

СОВРЕМЕННЫЙ ПРОЕКТ АГРОГОРОДА

Емельянова С.И., старший преподаватель, ФГБОУ ВО «Уральский ГАУ»
г. Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта 42, Россия

Аннотация:

Статья посвящена теоретическим аспектам становления агрогородов. В статье анализируются некоторые аспекты современного взаимодействия города и деревни. Основное внимание уделяется вопросу безопасности и комфорта в таких городах в будущем, а также минимизации ущерба, наносимого природной среде. Статья посвящена пространству, создаваемому в промежутке между цифровизацией и экологизацией.

Ключевые слова: цифровой город, урбанизация, агрогород, цифровизация, умный город, технология Smart.

MODERN PROJECT OF THE AGRONOMICAL CITY

Article is devoted to theoretical aspects of formation of the agronomical cities. In article some aspects of modern interaction of the city and village are analyzed. The main attention is paid to a safety issue and comfort in such cities in the future and also minimization of damage caused to the environment. Article is devoted to the space created in an interval between digitalization and greening.

Keywords: urbanization, digital city, agronomical cities, digitalization, smart city, Smart technology.

В настоящее время города по всему миру один за другим пытаются стать так называемыми цифровыми городами. Выступая некогда в качестве краеугольного камня становящейся индустриальной цивилизации, сегодня они уже не столь многообещающи в плане будущего комфортного существования. Городской образ жизни все еще сохраняет свою привлекательность, поэтому

мы видим их неуклонный рост, и доля городского населения на планете уже превысила долю сельского. Но современный человек уже не уверен в том, что города являются ключевым звеном прогресса.

Развитие современных городов отлично от той идиллической картины, которую рисовали в XIX – XX вв. для городской культуры. Убеждение, что город является местом, где созданы все необходимые условия для раскрытия творческих способностей индивидов, сегодня подвергнуто скепсису. С одной стороны, города выполняют функцию культурных центров и каркаса расселения для взаимосвязи огромной территории, в городах усиливается мобильность, растет вовлеченность населения в деятельность различных социальных институтов. Чем больше город, тем больше его человеческий капитал и ресурсы, обеспечивающие качество жизни. С другой стороны, чем выше темп жизни, тем ниже становится безопасность населения и тем чаще происходят социальные потрясения.

По мнению Л.Вирта «городская дифференциация и сегрегация приводят к росту социальной дезорганизации, ослаблению социальной солидарности, снижению роли семьи и традиций в регулировании поведения людей [1]. В городах наблюдается высокий уровень расслоения – и выше уровень стресса. Город истощает психику людей. Большая скученность населения приводит к росту агрессии. Анонимность и эфемерность общения становятся причиной стрессовых ситуаций, усиливая ощущение одиночества у людей, погруженных в самую гущу событий социума. Урбанизация приводит к господству криминалитета, разрушению личности, она ломает традиционные уклады, и она же отделяет человека от природы, в лоне которой он жил миллионы лет [2].

Отечественные авторы тоже не жаловали города, давая довольно резкую характеристику городской жизни [3]. В связи со всем этим у нас получил распространение тезис: город – не для жизни...

Поэтому в современной науке идет поиск идей, которые могли бы противостоять натиску проблем, возникших в условиях урбанизации. В современной урбанистике, по мнению современных исследователей, первоосновой философских поисков должно стать единение природы и социума. Отечественный историк и географ Л. Н. Гумилев в этом контексте приводит пример древнего Константинополя – города-сада, находившегося в гармонии с природой [4].

Необходимость единения человека и природы была сформулирована в трудах британского мыслителя конца XIX – начала XX в. Э. Говарда, предложившего концепцию «города-сада». В ее основе было «создание новых городов, которые должны сочетать возможно более полным образом преимущества городской и сельской жизни» [5]. Согласно его взглядам, оптимальным является город с числом жителей, не превышающим 30 тыс., при этом должны быть приняты меры, избавляющие от опасности переполнения и скученности городского пространства. Сельскохозяйственный пояс не должен использоваться для городских построек, а рост города должен осуществляться только основанием другого города. Большое внимание Говард уделял нашей стране: «Россия с ее огромными пространствами малозаселенной земли будет долго служить ареной для серии действительно блестящих экспериментов в области планомерного градостроительства» [6].

В свое время К. Маркс и Ф. Энгельс исходили из уверенности, что устранение противоположностей между городом и деревней станет в будущем одним из важнейших условий общественного прогресса, при этом именно город послужит образцом, к которому должна стремиться сельская округа [8].

Судебный статистик А. И. Трайнин в начале XX века писал: «С течением времени все более будут сглаживаться различия между городом и деревней. Но в чем будет заключаться эта нивелировка? Конечно, не в том, что город вернется к стадии натурального хозяйства. Напротив, деревня все более будет вовлекаться в меновой оборот и постепенно уподобляться городу» [7].

Поскольку процесс урбанизации необратим, на что указывает ряд экспертов, современность начинает поиск более мягких версий городского общежития, которые устранили бы возникшие проблемы социума, преодолели и противостояние типов социальной организации. Российские последователи К.Маркса в 30-е годы XX века в этом контексте мечтали о создании агрогородов, которые воспевал в своих произведениях поэт Назым Хикмет. По их мнению, они могли бы стать местом для внедрения передовых технологий.

Тематика агрогорода успешно развивается и в современной научной литературе. Одной из его современных концепций стал проект «Умный город», представленный двумя встречными направлениями. Первое связано с движением города к деревне, инновационные решения которого пересекаются с проектами цифровизации сельского хозяйства. Технологии, обеспечивающие устойчивое развитие в агрогородах, а также их применение, – это вопросы концепции Smart City, основывающиеся на исследованиях Моханти, Караглю, Центра региональных наук в Вене и др. [9]. Мероприятия последних нацелены на улучшение качества и безопасности человечества, которые будут способствовать дальнейшему продвижению общества, посредством внедрения городских концептуальных систем.

Встречное движение выражено менее ярко: оно касается проектов по улучшению городской среды, которые обеспечили бы устойчивость человечества и природы. Речь идет о создании мероприятий, дающих возможности минимизировать, либо устранить риски для общества и природы. Согласно стратегии долгосрочного устойчивого развития, осуществление этих проектов означало бы такое развитие, которое обеспечило бы возможность удовлетворения основных жизненных потребностей сегодняшних и будущих поколений, при сохранении разнообразия и естественных функций экосистемы. Их претворение в жизнь могло бы привнести в рационализированную высокоскоростную жизнь городов ощущение размеренности и гармонии сельской среды.

«Умные города» – это общие описания, в которых упоминаются различные приоритеты, от использования технологии до умного использования природных источников. [10, 11]. Основная мысль этого начинания такова: город становится умным, когда инвестиции делаются не столько в научно-производственный капитал, сколько в человеческий и социальный. Результатом становится не только высокий экономический рост, но и изменение стиля жизни. «Умный город» – это интеграция технологий и окружающей среды, с целью повышения качества жизни граждан, близких к сообществу и окружающей среде, благодаря которому увеличивается эффективность процессов во всех областях его функционирования.

Активное внедрение концепции «умных городов» началось с подачи финансового кризиса 2008 г., которым умело и действенно воспользовался IT-сектор. Сегодня успешное применение этой технологии имеет место во многих городах. Например, правительство Сингапура запустило программу «Smart Nation», в рамках которой превращает город в «умный»: квартал Yuhua оснастили сенсорами, которые контролируют потребление воды и электроэнергии, вакуумной системой утилизации отходов и солнечными панелями. В домах установлены специальные датчики, которые контролируют передвижения пожилых людей, и если система видит что-то необычное, то она отправляет уведомления в больницу и родственникам. В 2016 г. на улицах запустили беспилотные автомобили, а к 2020 г. все автомобилисты будут обязаны установить специальную навигационную систему, которая позволит отслеживать положение автомобиля в реальном времени.

Столица китайской провинции Нинся – Иньчуань – примечательна тем, что это единственный город в мире, в котором не нужны банковские карты, проездные и соответственно наличные деньги. Вместо них – лицо. Для того чтоб оплатить услугу, нужно всего лишь подставить его под систему распознавания лиц, и нужная сумма будет автоматически списана с вашего счета. Все мусорные контейнеры работают от солнечных батарей, когда бак

заполнен, в коммунальную службу поступает соответствующий сигнал, и его вывозят. А в здании местной администрации на входе вместо сотрудников работают голограммы. Многие процедуры, которые нужно было решать раньше, общаясь с чиновниками, теперь выполняются онлайн.

В 2016 г. в Японии «открылся» умный город Фудзисава, где во всех домах используют только солнечную энергию, водопотребление снижено на 30 процентов, а пользоваться можно только электрическими автомобилями, велосипедами и самокатами. На улицах города установлены сенсорные системы, поэтому освещение работает только, когда на улицах есть люди. А в случае землетрясений город сам в течение трех дней может обеспечить жителей горячей и холодной водой. В британском городе Милтон-Кинс запущена программа с беспилотным электрокаром, а в пригороде Абу-Даби – Масдаре – минимизированы выбросы углерода, поскольку все системы работают на возобновляемых источниках энергии.

Концепция предлагает собственный рецепт, своего рода «Восьмеричный путь», в виде последовательного пошагового изменения общества, представляющего соединение мер по осуществлению программы создания безопасной среды: умная энергия + умные здания + умная мобильность + умная технология + умное здравоохранение + умная инфраструктура + умная власть и умное образование + умная безопасность + умные горожане. Умная энергия функционирует на основе цифровых технологий с использованием передовой измерительной инфраструктуры, в целях управления дистрибьюцией электроэнергии и высоковольтными трансмиссионными системами. Умные здания – «зелёные», но энергоэффективные, интеллектуальные, с передовой автоматизированной инфраструктурой, контролирующей и управляющей такими аспектами, как освещение, температура, безопасность, независимое потребление электроэнергии, с минимальным вмешательством человека. Умная мобильность становится возможной при использовании инновационных и интегрированных технологий и решений, таких как автомобили с низким

уровнем выбросов и мультимодальных транспортных систем. Умная технология соединит дом, офис, мобильный телефон и автомобиль в единую беспроводную IT-платформу, она включает соединение умной электросети, решений умного дома, высокоскоростного широкополосного соединения, использование 4G технологии. Умное здравоохранение – это использование интеллектуальных систем и связанных с ними медицинских приспособлений, включает реализацию политик, поддерживающих здоровье, и качество жизни горожан, в дополнении к мониторингу и диагностике здоровья, как противоположность лечению. Умная инфраструктура включает в себя интеллектуальные и автоматизированные системы, которые управляются, коммуницируют и интегрируются в различные типы интеллектуальной инфраструктуры, такой как энергосистема, транспортные сети, системы водопроводов и отходов, телекоммуникации. Умная власть и умное образование включает политики и цифровые услуги правительства, которое помогает и поддерживает использование «зелёных» и интеллектуальных решений через различные поощрения, субсидии и другие стимулы. Умная безопасность включает технологию и решения, такие как видеонаблюдение, общественную безопасность и управляемые услуги безопасности, разработанные для защиты людей, собственности и информации. Умные горожане проявляют интерес в использовании умных и «зелёных» решений в ежедневной активности. Большинство горожан проактивны в использовании в объединении умных концептов и умных продуктов, включая выбор стиля жизни а также в традиционные и современные информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) обеспечивают устойчивый экономический рост и высокое качество жизни, с разумным управлением природными ресурсами, посредством совместного управления» [12].

Литература:

1. L. Wirth. Urbanism, as way of life. In: R. Sennet // *Classical essays in urban culture*. Appleton Century Crofts. New York. 1969 / Перевод В.В. Вагина // Режим доступа: <http://les-urbanistes.blogspot.com/2009/05/blog-post.html>
2. Забродин Г. Д. Визуализация символов культуры в системе «человек – среда» // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. Тамбов: Грамота, 2013. № 9 (35). Ч. 1. С. 50-53.
3. Любитель российской словесности [Электронный ресурс]. URL: <http://ifmir.info/homjakov.htm> (дата обращения: 23.01.2014). ISSN 1997-292X № 3 (41) 2014, часть 1. С.43. Цит по: Болтаевский А.А., Дроздов С.В., Пионтковская Е.В., Прядко И.П. Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2014. № 3 (41) С.41-43.
4. Гумилев Л. Н. Струна истории. М.: Айрис-пресс, 2012. 608 с.
5. Говард Э. Города будущего: репринтное воспроизведение издания 1911 г. М., 1992. VI. 177 с. с. VI
6. Там же, с. V
7. Трайнин А. И. Преступность города и деревни в России // Русская мысль. 1909. № 7. С. 4-27.
8. Болтаевский А.А., Дроздов С.В., Пионтковская Е.В., Прядко И.П. Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2014. № 3 (41) С.41-43.
9. Зиядин С.Т., 2 Хамитова Д.М., 3 Кенжебекова Д.С., 1 Жуманов К.О. // *Фундаментальные исследования*. 2018. №7. С. 77-83

10. Kumar T.M.V., Dahiya B. Smart Economy in Smart Cities, DOI: 10.1007/978-981-10-1610-3_1, (2016). URL: <https://www.springer.com/kr/book/9789811016080>
11. Finka M., Ondrejicka V., Jamecny L. Urban Safety as Spatial Quality in Smart Cities, Bratislava: Slovak University of Technology in Bratislava, 2016. URL: <http://www.interregcentral.eu/Content.Node/LUMAT/D.T1.5.1-COMMON-FUNCTIONAL-AREAS-INTEGRATED-ENVIRONMENT-M-2.pdf>
12. Caragliu, Ch. Del Bo, Nijkamp P. Smart cities in Europe, (2011). In J. Coelho, N. Cacho, F. Lopes, E. Loiola, T. Tayrony, T. Andrade, M. Mendonca, M. Oliveira, D. Estaregue, B. Moura, ROTA: A Smart City Platform to Improve Public Safety, 2016. URL: https://inta-aivn.org/images/cc/Urbanism/background%20documents/01_03_Nijkamp.pdf (accessed 20.05.2018). Цитата по: Зиядин С.Т., 2 Хамитова Д.М., 3 Кенжебекова Д.С., 1 Жуманов К.О. // Фундаментальные исследования. 2018. №7. С. 77-83