



Contribution ID: 118

Type: **Wystąpienie ustne // Talk**

Fizyka w AI, AI w fizyce

Tuesday, 9 September 2025 09:30 (30 minutes)

Świat i opinia publiczna ekscytują się możliwościami sztucznej inteligencji (SI/AI), szczególnie w kontekście dokonań modeli generatywnych (GenAI). Nie każdy jednak zdaje sobie sprawę, jaką rolę odegrała fizyka w powstawaniu podwalin tych metod, o czym wydatnie przekonaliśmy się, gdy ogłoszone zostały Nagrody Nobla w 2024 r. W trakcie swojego referatu chciałbym przybliżyć początki związane ze stworzeniem pierwszych sieci neuronowych, a następnie wskazać na przykładzie PINN (*physics informed neural networks*) jak fizyka wspomaga AI obecnie. Ponadto rozważę także pytanie odwrotne: “Jak AI może być pomocne fizykom?”. Na koniec wskażę ryzyka, wynikające z bezrefleksyjnego stosowania sztucznej inteligencji w mediach społecznościowych i postaram się przekonać słuchaczy, że fizyka układów złożonych może być remedium na te zagrożenia.

Primary author: SIENKIEWICZ, Julian (Politechnika Warszawska, Wydział Fizyki)

Presenter: SIENKIEWICZ, Julian (Politechnika Warszawska, Wydział Fizyki)

Session Classification: Sesja plenarna

Track Classification: Fizyka komputerowa, sztuczna inteligencja, informatyka kwantowa // Computer physics, AI, quantum informatics