

которые могли влиять на результаты эффективности контрольной работы налоговых органов.

Использованные источники:

1. Официальный сайт Федеральной налоговой службы Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <http://www.nalog.ru/> (дата обращения: 02.05.2014)
2. Официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <http://www.minfin.ru/ru/> (дата обращения: 09.05.2014)
3. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gks.ru/> (дата обращения: 14.05.2014)

*Косаев К.Е.
ассистент
кафедра ЕНГД
Лениногорский филиал
КНИТУ-КАИ
Россия, г. Лениногорск*

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ОБРАЗОВАНИИ

Наиболее представительной группой нового поколения учебных систем являются интеллектуальные обучающие системы (ИОС). Создание ИОС стало результатом применения методов и средств искусственного интеллекта (ИИ) в области автоматизированного обучения.

Первые исследования в этом направлении и первые попытки создания интеллектуальных обучающих систем относятся к началу 70-х годов. Они были вызваны разочарованием ряда разработчиков обучающих систем в традиционной технологии программированного обучения.

В течение первых десяти лет (1970-1980 гг.) был разработан целый ряд экспериментальных и практических ИОС, которые продемонстрировали плодотворность нового направления и стимулировали дальнейшие исследования. В настоящее время можно говорить о новом научном направлении, выделившемся на стыке двух областей информатики: искусственного интеллекта и автоматизированного обучения.

Для поддержки процесса обучения человек-педагог использует специальные знания трех основных типов: знания о предмете обучения, знания о стратегии и методах обучения, знания об обучаемом. К этим специальным знаниям можно добавить обычные умения общаться — сказать, показать что-нибудь обучаемому, понять его ответ (слова, рисунок). В традиционных АОС фрагменты этих знаний, необходимые для реализации конкретной части курса обучения, были жестко встроены в текст его отдельных кадров. В ИОС необходимые знания явно выделены и представлены, как правило, с помощью различных методов и технологий.

Используя эти знания, ИОС способна выполнять различные функции педагога почти также разумно, как это делает человек.

Существует две основные тенденции в разработке компьютерных учебных курсов: использование языков программирования высокого уровня и применение универсальных инструментальных средств. Последнее делает процесс разработки более технологичным и позволяет легко вносить изменения.

Современные и перспективные информационные технологии обучения предъявляют высокие требования к качеству компьютерных обучающих программ. Каждая такая программа представляет собой сложную систему обеспечения интерактивного процесса изучения конкретной дисциплины либо некоторой ее темы в соответствии с предварительно спроектированным дидактическим материалом — сценарием обучения.

Принципиальными отличиями обучающих программ от компьютерных программ иного назначения является:

1) поддержка развитого диалога, максимально приближенного к естественной форме общения, обеспечивающего рекуррентный характер взаимодействия обучаемого с компьютером с выходом на более высокие уровни обученности через обратные связи в виде самоконтроля, контроля и оценки достигнутых уровней обученности;

2) наличие совершенных баз знаний и данных, позволяющих принимать, хранить, преобразовывать и генерировать в определенной последовательности разнообразную дидактическую информацию как при формировании, и при использовании обучающих программ;

3) наличие высокоэффективных программных модулей формирования не только знаний, но и умений, и навыков решения прикладных задач компьютерного курса.

Сложность обеспечения такого уровня качеств программ обучения процесс их создания является чрезвычайно трудоемким. Для достижения необходимых результатов в приемлемые сроки и с допустимыми затратами целесообразно руководствоваться тремя принципами проектирования диалоговых обучающих программ (ДОП):

1) декомпозиция программ обучения, ориентирующая на расчленение сложной программы на относительно простые взаимосвязанные программные модули;

2) унификация композиционных модулей, обеспечивающий типовые процедуры их описания, проектирования и применения;

3) параметрическая настраиваемость унифицированных модулей, обеспечивающая простоту технической реализации и применения многообразия таких модулей.

Согласно принципу декомпозиции обучающих программ следует разработать оптимальную структуру таких программ. Оптимальной целесообразно считать обучающую программу минимальной сложности и

длительности программирования при эргономически допустимой длительности исполнения запросов обучаемого.

Принципы унификации и параметризации композиционных модулей предписывают представление каждого из них в виде двух взаимосвязанных частей - инвариантной и предметно-ориентированной. Инвариантная часть исполняет целевое назначение модуля, а предметно-ориентированная часть отражает особенности исполнения модуля для каждой конкретной дисциплины.

Использованные источники:

1. Исследование и разработка моделей и методов организации адаптивного обучения в АОС: Отчет о ЯМР (заключ.) НПО «Волга»; Руководитель работы И.Х.Галеев; N ГР01880015928. Казань, 1988. - 90с.
2. Галеев И.Х. Организация адаптивного обучения навыкам алгоритмической природы II Программные продукты и системы. - 1989 - N 3. - С.50-57.
3. Галеев И.Х., Иванов ВУ., Ахмадуллин М.С. Адекватность модели обучения в ЭОС // Искусственный интеллект. Теория и приложения. Межвуз. сб. научн. тр. Вып 2. - Саратов: Изд-во Саратовского университета, 1995. – С.13-17.
4. Галеев И.Х. Надежность модели обучения в ЭОС 7/ Компьютерные технологии в учебном процессе. Тезисы докладов Всероссийской конференции. Казань, 19-21 сентября 1995. - Казань: Изд-во Казанский фонд "Математика", 1995. - С.25-26.
5. Галеев И.Х. Новый подход к разработке ЭОС // Новые информационные технологии в университетском образовании. Тезисы докладов Международной научно-методической конференции. Новосибирск: НИИ МЯОО, 1996.- С.180-181.
6. Галеев И.Х. Модели и методы построения автоматизированных обучающих систем (обзор) // Информатика. Научно-технический сборник. Серия Кадровое обеспечение. Выпуск 1. - М.: ВМЯУЦ ВТИ, 1990. -С.64-72.
7. Галеев И.Х., Сафина Г.М., Сафин К.А., Стракович Н.В. Архитектура инструментальных средств проектирования ЭОС // Разработка и применение программных средств ПЭВМ в учебном процессе. Материалы VI Всесоюзного семинара. - М.: ИПИАН, 1991. - С.125-126.

Косарева О.Е.

старший преподаватель

ФГБОУ ВПО «Орловский государственный университет»

Российская Федерация, г. Орёл

ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИМИДЖА ВУЗА В ЗЕРКАЛЕ ТОРОНТСКОЙ ШКОЛЫ

Аннотация: Говорят, если вы открыли свою фирму, а у вас еще нет собственного сайта, то отзывы о вас уже можно найти в интернете. Ваш имидж идет впереди вас. Имидж присутствовал всегда, но в наше время его