

Spis treści

KOMENTARZ DO II WYDANIA.....	16
PROLOG.....	17
O upierzeniu ptactwa.....	17
<i>To, czego nie wiemy</i>	20
<i>Eksperci i bezmyślne kukły</i>	21
<i>Nauka uczenia się</i>	22
Nowy rodzaj niewdzięczności.....	24
Życie jest bardzo niecodzienne.....	26
Platon i kujon.....	27
Zbyt nudne, żeby o tym pisać.....	28
Podsumowanie.....	30
<i>Organizacja książki</i>	31

CZĘŚĆ I

ANTYBIBLIOTEKA UMBERTA ECO, CZYLI JAK SZUKAMY POTWIERDZEŃ.....	33
---	----

Rozdział 1. TERMINOWANIE U EMPIRYCZNEGO

SCEPTYKA.....	35
Anatomia Czarnego Łabędzia.....	35
<i>O nierzucaniu słów na wiatr</i>	39
<i>Koniec raju</i>	40
<i>Rozgwieżdżona noc</i>	41
Historia a trójca nieprzejrzystości.....	41
<i>Nikt nie wie, co się dzieje</i>	42
<i>Historia nie pęta, lecz postępuje skokowo</i>	44
<i>Drogi pamiętniczku: O historii, która biegnie wstecz</i>	46
<i>Edukacja w taksówce</i>	49
Klastry.....	50
<i>Gdzie jest impreza?</i>	53

4,37 kg później	54
<i>Niezależność na odwal się</i>	58
<i>Filozof za kółkiem limuzyny.....</i>	59
Rozdział 2. CZARNY ŁABĘDŹ JEWGIENII.....	61
Rozdział 3. SPEKULANT I PROSTYTUTKA	65
Najlepsza (najgorsza) rada.....	65
Strzeżcie się skalowalności.....	68
<i>Początki skalowalności</i>	68
Skalowalność a globalizacja	72
Podróże w granicach Przeciętnostanu.....	73
<i>Ekstremistan – dziwny kraj</i>	74
<i>Ekstremistan a wiedza</i>	75
<i>Gwałtowność kontra łagodność</i>	76
<i>Tyrania przypadku</i>	77
Rozdział 4. TYSIĄC JEDEN DNI ALBO JAK NIE BYĆ FRAJEREM	81
Jak się uczyć od indyka.....	83
<i>Szkoleni na nudziarzy</i>	86
<i>Czarny Łabędź zależy od poziomu wiedzy</i>	88
Krótką historią problemu Czarnego Łabędzia.....	89
<i>Sekstus (niestety) Empiryk.....</i>	90
<i>Algazel.....</i>	92
<i>Sceptyk, przyjaciel religii</i>	93
<i>Nie chcę być indykiem.....</i>	94
<i>Chcę mieszkać w Przeciętnostanie</i>	95
Rozdział 5. POTWIERDZENIE ŚMOTWIERDZENIE!.....	97
<i>Nie wszystkie zoogły są boogłami</i>	99
<i>Dowody</i>	102
Negatywny empiryzm.....	103

<i>Liczenie do trzech</i>	106
<i>Widziałem następnego czerwonego mini coopera!.....</i>	108
<i>Nie wszystko.....</i>	108
<i>Powrót do Przeciętnostanu</i>	109
Rozdział 6. BŁĄD NARRACYJNY	111
O przyczynach mojej niewiary w przyczyny	111
Rozszczepienie mózgu	113
<i>Trochę więcej dopaminy</i>	117
<i>Zasada Andrieja Nikołajewicza</i>	118
<i>Lepsza śmierć</i>	121
W poszukiwaniu nie całkiem straconego czasu.....	122
<i>Narracja szaleńca</i>	123
<i>Narracja a terapia</i>	125
Mylić się ze stuprocentową precyzją.....	126
<i>Obiektywna nauka</i>	129
Czarny Łabędź a pogoń za sensacją	129
<i>Ślepotą na Czarne Łabędzie</i>	131
<i>Urok sensacji</i>	134
Skróty	136
<i>Uwaga na mózg</i>	139
<i>Jak się ustrzec błędu narracyjnego</i>	140
Rozdział 7. ŻYCIE W PRZEDSIONKU NADZIEI	143
Okrucieństwo otoczenia	143
<i>Kiedy spektakularne zdarzenia są naprawdę istotne</i>	146
<i>Nieliniowości</i>	147
<i>Proces ważniejszy od rezultatów</i>	148
<i>Natura ludzka, szczęście i nieregularne zyski.....</i>	150
<i>Przedsiónek nadziei</i>	152
<i>Pijany nadzieją</i>	153
<i>Słodką pułapkę oczekiwania</i>	154
<i>Kiedy potrzebujecie fortocy Bastiani</i>	155

<i>El desierto de los tártaros</i>	155
<i>Krwawienie albo krach</i>	158

Rozdział 8. NIESŁABNĄCE SZCZĘŚCIE GIACOMA CASANOVY: PROBLEM MILCZĄCYCH DOWODÓW

Historia wiernych, którzy utonęli	163
Cmentarz liter	166
<i>Jak zostać milionerem w dziesięciu prostych krokach</i>	169
Klub <i>fitness</i> dla szczurów	171
<i>Groźne zniekształcenie</i>	173
<i>Inne ukryte zastosowania</i>	173
<i>Kształtowanie sylwetki pływaka</i>	174
Co widać i czego nie widać	176
<i>Lekarze</i>	178
Teflonowa ochrona Giacoma Casanovy	179
<i>„Jestem ryzykantem”</i>	182
Jestem Czarnym Łabędziem: błąd antropiczny	185
<i>Powierzchowne „ponieważ”</i>	187

Rozdział 9. BŁĄD LUDYCZNY ALBO NIEPEWNOŚĆ KUJONA

Gruby Tony	191
<i>Nie-brooklyński John</i>	192
Lunch nad jeziorem Como	195
<i>Niepewność kujona</i>	197
<i>Gra niewłaściwymi kośćmi</i>	200
Podsumowanie Części I	202
<i>Schematyczność rzuca się w oczy</i>	202
<i>Czym się różnimy od innych ssaków naczelnych</i>	205

CZĘŚĆ II

PO PROSTU NIE UMIEMY PROGNOZOWAĆ	207
---	-----

<i>Od Yogiego Berry do Henriego Poincarégo</i>	208
Rozdział 10. SKANDAL PROGNOZOWANIA	209
O niesprecyzowanej liczbie kochanków carycy Katarzyny ...	210
Powrót ślepoty na Czarne Łabędzie	214
<i>Zgadywanie i prognozowanie</i>	215
Informacje nie służą wiedzy	216
Problem eksperta, czyli tragedia bezmyślnej kukły	220
<i>Statyczne i dynamiczne dziedziny</i>	220
<i>Jak być tym, kto się śmieje ostatni</i>	223
<i>Zdarzenia są dziwaczne</i>	225
<i>Owczy pęd</i>	226
<i>„Prawie” miałem rację</i>	228
<i>Rzeczywistość? A po co?</i>	232
<i>„Poza tym” było w porządku</i>	235
<i>Piękno technologii: arkusze Excel</i>	237
<i>Charakter błędów prognostycznych</i>	239
Nie przekraczajcie rzeki, jeśli ma (średnio) 1,2 m głębokości	241
<i>Znajdźcie sobie inną pracę</i>	244
<i>Na JFK</i>	245
Rozdział 11. JAK SZUKAĆ PTASICH KUP	247
Jak szukać ptasich kup	247
<i>Nieumyślne odkrycia</i>	248
<i>Rozwiązanie, które czeka na problem</i>	252
<i>Szukajcie dalej</i>	253
Jak przewidzieć swoje przewidywania	254
N-ta kula bilardowa	258
<i>Decorum rodem z Trzeciej Republiki</i>	258
<i>Problem trzech ciał</i>	261
<i>Nadal ignorują Hayeka</i>	265
<i>Jak nie być kujonem</i>	268
<i>Akademicki libertarianizm</i>	270

<i>Prognoza a wolna wola</i>	271
<i>Ziebieskość szmaragdu</i>	274
<i>Ta wspaniała maszyna do antycypowania</i>	278

Rozdział 12. EPISTEMOKRACJA, MARZENIE..... 281

<i>Monsieur de Montaigne, epistemokrata</i>	281
<i>Epistemokracja</i>	283
<i>Przeszłość przeszłości i przyszłość przeszłości</i>	284
<i>Prognozy, błędne prognozy i szczęście</i>	286
<i>Helenos i prognozy wsteczne</i>	288
<i>Topniejąca kostka lodu</i>	288
<i>Raz jeszcze – niepełne informacje</i>	290
<i>To, co nazywają wiedzą</i>	291

Rozdział 13. MALARZ APELLES ALBO CO ZROBIĆ, SKORO NIE MOŻECIE PRZEWIDZIEĆ

PRZYSZŁOŚCI?	295
<i>Rady są tanie, bardzo tanie</i>	295
<i>Bycie głupim we właściwym miejscu</i>	297
<i>Bądźcie przygotowani</i>	297
<i>Pojęcie pozytywnego przypadku</i>	298
<i>Zmienność a ryzyko Czarnego Łabędzia</i>	299
<i>Strategia sztangi</i>	300
<i>„Tego nie wie nikt”</i>	301
<i>Wielka asymetria</i>	306

CZEŚĆ III

TE SZARE ŁABĘDZIE EKSTREMISTANU 309

Rozdział 14. OD PRZECIĘTNOSTANU DO

EKSTREMISTANU I Z POWROTEM	311
<i>Świat jest niesprawiedliwy</i>	311
<i>Efekt świętego Mateusza</i>	313

<i>Lingua franca</i>	315
<i>Zaraźliwość idei</i>	317
W Ekstremistanie nikt nie jest bezpieczny.....	318
<i>Francuz z Brooklynu</i>	318
<i>Długi ogon</i>	320
<i>Naiwna globalizacja</i>	324
Odwrót od Ekstremistanu.....	326

Rozdział 15. ROZKŁAD NORMALNY, CZYLI WIELKIE INTELEKTUALNE OSZUSTWO.....

Gaussowski i mandelbrotowski model prawdopodobieństwa.....	329
<i>Wzrost spadku</i>	331
<i>Mandelbrotowski model prawdopodobieństwa</i>	333
<i>Co warto zapamiętać</i>	335
<i>Nierówność</i>	336
<i>Ekstremistan i zasada 80/20</i>	337
<i>Trawa i drzewa</i>	338
<i>Dlaczego picie kawy może być bezpieczne</i>	340
<i>Umiłowana pewność</i>	342
<i>Jak wywołać katastrofę</i>	343
Przeciętny potwór Quételeta	344
<i>Złota przeciętność</i>	345
<i>Błąd boga</i>	347
<i>Poincaré na ratunek</i>	348
<i>Eliminowanie nieuczciwego wpływu</i>	348
<i>„Grecy uznaliby go za boga”</i>	348
<i>Tylko „tak” albo „nie”, proszę</i>	349
(Dosłownie) eksperyment myślowy o genezie rozkładu normalnego.....	350
<i>Nasze pocieszające założenia</i>	357
<i>„Wszegobecność modelu gaussowskiego”</i>	358

Rozdział 16. ESTETYKA PRZYPADKOWOŚCI.....

Poeta przypadkowości	361
Splatonizowanie trójkątów	364
<i>Geometria natury</i>	365
<i>Fraktalność</i>	366
<i>Wizualne podejście do Ekstremistanu/Przeciętnostanu</i>	369
<i>Perły przed wieprze</i>	370
Logika przypadkowości fraktalnej (z ostrzeżeniem)	372
<i>Problem górnej granicy</i>	377
<i>Strzeżcie się precyzji</i>	378
<i>Jeszcze raz o kałuży</i>	378
<i>Od przedstawienia do rzeczywistości</i>	380
Powtarzam raz jeszcze: strzeżcie się prognostów	382
<i>Kolejny łut szczęścia</i>	383
Gdzie jest szary łabędź?	385

Rozdział 17. SZALEŃCY LOCKE'A ALBO ROZKŁADY NORMALNE W NIEWŁAŚCIWYCH MIEJSCACH

<i>Tylko pięćdziesiąt lat</i>	389
<i>Zdrada urzędnika</i>	390
<i>Każdy może zostać prezydentem</i>	391
<i>Ciąg dalszy horroru</i>	392
<i>Potwierdzenia</i>	395
<i>Potwierdzenia</i>	398
To tylko Czarny Łabędź	399
<i>Jak coś „udowodnić”</i>	400

Rozdział 18. NIEPEWNOŚĆ POZERA

Powrót błędu ludycznego	405
<i>Znajdźcie oszusta</i>	405
<i>Czy filozofowie mogą okazać się groźni dla społeczeństwa?</i>	406
<i>Problem praktyki</i>	407
<i>Ilmu Wittgensteinów może zatańczyć na główce od szpilki?</i> ...	408
<i>Gdzie jest Popper, gdy go potrzebujemy</i>	409

<i>Biskup i analityk</i>	411
<i>To łatwiejsze, niż myślisz: sceptycyzm a podejmowanie decyzji</i>	412

CZEŚĆ IV

ZAKOŃCZENIE	413
--------------------------	-----

Rozdział 19. PÓŁ NA PÓŁ, CZYLI JAK WYRÓWNAĆ

RACHUNKI Z CZARNYM ŁABĘDZIEM	415
---	-----

Kiedy nie martwi was, że spóźniliście się na pociąg	417
Koniec.....	418

Epilog: Białe Łabędzie Jewgienii	419
---	-----

Słownik	421
----------------------	-----

ESEJ POST SCRIPTUM: O ODPORNOŚCI

I KRUCHOŚCI, POGŁĘBIONE UWAGI FILOZOFICZNE I EMPIRYCZNE	427
--	-----

ZAPISKI	531
----------------------	-----

PODZIĘKOWANIA Z I WYDANIA KSIĄŻKI	571
--	-----

BIBLIOGRAFIA	577
---------------------------	-----

INDEKS NAZWISK	613
-----------------------------	-----