

## **ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ ИНЖЕНЕРОВ НА ОСНОВЕ СОВРЕМЕННЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**Самигулина Г.А., Самигулина З.И.**

***Институт информационных и вычислительных технологий МОН РК  
Казахский национальный исследовательский университет  
им. К.И. Сатпаева, г. Алматы***

В настоящее время стоит острая проблема организации качественного инженерного образования с целью обучения специалистов современным наукоёмким технологиям [1]. Хорошо зарекомендовало себя дистанционное обучение (ДО), которое объединяет различные формы образования с использованием современных информационных инновационных технологий. Для решения проблемы подготовки высококвалифицированных инженерных кадров и организации дистанционных курсов повышения квалификации актуально использование подходов искусственного интеллекта, которые применяются при обработке персональных данных обучающихся, составлении индивидуальных планов обучения, обработке многомерных данных, прогнозе результатов и оперативной корректировке процесса получения знаний.

Разработана интеллектуальная система дистанционного обучения для подготовки квалифицированных специалистов технических специальностей на дорогостоящем современном оборудовании в лабораториях коллективного пользования. Обработка персональных данных обучающихся с целью выбора индивидуального плана обучения для каждого студента осуществляется на основе биологического подхода искусственных иммунных систем. Интеллектуальная система ДО разработана для лаборатории коллективного пользования "Казахстанско-Французского образовательного центра, КазФЭЦ" при КазНИТУ им. К.И. Сатпаева. Потенциал лаборатории представляет собой современное промышленное оборудование в области микропроцессорной техники фирмы Schneider Electric.

Исследования проводятся по гранту №ГР0115РК00536 КН МОН РК по теме: Разработка информационной технологии, алгоритмов и программно-аппаратного обеспечения для интеллектуальных систем управления сложными объектами в условиях параметрической неопределенности (2015-2017 гг.).

### **Литература:**

1. *Samigulina G.A., Samigulina Z.I. Intelligent System of Distance Education of Engineers, based on Modern innovative Technologies // Proceedings of the II International Conference on Higher Education Advances, HEAd'16. Procedia- Social and Behavioral Sciences. –Valencia, Spain: Elsevier, 21-23 June 2016. – № 228. – P. 229-236.*