

Мота Маріан Богданович

Big Data як інструмент впливу на політику і вибори: випадок «Cambridge Analytica» в США

УДК 316.34–35+342.8
DOI <https://doi.org/10.24195/2414-9616.2023-1.5>

Мота Маріан Богданович
аспірант кафедри політології
Львівського національного університету
імені Івана Франка
вул. Університетська, 1, Львів, Україна
ORCID: 0009-0004-3086-3103

Стаття присвячена теоретичній і практичній проблематиці впливу новітніх інформаційних технологій та інтернету, зокрема Big Data, на політичні й виборчі процеси і їхні результати в сучасному світі. Для розкриття поставленої тематики випадком обрано діяльність організації «Cambridge Analytica» та її вплив на політику і вибори в США, передусім на президентські вибори 2016 р. Продемонстровано, що сучасні інформаційні технології, соціальні мережі, великі масиви даних і їхній збір, систематизація, обробка та типізація можуть як позитивно, так і негативно сприяти «соціальному підштовхуванню» в політичному й електоральному процесі. Встановлено, що позитивний вплив у цьому випадку стосується вироблення та прийняття більш колективних і раціональних рішень у політиці й урядуванні, а натомість негативний вплив реалізовується передусім через маніпулятивне та цілеспрямоване використання великих масивів даних різними політичними або ж доколаполітичними акторами для досягнення тих чи інших електоральних або загальнополітичних результатів. На цьому тлі обґрунтовано, що діяльність організації «Cambridge Analytica», передусім у рамках президентських виборів 2016 р. в США, суто номінально виглядала як закономірна та регламентована законодавчо, однак вона була неетичною і маніпулятивною, завдячуючи технологічним особливостям функціонування соціальних мереж і роботи з великими масивами даних. Інакше кажучи, чи не найбільшою небезпекою використання великих даних у політиці та виборах постає не просто отримання й обробка персональних даних (приміром, з соціальних мереж), а алгоритмізована, послідовна та цілеспрямована активність зі створення бази профілів користувачів різних соціальних мереж, на підставі яких можна аналізувати та порівнювати, а також експериментувати з приводу переваг (в тому числі електоральних або загальнополітичних) користувачів/виборців і їхніх груп, зокрема зумовлюючи їхнє «соціальне підштовхування» до того чи іншого процесу, рішення або результату.
Ключові слова: інформаційні технології, Big Data, політичний процес, вибори, «Cambridge Analytica», США.

Постановка проблеми. Трендом сучасного соціального, в тім числі і суспільно-політичного, розвитку вже кілька десятиліть залишається прогрес інформаційних технологій, інтернету, інформаційного суспільства, інтерактивності, соціальних мереж тощо, а останнім часом й збору, обробки та використання різного типу даних (в тому числі й так званих «великих даних», із англ. Big Data), що власне супроводжує поступ ІТ-сфери у цілому світі. Разом із цим, прогрес інформаційних технологій генерує не лише канал для розвитку міжособистісної та міжгрупової комунікації, але й засіб розмаїтого використання цієї комунікації у різних сферах життя і досягнення різноманітних прикладних цілей. Ситуація ускладнюється через те, що «володіння» та «використання» (далеко не завжди правомірне) величезних масивів даних може суттєво впливати на усталені патерни соціального, в тому числі суспільно-політичного, життя. Не є винятком у цьому контексті й електоральні і навіть загальнополітичні процеси в тих чи інших політичних, територіальних чи адміністративних одиницях – державах, міжнародних організаціях, національних, наднаціональних чи субнаціональних утвореннях тощо. Відтак все це ставить на порядок денний сучасної політичної науки проблематику охоплення й осмислення значення і впливу інформаційних технологій, інтернету, інформа-

ційного суспільства, інтерактивності і соціальних мереж, передусім з погляду Big Data, у розгортанні та реалізації виборчих і загальнополітичних процесів, прийнятті політичних й управлінських рішень тощо. У цьому дослідженні це запропоновано здійснити на прикладі одного з найвідоміших кейсів використання великих даних у виборах і політиці, зокрема організації «Cambridge Analytica» в США, зокрема найперше у рамках президентських виборів 2016 р.

Аналіз досліджень і публікацій. Теоретичними, методологічними й емпіричними джерелами розкриття цієї проблематики є наукові доробки і публікації таких вчених й оглядачів, як М. Баркер [3], Б. Барретт та Д. Крейс [4], К. Беннетт та Д. Ліон [5], Р. Блеклі [6], К. Боербум [7], К. Вайлі [41], К. Вард [40], П. Вардарліер та К. Зафер [38], Т. Вентуріні та Р. Роджерс [39], Р. Гонзалез [18], Дж. Довард та Е. Гіббс [13], Б. Кайсер [20], Р. Ліндхолм [23], П. Льюїс та П. Хілдер [22], Р. Раті [28], І. Реман [29], М. Розенберг та Н. Конфессоре [32], Д. Самптер [34], Г. Тетт [36], А. Уттара Как [37], М. Форте [17], Б. Хан [19], Дж. Честер та К. Монтгомері [12], М. Шварц [33] й інші, а також різноманітні статистичні дані і законодавство тощо. Їх запропоновано систематизувати та врахувати при розкритті тематики впливу Big Data на політику і вибори, зокрема через випадок «Cambridge Analytica» в США, тим

паче що ця тематика доволі побіжно розкрита в українській політичній науці.

Мета та завдання. На підставі актуалізації тематики та розгляду наявних наукових доробків поставлено базове завдання цієї статті – розкрити практичні параметри і канали впливу Big Data (як інструментарія використання інформаційних технологій) на політику та вибори, але передусім на прикладі кейсу «Cambridge Analytica» в США, який дуже часто згадують і теоретики, і практики закордоном, однак який вкрай слабо охоплений, структурований та систематизований саме в українській політичній науці.

Виклад основного матеріалу. Отож, діяльність «Cambridge Analytica» – одного з найяскравіших прикладів використання персональних даних користувачів соціальних мереж у реалізації політичної стратегії виборчої або передвиборчої кампанії – найбільш відомою виявилась внаслідок президентських виборчих перегонів у США в 2016 р., на яких перемогу здобув Д. Трамп (а також раніше – під час проведення передвиборчої кампанії сенатора Т. Круза [35]). З одного боку, діяльність цієї аналітичної компанії відповідала її профілю, спрямованому на комбінування прогностичної аналітики, поведінкових наук і рекламних технологій, заснованих на зборі даних і спрямованих на конструювання цільової аудиторії та застосування отриманої інформації для переконання і мотивації до дії. З іншого боку, такий функціонал «Cambridge Analytica» виявився чи не першим (принаймні відомим) кейсом застосування новітніх інформаційних технологій і методів збору й обробки великих даних (передусім персональних даних користувачів соціальної мережі Facebook) у реальному політичному та виборчому процесі, адже, на думку низки аналітиків, зумів вирішально вплинути на результати вже згаданих президентських (й інших) виборів у США (й інших країнах світу).

Головна причина у тому, що саме «Cambridge Analytica» і її дочірні компанії працювали над краудсорсинговим (завдячуючи програмним інструментам корпорації «Amazon») створенням і, як виявилось, використанням бази даних користувачів Facebook, в тому числі не тільки у дослідницьких цілях, а й під час виборів і відтак у політичному процесі. Адже через окремих користувачів соціальної мережі вдалось отримати доступ до контактних профілів та інтересів величезних груп людей (за різними даними, від 30 до 50 млн осіб [16]), зібрати їх у масиви даних й урешті-решт аналітично (на предмет відчуттів і психологічних характеристик) використати під час виборів у рамках так званої диспозиційної моделі особистості людини [1]. При цьому, у результаті внутрішніх розслідувань Facebook повідомила, що нею не було виявлено слідів будь-якої незаконної діяльності

та витоку інформації [33], хоча це і призвело до небувалого падіння вартості акцій цієї корпорації [15] (яка згодом почала називатись «Meta Platforms»), а в 2018 р. і до зміни її правил захисту персональних даних подібно до нових регламентів ЄС [14]. Схожим чином, нейтральною виявилась з цього приводу і позиція двох палат парламенту США (на відміну від реакції урядів деяких інших держав світу). Тим не менше, використана у «Cambridge Analytica» інформація з профілів користувачів соцмережі прямо і опосередковано вплинула на ведення президентської виборчої кампанії й результати президентських виборів у США в 2016 р. (а також, за різними даними [2; 8–11; 13; 26; 30], на вибори в інших країнах світу, в тім числі в Австралії, Бразилії, Мексиці, Малайзії, країнах Африки тощо, а також на процеси «Брекзиту» у Сполученому Королівстві), що зумовило потребу детального розгляду цього випадку, його механізмів та політичних й електоральних наслідків (навіть попри репутаційні втрати, банкрутство і припинення діяльності агенції в травні 2018 р., хоча й створення подібних або афілійованих консалтингових кампаній надалі, в тому числі під президентські вибори 2020 р. та 2024 р. в США тощо).

Сьогодні загальновідомо, що «успіх» «Cambridge Analytica» ґрунтується на розвитку, з одного боку, інформаційних технологій, інтернету, цифрових комунікацій і баз даних, а також, з іншого боку, інструментарія соціальної і політичної психології, зокрема з приводу сприйняття інформації та маніпулювання надіями і страхами людей і цілих соціальних груп (тобто створення психологічних портретів виборців на підставі масивів даних про них, отриманих з соціальних мереж). Унаслідок цього в тому, що політичний, особливо виборчий, процес у такому випадку починає аналізуватись політичними акторами (і найнятими ними агенціями) вже не стільки як раціоналізований та фактологічно зумовлений, скільки як віртуалізований і такий, що спричинений та допустимо керований/стимульований емоціями (а не фактами і політичними програмами).

Допомагають у цьому технології та методики «соціального» або «цифрового» підштовхування й ефективної маніпуляції, які, як у випадку «Cambridge Analytica» (а також Facebook, «AggregateIQ», «Strategic Communication Laboratories», «Global Science Research» тощо), можуть бути як відкрито, так і таємно фінансованими й реалізовуваними політичними чи виборчими кампаніями, які стосуються загалу чи громадськості, а реалізуються через соціальні мережі. Ускладнюється це і тим, що самі агенції та консалтингові фірми подібного типу не вважають такий формат «підштовхування» чимось на зразок соціальної інженерії, адже, приміром, часто іменують себе «агенціями із глобального управління виборами» чи навіть «фір-

мами політичного консалтингу» [3]. Однак замість виконання функції так званого «соціального підштовхування» у винятково позитивному контексті (як вироблення «колективного розуму і результату» для загального блага) [27] агенції схожого типу, в тому числі й «Cambridge Analytica», натомість вдаються до своєрідного «темного мистецтва переконання», яке, з одного боку, ґрунтується на поведінкових дисциплінах і психології, але, з іншого боку, є «темним» у своїй конотації через фасад публічності.

У такому випадку виникає політична маніпуляція, яка зачіпає тему політичної онтології та етики. І навіть якщо представники «Cambridge Analytica» цього ніколи прямо не визнавали, фактично ж вони, створюючи та використовуючи великі дані з профілів користувачів у Facebook, концентрувались на односторонніх політичних завданнях, зокрема на: зміцненні республіканської консервативної ідеології в США; створенні «можливості використання профілювання особистості для зміни культури Америки та її політики» [21; 32]; створенні відчутті політичної привабливості тих чи інших ідей для певних індивідів і груп. У підсумку це переформатувало майбутнє не тільки американської політики та виборів, але й політичного процесу у всьому технологічно розвиненому світі, не кажучи вже про ставлення людей до інтернету і конфіденційності. Зроблено це було за рахунок вироблення такого аналітичного інструментарія, завдяки якому виникла можливість впливати на сучасні інтеракції та комунікації поміж індивідами та групами, зокрема на тлі надмірної доступності даних і пасивності учасників соціальних мереж. Підґрунтям цього стало припущення та розуміння, що учасники соціальних мереж ведуть себе як «рій» або група, котра може бути впливовою, але не має ефективної сили, оскільки їй бракує здатності до мобілізації [19]. А відтак «Cambridge Analytica» виходила із того, що цю здатність до мобілізації можна спробувати створити ззовні.

Технологічним інструментарієм для цього стала саме робота з великими даними, зокрема краудсорсинговий (через різні платформи) збір і систематизація інформації, лайків та інтересів окремих індивідів і груп як користувачів соціальної мережі Facebook (в тому числі як своєрідної гри або вікторини, розробленої професором А. Коганом), а також систематична типізація результатів такого збору інформації і встановлення їхнього зв'язку з «цифровими слідами людської поведінки» (завдяки моделі М. Косінські) [21; 31]. Завдячуючи цьому вікторина Когана (де респонденти могли надати доступ до свого профіля Facebook (і до даних про місцезнаходження своїх друзів) в обмін на готівку) створила ситуацію, коли було отримано доступ до даних понад 280 тис. людей завдяки лише 857 учасникам самої вікторини.

Цікаво, що в цьому випадку не відбулось процедур порушення доступу до даних, адже «друзі» респондентів/учасників вікторини не змінювали налаштувань конфіденційності, а самі респонденти «прийняли» ці налаштування конфіденційності [28]. Більше того, у вікторині отримання більшості даних відбулось на підставі проходження простого тесту, в ході якого користувачі оцінювали п'ять базових рис особистості – відкритість (openness), сумлінність (conscientiousness), екстраверсія (extraversion), приємність (agreeableness) і невротизм (neuroticism), – відомі як модель особистості «OCEAN». Відповідно, це значно збільшило пул користувачів Facebook і, логічно, пул даних.

Свою чергою, процедуру же типізації даних та кластеризації користувачів Facebook було забезпечено за рахунок алгоритмів самої Facebook. Річ у тому, що користувачам соціальної мережі, виражаючи, на кого і як орієнтуватися, треба було зробити це за допомогою спеціальних рекламних роликів, для чого в Facebook було куплено дуже багато таргетованої реклами (у рамках так званого проекту «Аламо»). При цьому, ціллю проекту і таргетування було не стільки зосередитись на кожному виборцеві рівною мірою, скільки сфокусуватись на тих виборців, чия свідомість «Cambridge Analytica» вважала такою, яку можна змінити через переконання або так зване «підштовхування». Цікаво й те, що серед цієї групи користувачів насправді важливими для кампанії були ті, хто проживав у так званих «розмінних штатах», зокрема у Флориді, Мічигані, Вісконсині, Пенсильванії [20; 41]. Ефективність процедур згодом було доведено на підставі експерименту із застосуванням методу аналізу головних компонент, тобто статистичної процедури, яка використовує ортогональне перетворення для конвертації набору спостережень нібито корельованих змінних (головних компонент). У цьому контексті встановлено, що першим головним компонентом був суспільний вимір проти приватного виміру, а другим – робоче місце проти культури [34]. Саме таким чином розумне компонування, обробка та використання даних про користувачів соціальної мережі Facebook стали дієвим інструментом політичного чи виборчого прогнозування й аналізу. Адже знайшовши спільний компонент серед уподобань всіх людей чи користувачів Facebook у рамках масиву зібраних і систематизованих даних, «Cambridge Analytica» фактично змогла визначити певну кількість вимірів (так званих «сто вимірів нас»), які виявились корисними для класифікації виборців у США тощо. Ефективність такого підходу доповнилась і тим, що забезпечено його було засобами комп'ютерної техніки та математичного аналізу, чим було зменшено кількість упереджень і стереотипів, а відтак і гарантовано віднайдення більш тонких і міцних зв'язків між індивідами та групами. У доповнення, після іден-

тифікації різних груп користувачів чи людей (передусім ідеалістичних білих лібералів, молодих жінок і афроамериканців з міст) команда «Cambridge Analytica» розробила дуже персоналізований контент, щоби спеціально апелювати до них, постійно «бомбардуючи» їх на всіх платформах (в тім числі через використання регресійних моделей щодо дуже точних даних, зібраних і типізованих раніше на підставі ретельно розробленого тесту особистості), доки вони не передумали [23].

Найбільш досконало цю техніку було застосовано, як уже зазначено вище, під час президентських виборів 2016 р. в США, перемогу за результатами яких здобув Д. Трамп (зокрема за рахунок дискредитації серед різних груп користувачів опонента Х. Клінтон [23]). У цьому випадку треба навести/згадати кілька класичних пререквізитів виборів у США, зокрема той факт, що в рамках усталеної в цій країні політичної культури до виборців доволі часто ставляться як до «малих дітей», що суттєво зменшує потенціал їхнього дійсно «фактичного голосування». Доповнюється це тією тривожною тенденцією, що в США стабільно низькими (як і на виборах у 2016 р.) є показники електоральної явки, що зумовлено доволі різними чинниками, в тому числі високим реєстраційним бар'єром і жорсткими вимогами до голосування. Як у Джорджії, де на згаданих виборах не змогло проголосувати 10 % зареєстрованого електорату [24; 25], або як загалом у США, де в 2016 р. фактично було зареєстровано лише 64 % американців, які мають право голосу.

Але, як не дивно, це не завадило «Cambridge Analytica» фактично контролювати те, як люди голосуватимуть під час виборів глави держави. І це навіть попри те, що як тільки цю агенцію лише було залучено до кампанії «Трамп у президенти», її персонал стратегічно був не зовсім готовим, адже не було ні бази даних (користувачів соціальних мереж), ні контролю та розподілу завдань щодо вибірки опитувань, ні розмаїтих джерел даних і належного апарату цифрового маркетингу [22]. Однак була ідея, як пов'язати технологічні й інформаційні новації і пререквізити президентських виборів у США, що вилилось, як зазначено вище, у двоскладовий чи двоетапний план – спочатку збору і тотальної систематизації даних, а після цього їхньої типізації та цільової реклами в Facebook (про що детальніше йшлося вище). Відповідно, консалтинговій компанії вдалося використати «помилку» в «дефектному» виборчому механізмі США, який раніше широко критикувався, і перетворити її на користь своїх клієнтів. Як наслідок, величезний обсяг зібраних даних і їхня актуальність для всієї країни поставили, з одного боку, «Cambridge Analytica», а з другого – адміністрацію Трампа у значну перевагу. Передусім завдяки тому, що Д. Трамп та його команда отримали над-

звичайно функціональний механізм як результат прямого аналізу цілої країни й її соціальних і культурних моделей, а також підходу користувачів до інтернету.

Висновки. На прикладі «Cambridge Analytica» констатовано, що найбільшою небезпекою використання великих даних у політиці і виборах (передусім в США) стали не просто отримання й обробка персональних даних (приміром, з соціальних мереж), скільки алгоритмізована, послідовна і цілеспрямована активність з метою створення бази профілів користувачів різних соціальних мереж, на підставі яких можна аналізувати та порівнювати, а також експериментувати з приводу переваг (в тому числі електоральних або загалом політичних) користувачів (їхніх портретів) і їхніх груп, зокрема провокуючи їхнє цілеспрямоване «соціальне підштовхування» до того чи іншого процесу, рішення чи результату. Річ у тому, що такі компанії, як «Cambridge Analytica», неодмінно мали новаторський ефект, повністю змінивши концепцію політичної й електоральної кампанії, бо вони зосередились на культурі та комунікації, а не на публічності маніфестів кандидатів чи партій. Доповнилось це тим, що політичний чи електоральний успіх, завдячуючи великим даним і загалом інформаційним технологіям, продовжив забезпечуватись завдяки маніпуляціям, але переважно у фрагментованому та приватному (а тому й менш об'єктивному) вимірі політичного дискурсу. Відповідно, фізично сучасне політичне суспільство продовжує функціонувати в єдиній реальності, але інформаційно ця реальність є різною та поділяється на різні рівні, внаслідок чого різним людям подаються різні істини. Це загалом підриває основи демократичної конкуренції і сприяє ідеологічній ізоляції людей, особливо з огляду на те, що сьогодні дедалі частішими і сильнішими є спроби розділити людей, фрагментувати суспільство і полегшити його контроль, в тому числі інформаційно, через соціальні мережі та обробку великих масивів даних, і це навіть попри зусилля урядів і міжнародних/наднаціональних організацій не допустити цього та якісно врегулювати розвиток інформаційних комунікацій. З цього слідує, що інформаційні технології та великі дані можуть як позитивно (генеруючи найраціональніші і колективні рішення), так і негативно (передусім через маніпуляції) впливати на політичний процес, урядування й вибори тощо.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Ackerman C. *Big Five Personality Traits: The OCEAN Model Explained*. Positive Psychology Program Website. URL: <https://positivepsychology.com/big-five-personality-theory/>
2. Armstrong M. How would a second Brexit referendum play out?. *Statista*. January 12, 2018. URL: <https://www.statista.com/chart/12512/how-would-a-second-brexite-referendum-play-out/>

3. Barker M. The rise of the Qualiquants: On methodological advances and ontological issues in audience research. *Participations: Journal of Audience and Reception Studies*. 2018. Vol. 15. No. 1. P. 439-452. URL: <https://www.participations.org/15-01-26-barker.pdf>
4. Barrett B., Kreiss D. Platform transience: Changes in Facebook's policies, procedures and affordances in global electoral politics. *Internet Policy Review*. 2019. Vol. 8. No. 4. P. 1-22. URL: <https://policyreview.info/articles/analysis/platform-transience-changes-facebooks-policies-procedures-and-affordances-global>
5. Bennett C., Lyon D. Data-driven elections: Implications and challenges for democratic societies. *Internet Policy Review*. 2019. Vol. 8. No. 4. P. 1-16. URL: <https://policyreview.info/data-driven-elections>
6. Blakely R. Data scientists target 20 million new voters for Trump. *The Times*. September 22, 2016. URL: <https://www.thetimes.co.uk/article/trump-calls-in-brexite-experts-to-target-voters-pf0hwct9>
7. Boerboom C. *Cambridge Analytica: The scandal on data privacy*. Augustana Center for the Study of Ethics Essay Contest, 2020. Vol. 18. 24 p. URL: <https://digitalcommons.augustana.edu/ethicscontest/18/>
8. Cadwalladr C. Robert Mercer: The big data billionaire waging war on mainstream media. *The Guardian*. February 26, 2017. URL: <https://www.theguardian.com/politics/2017/feb/26/robert-mercer-breitbart-war-on-media-steve-bannon-donald-trump-nigel-farage>
9. Cadwalladr C. Revealed: 50 million Facebook profiles harvested for Cambridge Analytica in major data breach. *The Guardian*. March 17, 2018. URL: <https://www.theguardian.com/news/2018/mar/17/cambridge-analytica-facebook-influence-us-election>
10. Cadwalladr C. Revealed: Graphic video used by Cambridge Analytica to influence Nigerian election. *The Guardian*. April 4, 2018. URL: <https://www.theguardian.com/uk-news/2018/apr/04/cambridge-analytica-used-violent-video-to-try-to-influence-nigerian-election>
11. Cadwalladr C. The Brexit whistleblower: "Did Vote Leave use me? Was I naive?". *The Guardian*. March 24, 2018. URL: <https://www.theguardian.com/uk-news/2018/mar/24/brexit-whistleblower-shahmir-sanni-interview-vote-leave-cambridge-analytica>
12. Chester J., Montgomery K. The digital commercialization of US politics – 2020 and beyond. *Internet Policy Review*. 2019. Vol. 8. No. 4. P. 1-23. URL: <https://policyreview.info/articles/analysis/digital-commercialisation-us-politics-2020-and-beyond>
13. Doward J., Gibbs A. Did Cambridge Analytica influence the Brexit vote and the US election?. *The Guardian*. March 4, 2017. URL: <https://www.theguardian.com/politics/2017/mar/04/nigel-oakes-cambridge-analytica-what-role-brexit-trump>
14. Facebook announces new European privacy controls, for the world. *APH Networks*. April 18, 2018. URL: <https://aphnetworks.com/news/19012-facebook-announces-new-european-privacy-controls-world>
15. Facebook has lost \$100B in value – and its money problems may just be beginning. *Global News*. March 27, 2018. URL: <https://globalnews.ca/news/4108493/facebook-money-problems/>
16. Facebook's role in data Misuse sets off storms on two continents. *The New York Times*. March 18, 2018. URL: <https://www.nytimes.com/2018/03/18/us/cambridge-analytica-facebook-privacy-data.html>
17. Forte M. Why Donald J. Trump will be the next president of the United States. *Zero Anthropology*. May 4, 2016. URL: <https://zeroanthropology.net/2016/05/04/why-donald-j-trump-will-be-the-next-president-of-the-united-states/>
18. Gonzalez R. Hacking the citizenry? Personality profiling, «big data» and the election of Donald Trump. *Anthropology Today*. 2007. Vol. 33. No. 3. P. 9-12. URL: <https://www.cs.yale.edu/homes/jfi/Gonzalez.pdf>
19. Han B. *In the swarm: Digital prospects (Untimely meditations)*. The MIT Press, 2017. 104 p.
20. Kaiser B. *Targeted: My inside story of how big data, Trump, and Facebook broke democracy and how it can happen again*. Harper-Collins, 2019. 400 p.
21. Kosinski M., Stillwell D., Graepel T. Private traits and attributes are predictable from digital records of human behavior. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 2013. Vol. 110. No. 5. P. 5802-5805. URL: <https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.1218772110>
22. Lewis P., Hilder P. Leaked: Cambridge Analytica's blueprint for Trump victory. *The Guardian*. March 23, 2018. URL: <https://www.theguardian.com/uk-news/2018/mar/23/leaked-cambridge-analyticas-blueprint-for-trump-victory>
23. Lindholm R. Project Alamo – Cambridge Analytica and Trump fake news factory. *Semantiko*. August 28, 2017. URL: <https://www.semantiko.com/blog/project-alamo>
24. Lynch C. Why is it so hard to vote in America?. *Foreign Policy*. November 5, 2018. URL: <https://foreignpolicy.com/2018/11/05/why-is-it-so-hard-to-vote-in-america/>
25. Lynch G., Willis J., Cheeseman N. Claims about Cambridge Analytica's role in Africa should be taken with a pinch of salt. *The Conversation*. March 23, 2018. URL: <https://theconversation.com/claims-about-cambridge-analyticas-role-in-africa-should-be-taken-with-a-pinch-of-salt-93864>
26. Martin D. What role did Cambridge Analytica play in the Brexit vote?. *Deutsche Welle*. March 27, 2018. URL: <https://www.dw.com/en/what-role-did-cambridge-analytica-play-in-the-brexit-vote/a-43151460>
27. McSmith A. First Obama, now Cameron embraces «nudge theory». *The Independent*. August 12, 2010. URL: <https://www.independent.co.uk/news/uk/politics/first-obama-now-cameron-embraces-nudge-theory-2050127.html>
28. Rathi R. Effect of Cambridge Analytica's Facebook ads on the 2016 US Presidential Election. *Medium*. January 13, 2019. URL: <https://towardsdatascience.com/effect-of-cambridge-analyticas-facebook-ads-on-the-2016-us-presidential-election-dacb5462155d>
29. Rehman I. Facebook-Cambridge Analytica data harvesting: What you need to know. *Library Philosophy and Practice*. 2019. No. 2497. P. 1-13. URL: <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/2497/>
30. Risso L. Harvesting your soul? Cambridge Analytica and Brexit // Jansohn C. (ed.). *Brexit means Brexit: The selected proceedings of the symposium* (Akademie der Wissenschaften und der Literatur. Mainz, 6-8 December 2017). Mainz. P. 75-90. URL: https://www.adwmainz.de/fileadmin/user_upload/Brexit-Symposium_Online-Version.pdf

31. Rokka J., Airoldi M. Cambridge Analytica's «secret» psychographic tool is a ghost from the past. *The Conversation*. April 17, 2018. URL: <https://theconversation.com/cambridge-analyticas-secret-psychographic-tool-is-a-ghost-from-the-past-94143>

32. Rosenberg M., Confessore N., Cadwalladr C. How Trump consultants exploited the Facebook data of millions. *The New York Times*. March 17, 2018. URL: <https://www.nytimes.com/2018/03/17/us/politics/cambridge-analytica-trump-campaign.html>

33. Schwartz M. Facebook failed to protect 30 million users from having their data harvested by trump campaign affiliate. *The Intercept*. March 30, 2017. URL: <https://theintercept.com/2017/03/30/facebook-failed-to-protect-30-million-users-from-having-their-data-harvested-by-trump-campaign-affiliate/>

34. Sumpter D. *Outnumbered: From Facebook and Google to fake news and filter-bubbles – the algorithms that control our lives*. Bloomsbury, 2018. 272 p.

35. Ted Cruz using firm that harvested data on millions of unwitting Facebook. *The Guardian*. December 11, 2015. URL: <https://www.theguardian.com/us-news/2015/dec/11/senator-ted-cruz-president-campaign-facebook-user-data>

36. Tett G. Donald Trump's campaign shifted odds by making big data personal. *Financial Times*. January 26, 2017. URL: <https://www.ft.com/content/bee3298c-e304-11e6-9645-c9357a75844a>

37. Uttara Kak A. Cambridge Analytica and the political economy of persuasion. *Economic and Political Weekly*. 2018. Vol. 53. No. 20. P. 1-13. URL: https://www.epw.in/sites/default/files/engage_pdf/2018/05/18/151788.pdf

38. Vardarli P., Zafer C. Social media and crisis management: The case study of Cambridge Analytica. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 2020. Vol. 18. P. 31-44. URL: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1083573>

39. Venturini T., Rogers R. «API-based research» or how can digital sociology and journalism studies learn from the Facebook and Cambridge Analytica affair. *Digital Journalism*. 2019. Vol. 7. P. 532-540.

40. Ward K. Social networks, the 2016 US presidential election, and Kantian ethics: Applying the categorical imperative to Cambridge Analytica's behavioral microtargeting. *Journal of Media Ethics*. 2018. Vol. 33. No. 3. P. 133-148.

41. Wylie C. *Mindf*ck: Cambridge Analytica and the Plot to Break America*. Random House, 2019. 288 p.

Big Data as a tool to influence politics and elections: the case of “Cambridge Analytica” in the USA

Mota Marian Bohdanovych

Postgraduate Student at the Department of Political Science
Ivan Franko National University of Lviv
Universytetska str., 1, Lviv, Ukraine
ORCID: 0009-0004-3086-3103

The article deals with theoretical and practical issues of the influence of the latest information technologies and the Internet, in particular Big Data, on political and electoral processes and their results in the modern world. The activities of the organization «Cambridge Analytica» and its influence on politics and elections in the USA, primarily on the 2016 presidential election, were chosen as a case to reveal the given issues. The author demonstrated that modern information technologies, social networks, large arrays of data and their collection, systematization, processing and typification can both positively and negatively contribute to «social nudging» in political and electoral processes. It is argued that the positive influence in this case refers to the development and adoption of more collective and rational decisions in politics and governance, but, instead, the negative influence is realized primarily through the manipulative and purposeful use of Big Data sets by various political or extra-political actors to achieve certain electoral or political results, in general. At this background, it is substantiated that the activities of the organization «Cambridge Analytica», primarily within the framework of the 2016 presidential election in the USA, looked like as regular and regulated by law one purely nominally, but it was unethical and manipulative one, thanks to the technological features of social networks functioning and work with the arrays of Big Data. In other words, perhaps the greatest danger of using Big Data in politics and elections is not just the acquisition and processing of personal data (for example, from social networks), but the algorithmized, consistent and purposeful activity of creating a database of user profiles in various social networks. On the basis of the latter, it is possible to analyze and compare, as well as experiment about the preferences (including electoral or generally political ones) of users/voters and their groups, in particular determining their «social nudging» to a particular process, decision or result.

Key words: information technologies, Big Data, political process, election, «Cambridge Analytica», the USA.