

В МГУ разработали систему прогнозирования давки в местах массового скопления

В пресс-службе Московского государственного университета (МГУ) им. М. В. Ломоносова сообщили, что ученые вуза создали систему, способную заранее предсказывать вероятность давки в местах массового скопления людей. Разработка ориентирована на такие объекты, как стадионы, вокзалы и торговые центры.

Суть технологии заключается в математическом моделировании движения пешеходных потоков с применением машинного обучения. Система анализирует не только общую заполненность пространства, но и поведение встречных потоков, перемещение людей между соседними помещениями и их скорость. Такой комплексный подход позволяет определить потенциально опасные зоны и вовремя принять меры.

Одной из особенностей модели является механизм обучения через симуляцию различных сценариев. В ходе обучения система получает награду за правильные действия и штраф за ошибочные. Это позволяет ей совершенствовать стратегии по предотвращению скоплений и обеспечению безопасности людей в режиме реального времени.

Разработка также пригодится для улучшения эвакуационных схем, особенно в чрезвычайных ситуациях.