

В СПбПУ создана молодежная лаборатория «Цифровое моделирование индустриальных систем»



В рамках реализации программы Санкт-Петербургского Научно-образовательного центра мирового уровня (НОЦ) «Искусственный интеллект в промышленности» в составе Центра НТИ СПбПУ будет создано новое научное подразделение. Создание молодежной лаборатории «Цифровое моделирование индустриальных систем» (ЦМИС) Центра НТИ СПбПУ является частью масштабного проекта НОЦ и созданной для реализации его программы Ассоциации «Искусственный интеллект в промышленности». Одной из целей молодежной лаборатории «Цифровое моделирование индустриальных систем» станет развитие и продвижение талантливых молодых исследователей СПбПУ: в состав сотрудников войдут не только кандидаты наук, но и перспективные студенты последних курсов специалитета и магистратуры.

Деятельность нового научного коллектива будет направлена на разработку комплексной методологии и программных средств цифрового моделирования социотехнических и производственных систем для решения проблемы принятия обоснованных решений при управлении процессами создания ценности.

Принятие обоснованных управленческих решений является одним из критериев

эффективности управления, что соответствует приоритетам национального развития, обозначенным в Указе Президента от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».

Научный подход Лаборатории предполагает синтез традиционных инструментов исследования социотехнических и производственных систем со спектром современных инструментов цифрового моделирования. С октября 2021 по декабрь 2023 сотрудники лаборатории «Цифровое моделирование индустриальных систем» планируют разработать комплекс типовых имитационных моделей производственных процессов для приоритетных отраслей экономики на базе технологий гибридного моделирования и динамического прогнозирования, а также сценариев их использования для оптимизации деятельности компаний.

Руководителем нового подразделения станет Алексей ГИНЦЯК, в настоящий момент возглавляющий научно-аналитическую рабочую группу по цифровому моделированию социально-экономических систем в [Лаборатории «Промышленные системы потоковой обработки данных» \(ПСПОД\) Центра НТИ СПбПУ](#).

В число проектов рабочей группы Алексея Гинцяка входят НИОКР по моделированию региональной туристической системы РФ и прогнозированию туристских потоков с целью оценки экономического эффекта от инвестиций в интересах органов исполнительной власти РФ, коммерческий проект для машиностроительного холдинга по разработке алгоритмических и программных средств для оптимизации распределенного производства и другие.

Лаборатория ПСПОД с 2018 года входит в состав [Центра компетенций Национальной технологической инициативы \(НТИ\) СПбПУ «Новые производственные технологии»](#), где под руководством Алексея БОРОВКОВА, проректора по цифровой трансформации СПбПУ, руководителя Научного центра мирового уровня «Передовые цифровые технологии», Центра компетенций НТИ СПбПУ «Новые производственные технологии» и Инжинирингового центра (CompMechLab®) СПбПУ, с 2018 года разрабатываются проекты цифрового моделирования и проектирования социотехнических и индустриальных систем.

Научно-методическую поддержку лаборатории ЦМИС будет осуществлять Лев УТКИН, д-р техн. наук, профессор высшей школы искусственного интеллекта Института компьютерных наук и технологий, ведущий ученый в направлениях принятия решений в условиях неполной информации и машинного обучения, автор более чем 150 публикаций в международных изданиях, постоянный рецензент ведущих международных журналов по искусственному интеллекту и теории принятия

решений.

[Полная версия материала опубликована на сайте СПбПУ/](#)