

Костянтин Володимирович Суспіцин

аспірант кафедри теорії культури і філософії науки
Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна,
майдан Свободи 4, м. Харків, 61022, Україна
<https://orcid.org/0009-0005-1773-4590>

**ВИПАДКОВІСТЬ, НЕВИЗНАЧЕНІСТЬ І КОГНІТИВНА СВОБОДА В СУСПІЛЬСТВІ
ДАНИХ**

Сучасна епоха Big Data, у якій величезні обсяги інформації та предиктивна аналітика слугують інструментами передбачення людської поведінки, ставить під сумнів реальність свободи волі та автономії особистості. У запропонованому дослідженні розглянуто філософську проблему співвідношення свободи дії та контролю в умовах тотального прогнозування через алгоритми predictive analytics. Формулюється питання: чи зберігається свобода, якщо кожен вчинок потенційно передбачено алгоритмічно. Застосовано міждисциплінарний підхід, який поєднує концептуальний аналіз і історичну аналогію для вивчення впливу алгоритмічного передбачення на когнітивну свободу. Проведено огляд сучасних досліджень у галузях етики штучного інтелекту, algorithmic governance і філософії технологій. Простежено еволюцію суспільства прогнозів: від перших спроб демографічного обліку до сьогодення, коли datafication (оцифровка життя) перетворює практично кожен аспект поведінки на дані. Особливу увагу приділено феномену алгоритмічної нормалізації — тенденції алгоритмів формувати очікувані зразки поведінки — та її впливу на індивідуальну автономію. Запропоновано концепцію, згідно з якою невизначеність і випадковість людських дій є не вадами, а необхідною умовою збереження когнітивної свободи в цифрову епоху. У висновках обґрунтовано, що свобода дії можлива навіть за умов домінування Big Data, але вимагає активного підтримання рандомізації та охорони простору непередбачуваності у поведінці. Такий підхід відкриває нові горизонти для філософії свободи в добу цифровізації й ставить перед етикою алгоритмів завдання врахування цінності випадковості задля підтримки людської автономії. Чи не ризикує свобода вибору перетворитися на ілюзію в світі, де на основі даних можна не лише прогнозувати, а й скеровувати рішення особистості?

Ключові слова: **випадковість, невизначеність, когнітивна свобода, суспільство даних, алгоритмічний контроль, прогнозування, автономія, алгоритмічна нормалізація, обфускація даних, предиктивна аналітика, цифрова етика.**

Як цитувати: Суспіцин, К., (2024). Випадковість, невизначеність і когнітивна свобода в суспільстві даних. *Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна, серія «Теорія культури і філософія науки», (70), 74-80.* <https://doi.org/10.26565/2306-6687-2024-70-08>

In cites: Suspitsyn, K., (2024). Randomness, uncertainty, and cognitive freedom in the data society. *The Journal of V. N. Karazin Kharkiv National University, Series Theory of Culture and Philosophy of Science, (70), 74-80.* <https://doi.org/10.26565/2306-6687-2024-70-08> [In Ukrainian]

Постановка проблеми. В статті пропонується концептуальний підхід до розв'язання цієї проблематики через осмислення ролі випадковості та невизначеності. Висунуто гіпотезу, що рандомність (непередбачуваний елемент у думках чи поведінці) може слугувати ресурсом для збереження когнітивної свободи індивіда в цифровому суспільстві. Наукова новизна дослідження полягає саме в такій постановці питання: випадковість розглядається не як перешкода для знання, а як цінний ресурс спротиву алгоритмічній детермінації. Це викликає питання, наскільки людина здатна діяти неординарно або на власний розсуд, не будучи негайно ідентифікованою як аномалія, яку слід виправити або відслідкувати. Таким чином, постає наукова проблема: за умов, коли кожен крок людини потенційно може бути прогнозований алгоритмом, де знайти простір для свободи?

Ступінь дослідження та аналіз останніх публікацій. Філософська проблематика свободи волі не нова — дебати про детермінізм та автономію тривають століттями. Однак розвиток суспільства даних надає цій старій проблемі нового, конкретного виміру. Сьогодні питання стоїть не лише в метафізичній площині («чи зумовлені наші дії наперед?»), а й у соціально-технологічній: чи може людина зберігати свободу дій, коли її поведінку постійно прогнозують алгоритми та моделі штучного інтелекту? Проблематика випадковості, невизначеності та

контролю в суспільстві даних базується на фундаментальних засадах, закладених у працях «Наглядати і карати» та «Воля до знання» М. Фуко [Foucault, M., 1975, 1976] та «The Taming of Change» І. Гекінга [Hacking, I., 1991], які розкривали механізми нормалізації та статистичного приборкання випадковості. У сучасних дослідженнях ці питання розвиваються у контексті алгоритмічного управління [Yeung, K., 2017], культури цифрового нагляду (Lyon, 2018) та формування поведінкових норм через предиктивні технології [Susser, Roessler, & Nissenbaum, 2019; Schlund, R., & Zitek, E. M., 2024]. Особливу увагу привертають критика «капіталізму нагляду» [Kavenna, J., 2019; Zuboff, S., 2019], перетворення життя на дані (datafication) впливає на соціальні процеси та свободу у роботі Datafication [Mejias, U. A., & Couldry, N., 2019], аналіз етичних викликів предиктивної аналітики [Martin, 2023] та філософська рефлексія над межами алгоритмічної оптимізації моральної поведінки [Nguyen, 2025]. Залучення концепцій обфускації [Brunton & Nissenbaum, 2015] та новітніх підходів до захисту когнітивної свободи дозволяє поглибити розуміння ролі випадковості як ресурсу спротиву алгоритмічній нормалізації.

Метою даної роботи є концептуалізація випадковості як ресурсу спротиву алгоритмічній нормалізації та дослідження можливості збереження когнітивної свободи в умовах суспільства даних.

Виклад основних матеріалу та результатів дослідження. В епоху цифрових технологій та Big Data перед сучасним суспільством постає парадоксальне питання: чи можлива свобода дій особистості за умов тотального алгоритмічного прогнозування? Повсякденне життя все більше підлягає моніторингу та аналізу – від користування смартфоном і соцмережами до участі у програмах «розумного міста». Алгоритми predictive analytics (предиктивної аналітики) безперервно обробляють масиви даних про наші дії, щоб передбачити майбутню поведінку. Компанії та державні інституції прагнуть на основі цих прогнозів приймати рішення – від адресної реклами до профілактики злочинів.

Філософська проблематика свободи волі не нова – дебати про детермінізм та автономію тривають століттями. Однак розвиток суспільства даних надає цій старій проблемі нового, конкретного виміру. Сьогодні питання стоїть не лише в метафізичній площині («чи зумовлені наші дії наперед?»), а й у соціально-технологічній: чи може людина зберігати свободу дій, коли її поведінку постійно прогнозують алгоритми та моделі штучного інтелекту? Наприклад, платформи соціальних мереж використовують алгоритми, які передбачають, який контент зацікавить користувача, і цим самим фактично керують його інформаційним середовищем.

Великі корпорації накопичують детальні дані профілів і можуть передбачити споживчі вподобання, політичні погляди чи навіть особисті вразливості людей – і не лише передбачити, а й впливати на них [Zuboff, 2019]. Ш. Зубофф називає це новим режимом surveillance capitalism, за якого приватні компанії привласнюють людський досвід у формі даних, щоб продати прогнозованість поведінки як товар [Zuboff, S., 2019]. Зубофф наголошує: коли дані використовуються не лише для прогнозу, але й для модифікації нашої поведінки, це становить загрозу для демократії та свободи [Kavenna, J., 2019]. Таким чином, вже зараз ми спостерігаємо ерозію традиційних уявлень про особисту автономію під тиском всепроникного аналізу даних. Інша сторона проблеми – це феномен того, що можна назвати алгоритмічною нормалізацією. Мається на увазі здатність сучасних алгоритмів встановлювати певні норми і шаблони поведінки, непомітно підштовхуючи людей діяти передбачувано. Наприклад, рекомендаційні системи на кшталт стрічки новин Facebook або рекомендацій YouTube, TikTok адаптують контент до вподобань користувача, але й формують ці вподобання, замикаючи людину в так званій «інформаційній бульбашці» [Wired, 2023]. Алгоритми контекстуалізують вибір, пропонуючи те, що, на їхню «думку», людина хотіла б бачити – і тим самим відхиляють несподівані альтернативи. З часом користувач звикає до вузького кола варіантів, а його поведінка стає все більш типовою та передбачуваною для системи. Відбувається нормалізація за алгоритмом: те, що не вписується в патерни даних, відсіюється або маргіналізується, тоді як відхилення від норми знеохочується системою.

На початку XXI століття людство увійшло в так зване «суспільство даних», для якого характерний безпрецедентний за масштабами збір, зберігання і аналіз інформації про соціальні процеси та поведінку індивідів. Ключову роль відіграють технології Big Data – масиви даних великого обсягу та різноманітності – і штучний інтелект, що дозволяють виявляти приховані закономірності. Процес, за якого аспекти людського життя перетворюються на цифрові дані, отримав назву «datafication» (датифікація) [Mejias, U. A., & Couldry, N., 2019]. Як зазначають У. Мехіас і Н. Каулдрі, datafication – це не просто збирання

інформації, а кількісне вимірювання людського життя через цифрові дані, часто задля економічної вигоди [Mejias, U. A., & Couldry, N., 2019]. Цей процес має серйозні соціальні наслідки, центральним серед яких є зрощення влади і знання: хто володіє даними і вміє їх аналізувати, той отримує нові важелі впливу [Mejias, U. A., & Couldry, N., 2019].

Щоб глибше зрозуміти сьогодишню ситуацію, варто провести аналогію з історичним періодом, коли суспільство вперше зіткнулося з масовим збором і аналізом даних про людей. У середині XVII – XVIII століть в Європі виникає і розвивається державна статистика та демографія: уряди починають систематично рахувати населення, реєструвати народження та смерті, збирати дані про хвороби, злочинність тощо. Ці «аваланчі чисел», за висловом Ієна Гекінга, радикально змінили уявлення про соціальний світ [Hacking I., 1991]. Наприклад, у Франції XIX ст. кількість самогубств чи шлюбів щороку була приблизно однаковою, попри уявну свободу індивідуальних рішень. Це підводило до думки, що існують певні «соціальні закони», які детермінують поведінку мас – концепція, яка може обмежувати традиційне розуміння свободи волі.

Філософи і науковці того часу по-різному реагували на ці відкриття. Одні, як Адольф Кетле, стверджували, що індивід підкоряється «суспільному механізму», і ввели поняття «середньої людини», навколо якої коливається статистика [Quetelet, A., 2013]. Інші, навпаки, замислились над роллю випадковості: Гекінг у своїй праці «The Taming of Chance» проаналізував, як у XIX ст. відбулася своєрідна «одомашнення випадку» – випадковість перестали розглядати як ворожу невідомість, а вбудували в статистичні моделі, де вона проявляється як коливання навколо середнього значення [Hacking I., 1991]. Проте цей процес мав двоїстий вплив на поняття свободи. З одного боку, з'явилося розуміння, що лише у масових явищах випадкові індивідуальні дії утворюють сталі тенденції – отже, окрема особа все ж здатна на непередбачуваний вчинок, навіть якщо статистично таких вчинків мало. З іншого боку, держава, озброївшись статистикою, почала керувати суспільством через середні показники: виникла біополітика, про яку писав М. Фуко, – влада, що прагне «робити жити», оптимізуючи народжуваність, тривалість життя, здоров'я нації. Влада перейшла від суто заборон і покарань до нормалізуючого контролю, який діє через встановлення норм і регулювання відхилень.

Мішель Фуко у курсі лекцій «Безпека, територія, населення» (1977–78) відзначив, що поява статистичних знань про населення дала народження новій техніці влади – безпековій або управлінській владі. Замість дисциплінарного впливу на індивіда (як описано у його праці «Наглядати і карати», 1975), держава почала діяти на рівні мас: регулювати частоту явищ, ймовірності, середні показники. Важливим став показник норми. Фуко ввів поняття нормалізації: влада тепер визначає, що є «нормальним» (на основі статистики), і намагається утримувати явища в рамках норми, коригуючи відхилення.

Отже, вже в XIX ст. сформувалася модель соціального управління, заснована на прогнозуванні і превентивному втручанні, що обмежує певні спонтанні прояви (нехай і з метою блага населення). Тоді ж постало і етичне питання: наскільки далеко може зайти така превенція, щоб не знищити індивідуальну свободу?

Сучасне суспільство даних є продовженням і радикалізацією цих тенденцій. З розвитком цифрових технологій держава і корпорації отримали незрівнянно більш детальні та оперативні дані про поведінку людей. Кожна транзакція, переміщення зі смартфоном, пошуковий запит Google чи «лайк» у соцмережі – все фіксується. Алгоритми машинного навчання в реальному часі обробляють потоки інформації, прогножуючи майбутнє з усе вищою точністю. Алгоритмічне передбачення стає основою для прийняття рішень, що безпосередньо впливають на життя людей – часто ще до того, як сама подія станеться. У цьому контексті знову актуалізується детерміністична загроза свободі: якщо поведінка може бути точно спрогнозована, чи означає це, що вона зумовлена? Звісно, чисто філософське питання причинності виходить за межі даної роботи. Але з практичної точки зору, коли життя людини стає повністю прозорим для алгоритму, виникає небезпека, що цю людину буде легше піддати зовнішньому контролю. Адже прогноз дозволяє втрутитися превентивно. Це і є сутність «керування на основі прогнозу»: приймати рішення зараз, щоб вплинути на майбутню поведінку, яка ще навіть не реалізувалася. Така модель випереджає автономний вибір особи. Наприклад, якщо алгоритм прогнозує з високою ймовірністю, що певний клієнт банку планує закрити рахунок, банк може завчасно запропонувати йому вигідні умови, схиливши залишитися. Клієнт впевнений, що діє за власним бажанням, не знаючи, що його рішення було передбачене і на нього вплинули. У більш тривожних сценаріях, якщо система прогнозує

«небезпечну» поведінку. Скажімо, схильність особи до правопорушення, це може стати підставою для підсиленого нагляду або навіть превентивних санкцій. Такі практики піднімають питання презумпції свободи і невинуватості: чи може людину обмежувати чи заздальгідь коригувати тільки на основі прогнозу її майбутніх дій? Алгоритмічний нагляд має унікально сильний психологічний ефект зниження відчуття автономії, навіть більший, ніж традиційний людський контроль [Rachel Schlund & Emily M. Zitek, 2024]. Емпіричні дослідження підтверджують, що алгоритмічний нагляд і контроль відчутно впливають на суб'єктивне відчуття свободи. Зокрема, психологічні експерименти Р. Шлунд та Е. Цітек показали, що люди, яких піддавали алгоритмічному моніторингу, відчували меншу автономність і сильніше прагнули опиратися системі, ніж у випадках, коли за ними стежили живі люди [Rachel Schlund & Emily M. Zitek, 2024]. Учасники, знаючи про автоматичний нагляд, змінювали свою поведінку, намагаючись не викликати хибних спрацьовувань алгоритму. Один зі респондентів зізнався, що під час онлайн-іспитів він сидить «неначе манекен», боячись зайвий раз поворухнутися, аби алгоритм перевірки помилково не позначив його дії як шахрайство. Така самоцензура поведінки фактично зменшує свободу діяти природно. Дослідники зробили висновок, що алгоритмічний нагляд має унікально сильний психологічний ефект зниження відчуття автономії, навіть більший, ніж традиційний людський контроль. Це можна пояснити тим, що алгоритм сприймається як неблаганний і всюдисущий, його не обдурити і від нього не приховатися, тож людина почувається безсилою та схильною покійно слідувати очікуванням системи. Таким чином, зростає конформність і передбачуваність – саме те, чого і «бажає» система. [Rachel Schlund & Emily M. Zitek, 2024].

Традиційно свобода розглядається у двох основних вимірах: свобода дії (зовнішня, практична свобода робити вибір) і свобода волі (внутрішня здатність обирати незалежно від детермінант). У контексті суспільства даних постає питання і про третій вимір – свободу когнітивну, тобто свободу думки, рішення та вибору в умовах, коли на когнітивні процеси можуть впливати алгоритми. Під когнітивною свободою в цій роботі пропонується розуміти спроможність людини самостійно формувати власні наміри та рішення без невидимого нав'язування або маніпуляції з боку зовнішніх алгоритмічних систем. Це близько до поняття автономії в етиці, але акцент робиться саме на інформаційно-когнітивному рівні: чи вільні наші думки і бажання, коли інформаційне середовище персоналізоване алгоритмами? Проблематика когнітивної свободи тісно пов'язана з питанням маніпуляції даними. Сучасні дослідники зазначають, що алгоритми соцмереж та інтернет-платформ можуть експлуатувати психологічні вразливості людей, впливаючи на їхні рішення непомітно для них самих [Wang, G; Pea, R., 2024].

Наприклад, алгоритми Facebook були здатні цілеспрямовано показувати підліткам рекламу алкоголю чи тютюну, використовуючи знання про їхні емоційні стани [Wang, G; Pea, R., 2024]. Якщо традиційні обмеження свободи були очевидними (заборони, цензура, прямий примус), то алгоритмічні обмеження – приховані. [Wang, G; Pea, R., 2024]. Вони діють через модифікацію інформаційного середовища та інтерфейсів так, що людина не усвідомлює зовнішнього впливу. Це новий виклик етиці свободи: зберегти свободу думати і вирішувати самостійно, коли інформація, на основі якої ми думаємо, вже кимось наперед відфільтрована і впорядкована. Філософські традиції надають нам інструменти для осмислення цієї ситуації. Мішель Фуко свого часу показав, як знання стає формою влади: «влада знання» проявляється у тому, хто визначає дискурс, які істини циркулюють. В суспільстві даних алгоритми і є такими новими «режимами істини»: вони вирішують, що користувач побачить у стрічці (а отже, про що він знатиме і думатиме), які варіанти йому будуть запропоновані. [Foucault, M., 1975]. З огляду на це, деякі автори говорять про кризу автономії в цифрову епоху. Так, К. Йонг [Yong K., 2017] вводить поняття «algorithmic governance» як системи правил, що автоматично застосовуються до керування поведінкою, і застерігає про ефект «примусового дизайну»: цифрові середовища стають сконструйованими так, що примушують нас діяти певним чином [Yeung, K., 2017]. У суспільствах контролю вплив здійснюється м'яко, безперервно, через мережі – і сьогоднішня персоналізована реклама, рейтингова оцінка кожної дії, «лайки» та алгоритмічні стрічки цілком відповідають цьому опису. Вони не примушують явно, але формують поле можливостей, в межах якого людина здійснює свій «вільний» вибір. Фактично, свобода в таких умовах зводиться до регульованої опції, коли ми вибираємо з того, що нам підсунули. Якщо людина постійно користується, приміром, навігатором, вона поступово втрачає здатність самостійно орієнтуватися – поведінка стандартизується технологією.

Зрештою, небезпека полягає в «інтелектуальній лінії» людини, коли вона передає зовнішнім системам не лише важку фізичну чи обчислювальну роботу, а й саме прийняття рішень і формування бажань. У цьому контексті когнітивна свобода означає здатність протистояти такій комфортній несвободі, вийти за межі алгоритмічно зумовлених опцій. Це вимагає, по-перше, усвідомлення факту алгоритмічного впливу (прозорість систем – сьогодні багато хто закликає до пояснюваності AI, щоб користувач розумів, як рішення для нього приймаються). По-друге, потрібен внутрішній простір для сумніву і випадковості – те, що не вміщується у модель.

Випадковість як ресурс спротиву: від алгоритмічної детермінації до свободи через непередбачуваність. Парадоксально, але те, що у науці і техніці звично розглядалося як проблема – випадковість, шум, невизначеність – у нашому контексті набуває позитивного значення. Саме непередбачуваність є тією якістю, яка протистоїть алгоритмічному прогнозу. Якщо поведінка людини непередбачувана, алгоритм втрачає владу прогнозувати і, відповідно, впливати. Відповідно, непередбачуваність стає умовою збереження свободи дії. Цей аргумент прослідковується в різних галузях. Наприклад, у сфері інформаційної безпеки вже давно використовується принцип випадковості: паролі, ключі шифрування мають бути випадковими, щоб їх не можна було вгадати. Це отримало назву обфускації (від англ. obfuscation – затемнення): цілеспрямоване створення шуму в даних про себе, щоб утруднити їх аналіз. Ф. Брантон і Г. Ніссенбаум [2015] описали стратегії обфускації як форму протесту проти масового спостереження: користувач може, наприклад, натиснути автоматично багато випадкової реклами або здійснювати нетипові запити в пошуковик, щоб зіпсувати свій профіль в системі [Wang, G; Pea, R., 2024].

Висновки. Перекладаючи питання в етико-філософський план: щоб людина залишалася вільною, має залишатися деяка невизначеність щодо неї – «зона незнання» для інших або для системи. Якщо цю зону ліквідовано, люди стають фактично «прозорими» об'єктами, і свобода перетворюється на пусті слова. Опонент може зауважити, що люди самі по собі доволі передбачувані істоти: більшість нашого життя рутинна, поведінка типова, а великі дані лише фіксують цю повторюваність. Дійсно, абсолютна випадковість не притаманна ні людській поведінці, ні природі загалом – завжди є частковий порядок. Проте сила людської свободи не в тотальній хаотичності, а в здатності до несподіваного маневру, коли це необхідно. У суспільному вимірі випадковість проявляється через інновації, креативність, бунт, гротеск, гумор – все, що не вписується в строги моделі. Такі явища рухають культуру і розвиток. Це певна стратегія «відвоювання свободи» у цифрову еру. Варто підкреслити, що випадковість не ідеалізується. Звісно, надмірна випадковість, навіть хаотичність, у поведінці може бути деструктивною і не бажаною з соціальної точки зору. Мова йде про контрольовану, дозовану випадковість, про право на неї. Це схоже на право на приватність: воно не означає, що людина має жити ізольовано, але гарантує їй особистий простір. Таким чином, випадковість виступає як принцип невизначеності, впроваджений у соціально-алгоритмічний порядок, який захищає людську суб'єктивність. Свобода в умовах суспільства даних можлива, але не гарантована. Вона потребує усвідомлених зусиль з боку як окремих громадян, так і суспільних інститутів. Алгоритмічні технології самі по собі не є ні благом, ні злом – усе залежить від того, як ми їх використовуємо і які обмежувачі ставимо. Дане дослідження вкотре підтверджує фундаментальну філософську істину: для свободи необхідна невизначеність. У бажанні все розрахувати і передбачити криється ризик позбавити майбутнє відкритості. Тому слід прийняти випадковість – виважено і розумно – як невід'ємний елемент людського буття і дати їй простір у наших цифрових системах. Лише тоді когнітивна свобода – свобода думати, хотіти і діяти по-своєму – збереже значення навіть під всевидящим оком алгоритму. Врешті, як показано у статті, саме у синергії порядку і хаосу, прогнозу і сюрпризу, реалізується справжня творча свобода людини, що є джерелом розвитку і неповторності нашого суспільства.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ / REFERENCES

1. Brunton, F., & Nissenbaum, H. (2015). *Obfuscation: A User's Guide for Privacy and Protest*. Cambridge, MA: MIT Press.
2. Deleuze, G. (1992). Postscript on the societies of control. *October*, 59(Winter), 3–7.
3. Downey, R., & Hirschfeldt, D. (2010). *Algorithmic Randomness and Complexity*. Berlin, Germany: Springer.
4. Fairfield, J., & Reynolds, N. (2022). Griswold for Google: Algorithmic determinism and decisional privacy. *The Southern Journal of Philosophy*, 60(1), 5–37. <https://doi.org/10.1111/sjp.12454>

5. Foucault, M. (1995). *Discipline and punish: The birth of the prison* (A. Sheridan, Trans.). New York, NY: Vintage Books.
6. Foucault, M. (1976). *The history of sexuality: Volume 1: An introduction* (R. Hurley, Trans.). New York, NY: Pantheon Books
7. Habibzai, H. (2024). The Theory of Digital Surveillance and Influence (TDSI). Wikipedia. https://en.wikipedia.org/wiki/The_Theory_of_Digital_Surveillance_and_Influence_TDSI
8. Hacking, I. (1990). *The Taming of Chance*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
9. Han, B.-C. (2017). *Psychopolitics: Neoliberalism and New Technologies of Power*. London, UK: Verso.
10. Kavenna, J. (2019, October 4). Shoshana Zuboff: 'Surveillance capitalism is an assault on human autonomy'. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/books/2019/oct/04/shoshana-zuboff-surveillance-capitalism-assault-human-autonomy-digital-privacy>
11. Lyon, D. (2018). *The Culture of Surveillance: Watching as a Way of Life*. Cambridge, UK: Polity Press.
12. Martin, K. (2023). Predatory predictions and the ethics of predictive analytics. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 74(1), 3–14. <https://doi.org/10.1002/asi.24743>
13. Mejias, U. A., & Couldry, N. (2019). Datafication. *Internet Policy Review*, 8(4). <https://doi.org/10.14763/2019.4.1428>
14. Milossi, M., Alexandropoulou-Egyptiadou, E., & Psannis, K. E. (2021). AI Ethics: Algorithmic determinism or self-determination? The GDPR approach. *IEEE Access*, 9, 58455–58466. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3072782>
15. Mühlhoff, R. (2021). Predictive privacy: Towards an applied ethics of data analytics. *Ethics and Information Technology*, 23(4), 675–690. <https://doi.org/10.1007/s10676-021-09606-x>
16. Mühlhoff, R. (2023). *Die Macht der Daten: Warum Künstliche Intelligenz eine Frage der Ethik ist*. Göttingen, Germany: V&R unipress. <https://doi.org/10.14220/9783737015523>
17. Nguyen, C. T. (2025). You can't optimize your way to being a good person. *Vox*. <https://www.vox.com/the-highlight/387570/moral-optimization>
18. Pasquale, F. (2015). *The Black Box Society: The Secret Algorithms That Control Money and Information*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
19. Quetelet, A. (2013). *A Treatise on Man and the Development of His Faculties* (R. Knox, Trans.). Cambridge: Cambridge University Press. (Original work published 1842)
20. Schlund, R., & Zitek, E. M. (2024). Algorithmic versus human surveillance leads to lower perceptions of autonomy and increased resistance. *Communications Psychology*, 2, 53. <https://doi.org/10.1038/s44271-024-00102-8>
21. Sloan, R. H., & Warner, R. (2019). Algorithms and human freedom. SSRN (Working Paper No. 3351960). <https://doi.org/10.2139/ssrn.3351960>
22. Susser, D., Roessler, B., & Nissenbaum, H. (2019). Technology, autonomy, and manipulation. *Internet Policy Review*, 8(2), 1–22. <https://doi.org/10.14763/2019.2.1410>
23. Wachter, S., Mittelstadt, B., & Russell, C. (2017). Counterfactual explanations without opening the black box: Automated decisions and the GDPR. *Harvard Journal of Law & Technology*, 31(2), 841–887. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3063289>
24. Wired. (2021). If AI is predicting your future, are you still free? WIRED. <https://www.wired.com/story/algorithmic-prophecies-undermine-free-will>
25. Wired. (2023). TikTok is letting people shut off its infamous algorithm—and think for themselves. WIRED. <https://www.wired.com/story/tiktok-has-started-to-let-people-think-for-themselves>
26. Yeung, K. (2017). Algorithmic regulation: A critical interrogation. *Regulation & Governance*, 12(4), 505–523. <https://doi.org/10.1111/rego.12158>
27. Zuboff, S. (2019). *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. New York, NY: PublicAffairs.

Стаття надійшла до редакції 29.09.2024

Стаття рекомендована до друку 04.12.2024

Kostiantyn V. Suspitsyn, PhD student of the Department of Theory of Culture and Philosophy of Science, V. N. Karazin Kharkiv National University, Svobody sq. 4, Kharkiv, 61022, Ukraine, <https://orcid.org/0009-0005-1773-4590>

RANDOMNESS, UNCERTAINTY, AND COGNITIVE FREEDOM IN THE DATA SOCIETY

The modern era of Big Data, in which massive volumes of information and predictive analytics serve as tools for forecasting human behavior, challenges the very notion of free will and personal autonomy. This study examines the philosophical problem of the relationship between freedom of action and control under conditions of total algorithmic prediction enabled by predictive analytics. The central question is posed: does freedom persist when every action can potentially be algorithmically anticipated? An interdisciplinary approach combining conceptual analysis and historical analogy is employed to explore the impact of algorithmic forecasting on cognitive freedom. A review of contemporary research in AI ethics, algorithmic governance, and the philosophy of technology is conducted. The evolution of the prediction society is traced—from the early efforts of demographic accounting to the present, where datafication transforms virtually every aspect of behavior into data points. Special attention is paid to the phenomenon of algorithmic normalization—the tendency of algorithms to shape expected behavioral patterns—and its influence on individual autonomy. A concept is proposed whereby uncertainty and randomness in human action are not defects but essential conditions for preserving cognitive freedom in the digital age. The conclusions argue that freedom of action remains possible even under the dominance of Big Data, but requires the active preservation of randomness and the safeguarding of spaces for unpredictability in behavior. This perspective opens new horizons for the philosophy of freedom in the digital era and challenges algorithmic ethics to recognize the value of randomness as a foundation for sustaining human autonomy. Does freedom of choice risk becoming an illusion in a world where data can not only predict but also steer personal decisions?

Keywords: **randomness, uncertainty, cognitive freedom, data society, algorithmic control, prediction, autonomy, algorithmic normalization, data obfuscation, predictive analytics, digital ethics.**

The article was received by the editors 29.10.2024

The article is recommended for printing 04.12.2024