

ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕПЕТИТОР С ОПОРНЫМ ГРАФОМ

Студент гр.113021 Адамович А.Р.

Ст. преп. Рогальский Е.С.

Белорусский национальный технический университет

В последние годы наметилась тенденция к понижению уровня обученности студентов младших курсов. Результаты вступительных кампаний и результаты сдачи сессий в первом и во втором семестрах красноречиво свидетельствуют об этом. Можно конечно сказать, что во всём виновата школа или ещё кто-нибудь. Только суть дела от этого не изменится, другие студенты вместо этих к нам не придут. Поэтому искать решение в сложившейся ситуации необходимо в области разработки новых методических приёмов и форм проведения аудиторных и внеаудиторных занятий, а так же самоподготовки. Для этого можно предложить несколько модернизировать продвинутое формы разработок электронных конспектов, например, использующих опорные графы, и придания им функций, расширяющих сервис в области самостоятельной работы. К известным достоинствам таких электронных конспектов целесообразно добавить функции репетитора.

Вершины графа репетитора показывают общее (изначальное) множество вопросов, предлагаемых для изучения студенту. По мере их изучения, количество вершин уменьшается. Так происходит до тех пор, пока не исчезнут все вершины. Процессу обучения способствует счётчик, который с уменьшением количества вершин увеличивает оценку знаний студента в процентах. Изучение начинается с процедуры устранения тех вершин, ответы на вопросы которых студенту известны. Далее студент может выбрать произвольный порядок обхода вершин и получения вопросов, или делать это в заданной последовательности. Уровень подсказок так же задаётся (напоминание, поверхностное объяснение, углубленное объяснение) по выбору студента. Все действия студента оцениваются по процентной шкале или по десятибальной системе (по выбору студента). Мотивация студента при работе с таким репетитором может быть повышена, если этой процедуре придать игровую форму. Так вершины опорного графа могут представлять собой лунки для игры в гольф, а всё множество вопросов - игровое поле. Дальнейшая визуализация до уровня игры достаточно проста, можно ограничиться системой подсчёта очков, как в гольфе.