

ZARZĄDZANIE RYZYKIEM W FIRMIE NVIDIA

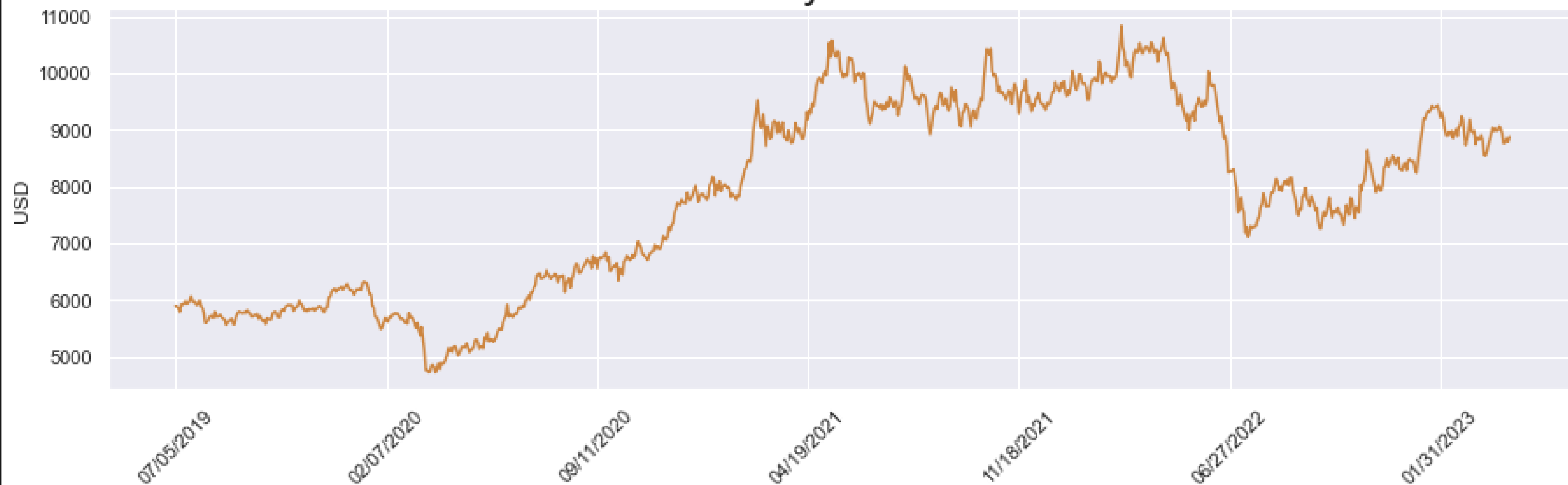
ANALIZOWANA ZMIENNA RYZYKA

→ CENA MIEDZI

ROZPATRYWANY HORYZONT CZASOWY

→ 3 MIESIĄCE

Ceny miedzi



STRATEGIA 1

PODJĘCIE RYZYKA I KUPNO PO
CENIE RYNKOWEJ

STRATEGIA 2

ZABEZPIECZENIE W POSTACI KONTRAKTU FORWARD

CENA WYKONANIA KONTRAKTU:

$$F = S_0 e^{rT} = 8628.94$$

STRATEGIA 3

ZABEZPIECZENIE W POSTACI DŁUGIEJ OPCJI KUPNA

CENA OPCJI:

$$C = S_0 \Phi \left(\frac{\ln \frac{S_0}{X} + (r + \frac{\sigma^2}{2})T}{\sigma \sqrt{T}} \right) - X e^{-rT} \Phi \left(\frac{\ln \frac{S_0}{X} + (r - \frac{\sigma^2}{2})T}{\sigma \sqrt{T}} \right) = 111.05$$

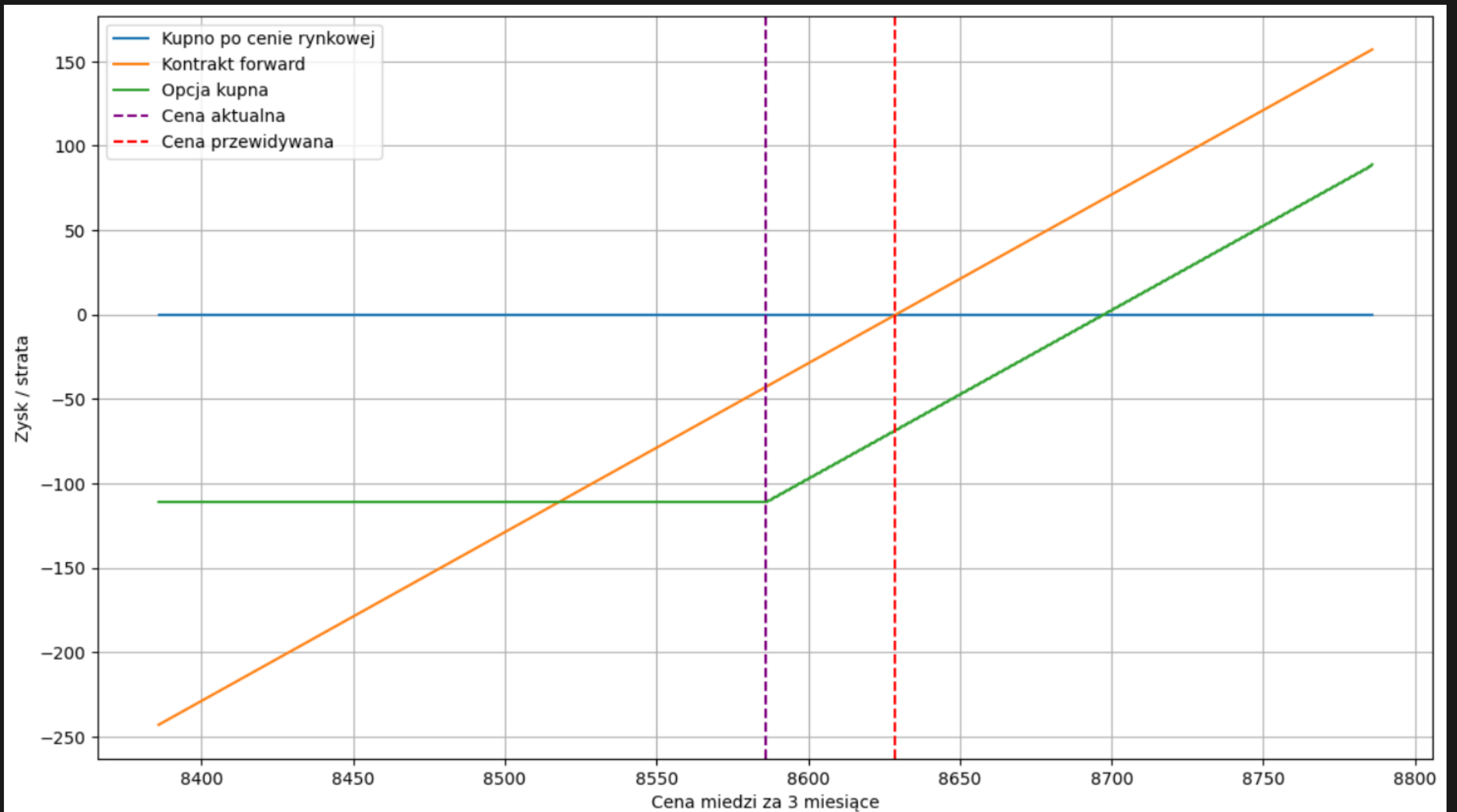
PRZEWIDYWANA CENA MIEDZI ZA 3 MIESIĄCE

GEOMETRYCZNY RUCH BROWNA (GBM)

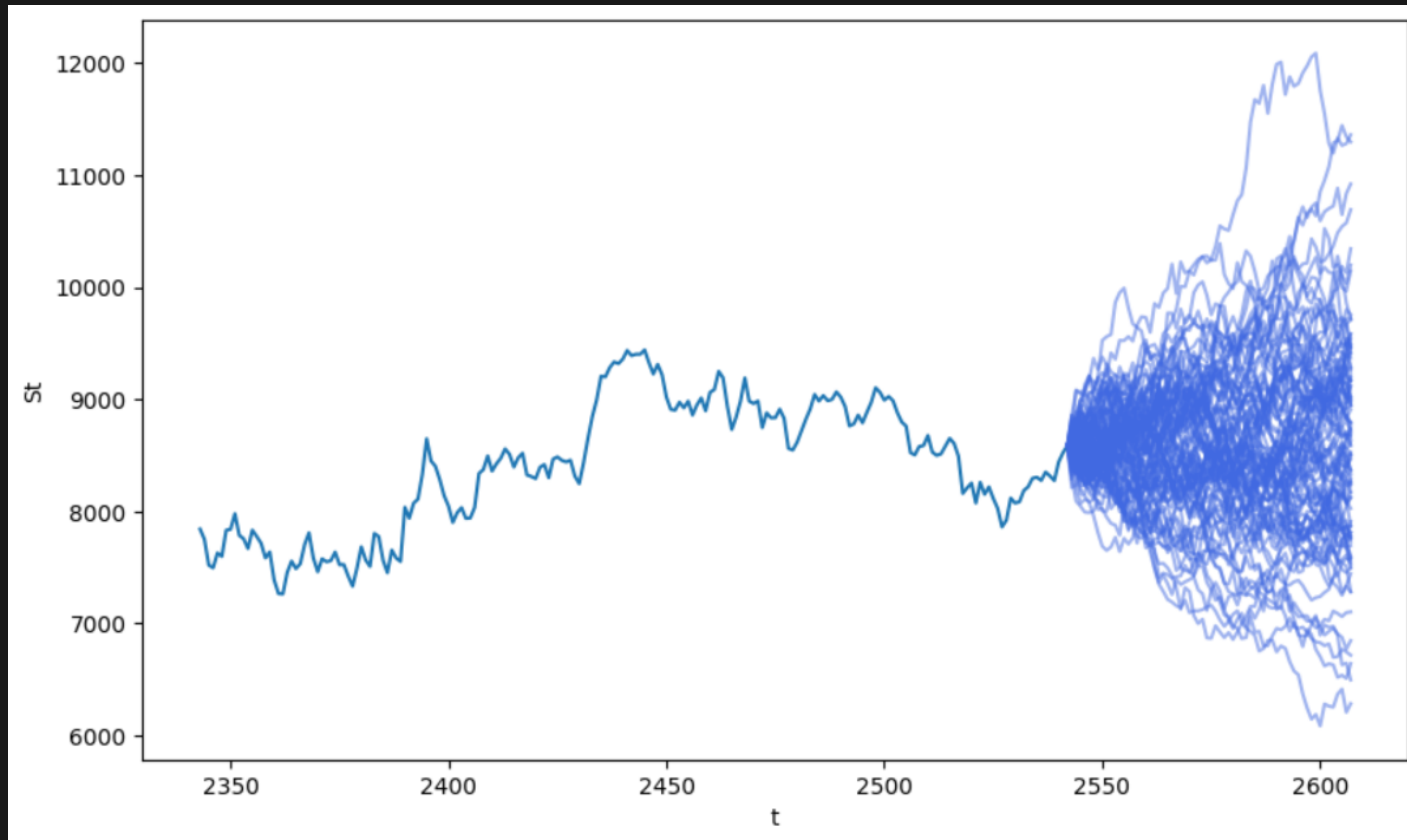
$$S_t = S_0 \exp \left(\left(\mu - \frac{\sigma^2}{2} \right) t + \sigma W_t \right)$$

$$E S_t = S_0 e^{\mu t}$$

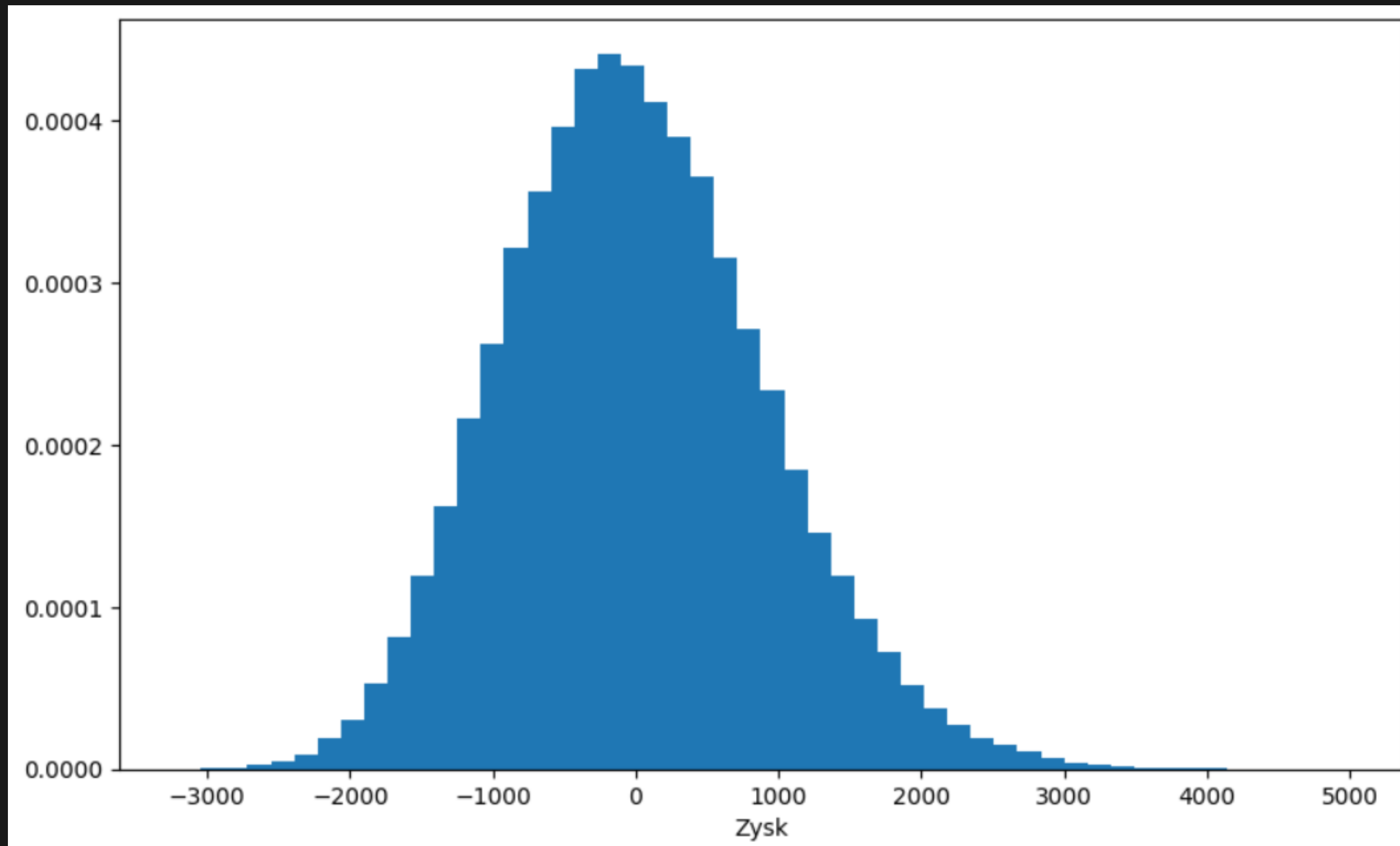
ZYSK = CENA RYNKOWA – CENA, PO KTÓREJ KUPUJEMY



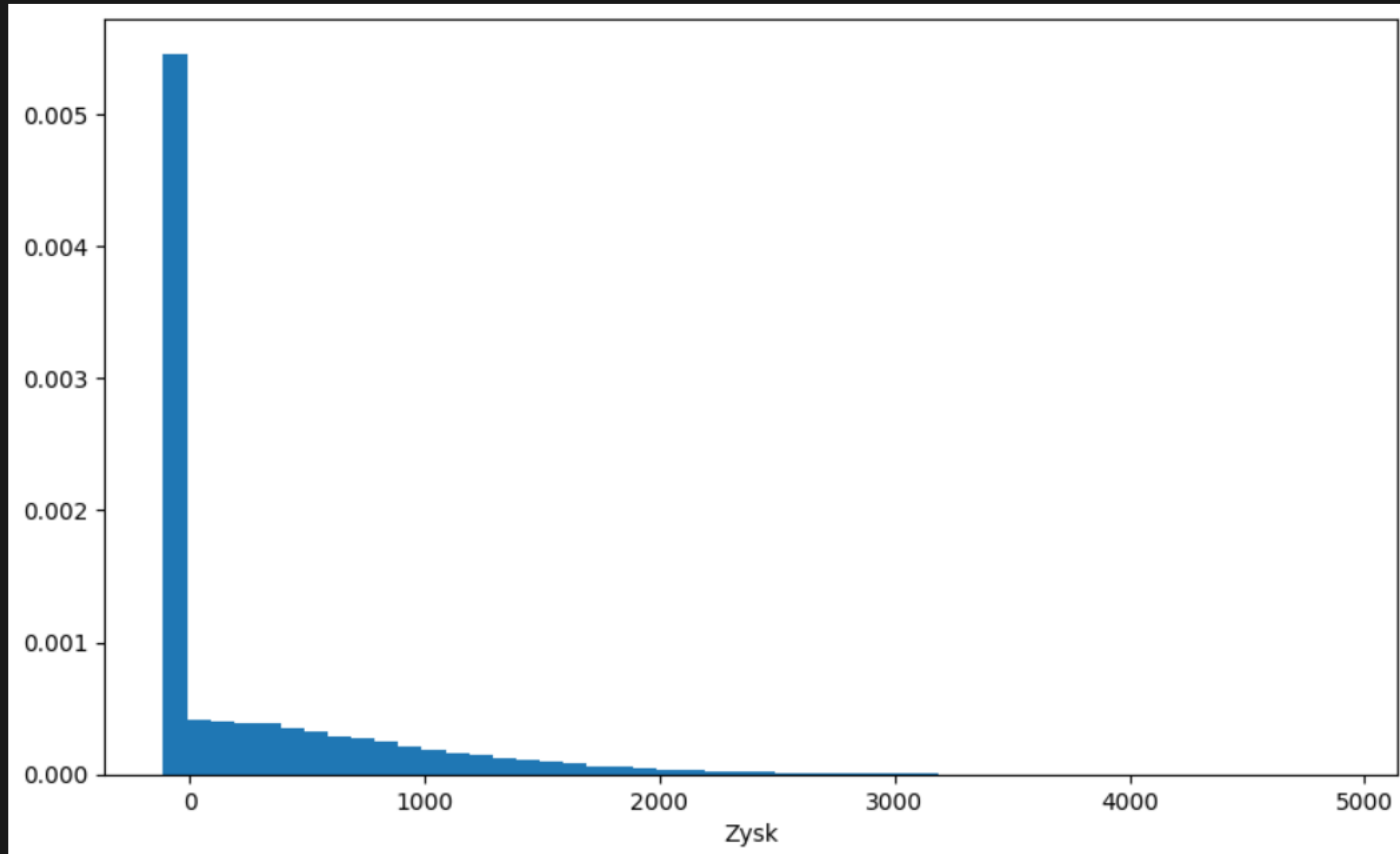
SYMULACJE CENY MIEDZI ZA POMOCĄ GBM



ROZKŁAD ZYSKÓW ZE STRATEGII 2



ROZKŁAD ZYSKÓW ZE STRATEGII 3



PORÓWNIANIE WSZYSTKICH STRATEGII

	KUPNO PO CENIE RYNKOWEJ	KONTRAKT FORWARD	OPCJA KUPNA
ŚREDNI ZYSK	○	1.21	276.50
VAR	○	-1427.38	-111.05



DZIĘKUJEMY ZA UWAGĘ

SZYMON MALEC

FILIP OSZCZEPALIŃSKI

MICHAŁ WIKTOROWSKI

DAMIAN SZUSTER