

ОСОБЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР ПО ИТ-ДИСЦИПЛИНАМ

Обучающая компьютерная игра (далее ОКИ) - значимый элемент образовательного пространства, применяемый для формирования, закрепления, контроля, оценки и коррекции знаний, умений и навыков, а также развития личности учащихся. ОКИ должна предусматривать варьирование учебного материала с целью предоставления учащимся возможности выбора содержания, темпов, методов и форм обучения в зависимости от их интересов, склонностей, возможностей и уровня знаний.

Цель работы – выявление особенностей ОКИ по ИТ-дисциплинам, составление соответствующих рекомендаций по разработке.

Для достижения поставленной цели были проведены:

- семинар «Разработка концепции ОКИ по ИТ-дисциплинам» со студентами (СПбГУ ИТМО, 3 курс, каф. ТПО и каф. КОТ);
- обзор и анализ существующих в Интернете ОКИ.

На первом этапе обсуждались достоинства и недостатки придуманных участниками семинара концепций, сами участники выбирали наиболее удачные идеи.

Далее концепции классифицировались по сюжету и характеру заданий, был приблизительно сформирован список характеристик ОКИ по ИТ-дисциплинам.

На втором этапе были рассмотрены следующие игры:

- "Проценты" (разработчик - студентка математического факультета СыктГУ Лепская Е.Н.);
- обучающие игры, разработанные компанией "Neureka-Klett";
- интерактивный курс "Азы информатики" (разработчик - А.А.Дуванов);
- курс «Роботландия» (разработчики: М.А.Гольцман, Н.Б.Дроздов, А.А.Дуванов, Я.Н.Зайдельман, Ю.А.Первин, А.А.Русс.);
- Cashflow 101 the E-game, выпущенной компанией RichDad.com и др.

При анализе учитывались имеющиеся на сайтах разработчиков ОКИ отзывы, а также вопросы, заданные в раздел «Техническая поддержка».

В результате были выявлены характеристики ОКИ по ИТ-дисциплинам, даны соответствующие рекомендации. Наиболее существенными характеристиками стали:

- 1) качество самих заданий;
- 2) соответствие сюжета выбранной возрастной категории;
- 3) наличие уровней сложности от «новичка» до «эксперта»;
- 4) наличие и качество конспекта в игре;
- 5) наличие «подсказок» для выполнения заданий;
- 6) качество графики;
- 7) требования к системе;
- 8) совместимость с ПК и мобильными телефонами;
- 9) расписание самих занятий (учитывается ли оптимальное время непрерывной работы за компьютером, а также продолжительность концентрации внимания различных возрастных категорий);
- 10) возможность получения какого-либо продукта своей работы в системе (созданная страничка сайта, анимация и т.д.).

Полученные выводы могут использоваться при разработке ОКИ по ИТ-дисциплинам, а также для обобщения педагогического опыта в контексте информатизации общества и образования.