



Оценка на уменията за четене и разбиране в начална училищна възраст в България и Италия

Светла Коева, Цветана Димитрова, Мария Тодорова,
Валентина Стефанова

*Секция по компютърна лингвистика към
Института за български език „Проф. Любомир Андрейчин“, БАН*



Основна цел на проекта

Цел: Да се разработят и тестват стратегии за наблюдение и оценка на уменията за четене и разбиране при ученици в началните класове в България и в Италия, които се **базират на съвременни езикови и информационни технологии**

Екипи: Секция по компютърна лингвистика на Института за български език при БАН и Института за компютърна лингвистика в Пиза



Задачи на проекта

- Да се съберат данни, илюстриращи нивото на четене и разбиране на децата в двете страни съгласно споделен набор от инструменти и съотноситими, строго контролирани тестови материали.
- Да се направи съпоставка и анализ на събраната информация относно нивото на четене и разбиране на различни възрастови и социални групи, владеещи различни езици (български и италиански).



I.1. Оценяване на уменията за четене на свързан текст. Платформа

В Института по компютърна лингвистика в Пиза е разработена платформа за автоматичен анализ и оценка на уменията за четене с помощта на таблет.



Платформата се използва за автоматично събиране, предварителна обработка и анализ на синхронизирани многомодални данни за четене, които включват: гласов запис при четене; запис на времето на плъзгане на пръста под текста при четене; времето за отговор на въпроси, проверяващи разбирането на текста; и броя правилни отговори.

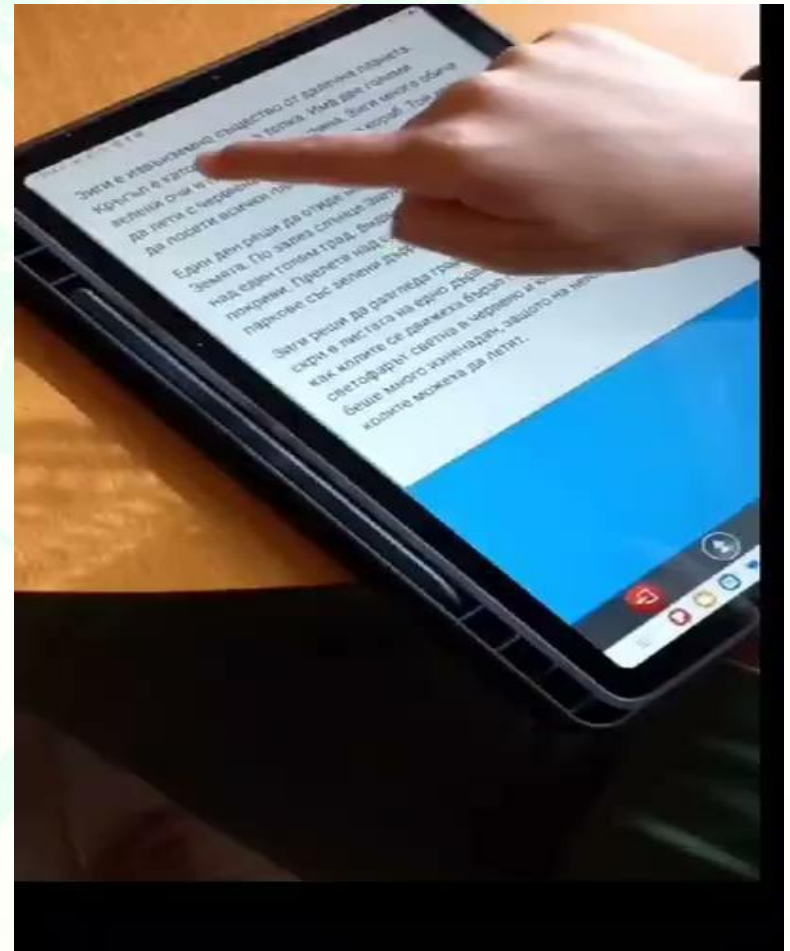
<https://www.readlet.it/apps/readlet/?lang=en>



I.1. Оценяване на уменията за четене на свързан текст, Платформа

При четене от таблет на екрана се показва кратък текст, като се очаква ученикът да го прочете на глас или наум, като плъзга показалеца си по екрана.

Програмата следи движенията на пръста и записва гласа през вградения в таблета микрофон.





I.2. Създаване на текстовете за експеримента

Текстовете са създадени специално за предвидените изследователски цели и са съобразени с възрастта.

Текстовете имат специфична структура: всеки от тях се състои от пет епизода, като нивото на трудност на текста нараства с всеки следващ епизод. След всеки епизод се задават по два въпроса към текста с четири варианта за отговор, от които може да се избере правилният.





I.2. Създаване на текстовете за експеримента

Характеристиките на текста включват **дължина на изречение**, изчислена като среден брой думи в изречение, и **дължина на думата**, изчислена като среден брой букви в дума.



Лексикалните характеристики са:

- процент уникални думи в текста спрямо избран за възрастта референтен списък;
- разпределение между „основна лексика“, думи с висока честота на употреба и думи с относително по-ниска честота, отнасящи се до ежедневни предмети или действия.



I.2. Създаване на текстовете за експеримента

Морфо-синтактичните характеристики са свързани с **лексикалната плътност**: съотношение на пълнозначните думи (глаголи, съществителни, прилагателни и наречия) към общия брой думи.

Синтактичните характеристики включват:

- **дълбочината на синтактичното дърво** или най-дългия път от корена на дървото до листата (думите);
- **средната дълбочина на синтактичното дърво на подчинените изречения;**
- **словоредата на подчинените изречения;**
- **дължината на зависимите връзки.**





I.3 Методи за изследване на данните

Текстовете ще бъдат анотирани на различни езикови равнища:

- артикулационна сложност (дължина и разнообразие на отделните думи при изговор),
- маркиране на частите на речта,
- лексикална типичност (от гледна точка на употребата и разпространението на думите),
- морфологична сложност,
- честота на срещане на основните форми и на словоформите,
- позиция на думата и синтактична ѝ роля в изречението.



I.4. Очаквани резултати от експеримента

Чрез съотнасяне на данните за траекторията, описана с пръста, аудиозаписа и аотириания текст за четене ще бъде направен анализ със специфични езикови фактори на уменията за четене на деца от различна възраст, като по този начин ще се постигне по-добро разбиране за:

- основните механизми при стратегиите за четене на децата;
- кои характеристики на текста затрудняват четенето;
- възможностите за подобряване на уменията за четене и преодоляване на някои дефицити и трудности.



II.1. Оценяване на разбирането на думите в контекст

Досегашният опит: пилотен експеримент със задачи, които проверяват разбирането на значението на глаголи, принадлежащи към основната лексика

Фокус групи: ученици от начален и прогимназиален образователен етап (две подгрупи: 7– 10 години и 11 – 14 години).

Форма: онлайн проучване (предимно дистанционно), плъгин за wordpress

Стимули от тематични области, свързани с универсалните потребности и основните дейности на човека, както и знания за света:

- глаголи (188 глагола)
- изображения (със свободен достъп), илюстриращи участниците в ситуациите (агент, тема/пациенс, инструмент, местоположение и други);
- контекст на употреба на глаголите в изречения (и кратки текстове).



II.2. Типове задачи

Пет вида задачи, които да проверят принадлежността на глаголите към основната лексика. Могат да се групират като:

- **Асоциативни:** участниците избират глагол(и) въз основа на асоциация с изображение или текстов стимул (дума или фраза).
- **Тематични:** участниците избират глаголи въз основа на информация (кратка дефиниция) за принадлежността им към семантичен клас или ситуация.
- **Контекстуални:** участниците правят избор на глагол въз основа на оценка за това дали е подходящ в кратък текст.



Асоциативни задачи 1

Свързване на глаголите с изображение, което „въвежда“ участник в ситуацията.

Два глагола принадлежат към основната лексика (в случая *чувам* – за слухово

възприятие, и *слушам* – с допълнителен интенционален елемент). Останалите глаголи кодират допълнителна информация за начин и условие на извършване на действието.

Резултати		
	7 – 10	11 – 14
подслушвам	4,8%	3,4%
чувам	73,8%	79,3%
подочувам	2,4%	0%
слушам	19%	17,2%



С ухото... .

- подслушвам
- чувам
- подочувам
- слушам



Асоциативни задачи 2

Задача 4. Кои от думите ще използваш, ако разказваш по картинката?

Избери глаголите, които според теб са подходящи за дадената картинка. Може да посочиш най-много пет глагола и най-малко един.



Самолетът _____.

Самолетът _____.

Самолетът _____.

Самолетът _____.

Самолетът _____.

прелита

лети

прегръща

кръжи

пътува

излита

бръмчи

мълчи

минава

лекува

НАПРЕД 

Пет са най-подходящи, два са подходящи в известна степен, три са неподходящи. Респондентите са свързали изображението с глаголи, на които може да бъде аргумент. Във всички задачи са избрани както целевите глаголи (с по-голям процент), така и двата други “възможни” глагола.

глагол	7 – 10.	11 – 14
излита	88,46%	100,00%
лети	96,15%	95,00%
прелита	76,92%	85,00%
кръжи	65,38%	55,00%
<i>минава</i>	<i>46,15%</i>	<i>50,00%</i>
пътува	46,15%	25,00%
бръмчи	46,15%	35,00%
прегръща	0,00%	5,00%
лекува	0,00%	0,00%
мълчи	0,00%	0,00%



Тематични задачи 1

Изберете тези глаголи, които според Вас са свързани с **ядене и пиене**.

- горя
- дъвча
- гриза
- бръсна
- бия
- мия
- бягам
- пия
- хапвам
- гълтам

Подбор на глаголи според принадлежността им към тематична област.

Глаголи, които са свързани с:

- ядене и пиене;
- времето;
- действия, свързани с човешкото тяло.



Тематични задачи 2

Когато филийките са готови, ще ги _____ с масло.



След това _____ сол върху филийките.



Върху филийките _____ и малко кашкавал.



Накрая _____ портокалов сок в голяма чаша и _____ с наслада вкусната напитка.



препека

сварих

ще настържа

ще изпия

намажа

ще наля

ще поръся

изцеждам

ям

режа

Употребата в изречения, обединени от една тема и свързани с (възможното) ежедневието на участниците. В тази задача са комбинирани трите типа стимули.

Ок. 80% от респондентите и в двете възрастови групи са избрали правилните глаголи.



Контекстуални задачи

Ще прочетеш откъс от „Рис“ на Емилиян Станев. Някои от думите в изреченията са пропуснати. Избери коя от думите е подходяща и я придърпай, за да попълниш празните места. Старай се да запазиш общия смисъл на текста.

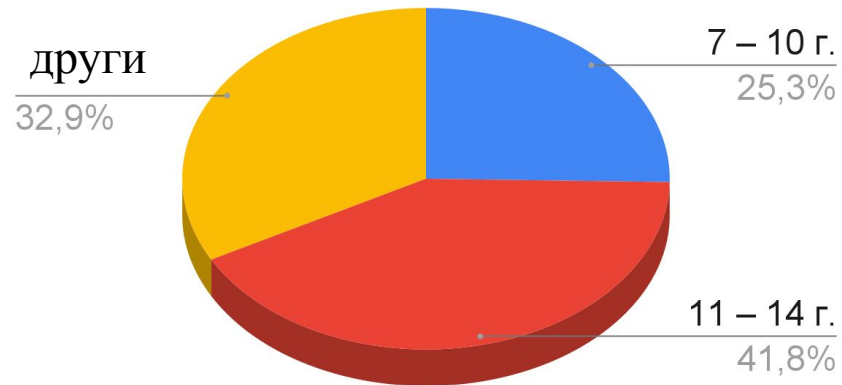
Щом се здрачи _____, рисът, който спеше _____ на топло в хралупата на един грамаден бор, се измъкна _____ мързеливо навън. Той се прозя _____ с широка, котешка гримаса, от която неговите уши се свиха _____ назад, а в раззиналата му уста се показаха _____ белите му, остри зъби. Наоколо беше _____ тихо и мрачно. По напуканите стъбла на тъжните стари борове висяха _____ черни мъхове. Шишарки и клечки, сплетени като гарванови гнезда, се тъмнееха _____ в клоните им, където се белееха _____ и остатъци от вледенен сняг.

топлеха залезе изръмжаха киснеха скриха щръкнаха помрачи вслушаха
ухили ухаеха красяха блестеше трепереше стоеше цъфтяха отвори
хукна хвъркна чешеше цъфтяха потъмни вмъкна бучеха търпеше шумеше
опулиха владееха клепнаха мокреха



Резултати

557 респонденти



Получените резултати в първите 4 типа задачи потвърждават принадлежността на целевите глаголи към основния речников състав и високата степен на усвояване на значенията им и селективните им ограничения (аргументите, които селектират).

Петата задача в настоящия ѝ вид силно затруднява респондентите.



II.3. Предизвикателства

Една от целите на пилотното проучване беше да се установи доколко задачите са подходящи за изпълнение. От резултатите и при провеждане в реална среда (не дистанционно) бяха забелязани следните трудности:

- ❖ Трудности за верифициране на резултатите ← неконтролирана среда, която позволява съдействие от други хора (родители, учители).
- ❖ Влияние на статуса на институцията ← избор на един „най-правилен“ отговор, особено в първата задача.
- ❖ Някои от задачите не са довършени ← дължина и сложност на задачите, особено петата + влияние на неконтролираната среда.
- ❖ Предопределен избор на отговорите (въз основа на определена процедура).



II.4. Корекции

По проекта се предвижда италианският екип да разработи задачите за италиански, като са приложими следните корекции:

- *Изрично акцентирание върху възможността за избор на повече от един отговор.*
- *Преработка на петата задача за улесняване на избора.*
- *Провеждане на контролирани тестове (не дистанционно).*

В рамките на бъдещ експеримент:

- *Свободни асоциативни отговори (от които да се наберат възможните отговори).*



Благодарим за вниманието!

Проектът се финансира от Българската академия на науките и
Националния съвет за научни изследвания в Италия.

Научете повече на страницата на проекта!



dcl.bas.bg/literacy/

Сканирай ме!