

УДК 371.33

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБУЧАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ «ДАРЫН» ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ КАЗАХСКОГО ЯЗЫКА НА ЛАТИНИЦЕ

Аитов А.М., Жамбаева А.К.

Аннотация. Целью статьи является приведение краткого описания проектирования обучающей программы «ДАРЫН» для изучения казахского языка на латинице, предназначенной для детей дошкольного и школьного возраста. Описаны основные функции обучающей системы «ДАРЫН».

Ключевые слова: программирование, программа обучения, компьютерная программа, образование.

THE DESIGN OF THE TRAINING PROGRAM "DARYN" FOR THE STUDY OF THE KAZAKH LANGUAGE TO THE LATIN ALPHABET

Aitov A.M., Zhambaeva A.K.

Annotation. The purpose of the article is to provide a brief description of the design of the training program "DARYN" for learning the Kazakh language in Latin, intended for children of preschool and school age. The main functions of the training system "DARYN" are described.

Keywords: programming, training program, computer program, education.

В настоящее время компьютерные технологии стали активно применяться в различных областях нашей жизни. Создание различных простых и сложных компьютерных программ для различных областей знаний постоянно развивается. В зависимости от возраста ребенка компьютерная программа может выступать в качестве оппонента по игре, быть рассказчиком, репетитором, экзаменатором. Уже существуют компьютерные

программы, направленные на развитие различных психических функций детей, таких, как визуальное и слуховое восприятие, внимание, память, словесные и логические рассуждения и т. д, которые могут быть успешно использованы детьми старшего дошкольного и младшего школьного возраста. Теперь на смену настольным компьютерам приходят мобильные – планшетные ПК, смартфоны, что позволяет более удобно работать со всей информацией.

Игра – это познавательная деятельность, она является своего рода практической формой мышления о природе окружающей ребенка социальной реальности. Из-за особенностей игры, ребенок в игре впервые приобщается к абстрактному мышлению.

Компьютерные игры – это новый вид развивающего обучения. Компьютерные технологии открывают новые возможности для использования педагогических методов:

1. Использование материала различной сложности. Индивидуально ребенку всегда можно предложить именно то, что в данный момент соответствует его возможностям и целям обучения.

2. Для того, чтобы "видеть" проблемы в развитии ребенка, которые трудно обнаружить в традиционном обучении [1].

3. Для того чтобы сформировать понимание ребенком процесса получения собственных навыков.

4. Сложное программное обеспечение является чрезвычайно простым в использовании.

5. Многие методы успешно использовались ранее, теперь поставлены на компьютерную базу и получили как бы второе развитие. С точки зрения специалиста, это возможность взглянуть на свою работу под новым углом зрения, переосмыслить методические приемы, обогатить знания и навыки, которыми он владеет.

6. Работа на компьютере создает для ребенка более комфортные условия для успешного выполнения упражнений.

7. Компьютерные технологии обеспечивают увлекательные занятия для ребенка в форме экспериментирования, моделирования, сравнения.

8. Ребенок научится правильно говорить, попытаться исправить ту ошибку, что он увидел, ища методы самоконтроля, сосредоточив внимание на привлекательной графике.

9. Дети меньше устают, больше способны работать [2].

10. Глядя на экран, ребенок сам видит результат своей работы.

Таким образом, использование компьютерной программы DARYN повышает мотивацию использования не только стратегии игры, на которой базируется программа, но и того, что ребенок получает одобрение, похвалу, не только взрослых, но и компьютера (рис. 1).



Рис. 1. Главное меню обучающей программы DARYN

Но следует отметить, что к использованию компьютерных игр следует подходить разумно и избирательно, конечно же, творчески. Большая часть игры направлена на развитие психических процессов, таких как память, внимание, воображение, восприятие, мышление, развитие координации глаз

и рук. Перед тем, как предложить игру для детей, необходимо ознакомиться с ее целью и содержанием.

Обучающие программы (ОП) – системы, призванные заменить преподавателя там, где его деятельность направлена на выполнение рутинных педагогических операций и поддается алгоритмизации [2].

Чтобы организовать процесс обучения, необходимо предусмотреть 2 его основные компоненты:

1) обучающую программу DARYN, в которой изложен материал на казахском языке на латинице по категориям и представлены задания в игровой форме, при выполнении которых происходит усвоение учебного материала;

2) средство для тестирования полученных знаний, позволяющее выявить основные ошибки обучаемого и создать некую модель учащегося [3].

Кроме того, чтобы обучающая программа была завершённой, необходимо предоставить такой инструментарий учителю, который позволит ему просматривать, добавлять, изменять или удалять шаблоны тестовых задач. Таким образом, педагог сможет создать схему тестирования, включая в неё наиболее важные, по его мнению, задачи.

Данная обучающая система предназначена для детей 3-9 лет, в связи, с чем для построения модели обучаемого было выделено 4 следующих критерия:

- невнимательность;
- неразвитое логическое мышление;
- нерешительность;
- плохая память.

Оценивание обучаемого по этим критериям происходит во время работы с обучающей программой и при решении учебных задач.

Чтобы представить работу обучающей системы наиболее просто и наглядно, всю её функциональность определили несколькими блоками (их взаимодействие можно рассмотреть на схеме рис. 2) [4].

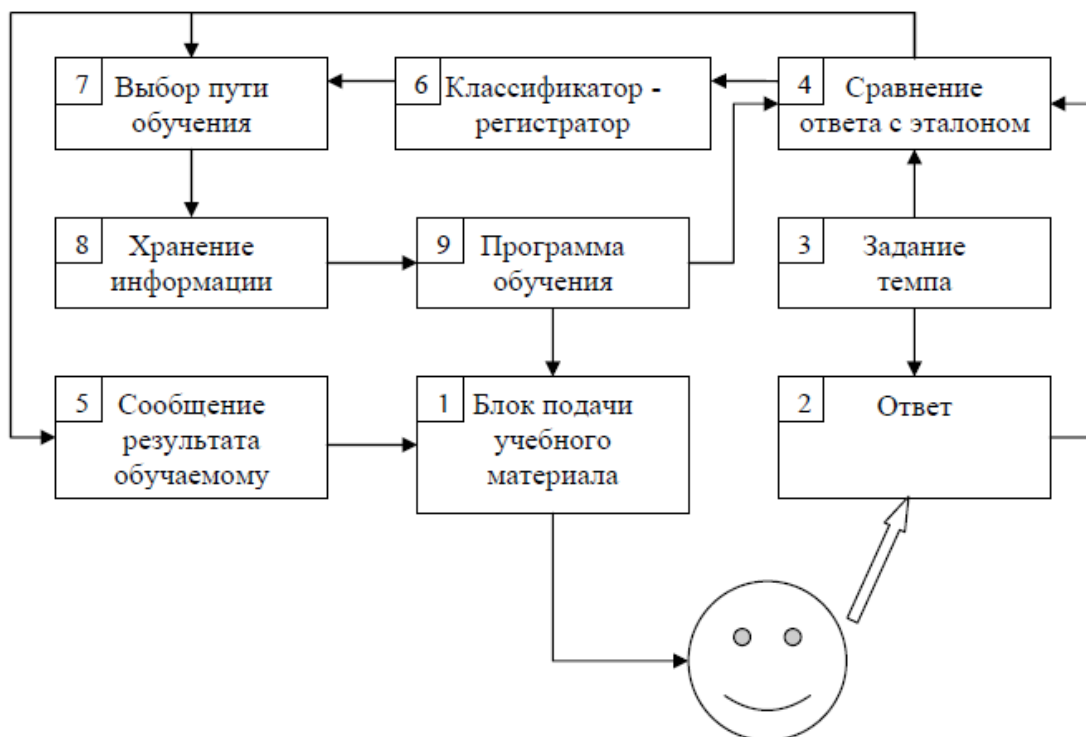


Рис. 2. Основные функции обучающих систем

Рассмотрим назначение блоков, отображённых на рис. 2.

- Блок подачи учебного материала: предназначен для подачи учебного материала обучаемому в зависимости от степени усвоения им предложенного материала.
- Ответ: этот блок предполагает введение учащимся ответа на вопрос.
- Задание темпа: этот блок часто применяется в тренажёрах; в нём задаётся темп, с которым обучающемуся будут предлагаться задания.
- Сравнение ответа с эталоном: в этом блоке происходит сравнение ответа, который дал обучаемый, с ответом-эталонem, содержащемся в самой программе.
- Сообщение результата обучаемому.

- Классификатор-регистратор: в данном блоке определяется степень правильности ответа; если ответ был неправильным или неполным, то возможно отнесение этого ответа к некоторой категории неправильных ответов, если такая классификация предусматривается обучающей программой; в любом случае, здесь регистрируется любая информация об ответе.

- Выбор пути обучения: в зависимости от помещения ответа в тот или иной узел классификации ответов, дальнейшая программа обучения может идти в разных направлениях; таким образом, в данном блоке выбирается дальнейшее направление обучения [5].

- Хранение информации: в зависимости от выбранного пути, из всего учебного материала выбирается очередная доза знаний.

- Программа обучения: здесь формируется та информация, которая будет размещена на следующем учебном кадре; далее эта информация поступает в блок подачи учебного материала, который её и отображает отдельно следует пояснить те ответы на контрольные вопросы, с помощью которых проверяется степень усвоения материала учебной программы. Существует 2 типа таких ответов:

- 1) ответы распознавательного типа;
- 2) ответы композиционного типа.

Ответы первого типа предполагают некоторый выбор из предложенных альтернатив, причём эти альтернативы должны быть правдоподобными.

Ответы же композиционного (конструируемого) типа, наоборот, не предлагают никакого выбора, никаких альтернатив. Обучаемый должен сам сформировать ответ.

Кроме того, что существует классификация на уровне ответов, существует и классификация самих обучающих программ. Рассмотрим 2 основных типа обучающих программ:

- линейные обучающие программы;
- разветвлённые обучающие программы [6].

Экран главного меню представляет собой фон с кнопкой для перехода к экрану выбора персонажей и кнопкой настроек. Настройка экрана представлена в файле menu_fragment.xml (рис. 3).



Рис. 3. Главное меню ОП DARYN

По нажатию кнопки «Sandar» открывается окно, в котором учащиеся могут по нажатию на определенную клавишу прослушать и увидеть, как будет выглядеть и звучать цифра на казахском языке (рис. 4).



Рис. 4 – Меню «Sandar» ОП DARYN

По нажатию кнопки «Alfavit» открывается окно, в котором учащиеся могут по нажатию на определенную клавишу прослушать и увидеть, как будет выглядеть и звучать буква (рис. 5) [7].



Рис. 5 – Меню «Alfavit» ОП DARYN

В процессе выполнения работы были рассмотрены виды обучающих игр и программ казахскому языку на латинице, их классификация и

особенности восприятия игр детьми [8]. Ключевым моментом работы стала разработка образовательной программы для использования на уроках казахского с использованием ИКТ.

Для этого было разработана и реализована программа, позволяющая в игровой и познавательной форме закрепить знания казахского языка на латинице с помощью языка JavaScript. При разработке указанной программы сочетались лаконичность интерфейса с достаточно сложной игровой логикой задач.

Проведен анализ и оценка эффективности применения игровой технологии для изучения казахского языка на латинице.

Таким образом, использование игровых технологий на уроках казахского языка является важным аспектом формирования предметной одаренности учащихся, в частности – коммуникативных навыков. В настоящее время в методической литературе представлено большое количество разнообразных игр, однако в научной литературе существует также немало описаний того, как неверная, или, точнее сказать, методически неграмотно построенная работа, с использованием игровых технологий, способствовала формированию у учащихся ложных стереотипов. Именно поэтому, используя игровые технологии на уроках, учитель должен учитывать возрастные и умственные особенности учащихся.

Список литературы

- 1 Абрамов Г.В., Медведкова И.Е., Коробова Л.А. Проектирование информационных систем / Г.В. Абрамов, И.Е. Медведкова, Л.А. Коробова. – Воронеж: ВГУИТ. – 2012. – 172 с.
- 2 Аманжолов С.А. Вопросы диалектологии и истории казахского языка, Часть 1 / С.А. Аманжолов. – А-Ата: Алма-Атинский гос. пед. ин-т им. Абая. – 1959. – С. 155, 169, 232.
- 3 Детское приложение для изучения казахского языка создали в Казахстане. Статья от 10.05.2018 [Электронный ресурс]. – URL:

<https://16news.kz/news/obrazovanie/Detskoe-prilozhenie-dlya-izucheniya-kazahskogo-yazyika-sozdali-v-Kazahstane-9195> (дата обращения: 29.05.2019).

4 Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник / С.В. Белов. – М.: ЮРАЙТ. – 2011. – 680 с.

5 Голицына О.Л. Информационные технологии: учебник / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. – М.: Форум, ИНФРА-М. – 2013. – 608 с.

6 Алешин Л.И. Информационные технологии: учеб. пособие / Л.И. Алешин. – М.: Маркет ДС. – 2011. – 384 с.

7 Алфавит казахского языка на латинице. Статья от 11.12.2018. [Электронный ресурс]. – URL: <https://egov.kz/cms/ru/articles/Alfavit-kazahskogo-yazyka-na-latinice> (дата обращения: 29.05.2019).

8 Шампандар Алекс Дж. Искусственный интеллект в компьютерных играх. Как обучить виртуальные персонажи реагировать на внешние воздействия / Алекс Дж. Шампандар. – М.: "Вильямс". – 2007. – 768 с.

Сведения об авторах

Аитов Адиль Муратбекович – студент факультета информационных технологий, Костанайский государственный университет имени А. Байтурсынова; Казахстан, г. Костанай.

Жамбаева Анара Куанышбековна – старший преподаватель кафедры информатики факультета информационных технологий, Костанайский государственный университет имени А. Байтурсынова; Казахстан, г. Костанай.