

Sztuczna inteligencja na kolei: Grupa PKP i Politechnika Częstochowska łączą siły, by tworzyć transport przyszłości

29.6.2026 - | Polskie Koleje Państwowe

Polskie Koleje Państwowe i PKP Informatyka zapraszają młode osoby, które swoją karierę zawodową chcą związać z branżą kolejową, na studia „Inteligentne systemy transportu kolejowego”. Nowy kierunek studiów, we współpracy ze spółkami kolejowymi, uruchamia Politechnika Częstochowska.

Nowy kierunek studiów pn. „Inteligentne systemy transportu kolejowego” zostanie uruchomiony od zimowego semestru, czyli w październiku br. Zapisy na studia już się rozpoczęły, a studenci niezbędne dokumenty mogą składać do 14 lipca. W ramach porozumienia PKP S.A., PKP Informatyka i Politechnika Częstochowska zobowiązały się do współpracy, której celem jest wypracowanie rozwiązań wykorzystania technik sztucznej inteligencji (SI) dla potrzeb automatyzacji i optymalizacji procesów w PKP S.A. oraz PKP Informatyce. Nowo utworzony kierunek studiów wyposaży studentów, którzy chcą rozwijać swoje umiejętności w obszarze AI, w odpowiednią wiedzę i wykształcenie. Z punktu widzenia PKP S.A., jak i całego sektora kolejowego, osoby o takich kompetencjach będą coraz bardziej potrzebne na kolei. Integracja systemów, interoperacyjność i współpraca systemów kolejowych należących do różnych spółek kolejowych w kraju, ale również wymiana danych i kooperacja z innymi kolejami w Unii Europejskiej wymagają analizy dużych zbiorów danych oraz szybkiej i niezakłóconej wymiany sprawdzonych i możliwie jak najlepszych jakościowo informacji. Świadomość znaczenia tych danych dla bezpieczeństwa pasażerów oraz płynności transportu pasażerskiego i towarowego wymaga nowoczesnych rozwiązań wykorzystujących najlepsze doświadczenia z obszaru AI.

– Przede wszystkim niezbędni są pracownicy, którzy potrafią w pełni wykorzystać te narzędzia i jednocześnie zapewnić ich możliwie jak najwyższe bezpieczeństwo. W związku z tym kształcenie kadr w kierunku cyfryzacji, wsparte znajomością technik sztucznej inteligencji i zaawansowanych algorytmów analitycznych stanowi ogromną wartość i nabiera coraz większego znaczenia, a w najbliższych kilku latach potrzeby doświadczonych pracowników w tym obszarze będą rosły lawinowo. Stąd już teraz powinniśmy zadbać o to, aby na rynku pracy pojawiali się absolwenci uczelni, którzy będą w stanie aktywnie wesprzeć innowacyjne zmiany, które będą coraz szybciej następowały na kolei – przekonuje Dariusz Grajda, wiceprezes zarządu PKP S.A.

Co istotne, w ramach współpracy spółek kolejowych z uczelnią studenci nowego kierunku, po ukończeniu drugiego roku studiów, będą mieli możliwość odbycia praktyk w spółce PKP Informatyka. Obszary, w jakich odbędą się praktyki, to m.in. systemy informatyczne wspierające transport, cyberbezpieczeństwo, administracja systemami i sieciami teleinformatycznymi, a także analiza danych i sztucznej inteligencji. Studenci będą mogli zapoznać się także z zasadami dotyczącymi utrzymania infrastruktury IT oraz automatyzacji procesów i nowoczesnych technologii cyfrowych.

– Transformacja cyfrowa kolei wymaga nie tylko inwestycji w technologie, ale przede wszystkim w ludzi, którzy będą potrafili je tworzyć i rozwijać. Dlatego współpraca z Politechniką Częstochowską i uruchomienie kierunku „Inteligentne systemy transportu kolejowego” to dla nas strategiczny krok w ciągłym budowaniu kompetencji przyszłości. Chcemy wspierać młode talenty i dać im realne możliwości zdobywania doświadczenia przy projektach, które mają bezpośredni wpływ na rozwój

nowoczesnej, bezpiecznej i efektywnej kolei – podkreśla Leszek Stachowiak, prezes PKP Informatyka.

– Politechnika Częstochowska od wielu lat kształci studentów m.in. w obszarach informatyki, nowoczesnych technologii, analizy danych oraz sztucznej inteligencji. Utworzenie Wydziału Informatyki i Sztucznej Inteligencji potwierdza, że rozwój kompetencji cyfrowych i technologii AI jest jednym z ważniejszych obszarów działalności naszej uczelni. Dlatego też, kierunek „Inteligentne systemy transportu kolejowego” traktujemy jako naturalny krok w rozwoju oferty dydaktycznej, odpowiadający na realne potrzeby gospodarki i sektora kolejowego. To także przykład wartościowej synergii pomiędzy nauką, edukacją i praktyką przemysłową. Wspólnie z Grupą PKP i PKP Informatyką chcemy kształcić specjalistów, którzy będą potrafili projektować, wdrażać i bezpiecznie wykorzystywać rozwiązania sztucznej inteligencji w nowoczesnym transporcie kolejowym – podkreśla prof. dr hab. inż. Marek Warzecha, rektor Politechniki Częstochowskiej.

Porozumienie dotyczące utworzenia nowego kierunku studiów, to kolejny element współpracy w obszarze badań, rozwoju i innowacji. Warto przypomnieć o wspólnym udziale PKP S.A., PKP Informatyki i Politechniki Częstochowskiej w projekcie uruchomienia autonomicznego pojazdu na fragmencie linii Warszawskiej Kolei Dojazdowej. W ramach tego projektu Politechnika przeprowadzi prace związane z analizą danych historycznych z przejazdów pociągów na liniach WKD, dokona symulacji i optymalizacji możliwych korekt w ruchu pojazdów i zaproponuje algorytmy, które zapewnią odpowiednią informację do prowadzenia pojazdu w sposób możliwie najbardziej bezpieczny i ekonomiczny.

Porozumienie z uczelnią to także jeden z wielu przykładów szerszej współpracy PKP S.A. oraz innych spółek z Grupy PKP z placówkami naukowo-dydaktycznymi działającymi na różnych szczeblach. Formaty współpracy dostosowane są do potrzeb i możliwości konkretnych podmiotów. Spółka PKP ma zawartą umowę patronacką z Technikum nr 7 w Warszawie d. Kolejówką. Ponadto PKP S.A. współpracuje także przy organizacji praktyk i staży z uczelniami wyższymi: m.in. z Akademią Leona Koźmińskiego, Wojskową Akademią Techniczną czy też Wyższą Szkołą Bankową. We współpracy z PKP S.A. i Związkiem Pracodawców Kolejowych od marca 2026 ruszyły także studia podyplomowe II edycji na Politechnice Warszawskiej – kierunek „Zarządzanie procesami i projektami w sektorze kolejowym”.

<https://www.pkp.pl/pl/pkp-aktualnosci/3774-sztuczna-inteligencja-na-kolei-grupa-pkp-i-politechnika-czestochowska-lacza-sily-by-tworzyc-transport-przyszlosci>