

Gaze Ex Machina: Краткая история систем полицейского видеонаблюдения в России и за рубежом

Дмитрий Серебренников

Введение

Последние десятилетия, перемещаясь практически по любому мегаполису, нелегко, а порой и просто невозможно не заметить то количество разнообразных элементов инфраструктуры, которые призваны обеспечить защиту горожан от угроз: ограждения вокруг детских садов или городских очистных сооружений, противопожарные датчики и сложные системы контроля качества потребляемой пищи. Особняком в этом ряду стоят камеры наблюдения, которые стали одним из символов политики безопасности в государствах всего мира.

В российских регионах системы камер наблюдения стали активно появляться начиная с середины 1990-х годов. Первоначально они пользовались популярностью в частном секторе, но ко второй половине 2000-х годов их взяли на вооружение правоохранительные органы. Постепенно за подобными системами закрепляется общее название аппаратно-программных комплексов «Безопасный город» (АПК «БГ»).

Инфраструктуры наблюдения предстают, выражаясь языком Томаса Хьюза, как большие технологические системы (БТС), которые в своем развитии проходят несколько этапов: изобретение, развитие, инновацию, рост, конкуренцию и консолидацию. На каждом из них меняются как организационные группы, проводящие изменения в системах (ученые-изобретатели, инженеры, менеджеры, финансисты, администраторы и проч.), так и «стиль» работы всей БТС. Но, как утверждает исследователь, невозможно построить большую систему по образцу, она всегда подстраивается под текущие условия [Hughes, 1999].

Серебренников Дмитрий Евгеньевич, магистр социологии, ассоциированный исследователь в Институте проблем правоприменения при Европейском университете в Санкт-Петербурге (ЕУСПб); научный руководитель KazakhstanSociologyLab; Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Гагаринская, 6/1 лит. А.
E-mail: serebrennikov.dmitri@eu.spb.ru

В 1990-е годы во всем мире массово стали распространяться новые технологии наблюдения со стороны как коммерческого сектора, так и государства и полиции. Сейчас же почти любое городское пространство пронизано различными техническими системами, призванными обеспечить его безопасность. Пожалуй, символом такой политики можно назвать камеры наблюдения. При этом повсеместность их распространения не самоочевидна и закономерна сама по себе. Это наталкивает на вопрос: как исторически камеры заполняли территории городов и использовались на службе у полиции? В статье мы, опираясь на идею динамики развития больших технологических систем Эверета Хьюза, показываем, какие этапы были свойственны системам полицейского видеонаблюдения в России и зарубежных странах (в первую очередь в Великобритании). Основываясь на литературе, источниках и материалах полевых исследований, мы показываем, что, несмотря на быстрый рост видеонаблюдения в странах Европы и Америки в 1990-е годы, их развитие происходило через определенные этапы. Типичную последовательность можно описать следующим образом. В стране X происходит теракт или резонансное убийство, что влечет за собой моральную панику. Власти реагируют оперативным расширением инфраструктур безопасности (в том числе увеличением числа камер наблюдения), демонстрируя, что проблему городской безопасности можно решить с помощью технологий. После чего подобные инициативы приостанавливаются до возникновения следующей кризисной ситуации. При этом такой цикл не является универсальным и не свойственен, например, российскому случаю, где развитие систем видеонаблюдения за редким исключением не было привязано к моральным паникам.

Ключевые слова: камеры наблюдения; надзор; новые технологии обеспечения безопасности; безопасный город; большие технологические системы

Несмотря на то что Хьюз предлагал использовать его наработки для изучения конкретных систем, в этой статье мы предпримем попытку показать общие тренды в истории развития систем видеонаблюдения на разных этапах существования этой технологии. Следуя идеям Хьюза, мы будем принципиально разделять саму систему и окружающий мир, в который она встроена, что противоречит некоторым другим концептуализациям инфраструктур [Star, 1999]. Мы сознательно пойдём на то, чтобы использовать идеи Хьюза как общую рамку, а не строгую теорию, поскольку главная цель текста – дать широкое, но структурированное описание систем видеонаблюдения.

В работе мы сначала уделим внимание общим тенденциям развития систем полицейского видеонаблюдения в западных странах с момента их появления. После этого мы покажем, как такие системы развивались в российских условиях на примере АПК «БГ». Мы в меньшей степени будем уделять внимание коммерческим системам (хотя такие технологии бурно развиваются в этой сфере, например, для мониторинга работника со стороны работодателя [Григорьева, 2021]), а сосредоточимся на камерах, которые применяет полиция и другие органы правопорядка.

Помимо обращения к литературе и источникам по теме, материалом для описания послужат также результаты двух полевых проектов автора. Первый был связан с изучением АПК «БГ» в малых городах одного из российских регионов [Серебренников, 2023а]. Второй посвящён изучению того, как работники СК и МВД Москвы и Санкт-Петербурга воспринимают появление новых технологий в своей повседневной работе.

Для БТС камер наблюдения свойственен следующий цикл развития. После ранних этапов изобретения и развития технологий во второй половине XX века, они пережили несколько периодов инноваций: переход камер с аналоговых технологий на цифровые, массовое появление относительно дешёвых носителей информации, удешевление самой технологии, появление систем видеоаналитики и затем – распознавания лиц. Однако, например, в США и Великобритании имплементация инноваций и расширения зон покрытия камер начиная с 1990-х годов происходило скачками, в виде реакции властей на моральные паники, вызванные громкими убийствами или террористическими актами. До моральных паник разные новые технологии конкурировали друг с другом на рыночных основаниях, однако реакция властей была временем подведения итогов – какую именно технологию взять как основную для массового распространения и – языком Хьюза – консолидировать систему в новом состоянии.

Российский случай в этом смысле отличается меньшей зависимостью от внешних эффектов и стремлением имплементировать современные системы в крупных городах как благо само по себе. Зачастую в условиях открытой конкуренции вендоров. При этом наблюдается достаточно большое неравенство между мегаполисами (в первую очередь Москвой) и другими населёнными пунктами, где такие технологии вводятся по распоряжению руководства, а также внедряется менее современная инфраструктура.

История публичного полицейского видеонаблюдения в странах Запада

Техника видеонаблюдения изначально берётся на вооружение полицией после появления фотоаппарата. Первые опыты использования фотографии для документирования преступников проводились ещё в 1840 году. К середине 1850-х годов фотографирование заключённых становится обязательным, что аргументируется необходимостью предотвращать побег и снижать риск рецидивизма [Norris et al., 2004].

Цитирование: Серебренников Д. Е. *Gaze Ex Machina: Краткая история систем полицейского видеонаблюдения в России и за рубежом*//Городские исследования и практики. Т. 8. № 3. С. 101–112. DOI: <https://doi.org/10.17323/usp832023??-??>

Более того, еще с конца XVIII века в Англии вводится так называемая концепция новой полиции, основной задачей которой становится не решение уже возникших проблем, а предотвращение новых путем наблюдения и сбора максимального количества информации о гражданах на отведенной полицейской территории. Ко второй половине XIX века полицейский должен был отправлять в министерство статистику о том, сколько преступников разного рода живет на подотчетственной ему территории, и другую дополнительную информацию [Williams, 2003].

В начале XX века тенденция централизации информации становится все выраженнее. Так, в 1934 году в Лондоне был введен так называемый control room – первый штаб оперативного мониторинга ситуации в городе в режиме реального времени, который был связан с полицейскими отделениями с помощью радио (Ibid.). В привязке к таким центрам мониторинга со временем появляются первые системы камер полицейского видеонаблюдения. В центры стекались изображения с камер и вся актуальная информация о произошедшем в городе для координации деятельности экстренных служб.

Непосредственно с появлением камер наблюдения связан один исторический анекдот. Несмотря на существующий в посвященной предмету научной литературе консенсус о том, что первые видеокамеры были установлены компанией Siemens в Пенемюнде (Германия) в 1942 году для контроля за испытаниями ракеты Фау-2 [Balmir et al., 2013], есть основания полагать, что работающие прототипы таких систем (которые при несколько ином стечении обстоятельств могли быть пущены в массовое производство) были созданы в Советском Союзе еще за 15 лет до того. Речь идет об изобретении в 1926–1927 годах так называемого дальновидения знаменитым советским инженером Львом Терменом (больше известном как создатель терменвокса). Проект не был реализован в связи с переездом разработчика в США. Это устройство имело сильное функциональное сходство с современными инфраструктурами видеонаблюдения: так же, как и у них, устройство Термена обладало специальным механизмом, который собирал световые пучки, преобразовывал их в сигнал и через передатчик посылал в радиозфир или по кабельным линиям на принимающее устройство в комнату, где изображение в реальном времени показывалось на проекторе. С долей условности

эту комнату можно грубо назвать первым центром мониторинга. Интерес представляет то, что сразу после создания работающего прототипа Термену предложили развить наработки и создать аналогичную систему охраны для государственных границ, а также провести испытания «дальновидения» в одном из кабинетов наркома по военным и морским делам СССР К. Е. Ворошилова, который наблюдал через него за посетителями, располагавшимися во дворе здания комиссариата [Борисова, 2017].

Исходя из доступных источников можно утверждать, что полицейские впервые используют камеры в публичном пространстве в 1956 году в Дареме (Великобритания) для регулировки светофора диспетчером. Уже через пять лет такие системы, несмотря на их дороговизну, вводятся на ключевых пространствах столицы страны: около здания палаты общин, на Трафальгарской площади и в Гайд-парке. Основной причиной их введения было то, что подобная инфраструктура поможет полиции быстрее реагировать на общественные беспорядки.

Рост числа камер в публичных пространствах Лондона также произошел благодаря событиям 1968 года, когда камеры начинают использоваться не только для наблюдения за толпой протестующих, но также и для координации действий правоприменителей [Ericson, Haggerty, 1997]. Стоит отметить, что с самого начала системы видеонаблюдения использовались в том числе для контроля над представителями властей. К тому времени охранные системы с использованием видеокамер нашли широкое применение в коммерческом секторе, где использовались для охраны частных предприятий и домовладений. Начиная с 1970-х годов осуществляется быстрая экспансия систем видеонаблюдения из частного в публичный сектор. Большую роль в этом сыграло Лондонское метро, которое установило камеры на всех станциях, а также стадионы, которые были заинтересованы в том, чтобы бороться с футбольными хулиганами [McCahill, Norris, 2002].

В это же время популярность кибернетики приводит к тому, что развитие таких систем контроля как для ключевых предприятий, так и публичных пространств города стало видаться вполне реальным и выполнимым. Один из самых известных и утопических проектов той эпохи – Cybersyn. Это система централизованного управления командной экономикой, кото-

рая создавалась в Чили ведущими американскими учеными в сфере теории систем и информатики. Среди прочего она также предполагала оснащение столицы страны камерами наблюдения [Medina, 2011].

В 1970-е годы руководство британской полиции пыталось расширять зоны покрытия камер, аргументируя это тем, что новые технологии позволяют им лучше раскрывать разнообразные преступления – от мелкого воровства до автоугонов. Но при этом, по заявлениям самих полицейских, камеры плохо помогали в розыскных мероприятиях. Тогда изображение на них было низкого качества, но главное – они не вели запись, поскольку в эпоху аналоговых камер это было слишком дорого. Однако раскрытие ряда громких преступлений благодаря камерам постепенно склонило общественное мнение в пользу этой технологии, и ее применение стали активно расширять [Williams, 2003].

В 1980-е годы в Великобритании начинается стремительный рост числа городов, в которых были установлены полицейские камеры наблюдения. Такая ситуация может показаться парадоксальной, поскольку из-за прихода консервативного правительства и резкого сокращения финансирования внедрение новых систем не выглядело удачной идеей как по материальным соображениям, так и зачастую идеологически. Однако консерваторы использовали все способы давления на городские власти, чтобы те предприняли серьезные меры для борьбы с резким ростом преступности и снижением ее раскрываемости. Некоторые авторы делают вывод, что камеры наблюдения были привлекательны тем, что соответствовали идеологическим требованиям правящей партии по приватизации сфер государственного сектора. Если полицейского нельзя было «отдать» на аутсорс частной компании, то с системами видеонаблюдения это было возможно. В результате частный сектор берет на себя работу по установке и обслуживанию разветвленных сетей камер наблюдения, пользователем которых при этом выступает полиция. Популярность таким технологиям придавал еще один фактор – террористическая деятельность Ирландской революционной армии, перед которой была бессильна сокращенная из-за отсутствия финансов полиция [McCahill, Norris, 2002].

Начиная с 1994 года происходит взрывной рост числа камер во всех сферах из-за появления на рынке дешевых жест-

ких дисков, что, соответственно, приводит как к удешевлению самих систем, так и к качественному изменению их работы. Камеры начинают устанавливаться в соответствии с требованиями государственных программ и, как отмечают исследователи, чаще в богатых, чем в бедных кварталах. Складывается впечатление, что стремление внедрить как можно больше систем видеонаблюдения в этот период было основано научными исследованиями их эффективности. Однако это не совсем так, поскольку исследования того периода давали достаточно противоречивые результаты об эффективности камер для предотвращения преступлений [Ibid.].

Во Франции к тому времени инфраструктура видеокamer наблюдения в публичном секторе была развернута слабо, несмотря на то что в частном секторе камеры видеонаблюдения нашли широкое распространение для охраны торговых центров, банков, ювелирных магазинов и проч. Однако начавшаяся кампания по децентрализации власти в стране и усиление местных администраций привела к бурному внедрению таких систем. Интересно, что подобное спровоцировало дебаты о том, нарушают ли камеры наблюдения приватность индивида, которые завершились требованием, чтобы видеонаблюдение в общественных пространствах осуществлялось так, чтобы в объективы камер не попадали внутренние пространства зданий и выходы из них [Heilmann, 2011]. При этом установка камер почти полностью оплачивалась муниципалитетами, департаментами и регионами страны, во многом нацеленными на решение местных проблем. Центральная власть осуществляла только регулирование этой сферы [Douillet, Dumoulin, 2016].

Однако длительное время вопросы внедрения систем городской безопасности оставались на периферии интереса республиканской политики. Ситуация изменилась с приходом к власти Николя Саркози, основная ставка президентской кампании которого была сделана на борьбу с преступностью и терроризмом [Heilmann, 2011].

В этом контексте особый интерес представляет исследование расположения камер наблюдения в Лионе [Martinis, Bétin, 2004]. Для внедрения системы видеонаблюдения была создана специальная карта, куда наносились координаты по следующим типам совершенных преступлений: преступления против собственности и торговли наркотиками. Большинство камер

было установлено в тех местах, где зафиксированные преступления достигли уровня, который считался значительным. По всей видимости, здесь возобладала именно та экспертная управленческая логика, которая была описана выше, однако часть камер была размещена вне соблюдения логики, по которой разрабатывалась карта. Это касается прежде всего улицы Эмиля Золя, которая славится своими эксклюзивными магазинами и была оборудована по просьбе ассоциации их владельцев, но не потому, что улица была особенно опасной. Причина в том, что сама эта улица и магазины на ней составляли важную часть престижного образа города в международном масштабе. То есть это был важный символический объект. В результате наблюдалась парадоксальная ситуация: согласно карте, преступность распределялась по городским окраинам, однако камеры в итоге сосредоточились в центре города. По мнению авторов, изучавших этот кейс, инженеры, внедрявшие систему видеонаблюдения, руководствовались чрезмерно упрощенными представлениями о городской безопасности, согласно которым «дикие» окраины противопоставлялись «благородному» центру, камеры в котором устанавливались не из соображений безопасности, а из-за субъективного страха [Ibid.].

Схожие тенденции быстрого роста (за счет муниципальных программ) числа установленных камер видеонаблюдения (иногда с нескольких сотен до десятков тысяч) наблюдались в конце 1990-х – начале 2000-х годов и в других странах Европы: Нидерландах, Ирландии, Италии. Однако распространение систем шло неравномерно. Например, в Лондоне 40% общественного пространства контролировалось камерами наблюдения, притом что в Вене этот объем составлял только 18%. По приблизительным оценкам, во всей Европе 29% публичных учреждений использовали ту или иную форму видеонаблюдения для обеспечения безопасности. В США до терактов 11 сентября 2001 года наблюдался существенный разрыв между использованием камер в бизнес-организациях (в 1996 году 75% бизнеса использовали камеры) и в публичной сфере (в 1997 году только 13% департаментов муниципальной полиции использовали такие системы). Однако затем такие системы стали распространяться повсеместно и быстрыми темпами [Hempel, Törpfer, 2004].

11 сентября также послужило рубиконом, после которого прежде многочисленные

голоса критиков распространения систем безопасности были дискредитированы, а государства во всем мире стали активно инвестировать во внедрение систем камер наблюдения. В дальнейшем эта механика повторялась не раз. Если в стране происходил теракт или какое-то экстраординарное преступление, в публичном пространстве начинал господствовать нарратив с требованием ужесточить меры безопасности [Laufs, Borrion, 2022]. Власти реагировали комплексным ростом инфраструктуры безопасности, по поводу которой успешно отчитываются, что она позволяет снижать преступность и повышать эффективность полиции. Благодаря этому происходит нормализация все более расширяющегося наблюдения полицией (и – шире – государством) за гражданами [Loftus, 2019]. К этому же времени относится популяризация термина «театр безопасности», означающий комплекс мер, который предпринимает государство для обеспечения видимой (то есть воспринимаемой) безопасности. Камеры наблюдения стали важным элементом этой политики [Schneir, 2003].

Если обратиться к тому, как функционируют системы видеонаблюдения за пределами Европы и Северной Америки, можно констатировать существенное различие в подходах к их внедрению. Так, к началу 2000-х годов в Японии камеры наблюдения использовались в публичном секторе весьма неохотно, в то время как в Китае уже вовсю разворачивалась масштабная программа «Золотой щит» по созданию национальной системы камер видеонаблюдения в беспрецедентных для того времени масштабах. Несмотря на многочисленные эпизодические свидетельства, мы всё еще исключительно мало знаем о том, как функционируют системы наблюдения в Китае за исключением общестрановых отчетов на агрегированных данных [Feldstein, 2019]. В ЮАР камеры наблюдения внедрялись преимущественно в коммерческом секторе, в то время как в ряде стран Ближнего Востока (и особенно в Израиле) в развитие инфраструктуры безопасности, включающей системы видеонаблюдения, вкладывались значительные средства со стороны государства, что аргументировалось необходимостью борьбы с терроризмом [Norris, et al., 2004].

В 2010-х годов начинается качественно новый этап в развитии таких систем в связи с резким развитием технологий распознавания лиц и использования больших данных для анализа городского пространства. В отличие от предыдущих этапов,

внедрение биометрии связано и с изменениями в работе полиции – с реактивного (реакция на событие X) на проактивный (недопущение события X). Этнограф Сара Брайн на примере департамента полиции Лос-Анджелеса показала, как в связи с подобной спецификой под наблюдение правоохранителей начинают попадать горожане, которые никогда ранее не имели контактов с полицией, но по каким-то причинам были вычислены алгоритмом или попали в список подозреваемых в совершении какого-то преступления. Все эти технологии также оправдываются необходимостью борьбы с терроризмом и совершенствования деятельности правоохранительных органов [Braune, 2017].

В ряде стран политика широкого внедрения систем безопасности и наблюдения идет рука об руку с политикой их большей открытости. Однако на практике это оборачивается развертыванием механизма «спирали безопасности». Даже в тех случаях, когда государство пытается быть прозрачным и создает технологии наблюдения, которые в равной степени могут использовать как полицейские, так и граждане (например, чтобы следить за действиями правоприменителей), этим оно в первую очередь усиливает свои собственные позиции [Snyder, 2020]. Растет число камер, соответственно увеличиваются возможности наблюдения, которые всегда будут больше у тех, кто контролирует или кто пытается этому противостоять (речь идет о так называемом контрнаблюдении) [Григорьева, 2021].

Из истории публичного полицейского видеонаблюдения в России

Практика государственного наблюдения за гражданами в Российской Федерации имеет большую традицию и сейчас представлена многочисленными технологиями. Например, Система технических средств для обеспечения функций оперативно-розыскных мероприятий (СОРМ) (подробнее см. [Ermoshina, Musiani, 2017]), системы мониторинга социальных сетей [Lokot, 2018], приложение «Социальный мониторинг», использовавшееся во время пандемии COVID-19 [Серебренников и др., 2023] и проч. На их фоне система видеонаблю-

дения аппаратно-программного комплекса «Большой город» (АПК «БГ») шла особым и даже тернистым путем.

По заявлениям информантов как в России, так и за рубежом, такие системы, как АПК «БГ» изначально разрабатывались для частного сектора. Ближе к середине 2000-х годов они стали проникать в публичное пространство и использоваться полицией. Тогда же за ними закрепилось общее название, используемое и по сей день: «Безопасный город». Одним из первых крупных городов, где стали создавать комплексную систему камер наблюдения, была Москва, «БГ» которой упоминается еще в 2006 году¹. Изначально такие системы размещались на баланс полиции, но, судя по записям на форуме полицейских, сами сотрудники зачастую были недовольны нововведениями, так как признавали, что качество устанавливаемых камер было крайне низким, сотрудников для мониторинга аппаратов не хватало, а кроме того, с введением «БГ» требовалось заполнять отдельную отчетность о раскрытии преступлений с помощью видеокамер². Один из участников форума полиции, где шло обсуждение «Безопасного города», выразил свое отношение к системе так: «Если вам удастся пробить себе такое “чудо” (речь о «БГ»), то на самом деле получите только геморрой и кучу лишних проблем»³.

Во времена президентства Дмитрия Медведева берется курс на модернизацию, на волне которой растут ожидания крупных государственных инвестиций во внедрение широкомасштабной программы «БГ». В ней в наибольшей степени были заинтересованы крупные телекоммуникационные игроки, надеясь получить новые рынки сбыта. К тому времени они уже активно реализовывали региональные программы по внедрению «БГ», особенно в части систем дорожных камер наблюдения, чтобы, как считается, получать процент с каждого штрафа. Однако в эффективности работы таких камер существовал нюанс. После выхода на окупаемость камера обычно переставала регистрировать много штрафов (из-за возросшей культуры вождения на участке) и по итогам приносила меньше дохода, чем ожидалось.

Позже, ко времени реформы полиции 2011–2012 годов, системы «БГ» стали пере-

1. В Москве будет безопаснее (2006) // Connect! Мир связи.

2. «Безопасный город» и всё по видеонаблюдению. Форум сотрудников МВД // Международный русскоязычный веб-форум. Режим доступа: <https://www.police-russia.ru/showthread.php?t=6144>.

3. Там же. Пользователь Опричник (дата обращения 21.12.2007).

даваться на баланс муниципалитетов. Эта информация была получена сразу от двух информантов, однако нам не удалось найти нормативно-правовые акты, подтверждающие это, хотя фиксируются новости о передаче системы в регионах⁴. Можно схематично категоризовать стратегии работы муниципальных властей с новой инфраструктурой, оказавшейся у них на балансе, – это передача на аутсорс, передача в единую дежурную диспетчерскую службу (ЕДДС) муниципалитета или создание собственного центра мониторинга для работы системы.

Наконец, в 2014 году правительство России принимает концепцию создания АПК «БГ»⁵. Предполагалось, что благодаря данной концепции в стране будет введена единая система видеонаблюдения и городской безопасности во всех регионах. Однако она вызвала неоднозначную реакцию. С одной стороны, потому что она не была обеспечена федеральными программами и перекладывала ответственность за подготовку дорогостоящих систем на плечи региональных властей. С другой – благодаря принятию концепции произошло резкое усиление позиций МЧС, которое было назначено куратором программы. Чуть позже министерство получает функции главного координатора по вопросам внедрения и развития АПК «БГ» в регионах России, а также, что более важно, главного распорядителя бюджетных средств, направленных на реализацию концепции⁶. В 2016 году министерство вообще становится единственным координатором реализации проектов по созданию АПК «БГ» на территории страны⁷. Позже, в 2016 году были

утверждены методические рекомендации создания системы в российских регионах, по которым «БГ» предлагалось располагать на базе муниципальных ЕДДС⁸. Важно отметить, что по заявлениям информантов в целом и в изученных кейсах в частности работники ЕДДС чаще всего имели опыт работы в МЧС до этого [Серебренников, 2023b].

В результате возникла противоречивая ситуация. Создателем программы являлось МЧС, основным ее пользователем – МВД, а финансирование производилось со стороны муниципальных или региональных властей. В такой ситуации МВД начинает затягивать сроки согласования ключевого документа для реализации концепции – Регламента работы систем «БГ». В итоге на одном из последних заседаний рабочей группы по проекту министерство подвергается критике, после чего, спустя время, регламент удаётся принять⁹.

Долгий процесс принятия необходимых документов в федеральном центре, а также технические изъятия в решениях, предлагаемых МЧС, накладывались на необходимость подготовки систем камер наблюдения в срок к Кубку конфедераций 2017 года и Чемпионату мира по футболу 2018 года. По этим причинам ряд регионов проигнорировали требования федеральной концепции и внедрились свои независимые системы. В первую очередь к таковым можно причислить Москву, Санкт-Петербург и Республику Татарстан. Тогда же в этих субъектах в качестве эксперимента начинают вводить системы распознавания лиц на камерах.

4. Городское видеонаблюдение передают от полиции к муниципальным властям // SecurityNews. Режим доступа: <https://www.secnews.ru/digest/16614.htm#axzz6MWoTPgdt>.

5. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 3 декабря 2014 г. № 2446-р «Об утверждении Концепции построения и развития аппаратно-программного комплекса “Безопасный город”» (2014) // Сайт Правительства России. Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/OapBppc8jyA.pdf>.

6. Постановление Правительства РФ от 20 января 2014 г. № 39 «О Межведомственной комиссии по вопросам, связанным с внедрением и развитием систем аппаратно-программного комплекса технических средств “Безопасный город”» (2014) // Сайт Министерства по чрезвычайным ситуациям. Режим доступа: <https://www.mchs.gov.ru/dokumenty/gosudarstvennye-i-federalnye-celevye-vedomstvennye-programmy/apparatno-programmnyy-kompleks-bezopasnyy-gorod/dokumenty-mezhvedomstvennoy-komissii/polozhenie-o-mezhvedomstvennoy-komissii/postanovlenie-pravitelstva-rf-ot-20-yanvarya-2014-g-n-39-o-mezhvedomstvennoy-komissii-po-voprosam-svyazannym-s-vnedreniem-i-razvitiem-sistem-apparatno-programmnogo-kompleksa-tehnicheskikh-sredstv-bezopasnyy-gorod>.

7. Протокол заседания Межведомственной комиссии от 25 сентября 2014 г. № 3 (2014) // Сайт Министерства по чрезвычайным ситуациям РФ. Режим доступа: <https://www.mchs.gov.ru/dokumenty/2721>.

8. Протокол заседания Межведомственной комиссии от 20 декабря 2016 г. № 8 // Сайт Министерства по чрезвычайным ситуациям РФ. Режим доступа: <https://www.mchs.gov.ru/dokumenty/2716>.

9. Методические рекомендации по построению и развитию АПК «Безопасный город» в субъектах РФ (2016) // Сайт Министерства по чрезвычайным ситуациям РФ. Режим доступа: <https://www.mchs.gov.ru/dokumenty/2917>.

9. Протокол заседания рабочей группы от 17 января 2017 г. № 12 (2017) // Сайт Министерства по чрезвычайным ситуациям РФ. Режим доступа: <https://www.mchs.gov.ru/dokumenty/2725>.

В результате к концу 2010-х годов АПК «БГ» в масштабах страны представлялся скорее большим набором разнообразных реализаций концепции, которые подчас достаточно плохо соотносились между собой. Даже сами центры мониторинга в муниципалитетах имели, как минимум, три типа организации: один центр на регион, муниципальные центры при ЕДДС, частные центры, работающие как подрядчики, осуществляющие услуги наблюдения. В этом смысле Россия во многом повторяет опыт Великобритании и США (пионеров развития систем полицейского видеонаблюдения), причем делает это ускоренными темпами: изначально множественные локальные инициативы объединяются на уровне городских и национальных проектов, став при этом обыденными и незамеченными для горожан [Hempel, Töpfer, 2004].

Из-за внутренней специфики финансирования и организации проектов «Безопасного города», а также большой разницы сложившихся в регионах систем запланированная изначально как общенациональная и технически цельная инфраструктура пока что так и не создана.

Распознавание лиц, пандемия и новый режим наблюдения

К концу 2010-х годов у регионального неравенства во внедрении систем АПК «БГ» появилось еще одно измерение – распознавание лиц. Ярче всего кейс развития этой технологии можно описать на примере Москвы, где администрация мэра Сергея Собянина взяла курс на ускоренную цифровизацию и создание полноценного «умного города» еще в начале десятилетия. Значительная часть технологических систем для этого была взята из опыта китайской модели государственного наблюдения с помощью данных [Greitens, 2020] или модели «авторитарного умного города» [Polyakova, Meserole, 2019]. За образец такого, как утверждают информанты-вендоры, был взят Сингапур. Очень похожа и технология введения таких систем – через партнерства государства и частных корпораций. Таким образом, например, вводилась система наблюдения с использованием распознавания лиц за мигрантами на стройках Москвы [Григорьева, 2022].

Эксперименты с системой распознавания лиц шли еще начиная с первых этапов создания «умного города» в 2012–2015 годах. Однако окончательный вид программа развития этой системы приобрела

в 2017 году. Тогда мэрия Москвы заключила договор на создание системы распознавания лиц в реальном времени с компанией NTechLab, победителем чемпионата IARPA в 2017 году [Ravindranath, 2017]. В том же году система распознавания лиц впервые была запущена в тестовом режиме во время Кубка конфедераций по футболу. Отработанная технология была экспортирована и в другие крупные города России [Alexandrov, 2020]. Стоит отметить, что ее использование в метро в постоянном режиме также началось в это время.

Однако развитие систем распознавания лиц со стороны мэрии совсем не означало их одновременного использования в полиции. По утверждениям информантов, процесс согласования итогового дизайна системы между МВД и администрацией города шел достаточно долго. В итоге технология должна была быть запущена одновременно на всех камерах Москвы в 2020 году, в рамках одной из мер по проведению так называемого Московского ИИ эксперимента, анонсированного в том же году [Скобелев, 2020].

Любопытно, что, по утверждению информантов, полицейский блок системы распознавания лиц, «Парсив» (есть и другие программы, но эта считается основной), должен был быть запущен в феврале 2020 года. После этого планировалось их постепенное внедрение в публичное пространство, поскольку вопрос законности использования технологии распознавания лиц все еще активно обсуждался. Однако эти планы изменила пандемия COVID-19. В марте того же года московские власти решили использовать жесткую тактику контроля над режимом самоизоляции заболевших [Серебренников, 2003] в том числе с использованием распознавания лиц на уличных и подъездных камерах. В результате было дано неформальное разрешение на массовое использование этой технологии. То, что планировали вводить в действие в течение долгого времени, стало привычным меньше чем за месяц. Таким образом, пандемия стала очередным поводом, который позволил властям легитимно расширить систему безопасности.

В настоящее время похожие системы создаются в других крупных городах, а власти заявляют о планах введения Национальной платформы видеонаблюдения [Королев, 2021]. Остается только гадать о том, как произойдет итоговая консолидация камер наблюдения и произойдет ли

это вследствие новой моральной паники или реализации планомерной политики государства.

Источники

- Борисова Н.А. (2017) Россия–родина «слонов» или «Кулибиных»? Из истории электросвязи 1830–1930-х гг. Санкт-Петербург: ЦМС им. С.А. Попова.
- Григорьева К. (2022) Надзор за мигрантами, строителями и больными COVID-19: новые технологии на страже «опасных классов»//Социологическое обозрение. Т. 21. № 2. С. 105–130.
- Григорьева К.С. (2021) Исследования надзора: основные направления и теоретические подходы. Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. № 6. С. 477–505.
- Королев Н. (2021) Обзор с пристрастием//Коммерсантъ. Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/4857301>.
- Серебренников Д. (2023а) Инфраструктура как камера-обскура социальных классификаций: системы городского видеонаблюдения в малых городах. Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. Том 175. № 3. С. 104–129.
- Серебренников Д.Е. (2023б) От звонка до карточки: в поисках дискреции у операторов службы единого номера «112»//Антропологический форум. 2023. № 59. С. 130–152.
- Серебренников Д., Ходжаева Е., Шепелева О. (2023) Алгоритм низового уровня: два стиля автоматизированного правоприменения в работе приложения «Социальный мониторинг»//Журнал исследований социальной политики. Т. 21. № 1. С. 7–24.
- Скобелев В., Балашова А., Канаев А. (2020) Москва запустит пятилетний эксперимент с искусственным интеллектом//RBC. Режим доступа: https://www.rbc.ru/technology_and_media/07/02/2020/5e3c44b99a7947e1a97fb230.
- Aleksandrov A.S., Zaytsev O.A., Muraev P.P., Ruchkin V.A. (2020) The Institutional Basis for Implementing “Smart Technologies” in the Legal System of Fighting Crimes. In Institute of Scientific Communications Conference. Cham: Springer.
- Balamir S. (2013) Detection, Deterrence, Docility: Techniques of Control by Surveillance Cameras//Kunstlicht. Vol. 34. No. 3. P. 38–42.
- Brayne S. (2017) Big Data Surveillance: The Case of Policing //American Sociological Review. Vol. 82. No. 5. P. 977–1008.
- Douillet A.C., Dumoulin L. (2016) Actor Network Theory and CCTV Development. In Actor-Network Theory and Crime Studies. London, New York: Routledge.
- Ericson R.V., Haggerty K.D. (1997) Policing the Risk Society. Toronto: University of Toronto Press.
- Ermoshina K., Musiani F. (2017) Migrating Servers, Elusive Users: Reconfigurations of the Russian Internet in the Post-Snowden Era//Media and Communication. Vol. 5. No. 1. P. 42–53.
- Feldstein S. (2019) The Global Expansion of AI Surveillance (Vol. 17). Washington, DC: Carnegie Endowment for International Peace.
- Greitens S.C. (2020) Dealing with Demand for China’s Global Surveillance Export. Brookings Institution Global China Report. Режим доступа: https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2020/04/FP_20200428_china_surveillance_greitens_v3.pdf.
- Heilmann E. (2011) Video Surveillance and Security Policy in France: From Regulation to Widespread Acceptance//Information Polity. Vol. 16. No. 4. P. 369–377.
- Hempel L., Töpfer E. (2004) CCTV in Europe: Final report. Working Paper No. 15//Urbaneye. Режим доступа: http://www.urbaneye.net/results/ue_wp15.pdf.
- Hughes T.P. (1987) The Evolution of Large Technological Systems//The Social Construction of Technological Systems: New Directions in the Sociology and History of Technology. Vol. 82. P. 51–82.
- Laufs J., Borrión H. (2022) Technological Innovation in Policing and Crime Prevention: Practitioner Perspectives from London//International Journal of Police Science & Management. Vol. 24. No. 2. P. 190–209.
- Loftus B (2019) Normalizing Covert Surveillance: The Subterranean World of Policing//British Journal of Sociology. Vol. 70. No. 5. P. 2070–2091.
- Lokot T. (2018) Be Safe or Be Seen? How Russian Activists Negotiate Visibility and Security in Online Resistance Practices//Surveillance & Society. Vol. 16. No. 3. P. 332–346.
- Martinals E., Béтин C. (2004) Social Aspects of CCTV in France: The Case of the City Centre of Lyons//Surveillance & Society. Vol. 2. No. 2/3. P. 361–375.
- McCahill M., Norris C. (2002) CCTV in Britain. Working Paper No. 3//Urbaneye. Режим доступа: http://www.urbaneye.net/results/ue_wp3.pdf.
- Medina E. (2011) Cybernetic Revolutionaries: Technology and Politics in Allende’s Chile. Cambridge, MA: MIT Press.
- Norris C., McCahill M., Wood D. (2004) The Growth of CCTV: A Global Perspective on the International Diffusion of Video Surveillance in Publicly Accessible Space//Surveillance & Society. Vol. 2. No. 2/3. P. 110–135.
- Pavone V., Degli-Esposti S. (2012) Public Assessment of New Surveillance-Oriented Security Technologies: Beyond the Trade-Off Between Privacy and Security//Public Understanding of Science. Vol. 21. No. 5. P. 556–572.
- Polyakova A., Meserole C. (2019) Exporting Digital Authoritarianism: The Russian and Chinese models. Policy Brief //Foreign Policy at Brookings. P. 1–22.
- Ravindranath M. (2017) Russian, Chinese Companies Win Intel Community’s Face

- Recognition Tech Contest//Security Solutions Today.
- Schneier B. (2003) Beyond Fear. Thinking Sensibly about Security in an Uncertain World. New York, NY: Copernicus Book.
- Snyder B.H. (2020) "Big Brother's Bigger Brother": The Visual Politics of (Counter) Surveillance in Baltimore//Sociological Forum. Vol. 35. No. 4. P. 1315-1336.
- Star S.L. (1999) The Ethnography of Infrastructure//American Behavioral Scientist. Vol. 43. No. 3. P. 377-391.
- Williams C.A. (2003) Police Surveillance and the Emergence of CCTV in the 1960s//Crime Prevention and Community Safety. Vol. 5. P. 27-37.

GAZE EX MACHINA: BRIEF HISTORY OF THE POLICE CCTV SURVEILLANCE IN RUSSIA AND WESTERN COUNTRIES

Dmitry E. Serebrennikov, Master of Sociology, Associate Researcher, The Institute for the Rule of Law (IRL), European University at Saint-Petersburg (EUSPb); Scientific Advisor, KazakhstanSociologyLab; 6/1 Gagarinskaya Street, Building A, St. Petersburg, Russian Federation.
E-mail: serebrennikov.dmtr@eu.spb.ru

Abstract

In the 1990s, both private and public sectors began to widely use new surveillance technologies around the world. Nowadays, almost every urban space is covered with various technical systems designed to provide its security. Surveillance cameras are perhaps the symbol of this policy. However, the ubiquity of is not something natural. This leads to the question: how historically did cameras populate city areas and serve the police force? In this article, based on the Everett Hughes' idea of the changes in large technological systems, we show the evolution of police surveillance systems in Russia and foreign countries (primarily, Great Britain). Based on literature, sources, and field research materials we show that despite the rapid growth of video surveillance in European and American countries in the 1990s, its development occurred through specific stages. A typical sequence can be described as follows. A terrorist attack or a spectacular murder took place in country X, which caused a moral panic. The authorities responded by rapidly increasing the number of surveillance cameras and the spread of security infrastructures, believing that these technologies would solve the urban security issues. However, this dynamic is not universal and is not characteristic of the Russian case, where the development of video surveillance systems was not directly tied to specific events. The presented article does not aim to provide a detailed examination of the mechanics of the "leaps" through which surveillance systems passed but rather seeks to offer a general historical overview of the topic. By shedding light on the history of police surveillance, we hope to encourage researchers to delve more deeply into urban security systems as a whole.

Keywords: CCTV cameras; surveillance; new surveillance; safe city; large technological systems

Citation: Serebrennikov D.E. (2023) Gaze Ex Machina: Brief History of the Police CCTV Surveillance in Russia and Western Countries. *Urban Studies and Practices*, vol. 8, no 3, pp. 101-112. DOI: <https://doi.org/10.17323/832023101-112> (in Russian)

References

- Aleksandrov A.S., Zaytsev O.A., Muraev P., Ruchkin V.A. (2020) The Institutional Basis for Implementing "Smart Technologies"

- in the Legal System of Fighting Crimes. *Institute of Scientific Communications Conference*. Springer, Cham: Springer.
- Balamir S. (2013) Detection, Deterrence, Docility: Techniques of Control by Surveillance Cameras. *Kunstlicht*, vol. 34, no 3, pp. 38-42.
- Borisova N.A. (2017) Rossiya-rodina "slonov" ili "Kulibinyh"? Iz istorii elektrosvyazi 1830-1930-h gg. [Is Russia a "Homeland of 'Elephants'" or 'Kitchen Table Inventors'? On the History of Telecommunications of the 1830s-1930s]. Saint-Petersburg: TsMS im. S.A. Popova [A.S. Popov Central Museum of Communications] (in Russian)
- Brayne S. (2017) Big Data Surveillance: The Case of Policing. *American Sociological Review*, vol. 82, no 5, pp. 977-1008.
- Douillet A.C., Dumoulin L. (2016) Actor Network Theory and CCTV Development. *Actor-Network Theory and Crime Studies*. London, New York: Routledge.
- Ericson R.V., Haggerty K.D. (1997) Policing the Risk Society. Toronto: University of Toronto Press.
- Ermoshina K., Musiani F. (2017) Migrating Servers, Elusive Users: Reconfigurations of the Russian Internet in the Post-Snowden Era. *Media and Communication*, vol. 5, no 1, pp. 42-53.
- Feldstein S. (2019) The Global Expansion of AI Surveillance (Vol. 17). Washington, DC: Carnegie Endowment for International Peace.
- Greitens S.C. (2020) Dealing with Demand for China's Global Surveillance Exports. Brookings Institution Global China Report. Available at: https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2020/04/FP_20200428_china_surveillance_greitens_v3.pdf.
- Grigor'eva K. (2022) Nadzor za migrantami, stroitelyami ibol'nymi COVID-19: novye tekhnologii na strazhe "opasnykh klassov" [Surveillance of migrants, construction workers and patients under COVID-19: new technologies on guard of "dangerous classes"]. *Sociologicheskoe obozrenie* [Russian Sociological Review], vol. 21, no 2, pp. 105-130. (in Russian)
- Grigor'eva K.S. (2021) Issledovaniya nadzora: osnovnye napravleniya i teoreticheskie podhody [Surveillance Research: Main Areas and Theoretical Approaches]. *Monitoring obshchestvennogo mneniya: ekonomicheskie i social'nye peremeny* [Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes], vol. 6, pp. 477-505. (in Russian)
- Heilmann E. (2011) Video Surveillance and Security Policy in France: From Regulation to Widespread Acceptance. *Information Polity*, vol. 16, no 4, pp. 369-377.
- Hempel L., Töpfer E. (2004) CCTV in Europe: Final report. Working Paper No. 15. *Urbaneye*. Available at: http://www.urbaneye.net/results/ue_wp15.pdf.
- Hughes T. (1987) The Evolution of Large Technological Systems. *The Social Construction of Technological Systems: New Directions in the Sociology and History of Technology*, vol. 82, pp. 51-82.
- Korolev N. (2021) Obzor s pristrastiem [Biased Review]. *Kommersant* [Merchant]. Available at: <https://www.kommersant.ru/doc/4857301>
- Laufs J., Borrión H. (2022) Technological Innovation in Policing and Crime Prevention: Practitioner Perspectives from London. *International Journal of Police Science & Management*, vol. 24, no 2, pp. 190-209.
- Loftus B (2019) Normalizing Covert Surveillance: The Subterranean World of Policing. *British Journal of Sociology*, vol. 70, no 5, pp. 2070-2091.
- Lokot T. (2018) Be Safe or Be Seen? How Russian Activists Negotiate Visibility and Security in Online Resistance Practices. *Surveillance & Society*, vol. 16, no 3, pp. 332-346.
- Martinals E., Béтин C. (2004) Social Aspects of CCTV in France: The Case of the City Centre of Lyons. *Surveillance & Society*, vol. 2, no 2/3, pp. 361-375.
- McCahill M., Norris C. (2002) CCTV in Britain. Working Paper No. 3. *Urbaneye*. Available at: http://www.urbaneye.net/results/ue_wp3.pdf.
- Medina E. (2011) Cybernetic Revolutionaries: Technology and Politics in Allende's Chile. Cambridge, MA: MIT Press.
- Norris C., McCahill M., Wood D. (2004) The Growth of CCTV: A Global Perspective on the International Diffusion of Video Surveillance in Publicly Accessible Space. *Surveillance & Society*, vol. 2, no 2/3, pp. 110-135.
- Pavone V., Esposti S.D. (2012) Public Assessment of New Surveillance-Oriented Security Technologies: Beyond the Trade-Off Between Privacy and Security. *Public Understanding of Science*, vol. 21, no 5, pp. 556-572.
- Polyakova A., Meserole C. (2019) Exporting Digital Authoritarianism: The Russian and Chinese models. *Policy Brief, Democracy and Disorder Series*, pp. 1-22.
- Ravindranath M. (2017) Russian, Chinese Companies Win Intel Community's Face Recognition Tech Contest. *Security Solutions Today*.
- Schneier B. (2003) Beyond Fear. Thinking Sensibly about Security in an Uncertain World. New York, NY: Copernicus Book.
- Serebrennikov D. (2023a) Infrastruktura kak kamera-obskura social'nykh klassifikacij: sistemy gorodskogo videonablyudeniya v malykh gorodakh [Infrastructure as a Camera Obscura of Social Classifications: Urban CCTV Surveillance Systems in Small Cities]. *Monitoring obshchestvennogo mneniya* [Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes], vol. 175, no 3, pp. 104-129 (in Russian)
- Serebrennikov D.E. (2023b) Ot zvonka do kartochki: v poiskah diskreicii u operatorov sluzhby edinogo nomera "112" [From Call to Card: Searching the "112" Operators Discretion]. *Antropologicheskij forum* [Forum for Anthropology and Culture], no 59, pp. 130-152 (in Russian)
- Serebrennikov D., Hodzhaeva E., Shepeleva O. (2023) Algoritm nizovogo urovnya: dva stilya avtomatizirovannogo pravoprime-neniya v rabote prilozheniya "Social'nyj monitoring" ['Street-level Algorithm': Two Styles of Automated Law Enforcement by the Social Monitor Application]. *The Journal of Social Policy Studies*, vol. 21, no 1, pp. 7-24. (in Russian)
- Skobelev V., Balashova A., Kanaev A. (2020) Moskva zapustit pyatiletniy eksperiment s iskusstvennym intellektom [Moscow to launch a five-year artificial intelligence experiment]//RBC. Available at: https://www.rbc.ru/technology_and_me-

- dia/07/02/2020/5e3c-44b99a7947e1a97fb230.
- Snyder B.H. (2020) "Big Brother's Bigger Brother": The Visual Politics of (Counter) Surveillance in Baltimore. *Sociological Forum*, vol. 35, no 4, pp. 1315-1336.
- Star S.L. (1999) The Ethnography of Infrastructure. *American Behavioral Scientist*, vol. 43, no 3, pp. 377-391.
- Williams C.A. (2003) Police Surveillance and the Emergence of CCTV in the 1960s. *Crime Prevention and Community Safety*, vol. 5, pp. 27-37.