

В пресс-службе Томского политехнического университета (ТПУ) сообщили, что ученые вуза в составе научной коллаборации разработали новый метод прогнозирования прибыльности высокотехнологичных компаний. Он использует машинное обучение, регрессионный анализ и кластеризацию, учитывая при этом сезонные колебания и волатильность.

Разработанный подход позволяет делить прибыль на три части: общую тенденцию, сезонные изменения и случайные отклонения. Такой подход позволил значительно повысить точность прогнозов по ключевому показателю — доходности на акционерный капитал (ROE). Если раньше ошибка прогнозов составляла около 5%, то с новой моделью она снизилась до 3,5%.

Также было зафиксировано снижение среднеквадратичной ошибки прибыли на 25% по сравнению с классическими методами временных рядов. Это достигнуто за счет более детального анализа данных и использования алгоритмов машинного обучения.

Ученые выяснили, что основное влияние на прогноз рентабельности в 2025 году оказывает тренд предыдущих лет и предполагаемая динамика продаж. Если продажи вырастут, это приведет к росту рентабельности, и наоборот.