

Аносов Юрий Валентинович

канд. техн. наук, доцент

Кадушкина Елизавета Викторовна

студентка

ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-
технологический университет»

г. Орехово-Зуево, Московская область

DOI 10.21661/r-474633

**РАЗРАБОТКА УЧЕБНОГО ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА,
ПРЕДНАЗНАЧЕННОГО ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ
ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ В КОРРЕКЦИОННЫХ КЛАССАХ
СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ**

Аннотация: в данной статье представлены краткие результаты анализа проблем, связанных с преподаванием русского языка в коррекционных классах общеобразовательных школ, а также результаты проектирования и разработки тестовой версии прикладного программного приложения, реализующего функции электронного учебного комплекса, специализированного на проведение занятий по русскому языку в седьмых-восьмых классах коррекционного профиля. Разрабатываемое приложение имеет своей целью преодолеть на занятиях по русскому языку особенности психики и поведения детей с умственным отставанием.

Ключевые слова: аудиовизуальные средства, визуальный тип мышления, восприятие информации, инструментальная среда «Delphi», интерфейс, информационное наполнение, коррекционные классы, крупная моторика, оболочка программного комплекса, прикладное программное приложение, проектирование, разработка программных приложений, синдром гиперактивности, словесно-логический тип памяти, эффективные средства воздействия, Win-API.

Анализ проблемы и её актуальность

Идея разработки специализированного учебного программного комплекса для проведения занятий по русскому языку в коррекционных классах средних общеобразовательных школ возникла в процессе прохождения учебной практики.

В период прохождения практики у нас были многочисленные беседы и обсуждения проблем преподавания русского языка. В том числе и в коррекционных классах. Усвоение учебного материала учениками таких классов очень затруднено.

Во время проведения указанных бесед было выявлено, что у таких детей:

- преобладает визуальный тип мышления;
- достаточно плохо развит словесно-логический тип памяти;
- имеются проблемы с запоминанием теоретического материала;
- дополнительным фактором является сильно выраженный синдром гиперактивности.

Преодолеть перечисленные проблемы на обычных занятиях по русскому языку – чрезвычайно трудно. Использование же в учебном процессе специализированных электронных программных комплексов способно значительно улучшить усвоение учебного материала школьниками с проблемами восприятия информации. Это может быть достигнуто за счёт:

- привлечения дополнительных аудиовизуальных средств воздействия (с учётом выявленной особенности преобладания визуального типа мышления у учеников коррекционных классов);
- задействования крупной моторики (в том числе и при работе с интерактивной доской);
- внесения в учебный процесс игрового момента (в целях нейтрализации синдрома гиперактивности у детей).

На предварительном этапе работы нами был проведён обзор уже существующих на рынке программного обеспечения программных комплексов соответствующего назначения. К сожалению, программных комплексов,

ориентированных на занятия по русскому языку в седьмых-восьмых классах коррекционного профиля нами обнаружено не было. Все существующие приложения ориентированы исключительно на дошкольников и учащихся начальных классов.

В связи со всем вышеуказанным: разработка специализированного учебного прикладного программного комплекса, предназначенного для проведения занятий по русскому языку в седьмых-восьмых классах коррекционного профиля – представляется весьма актуальной задачей.

Достигнутые результаты

На первом этапе работы:

- была спроектирована структура оболочки будущего программного комплекса;
- выбран стиль дизайна главного окна разрабатываемого приложения;
- разработана логика переключений между окнами приложения;
- продумана структура тематических окон приложения;
- выбрана инструментальная среда реализации проекта;
- средствами выбранной инструментальной среды реализована тестовая версия оболочки будущего программного комплекса;
- начат подбор фактического информационного наполнения комплекса.

На рисунке 1 представлен вид главного окна разрабатываемого приложения.

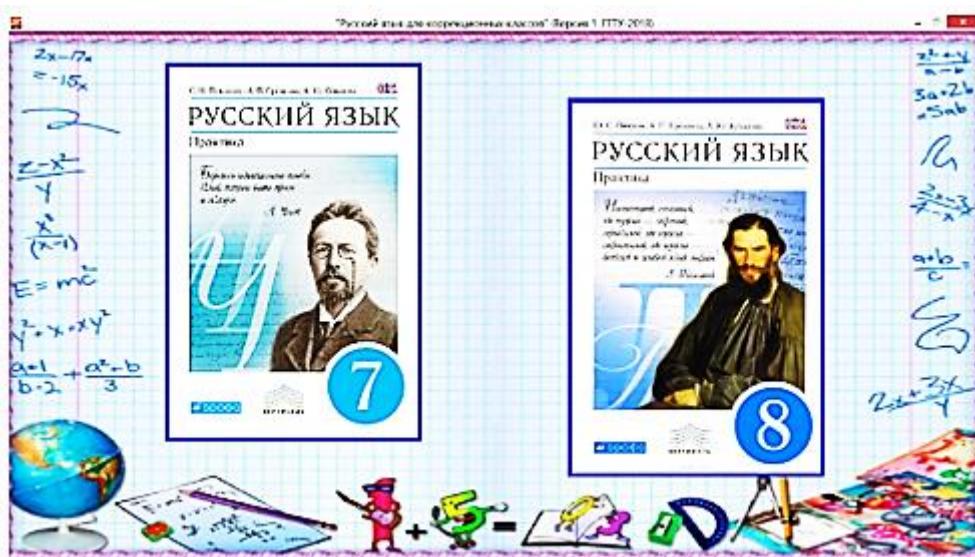


Рис. 1. Главное окно приложения

Изображения учебников на главном окне являются стилизованными кнопками перехода в соответствующие тематические окна приложения.

Стартовый вид данных окон показан на рисунке 2.

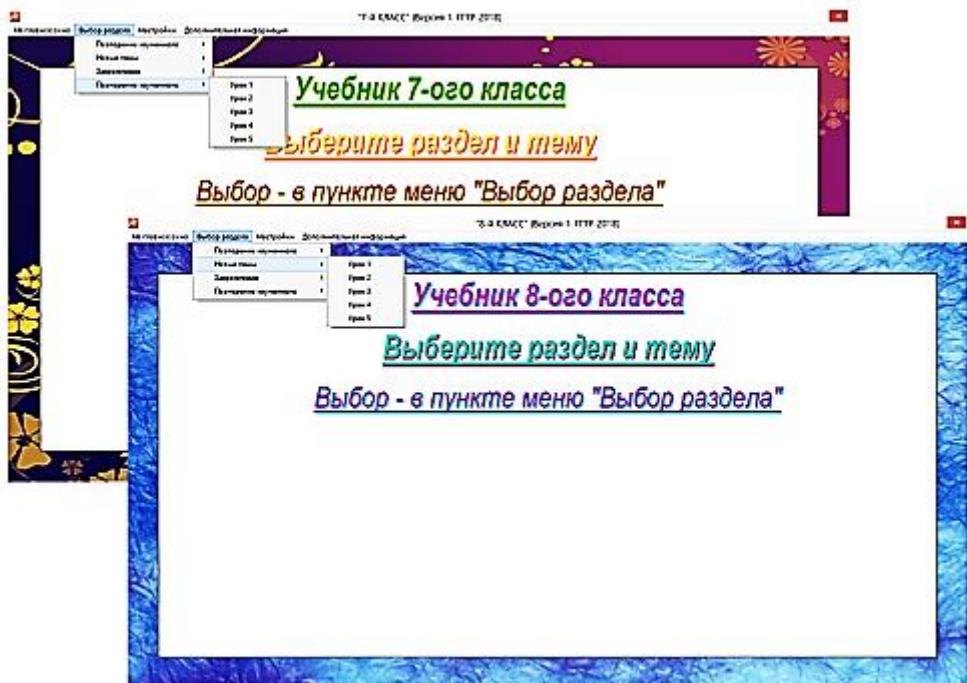


Рис. 2. Стартовое состояние тематических окон приложения

В качестве инструментально среды разработки выбор пал на среду «Delphi».

Данный выбор был сделан в связи с тем, что данная инструментальная среда:

- позволяет разрабатывать современные оконные приложения под все версии операционной системы Windows;
- имеет широкий набор возможностей для создания приложений, обладающих развитым интерфейсом;
- достаточно проста в использовании;
- формирует хорошо оптимизированный код;
- включает в себя дополнительные надстройки, предназначенные для так называемой «быстрой разработки приложений».

Ещё одним достоинством данной среды является возможность быстрого и легкого обновления и доработки программных проектов под изменяющиеся требования пользователей, а также, в случае необходимости, расширения функциональности проектов.

Кроме того, выбор в пользу инструментальной среды разработки «Delphi» был обусловлен тем, что при всех своих возможностях, указанная среда достаточно проста в использовании и позволяет легко и быстро создавать прикладные приложения современного уровня.

Планы дальнейшего развития

В планах дальнейшего развития нашего проекта стоят следующие задачи:

- изучить дополнительные способы улучшения восприятия информации у обучающихся коррекционных классов (с учётом особенностей обучающихся);
- определить состав дополнительных, но наиболее эффективных средств воздействия на учащихся, способных повысить восприятие ими учебного материала;
- продолжить отбор фактического материала для наполнения разрабатываемой системы;
- провести предварительное тестирование базовой версии разрабатываемого программного комплекса.
- интегрировать в систему программные модули, предназначенные для использования аудио- и видеоданных в учебном процессе;
- интегрировать в систему возможность использования интерактивной доски.

Список литературы

1. Дворкович В.П. Цифровые видеоинформационные системы (теория и практика) / В.П. Дворкович, А.В. Дворкович. – М.: Техносфера, 2012. – 1008 с.
2. Кузан Д.Я. Программирование Win32 API в Delphi / Д.Я. Кузан. – СПб.: ВНВ, 2013. – 368 с.
3. Осипов Д. Delphi. Профессиональное программирование / Д. Осипов. – СПб.: Символ-плюс, 2015. – 1056 с.