

УДК 32.019.5

Федорченко С.Н.

*Московский государственный областной университет
105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10А, Российская Федерация*

ПОЛИТИЧЕСКАЯ ГОЛОГРАММА: НОВАЯ ВОЗМОЖНОСТЬ КОММУНИКАЦИИ ИЛИ СКРЫТАЯ УГРОЗА 3D МАНИПУЛИРОВАНИЯ ЦИФРОВЫМ ОБЩЕСТВОМ?

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена политической голограмме – инновационному элементу политической коммуникации в виде трёхмерного изображения с целью повышения узнаваемости среди целевых аудиторий образа политического деятеля. В качестве научной методологии автор использует компаративный анализ кейс-стади политических голограмм Индии, Турции, Испании, Франции и России. Делается вывод, что, несмотря на пользовательскую эйфорию от технологических новинок, политическая голограмма на фоне низкой политической просвещённости граждан и отставания нормативной базы от технологической революции может служить и манипулятивным целям. Трёхмерные голографические изображения в силу своей максимальной приближенности к реальным людям и предметам будут оказывать мощнейшее эмоционально-психологическое воздействие на пользователей, а политические интересанты, скорее, станут использовать человеческие чувства, от эйфории до различного плана страхов.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

Li-Fi, политическая голограмма, цифровое общество, голограмма, выборы, манипуляция, 3D, политическая коммуникация.

S. Fedorchenko

*Moscow Region State University
10A Radio ul., Moscow 105005, Russian Federation*

POLITICAL HOLOGRAM: A NEW POSSIBILITY OF COMMUNICATION OR PHANTOM MENACE OF 3D HANDLING A DIGITAL SOCIETY?

ABSTRACT

The article is devoted to a political hologram – an innovative element of political communication in the form of a three-dimensional image in order to increase the recognition of the image of a politician among target audiences.

As a scientific methodology the author uses the comparative analysis of case studies of political holograms of India, Turkey, Spain, France and Russia. It is concluded that despite the user's euphoria from technological innovations, political hologram on the background of low political awareness of citizens and the lag of the regulatory framework from the technological revolution can serve manipulative purposes. Three-dimensional holographic images, due to their maximum proximity to real people and objects, will have a powerful emotional and psychological impact on the users. Besides, those who are interested in politics will rather use human feelings from euphoria to a different plan of fears.

KEY WORDS

Li-Fi, political hologram, digital society, hologram, elections, manipulation, 3D, political communication.

Голограмма означает некий проецируемый образ объекта либо существа, применяющийся в коммуникационных целях. Основоположителем голографии (от др.-греч. ὅλος – полный и γράφω – пишу) – направления о технологиях для точной записи, трансляции и изменения волновых полей оптического электромагнитного излучения, создающих трёхмерные изображения, – часто называют венгерского физика Д. Габора, описавшего данный принцип в 1947 г. и введшего термин «голограмма» в научный оборот. Академик РАН, один из отечественных основоположников голографии Ю.Н. Денисюк отмечал, что его побудила к исследованию объёмных изображений в рамках разработки трёхмерной голографии фантастическая повесть советского палеонтолога И.А. Ефремова «Звездные корабли», написанная в 1946 и опубликованная в 1947 г. Ю.Н. Денисюк в собственных исследованиях учёл принцип, что человек видит не сами объекты, а их световые образы. У него возникла идея записать на фотопластинке само световое поле, а после этого плоскую световую волну нацелить на пластинку, чтобы восстановить образ отсутствующего объекта [7, с. 397–414]. Запись интерференционной картины данного объекта не только в двух измерениях, но и в глубине позже стала называться методом Денисюка или методом трёхмерной фиксации. Кроме применения лазеров, учёных к созданию полноценной объёмной голограммы приблизил дифракционный эффект Брэгга, когда появляются интенсивно засвеченные плоскости, где и возникает голограмма. Голландский физик Герардт Хоофт вообще выдвинул гипотезу голографической Вселенной. Эту идею полностью подтвердить пока не удалось.

Цифровизация современного общества предполагает, что научные открытия в области голографии всё больше обретают не только теоретическую, но и прикладную значимость. Активным интересантом, применяющим 3D голограммы, стал бизнес, а именно шоу-бизнес. В 2014 г. на телевизионной церемонии *Billboard Music Awards* американская компания *Pulse Evolution*

явила миру голограмму Майкла Джексона, «выступившую» под песню «Slave to the Rhythm». Сотрудники компании признались, что использовали принципы иллюзионистской практики XIX столетия – так называемый «Призрак Пеппера». Подобный приём применялся в 2012 г. для создания голограммы рэпера Тупака Шакура, появившейся на музыкальном фестивале *Coachella*. Правда, разработчики искусственного изображения отмечают, что это на деле является не полноценной голограммой, а эффектной иллюзией, в создании которой используются не самые инновационные технологии, а напротив, традиционные. Метод этой технологии кроется в проецировании определённого образа на большой расположенный перед наблюдателями лист стекла / пластика, установленный под углом в 45 градусов. Для создания изображения М. Джексона применялись более сложные технологии: сначала специальные камеры сняли фон, состоящий из золотого трона поп-короля и живых актёров, после этого на компьютере подготовили цифровую копию певца и продумали анимационный сценарий.

Глава компании *Pulse* Джон Текстор, создавший голограмму, так прокомментировал реакцию аудитории на эту иллюзию: «Когда люди, знавшие Майкла при жизни лично, начали плакать в зале во время шоу, мы поняли, что сделали свою работу качественно. В тот момент мы сами заплакали» [9]. Восторгу публики не было предела, тем более что иллюзия Джексона повторила знаменитую «лунную походку» певца.

Как видно, запрос на подобные технологические решения в современном бизнес-сегменте довольно высок – фанаты музыкантов, спортсменов, писателей, скупающие по своим кумирам и желающие отдать деньги за то, чтобы их снова увидеть воочию и как можно реалистичнее, постепенно вовлекаются в формируемые коммерческой средой потребительские предпочтения. С одной стороны, безусловно, голографические технологии дарят людям прекрасную возможность пережить чувство радости, эйфории, встретиться не только с реалистичными изображениями певцов, музыкантов, артистов, учёных, исторических личностей, но и с голограммами своих родственников. Но есть и другая сторона этого феномена. Фактически, в применении голограмм можно наблюдать отработку манипулятивных технологий. Дело в том, что подобного рода приёмы используют целостный механизм воздействия на общественное мнение при растущей медиатизации социальной и политической жизни [2, с. 15–38]. Сначала изучаются предпочтения, проблемы различных целевых аудиторий (через социологические исследования, фокус-группы, скрининг цифровых следов Big Data в интернет-пространстве), затем формируется соответствующая аналитика (содержащая банк данных по обнаруженным паттернам, стереотипам представителей целевых групп, их закономерностям проявления в тех или иных ситуациях). Наконец, на основании данной аналитики разрабатываются эмоциональные триггеры, мотивирующие людей делать, приобретать, смотреть что-либо. Данные триггеры

распространяются в среде целевых аудиторий посредством таргетированной рекламы. В итоге создаётся, например, голограмма того человека, предмета, которая может пользоваться популярностью среди аудитории.

Проблема заключается в том, что максимально приближенные к реальным прототипам трёхмерные голограммы способны оказывать наибольшее эмоционально-психологическое воздействие на человека, который привык доверять тому, что он видит. Голограмма разрушает грань реального и виртуального. Важно отметить, что такого рода приёмы могут быть задействованы и в политике¹. Но есть ли основания для введения термина «политическая голограмма»? Во-первых, внедрение данного понятия в отечественный научный оборот обусловлено накоплением довольно разнообразных технологий политизации голографических образов, а не разовыми случаями. Если один вариант технологий политизации голограмм включает применение массовых голографических политических акций – митингов, шествий и т. п.² (например, кейс Испании, Канады), то другой вариант технологии политизации голограмм подразумевает конструирование голографических изображений конкретных политических лидеров (кейсы Индии, Турции, России) для повышения узнаваемости их имидж-конструкций. Намечается и третий вариант технологии политизации голограмм – использование данного приёма в бренд-позиционировании партий (о желании этим заняться уже заявляли представители российской партии «Коммунисты России»). Во-вторых, внедрение термина «политическая голограмма» в отечественную политологическую практику теоретически обусловлено прецедентом подобного рода в зарубежной научной литературе. Томас Казулис, профессор американского государственного исследовательского Университета штата Огайо, занимающийся компаративистскими исследованиями, употребляет понятие «political holographic» в своей книге *Intimacy Or Integrity: Philosophy and Cultural Difference* [14, p. 126, 127], где он рассматривает политические протесты, активизм в рамках применения голографических образов. Встречается и сам термин «political hologram» [15, p. 146].

Механизм полного замкнутого политико-технологического цикла, как и в случае коммерческого сегмента, шоу-бизнеса, также может включать трёхзвенную модель – исследование, банк данных и аналитические отчёты, таргетированную пропаганду. И если в политике, как и в бизнесе, для успеш-

¹ В своё время ещё в космической опере «Звёздные войны» был показан сам принцип голографической коммуникации в орденах ситхов и джедаев, между политическими и военными лидерами вымышленной Вселенной. Можно предположить, что жанр фантастики определённым образом повлиял на развитие новых технологических решений в политическом сегменте. Хотя фантастика, технология и политика – скорее, взаимодополняющие явления, о чём есть соответствующие исследования [11].

² Таким же путём вошёл в политологический оборот термин «политический флэшмоб» [4] – после соответствующего накопления случаев подобного рода неконвенциональных форм политического участия для глубокого научного анализа.

ного продвижения имиджевой концепции политических лидеров и бренд-позиционирования партий, государственных ведомств недавно стали применяться социальные сети, сайты, форумы, видеохостинги, мессенджеры, блоги, микроблоги, технологии передачи данных Wi-Fi, то 3D голограмма и беспроводная технология передачи данных Li-Fi на основе светового излучения являются инновационной методикой в политической коммуникации. Харальд Хаас, профессор Эдинбургского университета, начавший работу над новыми принципами коммуникации в 2004 г., в 2011 г. показал, что светодиоды, будучи включёнными либо выключенными, могут на принципах двоичной системы кодировать и передавать информацию. Li-Fi обеспечивает передачу данных с гораздо большей скоростью, чем Wi-Fi. Каналы этого типа не интерферируют друг с другом, светодиодные лампы можно использовать там, где применение Wi-Fi опасно, нежелательно (помехи в навигационных приборах авиации), затруднительно (например, под водой) либо сталкивается с помехами (в крупных городах).

Между тем Марк Лисон, исследователь из Университета Уорвика, полагает, что в Li-Fi рано видеть коммуникационную панацею – передача информации может прекращаться при блокировании световых потоков. В то же время Li-Fi можно вполне использовать в качестве дополнительного, страховочного канала коммуникации для передачи политической информации, в том числе политической рекламы партий, Live-трансляций предвыборных речей кандидатов, политических дебатов, выступлений государственных деятелей. Политическая голограмма становится закономерным явлением цифровизации нашего общества и подразумевает методы создания и скоростной трансляции одновременно в различных местах трёхмерного изображения посредством технологий 3D с целью повышения узнаваемости среди целевых аудиторий имиджа кандидата, политического лидера, бренда партии, символики государства, государственного ведомства.

Оптические технологии создания современных голографических изображений известны и в России. Отечественный учёный М. Каманин изобрёл так называемый воздушный монитор *Displair*, создающий видеопроекцию в воздушном пространстве только жестом руки. Multitouch – встроенная оптическая многоточечная сенсорная система – позволяет управлять 3D голограммой без специальных перчаток [6, с. 67–69]. Основа голограммы – защищённый от порывов ветра тонкий стабилизируемый холодный воздушный поток с небольшими частицами воды, создаваемыми приёмом кавитации. Микрочастицы воды не меняют своего пространственного положения и своей формы, а также не испаряются и не замерзают в температурном диапазоне от -50 до $+50^{\circ}\text{C}$. Образ получается безопасным, экологически чистым и материально проницаемым. Воздушный монитор получил премию Зворыкина и ряд премий на технических конкурсах «Сколково».



Источник: [16]

Фото 1. Голограмма индийского политика Нарендры Моди

Весной 2014 г. во время предвыборной кампании за пост премьер-министра Индии сторонники Нарендры Моди, кандидата от оппозиционной партии Бхаратия Джаната Парти, использовали его политическую голограмму для привлечения внимания избирателей (фото 1). Примечательно, что Моди предстал перед своим электоратом в виде трёхмерного изображения свыше тысячи раз в различных уголках государства. Это и неудивительно, ведь Индия – густонаселённая страна, поэтому политическая голограмма является логичным решением в данной ситуации, так как она сокращает электоральные издержки – затрачиваемое время на общение с большинством избирателей [16]. Для создания голограммы индийского политика использовался высоко установленный специальный проектор, транслирующий изображение на подмости. Само изображение отражалось на фон за сценой, сделанный из практически прозрачного материала, дающего 3D-эффект. Причём избиратели Моди воспринимают подобные трансляции его голографического образа как «ощутимые» и реальные, в отличие от традиционных трансляций через спутники.

Но Нарендра Моди уже не первый год пользуется приёмами политической голограммы. Ещё в 2012 г. во время путешествия политика по штату Гуджарат были спроецированы 26 его голограмм прямо внутрь толпы индийцев, давших органичный «эффект присутствия». Для закрепления успеха и пропаганды своего политического меседжа Моди использует социальные



Источник: [8]

Фото 2. Голограмма турецкого политика Реджепа Эрдогана

сети, в частности Twitter, где количество его подписчиков на период 2014 г. быстро достигло 4 млн. Это закономерно. Мировая практика использования онлайн-ресурсов уже показала свою эффективность в политических кампаниях [3; 5]. Критики использования политической голограммы в Индии отмечают, что коммуникация Моди со своим электоратом в духе космической оперы «Звёздные войны» в стране, где часть домохозяйств даже не оборудована туалетами, может показаться доле избирателей издевательством и насмешкой над ними [17].

В январе 2014 г. политическая голограмма вошла в общественную жизнь Турции. Тогда премьер-министр страны и тогдашний руководитель Партии справедливости и развития Реджеп Эрдоган обратился к своим сторонникам в городе Измир с речью в виде полупрозрачной голограммы, эффектно появившейся на сцене перед толпой из красивого вихря спецэффектов, вызвав бурные овации (фото 2). Это было сделано, чтобы оказать влияние на избирателей перед будущими муниципальными выборами, укрепить позиции сторонников после коррупционного скандала во властных кругах. Начальник пресс-службы измирского отделения Партии справедливости и развития Т. Алкан дал следующую оценку этой акции: «В пятницу в Измире проводилось представление всех кандидатов на пост мэра города. Мы хотели пригласить поучаствовать и Эрдогана, но он не смог приехать из-за плотного графика. Тогда мы использовали нестандартный ход – голографическое изображение главы партии. Это не просто красивый и оригинальный предвыборный ход, но одновременно и послание нашим сторонникам» [8].



Источник: [13]

Фото 3. Политические голограммы в Испании

Активисты в Испании также решили использовать политическую голограмму (фото 3). В 2015 г. в Мадриде была проведена необычная акция – противники «закона кляпа» сняли шествие, где приняли участие свыше тысячи человек, на специальную видеокамеру [13]. После этого получившееся изображение они спроецировали на здание испанского парламента. Виртуальные участники акции с плакатами прошли по центральной улице столицы. Голографический митинг являлся реакцией недовольных новым законом, согласно которому организаторов несанкционированных политических мероприятий станут штрафовать на сумму до 600 тыс. евро, а съёмка неразрешённых акций будет караться 30 тыс. евро. Параллельно испанцам тогда запретили участвовать в митингах свыше тысячи человек.

Во время президентских выборов 2017 г. во Франции один из основателей Левой партии и её председатель Жан-Люк Меланшон выступил одновременно на двух митингах, используя приём политической голограммы (фото 4) [12]. Акция была подготовлена компанией *Adrénaline Studio*, которая использовала полупрозрачный экран *Musion Eyeliner*, наклонённый на



Источник: [12]

Фото 4. Голограмма французского политика Жана-Люка Меланшона

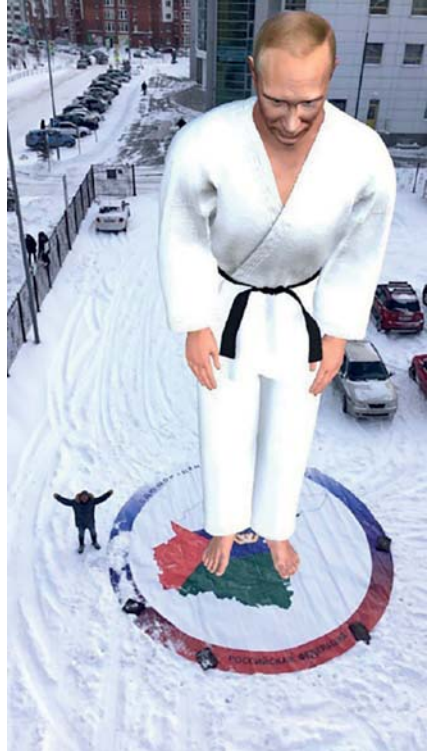
45 градусов с помощью сценических конструкций (как во время показа голограммы Майкла Джексона). Специально настроенный свет сделал экран невидимым для избирателей. Для транслирования голограммы использовались особые проекторы. В итоге консультанты Меланшона добились «эффекта присутствия» кандидата, когда он одновременно выступал в городах Обервилье (голограммой) и Лионе (собственной персоной). Чтобы подкрепить ощущение реальности речи политика у электората, подрядчик Меланшона сделал специальные аудиоэффекты. Сложность была в том, что Меланшон не мог выйти за границы отмеченного на сцене поля, в противном случае его политическая голограмма в другом городе просто пропала бы. Накануне выборов Меланшон осуществил подобный трюк с политическими голограммами, выступив одновременно в семи местах (реально – в Дижоне, голограммами – в Нанте, Клермон-Ферране, Монпелье, Нанси, Гренобле и на острове Реюньон в Индийском океане). В итоге французский политик смог поднялся в рейтинге кандидатов на 19 позиций.

В этом же году в Торонто организацией «Гринпис Канада» была проведена акция несогласия с энергетической политикой канадского правительства. Голограммы местных жителей просили прекратить финансирование расширения трубопровода *Trans Mountain*. Данный проект был одобрен премьер-министром Джастином Трюдо. Акция же была нацелена на привлечение внимания к экологической проблеме международного сообщества.

Политические голограммы появились и в России. Так, в марте 2018 г., накануне выборов, Я. Поповым была создана голограмма Путина в рамках

приложения «Фото с Путиным» (фото 5). Любой желающий в Тюмени мог скачать приложение и сделать фото с 3D голограммой В.В. Путина, одетого в кимоно [10]. Зарубежные издания *Metro* и *The Sun* сразу же заявили, что эта голограмма используется как элемент предвыборной кампании за Путина.

Подводя итоги, следует подчеркнуть, что политическая голограмма уже является практикующейся технологией повышения узнаваемости образов политиков во многих странах. Причём технологические решения внедрения трёхмерного голографического изображения в политическую жизнь довольно разнообразны. К примеру, британская фирма *Kino-mo* уже презентовала в России дисплеи *Hypervision* для создания «парящих изображений». Внешне дисплей похож на простой вентилятор с четырьмя лопастями, на которых расположены светодиоды (вспоминаем светодиодный метод Li-Fi Харальда Хааса, описанный выше). Вместе с тем вентилятор использует не поток воздуха (как отечественный воздушный монитор *Displair M.* Каманина), а принцип большой скорости для создания слитного изображения в условиях синхронизации светодиодов. Данную технологию разработали белорусы А. Ставенко и К. Чикенюк. В то время как американские учёные из Университета Бригама Янга создают 3D голограммы путём «оптических ловушек», что достигается специальным экраном, дающим эффект цветных изображений с разрешением порядка 10 микрометров. Но более значительную перспективу для применения голограммы в политике даёт развитие мобильных технологий. Смартфоны, планшеты и прочие портативные гаджеты позволяют сделать практику приёмов таргетированной пропаганды с помощью политической голограммы массовой, быстро донести эмоциональный триггер до целевой аудитории. Примечательно, что 3D голограмма – одна из новинок на мобильных устройствах *Apple*. Благодаря голографической функции пользователь способен увидеть со всех сторон парящего над телефоном собеседника. Голографическое изображение будет обеспечиваться технологичным сочетанием параболических зеркал и линз, видимого излучения, лазеров инфракрасного излучения. Сам процесс коммуникации предполагает три этапа: создание трёхмерной голограммы, трансляцию этой голограммы посредством технологий 3D и управление голограммой прямо в воздухе, над телефоном, когда для общения можно



Источник: [10]

Фото 5. Голограмма российского политика Владимира Путина

будет вводить и передавать данные. Интересно, что японские исследователи вплотную приблизились к созданию осязаемой голограммы, эффекта которой смогли достичь с помощью уменьшения времени импульсов лазерного излучения и перевода на фемтосекунды с наносекунд [1]. В этом варианте голограмма формируется из реальных микрообъектов – вокселей. Последние подразумевают особые световые точки, образуемые плазмой при процессе ионизации окружающего воздуха лазером.

Однако, несмотря на пользовательскую эйфорию от технологических новинок, политическая голограмма в условиях низкой политической просвещённости граждан может служить и манипулятивным целям. Тот же проект голографической мобильной связи *Apple*, конечно, предполагает программу сохранения конфиденциальности пользовательских данных. Между тем пользовательские данные всё равно будут известны представителям *Apple* – при каждом прикосновении пользователя гаджета к 3D голограмме станет считываться биометрическая информация человека. Уверенно можно говорить, что будет считываться, анализироваться и остальная информация – о мировоззрении, политических взглядах, религиозных предпочтениях человека. Данная информация может быть приобретена интересантами, в том числе и политическими, а затем использована для создания таргетированной политической микропропаганды. Следует также не забывать, что трёхмерные голографические изображения в силу своей максимальной приближенности к реальным людям и предметам будут оказывать мощнейшее эмоционально-психологическое воздействие на пользователей, а политические интересанты, скорее, станут использовать человеческие чувства, от эйфории до этнических страхов. В этих условиях феномен политической голограммы видится не только перспективным горизонтом эффективной коммуникации, но скрытой угрозой цифрового общества, способной разрушить любое демократическое начало и заложить прочный фундамент нового тоталитарного симулякра на виртуальной основе. Современные неконвенциональные формы политического участия – политические флэшмобы, перформансы – показывают, что социальные сети позволяют организовывать гражданские акции любой массовости, в любое время и в любом месте [4]. Голографизация политических флэшмобов способна привлечь к их месседжу большее внимание. В то же время политические голограммы неконвенциональных, сетевых мероприятий могут использовать и антиправительственные, деструктивные силы, в том числе стремящиеся к «цветным революциям». Следовательно, необходимы меры, способные предотвратить негативное влияние подобного рода технологий на гражданское общество. Во-первых, важно, чтобы нормативно-законодательная база не отставала от технологической революции. Законодательство должно учитывать такие нюансы современной сетевой, цифровой эпохи, как сохранение конфиденциальности данных, способы распространения контента, режимы ответственности за дезинформацию, фейки.

И, во-вторых, требуется развивать политический ликбез – без полноценного просвещения в области политической жизни граждане станут марионетками в руках ловких манипуляторов, террористов, экстремистов и всевозможного рода популистских сил.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ауслендер Д. Японцы показали безопасную осязаемую голограмму [Электронный ресурс]. URL: <https://hi-news.ru/technology/yaponcy-pokazali-bezopasnuyu-osyazaemuuyu-gologrammu.html> (дата обращения: 09.05.2018).
2. Быков И.А. Медиатизация политики в эпоху социальных медиа [Электронный ресурс] // Журнал политических исследований. 2017. Т. 1. № 4. URL: <https://naukaru.ru/ru/nauka/article/19592/view> (дата обращения: 10.05.2018).
3. Володенков С.В. Практика и особенности использования онлайн-ресурсов в современных политических кампаниях в США // Политическая экспертиза: ПОЛИТЭКС. 2012. Т. 8. № 1. С. 155–163.
4. Володенков С.В., Федорченко С.Н. Флэшмоб как сетевая технология современного политического менеджмента (на примере России и США) // Вестник Московского государственного областного университета (электронный журнал). 2015. № 3. URL: www.vestnik-mgou.ru (дата обращения: 10.03.2018).
5. Володенков С.В. Интернет как технологическое пространство современных политических коммуникаций: перспективы и сценарии развития [Электронный ресурс] // Журнал политических исследований. 2017. Т. 1. № 3. URL: <https://naukaru.ru/ru/nauka/article/18667/view> (дата обращения: 10.05.2018).
6. Гоголева И. Реальность из воздуха и света // Информационно-технический журнал Mediavision. 2014. № 7 (47). С. 67–69.
7. Денисюк Ю.Н. Голография и ее перспективы // Журнал прикладной спектроскопии. 1980. Т. 33. № 3. С. 397–414.
8. Премьер Турции выступил перед сторонниками в виде 3D-голограммы [Электронный ресурс]. URL: <https://ria.ru/world/20140127/991575580.html> (дата обращения: 09.05.2018).
9. Хижняк Н. Как создавалась иллюзия Майкла Джексона [Электронный ресурс]. URL: <https://hi-news.ru/technology/kak-sozdavalas-illyuziya-majkladzheksiona.html> (дата обращения: 09.05.2018).
10. Buck K. Massive Vladimir Putin hologram appears in Russia [Электронный ресурс] // Metro: [сайт]. [02.03.2018]. URL: <http://metro.co.uk/2018/03/02/massive-vladimir-putin-hologram-appears-in-russia-7356852> (дата обращения: 09.05.2018).
11. Fedorchenko S.N. Science Fiction as Particular Method for Predicting the Future of Human Civilization // Problems of Contemporary World Futurology. Cambridge: Cambridge Scholars Publishing, 2011. P. 191–200.
12. French presidential campaign goes high-tech with hologram rally

- [Электронный ресурс]. URL: <https://phys.org/news/2017-02-french-presidential-campaign-high-tech-hologram.html> (дата обращения: 09.05.2018).
13. Hewitt A. Watch world's first hologram march as thousands protest against 'gag law' – without being there. Protesters in Spain staged the world's first hologram march to demonstrate against planned legislation [Электронный ресурс] // Mirror: [сайт]. [13.04.2015]. URL: <https://www.mirror.co.uk/news/weird-news/watch-worlds-first-hologram-march-5507176> (дата обращения: 10.05.2018).
14. Kasulis Th.P. *Intimacy Or Integrity: Philosophy and Cultural Difference*. Honolulu: University of Hawaii Press, 2002. 183 p.
15. Kishko A. *The Decline and Fall of the United States of America. Part 1*. Bloomington: Xlibris Corporation, 2012. 647 p.
16. Nelson D. 'Magic' Modi uses hologram to address dozens of rallies at once [Электронный ресурс] // The Telegraph: [сайт]. [02.05.2014]. URL: <https://www.telegraph.co.uk/news/worldnews/asia/india/10803961/Magic-Modi-uses-hologram-to-address-dozens-of-rallies-at-once.html> (дата обращения: 09.05.2018).
17. Welch Ch. Indian politician morphs into hologram to reach millions of voters [Электронный ресурс] // The Verge: [сайт]. [07.04.2014]. URL: <https://www.theverge.com/2014/5/7/5691714/indian-politician-uses-holograms-to-reach-voters> (дата обращения: 09.05.2018).

REFERENCES

1. Auslender D. *Yapontsy pokazali bezопасnuyu osyazaemuyu gologrammu* [The Japanese showed safe touchable hologram] Available at: <https://hi-news.ru/technology/yapontsy-pokazali-bezопасnuyu-osyazaemuyu-gologrammu.html> (accessed: 09.05.2018).
2. Bykov I.A. [Mediatization of politics in the age of social media]. In: *Zhurnal politicheskikh issledovaniy* [Journal of political studies], 2017, iss. 1, no. 4. Available at: <https://naukaru.ru/ru/nauka/article/19592/view> (accessed: 10.05.2018).
3. Volodenkov S.V. [Practice and features of using the online sources in the modern political campaigns in the United States]. In: *Politicheskaya ekspertiza: POLITEKS* [Political expertise: POLITEX], 2012, iss. 8, no. 1, pp. 155–163.
4. Volodenkov S.V., Fedorchenko S.N. [Flashmob as a network technology of the modern political management (on the example of Russia and the USA)]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta (elektronnyi jurnal)* [Bulletin of Moscow Region State University (e-journal)], 2015, no. 3. Available at: www.evestnik-mgou.ru (accessed: 10.03.2018).
5. Volodenkov S.V. [The Internet as a technological space of modern political communication: prospects and scenarios of development]. In: *Zhurnal politicheskikh issledovaniy* [Journal of political studies], 2017, iss. 1, no. 3. Available at: <https://naukaru.ru/ru/nauka/article/18667/view> (accessed: 10.05.2018).
6. Gogoleva I. [The reality of light and air]. In: *Informatsionno-tehnicheskii zhurnal Mediavision* [Information and Technical Journal Mediavision], 2014, no. 7 (47), pp. 67–69.

7. Denisyuk Yu.N. [Holography and its prospects]. In: *Zhurnal prikladnoi spektroskopii* [Journal of Applied Spectroscopy], 1980, iss. 33, no. 3, pp. 397–414.
8. *Prem'ér Turtsii vystupil pered storonnikami v vide 3D-gologrammy* [The Prime Minister of Turkey spoke to his supporters in the form of a 3D hologram]. Available at: <https://ria.ru/world/20140127/991575580.html> (accessed: 09.05.2018).
9. Khizhnyak N. *Kak sozdavalas' illyuziya Maikla Dzheksona* [How the illusion about Michael Jackson was developed]. Available at: <https://hi-news.ru/technology/kak-sozdavalas-illyuziya-majkla-dzheksona.html> (accessed: 09.05.2018).
10. Buck K. Massive Vladimir Putin hologram appears in Russia. In: *Metro*, 02.03.2018. Available at: <http://metro.co.uk/2018/03/02/massive-vladimir-putin-hologram-appears-in-russia-7356852> (accessed: 09.05.2018).
11. Fedorchenko S.N. Science Fiction as Particular Method for Predicting the Future of Human Civilization. In: *Problems of Contemporary World Futurology*. Cambridge, Cambridge Scholars Publishing, 2011, pp. 191–200.
12. French presidential campaign goes high-tech with hologram rally. Available at: <https://phys.org/news/2017-02-french-presidential-campaign-high-tech-hologram.html> (accessed: 09.05.2018).
13. Hewitt A. Watch world's first hologram march as thousands protest against 'gag law' – without being there. Protesters in Spain staged the world's first hologram march to demonstrate against planned legislation. In: *Mirror*, 13.04.2015. Available at: <https://www.mirror.co.uk/news/weird-news/watch-worlds-first-hologram-march-5507176> (accessed: 10.05.2018).
14. Kasulis Th.P. *Intimacy Or Integrity: Philosophy and Cultural Difference*. Honolulu, University of Hawaii Press, 2002. 183 p.
15. Kishko A. *The Decline and Fall of the United States of America*. Part 1. Bloomington, Xlibris Corporation, 2012. 647 p.
16. Nelson D. 'Magic' Modi uses hologram to address dozens of rallies at once. In: *The Telegraph*, 02.05.2014. Available at: <https://www.telegraph.co.uk/news/worldnews/asia/india/10803961/Magic-Modi-uses-hologram-to-address-dozens-of-rallies-at-once.html> (accessed: 09.05.2018).
17. Welch Ch. Indian politician morphs into hologram to reach millions of voters. In: *The Verge*, 07.05.2014. Available at: <https://www.theverge.com/2014/5/7/5691714/indian-politician-uses-holograms-to-reach-voters> (accessed: 09.05.2018).

ДАТА ПУБЛИКАЦИИ

Статья поступила в редакцию 11.05.2018

Статья размещена на сайте: 26.05.2018

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Федорченко Сергей Николаевич – кандидат политических наук, доцент, доцент кафедры политологии и права, заместитель декана факультета истории, политологии и права по научной работе Московского государственного областного университета; e-mail: s.n.fedorchenko@mail.ru

Sergey N. Fedorchenko – PhD in Political Sciences, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Political Science and Law, Deputy Dean of the Faculty of History, Political Science and Law, Moscow Region State University; e-mail: s.n.fedorchenko@mail.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ / FOR CITATION

Федорченко С.Н. Политическая голограмма: новая возможность коммуникации или скрытая угроза 3D манипулирования цифровым обществом? // Вестник Московского государственного областного университета (электронный журнал). 2018. № 2. URL: www.evestnik-mgou.ru.

Fedorchenko S.N. Political hologram: a new possibility of communication or phantom menace 3D handling a digital society? In: *Bulletin of Moscow Region State University (e-journal)*, 2018, no. 2. Available at: www.evestnik-mgou.ru.