

Исследования по адаптивному обучению: разработка и внедрение веб-ресурса “Самообучающийся адаптивный тренажёр для подготовки абитуриентов к экзаменам по математике” и новой концепции адаптивного обучения

Целью работы являются разработка и внедрение дополнительных функций самообучающегося адаптивного тренажера, предназначенного для электронного обучения и обеспечивающего выбор заданий с помощью параметрических вероятностных и других математических моделей, для подготовки абитуриентов к сдаче экзаменов по математике, а также создание новых компонентов концепции адаптивного обучения на основе анализа учебных траекторий.

Адаптивный тренажёр должен служить средством обучения решению задач, которые требуют владения как стандартной техникой построения рассуждений, так и элементами творческого мышления. Методы, применяемые для выбора предъявляемых заданий, обеспечивают: выявление и использование временной динамики изменения способности справляться с заданиями; возможность учёта при выборе заданий времени, затрачиваемого на их выполнение; меньшее по сравнению с другими подходами число заданий, которое следует предъявлять, что ускоряет процесс обучения.

В рамках проекта будет расширена база данных для заданий тренажера так, чтобы она соответствовала банку заданий ФИПИ и вступительным испытаниям в формате МГППУ; реализованы дополнительные возможности веб-ресурса, необходимые для подготовительных курсов МГППУ; разработаны новые компоненты концепции адаптивного обучения на основе анализа учебных траекторий.