

УДК 332.8

## ИСТОРИЯ, ЛОГИКА СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ КОНЦЕПЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ГОРОДСКИМ ХОЗЯЙСТВОМ И ЕГО ИНФРАСТРУКТУРОЙ

Горюнова Екатерина Александровна, аспирант кафедры устойчивого инновационного развития Института системного анализа и управления, Государственный университет «Дубна»

### Аннотация

*В статье рассмотрены исторические этапы становления и развития городского хозяйства с древнего периода, период Средневековья, города в эпоху Возрождения и в постиндустриальный период — по современное состояние городов. Проведен анализ концепций управления городом, городским хозяйством и его инфраструктурой. Приведены примеры «умных» городов мира.*

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: город, коммунальные услуги, инфраструктура, управление городом, мониторинг.

## HISTORY, LOGIC OF FORMATION AND DEVELOPMENT OF THE CONCEPT OF CITY AND ITS INFRASTRUCTURE MANAGEMENT

Goryunova Ekaterina Alexandrovna, post-graduate student of the department of Sustainable Innovative Development, Institute of the system analysis and management, "Dubna" State University

### Abstract

*The article examines the historical stages of formation and development of the city since the ancient period, the period of the middle ages, the Renaissance and the post-industrial period modern condition of cities. The analysis of the concepts of city management, city economy and infrastructure. Examples of "smart" cities in the world.*

KEYWORDS: city, utilities, infrastructure, city management, monitoring.

### Введение

Управление как вид человеческой практики существует с тех пор, как возникла необходимость в совместной деятельности людей. Каждая историческая эпоха вносила свои коррективы в отношения субъектов управления, методы стимулирования, масштабы организации самого процесса. Начиная со времени появления первых социальных теорий, люди стремились сформулировать законы управления процессами, происходящими в обществе, и использовать выявленные закономерности в тех или иных целях.

Под «философией управления» понимают систему обобщающих суждений философского характера о предмете и методах управления, месте управления среди других наук и в системе научного знания в целом, его познавательной и социальной роли в современном обществе. Философия управления рассматривает аксиологические, гносеологические и методологические основания человеческой деятельности в процессах управления. [9]

Одновременно с возникновением и развитием городов стали создаваться системы управления городов и его городского хозяйства.

Городское хозяйство — это комплекс расположенных на территории города предприятий, организаций и хозяйств, обслуживающих материально-бытовые и культурные потребности проживающего в нем населения, включает в себя жилищно-коммунальное хозяйство города и предприятия бытового обслуживания населения, строительную промышленность и систему учреждений и предприятий городской торговли, общественного питания, здравоохранения, просвещения и т.п.

### **1. Исторические этапы становления и развития городского хозяйства**

Исторические исследования свидетельствуют, что города возникли много тысяч лет назад и стали основой древней цивилизации. Одновременно с возникновением и развитием городов стали создаваться системы городского хозяйства.

Исходя из основных периодов развития человечества, выделим следующие этапы развития городов и городского хозяйства: древний, средневековый, индустриальный и постиндустриальный.

**Древний период.** Многие века человек не имел постоянного места жительства и только с разделением труда (охота, рыболовство, земледелие, скотоводство) произошёл постепенный переход к оседлому образу жизни и образованию поселений. Но они ещё не являлись городами, а служили местом жительства племён. Дальнейшее разделение труда, связанное с возникновением ремёсел и торговли, привело к расслоению племён, образованию социальных слоёв и классов, возникновению государств. Именно в этот период начинают создаваться основы науки и культуры. Для осуществления хозяйственных и торговых функций, выполнения государственных начал, включая поддержание порядка и усмирения рабов, стали возникать поселения особого типа, которые уже можно было называть городами. Характерными чертами города, в отличие от сельских поселений являются [21]:

- несельскохозяйственная ориентация;
- высокая концентрация населения и строений (построек);
- наличие общегородской инфраструктуры, т.е. систем городского хозяйства.

Принято считать, что первые города возникли 4000-3000 лет до нашей эры в Месопотамии (Двуречьи), как центры проживающих там общин и племён. Имеются исторические свидетельства о возникновении и развитии городов 3000-2000 лет до н.э. в древней Индии, Греции, Египте, Китае и, чуть позже, в Финикии. Вошли в историческую литературу и мифологию упоминания о таких городах, как Вавилон, Фивы, Мемфис, Тир, Афины, Коринф, Милет и других.

В первом тысячелетии до нашей эры возникли и развивались такие города, как Карфаген и Александрия в Северной Африке, Неаполь и Сиракузы на юге Европы, Феодосия и Херсонес в Крыму, Кёльн, Страсбург и Аугсбург в центральной Европе. Возникли города в Средней Азии и Закавказье. Некоторые из этих городов были достаточно крупными даже по современным меркам. Самым известным и знаменитым городом древности, конечно, являлся Рим. Он был основан в 8-ом веке до н.э., и получил развитие, как общественный и торговый центр. Бурное развитие Рима продолжалось несколько веков, но своего расцвета он достиг позднее, когда стал столицей могущественной Римской империи, а его численность превысила 1 млн. человек.

По мере развития городов и выполняемых ими функций появилась потребность в системах городского хозяйства и градостроительной планировке. Так в Греции архитектор Гипподам в 5 веке до н.э. разработал первые планы развития ряда городов. А несколько позднее градостроительные планы и проекты использовались при строительстве Александрии, Помпеи, при сооружении военных поселений Римской империи. Крупные дворцы и храмы строились из камня, а жилые дома – из дерева. По мере расслоения древнего общества происходила и дифференциация жилищ: наряду с дворцами и роскошными особняками богачей и власть имущих имелись невзрачные строения и жалкие лачуги, в которых ютилась городская беднота. Для рабов сооружались глубокие землянки с узкими окнами.

Первыми элементами городского хозяйства явились централизованное водоснабжение и канализационные сооружения, крупные бани, замощение площадей и центральных улиц, содержание общественных зданий, санитарная очистка и уборка территории.

Первые водопроводные сооружения возникли ещё в городах древнего Египта и Месопотамии и представляли собой глубокие колодцы и открытые каналы для подведения воды жителям. В Вавилоне существовали уже закрытые кирпичные каналы. Впоследствии водопроводные каналы стали сооружать из металла. Первые канализационные сооружения также возникли в глубокой древности, но в начале представляли собой открытые канавки, отводившие дождевые воды и хозяйственные отходы. Они отводились на поля, в огороды, сады и реки. Наибольшее развитие водопроводно-канализационные сооружения получили в Риме, где существовала разветвлённая сеть каналов и труб, обслуживающих центральные районы города. В Риме существовали и общественные туалеты, которые располагались над канализационными коллекторами.

В Риме и ряде других городов возникла и стала активно развиваться такая отрасль городского хозяйства, как санитарная очистка и уборка улиц и территорий города.

Таким образом, города древности активно развивались и стали основой цивилизации. По мере их развития возникли первые элементы городского хозяйства, получившие наиболее полное воплощение в крупнейшем городе древне мира – Риме.

**Города в средневековье.** В первые века нашей эры произошло крушение рабовладельческих государств и империй, а вместе с ними были разрушены и многие города, составляющие некогда славу и достижение цивилизаций. Одновременно с гибелью городов уничтожались системы городского хозяйства. Процесс опустения городов и ликвидации городских систем был повсеместным.

Основной возникающего феодализма стали не города, а деревня, мелкие крестьянские хозяйства и общины. Поэтому в ранний период феодализма города практически отсутствуют.

Со временем, в 11-14 веках, города становятся центрами ремесленного производства, торговли, банковских и ростовщических контор в Европе.

По мере развития ремесленного производства и расширения торговли происходила социальная дифференциация городского населения. Среди жителей стали формироваться и обособливаться социальные группы и классы: духовная и светская знать с их свитами и дружинами, домовладельцы и землевладельцы, купцы, мастера и подмастерья, ученики и чернорабочие, подёнщики и нищие. В процессе расслоения социальных групп стали возникать групповые и профессиональные организации и союзы, выражающие интересы их членов: цеха и гильдии ремесленников и купцов. Именно они стали формировать органы городского самоуправления: городские думы, собрания и прочие. [4]

Развитие городов в средневековый период почти не сопровождалось созданием систем городского хозяйства. В результате, планировка городов не осуществлялась, санитарное состояние и благоустройство находились на зачаточном уровне, водопровода в большинстве городов не было. Характерными чертами таких городов оставались отсутствие благоустройства, грязь, скученность жителей и построек. Наличие отдельных элементов городского хозяйства в некоторых городах не имели широкого распространения и не решали проблему в целом. Так лишь в 15 веке в Любеке и Нюрнберге впервые появились мостовые и службы по уборке улиц. Именно тогда в ряде европейских городов возникают цехи ассенизаторов и появляются первые элементы городского хозяйства, но это уже период начала следующего исторического этапа.

**Города в период возрождения и промышленного развития.** Развитие науки и культуры в период эпохи возрождения, расширение торговли, переход к мануфактурному и промышленному производству в 17-18-м веках, оживление общественной жизни в Европе дали мощный импульс формированию городов и городских поселений.

Изобретение машин и переход к машинному производству резко ускорил процесс роста городов в Англии, Франции, Германии и других странах.

В городах, особенно крупных, стало выгоднее заниматься хозяйством и выгоднее жить, так как именно в городах проживала основная масса ремесленников и рабочих, необходимых для производственной деятельности, а также, здесь можно было получить нужную профессию и заработать необходимые средства для существования.

Быстрый рост городского населения и потребность в городских землях для строительства привели к соответствующему росту земельной ренты и арендной платы за жилые и нежилые помещения. В центре крупных городов селились обеспеченные слои населения, а бедняки ютились на окраинах. В связи с ростом численности городского населения в 19 веке обострилась жилищная проблема. Беднота жила в убогих помещениях, а плата за жилье была достаточно высокой. В целом, жилищный вопрос оставался острым во всех промышленно-развитых странах, но по мере увеличения объемов строительства жилищные условия значительной части горожан постепенно улучшались. [3]

Возрождение и развитие систем городского хозяйства началось с большим запозданием. Еще в 15-16 веках городское хозяйство находилось на уровне средневековья. Лишь в 17-18 веках появились первые системы городского хозяйства, которые получили значительное развитие в 19 веке, то есть в период начала процесса урбанизации.

Первоочередной системой развития городского хозяйства стала водопроводно-канализационная сфера, так как обеспечение населения водой и отвод сточной жидкости является наиболее насущной коммунальной потребностью жителей города. Так, в Лондоне в 1614 году был сооружен первый водопроводный канал, а к концу 17 века были проложены свинцовые трубы и сооружены водонапорные башни с ветряным двигателем. В конце 18 века в Лондоне действовал водопровод с паровым насосом, а в начале 19 века при строительстве водопроводов стали использовать более безопасные и надежные чугунные трубы. К этому времени в Западной Европе насчитывался уже 21 водопровод, а в городах США – 16. Они обслуживали общественные учреждения и крупные дома. Системы канализации развивались слабо. Если в 19 веке водопроводы появились уже во всех крупных городах Европы и Америки, то первая раздельная система канализации с соответствующей очисткой возникла лишь в 1843 году в Гамбурге. Во второй половине 19 – начале 20 веков водопроводные системы обеспечивались чугунными трубами, водомерами, паровыми насосами, фильтрами для очистки воды, а канализационные системы обеспечивались паровыми турбинами, механическими и биологическими фильтрами, полями орошения, а также – специальными методами обеззараживания стоков (хлорирования).

Важной системой городского хозяйства является благоустройство территории, включающее дорожное хозяйство, санитарную очистку и уборку улиц, садово-парковое хозяйство. Системы благоустройства территории городов стали развиваться лишь в 19 веке. Именно в этот период появились каменные мостовые и брусчатка, асфальт и клинкер для замощения улиц, тротуаров и внутри дворовых территорий. В конце 19 века в Милане (1876 год) была построена мусоросжигательная станция, а в Париже с 1893 года стали использоваться уличные моечные машины. В некоторых городах начали обращать внимание на развитие садово-паркового хозяйства.

В 19-м веке возник и получил развитие городской пассажирский транспорт. Первые omnibusы появились в Париже в 1819 году, а конки стали использоваться в США с 30-х годов. Уже в 40-х годах в США и Англии стали использоваться паровые конки. Первые речные пассажирские пароходы начали применяться в США с 1807 года. Паровая окружная дорога в Париже была сооружена в 1862 году, а паровое метро в Лондоне стало функционировать с 1867 года. Первый электрический трамвай вышел на линию в Германии в 1881 году, а в США – в 1883 году. Троллейбусное движение возникло в США с 1882 года. Электрическое подземное метро появилось в Лондоне с 1891 года, в Будапеште – с 1896, в Париже – с 1898 года. Автобусное движение в крупных городах Европы и Америки началось уже в 20 веке. [3,4]

Большое значение для функционирования городов имеет коммунальная энергетика. Её возникновение также началось в 19-м веке. Уже в начале века возникло газовое освещение улиц. Затем для этой цели стали использовать спиртовые и керосиновые фонари, и только к концу 19 века начало применяться электроосвещение улиц. Именно тогда стали использоваться теплофикационные установки для централизованного теплоснабжения жилых и общественных зданий, стали применяться газогенераторы и бытовые электроприборы. Районные электростанции и теплоэлектроцентрали (ТЭЦ) для коммунальных нужд впервые стали применяться в начале 20 века.

В системах городского хозяйства активно использовались частные предприятия, которые на правах концессии, или аренды, осуществляли свою деятельность в интересах города, и, кроме того, ряд предприятий и организаций находился в муниципальной (городской) собственности.

Таким образом, активный процесс урбанизации стимулировал развитие систем городского хозяйства и заложил основу научно-технического прогресса в данной сфере.

**Города в постиндустриальный период.** Развитие городов и городских систем и в постиндустриальный период, который начался в развитых странах во второй половине 20-го

века и продолжается до сих пор. Наряду с общим ростом городов появляется тенденция образования и бурного развития городских агломераций. Это обстоятельство связано с увеличением платы за землю и нарастанием социально-экономических и экологических проблем, которые наиболее ярко проявляются в крупных городах. Быстро застраиваются пригороды и близлежащие к городу территории. Вместо точечных городов возникают урбанизированные регионы или городские агломерации. Появляются понятия «муниципальный город», представляющий собой город в классическом понимании и «большой город», включающий городское ядро и пригороды [21].

С развитием пассажирского и личного транспорта расширяются границы расселения жителей по отношению к городскому ядру. Центры городов становятся менее привлекательными для постоянного проживания. Появляются новые престижные районы, которые нередко располагаются в пригородах или на других территориях, отвечающих требованиям безопасности, экологичности и комфортабельности проживания для состоятельных горожан.

Особенностью данного периода является активное развитие всех систем городского хозяйства, которые входят в число приоритетных сфер развития, как основа инфраструктуры города и важнейшая составляющая качества жизни населения.

В развитых странах жилищный фонд отличается высокими качественными и техническими характеристиками. Все виды коммунального обслуживания обеспечиваются в соответствии с действующими стандартами и потребностями населения. В городах и городских поселениях поддерживается высокий уровень благоустройства территории. Содержание дорог и придомовой территории, садово-парковых участков и водоёмов соответствует высоким требованиям специалистов и населения. В большинстве городов хорошо организованы транспортные и пассажирские потоки. [3]

Уровень городского хозяйства в развитых странах Европы, Америки и Азии, практически решена жилищная проблема. Жилищный фонд, находящийся преимущественно в частной собственности, отличается высокими качественными характеристиками и находится в хорошем техническом состоянии. Все виды коммунального обслуживания обеспечиваются в соответствии с действующими стандартами и потребностями населения и других потребителей. Системы водоснабжения работают устойчиво и качественно. Канализационные стоки проходят полный комплекс очистки и не загрязняют почву и водоёмы. Системы коммунальной энергетики функционируют достаточно надёжно и в полном соответствии с потребностями населения и других потребителей. В городах и городских поселениях поддерживается высокий уровень благоустройства территории.

Содержание дорог и придомовой территории, садово-парковых участков и водоёмов на территории городских поселений соответствует высоким требованиям специалистов и населения. Городской пассажирский транспорт работает чётко по графику и отличается высокой точностью и комфортабельностью. В большинстве городов хорошо продуманы и практически организованы транспортные и пассажирские потоки. Высокий уровень работы систем городского хозяйства в этих странах объясняется большим вниманием к вопросам городского обслуживания со стороны всех ветвей власти, особенно местных руководителей, а также устойчивым ресурсообеспечением.

Высокий уровень работы систем городского хозяйства объясняется эффективной системой управления и хозяйствования.

**Появление и становление городского хозяйства в России.** В апреле 1649 года Государь, Царь и Великий Князь всея Руси Алексей Михайлович утвердил «Наказ о Градском благочинии». В нем царь повелевает: «Чтобы грязи не было – иметь на каждом дворе дворника», «ведать всякое дворовое дело, починки и прочие дела». Так на государственном уровне впервые был создан надзор за исполнением функций «Общественного благочиния» (чинить благо обществу). Эта дата и считается днем основания служб российского городского хозяйства. Императрица Екатерина II приказала построить в Москве водопровод. Строительство было поручено генералу Бауэру. Начали его строить от родников, находящихся недалеко от села Большие Мытищи. Работы были завершены к 1804 году. А в середине XIX века была построена и первая канализация.

В 1802 году создается Министерство внутренних дел и государственных имуществ России (МВД) – единый государственный орган, ответственный за жизнеобеспечение населения. Множество людей жили в ночлежных домах, подвалах, погребках, сараях и землянках.

К 1917 году примерно 800 городов страны приходилось лишь 215 небольших водопроводов, 23 канализации, 35 трамвайных предприятий, 606 бань и 13 прачечных.

В ноябре 1917 года в соответствии с Постановлением II съезда Советов в составе НКВД было создано Главное управление по делам местного хозяйства, начался период централизации управления местным хозяйством. [2]

На VII Всероссийском съезде Советов в 1919 году принят официальный курс на децентрализацию управления городским хозяйством. В качестве административной единицы приняты территориальные общности населения, которым присвоили независимо от размера (губернии, уезды, волости, города, деревни) единое название «коммуна». Их хозяйственная

деятельность была обозначена как «коммунальное хозяйство», а отделы местных Советов, руководившие ими, были названы коммунальными делами.

В январе 1920 г. по Постановлению I съезда заведующих коммунальными делами отдел местного хозяйства НКВД реорганизован в коммунальный отдел.

В 1931 году был создан аппарат для централизованного управления коммунальным хозяйством РСФСР – Народный комиссариат коммунального хозяйства РСФСР, главным приоритетом которого стали строительные функции, в то же время происходила ликвидация коммунальных отделов на местах с закрытием подразделений, созданных некогда для «собрания коммун». Коммуны городов также были ликвидированы. В результате территории, жилые здания и деятельность населения оказались отделены друг от друга. [8]

В 1946 г. Наркомат коммунального хозяйства был преобразован в Министерство коммунального хозяйства. В 1954 г. в России начала осуществляться программка массового жилищного строительства. За два десятилетия «хрущевские» пятиэтажки покрыли всю страну. Тогда же была сооружена большая часть эксплуатируемых сейчас инженерных сетей. Система управления ЖКХ, сложившаяся в те годы, сохранялась до 1990-х гг. [7]

В 1997 г. Ельцин подписал указ «О реформе ЖКХ», согласно которому предполагалось поднять долю населения в оплате жилья и ЖКУ с 35 % в 1997 г. до 100 % в 2003 году. Впоследствии 100 % оплата была отложена Госдумой до 2008 г., новая редакция закона «Об основах федеральной жилищной политики» (2003 г.) вообще исключила упоминание о сроке перехода на 100 % оплату услуг ЖКХ населением.

На данный момент ЖКХ представляет собой совокупность жилищно-коммунального и инвестиционно-строительного комплексов.

## **2. Концепции управления городом, городским хозяйством и его инфраструктурой**

Примерно 30–20 тыс. лет тому назад завершился процесс антропогенеза – превращения предчеловека в человека разумного. Именно с этого времени можно говорить о накоплении первого опыта управления малыми социальными группами, городами и городским хозяйством.

Древневосточной античная культура имела более демократичный и рациональный характер. Эту культуру создавали свободные граждане городов-полисов. В античном обществе всесторонний характер развития личности граждан был приоритетной целью общественного производства и соответственно управления им, а личность выступала как главная форма богатства. Духовные ценности и гражданские доблести ставились греческой культурой много выше, чем владение вещами и деньгами.

Лучшими достижениями научной мысли периода конца V – IV в. до н.э. были труды Сократа, Ксенофонта, Платона и Аристотеля. Поэтому рассмотрим об их взглядах на управление и организацию хозяйственной деятельности.

Сократ (469–399 до н.э.), анализируя обязанности хорошего промышленника, торговца, военачальника, показал, что, по сути, они у всех одинаковы и главная состоит в том, чтобы поставить нужного человека в нужное место и добиться выполнения своих указаний. Таким образом, он сформулировал идею об универсальном характере управления.

Ксенофонт (430–354 до н.э.) свои воззрения изложил в трактате "Домострой", в котором приводит следующие положения:

- разделение труда на умственный и физический виды, а людей – свободных и рабов имеет естественное (природное) происхождение;
- природному предназначению отвечает преимущественно развитие земледелия по сравнению с ремеслом и торговлей;
- производительно может выполняться "наиболее простая работа";
- степень разделения труда обусловлена, как правило, размерами рынка сбыта;
- всякому товару присущи полезные свойства и способность обмениваться на другой товар;
- деньги изобретены людьми для того, чтобы с их помощью осуществлять товарное обращение и накапливать богатства, но не ростовщическое обогащение.

Платон (428–347 до н.э.) свои воззрения изложил в произведениях "Государство" и "Законы".

В первом произведении речь идет о роли, которую совместно призваны выполнять аристократическое сословие (философы) и сословие воинов (армия) в обеспечении управления и общественных интересов. Эти сословия, олицетворяя аппарат управления идеального государства, не должны, по мысли ученого, обладать собственностью и обременять себя хозяйством, так как их материальное обеспечение (по уравнительному принципу) должно стать общественным. Во втором произведении автор выдвигает обновленную модель идеального государства, развивая свою аргументацию в части осуждения ростовщичества, обоснования ведущей роли в хозяйстве земледелия по сравнению с ремеслом и торговлей. Основное внимание при этом вновь уделено аппарату управления обществом.

Важным результатом античной общественной мысли была разработка основ натурального и элементов товарного хозяйства. Достижением управленческой мысли была разработка проблем управления этими формами хозяйствования. В числе проблем рассматривались следующие:

- управление государственным натуральным хозяйством;
- государственная регламентация формирующегося товарного хозяйства;
- учет условий и результатов производственной деятельности.

Управление натуральным хозяйством предполагало его планирование и организацию, соблюдение пропорций между сельским хозяйством, ремеслом, торговлей, строительством, координацию усилий, но управлению разными отраслями натурального хозяйства.

Государственная регламентация товарного хозяйства осуществлялась с помощью фиксации цен, стандартов качества, монополизации отраслей. В качестве косвенных мер использовались уровень налогообложения, продажи части государственных запасов и др.

Особенностью управления в Древнем Риме была его диверсификация (государственное, военное, церковное управление, общественное самоуправление), причем в названных сферах управления присутствовали общие для всех организации, процессы и правовое обеспечение. Каждый вид управления характеризовался наличием иерархии, соподчиненности и ритуалами. Во всех сферах управления имело место правовое обеспечение.

В экономических процессах наблюдались тенденции монополизации и капитализации. Например, денежное дело, почта, налогообложение были прерогативой правителей.

Поэтому в Риме начала складываться система городского управления, ориентированная на городское хозяйство. Она заключалась в организации уборки и мошения улиц, их освещении, пожарной охране, формировании полицейской службы, проведении канализации и водоснабжения и т.д. Развивалось территориальное управление, которое приобретало все большие масштабы по мере расширения империи, т.е. с появлением колоний.

В Древнем Риме было апробировано и накоплено многое из того, что впоследствии стало аксиомой теории менеджмента.

Средневековый тип натурально-хозяйственных отношений (феодализм) зародился в III–VIII вв. в ряде государств Востока и в V–XI вв. – в странах Европы. Вся полнота политической власти и экономического могущества принадлежала светским и церковным феодалам, которые противодействовали тенденциям расширения товарности экономики и ростовщичества.

Существенной особенностью идеологии рассматриваемого периода, в том числе в области управления социально-экономическими процессами, была ее сугубо богословская направленность.

Среди наиболее значимых представителей социально-экономической мысли на Востоке был Ибн-Хальдуна (1332–1406). Он выдвинул ряд таких поучительных идей и обобщений, как:

- необходимость возвышения отношения к труду;
- порицание скупости и жадности, как недопотребления;
- порицание расточительства, как распыление средств;
- понимание прогрессивного характера структурных изменений в сфере экономики, благодаря которым к традиционным хозяйственным заботам людей в земледелии и скотоводстве прибавились сравнительно новые занятия в ремесленном производстве и торговле.

На развитие управленческой мысли на Западе большое влияние оказали идеи Никколо Макиавелли (1469–1527). Его часто называют провозвестником европейского менеджмента. В его произведениях изложены идеи, составляющие оригинальную систему практического управления.

Ученые называют четыре принципа Макиавелли, которые повлияли на развитие менеджмента:

1. Авторитет или власть лидера коренятся в поддержке сторонников.
2. Подчиненные должны знать, чего они могут ожидать от своего лидера и понимать, чего он ожидает от них.
3. Лидер должен обладать волей к выживанию.
4. Лидер – всегда образец мудрости и справедливости для своих сторонников.

Вклад Макиавелли в науку огромен. Он одним из первых обосновал понятие гражданского общества и применил термин "государство".

В Средние века многие мыслители пытались ответить на вопрос: "Что движет людьми, что побуждает их к активной деятельности?" Англичане Т. Гоббс и Дж. Стюарт доказывали, что основной мотив человеческого поведения заключается в стремлении к власти. Этот вывод, не такой уж далекий от истины, был сделан, когда капитализм еще в недостаточной степени проявил себя и ученые в основном осмысливали поведение аристократии.

Предпосылки создания собственно управленческой науки формируются с начала XIX в. До этого времени термин «управление», как правило, употреблялся чаще всего в значении государственной деятельности, связанной с осуществлением власти, поскольку понятия «власть» и «управление» еще не разграничивались. Управление было непосредственно вплетено в ту самую деятельность, которую оно упорядочивало.

Вклад Б. Трентовского в управленческую мысль в первую очередь связан с тем, что именно он одним из первых настаивал на необходимости научного подхода к искусству управления. Б. Трентовский еще в 40-е гг. XIX в. ввел в широкое употребление термин «кибернетика». «кибернетике как искусству управления народом», изданная в Познани на польском языке. Основными терминами, которые использует Б. Трентовский при разработке философии управления, являются «гиберно» и «кибернет» [6].

Понятие «кибернетика» в начале XIX в. означало систему взглядов, которой должен был обладать управляющий, для того чтобы эффективно управлять своим объектом управления, содержащий людей. В соответствии с таким подходом кибернетика определялась как теория управления, основными элементами которой являются люди.

Изучение задач управления и управляющего Б. Трентовский проводит с позиций гегелевских методов анализа и принципов диалектики. В рамках такого подхода общество и любая его часть представляет собой противоречивое единство, а разрешение противоречий является основой его развития.

В работе «Отношение философии к кибернетике как искусству управления народом». Б.Трентовский развивал идеи системности применительно к управлению государством и его городами. По его мнению, действительно эффективное управление должно учитывать все важнейшие внешние и внутренние факторы, влияющие на объект управления. [20]

Основные положения философии управления Б. Трентовского можно свести к следующему:

1. По мере развития общества управление всё больше должно приобретать черты научного исследования, а лицо, получившее право управления, должно быть способно провести научный анализ, прежде чем принять решение.
2. Искусство управления предполагает в первую очередь наличие научных знаний.
3. Эффективное управление предполагает учет всех важнейших внешних и внутренних факторов, влияющих на объект управления.
4. Для эффективного управления необходим учет особенностей предшествующего развития.
5. Руководитель должен постоянно отслеживать изменения во внешней и внутренней среде и соотносить свои действия с ними.
6. Наука управления должна исследовать проблемы управления человеческими коллективами.
7. Руководитель должен уметь примирять различные взгляды и стремления, использовать их

на общее благо, создавать и направлять деятельность различных институтов, чтобы рождалось их поступательное движение.

Таким образом, Б. Трентовского можно рассматривать не только как предшественника школы научного управления. Его идеи являются во многом основополагающими и для школы человеческих отношений, появившейся в первые десятилетия XX в., и для таких подходов в менеджменте, как системный и ситуационный, которые сформировались только во второй половине XX в.

Джон Стюарт Милль в работах «Система логики» (1843) и «Основы политической экономии и некоторые аспекты их приложения к социальной философии» (1848) рассматривал отдельные вопросы управления. Управление, с точки зрения Дж. Ст. Милля, осуществляется в двух формах: авторитарный менеджмент, предполагающий контроль за деятельностью людей посредством Дж. Ст. Милль был приверженцем местного самоуправления.

По его мнению, текущее управление службами общественного пользования должно быть по возможности децентрализовано и передано местным властям, при сохранении за государством общего стратегического руководства. Управление этими службами не следовало доверять капиталистам, поскольку такое решение было бы равносильным тому, чтобы позволить компаниям облагать налогом население, но также его нельзя передавать и под контроль государства, известного неэффективностью своей деятельности. Ключевое значение для современной теории управления имеет мысль Дж. Ст. Милля о том, что поведение человека не всегда подчиняется логике «экономического человека» и является рациональным, действия человека направляются не только соображениями личной выгоды, он может вести себя так, чтобы приносить пользу обществу в целом. [16].

Карл Маркс в своей наиболее известной работе «Капитал» при исследовании трудовых процессов в условиях массового производства К. Маркс сформулировал некоторые методологические положения, касающиеся управленческой науки. Так, он указывал на обособленность управленческой деятельности, связанной с разделением, специализацией и кооперацией труда. В качестве самостоятельной деятельности функции управления выделяются только в условиях объединения производителей в ассоциации, корпорации и т. д. При этом К. Маркс указывает не только на совокупность трудовых процессов, но и на их технологическую взаимосвязь, т. е. на кооперацию. Управленческие действия, или операции, в своей аккумуляции формируют

единую функцию управления, которая становится во главе комплексного трудового процесса, [17]

Альфред Маршалл разработал комплексный теоретический подход к рассмотрению экономических процессов, сочетающий положения классической политической экономии и маржинализма. Он предложил сложный и противоречивый метод исследования: с одной стороны, учет целостности и органического единства экономической жизни, с другой – непрерывность протекания экономических процессов во времени.

Основной вклад А. Маршалла в управленческую мысль состоит в том, что трем факторам производства (труд, земля и капитал), предложенным Ж. Б. Сэем, он добавил четвертый принципиальный фактор, обеспечивающий рост производительности труда в обществе, – организацию производства [9]. Тем самым А. Маршалл отошел от чисто теоретического анализа фирмы в сторону науки об управлении [10]. Под предпринимательскими способностями он понимал склонность человека к поиску новых вариантов производства и организации производства, к определенному риску в осуществлении ранее неизвестных действий. Основными характеристиками менеджера высокой квалификации, по его мнению, должны быть самоуверенность и готовность быстро реагировать на изменения окружающей среды.

Фр. Персико разработал систему учений об управлении, состоящую из четырех частей: учения об административной организации; учения о финансовом управлении; учения о военной и полицейской административной юстиции; учения о социальной администрации, в котором содержались самостоятельные разделы о методах государственного управления экономическим, интеллектуальным и моральным развитием в обществе.

В Германии ученик Л. фон Штейна К. Т. Инама-Штернег в своих работах много внимания уделял характеристике различных методов управления – материальных, нравственных, правовых, полицейских и др. В целом европейская управленческая мысль вплоть до 80-х гг. XIX в. характеризовалась постепенной новой предметной области исследований – изучением «внутреннего управления» государственным хозяйством, а также более глубокой разработкой отдельных теоретических проблем и использованием результатов для совершенствования организации управления государственным хозяйством.

Тейлор Фредерик Уинслоу формирования научных основ управления производством стало обращение инженеров к изучению вопросов экономики и управления.

В 1911 г. вышла наиболее известная работа Ф.У.Тейлора – «Принципы научного управления». В ней он сформулировал четыре основных принципа управления, выходящих уже за рамки изучения трудовых движений и затрат

времени. Во введении к работе «Принципы научного управления» Ф. У. Тейлор перечислил ее задачи. В начале своей работы Ф. У. Тейлор указал на две исходные предпосылки, на которых основана разработка научной организации управления [13]:

1. Истинные интересы предпринимателей и рабочих не только не противоположны, но даже совпадают.

2. Главнейшей задачей управления предприятием должно быть обеспечение максимальной прибыли для предпринимателя в соединении с максимальным благосостоянием для каждого занятого на предприятии работника.

Теория научного менеджмента, разработанная Ф. У. Тейлором, оказала большое влияние на развитие управленческой науки во всём мире. Движение «за научное управление» уже во втором десятилетии XX в. приобрело международный размах, охватив и промышленно развитые, и развивающиеся страны мира с различными типами экономических систем. В разных странах, например, США, Германии, Англии, Франции, Швеции, Бельгии, России и др., идеи научного менеджмента фигурировали под разными названиями: «управление», «научное управление», «рационализация», «система Тейлора», «научная организация труда» [22, 24].

Городское хозяйство представляет собой важную отрасль экономики и важнейшую часть инфраструктуры города, определяющую условия жизнедеятельности человека, и, прежде всего, уровень комфортности жилища и его инженерное благоустройство [1]. Устойчивое развитие городского хозяйства является условием социальной безопасности граждан и стабильности в стране.

Одним из трех базовых принципов концепции устойчивого развития любого города является понимание и признание важности партнерских отношений между всеми секторами общества (власть, бизнес, общественность), а также обеспечение доступа граждан и заинтересованных групп к необходимой информации, участие каждого жителя в разработке локальных стратегий развития. Такой принцип в полной мере отвечает требованиям реформирования всей сферы жилищно-коммунального хозяйства. [11]

Центральная задача реформирования данного сегмента - создание условий для устойчивого и эффективного экономического оборота жилищного фонда, в рамках которого удовлетворяются жилищные потребности граждан, поддерживаются и развиваются стандарты качества строительства и содержания жилья, воспроизводятся положительные импульсы для развития других секторов. [12]

Одной из основных проблем развития коммунальной сферы является элементарный дефицит финансов либо их неграмотное использование. Звеньями этой же цепи можно также

назвать слабую и неэффективную материально-техническую базу, которую мы унаследовали и практически не модернизировали еще со времен СССР; недостаточную квалификацию кадров; и, что самое важное, отсутствующую действительно продуманную политику в области Жилищно-коммунального хозяйства.

Монополизм в сфере предоставления коммунальных услуг, низкое качество последних, неэффективное управление уже неоднократно показало нам, что наступило время для решительного реформирования жилищной сферы путем ее демонополизации, перевода в режим безубыточности и ориентации на повышение качества работы и уровня предоставляемых услуг. [19]

Концепция реформирования сфер городского хозяйства предусматривает внедрение рыночных методов как основы отношений, а также предусматривает задачи государства по социальной защите малоимущих граждан.

Концепция устойчивого развития генерирует новые подходы к решению существующих проблем в сфере жилищно-коммунального хозяйства, связанные с правовыми, институциональными, социально-экономическими механизмами и технологиями, развитием человеческого и финансового капитала. Реализация концепции устойчивого развития на региональном уровне позволяет определить конкретные потребности определенных территорий и обобщить главные направления развития крупных природно-хозяйственных и социальных систем, а также создать условия, при которых достигается их устойчивое развитие.

Таким образом, в условиях устойчивого развития первостепенной задачей социальной политики государства и власти на местах становится формирование комфортной окружающей среды для человека, что сопряжено с необходимостью комплексного подхода к решению проблем устойчивого развития коммунальной сферы, как целостной системы. Принципы устойчивого развития предъявляют требования к повышению качества услуг, предоставляемых предприятиями городского хозяйства.

Устойчивое развитие городского хозяйства и города – это развитие, при котором обеспечивается удовлетворение потребностей населения в качественном, надежном и бесперебойном предоставлении услуг жизнеобеспечения с учетом воспроизводства материально-технической базы на основе рационального использования природных ресурсов и социальной доступности [14].

Необходимо осветить основные направления при разработке:

- Стратегическая направленность
- Социальная ориентация

- Экологическая безопасность и рациональное природопользование
- Обеспечение воспроизводства материально-технической базы

Управление устойчивым развитием, есть целенаправленное поступательное действие по созданию условий для прогрессивных преобразований в материально-технических, социально-экономических и экологических элементах отрасли.

Устойчивое функционирование городов и городских поселений предусматривает наличие двух крупных сфер деятельности: градообразующей, ориентированной на развитие данной территории, и градообслуживающей, нацеленной на обеспечение жизненно важных потребностей этой территории в ресурсах, товарах и услугах.

Управление – это действие, направленное на самоуправление или на изменение объектов по заранее продуманной программе.

Объектом управления в области жилья могут выступать квартиры, дома, методы строительства, материалы строительства. В данной работе в качестве объектов управления выступают технологии строительства малоэтажных домов.

Мониторинг — процесс систематического или непрерывного сбора информации о параметрах сложного объекта или процесса [5].

Мониторинг — систематический сбор и обработка информации, которая может быть использована для улучшения процесса принятия решения, а также, косвенно, для информирования общественности или прямо как инструмент обратной связи в целях осуществления проектов, оценки программ или выработки политики. Он несёт одну или более из трёх организационных функций:

- выявляет состояние критических или находящихся в состоянии изменения явлений окружающей среды, в отношении которых будет выработан курс действий на будущее;
- устанавливает отношения со своим окружением, обеспечивая обратную связь, в отношении предыдущих удач и неудач определенной политики или программ;
- устанавливает соответствия правилам и контрактным обязательствам.

В международных отношениях под мониторингом понимают деятельность международных организаций по контролю за исполнением государствами своих обязательств по международным договорам.

Понятие «мониторинг» (от английского monitoring в переводе - отслеживание, на базе латинского корня — monitor — напоминающий, предостерегающий) стало общепризнанным как в науке, так и в других областях общественной практики. Впервые мониторинг был использован в почвоведении, затем в экологии и других смежных науках. Есть основания

говорить, что осталось мало областей деятельности, где в той или иной мере не использовался бы мониторинг [15].

Основные сферы, проявляющие интерес к мониторингу как способу научного исследования, — это экология, биология, социология, педагогика, экономика, психология, теория управления. Основная сфера практического применения мониторинга - это управление, а точнее информационное обслуживание управления в различных областях деятельности. Мониторинг представляет собой достаточно сложное и неоднозначное явление. Он используется в различных сферах и с различными целями [23].

Система городского управления включает ряд целевых, функциональных и обеспечивающих подсистем, ориентированных на достижение актуальных целей и решение поставленных задач. Среди них особое место занимает городское хозяйство, которое представляет собой жизненно важную сферу обеспечения услугами населения городов и общин.

Основные принципы устойчивого развития городского хозяйства:

- принцип удовлетворения воспроизводственных потребностей,
- принцип установления воспроизводственных ограничений на состояние технологий и на развитие человечества ради сохранения окружающей среды,
- принцип учёта ограничений в воспроизводственных возможностях биосферы, с целью погашения негативных последствий деятельности человечества.

Структура деятельности по достижению устойчивого развития города представляется в виде "дерева целей", в котором главная цель — устойчивое развитие города — достигается через две подцели первого уровня: повышение качества жизни в городе и обеспечение безопасности жизнедеятельности.

**Таблица 1. Парадигма управления знаниями в структуре эволюции управления**

<b>Парадигма управления</b>	<b>Признаки</b>
Финансово-ориентированное управление	Главное для успеха – привлекаемые инвестиции, а не эффективность и не развитие
Маркетинг-менеджмент	Главное – изменение спроса, а не развитие на основе повышения качества жизни
Управление качеством	Главное – «качество материального продукта», но не развитие на основе эффективного использования нематериальных знаний
Управление знаниями	Главное – конвертация знания в стоимость, но не развитие на основе новых знаний
Управление устойчивым инновационным развитием	Главное – устойчивое инновационное развитие на основе новых более эффективных источников энергии, прорывных идей и технологий, повышение качества на всех уровнях управления материальными и нематериальными ресурсами, включая знание.

### 3. Умные города как современные этап городского хозяйства

Главной целью развития и ключевым фактором проводимых системных преобразований является повышение качества жизни.

Сегодня ключевой задачей становится создание условий для развития городов и городского хозяйства всех типов, обеспечивающих за счет роста собственной конкурентоспособности равномерность экономического и социального развития территорий страны использованием ограниченных ресурсов, и в первую очередь интеллектуальных. Так актуализируется задача создания условий для развития современных городов как интеллектуальных центров, обеспечивающих на практике приоритет информационных и нематериальных параметров городского развития (urbansoftware) над традиционными материальными элементами (urbanhardware), превращения их в «умные города» («smarcity»). [18]

Включение в деловой оборот термина «smarcity» («умный город») предполагает необходимость его конкретизации применительно к практике муниципального управления. Одним из первых определений «умного» города дал исследователь Бойд Коэн (BoydCohen) из инновационного журнала Co. Exist. По его мнению, умный город – это город, который использует информационно-коммуникационные технологии, чтобы стать умнее и эффективнее в использовании ресурсов, что приводит к экономии затрат и энергии, повышению качества обслуживания и качества жизни, меньшей степени воздействия на окружающую среду, поддерживая инновации и экологически чистую экономику.

"Умный" город можно определить как "город знаний", "цифровой город", "кибергород" или "экогород" – в зависимости от целей городского планирования. "Умные" города в экономическом и социальном аспектах устремлены в будущее. Они ведут постоянный мониторинг важнейших объектов инфраструктуры – автомобильных дорог, мостов, туннелей, железных дорог, метро, аэропортов, морских портов, систем связи, водоснабжения, энергоснабжения, даже важнейших зданий – в целях оптимального распределения ресурсов и обеспечения безопасности. Они постоянно наращивают число предоставляемых населению услуг, обеспечивая устойчивую среду, которая способствует благополучию и сохранению здоровья горожан. Основу этих услуг составляет инфраструктура информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

Умный город – это обеспечение качества жизни за счет применения инновационных технологий, которые предусматривают эффективное (экономичное и экологичное) использование городских систем жизнеобеспечения.

«Умный город» это не просто технологии, задача "Умного города" в первую очередь - улучшение качества жизни людей в городе».

Качества жизни – это интегральная характеристика, объединяющая все основные сферы жизни Человека: социально-экономико-экологические сферы.

В структурном аспекте "умный" город – это система взаимодействующих систем. Такое взаимодействие огромного числа систем требует открытости и стандартизации, которые являются основными принципами создания "умных" городов. Проект "умного" города, в котором отсутствует открытость и стандартизация, очень скоро станет громоздким и дорогостоящим. К составляющим "умный" город технологиям относятся высокоскоростные оптические, сенсорные, проводные и беспроводные сети, необходимые для реализации таких преимуществ, как обеспечиваемые благодаря интеллектуальным транспортным системам, "умным" электросетям и организации домашних сетей.

Главное отличие "умного" города от города традиционного заключается в характере взаимоотношений с горожанами. В обычном городе услуги на основе ИКТ не могут так же гибко реагировать на изменения экономических, культурных и социальных условий, как услуги в "умном" городе. Таким образом, "умный" город прежде всего ориентирован на человека, базируется на инфраструктуре ИКТ и непрерывном городском развитии при постоянном учете требований экологической и экономической устойчивости.

Умный город – это такой город, инфраструктура которого построена на новых технологиях, позволяющих рационально использовать источники энергии и минимизировать их вредное воздействие. Сюда относятся новые решения в электроэнергетике, водоснабжении, создании транспортной системы и «умных зданий».

Умный город – собирающее понятие, которое состоит из умной экономики, умных технологии, умной среды, умных людей и, наконец, умного управления. Все эти составные части соединяются с традиционными региональными теориями городского роста и развития. Каждое из этих понятий строится на теориях региональной конкурентоспособности, улучшения качества жизни, участия граждан в управлении городом.

Главная идея системы «Умный город» - создание информационного пространства, содержащего данные о работе контролируемых объектов (счетчиков тепловой и электрической энергии, лифтов, электротехнического оборудования, технических средств безопасности и т.д.). Управление объектами ведется на любом расстоянии в реальном режиме времени, вне зависимости от места расположения объектов и центрального управляющего пункта в городе.

Наличие последних позволяет отличить «умные города» от их более технологизированных образований, провести четкую грань между ними и понять, что именно скрывается под термином «цифровой, или умный» город. [25]

По мнению ряда ученых, город может быть определен как «умный» при условии, что инвестиции направлены в человеческий и социальный капитал и такие традиционные для большинства городов сферы, как транспорт и ИКТ. Это является залогом устойчивого экономического развития и высокого качества жизни, сопряженного с рациональным и максимально эффективным управлением природными ресурсами на основе содействия всех участников жизни города. Как отмечает испанский экономист, специалист в области «умных» городов, понятие «умный город» по существу означает эффективность, достигаемую на основе интеллектуального управления и интегрированных ИКТ, а также активного участия граждан в развитии города. «Умные города» могут быть определены как системы, интегрирующие в рамках единого городского пространства следующие направления (оси) деятельности: 1) умная экономика; 2) умная мобильность; 3) умная среда; 4) умные люди; 5) умная жизнь; 6) умное управление.

Эти 6 осей должны быть соединены с традиционными региональными и неоклассическими теориями городского роста и развития. В частности, оси основаны на теориях региональной конкурентоспособности, эффективного использования природных ресурсов, транспортной мобильности и ИКТ городской экономики, приоритетного формирования человеческого и социального капиталов, повышения качества жизни, а также участия граждан в управлении городами. Как отмечает Э.Л.Глейзер, «городские инновации, развивающиеся обычно снизу-вверх, указывают на то, что лучшая стратегия экономического развития – это, вероятно, привлечь умных людей и не мешать им».

«Умные города» определяются их инновациями и способностью решать проблемы и использовать ИКТ для повышения их потенциала. Интеллект заключается в способности решать проблемы общества за счет разработки и/или передачи технологий. В этом смысле интеллект – внутреннее качество любой территории, города или региона, где инновационные процессы облегчаются ИКТ. Однако следует подчеркнуть, что интеллект, как особый ресурс, как потенциал роста, находится в сильной зависимости от уровня интеллекта отдельного человека, от системы сотрудничества индивидуальных интеллектов (синергия или конфликт), от уровня развития инструментов цифровой инфраструктуры, которые сообщество предлагает своим жителям, и степени их использования. Стоит отметить, что до сегодняшнего дня обозначение «умный город» является по-прежнему довольно нечетким понятием и используется не всегда по согласованным критериям. [5]

В матрице взаимосвязи уровней управления жизни и факторов, определяющих выбор приоритетов в условиях многоуровневого подхода к управлению, содержание каждого из обозначенных факторов меняется в зависимости от уровня управления качеством жизни (таблица 2) [26].

**Таблица 2. Матрица взаимосвязи уровней управления и факторов, определяющих выбор приоритетов управления качеством жизни**

Фактор	Уровень управления качеством		
	Микроуровень	Мезоуровень	Макроуровень
<b>Объект управления</b>	Качество деятельности организации	Качество жизни в регионе	Качество жизни в обществе
<b>Основная цель управления</b>	Устойчивое развитие на основе постоянного совершенствования всех направлений деятельности	Повышение качества жизни в регионе	Повышение качества жизни в обществе
<b>Сферы управления</b>	Все сферы деятельности организации	Социальная, экономическая, внешнеэкономическая, экологическая, духовная	Социальная, экономическая, экологическая, духовная
<b>Потенциал управления</b>	Интеллектуальный, инновационный, экономический, уровень организационной культуры, кадровый	Интеллектуальный, духовный, инновационный, природно-ресурсный, экономический, традиции и региональная культура	Интеллектуальный, духовный, научно-технический, инновационный, природно-ресурсный, экономический
<b>Принципы управления</b>	Принципы всеобщего управления качеством	Принципы всеобщего управления качеством; принципы сохранения и поддержания региональных традиций; принцип сочетания диверсификации и системности; согласованность с национальными интересами страны	Принципы всеобщего управления качеством; принципы сочетания диверсификации и системности; принцип приоритета качества во всех сферах деятельности государства
<b>Механизм управления</b>	Организационно-экономический, социально-психологический	Правовой, организационно-экономический, социально-психологический	Правовой, организационно-экономический, социально-психологический

### **Примеры «умных» городов мира**

**Барселона, Испания** - большой потенциал интеллектуальных систем, которые используются в Барселоне, был также подкреплён сильными позициями города по экологическим показателям. В прошлом году в Барселоне была разработана программа «Интеллектуальный город», которая в следующие 10 лет позволит не только значительно улучшить условия жизни людей, но и привлечь в казну дополнительные \$3,6 млрд.

**Копенгаген, Дания, 2014 г.** власти Копенгагена начали реализацию масштабного проекта, который превратит город в единую «умную» систему. Она сэкономит электроэнергию, сделает улицы безопаснее и уменьшит загрязнение воздуха. Также

население города опережает другие столицы по количеству смартфонов на одного человека и активно участвует в городской жизни, включающей в себя до 1000 мероприятий, акций и инициатив в год.

**Хельсинки, Финляндия** в Хельсинки успешно применяется программа развития города Helsinki Smart City, которую отметили как эффективную и готовую для использования во многих городах Европы. Цель программы – повышение доступности информационных ресурсов и привлечение жителей города к их использованию.

**Ванкувер, Канада** является центром инноваций индустрии чистых технологий, может похвастаться низким уровнем выбросов углерода, а впечатляющие 90% своей энергии черпает из возобновляемых источников (в основном за счет гидроэлектростанций).

**Вена, Австрия** — максимально комфортный город для проживания, один из самых безопасных в мире и с отличным [транспортным](#) сообщением. Городская планировка Вены признана выдающейся на международном уровне. В 2010 году столица получила престижную награду ООН за уменьшение количества жилья ниже стандартов качества. Объем такого жилья сейчас составляет менее 9% от общего числа. Компания TINA Vienna развивает «умные» решения для столицы, в равной мере охватывающие сферы жизни, работы и досуга и включающие в себя все аспекты городского развития, от инфраструктуры, энергетики и до мобильности.

**Сингапур** – оригинальный метод борьбы с дорожными пробками в Сингапуре основан на использовании «умной дорожной системы» EPR. Каждый автомобиль в Сингапуре оборудован специальным устройством, в которое вставляется кэш-карта (In-Vehicle Unit). При проезде через ворота EPR с карты автоматически снимается фиксированная тарифом сумма (при этом никакие иные налоги с автовладельцев не взимаются). Эта система позволила добиться снижения трафика в пиковые часы на 15% и увеличения средней скорости на 20%.

Брисбен, Австралия отличился развитыми программами по совместному использованию машин и велосипедов.

### **Заключение**

Интерес философии к проблемам управления появился еще в античности и связан, прежде всего, с именами Платона и Аристотеля. В историческом контексте необходимо упомянуть Н. Макиавелли, Т. Гоббса, И. Канта, Г. Гегеля, К. Маркса, М. Вебера, Ф. Тейлора, А.А. Богданова.

Теорию управления можно охарактеризовать как аккумулированные и по определенным правилам логически упорядоченные знания, представляющие собой систему

принципов, методов и технологий управления, разработанных на основе информации, полученной как эмпирическим путем, так и в результате использования достижений ряда конкретных наук. Спецификой управления является междисциплинарный характер, наличие теоретических концепций и моделей, и в то же время - ориентация на решение практических задач.

В начале XX в. в качестве самостоятельного направления выделилась теория управления социально-экономическими системами, включающая теорию менеджмента, теорию управления международными отношениями, государственным развитием, региональным развитием и т.д.

Городское хозяйство является важнейшей сферой, обеспечивающей функционирование населения и города в целом. Система городского хозяйства складывалась в течение длительного времени и неразрывно связана со становлением и развитием городов, начиная с древнего мира.

Система городского хозяйства являются основой успешной жизнедеятельности любого города или городского поселения, но уровень её развития во многом зависит от сложившегося хозяйственного механизма и эффективности системы управления в данной сфере.

Основная задача управления городом и городским хозяйством состоит в обеспечении пропорционального развития обеих сфер местной жизни. Для успешного решения этих задач возникает необходимость создания эффективной системы управления, основанной на новом механизме территориального хозяйствования и стратегическом подходе к развитию города. Такой механизм должен быть ориентирован на повышение качества жизни населения, на укрепление экономической самостоятельности и значимости городов, на повышение эффективности и комплексности развития данной территории, на создание благоприятных условий для конкурентного функционирования рыночных структур и привлечения инвестиционных ресурсов.

### **Литература**

1. Жилищный кодекс Российской Федерации. Раздел VIII. Управление многоквартирными домами. Жилищный фонд / принят Государственной Думой 22 декабря 2004 г. (с изменениями на 21.07.2014 г.).
2. Абдуллина А.Р., Владимиров И.А. Жилищно-коммунальное хозяйство в России // Проблемы современной экономики: материалы междунар. заоч. науч. конф. (г. Челябинск, декабрь 2011 г.). — Челябинск: Два комсомольца, 2011.

3. Алексеев Ю.В., Сомов Г.Ю. Градостроительное планирование поселений. Т. 1. Эволюция планирования: Учебник в 5 т. — М.: Издательство АСВ, 2003. — 336 с.
4. Бондаренко Е.Ю. История городов. — Владивосток: Дальневосточный государственный университет: Тихоокеанский институт дистанционного образования и технологий, 2002. — 127 с.
5. Большаков Б.Е. Наука устойчивого развития. Книга I. Введение. — Москва: РАЕН, 2011. — 272 с.
6. Гапонцева М.Г. и др. Синергетический подход в педагогической науке: границы и условия применения // Образование и наука: Изв. Уральского отд. РАО: журн. теорет. и приклад. исследований: №5, 2006. — С. 13-19.
7. Гладких Л.Н., Нартова Е.В. История возникновения и становления ЖКХ в РФ / Сборник материалов III Международной научно-прикладной конференции «Проблемы строительного производства и управления недвижимостью».
8. Демкин В.П., Майер Г.В. Синергетика сетевого взаимодействия в научно-образовательной сфере // Единая образовательная информационная среда: проблемы и пути развития: материалы VII Междунар. науч.-практ. конференции-выставки (Томск, 17-19 сент. 2009 г.). — Томск: ООО «Графика», 2009. — С. 3-4.
9. Диев В.С. Философия управления // Личность. Культура. Общество: Т. VII, вып. 1 (25), 2005. — С. 295-316.
10. Зотова В.Б. Система муниципального управления: учебник для вузов / Под ред. В.Б. Зотова. — СПб.: Питер-пресс, 2009.
11. Исаков Н. Устойчивое развитие: наука и практика. — М.: РАЕН, 2008.
12. Кара-Мурза С.Г. Советская цивилизация. Т. 2. — М.: Алгоритм, 2001. — 232 с.
13. Костенко Е.П. Михалкина Е.В. История менеджмента: учебное пособие. — Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2014. — 606 с.
14. Кузнецов О.Л., Кузнецов П.Г., Большаков Б.Е. Устойчивое развитие: синтез естественных и гуманитарных наук. — М.: РАЕН, 2001. — 280 с.
15. Кузнецов О.Л., Кузнецов П.Г., Большаков Б.Е. Система природа – общество – человек: устойчивое развитие. — М.: ИД «Ноосфера», 2000. — 272 с.
16. Макашов И.Н., Овчинникова Н.В. Всемирная история управленческой мысли. — М.: РГГУ, 2007. — С. 430-431.
17. Маркс К. Капитал. Т. 3, ч. 1 // Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т. 25, ч. 1. Изд. 2-е. — М.: Политиздат, 1961.

18. Taylor P. Planning for a better future // In Habitat Debate: Vol. 10, No. 4: A Future for Urban Planning? — Nairobi: UN-НАВИТАТ, 2004. — Pp. 4-5.
19. Мумуков Р.Э. Эффективное управление жилым домом: практическое руководство / Под общ. ред. В.Н. Субботина. — М.: Эксмо, 2008. — 224 с.
20. Степин В.С. Конструктивные и прогностические функции философии // Вопросы философии: №1, 2009. — С. 5-10.
21. Чекалин В.С. Экономика городского хозяйства: Учебное пособие. — СПб.: СПбГИЭУ, 2003. — 279 с.
22. Narang S., Reutersward L. Improved governance and sustainable urban development: Strategic planning holds the key // European Journal of Spatial Development: April 2006 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.nordregio.se/EJSD/>, свободный.
23. Шамаева Е.Ф. Технологические основы проектного управления идеями в интересах устойчивого развития общества // Интернет-портал «Научная школа устойчивого развития» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://устойчивоеразвитие.рф>, свободный.
24. Torres L., Pina V., Royo S. E-Government and the Transformation of Public Administrations in EU Countries: beyond NPM or just a Second Wave of Reforms? // Online Information Review: Vol. 29, № 5, 2005. — Pp. 531-553.
25. Интернет-портал Научной школы устойчивого развития [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://устойчивоеразвитие.рф/>, свободный.
26. Интернет-портал РИА Новости [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://ria.ru/infografika/2014>, свободный.