

УДК 364.122.5

УРБАНОЛОГИЯ: НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА ИЗУЧЕНИЕ ГОРОДОВ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

М. А. БОГДАСАРОВ¹⁾, Ю. В. БОГДАСАРОВА^{1), 2)}, Н. Н. ВЛАСЮК^{3), 4)}, Д. В. КАПСКИЙ^{5), 6)}

¹⁾Брестский государственный университет им. А. С. Пушкина,
буль. Космонавтов, 21, 224016, г. Брест, Беларусь

²⁾Гимназия № 2 г. Бреста, ул. Московская, 332, корп. 5, 224023, г. Брест, Беларусь

³⁾Брестский областной исполнительный комитет, ул. Ленина, 11, 224005, г. Брест, Беларусь

⁴⁾Брестский государственный технический университет, ул. Московская, 267, 224017, г. Брест, Беларусь

⁵⁾Высшая аттестационная комиссия Республики Беларусь, пр. Независимости, 66, 220072, г. Минск, Беларусь

⁶⁾Академия управления при Президенте Республики Беларусь, ул. Московская, 17, 220007, г. Минск, Беларусь

Обосновано формирование урбанологии как новой синтетической науки о городах. В ней систематизированы и обобщены актуальные сведения ряда естественных, гуманитарных, инженерных и информационно-технологических наук о различных аспектах существования и развития городов и сформирован общий каркас системы

Образец цитирования:

Богдасаров МА, Богдасарова ЮВ, Власюк НН, Капский ДВ. Урбанология: новый взгляд на изучение городов в условиях глобализации. *Журнал Белорусского государственного университета. География. Геология.* 2023;2:3–16. EDN: DSYIXH

For citation:

Bahdasarau MA, Bahdasarava YuV, Vlasyuk NN, Kapskii DV. Urbanology: a new perspective on the study of cities in the context of globalisation. *Journal of the Belarusian State University. Geography and Geology.* 2023;2:3–16. Russian. EDN: DSYIXH

Авторы:

Максим Альбертович Богдасаров – доктор геолого-минералогических наук, профессор, член-корреспондент НАН Беларуси; профессор кафедры географии и природопользования факультета естествознания.

Юлия Викторовна Богдасарова – учитель географии высшей категории²⁾, аспирантка кафедры географии и природопользования факультета естествознания¹⁾. Научный руководитель – доктор географических наук, профессор А. А. Волчек.

Николай Николаевич Власюк – кандидат архитектуры, доцент; начальник управления архитектуры и территориального развития комитета по архитектуре и строительству³⁾, профессор кафедры архитектуры строительного факультета⁴⁾.

Денис Васильевич Капский – доктор технических наук, доцент; заместитель председателя⁵⁾, профессор кафедры управления информационными ресурсами института управленческих кадров⁶⁾.

Authors:

Maksim A. Bahdasarau, doctor of science (geology and mineralogy), full professor, corresponding member of the National Academy of Sciences of Belarus; professor at the department of geography and nature management, faculty of natural science. bahdasarau@gmail.com

Yulia V. Bahdasarava, teacher of geography of the highest category^b, postgraduate student at the department of geography and nature management, faculty of natural science^a.

bogdasarova81@icloud.com

Nikolai N. Vlasyuk, PhD (architecture), docent; head of the department of architecture and territorial development, committee for architecture and construction^c, professor at the department of architecture, civil engineering faculty^d.

ulasiuk@list.ru

Denis V. Kapskii, doctor of science (engineering), docent; deputy chairman^e, professor at the department of information resources management, institute of managerial personnel^f.

d.kapsky@gmail.com

знаний о реальных процессах их функционирования. Раскрыты понятие, объект, предмет, задачи и функции урбанологии, ее истоки и соотношение с другими науками, намечены основные направления разработки урбанологической теории современного города. В авторском понимании урбанология – наука, которая изучает города как сложные социальные системы, связанные с окружающей средой и взаимодействующие с ней. С урбанологией сопряжен сити-менеджмент – система управления городом, включающая планирование, организацию, контроль и координацию всех аспектов городской жизни, в том числе экономики, инфраструктуры, транспорта, социальной сферы, экологии и безопасности. Показано, что урбанология, как наука и учебная специальность, обладает уникальным и качественно новым функциональным потенциалом для разработки как теоретических моделей, так и практических рекомендаций по обеспечению устойчивого и эффективного регулирования жизнедеятельности горожан. Урбанология рассматривает особенности городской среды и предлагает решения по улучшению качества жизни горожан, а сити-менеджмент занимается практическим управлением городом и реализацией подобных решений. Обобщены теоретические модели зарубежных и отечественных специалистов, проанализированы их эвристический потенциал и выявлена значимость этих моделей для изучения современных проблем городов. Предложен ряд направлений дальнейших исследований, призванных обеспечить выход процесса формирования проектных решений в части пространственного развития городов на новый уровень. Подчеркнута важность социальной справедливости и экологического благополучия в городской среде. Статья может быть интересна географам, архитекторам, градостроителям, руководителям органов исполнительной власти, отдельных предприятий и учреждений, а также всем, кто интересуется современным развитием городов в условиях глобализации.

Ключевые слова: урбанология; глобальные проблемы; устойчивое развитие; глобализация; урбанизация; городская среда обитания; качество жизни населения; сити-менеджмент.

URBANOLOGY: A NEW PERSPECTIVE ON THE STUDY OF CITIES IN THE CONTEXT OF GLOBALISATION

M. A. BAHDASARAU^a, Yu. V. BAHDASARAVA^{a,b}, N. N. VLASYUK^{c,d}, D. V. KAPSKII^{e,f}

^a*Brest State A. S. Pushkin University, 21 Kasmanawtaw Boulevard, Brest 224016, Belarus*

^b*Gymnasium No. 2 of Brest, 332 Maskowskaja Street, 5 building, Brest 224023, Belarus*

^c*Brest Regional Executive Committee, 11 Lenina Street, Brest 224005, Belarus*

^d*Brest State Technical University, 267 Maskowskaja Street, Brest 224017, Belarus*

^e*Higher Attestation Commission of the Republic of Belarus,*

66 Niezaliezhnasci Avenue, Minsk 220072, Belarus

^f*Academy of Public Administration under the President of the Republic of Belarus,*

17 Maskowskaja Street, Minsk 220007, Belarus

Corresponding author: M. A. Bahdasarau (bahdasarau@gmail.com)

The article is devoted to the substantiation of the formation of urbanology as a new synthetic science of cities. It systematises and generalises the actual knowledge of a number of natural, humanitarian, engineering and information-technological sciences about the peculiarities of various aspects of the existence and development of cities and forms a general framework of the system of knowledge about the real processes of their functioning. The main provisions of the article reveal the concept, object, subject, tasks and functions of urbanology, its origins and correlation with other sciences, outline the main directions of development of urbanological theory of the modern city. In the author's understanding, urbanology is a science that studies cities as complex social systems connected with the environment and interacting with it. City management is closely related to it – the system of city management, which includes planning, organisation, control and coordination of all aspects of urban life, including economy, infrastructure, transport, social sphere, ecology and security. It is shown that urbanology, as a science and academic speciality, has a unique and qualitatively new functional potential for the development of both theoretical models and practical recommendations to ensure sustainable and effective regulation of urban life. Urbanology studies the features of the urban environment and offers solutions to improve the quality of life of citizens, and city management is engaged in the practical management of the city and the implementation of these solutions. The scientific novelty of the presented results lies in the generalisation of theoretical models of foreign and domestic researchers, analysis of their heuristic potential and identification of their significance for the study of contemporary urban problems. The authors also propose a number of new directions for further research, designed to ensure a new level of the process of forming design solutions in terms of spatial development of cities. The article emphasises the importance of social justice and ecological well-being in the urban environment. It may be of interest to geographers, architects, urban planners, heads of executive authorities, individual enterprises and institutions, as well as to all those who are interested in modern urban development in the context of globalisation.

Keywords: urbanology; global problems; sustainable development; globalisation; urbanisation; urban environment; quality of life; city management.

Введение

В течение последних 100 лет происходит быстрая урбанизация. По данным ООН, начиная с 2007 г. более половины населения мира живут в городах, а к 2050 г. горожанами будут почти 70 % жителей планеты. Именно города и мегаполисы, являющиеся центрами экономического и социального взаимодействия, генерируют 80 % глобального ВВП. Однако при этом на них приходится около 70 % глобальных выбросов углерода и более 60 % использования природных ресурсов¹. Все это создает множество новых вызовов, например, в вопросах планирования городского пространства и разработки стратегий бизнес-сообщества, а в конечном итоге и в части улучшения жизни горожан. Современный город со своими достижениями и проблемами представляет собой очень сложный саморазвивающийся организм, которому необходимы устойчивость, готовность к дальнейшим вызовам и обеспеченность возможностями для развития.

В Беларуси также наблюдается активный процесс урбанизации: повышается роль городов в жизни общества [1]. Многие люди переезжают из сельской местности в города, чтобы получить доступ к лучшей работе, образованию и социальной инфраструктуре. Однако, как и во всем мире, это приводит к возникновению ряда проблем, таких как загрязнение окружающей среды, нехватка дешевого жилья, высокая автомобилизация, возрастание маятникового движения из близлежащих населенных пунктов и др. Для формирования устойчивых городских отношений и создания качественной среды, охватывающих как социально-демографическую, так и гендерно-профессиональную структуру населения, а также для поддержания его здорового образа жизни, рационального расселения и эффективного размещения производственных сил правительство и местные власти принимают меры по развитию инфраструктуры, улучшению экологической ситуации и социальной защите. Важнейшим элементом этой стратегии является подготовка современных специалистов – урбанистов и сити-менеджеров, которая с недавних пор ведется в единственном учреждении образования – Брестском государственном университете имени А. С. Пушкина. Настоящая статья призвана ответить на вопросы о том, что представляет собой урбанистика.

Именно эта наука позволит обеспечить поэтапное и устойчивое развитие городов. Впервые в Беларуси появилась возможность заполнить пробел, возникший в системе территориального планирования, путем подготовки современных специалистов, которые могут взять на себя ответственность за формирование городской политики (в области человеческого капитала, инфраструктуры, транспорта, экологии и иных аспектов, гармонично сочетающихся с перспективами постоянного развития территории) и видят города как источники социально-экономического роста республики. Архитекторы следят за эстетико-физическим обликом города, планировщики – за тем, как различные функциональные зоны и экосистемы вписываются в его территорию. Однако, поскольку важное значение для современного города имеют экономика, инновации, экология, социальная сфера, культура и другие аспекты, существует объективная потребность в качественно новых специалистах, которые учитывали бы их при планировании городской территории, обеспечивая ее устойчивое развитие и поддерживая синергетический эффект.

Актуальность изучения современных городских пространств обусловлена множеством проблем, которые возникают в городах. Эти исследования важны для понимания того, как улучшить жизнь людей в городах и сделать их более привлекательными как для самих горожан, так и для туристов, а также привлечь инвестиции.

Целью статьи является формирование системы знаний об урбанистике как о науке и учебной специальности, обладающей уникальным и качественно новым функциональным потенциалом для разработки теоретических моделей и практических рекомендаций по обеспечению устойчивого и эффективного регулирования жизнедеятельности горожан. Для достижения данной цели последовательно решались задачи по систематизации и обобщению знаний ряда естественных, гуманитарных, инженерных и информационно-технологических наук о различных аспектах существования и развития городов и реальных процессах их функционирования.

В основе анализа исследований по урбанистике с методической точки зрения лежит обзор зарубежных и отечественных публикаций в области комплексного изучения городов и проблем их развития. Результаты этого обзора позволили сформулировать ряд положений.

Новизна работы заключается в обобщении теоретических моделей зарубежных и отечественных специалистов, анализе их эвристического потенциала, выявлении значимости этих моделей для изучения современных проблем городов и предложении актуальных направлений дальнейшего исследования.

¹World cities report – 2022: envisaging the future of cities [Electronic resource]. URL: <https://unhabitat.org/world-cities-report-2022-envisaging-the-future-of-cities> (date of access: 28.07.2023).

Постановка проблемы

Под глобализацией понимается процесс интеграции национальных экономик и культур в мировую экономику и культуру. Она проявляется в росте международной торговли, миграции рабочей силы, распространении технологий и информации, а также в усилении взаимозависимости между государствами. Глобализация имеет как положительные, так и отрицательные последствия. Она способствует экономическому росту, повышает уровень жизни людей в развивающихся странах, расширяет возможности для сотрудничества государств и обмена знаниями между ними и в то же время приводит к ухудшению экологической ситуации, усилению неравенства, потере культурной идентичности и традиций.

Глобализации противостоит деглобализация (локализация) – обратный процесс мирового общественного развития. С экономической точки зрения она представляет собой распад единого экономического пространства, характеризующийся стихийным нарушением свободного перемещения товаров, капитала и трудовых ресурсов между странами. Признаками деглобализации являются торговые войны, выход стран из интеграционных союзов, ограничения на свободу передвижения капитала и рабочей силы, неэффективное функционирование глобальных экономических институтов. Она связана со стремлением регионов к самостоятельности в обеспечении собственных потребностей за счет использования преимущественно местных ресурсов, что, в свою очередь, снижает потребность в международной торговле, участии в глобальном перераспределении производственных ресурсов и наднациональном регулировании экономической деятельности.

Сегодня все больше людей соглашаются с мнением журналистки и писательницы Дж. Джекобс о том, что крупнейшие города мира служат основным двигателем мировой экономики [2]. Функция города в современных условиях заключается в том, чтобы одновременно быть эпицентром экономической, деловой и инновационной активности. Отсюда вытекают комплекс преимуществ для жизнедеятельности человека и спектр проблем, таких как перенаселенность, перегруженность инфраструктуры, этнические и социальные конфликты, высокая стоимость жизни, низкая эффективность управления и нехватка ресурсов [3].

Урбанизация – происходящий во всем мире процесс роста и развития городов, который связан с увеличением численности населения, модернизацией промышленности и экономики, а также с изменением образа жизни людей. В науке представлены три основных подхода к интерпретации понятия «урбанизация». В рамках первого подхода она рассматривается как исторический процесс повышения роли городов в развитии государства и общества, в рамках второго подхода – в качестве результата сосредоточения населения, материальной и духовной культуры в городах, а в рамках третьего подхода – как феномен распространения городской культуры и образа жизни на все сферы человеческой деятельности. В последние десятилетия урбанизация стала особенно заметной. Во многих странах наблюдается быстрый рост городов, в частности крупных мегаполисов. Это связано с тем, что люди переезжают в города в поисках работы, образования и более комфортных условий жизни.

Городские территории имеют развитую инфраструктуру, промышленность, транспортную сеть, а также различные социальные объекты и являются ядрами экономической, культурной и научной жизни, в которых сосредоточены научные и образовательные учреждения, культурные центры, музеи, театры, кинотеатры и т. д. Они также выступают важными транспортными узлами, через которые проходят автомобильные, железнодорожные, авиационные и морские маршруты. Соответственно, урбанизация позволяет людям жить в комфортных условиях, пользоваться благами и инфраструктурой, а также работать в сфере услуг и промышленности. Кроме того, городская жизнь способствует развитию культуры и искусства, а также обеспечивает доступ к образованию и здравоохранению.

Существуют следующие современные тенденции урбанизации:

- рост численности городского населения (по данным ООН, к 2050 г. доля городского населения может достичь 68 %);
- увеличение плотности населения в городах, что приводит к повышению нагрузки на инфраструктуру и возникновению экологических проблем, таких как загрязнение воздуха и воды;
- умножение количества мегаполисов (крупные города становятся более популярными, поскольку они предлагают высокий уровень жизни и доступ к различным услугам);
- развитие новых технологий, например беспилотных автомобилей и виртуальной реальности, которые могут помочь улучшить качество жизни в городах и снизить нагрузку на окружающую среду².

Однако урбанизация имеет и негативные последствия, которые связаны с социальными, экономическими и экологическими аспектами. Важнейшие из них включают следующие проблемы:

- социальные (рост напряженности между различными группами населения, снижение уровня образования и культуры, увеличение числа бездомных и безработных);

²World cities report – 2022...

- экономические (повышение стоимости жизни, уменьшение доступности жилья, всплеск преступности и падение уровня безопасности);
- экологические (загрязнение воздуха, воды и почвы, ухудшение качества жизни из-за шума и пыли, изменение климата).

Для решения этих проблем необходимо проводить политику, направленную на улучшение качества среды обитания и жизни населения через повышение доступности жилья, здравоохранения и образования, снижение негативного воздействия на окружающую среду.

Урбанизация является сложным процессом, требующим баланса между ее положительными и отрицательными аспектами. Чтобы соблюсти этот баланс и решить насущные проблемы, многие страны разрабатывают стратегии городского развития, которые включают действия по улучшению инфраструктуры, созданию зеленых зон и парков, поддержке малого и среднего бизнеса и др.

Результаты и их обсуждение

История становления урбанографии. С момента зарождения цивилизации важную роль в ее общественном и экономическом развитии играют города. Соответственно, интерес к формированию городов, эволюции различных аспектов их функционирования как центров экономики, технологий и гуманитарных практик возник очень рано. По мнению С. Н. Леонова, первые известные исследования в этой области, которые маркируют начало ее становления как научного направления, принадлежат еще древнегреческим философам: Платону, описавшему идеальную модель города исходя из философских рассуждений о взаимодействии между людьми, и Аристотелю, выполнившему расчеты оптимальной численности населения городов на основе анализа особенностей организации нескольких десятков полисов [4].

Промышленная революция и вызванная ею быстрая эволюция городов как комплексных центров – ядер промышленного роста в частности и экономического развития в целом, в которых концентрируются промышленность, инфраструктура, образование, финансы и культура, остро поставили вопрос о рациональном создании городов, максимально удобных для сочетания многочисленных экономических и общественных функций. Соответственно, возникла проблема эффективного управления развитием городов (их планировки, архитектуры, экологии и т. д.). Урбанография получила мощный толчок.

Один из основоположников современной урбанографии В. Л. Глазычев отмечал, что с начала XX в. в становлении и развитии науки о городе выделились три направления:

- 1) внешняя форма города и его композиционная структура, в частности облик города, его архитектурный стиль, специфика расположения зданий и их взаимосвязи;
- 2) городская инфраструктура, включая транспортную систему, экономику, девелопмент;
- 3) социальная жизнь города, в том числе проблемы занятости, здравоохранения, образования и др. [5].

В СССР городское планирование было подчинено градостроительной архитектуре, что привело к переплетению первых двух направлений. Вопросами формирования городской инфраструктуры заведовала система государственного планирования, тогда как проблемам экономики города уделялось недостаточно внимания.

На Западе наибольшее развитие получило второе направление, связанное с автомобилизацией и вытеснением общественного транспорта. Это привело к возникновению множества проблем, которые требуют решения по сей день. К ним относятся улучшение экологической ситуации, увеличение доступности общественного транспорта и т. д. [6].

Третье направление практически не разрабатывалось до 1960-х гг., когда начался рост интереса к социальным проблемам городов, чему немало поспособствовала публикация книги Дж. Джекобс [7]. Сегодня это направление, напротив, является одним из наиболее актуальных. В его рамках изучаются социальные процессы, происходящие в городах (неравенство, бедность, дискриминация и т. д.).

В определенной степени можно считать, что современная урбанография ведет отсчет с 1996 г., когда была принята Хартия нового урбанизма³. Ее главные положения составляют основу принципов разумного урбанизма – теории городского планирования, предложенной К. Ч. Беннингером в 2002 г. и базирующейся на десяти аксиомах:

- 1) аксиоме экологической устойчивости, которая требует, чтобы городское планирование и строительство были направлены на сохранение природных ресурсов и минимизацию негативного воздействия на городскую среду (использование экологически чистых технологий, строительство зеленых зон и развитие общественного транспорта);
- 2) аксиоме сохранения наследия, которая предполагает защиту и реставрацию исторических зданий, парков и других объектов, обладающих культурной ценностью, что помогает создать уникальный облик города и сберечь его историко-культурное наследие;

³The charter of the new urbanism [Electronic resource]. URL: <https://www.cnu.org/who-we-are/charter-new-urbanism> (date of access: 28.07.2023).

3) аксиоме целесообразности технологий, в соответствии с которой технологии, применяемые в городском планировании и строительстве, должны быть эффективными и экономичными (использование энергоэффективных систем освещения, отопления и водоснабжения и др.);

4) аксиоме эффективной инфраструктуры, которая диктует, чтобы город был эффективен и доступен для всех его жителей (развитие общественного транспорта, строительство пешеходных зон и велосипедных дорожек, модернизация дорожных сетей);

5) аксиоме создания мест, которая подразумевает организацию мест для отдыха, развлечений и социальной активности (например, парков, скверов, спортивных площадок и культурных центров);

6) аксиоме социальной доступности, согласно которой все жители города должны иметь возможность получения социальных услуг, таких как образование, здравоохранение и транспорт (развитие социальной инфраструктуры, обеспечение ее доступности для всех слоев населения);

7) аксиоме транзитно ориентированного развития, которая предусматривает проектирование города так, чтобы его жители могли легко и удобно передвигаться (развитие системы общественного транспорта, создание удобных пешеходных маршрутов);

8) аксиоме региональной интеграции, которая требует, чтобы города были интегрированы в региональную экономику и социальную инфраструктуру (создание совместных проектов, сотрудничество между городами и регионами);

9) аксиоме человеческого масштаба, которая предполагает, чтобы городской дизайн и планирование соответствовали потребностям и возможностям людей (здания должны быть достаточно большими и удобными для жизни, а общественные пространства достаточно просторными и комфортными для представителей всех возрастов и групп населения);

10) аксиоме установленной целостности, которая подразумевает, чтобы городская система была устойчивой, эффективной и гармоничной (координация различных элементов городского планирования и строительства, учет экологических, социальных и экономических факторов) [8].

Городская среда и качество жизни. Под городской средой обитания (проживания) подразумевается совокупность основополагающих условий, созданных обществом и природой в границах населенного пункта, которые влияют на уровень и качество жизни. Она образуется благодаря совместному действию абиотических, биотических и антропогенных факторов и формирует отношение человека к городу и системе управления. Городская среда воздействует на здоровье и благополучие людей, поэтому в целях обеспечения их хорошего самочувствия и безопасности важно создавать комфортные условия для жизни и работы в городе.

Качество жизни населения – комплексный показатель, который отражает уровень жизни в стране, регионе или отдельном населенном пункте. Это один из важнейших индикаторов развитости страны, поскольку он влияет на экономику, социальное благополучие и уровень преступности в обществе.

Высокое качество жизни подразумевает следующие аспекты:

- достаточную продолжительность жизни, поддерживаемую хорошим медицинским обслуживанием и отсутствием значимых угроз для жизни и здоровья;

- приемлемый объем потребления товаров и услуг, гарантированный доступ к материальным благам;

- удовлетворительные социальные отношения, отсутствие серьезных общественных конфликтов и угроз;

- благополучие семьи;

- доступность знаний, культурных ценностей, формирующих личность и представления об окружающем мире, а также возможностей для получения образования;

- учет мнения индивида при решении общественных проблем, создании общепринятой картины мира и правил поведения;

- социальную принадлежность, полноправное участие в общественной и культурной жизни;

- открытость информации, включая сведения о положении дел в обществе;

- комфортные условия труда, дающего простор для творчества и самореализации, относительно короткий рабочий день, оставляющий человеку достаточно свободного времени для разных занятий.

Низкое качество городской среды, в свою очередь, может быть связано со следующими проблемами:

- недостаточно развитой инфраструктурой (отсутствием общественного транспорта или его низкой доступностью, нехваткой зеленых зон, проблемами с водоснабжением и канализацией);

- неравенством ресурсов (различиями в доступности жилья, образования, здравоохранения и рабочих мест);

- социальными проблемами (бедностью, безработицей, преступностью и другими негативными явлениями, которые влияют на качество жизни горожан);

- экологическими проблемами (загрязнением воздуха, воды и почв, шумом и иными факторами, которые воздействуют на здоровье горожан);

- культурными проблемами (низким разнообразием культуры и искусства, отсутствием возможностей для культурного развития и досуга);
- проблемами безопасности (угрозами терроризма, насилия и подобными обстоятельствами, которые могут вызывать страх и беспокойство у горожан).

Следует отметить, что комфортная городская среда является одновременно и процессом взаимодействия проживающих в городе людей с городскими системами, и его продуктом.

Собственно, создание комфортной городской среды выступает главной целью специалистов в области географии, экономики, архитектуры, градостроительства, экологии, социологии, культурологии и других наук, которые исследуют процессы урбанизации, особенности ее влияния на общество и окружающую среду, а также разрабатывают стратегии развития городов и регионов.

По мнению Д. М. Наринского, профессора факультета городского и регионального развития Высшей школы экономики, которое он высказал в ходе выступления на Всероссийском форуме «Развитие малых городов и исторических поселений» в 2023 г., знаковым событием последних лет стала реализация федерального проекта «Формирование комфортной городской среды», запустившего механизмы взаимодействия власти и общества и простимулировавшего диалог между стейкхолдерами⁴. По результатам Всероссийского конкурса лучших проектов создания комфортной городской среды в малых городах и исторических поселениях была обозначена важность развития не столько мегаполисов, сколько населенных пунктов иных форматов. Это породило новую культуру проектной деятельности, тесно связанную с аналитикой и прогнозированием. Интеграция подобных проектов и решений в области транспортной и коммунальной инфраструктуры обеспечит выход формирования проектных решений в части пространственного развития городов на новый уровень. Опыт разработки проектов комфортной городской среды должен быть использован для поиска актуальных подходов к жилищной политике (в том числе к комплексному совершенствованию территории). Ключевая задача долгосрочных проектов пространственного развития состоит в определении того, сколько людей на какой территории и в какой период будут проживать. Данные вопросы Д. М. Наринский кратко сформулировал следующим образом: кто? где? когда? Это в полной мере справедливо и для проектов жилищного строительства.

Урбаноология и урбанистика. Разумным представляется мнение В. В. Таболина о том, что формирование нового научного направления предполагает наличие научной гипотезы, на базе которой разрабатываются теоретические конструкции системы нового знания о городе [9]. В настоящее время многие научные приоритеты изменяются, смещаются в область комплексного анализа тех или иных процессов и явлений, а важнейшей задачей мировой науки становится прогноз развития природы и общества. В данном случае научная гипотеза заключается в том, что применительно к процессу урбанизации решить эту задачу возможно исключительно на основе системного, комплексного и междисциплинарного подходов к регулированию практически всех аспектов жизнедеятельности человека в городе. Таким образом, на границе перечисленных выше наук и отдельных направлений усилиями специалистов разного профиля формируется новая синтетическая наука – урбаноология.

Согласно определению, данному К. К. Красовским, А. А. Сидоровичем и И. В. Абрамовой, урбаноология – комплексная наука об урбанизации, изучающая ее пространственно-временную динамику, экономико-географические, экологические, демографические, градостроительные и социопсихологические особенности [10].

Нужно отметить, что в узком смысле урбаноология довольно часто рассматривается как отрасль социологии. Так, на портале «Национальная энциклопедическая служба России»⁵, а также в работе В. В. Вагина [11] она определяется как комплексная научная дисциплина, объединяющая знания разных отраслей в попытках создания общей теории городского развития. Н. Е. Яценко считает урбаноологию комплексной наукой, которая исследует историю, современное состояние и перспективы развития городов, а также все проблемы, связанные с урбанизацией⁶.

В переводе на русский язык этот термин означает «градоведение», и в нем аккумулируются, обобщаются и интегрируются знания о географических, экологических, экономических, социальных, градостроительных, исторических и других процессах, происходящих в городах. Е. П. Меньшикова приводит перечень наук, которые лежат в основе градovedения [12]. К ним относятся социология города и деревни, психология восприятия городской среды, архитектура и градостроительство города и его

⁴Трансляция Всероссийского форума «Развитие малых городов и исторических поселений» [Электронный ресурс]. URL: https://www.youtube.com/watch?v=rJcNA2m_3E (дата обращения: 28.07.2023).

⁵Урбаноология // Нац. энцикл. служба России [Электронный ресурс]. URL: <https://voluntary.ru/termin/urbanologija.html> (дата обращения: 28.07.2023).

⁶Яценко Н. Е. Урбаноология // Толковый слов. обществовед. терминов [Электронный ресурс]. URL: https://www.slovamik.ru/html_tsot/urbanologi8.html (дата обращения: 28.07.2023).

агломерации, экология города («градоекологический метаболизм» [13]), городское и агломерационное профессиональное управление, городское право, экономика города и его агломерации, стратегическое планирование градосистемы, строительство и строительное искусство, информациология города и его региона, а также городское хозяйство.

Однако попытки создать комплексную теорию города пока не увенчались успехом [14] по ряду причин. Во-первых, большинство специалистов не выходили за рамки своих наук и часто декларировали проблемы, которые предлагалось решать их коллегам из смежных естественных или гуманитарных наук. Во-вторых, подавляющая часть исследований носила не междисциплинарный, а научно-популярный описательный характер [9].

Л. Б. Коган, по праву считающийся наряду с В. Л. Глазычевым одним из основоположников урбано-логии как науки, отметил, что «нам нужна... наука о городах, о городских сообществах, в которой равны в своих правах и интересах и градостроители, и географы, и социологи, и экономисты, и политологи, и демографы, и юристы, и муниципальные работники, и врачи, и т. д.» [15]. Он также считал, что «высокая степень адаптивности урбано-логии, ее приспособленность к использованию в самом широком спектре наук связаны с тем, что она работает с такими категориями фундаментального знания, которые, будучи взяты из самого процесса урбанизации, могут быть интерпретированы как на уровне высокой абстракции, так и на прикладном, операционном уровне, они могут быть непосредственно наблюдаемы и измерены» [16].

С философской точки зрения урбано-логию, по мнению Ю. Ц. Тыхеевой, следует понимать как интегративную науку, исследующую проблемы городов и городских систем с самых разных сторон в их совокупности⁷. Это теория города, в которой интегрируются знания, призванные установить и обосновать сущностные характеристики города, его исторические смыслы и природу с общих методологических позиций. В результате можно рассмотреть город как особое социальное, стадийно значимое, исторически обусловленное явление в его тесном единстве с цивилизационным развитием общества. В урбано-логии город выступает как социально-исторический феномен, самое полное воплощение цивилизационного процесса, при этом человек занимает в этой науке центральное место.

Сегодня урбано-логия рассматривается как междисциплинарная наука, объединяющая ряд направлений: градостроительство и городское проектирование [17; 18], экономику города [2; 19–22], социологию города [23–26], городское управление [6; 17; 24; 25], географию городов [26; 27]. Каждому из них посвящено множество публикаций (в том числе в таких ведущих журналах, как «Cities», «City Planning Reviews», «Urban Problems» и «Urban Studies») и учебных изданий. Намного реже, особенно в учебной литературе, используется предлагаемый авторами настоящей статьи подход к интерпретации урбано-логии как комплексной области знаний о городских системах [28].

В авторском понимании урбано-логия – наука, которая изучает города как сложные техносоциальные системы, связанные с окружающей средой и взаимодействующие с ней. Соответственно, урбано-лог – это ученый, который занимается исследованием городов как целостных систем с помощью научных методов, рассматривает город в качестве единого организма со своей структурой и особенностями функционирования, городскую среду с ее спецификой, проблемами и характеристиками взаимодействия с окружающей природой, социальные процессы, происходящие в городе, а также его экономическую и политическую жизнь.

Объектом изучения урбано-логии является город как целостная система, включающая различные элементы (географические, экологические, социальные, экономические, политические, культурные и др.), а ее предметом выступают закономерности функционирования и развития города как целостной системы с ее пространственной организацией, функциональной структурой, особенностями взаимодействия с природной средой, социальными, экономическими и культурными процессами, экологическими проблемами.

Урбано-логия изучает процессы формирования и развития городских территорий, их функциональные и пространственные характеристики, вопросы, связанные с транспортом, инфраструктурой и управлением городом, а также взаимосвязь городов с окружающей средой и обществом. По мнению Ю. Ц. Тыхеевой, урбано-логия опирается на урбанистику⁸.

В свою очередь, урбанистика – это междисциплинарное прикладное направление, которое изучает город в контексте развития городской среды и взаимодействия различных городских систем для решения насущных проблем горожан. Чаще всего под урбанистикой понимается или городское планирование, или активное участие в обсуждении либо инициировании проектов городского благоустройства и улучшения

⁷Тыхеева Ю. Ц. Человек в городском пространстве: философско-антропологические основания урбано-логии : автореф. дис. ... д-ра филос. наук : 09.00.13. СПб., 2004. 35 с.

⁸Там же.

городской среды. Соответственно, урбанист – это человек, который живет или работает в городе и занимается его развитием и улучшением. Он может быть архитектором, дизайнером, градостроителем или обычным гражданином, который хочет сделать свой город более комфортным и привлекательным для жизни.

Таким образом, отличие между урбаниологом и урбанистом заключается в том, что первый представляет собой специалиста, который анализирует город с научной точки зрения, а второй – человека, непосредственно участвующего в жизни города и стремящегося сделать его лучше. И урбаниологи, и урбанисты могут, например, заниматься проектированием и дизайном городской среды, исследовать городскую культуру и идентичность и др.

В авторском понимании сити-менеджмент – система управления городом, включающая планирование, организацию, контроль и координацию всех аспектов городской жизни, в том числе экономики, инфраструктуры, транспорта, социальной сферы, экологии и безопасности. Соответственно, сити-менеджер – это руководитель, который отвечает за управление городом и его развитие. Он должен обладать знаниями в области географии, экономики, финансов, права, социологии, психологии и других наук, чтобы принимать эффективные решения по повышению качества жизни горожан.

Урбаниология и сити-менеджмент тесно связаны между собой, так как они направлены на улучшение жизни в городах. Урбаниология изучает особенности городской среды и предлагает решения по повышению качества жизни горожан, а сити-менеджмент занимается практическим управлением городом и реализацией этих решений.

Основные научные подходы в урбаниологии и направления ее развития. Для изучения урбаниологии как науки и освоения ее как учебной специальности необходимы знания в следующих областях:

- архитектуре (проектирование и дизайн городской среды, включая жилые, коммерческие и общественные здания);
- географии (изучение пространственной организации и территориальной структуры городов во всем их многообразии);
- геоинформационных технологиях (использование возможностей современных систем для сбора, хранения, анализа и графической визуализации данных о городской среде и особенностях ее функционирования);
- градостроительстве (разработка планов и стратегий развития городов, в том числе по вопросам зонирования, инфраструктуры и благоустройства территории);
- ландшафтном дизайне (проектирование и создание ландшафтов, которые улучшают качество жизни горожан и способствуют экологической устойчивости);
- социологии (изучение социальных процессов и структур в городских сообществах);
- транспорте и логистике (исследование степени мобильности и транспортной доступности, расчет оптимального времени, которое затрачивается на доставку грузов и пассажиров, для создания сбалансированной экологичной транспортной системы, обеспечивающей устойчивое развитие города);
- экологии (исследование экологических проблем и последствий их влияния на городскую среду (загрязнение воздуха, шумовое воздействие и устойчивость к изменению климата));
- экономике (анализ экономических процессов и факторов, влияющих на функционирование городов и повышение их привлекательности);
- юриспруденции (определение прав и обязанностей всех участников рынка недвижимости, регулирование вопросов градостроительства, зонирования территорий, землепользования и др.).

Основные научные подходы в урбаниологии представлены на рисунке.



Основные научные подходы в урбаниологии
Basic scientific approaches in urbanology

Важно понимать, что каждый из этих подходов имеет свои преимущества и недостатки, поэтому только их сочетание может помочь наиболее полно понять процессы, происходящие в городе, и разработать эффективные стратегии управления им.

Поскольку в основе получаемого в Беларуси образования в этой сфере лежит именно географический опыт, обозначим приоритетные направления географии, тесно связанные с урбано­логией:

- архитектурную географию (изучение пространственных отношений между зданиями и окружающей средой, архитектурными объектами и природными и антропогенными факторами, оценка их влияния на городскую среду, взаимодействие с окружающей природой и обществом);
- городскую географию (рассмотрение особенностей городской среды и специфики ее связи с природным и социально-экономическим окружением, исследование пространственной организации городов, их структуры, функций и динамики развития);
- культурную географию (анализ культурных процессов, их роли в формировании городской идентичности и культурной жизни горожан, обзор музеев, театров, кинотеатров, ресторанов и других культурных объектов (в том числе в целях духовного развития общества));
- социальную географию (изучение социальной структуры городов, демографических данных, экономических показателей, культурного разнообразия и социальных проблем, определение потребностей и ожиданий различных групп населения и разработка стратегий улучшения городской среды и повышения качества жизни);
- экологическую географию (исследование экологических проблем городов и последствий их воздействия на окружающую среду, создание стратегий снижения уровня загрязненности воздуха, воды, почвы и предотвращения влияния других экологических проблем, связанных с деятельностью городов);
- экономическую географию (установление аспектов экономической жизни городов, их роли в региональной и национальной экономике, анализ городской экономики, ее отраслевой структуры, территориальной организации и специфики взаимодействия с другими городами и регионами).

На современном этапе социально-экономического развития особую актуальность приобретают проблемы городского неравенства в контексте размещения городских систем в пространстве. Эти вопросы являются предметом активных систематических исследований зарубежных ученых (в основном географов и экономистов), в связи с чем целесообразным представляется рассмотрение их опыта анализа, оценки и моделирования размещения города в пространстве. Специалисты выделяют следующие факторы пространственного неравенства: размер локального рынка (плотность занятых), эффекты от локализации (внешние эффекты одной отрасли) и урбанизации (внешние эффекты межотраслевого взаимодействия) и рыночный потенциал. К ключевым причинам концентрации экономической активности в регионе они относят объединение рынка труда, совместное использование ресурсов и обмен знаниями. Ученые также оценивают влияние численности и плотности населения на продуктивность города. Применяя закон Ципфа, они объясняют эволюцию городских экономик путем сохранения определенных тенденций в распределении размеров города [29].

Основываясь на анализе современных мировых тенденций, в развитии урбано­логии можно наметить несколько магистральных направлений (своего рода научных школ): архитектурную урбано­логию, городское планирование, пространственный анализ, социальную урбано­логию, экологическую урбано­логию, горную урбано­логию и подземную урбано­логию.

Архитектурная урбано­логия разрабатывает концепции застройки городских территорий, исследует влияние городской архитектуры на среду и качество жизни людей. Она ориентирована на создание комфортной и эстетически привлекательной городской среды.

Городское планирование изучает принципы и методы разработки планов и стратегий развития города, включая определение целей и задач, анализ ресурсов и возможностей, контроль за реализацией этих решений. Оно является ключевым фактором устойчивого развития города и обеспечения высокого качества жизни его обитателей.

Пространственный анализ посредством исследования географических данных анализирует пространственные особенности различных объектов и явлений города и взаимосвязи между ними, устанавливает тенденции и закономерности в их пространственном распределении и прогнозирует изменения.

Социальная урбано­логия акцентирует внимание на социальных процессах, происходящих в городах, и их влиянии на жизнь людей, исследует проблемы, связанные с проживанием в городе. В их число входят миграция, социальная стратификация, вопросы социальной мобильности, образования, здравоохранения, занятости и т. д.

Экологическая урбано­логия рассматривает вопросы экологической устойчивости и сохранения природной среды в городах, включает в себя исследование влияния городской инфраструктуры на окружающую среду, разработку экологических стратегий и планов, а также внедрение экологически чистых технологий.

Особое место в этом ряду занимают горная урбаноология и подземная урбаноология.

Горная урбаноология связана с комплексным развитием городов и других населенных пунктов, расположенных в горной местности. Она изучает особенности урбанизации горных территорий, законы формирования, развития и эволюции горно-городских систем, а также планирования, строительства и управления такими городами с учетом влияния на них конкретных природных, экономических и социальных условий. Главные цели горной урбаноологии – научно обоснованное градостроительство, направленное на соблюдение природно-экономических законов и принципов экологического равновесия, и разумное развитие, согласованное с характеристиками структуры городов, их функциями и специфической планировки территории. И то и другое должно не только отвечать требованиям создания благоприятной среды для жизни и работы, но и способствовать долгосрочному устойчивому развитию городов, чтобы соответствовать требованиям достижения единства экономических, социальных и экологических выгод [30].

Подземная урбаноология сопряжена с комплексным использованием подземного пространства городов и других населенных пунктов, отвечающим требованиям градостроительной эстетики, социальной гигиены, а также технико-экономической целесообразности. Ее главные цели – обеспечение оптимальных условий труда, быта, отдыха и передвижения населения под землей, увеличение площади открытых озелененных пространств на поверхности, формирование здоровой, удобной и эстетически привлекательной подземной среды. Степень использования подземного пространства, техника и технология ведения работ зависят от величины города, характера и содержания исторически сложившейся и перспективной застройки, концентрации дневного населения в различных частях города, расчетного уровня автомобилизации, природно-климатических, инженерно-геологических и других условий⁹.

Умные города и «Симбиосити». В заключение необходимо сказать несколько слов о тех концепциях, в реализации которых специалисты-урбаноологи будут востребованы в первую очередь. Речь идет о проектах создания умных городов и «Симбиосити» [31; 32].

Под умными городами понимается концепция городского развития, основанная на использовании информационных и коммуникационных технологий для улучшения качества жизни горожан. Умные города стремятся к созданию более эффективной и устойчивой городской среды, которая способна адаптироваться к изменяющимся потребностям населения и окружающей среды. Эта концепция включает следующие элементы:

- интеллектуальные системы управления (использование различных датчиков, сенсоров и систем сбора данных для мониторинга городской инфраструктуры (транспорта, энергоснабжения, водоснабжения и т. д.) и управления ею);
- интеллектуальную инфраструктуру (создание инфраструктуры, автоматически оптимизирующей свои функции и обеспечивающей лучшую производительность (например, умных светофоров, которые регулируют движение транспорта и снижают заторы на дорогах));
- умный транспорт (разработка интеллектуальных транспортных систем, которые повышают доступность транспорта, снижают заторы на дорогах, обеспечивают безопасность движения и могут использоваться для оптимизации маршрутизации и планирования общественного транспорта [33, ч. 2 и 4]);
- экологические системы (активное внедрение экологически чистых технологий, таких как возобновляемые источники энергии, энергоэффективные здания и системы утилизации отходов, для уменьшения выбросов вредных веществ в атмосферу и улучшения качества воздуха);
- интернет вещей (широкое использование технологий интернета вещей для управления городской инфраструктурой и обеспечения безопасности (например, систем мониторинга безопасности на улицах и в общественных местах, систем контроля доступа и видеонаблюдения));
- цифровые услуги и приложения (предоставление жителям цифровых услуг и приложений, которые помогают им управлять своими жизнями, получать информацию о городских событиях и услугах, а также взаимодействовать с городской инфраструктурой);
- систему умного городского управления (внедрение новых методов управления, основанных на использовании данных и аналитике, что позволяет принимать более обоснованные решения и оптимизировать использование ресурсов [33, ч. 4]).

В целом умные города – это будущее городского развития, поскольку они предоставляют новые возможности для улучшения качества жизни и повышения эффективности городской инфраструктуры.

«Симбиосити» – это проект города, разработанный для демонстрации новых решений в городском планировании и создания комфортной и экологичной городской среды. В его основе лежит целостный

⁹Подземная урбанистика // Горн. энцикл. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.mining-enc.ru/p/podzemnaya-urbanistika> (дата обращения: 28.07.2023) ; Скупов Б. А. Все глубже, глубже и глубже. Стратегия инновационного развития подземного городского пространства // Строит. эксперт [Электронный ресурс]. URL: <https://ardexpert.ru/article/4137> (дата обращения: 28.07.2023).

и всеобъемлющий подход к устойчивому городскому развитию, который превращает городские проблемы в возможности.

Одним из ключевых элементов «Симбиосити» является широкое использование зеленых насаждений. В городе должно быть создано множество парков и скверов, которые не только выступают местом отдыха, но и обеспечивают экологическую устойчивость. Кроме того, такой город имеет развитую инфраструктуру, включающую общественный транспорт, пешеходные зоны, велосипедные дорожки и др. Это позволяет легко перемещаться по городу, а также способствует ведению здорового образа жизни. Важным элементом являются также инновационные технологии в строительстве и управлении городом [31; 32].

Таким образом, «Симбиосити» демонстрирует возможность создания комфортного и экологичного города с применением новых подходов к городскому планированию.

Сегодня уровень урбанизации в Беларуси составляет 79,5 %. Это значение соответствует показателю, свойственному развитым западным государствам, и превышает показатель, характерный для постсоветских стран, причем доля городского населения продолжает расти. Актуальными для градостроительной политики большинства белорусских регионов остаются следующие задачи:

- улучшение качества городской среды;
- сохранение малых городов и населенных пунктов;
- эволюция пригородных зон областных центров и городов областного подчинения, переход к агломерационному развитию;
- подъем экономики регионов и сокращение разрыва в качестве жизни населения в городах областного подчинения, где должны быть обеспечены ускоренные темпы социально-экономического роста;
- становление умных городов, внедрение цифровых технологий, сервисов, функциональная и качественная трансформация городской среды;
- проектирование в населенных пунктах новых районов застройки с современными параметрами качественной и разнообразной среды;
- развитие инженерной, транспортной, а также индустриальной, логистической и другой инфраструктуры;
- сохранение историко-культурного наследия;
- повышение экологического и туристского потенциала региона [34].

В решении этих задач определяющую роль могут сыграть специалисты в области урбанологии и сити-менеджмента, а это значит, что их подготовка в Брестском государственном университете имени А. С. Пушкина имеет важнейшее народно-хозяйственное значение. Она должна быть предметом пристального внимания со стороны государства и общества, пользоваться поддержкой руководителей республиканских и местных органов исполнительной власти, отдельных предприятий и учреждений.

Заключение

Интеллектуальные и глобальные экономико-логистические вызовы последних десятилетий способствовали развитию городов и их регионов. В то же время концентрация в городах экономических, культурных и информационных ресурсов создала потенциальные возможности для подъема экономики на разных уровнях (отраслевом, региональном, страновом), а также других сфер общественной жизни. В настоящее время город представляет собой сложную систему, которая включает комплексы социально-экономических, исторических, геополитических, природных и даже психологических факторов, влияющих на устойчивость их развития.

В соответствии с требованиями времени возникает урбанология – интегративная синтетическая наука, которая изучает проблемы городов и городских систем с разных сторон в их совокупности. Исследования сложных городских процессов содействуют отказу от привычного архитектурно-градостроительного восприятия городского пространства и его структур. Особенности данной науки состоят в необходимости междисциплинарных знаний ряда естественно-научных и гуманитарных дисциплин, а также в ориентации на интегральное решение экономических, социальных и экологических проблем, коммерциализацию интеллектуальных и креативных проектов развития городской среды.

Урбанология призвана сыграть важную роль в развитии современных городов, поскольку она помогает во всем многообразии понять то, как функционируют города, и то, какие изменения необходимы для улучшения качества жизни в них и развития. Ее усилия направлены на создание комфортной архитектурно-пространственной и социально-культурной среды для современного человека с учетом новых трендов развития городов. Урбанология изучает структуру городов, их экономику, социальную организацию, экологию и другие аспекты для того, чтобы создавать более эффективные и устойчивые города. Она также помогает разрабатывать стратегии управления городской средой, которые учитывают интересы всех участников, включая жителей, представителей бизнес-сообщества и правительства.

Сегодня крайне необходимы современные специалисты, готовые к новой городской реальности, в которую массово проникают IT-системы и IT-гаджеты (интеллектуальное обустройство улиц и городского пространства, создание умных домов, городов и регионов, распространение технологий интернета вещей, дополненной реальности, электронной логистики, цифровой реальности и адаптивной социологии и др.). Поэтому требуется дальнейшая эволюция новой науки – урбанографии, которая смогла бы воспринять все вызовы современных городов и позволила бы устойчиво развивать последние, несмотря на неослабевающие риски различного характера.

Развитие города – сложный процесс, целая наука и даже искусство. И то, будет ли оно иметь правильную, положительную динамику, прежде всего зависит от наличия экспертов, команды профессионалов, занимающихся разработкой проектов, стратегий и их реализацией. Миссия урбанографов заключается в том, чтобы сделать любой населенный пункт (в первую очередь город) удобным, комфортным для жизни и обеспечить его устойчивое развитие.

Библиографические ссылки

1. Красовский КК. *Урбанистическая эволюция Беларуси*. Брест: Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина; 2009. 237 с.
2. Джекобс Дж. *Экономика городов*. Ананьев Д, переводчик. Новосибирск: Культурное наследие; 2008. 294 с. (Библиотека девелопера).
3. Зубец АН. *Истоки и история экономического роста*. Москва: Экономика; 2014. 463 с.
4. Леонов СН. Город как модель и форма общественного развития (об учебнике «Урбанистика. Городская экономика, развитие и управление»). *Пространственная экономика*. 2020;16(1):171–183. DOI: 10.14530/se.2020.1.171-183.
5. Глазычев ВЛ. *Урбанистика*. Москва: Европа; 2008. 216 с.
6. Вучик ВР. *Транспорт в городах, удобных для жизни*. Калинин А, переводчик; Блинкин М, редактор. Москва: Территория будущего; 2011. 574 с. (Университетская библиотека Александра Погорельского).
7. Джекобс Дж. *Смерть и жизнь больших американских городов*. Мотылев Л, переводчик. Москва: Новое издательство; 2011. 457 с. (Библиотека свободы).
8. Benninger CC. Principles of intelligent urbanism: the case of the new capital plan for Bhutan. *Ekistics and the New Habitat*. 2002;69(412–414):60–80. DOI: 10.53910/26531313-E200269412-414386.
9. Таболин ВВ. Основы юридической урбанографии: введение в юридическую науку о городах. *Конституционное и муниципальное право*. 2018;1:63–67.
10. Красовский КК, Сидорович АА, Абрамова ИВ. Урбанография как перспективная географическая специальность. *Вучонья записки Брэсцкага ўніверсітэта*. 2020;16(частка 2):139–145.
11. Вагин ВВ. *Городская социология*. Москва: Московский научный общественный фонд; 2001. 169 с.
12. Меньшикова ЕП. Науки, обслуживающие сложнейшую модель общества – город. *Известия высших учебных заведений. Строительство*. 2016;8:85–91.
13. Яницкий ОН. Метаболическая концепция современного города. *Социологическая наука и социальная практика*. 2013;3:16–32.
14. Лола АМ. *Основы градостроения и теории города (в российской интерпретации)*. Москва: Комкнига; 2005. 324 с. Совместно с издательством «УРСС».
15. Сдобнов ЮА, Коган ЛБ, Хайт ВЛ, Демин НМ, Беккер ВЯ. Городская политика в стратегии России. *Городское управление* [Интернет]. 2004 [прочитано 28 июля 2023 г.];5. Доступно по: <http://emsu.ru/um/default.asp?god=2004&nom=5>.
16. Коган ЛБ. *Урбанография и городская политика: от осознания к знанию* [Интернет]. 2010 [прочитано 28 июля 2023 г.]. Доступно по: <http://emsu.ru/kogan>.
17. Гейл Я. *Города для людей*. Токтонов А, переводчик; Ионов В, редактор. Москва: Альпина паблишер; 2012. 276 с.
18. John ML. *Contemporary urban planning*. New York: Routledge; 2016. 476 p.
19. John FM. *Fundamentals of urban economics*. Upper Saddle River: Prentice Hall; 1997. 545 p.
20. О'Салливан А. *Экономика города*. Пипейкин ВП, переводчик. Москва: Инфра-М; 2002. 705 с.
21. Флорида Р. *Креативный класс: люди, которые создают будущее*. Яцюк Н, переводчик. Москва: Манн, Иванов и Фербер; 2016. 384 с.
22. Глейзер Э. *Триумф города: как наше величайшее изобретение делает нас богаче, умнее, экологичнее, здоровее и счастливее*. Кушнарева И, переводчик. Москва: Издательство Института Гайдара; 2014. 432 с.
23. Лэндри Ч. *Креативный город*. Гнедовский В, Хрусталева М, Гнедовский М, переводчики. Москва: Классика-XXI; 2006. 399 с.
24. Бюржель Г. *Умирает ли Париж?* Туницкая Е, Колесников С, переводчики; Догадайло ВА, редактор. Москва: Дело; 2013. 136 с.
25. Нордстрем КА, Шлингман П. *Urban express: 15 правил нового мира, в котором главные роли у городов и женщин*. Москва: Альпина паблишер; 2019. 268 с.
26. Перцик ЕН. *Города мира. География мировой урбанизации*. Москва: Международные отношения; 1999. 384 с.
27. Лаппо ГМ. *Города России. Взгляд географа*. Москва: Новый хронограф; 2012. 504 с.
28. Veimborn EA, editor. *Urbanology: new approaches to urban revival. Proceedings of the symposium and workshop*. Milwaukee: University of Wisconsin; 1969. 178 p.
29. Манаева ИВ. Город в территориальном пространстве: обзор зарубежных исследований. *Вопросы территориального развития* [Интернет]. 2016 [прочитано 28 июля 2023 г.];3. Доступно по: <http://vtr.isert-ran.ru/index.php/article/1891>.
30. Huang Guangyu. *Theory of mountain urbanology*. Beijing: China Architecture and Building Press; 2006. 269 p.
31. Власюк НН. Город мечты: уникальный опыт Бреста. *Наука и инновации*. 2020;12:22–26.
32. Власюк НН. Брест SymbioCity-2050 – современные тенденции городского планирования. *Веснік сувязі*. 2021;3:22–25.

33. Капский ДВ, Лосин ЛА. *Транспорт в планировке городов*. Минск: Белорусский национальный технический университет; 2019–2022. 4 части.

34. Власюк НН. Брестская область: вектор градостроительного развития. *Архитектура и строительство*. 2021;5:16–20.

References

1. Krasovskiy KK. *Urbanisticheskaya evolyutsiya Belarusi* [Urban evolution of Belarus]. Brest: Brest State A. S. Pushkin University; 2009. 237 p. Russian.
2. Jacobs J. *Ekonomika gorodov* [The economy of cities]. Novosibirsk: Kul'turnoe nasledie; 2008. 294 p. (Biblioteka developera). Russian.
3. Zubets AN. *Istoki i istoriya ekonomicheskogo rosta* [Origins and history of economic growth]. Moscow: Ekonomika; 2014. 463 p. Russian.
4. Leonov SN. City as the model and form of social development (on the textbook «Urbanistics. Urban economy, development and management»). *Spatial Economics*. 2020;16(1):171–183. Russian. DOI: 10.14530/se.2020.1.171-183.
5. Glazychev VL. *Urbanistika* [Urbanism]. Moscow: Evropa; 2008. 216 p. Russian.
6. Vuchik VR. *Transport v gorodakh, udobnykh dlya zhizni* [Transportation for livable cities]. Kalinin A, translator; Blinkin M, editor. Moscow: Territoriya budushchego; 2011. 574 p. (Universitetskaya biblioteka Aleksandra Pogorel'skogo). Russian.
7. Jacobs J. *Smert' i zhizn' bol'shih amerikanskikh gorodov* [The death and life of great American cities]. Moscow: Novoe izdatel'stvo; 2011. 457 p. (Biblioteka svobody). Russian.
8. Benninger CC. Principles of intelligent urbanism: the case of the new capital plan for Bhutan. *Ekistics and the New Habitat*. 2002;69(412–414):60–80. DOI: 10.53910/26531313-E200269412-414386.
9. Tabolin VV. Fundamentals of legal urbanology: introduction to the legal science of cities. *Constitutional and Municipal Law*. 2018;1:63–67. Russian.
10. Krasovskiy KK, Sidorovich AA, Abramova IV. Urbanology as a perspective geographic speciality. *Scientific Proceeding of Brest University*. 2020;16(part 2):139–145. Russian.
11. Vagin VV. *Gorodskaya sotsiologiya* [Urban sociology]. Moscow: Moskovskii nauchnyi obshchestvennyi fond; 2001. 169 p. Russian.
12. Menshikova EP. Science serving the most complex model of the society – the city. *News of Higher Educational Institutions. Construction*. 2016;8:85–91. Russian.
13. Yanitski ON. Metabolic concept of modern city. *Sociological Science and Social Practice*. 2013;3:16–32. Russian.
14. Lola AM. *Osnovy gradovedeniya i teorii goroda (v rossiiskoi interpretatsii)* [Fundamentals of urban studies and theory of the city (in the Russian interpretation)]. Moscow: Komkniga; 2005. 324 p. Co-published by the «URSS». Russian.
15. Sdobnov YuA, Kogan LB, Khait VL, Demin NM, Bekker VYa. Urban policy in Russian strategy. *City government* [Internet]. 2004 [cited 2023 July 28];5. Available from: <http://emsu.ru/um/default.asp?god=2004&nom=5>. Russian.
16. Kogan LB. *Urbanology and urban policy: from awareness to knowledge* [Internet]. 2010 [cited 2023 July 28]. Available from: <http://emsu.ru/kogan>. Russian.
17. Gehl J. *Goroda dlya lyudei* [Cities for people]. Toktonov A, translator; Ionov V, editor. Moscow: Al'pina publisher; 2012. 276 p. Russian.
18. John ML. *Contemporary urban planning*. New York: Routledge; 2016. 476 p.
19. John FM. *Fundamentals of urban economics*. Upper Saddle River: Prentice Hall; 1997. 545 p.
20. O'Sullivan A. *Ekonomika goroda* [Urban economics]. Pipeikin VP, translator. Moscow: Infra-M; 2002. 705 p. Russian.
21. Florida R. *Kreativnyi klass: lyudi, kotorye sozdayut budushchee* [The rise of the creative class: people who create the future]. Yatsyuk N, translator. Moscow: Mann, Ivanov i Ferber; 2016. 384 p. Russian.
22. Glaeser E. *Triumf goroda: kak nashe velichaishee izobretenie delaet nas bogache, umnee, ekologichnee, zdorovee i schastlivee* [Triumph of the city: how our greatest invention makes us richer, smarter, greener, healthier, and happier]. Kushnareva I, translator. Moscow: Izdatel'stvo Instituta Gaidara; 2014. 432 p. Russian.
23. Landry C. *The creative city: a toolkit for urban innovators*. London: Earthscan; 2000. 300 p. Russian edition: Landry C. *Kreativnyi gorod*. Gnedovskii V, Khrustaleva M, Gnedovskii M, translators. Moscow: Klassika-XXI; 2006. 399 p.
24. Burgel G. *Umiraet li Parizh?* [Is Paris dying?]. Tunitskaya E, Kolesnikov S, translators; Dogadailo VA, editor. Moscow: Delo; 2013. 136 p. Russian.
25. Nordstrom KA, Schlingmann P. *Urban express: 15 pravil novogo mira, v kotorom glavnye roli u gorodov i zhenshchin* [Urban express: 15 urban rules to help you navigate the new world that's being shaped by women and cities]. Moscow: Al'pina publisher; 2019. 268 p. Russian.
26. Pertsik EN. *Goroda mira. Geografiya mirovoi urbanizatsii* [Cities of the world. Geography of world urbanisation]. Moscow: Mezhdunarodnye otnosheniya; 1999. 384 p. Russian.
27. Lappo GM. *Goroda Rossii. Vzglyad geografa* [Cities of Russia. Geographer's view]. Moscow: Novyi khronograf; 2012. 504 p. Russian.
28. Beimbom EA, editor. *Urbanology: new approaches to urban revival. Proceedings of the symposium and workshop*. Milwaukee: University of Wisconsin; 1969. 178 p.
29. Manaeva IV. City in the territorial space: a review of foreign studies. *Territorial development issues* [Internet]. 2016 [cited 2023 July 28];3. Available from: <http://vtr.isert-ran.ru/index.php/article/1891>. Russian.
30. Huang Guangyu. *Theory of mountain urbanology*. Beijing: China Architecture and Building Press; 2006. 269 p.
31. Vlasyuk NN. Dream city: a unique experience of Brest. *Science and Innovations*. 2020;12:22–26. Russian.
32. Vlasyuk NN. [Brest SymbioCity-2050 – modern tendencies urban planning]. *Viesnik suviazi*. 2021;3:22–25. Russian.
33. Kapskii DV, Losin LA. *Transport v planirovke gorodov* [Transport in urban planning]. Minsk: Belarusian National Technical University; 2019–2022. 4 parts. Russian.
34. Vlasyuk NN. [Brest Region: vector of urban development]. *Arkhitektura i stroitel'stvo*. 2021;5:16–20. Russian.

Получена 10.08.2023 / исправлена 10.10.2023 / принята 17.10.2023.
Received 10.08.2023 / revised 10.10.2023 / accepted 17.10.2023.