**[«Я тільки показав, що існує бомба»](https://zbruc.eu/node/59714)**

Мікаел Кроґерус і Ганнес Ґрассуґґер

*Психолог* [*Міхал Косінський*](http://www.michalkosinski.com/) *розробив метод, щоб детально аналізувати людей на підставі їхньої поведінки в Facebook. І так допоміг Дональду Трампу перемогти.*

Дев'ятого листопада, десь о пів на дев'яту, [Міхал Косінський](http://zbruc.eu/node/4283) прокинувся в готелі Sunnehus в Цюріху. Тридцятичотирьохрічний науковець приїхав з доповіддю в Центр ризиків ETH (Швейцарська вища технічна школа) — пояснювати про небезпеки Біґ-дата і так званий цифровий переворот. Косінський робить такі доповіді постійно, по всьому світі. Він є провідним експертом у психометрії — підрозділі психології про аналіз даних. Увімкнувши того ранку телевізор, він зрозумів: бомба розірвалася. Дональда Трампа обрано президентом США, всупереч усім прогнозам провідних соціологів.

 Косінський довго оглядає новини про тріумф Трампа, про результати голосування в різних штатах. Він підозрює, що це якось пов'язано з його науковими розробками. Потім Косінський зітхає і вимикає телевізор.

 Того ж таки дня досі ледве відома лондонська фірма розсилає прес-реліз з цитатою Алєксандра Джеймса Ешбернера Нікса: «Ми вражені тим, що наш революційний підхід до заснованих на даних комунікацій зробив такий істотний внесок у перемогу Дональда Трампа». Ніксу 41 рік, він британець і очолює компанію Cambridge Analytica. Він завше носить костюм індивідуального пошиву, дизайнерські окуляри, його світле хвилясте волосся зачесане назад.

 Задумливий Косінський, бездоганно вдягнений Нікс і широко усміхнений Трамп — перший зробив цифрову революцію можливою, другий її здійснив, останній її використав.

**Наскільки небезпечні Біґ-дата?**

 Сьогодні кожен, хто не жив на Місяці останні п'ять років, знайомий з терміном «Біґ-дата». Біґ-дата також означає, що все, роблене нами в мережі чи поза нею, залишає цифровий слід. Кожне купування платіжною карткою, кожен запит в Ґуґлі, кожне переміщення зі смартфоном в кишені, кожен лайк в соцмережі — все це зберігається. Зокрема, кожен лайк. Довший час не було ясності, як ці дані можуть знадобитися — хіба що, коли в стрічці Фейсбуку з'являється реклама засобів від гіпертонії, бо недавно ми шукали в Ґуґлі, «як знизити тиск». Не було ясності й щодо того, чим же є Біґ-дата для людства — великою небезпекою чи великим виграшем? Але після 9 листопада ми знаємо відповідь. Адже і за електоральною онлайн-кампанією Трампа, і за кампанією на підтримку Брекзиту стоїть одна й та сама фірма, що досліджує Біґ-дата, — Cambridge Analytica — і її директор Алєксандр Нікс. Хто хоче зрозуміти результат цих голосувань (і що може статись у Європі найближчими місяцями), мусить почати з дивного інциденту в Кембриджському університеті 2014 року. А саме у відділенні психометрії Косінського.

 Психометрія, іноді звана психографією, — це наукова спроба виміряти людську особистість. В сучасній психології стандартом став так званий «метод океану» [[OCEAN: openness, conscientiousness, extraversion, agreeableness, neuroticism](https://en.wikipedia.org/wiki/Big_Five_personality_traits)]. У 1980-і роки два психологи довели, що кожна риса характеру може бути виміряна за допомогою п'яти вимірювань. Це так звана Велика п'ятірка: відкритість (наскільки ви готовий до нового), сумлінність (наскільки ви перфекціоніст), екстраверсія (наскільки ви товариський), доброзичливість (наскільки ви доброзичливий і наскільки кооперуєтесь) і нейротизм (наскільки ви уразливий). На підставі цих вимірювань порівняно точно можна сказати, з ким маєш справу, які в цієї особи бажання і страхи, нарешті, як вона зазвичай поводитиметься. А проблема полягала в надто великій кількості часу на збір даних, бо для визначення характеристик треба було заповнити складну і дуже особистісну анкету. Але потім з'явився Інтернет. Потім Фейсбук. Потім Косінський.

 Для варшавського студента Міхала Косінського нове життя почалося, коли він вступив до престижного Кембриджського університету в Англії, до Центру психометрії, лабораторії Кевендіш, найпершої лабораторії з психометрії в світі. Зі своїми однокурсниками він придумав і запустив маленький додаток для тоді ще прозорого Фейсбуку: на MyPersonality, так називався додаток, можна було заповнити низку психологічних питань з анкети OCEAN («Чи легко вас вивести з себе в стані стресу? Чи є у вас схильність критикувати оточення?»). Як оцінку ви отримували свій «профіль особистості», власні значення OCEAN, а дослідники діставали цінну особистісну інформацію. Замість очікуваних кількох десятків однокурсників свої потаємні переконання швидко розголосили сотні, тисячі, а потім і мільйони. Несподівано два докторанти заволоділи найбільшою з будь-коли зібраних психологічною базою даних.

 Метод, розроблений Косінським з колеґами за наступні кілька років, власне, досить простий. Спочатку тестований отримує анкету. Це онлайн-вікторина. За відповідями на неї психологи обчислюють OCEAN-значення респондентів. Далі, команда Косінського порівнює її з онлайн-діяльністю тестованих: що вони лайкають і репостять у Фейсбуці, а також із вказаними статтю, віком і місцем проживання. Так дослідники отримують взаємозалежності. З простої онлайн-діяльності випливають дивовижно надійні висновки. Наприклад, якщо чоловік підписаний на сторінку косметичного бренду MAC, то він з високою ймовірністю є ґеєм. Один з кращих показників гетеросексуальності — якщо людина поставила лайк для Wu-Tang Clan, хіп-хоп групи з Нью-Йорка. Шанувальник Леді Ґаґа з високою ймовірністю є екстравертом, а людина, що лайкає філософію, — інтровертом.

 Косінський і його колеґи постійно вдосконалювали свою модель. У 2012 році Косінський довів, що пересічно 68 фейсбук-лайків досить, щоб визначити колір шкіри випробуваного (95% ймовірності), чи він є ґеєм (88% імовірності) і прихильність до Демократичної чи Республіканської партії США (85% імовірності). А далі: можна обчислити інтелектуальний розвиток, релігійні уподобання, пристрасть до алкоголю, тютюну чи наркотиків. Дані навіть дозволяли дізнатися, чи до повноліття (21 рік) тестованого його батьки розлучилися чи ні. Модель виявилася настільки добра, що уможливлювала передбачати відповіді тестованого на певні запитання. Сп'янілий від успіху, Косінський працював далі: незабаром за 10 лайками модель змогла краще оцінювати особистість, ніж колеґи по роботі. За 70 лайками — краще, ніж товариш. Після 150 лайків — краще, ніж батьки. Після 300 лайків — краще, ніж партнер. За ще більшою кількістю — можна було б людину оцінити краще, ніж вона сама. В день, коли Косінський опублікував статтю про свою модель, він дістав два дзвінки: з погрозою судового позову і з пропозицією роботи. Обидва дзвінки були з Facebook.

**Видно тільки френдам**

 Тепер на Facebook можна позначати свої пости як відкриті і приватні. В приватному режимі переглядати їх може лише певне коло френдів. Але для збирачів даних це не проблема. Якщо Косінський завжди питав про згоду користувачів Facebook, сучасні тести вимагають доступу до персональних даних як обов'язкової умови для їх проходження. (Хто не надто переживає про власні дані і хоче себе оцінити за допомогою лайків на Facebook, може пройти опитування на сторінці Косінського [applymagicsauce.com](http://applymagicsauce.com) і потім порівняти його результати з однією з «класичних» анкет OCEAN: [discovermyprofile.com/personality.html](https://discovermyprofile.com/personality.html)).

 Але йдеться не лише про лайки у Фейсбуці: Косінський і команда можуть оцінювати людей за OCEAN-критеріями, виходячи з їхніх аватарів. Або навіть за числом контактів в соціальних мережах (добрий показник для екстраверсії). Але ми розголошуємо свої особисті дані і в офлайні. Сенсор руху, наприклад, показує, як сильно ми розмахуємо телефоном або як далеко подорожуємо (корелює з емоційною нестабільністю). Як зауважує Косінський, смартфон — це величезний психологічний опитувальник, який ми невпинно — свідомо чи несвідомо — заповнюємо. Однак важливо розуміти, що це працює і у зворотний бік: можна не тільки створювати з даних психологічний портрет, можна також шукати, навпаки, певні профілі: наприклад, всіх стурбованих голів сімейств, всіх озлоблених інтровертів. Або всіх невизначених демократів. Те, що винайшов Косінський, — це, власне, пошуковик людей.

 Косінський дедалі виразніше розумів потенціал — але також і небезпеку — своєї роботи.

 Мережа йому завжди видавалася даром небес. Вона спонукає віддати, поділитися, розшарити. Дані копіюються, їх мусять мати всі інші. Це дух цілого покоління, початок нової епохи без фізичних кордонів. Але що станеться, думав Косінський, коли хтось вирішить скористатися цим пошуковиком людей, щоб ними маніпулювати? І він починає у всіх своїх наукових публікаціях розміщати попередження. Про те, що його методи «можуть нести загрозу благополуччю, свободі чи навіть життю людей». Але ніхто, здається, не розумів, що він має на увазі.

 Під той час, на початку 2014 року, до Косінського звернувся молодий профессор-ассистент на ім'я Алєксандр Коґан. В нього було замовлення від фірми, яка цікавилась методом Косінського. Психометрично треба було виміряти профілі десяти мільйонів американських фейсбук-користувачів. Про мету співрозмовник не міг нічого сказати з міркувань конфіденційності. Косінський спершу був погодився, адже йшлося про великі суми для його інституту, але потім загальмував. Зрештою, він витиснув з Коґана назву фірми: SCL, Strategic Communications Laboratories. Косінський поґуґлив про фірму. «Ми є ґлобальною компанією з менеджменту електоральних кампаній», — читає він на сайті фірми. SCL пропонує маркетинґ на основі психологічної моделі. Головне фокусування: вплив на виборця. Розгублений Косінський клікає по сайту. Що це за фірма? Що ці люди планують в США?

 Косінський тоді ще не знав: за SCL стоїть складна структура фірм, кінці якої ховаються в податкових раях — як пізніше на це було вказано в Panama Papers і викриттях Wikileaks. Деякі з них були задіяні у переворотах в країнах, що розвиваються, інші — помагали НАТО розробляти методи психологічної маніпуляції населенням Афганістану. Одночасно SCL — материнська компанія і для Cambridge Analytica, сумнівного закладу, що організував онлайн-кампанії на підтримку Брекзиту і Трампа.

 Косінський нічого про це не знає, але підозрює щось недобре. «Це почало зле пахнути», — згадує він. Розслідивши, він дізнався, що Алєксандр Коґан таємно зареєстрував компанію, яка має бізнес із SCL. З документа, який є в розпорядженні Das Magazin, виглядає, що SCL отримала дані про метод Косінського саме з рук Коґана. Раптово Косінського осінило, що Коґан міг скопіювати або відтворити OCEAN-модель, щоб продати фірмі для впливу на виборців. Він негайно розриває зв'язок з Коґаном й інформує інститутське начальство. В університеті розгорається складний конфлікт. Інститут тривожиться за свою репутацію. Коґан переїхав у Сінгапур, одружився і почав іменувати себе доктором Спектром. Міхал Косінський переходить до Стенфордського університету в США.

 Більше року все йде спокійно, але в листопаді 2015-го оголошується, що дві радикальні кампанії — Брекзит і «leave.eu», — підтримувані Найджелом Фараджем, свою онлайн-кампанію доручають Біґ-дата-фірмі — Cambridge Analytica. Сутнісна компетенція фірми: політичний маркетинґ нового типу, так званий мікротарґетинґ — заснований на психологічній OCEAN-моделі.

 Косінському в зв'язку з цим починають надходити мейли — при ключових словах «Кембридж», «OCEAN» і «аналітика», багато хто думає насамперед про нього. Але він вперше чує про цю фірму. З жахом він переглядає її сайт. Його страшний сон збувся: його методологія використовується у великій політичній грі.

 Після Брекзиту, в липні, на його адресу посипалися прокляття: дивись, що ти наробив! Щоразу Косінський мусить пояснювати, що він не має нічого спільного з цією фірмою.

**Спочатку Брекзит, потім Трамп**

 Десять місяців по тому. 19 вересня 2016 року, вибори у США в розпалі. Гітарні рифи наповнюють ґранатову залу нью-йоркського готелю Grand Hyatt, Creedence Clearwater Revival: «Bad Moon Rising». Concordia Summit, це щось як світовий економічний форум у мініатюрі. Найвпливовіші особи запрошені з цілого світу, серед гостей є федеральний президент Шнайдер-Амманн. «Прошу вітати Алєксандра Нікса, директора Cambridge Analytica», — оголошує м'який жіночий голос за кадром. Стрункий чоловік у темному костюмі виходить на середину сцени. В залі — заворожена тиша. Багато хто вже знає, що перед ними новий експерт Трампа з цифрових технологій. «Скоро ви будете називати мене Містер Брекзит», — таємничо написав Трамп у Твіттері кількома тижнями раніше. Політичні оглядачі вже тоді звернули увагу на подібність аґенди Трампа до правого Брекзит-табору. Але мало хто помітив зв'язок Трампа з невідомою в ширших колах маркетинґовою фірмою Cambridge Analytica.

Досі цифрова кампанія Трампа складалася згрубша з однієї людини: Бреда Парскейла, маркетинґового бізнесмена і засновника одного проваленого стартапу, що створив для Трампа за $1500 рудиментарний веб-сайт. Сімдесятирічний Трамп — не цифровий типаж: на його робочому столі комп'ютер навіть не стоїть. Такого явища, як електронний лист від Трампа, не існує, — якось здала його персональна асистентка. Саме вона й привчила його до смартфона — і з нього він безконтрольно цвірінькає в Твіттері.

Гілларі Клінтон, навпаки, спиралася на спадщину Барака Обами як першого «президента соцмереж». У неї були адресні списки Демократичної партії, мільйони передплатників, підтримка Google і Dreamworks. Коли в червні 2016 року Трамп найняв Cambridge Analytica, багато хто у Вашинґтоні покрутив носом. Чужоземці в костюмах індпошиву, які не розуміють ні країни, ні людей? Серйозно?

«Це честь для мене, шановні пані та панове, розповідати вам про силу Біґ-дата і психометрії у виборчій кампанії», — за спиною в Алєксандра Нікса логотип Cambridge Analytica: мозок, складений з мереж яко географічна мапа. «Ще пару місяців тому Тед Круз був одним з найменш популярних кандидатів, — промовляє блондин з британськими переливами, що впливають на американців, як на швейцарців Hochdeutsch (літературна німецька мова). — Тільки 40 % електорату знали його ім'я». Всі присутні пам'ятали історію стрімкого злету сенатора-консерватора Круза. Це був один з найдивніших моментів кампанії. Останній з поважних внутрішньопартійних опонентів Трампа вискочив нізвідки. «Як це робиться?» — провадить далі Нікс. Наприкінці 2014 року Cambridge Analytica увійшла в передвиборчу кампанію в США саме як консультант Теда Круза, фінансованого мільярдером Робертом Мерсером. Доти, каже Нікс, передвиборчі кампанії провадилися за демографічними критеріями: «Безглузда ідея, якщо серйозно про це подумати: всі жінки дістають однаковий меседж, тому що вони однієї статі, всі афроамериканці — дістають інший, виходячи з їх раси». Так по-дилетантськи (це Нікс може навіть не згадувати) провадила кампанію команда Клінтон: розділити суспільство на формально гомогенні групи, підказані соціологічними інститутами, тими, що до самого кінця бачили в ній переможця.

 Натомість Нікс клацає на інший слайд: п'ять різних граней, кожна відповідає певному профілю особистості. Це OCEAN-модель. «Ми в Cambridge Analytica розробили модель, яка дозволить обчислити особистість кожного дорослого в США», — заявляє Нікс. В цей момент у залі абсолютна тиша. Маркетинґовий успіх Cambridge Analytica заснований на трьох складових. Це психологічний поведінковий аналіз за OCEAN-моделлю, використання Біґ-дата і тарґетована реклама (Ad-Targeting). Ad-Targeting — це персоналізована реклама, тобто така, що якнайточніше підрихтовується під характер окремого споживача.

[Нікс відверто пояснює, як його компанія це робить](http://zbruc.eu/node/59814) (лекція доступна на YouTube). Його фірма закуповує персональні дані з усіх можливих джерел: кадастрові списки, бонусні програми, списки виборців, членство в клубах, передплата періодики, медичні дані. Нікс показує логотипи ґлобальних дистриб'юторів даних, таких як Acxiom і Experian, — у США можна купити майже будь-які персональні дані. Якщо ви хочете дізнатися, припустимо, де живуть жінки-єврейки, можна спокійно купити базу даних. Разом з номерами телефонів. Потім Cambridge Analytica схрещує ці дані зі списками зареєстрованих виборців Республіканської партії і даними лайків-репостів у Facebook — так вираховують OCEAN-профіль особи: з цифрових слідів раптом виникають реальні люди зі страхами, потребами та інтересами — і з адресами проживання.

 Процедура ідентична моделям, які розробив Міхал Косінський. Cambridge Analytica також використовує IQ-тести та інші невеликі додатки, щоб діставати доступ до достовірних лайків користувачів Фейсбуку. І компанія Нікса робить те, про що попереджав Косінський: «У нас є психограми всіх повнолітніх американців, це 220 мільйонів, — Нікс відкриває скріншот. — Наш контрольний центр виглядає так. Дозвольте ж показати, що ми з ними робимо». З'являється цифрова кабіна. Висвічується карта Айови, де Тед Круз зібрав несподівано велику кількість голосів на праймеріз. На карті видно сотні тисяч маленьких крапок: червоні і сині, за партійними кольорами. Нікс називає критерії: «республіканці» — і сині точки зникають; «поки що невизначені» — точок стає менше; «чоловіки» — ще менше. І так далі. Аж поки з'являється ім'я однієї людини: з віком, адресою, інтересами, політичними уподобаннями. Але як Cambridge Analytica редагує політичний меседж для окремої особи?

В іншій презентації Нікс на прикладі закону про вільне володіння зброєю показав, як можна звертатися до психографічно окресленого виборця: «Для боязких людей з високим рівнем невротизації ми подаємо зброю як засіб безпеки. — На лівій картинці зображена рука злодія, що розбиває вікно. Права картинка показує чоловіка з сином на фоні заходу сонця, обоє в полі з рушницями, очевидно, качине полювання. — Це для консервативних типажів з високою екстраверсією».

**Як відіпхнути виборця Клінтон від урни**

 Виразна суперечливість Трампа, його безпринципність і пов'язана з цим величезна маса різних повідомлень несподівано зіграли йому на руку: кожному окремому виборцю — свій меседж. «Трамп діє як ідеальний опортуністичний алгоритм, який керується тільки реакцією публіки», — зазначала ще в серпні математик Кеті О'Найл. В день третіх дебатів між Трампом і Клінтон команда Трампа надіслала в соцмережі — переважно Facebook — понад 175 тисяч різних варіацій меседжів. Переважно меседжі відрізнялися лише в мікроскопічних деталях, щоб найоптимальніше психологічно задовольнити реципієнтів: різні заголовки, кольори, підзаголовки, з фото чи з відео. Дрібнозернистість дає змогу йти до дрібних груп, пояснює Нікс в розмові з Das Magazin: «Ми можемо цілеспрямовано дотягнутися до сіл чи кварталів. Навіть до окремих людей». В районі Літтл Гаїті в Майамі було запущено інформацію про неспроможність Фонду Клінтон після землетрусу в Гаїті — щоб запобігти їхньому голосуванню за Клінтон. Це одна з цілей: відіпхнути потенційний електорат Клінтон — невизначених лівих, афроамериканців і молодих дівчат — від урни, «придусити», за висловом одного зі співробітників Трампа, їхній вибір. У так званих «темних постах» (dark posts — куплені в Facebook платні оголошення в рядку новин, які можуть потрапляти лише групам осіб з певним профілем відповідності) показували, наприклад, афроамериканцям відео, де Клінтон порівнювала чорношкірих чоловіків з хижаками.

 «Мої діти, — закінчує Нікс свій виступ на Concordia Summit, — не зможуть пояснити, що означає рекламний плакат з однаковим повідомленням для всіх і кожного. Дякую всім за увагу і можу вам сказати, що зараз ми працюємо для одного з двох кандидатів, що залишилися ». Потім він покидає сцену.

 Наскільки цілеспрямовано американців вже в цей момент обробляє цифрове військо Трампа, сказати важко, бо воно вкрай рідко атакує на центральних телеканалах, а здебільшого — персоналізовано в соціальних мережах та на цифровому телебаченні. І поки команда Клінтон заколисувала себе демографічними зважуваннями, в Сан-Антоніо, де базувалась цифрова кампанія Трампа, виникає, зі слів кореспондента Bloomberg Саші Іссенберґа, «друга штаб-квартира». Тузінь співробітників Cambridge Analytica отримав від Трампа у липні $100 тис., в серпні — ще $250 тис., у вересні — ще $5 млн. За підрахунками Нікса, загалом вони отримали $15 млн.

 Але і заходи цієї фірми теж були радикальними: з липня 2016 року волонтери кампанії Трампа вже мали додаток, який підказує політичні уподобання та особистісні типи мешканців того чи іншого будинку. Коли люди Трампа дзвонять в двері, то тільки в ті, які сприйнятливі до їхніх меседжів. Аґітатори, виходячи з цих даних, модифікували свою розмову з мешканцями. Зворотну реакцію волонтери записували в той-таки додаток — і дані надсилалося просто в аналітичний центр Cambridge Analytica.

 Фірма розбиває американське населення на 32 особистісні типажі, сконцентрувавшись лише на 17 штатах. І так само, як Косінський з'ясував, що чоловіки-прихильники косметики MAC радше є ґеями, в Cambridge Analytica довели, що прихильники автівок «made in USA» однозначно є потенційними прихильниками Трампа. Такі відкриття допомогли й самому Трампу зрозуміти, які меседжі і де є найкращими. Рішення зосередитися в останні тижні на Мічиґані та Вісконсині було ухвалено на підставі попереднього аналізу даних. Кандидат став інструментом впровадження моделі.

**Що робить Cambridge Analytica в Європі?**

Але наскільки великим був вплив психометрії на результат виборів? Cambridge Analytica не хоче надавати докази успішності своєї кампанії. Цілком можливо, що на це питання взагалі неможливо відповісти. Хоча є певний факт: завдяки підтримці Cambridge Analytica Тед Круз виринув нізвідки і перетворився на серйозного конкурента Трампа на праймеріз. Тут зростання голосів сільських мешканців. Тут скорочення електоральної активності афроамериканців. Навіть той факт, що Трамп витратив на проект так мало грошей, може говорити про ефективність персоналізованого просування. Як і те, що три чверті рекламного бюджету він розмістив у цифровій сфері. Facebook перетворився на досконалу зброю і найкращого помічника на виборах, як написав у Твіттері один із сподвижників Трампа. До речі, в Німеччині антиелітарна «Альтернатива для Німеччини» має в Фейсбуці більше френдів, ніж провідні партії ХДС і СДПН разом узяті.

 Так що не можна казати, що статистики програли вибори, бо вони систематично помилялися у своїх опитуваннях. Правдою є протилежне: статистики виграли вибори. Але лиш ті, що використовували новітні методи. Іронія історії: Трамп постійно критикував науку, але виглядає, що саме завдяки їй і виграв.

Другий переможець — компанія Cambridge Analytica. Її член правління, видавець ультраправої онлайн-газети Breitbart News Стів Беннон, нещодавно був призначений старшим стратегом в команді Трампа. Маріон-Марешаль Ле Пен, активістка французького «Національного фронту» і племінниця лідера партії, вже написала в Твіттері про співпрацю з фірмою, на внутрішньому корпоративному відео якої викладено запис наради «Італія». Зі слів Нікса, зараз ним зацікавлені клієнти з усього світу. Вже були запити на співпрацю зі Швейцарії та Німеччини.

Все це спостерігає і Косінський зі свого кабінету в Стенфорді. Після виборів у США в університеті все стоїть догори ногами. На розвиток подій Косінський відповідає найгострішою доступною дослідникові зброєю: науковим аналізом. Разом зі своєю колеґою Сандрою Матц він перепровадив серію тестів, результати яких незабаром будуть опубліковані. Деякі з висновків, якими науковець поділився з Das Magazin, шокують. Наприклад, психологічне тарґетування, подібне до того, що використовували у Cambridge Analytica, підвищує кількість кліків на рекламі в Фейсбуці на 60 %. А так званий коефіцієнт конверсії — ймовірність того, що внаслідок персоналізованої реклами люди зреагують відповідними діями: куплять чи проголосують, — зростає на неймовірні 1 400 відсотків\*.

Тепер світ перевернувся: Британія покидає ЄС, в Америці правитиме Трамп. Все це почалося з людини, яка хотіла, власне, попередити нас про небезпеку. Тепер знову приходять мейли зі звинуваченнями. «Ні, — каже Косінський. — Тут немає моєї провини. Це не я зробив бомбу, я лише показав, що вона існує».

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* Згадане дослідження стосується серії порівнянь: споживчий продукт рекламується в Інтернеті. Порівнювалась реакція на персоналізовану рекламу і на загальну.

Mikael Krogerus, Hannes Grassegger*Ich habe nur gezeigt, dass es die Bombe gibt* Das Magazin, 3.12.2016 Зреферував О.Р.