

Эта система использует искусственный интеллект и данные со спутников, самолетов и датчиков на земле. С ее помощью можно создавать очень точные, гиперлокальные модели пожаров — разрешение в десятки раз лучше. Получать такие данные можно за считанные минуты, что позволит пожарным оперативно принимать решения об эвакуации, направлении сил и средств тушения. Раньше подобные модели требовали часов обработки данных.

«Цифровой двойник» также поможет ученым следить за выбросами CO₂ при пожарах, которые вредят окружающей среде. Исследователи особенно обеспокоены пожарами в хвойных лесах boreального пояса, которые поглощают огромное количество углекислого газа. Одно исследование показало, что только в 2023 году на долю этих пожаров пришлось 25% всех мировых выбросов CO₂.

Разработка NASA поможет не только тушить пожары, но и предотвращать их, изучая, как глобальное потепление влияет на природу. «Цифровой близнец» позволит ученым точнее прогнозировать лесные пожары и разрабатывать меры по их профилактике.

Кроме того, система поможет отслеживать движение мельчайших частиц дыма, вредных для здоровья человека, даже на большом расстоянии от очага возгорания. Исследователи надеются, что их разработка поможет не только бороться с последствиями пожаров, но и предотвращать их возникновение.