

УДК 004.7

В.Є. Козлов¹, Ю.В. Козлов², В.Т. Оленченко¹¹ Національна академія Національної гвардії України, Харків² Харківський національний університет радіоелектроніки, Харків

ПРОГРАМНИЙ ВИРІБ ДЛЯ РОЗВИТКУ ПЕРИФЕРИЧНОГО ЗОРУ

Розглянуто програмну реалізацію відомої з практичної психології методики для розвитку периферичного зору, удосконалену за рахунок використання літер кирилиці та латиниці в процесі тренувань. Програмний виріб можна застосовувати для набуття навичок швидкісного читання, а також для психологічного тестування.

Ключові слова: швидкісне читання, таблиці Шульте, периферичний зір.

Аналіз публікацій та постановка проблеми

Однією з основних складових інтелектуальної праці є читання, головні цілі якого – навчання, самоосвіта, розширення кругозору, поглиблення світорозуміння та світогляду, духовний розвиток.

Цілі читання обумовлюють спосіб читання:

- пошукове читання (перегортання, перегляд);
- вибіркоче читання (попереднє знайомство);
- швидке читання;
- поглиблене читання.

Ефективне опрацювання, засвоєння і відтворення текстуальної інформації забезпечує раціональне читання – свідоме застосування знань закономірностей процесу читання і його доцільної організації [1]. Раціональне читання – це читання з перемінною швидкістю, що дозволяє переглядати несуттєве і глибоко засвоювати потрібне. Раціоналізувати процес читання дозволяє чітко сформульована мета читання й уміння читати швидко. Набувши навички швидкісного читання, швидкість читання можна підвищити в декілька разів.

Викладене вище обумовлює **актуальність та мету статті** – розглянути реалізацію методики розвитку периферичного зору з використанням сучасних інформаційних технологій.

Виклад основного матеріалу

Традиційному методу читання властиві такі недоліки:

- 1) відсутність гнучкої стратегії читання, обумовлена нездатністю правильно вибрати спосіб читання для смислового сприйняття тексту;
- 2) нестійкість уваги, невміння зосередитися;
- 3) регресія - мимовільні зворотні рухи очей із повторною фіксацією погляду, що викликаються гаданими труднощами тексту;
- 4) мала зона ясного бачення – ділянки тексту, який чітко сприймається при одній фіксації погляду (рис. 1);

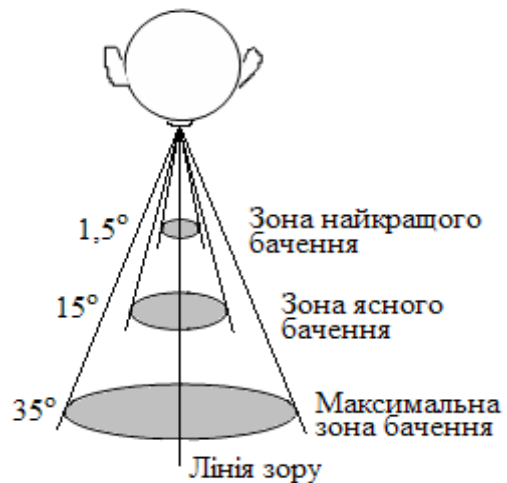


Рис. 1. Зони бачення людини

5) артикуляція – промовляння тексту вголос або про себе.

Ці недоліки обумовлені відсутністю навичок швидкісного читання.

Як установила сучасна лінгвістика, надмірність науково-технічних текстів досягає 75%. Це означає, що для засвоєння основного змісту тексту достатньо прочитати тільки чверть його обсягу. Мета швидкісного читання – знайти й опрацювати тільки змістовну частину тексту. Швидкісне читання передбачає наявність спроможності розуміти прочитане й уміння раціонально організувати процес читання, що визначає два шляхи придбання навичок: організаційний (усунення 1 і 2 недоліків) і технічний (усунення 3, 4, 5 недоліків)

Надбання навичок швидкісного читання передбачає розвиток периферичного зору шляхом тренувань. Для цього використовують відомі з практичної психології таблиці Шульте – квадрати розміром 20x20 см, у 25 клітинах яких довільно розташовані числа від 1 до 25. Для тренувань достатньо мати 10 таких таблиць.

Суть щоденних тренувань полягає у швидкому послідовному зчитуванні без пропусків чисел від 1

до 25 (або в оберненому порядку) за мінімальний (до 25 секунд) час. Під час пошуку погляд повинен скочувати тільки вертикально. Пошук провадиться шляхом “переміщення” уваги, а не погляду.

Не менш корисним є практика використання удосконалених таблиць, які містять не цифри, а розташовані у довільному порядку літери. Для цього розроблено програмний “генератор” таблиць, принцип побудови якого такий.

Генерується випадкова послідовність чисел в діапазоні 1 – 25 за допомогою датчика рівномірно розподілених чисел. Отримана послідовність перевіряється на наявність дублювання чисел, і, при необхідності, коригується.

Заповнюється таблиця. Якщо потрібна таблиця з літерами кирилиці або латиниці, числова послідовність замінюється на літери з відповідними номерами позицій в алфавіті. В кирилиці використовують літери від А до Щ, окрім Ё та Й в російському алфавіті, Г, Є, І, Ї та Ы в українській абетці; в латиниці виключена буква Z.

На рис. 2 наведено зовнішній вигляд стартового вікна програмного виробу (ПВ) з рядком меню. Команда меню Довідка визначає призначення, можливість і порядок використання ПВ, а також показує використовувані алфавіти з виключеннями. Інші три команди забезпечують роботу ПВ в основних режимах.

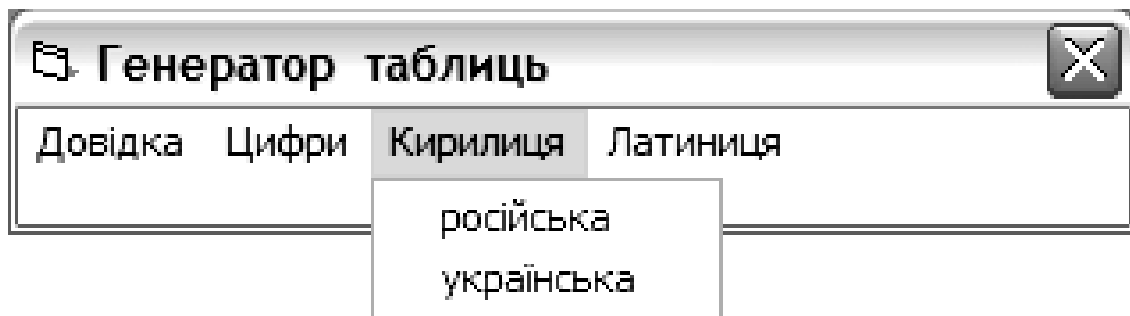


Рис. 2. Стартове вікно ПВ

На рис. 3 наведено зовнішній вигляд користувацького інтерфейсу ПВ, ліве верхнє віконце якого показано у збільшеному масштабі.

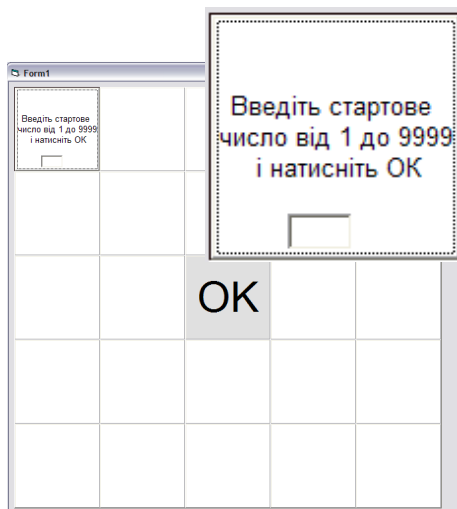


Рис. 3. Користувацький інтерфейс ПВ

Стартове число, що задається, забезпечує зміну вмісту таблиці. За замовчанням першою видається таблиця Шульте, вигляд якої наведено на рис. 4, або таблиці із літер кирилиці (рис. 5) чи латиниці (рис. 6) при завданні відповідних команд із рядка меню (рис. 2).

Зміна вмісту таблиці відбувається при натисканні виділеної контуром середньої клітинки, відміченої на рис. 4 – 6.

Таблиці, що експонуються, можна роздрукувати на принтері, використавши кнопку клавіатури Print Screen.

12	13	18	10	7
5	25	1	16	15
3	2	23	14	9
11	22	4	17	19
21	24	20	8	6

Рис. 4. Таблиця Шульте

М	Н	Т	К	Ж
Д	Щ	А	Р	П
В	Б	Ч	О	И
Л	Ц	Г	С	У
Х	Ш	Ф	З	Е

Рис. 5. Таблиця літер кирилиці

L	M	R	J	G
E	Y	A	P	O
C	B	W	N	I
K	V	D	Q	S
U	X	T	H	F

Рис. 6. Таблиця літер латиниці

Суть щоденних тренувань полягає у швидкому послідовному зчитуванні без пропусків чисел від 1 до 25 (або в оберненому порядку) за мінімальний (до 25 секунд) час.

Під час пошуку погляд має скочити тільки вертикально. Пошук провадиться шляхом «переміщення» уваги, а не погляду.

Аналогічним чином використовують таблиці літер. Час зчитування дещо більший, ніж для таблиць Шульте.

Час зчитування інформації з таблиці треба фіксувати. Мінімальне значення, досягнуте в процесі тренувань, через декілька тижнів стане складно поліпшити.

Це означає, що результату тренувань – розширення зони ясного бачення (приблизно вдвічі) – досягнуто.

Розширюється також і максимальна зона бачення, тобто покращується периферичний зір.

Тренування з використанням таблиць доцільно поєднувати з читанням газетних і журнальних статей, книжок або застосовувати спеціальний тренажер для набуття навичок швидкісного читання [2].

Взагалі, розширена зона ясного бачення є корисною для будь-якої людини, професія якої потребує використання периферичного зору – розвідника, стрільця, пілота тощо.

Висновки

Розглянуто практичну реалізацію методики розвитку периферичного зору з використанням сучасних інформаційних технологій, удосконалену за рахунок використання літер кирилиці та латиниці в процесі тренувань.

Розроблений програмний виріб може бути використаний для набуття навичок швидкісного читання, а також для психологічного тестування.

Список літератури

1. Полторак С.Т. *Технологія учіння: Методичний посібник [Текст]* / С.Т. Полторак, О.О. Морозов, В.Є. Козлов. – Х.: Академія внутрішніх військ МВС України, 2012. – 50 с.

2. Козлов В.Є. *Програмний тренажер для набуття навичок швидкісного читання [Текст]* / В.Є. Козлов, Ю.В. Козлов // *Системи обробки інформації*. – Х.: ХУПС, 2011. – Вип. 5 (95). – С. 289-290.

Надійшла до редколегії 2.06.2016

Рецензент: канд. техн. наук, с.н.с., доц. О.Ю. Іохов, Національна академія Національної гвардії України, Харків.

ПРОГРАМНОЕ ИЗДЕЛИЕ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО ЗРЕНИЯ

В.Е. Козлов, Ю.В. Козлов, В.Т. Оленченко

Рассмотрена программная реализация известной из практической психологии методики для развития периферического зрения, усовершенствованной за счет использования букв кириллицы и латиницы в процессе тренировок. Программное изделие можно применять для приобретения навыков скоростного чтения, а также для психологического тестирования.

Ключевые слова: скоростное чтение, таблицы Шульте, периферическое зрение.

SOFTWARE PRODUCT FOR THE DEVELOPMENT OF PERIPHERAL VISION

V.Ye. Kozlov, Yu.V. Kozlov, V.T. Olenchenko

We will review the implementation of the known methods of practical psychology for the development of peripheral vision, improved by the use of Latin and Cyrillic letters in the training process. The software product can be used for the acquisition of high-speed reading skills, as well as for psychological testing.

Keywords: speed reading, table Schulte, peripheral vision.