

ТРЕБОВАНИЯ К МОДЕЛИ ОБУЧАЕМОГО В АДАПТИВНЫХ ОБУЧАЮЩИХ СИСТЕМАХ

Рассматриваются требования к модели обучаемого в адаптивных обучающих системах, которые необходимо учитывать для обеспечения персонализации процесса обучения.

ВВЕДЕНИЕ

Одним из необходимых компонентов адаптивных обучающих систем является модель обучаемого. Под моделью обучаемого понимают модель, которая хранит некоторую информацию об обучаемом в виде его характеристик, достаточную для обеспечения адаптации процесса обучения к этому обучаемому [1].

I. ТРЕБОВАНИЯ К МОДЕЛИ ОБУЧАЕМОГО

Рисунок 1 изображает взаимосвязь между моделированием обучаемого и адаптацией [2].

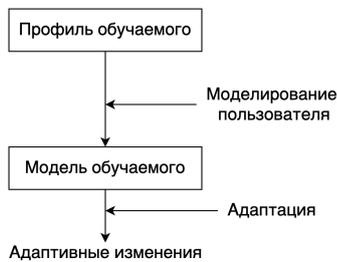


Рис. 1 – Взаимосвязь между моделированием обучаемого и адаптацией

Для определения набора характеристик, которые необходимо учитывать для обеспечения персонализации процесса обучения, проведен анализ требований к подготовке контингента студентов,

обучающихся в технических вузах, их различий с точки зрения начальной подготовки, форм и способов обучения, и, соответственно целей и задач обучения.

Анализ показал, что студенты вузов, особенно на младших курсах, в силу разных причин могут сильно отличаться по уровню начальных знаний, полученных в школах, училищах, техникумах. Поэтому многие студенты имеют проблемы при изучении некоторых дисциплин на младших курсах.

Обучение в рамках некоторых направлений отличается «ранней специализацией», то есть образовательные стандарты включают ряд дисциплин, изучаемых на младших курсах, которые считаются базовыми для выбранной специальности. Не все студенты имеют достаточный теоретический уровень подготовки для изучения этих дисциплин.

Шаплыко Илья Михайлович, магистрант кафедры интеллектуальных информационных технологий БГУИР, shaplyko.ilya@gmail.com.

Научный руководитель: Захаров Владимир Владимирович, кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры ИИТ, zvv@open.by.

Специфика учебного процесса во многих вузах предполагает обучение не только русскоговорящих студентов, но и иностранных. Иностраным студентам сложнее понимать специфические термины и определения различных курсов, соответственно для этой группы студентов необходим особый подход к формированию содержания и форме представления учебного материала. Материал должен быть адаптирован для целевых категорий разделяемых на русскоговорящих и иностранцев.

Существенную роль играют также психологические особенности, обусловленные типом мышления. Обучаемые с разным типом мышления по-разному воспринимают информацию, причем роль играет не только сама информация, но и способы и последовательности ее представления.

II. ВЫВОДЫ

Таким образом, на основе анализа можно определить требования к модели обучаемого. Модель должна:

- содержать данные об обучаемом, достаточные для выбора стратегии обучения в начале процесса обучения;
- учитывать изменение уровня знаний пользователя в процессе обучения;
- позволять формировать содержания и формы представления информационных элементов предметной области конкретному обучаемому;
- позволять применять различные технологии адаптации для наиболее адекватного отображения предметного курса в зависимости от его специфики.

Список литературы

1. Brusilovsky, P. Methods and techniques of adaptive hypermedia / Peter Brusilovsky // Springer. – 1998. – P. 1-43.
2. Nguyen, Loc. Learner model in adaptive learning / Loc Nguyen, Phung Do // World Academy of Science, Engineering and Technology. – 2008. – Vol. 45, no. 70. – P. 395-400.