

Разработка приложения, позволяющего улучшить навыки и скорость чтения

Портенко М.С.¹, Рассказкин Н.Д.², Ульянова А.А.³

¹ portenkoms@mail.ru, ² rasskazkin64@gmail.com, ³ ulyanova.nastiya@gmail.com

Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского

Чтение – основное средство обучения, инструмент познания окружающего мира. Несмотря на появление новых средств получения информации (видео и аудио контент), значение чтения в жизни людей по-прежнему огромно. Большинство научной и технической информации получают людьми именно посредством чтения.

Исследованием, проведённым в Харьковском пединституте, доказана важность чтения. Исследование показало, что между скоростью чтения и успеваемостью учащихся существует прямая зависимость. Так, среди быстро

читающих учащихся на «хорошо и «отлично» учатся 53%, а среди медленно читающих – только 4% [1].

Однако скорость получения информации напрямую зависит от навыка конкретного человека. В настоящее время каждого студента окружает необъемлемое количество информации и возможностей [2]. Именно на улучшение навыка чтения направлено разработанное нами приложение.

Скорость чтения определяется как количество слов, прочитанных в единицу времени с учётом качества усвоения прочитанного. Скорость чтения рассчитывается по формуле:

$$V = \frac{Q}{T} * K,$$

где V – скорость чтения; Q – число слов в тексте (объём); T – время, затраченное на чтение текста (в минутах); K – коэффициент понимания.

Отметим, что коэффициент понимания K имеет несколько формул для расчёта, поэтому выбор конкретной формулы зависит от методики оценки качества чтения. В нашем случае коэффициент понимания рассчитывается по формуле:

$$K = 0.3 + 0.7 * \frac{x}{n}$$

где n – это количество вопросов, заданных после прочтения текста, x – количество вопросов, на которые пользователь ответил правильно.

Наше приложение нацелено как на персональное использование, так и на внедрение в программу обучающих учреждений. Поэтому приложение содержит задания как для детей дошкольного возраста, так и для взрослых, что позволяет гибко подстроить приложение под свои потребности.

Разработанное приложение включает в себя несколько разделов: «разминка», «тренировка», «тест» и «дополнительные материалы». Так же в приложении предусмотрена функция, активирующая комплексное занятие, в которое входят «разминка», «тренировка» и «тест».

Разминка состоит из двух заданий: тест Струпа и чтение текста. Тест Струпа или методика словесно-цветовой интерференции представляет собой написанные названия цветов, раскрашенные в цвета, не совпадающие с содержанием. Пользователю необходимо называть вслух цвета, в которые раскрашены слова, при этом само значение слова не имеет значения. Данный тест позволяет развивать гибкость когнитивного мышления и концентрацию во время чтения [3]. Реализация теста в разработанном приложении продемонстрирована на рисунке 1. Так же в разминку включено чтение текста. Когда пользователь прочитал весь текст, ему необходимо нажать на кнопку готово, после чего будет выведена его средняя скорость чтения.

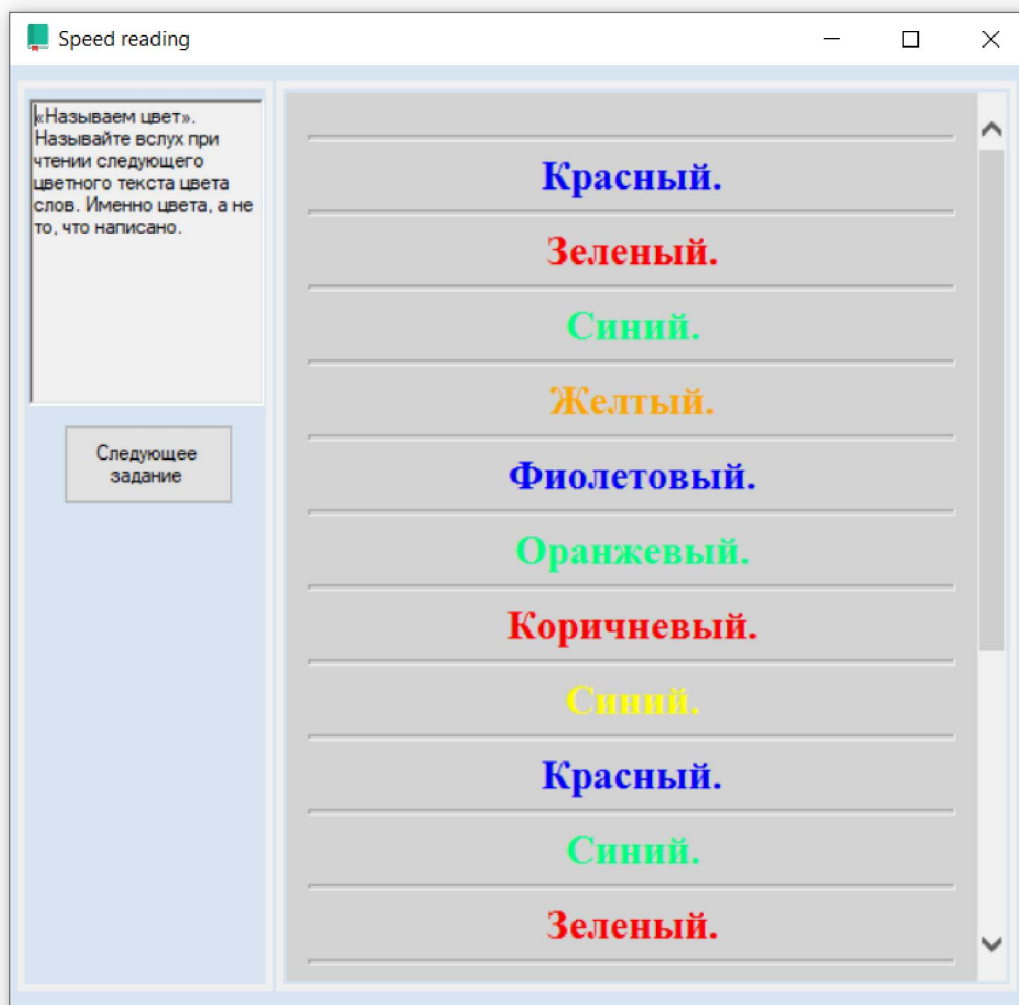


Рис.1. Тест Струпа

Тренировка представляет собой тренажёр, позволяющий ускорить усвоение информации. Пользователю будут быстро показываться числа, после чего он должен будет ввести их с клавиатуры.

Заключительный тест представляет собой текст, который пользователь должен будет прочитать и понять, насколько можно быстрее, после чего будет выведен тест для понимания прочитанного текста.

Данный комплекс упражнений позволяет, при регулярной практике, увеличить скорость чтения и улучшить усвоение информации.

Так же приложении имеет дополнительные материалы со слоговыми таблицами. Слоговые таблицы представляют собой специальные материалы, предназначенные для обучения детей. Они состоят из столбцов гласных букв и строк – согласных. При пересечении в ячейке образуется слог. Смысл такой таблицы – систематическая тренировка. Ребёнок учится читать не отдельные буквы, а буквосочетания. Заниматься с таблицами рекомендуется не после усвоения алфавита, а во время этого процесса. Таким образом ребёнок не успеет автоматизировать неправильный механизм чтения по буквам. Для удобства гласные и согласные буквы обозначаются разными цветами. Кроме того, на пересечении несуществующих слогов стоят прочерки. Слоговые таблицы

являются именно тренажёром для обучения автоматизации чтения. Если учить детей на обычных текстах, пусть даже подобранных для определённых возрастов, то им много времени приходится тратить на понимание смысла. Ребёнок читает слоги, составляет из них слово, потом понимает его. Слоговая же таблица содержит слоги, которые специально сформированы так, чтобы не образовывать ни в каких пересечениях слов. Дети учатся правильно читать – проговаривать. После занятий со слоговыми таблицами переходить к сказкам и обычным текстам будет гораздо проще. Дети смогут сосредоточиться на понимании, потому что навык прочтения уже отработан. Скриншот слоговой таблицы в нашем приложении продемонстрирован на рисунке 2.

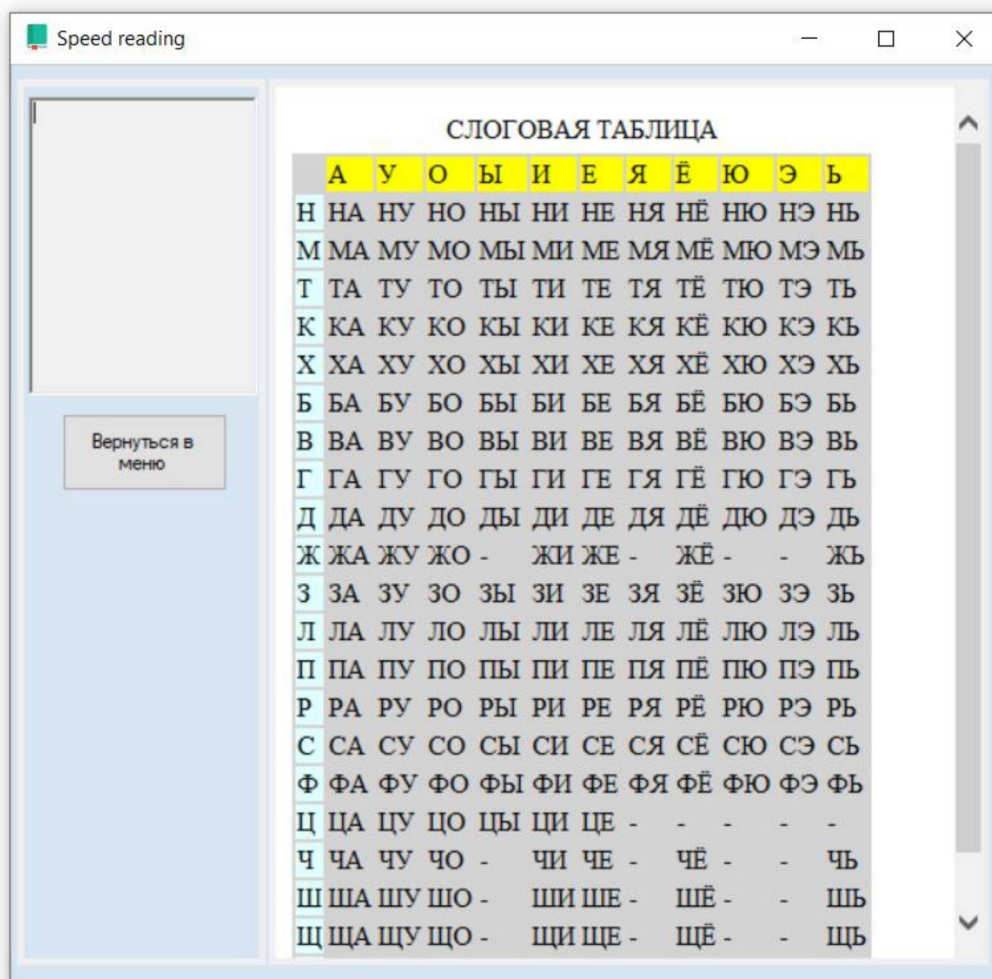


Рис. 2. Слоговая таблица

В приложении используются тексты, поэтому важно соблюдать авторские права. Приложение планируется наполнять текстами, с истёкшим сроком действия авторского права в соответствии с Статьёй 27 Закона РФ «Об авторском праве и смежных правах». Так же пользователь или преподаватель может самостоятельно добавлять тексты в приложение.

Приложение написано на языке программирования C# .NET Framework 4.7.2. Пользовательский интерфейс реализован с помощью Windows Form. Приложение написано таким образом, чтобы в будущем его легко было

дополнять новыми модулями. На добавление готового модуля в наше приложение программисту потребуется не более 5 минут.

Таким образом «Speed reading» это инструмент, который предлагает пользователю ряд методик, которые могут повысить скорость и качество чтения. Данное приложение может внедряться как для персонального использования, так и для использования в учебных учреждениях.

Список литературы

- [1] *О.А. Андреев, Л.Н. Хромов* Учись быстро читать – М.Просвещение, 1991 – 160.
- [2] *М.Е. Кващук, М.С. Портенко* Разработка современных приложений и их использование в организации внеучебной деятельности студентов В книге: Преподавание информационных технологий в Российской Федерации. Материалы Семнадцатой открытой Всероссийской конференции. Ответственный редактор А. В. Альминдеров. 2019. С. 491-494.
- [3] Experimental Psychic [Электронный ресурс] Тест Струпа URL: <https://experimental-psychic.ru/test-strupa/> (дата обращения: 20.09.2020). - Загл. С экрана. Яз.рус.