

Колгатін О.Г., Україна, Харків

МОДЕЛЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ СТУДЕНТА В АВТОМАТИЗОВАНИХ НАВЧАЮЧИХ СИСТЕМАХ

Розглядаються перспективи побудови математичної моделі навчального процесу. Пропонується система параметрів моделі студента, що основана на концепції рівнів розумової діяльності студента і поняття якостей знань. Розглядаються коефіцієнти засвоєння для кожного рівня, а також, повнота, глибина, гнучкість, оперативність і систематичність знань. Розроблено методику обчислення цих параметрів за результатами тестів навчальних досягнень. Описано обов'язкові параметри тестових завдань. Порівнюються і обговорюються методи вимірювання коефіцієнта навичку.

Колгатин А.Г., Украина, Харьков

МОДЕЛИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ СТУДЕНТА В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ОБУЧАЮЩИХ СИСТЕМАХ

Рассматриваются перспективы построения математической модели учебного процесса. Предлагается система параметров модели студента, основанная на концепции уровней умственной деятельности студента и понятия качеств знаний. Рассматриваются коэффициенты усвоения для каждого уровня, полнота, глубина, гибкость, оперативность и систематичность знаний. Разработана методика расчета этих параметров на основе результатов тестов учебных достижений. Описаны обязательные параметры тестовых заданий. Сравняются и обсуждаются методы измерения коэффициента навыка.

Kolgatin O.G., Ukraine, Kharkiv

STUDENT'S EDUCATIONAL ACHIEVEMENTS MODELLING IN E-LEARNING SYSTEMS

The perspectives of design of the learning process computational model are considered. The system of student's model parameters, which is based on the conceptions of the student's intellectual activity levels and knowledge qualities, is suggested. Mastering coefficients for each level, completeness of knowledge, profundity of knowledge, flexibility of knowledge, operative knowledge coefficient and systematic structure of student's knowledge coefficient are considered. The methods of calculating these parameters based on educational testing results are designed. Essential parameters of test items are described. Methods of experience coefficient measurement are compared and discussed.