также и в развитие науки и научного познания в России на всем историческом отрезке времени — от возникновения замысла о ее создании до сегодняшнего дня. Для такого анализа неминуемо обращение к истории проектирования и строительства Тихвинской водной системы, а точнее к периоду, предшествующему этому важному событию.

В связи с этим необходимо вспомнить, что во времена Петра I все распоряжения о производстве гидрографических работ исходили лично от государя или от генерал-адмирала, а исполнителями их были морские офицеры, которые с 1724 г. стали получать инструкции от Адмиралтейств-коллегии. В 1777 г. по штату Адмиралтейств-коллегии положено начало чертежной «для рисования планов и порядочного их содержания». Затем работы по гидрографии возлагались последовательно на учрежденный в 1799 г. «Комитет для распространения морских наук и усовершенствования художественной части морского искусства» и на открытый в 1805 г. «Государственный Адмиралтейский департамент». В 1827 г., по упразднении последнего образовано было в составе Морского министерства особое «Управление генерал-гидрографа», распадавшееся на «канцелярию генерал-гидрографа» и на «гидрографическое депо», которое под управлением директора, подчиненного генерал-гидрографу, заведовало частями исполнительной и ученой. Первым и единственным гене-