

УДК 371.3

С. В. Соколов

S. V. Sokolov

Соколов Сергей Валерьевич, магистрант кафедры информатики и общетехнических дисциплин, НФИ КемГУ, г. Новокузнецк, Россия.

Sokolov Sergey Valerievich, master's student of the Department of computer science and General technical disciplines, NFI KemSU, Novokuznetsk, Russia.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОЗДАНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ КУРСОВ

THEORETICAL ASPECTS OF CREATING INTERACTIVE COURSES

Аннотация. В последнее время в связи с некоторыми ограничениями, наложенными на образовательные организации, остро стоит вопрос применения дистанционных образовательных технологий. Важно понимать, что дистанционные образовательные технологии также должны сочетать в себе интерактивное обучение, способствующее наилучшему усвоению изучаемого материала и сохранению интереса к процессу обучения.

Abstract. Recently, due to some restrictions imposed on educational organizations, the issue of using distance education technologies has become acute. It is important to understand that distance learning technologies should also combine interactive learning that contributes to the best assimilation of the material being studied and the preservation of interest in the learning process.

Ключевые слова: активное обучение, интерактивное обучение, интерактивный сценарий, разноуровневое обучение.

Keywords: active learning, interactive learning, interactive scenario, multi-level learning.

В последнее время все больше невозможно представить теорию активного обучения без использования термина «интерактивное обучение». Главная идея теории активного обучения заключается в том, что, используя вновь приобретенные знания на практических занятиях, обучающиеся начинают усваивать больше материала, по сравнению с традиционным обучением в виде конспектирования и прослушивания лекций. Относительно данной теории можно перефразировать известную пословицу «Лучше один раз сделать, чем тысячу раз услышать».

В качестве интерактивного элемента на обычном занятии можно привести, например, фронтальный опрос в качестве закрепления только что пройденного материала, или решение задач по пройденной теме.

Переходя от традиционного обучения к обучению с использованием электронных курсов, необходимо отметить одну особенность – асинхронность обучения, которая подразумевает, что обучающиеся могут изучать материал не одновременно, как, например, находясь по расписанию в аудитории на лекции, а в собственном ритме. При асинхронном обучении интерактивные подходы традиционного обучения не работают. Электронный курс не в состоянии определить реакцию обучающихся на излагаемый материал, не может скорректировать ход мысли обучающихся или активизировать внимание в случае отсутствия заинтересованности со стороны самого обучающегося.

Процесс обучения с использованием электронных курсов зачастую сводится к самостоятельному изучению страниц со статическим информационным контентом, сопровождающуюся монотонным перелистыванием страниц. Такое обучение зачастую ведет к потере интереса к изучаемому материалу со стороны обучающегося.

По мере развития информационных технологий появляется все больше инструментов, позволяющих плодотворно заниматься с обучающимися даже в асинхронном режиме благодаря упомянутой выше интерактивности.

Т. е. интерактивность может проявляться не только на традиционном занятии, но и в электронных курсах в том числе с применением дистанционных образовательных технологий.

Однако интерактивный электронный курс не должен подразумевать под собой бесконтрольное использование интерактивных возможностей или спецэффектов анимации. Интерактивные возможности электронных курсов должны вовлекать обучающегося в образовательный процесс, удерживать внимание на изучаемом материале.

Согласно теории потока американского психолога Михая Чиксентмихайи, поток – это такое психоэмоциональное состояние человека в процессе работы, полностью поглощенного делом. Когда человек находится в так называемом «потоке», ему присущи максимальная концентрация и самоотдача. Человек настолько «погружается» в дело, что перестает обращать внимание на окружающий мир.

На рисунке 1 представлена модель потока по теории Михая Чиксентмихайи.

Согласно рассматриваемой теории, обучающийся потеряет интерес к процессу обучения если выполняемое задание будет достаточно легким, в случае если задание будет излишне сложным для обучающегося, то оно вызовет чувство разочарования или тревогу. Процесс обучения становится наиболее продуктивным только тогда, когда выполняемое задание соответствует максимальному уровню способностей обучающегося.

Следует отметить, что в рамках обычного электронного курса невозможно организовать разноуровневое обучение с возможностью подстройки под каждого обучающегося. Однако это возможно реализовать с помощью добавления интерактивного сценария к электронному курсу.

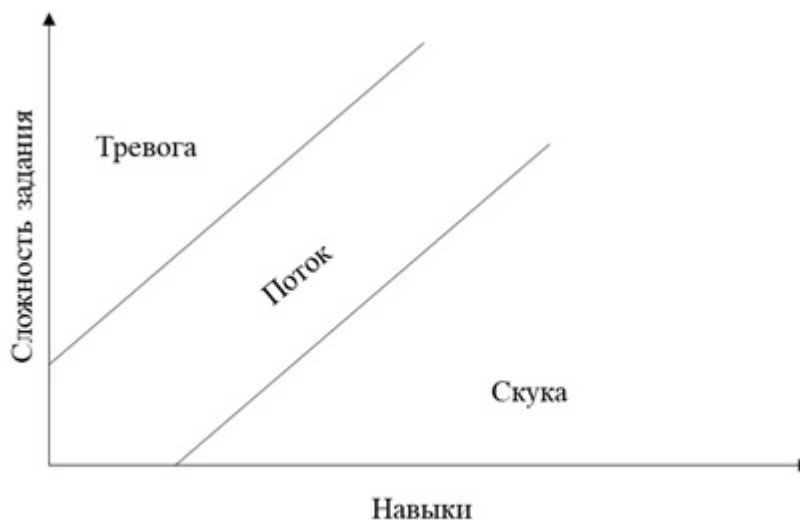


Рисунок 1. Модель потока по теории Михая Чиксентмихайи [1]

При использовании интерактивного сценария появляется возможность автоматически подбирать индивидуальную траекторию образования, которая будет искать максимальный уровень способностей обучающегося.

Примером такой траектории может служить, например, адаптивное тестирование, представленное на рисунке 2.

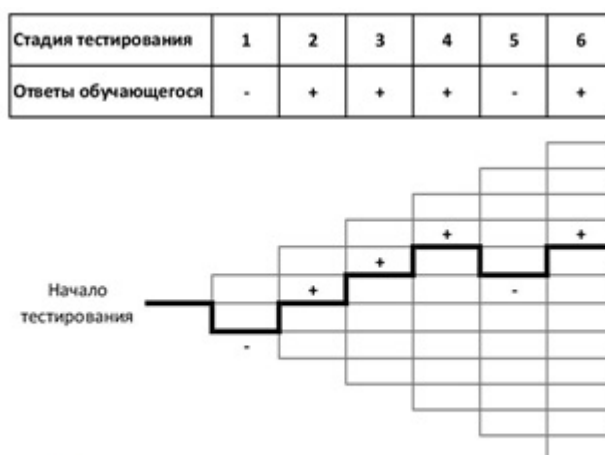


Рисунок 2. Реализация адаптивного тестирования [2]

Для поиска оптимального соотношения между уровнем сложности задания и имеющимися знаниями обучающегося также является создание нескольких разноуровневых вариантов сценария курса. Причем обучающийся сам может определить для себя уровень сложности сценария, соответствующий его уровню знаний. Также можно определить уровень сложности сценария путем проведения входного тестирования обучающегося.

Вывод: используя интерактивные методы обучения можно не только поднять уровень усвояемости материала, но и сделать процесс обучения с применением интерактивных информационных технологий более производительным по сравнению с активными методами обучения.

Список литературы

1. Чиксентмихайи, М. Поток: психология оптимального переживания / Михай Чиксентмихайи ; пер. Е. Перова, ред. Д. Леонтьева. – Москва : Альпина нон-фикшн, 2019. – 461 с. – ISBN 978-5-91671-119-6.
2. Адаптивное тестирование: методические рекомендации по разработке и проведению адаптивного тестирования / Д. Волков, Н. Носова, М. Гирин, М. Приходько. – Москва : Корпоративный университет Сбербанка, 2017.