



**Aleksander Krzyworzeka**  
ALTEN Poland 선임 프로젝트 매니저  
Aleksander Krzyworzeka 전문가에게 문의하기:  
[Contact our expert](#)

## 철도 산업의 전환: 혁신의 중심에 선 인간의 전문성

철도 산업은 지금 중대한 변화를 겪고 있습니다. 데이터와 시스템간의 연결성, 실시간 의사결정이 운영 전반을 새롭게 바꾸고 있습니다. 하지만 이 변화에서 가장 중요한 요소는 플랫폼도, 알고리즘도 아닙니다. 바로 AI 기술을 제대로 활용할 줄 아는 사람들입니다.

---

## 압박 받고 있는 철도 산업

철도 운영사들은 구조적인 과제에 직면해 있습니다. 방대한 운영 데이터, 점점 더 복잡하게 연결되는 시스템, 그리고 신속한 대응에 대한 압박이 커지고 있기 때문입니다. 하지만 데이터만으로는 효율성을 만들어낼 수 없습니다.

센서는 이상 징후를 감지할 수 있지만, 그것이 중대한 고장의 신호인지 단순한 오경보인지를 판단하는 것은 결국 엔지니어의 역할입니다. 이처럼 정보와 실제 조치 사이에는 간극이 존재하며, 바로 이 지점에서 많은 전환(Transformation) 프로젝트가 멈춰 서는 경우가 많습니다.

*“기술은 기회를 제공하지만, 그것을 제대로 활용하는 법을 배우는 것은 사람의 몫입니다.”*  
— ALTEN 선임 프로젝트 매니저, Aleksander Krzyworzeka

---

## ALTEN의 대응: 전문성이 이끄는 기술

ALTEN은 모든 기술 도입의 중심에 인간의 전문성을 둡니다. 예측 유지보수 플랫폼, 디지털 트윈, AI 기반 진단은 실무자들이 AI가 도출한 결과를 효과적으로 해석할 수 있을 때 가치를 발휘합니다.

최근 진행된 한 철도 시스템 유지보수 프로젝트에서 ALTEN은 조명부터 제동 시스템까지 다양한 시스템을 대상으로 12개월 이상의 검증 테스트를 관리했습니다. 지속적인 변경 요청이 이어지는 상황에서 프로세스 엔지니어들은 기술 업데이트를 운영자가 이해할 수 있는 명확한 지침으로 바꾸는 ‘통역자’ 역할을 했습니다. 그 결과, 구축 시간을 30% 단축하는 성과를 거둘 수 있었습니다.

이것이 ALTEN이 말하는 ‘증강 엔지니어’ 모델입니다. 기술은 인간의 판단을 대체하는 것이 아니라, 더욱 강화하고 있습니다.

---

## 전략적 우선순위를 통한 역량 강화

Industry of the Future

ALTEN

기술 전환을 하기 위해선 고객들이 AI 를 활용할 수 있게 만드는 역량 교육이 필요합니다. ALTEN 은 다음 세 가지 축을 중심으로 고객을 지원합니다.

1. 고객들이 AI, 분석 기술, 디지털 도구를 전문성을 확장하는 수단으로 활용할 수 있도록 **교육합니다.**
2. ERP, 유지보수 도구, 운영 워크플로우를 하나의 통합 프로세스로 연결해 시스템을 **통합합니다.**
3. 새로운 기술을 도입하기 전에 실무자들이 그 목적과 방법론을 충분히 이해할 수 있도록 **변화 관리를 지원합니다.**

이러한 교육은 운영 성과에도 직접적인 영향을 미칩니다.

---

## 내일의 철도 산업을 함께 만들어가다

철도 산업의 다음 단계는 '증강 의사결정'입니다. 운영자가 AI 기반 인사이트를 활용해 고장을 사전에 예측하고, 운행 일정을 최적화하며, 문제가 확대되기 전에 대응하는 방식입니다.

ALTEN 은 이미 고객들과 함께 이러한 역량을 구축하고 있습니다. 다양한 분야의 전문가들로 구성된 팀, 체계적인 변화 관리, 목적에 맞춘 디지털 통합을 결합해 이를 실현하고 있습니다. 목표는 의사결정을 기계에 맡기는 것이 아닙니다. 실무자들이 더 빠르고 더 나은 결정을 내릴 수 있도록 도구와 자신감을 제공하는 것입니다.

철도 산업의 지속 가능한 전환을 가능하게 하는 핵심은 결국 사람입니다. 기술이 제대로 작동하도록 설계하고, 운영하며, 현장에 적용하는 사람들이 그 기반을 만듭니다.

---

## 전문가 소개

Aleksander Krzyworzeka 는 철도 산업의 혁신을 이끌기 위해 기술과 인간의 전문성을 효과적으로 결합하는 데 주력하고 있습니다. 그는 실무자들이 데이터를 해석하고 새로운 도구를

받아들일 수 있도록 지원함으로써, 복잡한 프로젝트의 구축 시간을 30% 단축하는 성과를 이끌어냈습니다.

철도 산업의 미래는 알고리즘뿐만 아니라 이를 설계하고 운영하는 사람의 역량에 달려 있습니다.