

Комплексная система адаптивного обучения и проверки знаний

Каримов Алексей Тахирович - магистрант Восточно-Казахстанского государственного технического университета им. Д. Серикбаева. (г. Усть-Каменогорск, Казахстан)

Аннотация: В статье рассматривается применение адаптивных подходов в обучении и проверке знаний. Проектируется модель многоэтапной системы, реализующая алгоритм «симбиоза» процессов обучения и проверки знаний.

Ключевые слова: Система проверки знаний, адаптивный тест, адаптивное обучение, принцип индивидуализации обучения, уровень усвоения знаний, матрица материалов, оптимальный путь обучения.

Все современные системы проверки знаний являются обособленным программным обеспечением, которое узко специализировано на своей задаче – оценить уровень усвоения материала. Однако такой подход не является объективным, ввиду присутствия различных индивидуальных особенностей обучаемого, таких как скорость усвоения, понимание изложения материала и др.

Ситуация усугубляется, если обучаемый усваивает материал дистанционно, т.е. не имеет прямого контакта с преподавателем [1]. Частично эту проблему решает использование адаптивных методов проверки, но и в этом случае не всегда получается оценить знания и навыки тестируемого объективно и в полной мере. Такая ситуация складывается в следствии того, что заранее ничего не известно об уровне знаний и сложности заданий, которые студент может выполнить. Это усложняет процесс проверки знаний для самого обучаемого.

Одним из путей решения сложившейся ситуации является использование адаптивных методов не только при проверке знаний, но и при обучении, что в свою очередь предполагает наличие тесной связи между этими двумя процессами.

Вместе взятые, адаптивный тестовый контроль и проверка знаний представляют собой

современный компьютерный вариант реализации принципа индивидуализации обучения. При этом взаимодействие обучающегося и преподавателя осуществляется с помощью средств автоматизации, что представлено на рисунке 1. Этот принцип не мог быть эффективным образом реализован без использования средств информационных технологий.

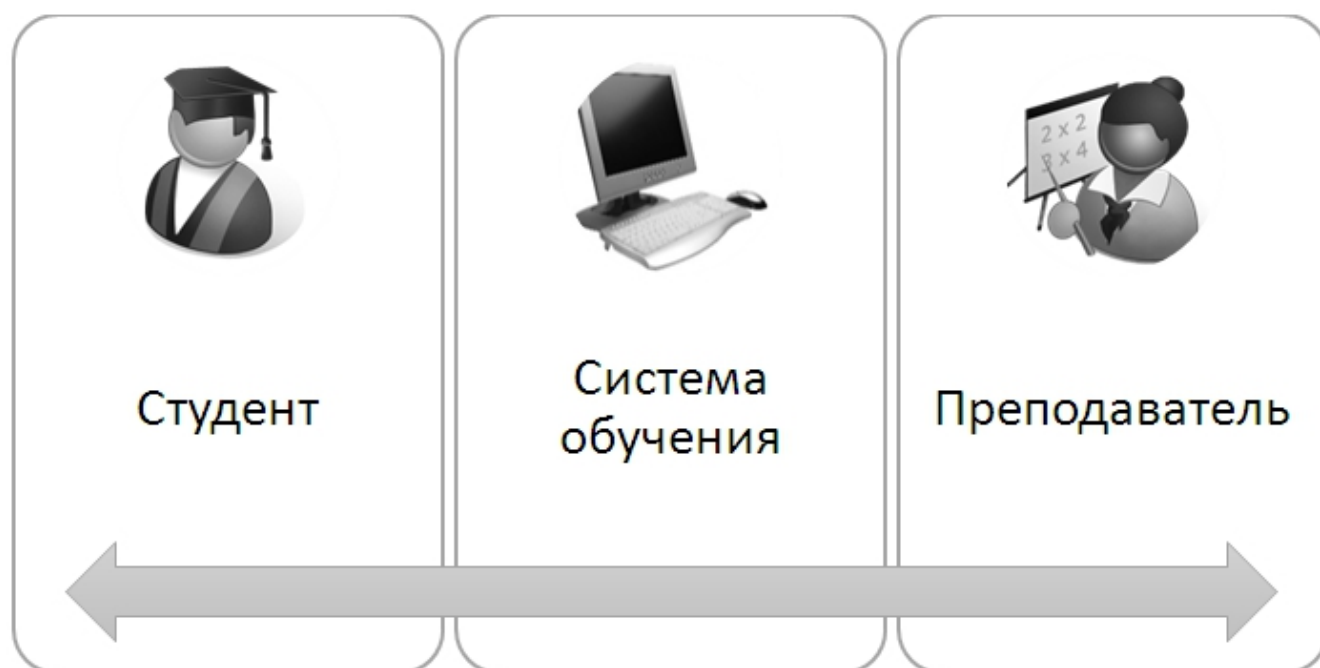


Рисунок 1. Взаимодействие студента и преподавателя.

Работа конечного пользователя с информационной системой адаптивного обучения и последующего контроля знаний представляет собой последовательность нескольких взаимосвязанных этапов, представленных на рисунке 2.

