**Тема**: Адаптивная тестирующая система на основе алгоритма изменения динамической модели данных тестируемого.

**Проблема**: Для любой образовательной системы, в том числе и для учреждения высшего профессионального образования, оценка знаний учащихся является одной из основных и сложных задач. Методом исследования уровня знаний, умений, навыков, способностей и других качеств личности является такая форма контроля как тест. Тестирование обладает независимой формой проверки и контроля знаний. В последние годы тестирование, как метод оценки знаний, приобретает всё большую популярность. Вместе с традиционными формами тестирования широкое применение получило компьютерное, что соответствует общей концепции модернизации и компьютеризации системы образования. Компьютерное тестирование не заменяет традиционных методов контроля знаний студентов, а дополняет их, позволяет существенно сократить затраты времени при обработке результатов, формирует базы данных об успеваемости, позволяет получить результаты сразу после завершения тестирования. Тестирование по своей объективности и скорости получения результата превосходит многие формы контроля.

Однако, большинство компьютерных тестов, используемых на данный момент, являются простыми – генерируют набор заданий заранее, не хранят статистику тестируемых и не позволяют корректно оценивать текущие знания конкретного тестируемого. Данная проблема при большом охвате тестируемых приводит к неверной оценке знаний, ввиду того, что знания тестируемого оцениваются на основании жестко заданной общей планки, а не на основании его текущего уровня знаний. В некоторых ситуациях текущий уровень знаний тестируемого может быть несравнимо ниже, чем заданная планка теста. В результате этого, тестируемый, очевидно, не справится больше чем с 50% теста и ожидаемо получит оценку «неудовлетворительно». Данная методика хороша, если тестируемый должен освоить какой-либо объем материала к конкретному сроку, но абсолютно не подходит для промежуточных тестирований, цель которых – скорректировать направление и интенсивность занятий тестируемого. Исходя из всего вышеперечисленного, очевидна актуальность разработки тестирующей системы, которая будет создавать, изменять и редактировать модели данных о знаниях пользователей, и генерировать задания на основании данных моделей. Для более точной оценки текущих знаний пользователя система должна генерировать задания не перед тестом, а во время прохождения тестирования, динамически обновляя модель данных пользователя.

**Цель**: реализация адаптивной тестирующей системы, включающей в себя реализацию динамической модели данных пользователей, а также реализацию алгоритма изменения динамической модели.

**Назначение**: повышение качества контроля знаний тестируемых путем введения динамической модели знаний и алгоритма изменения модели.