

ПСИХОМЕТРИЧЕН ПРОФИЛ И ПЕРСПЕКТИВИ ЗА СТАНДАРТИЗАЦИЯ НА МОДЕЛ ЗА ОЦЕНКА НА ЕКСПРЕСИВНИЯ ЕЗИК ПРИ БЪЛГАРСКИ ДЕЦА ОТ 4 ДО 6 ГОДИНИ

Проф. д-р Катерина Щерева,
доц. д-р Диана Игнатова,
Кристина Спасова

Софийски университет „Св. Климент Охридски“

Резюме. Статията представя разработването и психометричната апробация на модел за оценка на експресивния език при български деца на възраст 4 – 6 години. Изследването е ситуирано в рамките на съвременни психолингвистични и логопедични подходи, като се акцентира върху експресивния език като интегрален компонент на когнитивното и социално функциониране в предучилищна възраст. Моделът включва задачи, които обхващат трите основни равнища на езиковата продукция – лексикално, морфологично и синтактично – и е разработен с отчитане на структурните характеристики на българския език. Резултатите от изследването демонстрират удовлетворителна вътрешна консистентност, възрастова чувствителност и диагностичен потенциал за разграничаване на деца в риск от езиково нарушение. Наблюдава се силна връзка между възрастта и езиковото представяне, докато влиянието на пола не е статистически значимо. Оценъчният инструмент отразява процесуалната динамика на експресивното езиково развитие и притежава капацитет за идентифициране на качествени промени в речевата продукция. В заключение се аргументира необходимостта от разширена емпирична база и стандартизация на модела с цел включването му в логопедичната и образователната практика по посока ранна диагностика и специализирано въздействие.

Ключови думи: експресивен език; езиково развитие; предучилищна възраст; езикова оценка; стандартизация

Въведение

Експресивният език в ранното детство

Експресивният език представлява съвкупност от когнитивни, лингвистични и прагматични механизми, чрез които детето продуцира реч в социален

контекст. В ранна детска възраст – между 2 и 6 години – речевата продукция претърпява интензивно развитие, като преминава от едносрични и телеграфни форми към граматично организирани и дискурсно съгласувани изказвания (Eigsti, 2017; Tomasello, 2000). В този процес участват множество взаимосвързани компоненти – от овладяването на лексикални единици и граматични правила, до развитието на интенционална, референтна и наративна компетентност. Емпирични данни от редица изследвания показват, че макар експресивният език да е сигурен диагностичен белег за бъдещи езикови умения (Fisher, 2017), нивото на експресивна реч в ранното детство е силно свързано с когнитивната зрялост, социалната компетентност и академичната готовност (Astington & Baird, 2005; Wiczorek et al., 2025). Тези зависимости поставят експресивния език в центъра на диагностичната и терапевтичната логопедична практика, особено когато се търси ранно идентифициране на специфични езикови нарушения (Bishop & Edmundson, 1987).

В българския научен дискурс експресивната реч е анализирана както като лингвистична структура, така и като социокултурно детерминирана форма на комуникация. Стоянова (Stoyanova, 2021) изследва ролята на деминутивите като маркери на афективна регулация в общуването между възрастни и деца. Тези форми изпълняват функция на езикови носители на емпатия и грижа, като модифицират речта в съответствие с ролите и очакванията в комуникативната ситуация. От своя страна, Попова (Pопова, 2019; Pопова, 2020) очертава структурна перспектива към експресивната продукция, въвеждайки понятието „преходни граматики“ – езикови системи, характерни за детството, в които експресивните форми функционират като предграматични конструкции с висока комуникативна стойност.

Лексикалното, морфологичното и синтактичното развитие като основа на експресивната продукция

Развитието на експресивния език в предучилищна възраст е неразривно свързано с прогреса в трите основни езикови подсистеми: лексиката, морфологията и синтаксиса. Тези компоненти не действат изолирано, а оформят функционално взаимозависима структура, която позволява на детето да генерира смислово адекватни, граматично правилни и комуникативно целесъобразни изказвания.

Лексикалното развитие представлява количествено и качествено натрупване на речников запас, чрез който се обозначават предмети, действия, качества и отношения. Изследванията на Fernald et al. (2013) и Hoff (2013) показват, че бързината на лексикалния напредък в края на втората година е индикатор за последващи езикови и академични резултати. Според Bleses et al. (2020) речниковият обем при деца на 16 – 18 месеца е прогностичен фактор във връзка с развитието на способностите за четене и решаване на математически задачи в училищна възраст. При деца с ограничен лексикален репертоар – под 10 думи

на възраст 24 – 36 месеца – Walters et al. (2021) установяват, че целенасочените интервенции водят до значим напредък в експресивната продукция. В български контекст, ранното речниково развитие все още не е обект на стандартизирана оценка, въпреки наличието на инструменти като ВЕРБА-1, 2, 3 (Andonova, 2022a; Andonova, 2022b).

Морфологичната компетентност включва способността за използване и модифициране на морфеми – граматични и словообразователни единици – за постигане на правилна форма и синтактична съгласуваност. Децата започват да използват морфологични структури (напр. окончания за множествено число, минало време, род) още в началото на предучилищната възраст. Проучванията на Carlisle (1995) и Berko (1958) показват, че дори при нови, несрещани думи, децата могат успешно да приложат граматични трансформации – доказателство за наличие на генерализирани морфологични правила. Българските изследвания подчертават, че експресивността може да играе и структурираща роля в отсъствието на стабилна морфология. Попова (Popova, 2020) анализира как протоморфологичните и преморфологичните етапи осигуряват функционална достатъчност чрез интонация, дублиране и семантична редундантност.

Синтаксисът предоставя рамката за организиране на лексикалните и морфологичните единици в изказвания с вътрешна логика, подчиненост и тематични роли. Усвояването на сложен синтаксис започва още преди 6-годишна възраст и се ускорява при наличие на езиково стимулираща среда (Diessel & Tomasello, 2000). Според Попова (Popova, 2019) децата в ранна възраст демонстрират иновативни синтактични стратегии – като репризиране и дублиране, които им позволяват да поддържат комуникативната динамика дори при ограничени ресурси.

От тази гледна точка, развитието на лексика, морфология и синтаксис представлява взаимно преплитане на езикова автоматизация, когнитивна организация и социална пригоденост. Пренебрегването на който и да е от тези компоненти – в оценката или интервенцията – води до подценяване на реалния езиков потенциал на детето.

Инструменти за оценка на експресивния език: международен и български контекст

Прецизната оценка на експресивните езикови умения изисква използване на многокомпонентни, валидирани и възрастово адаптирани диагностични инструменти. Международната практика разполага с утвърдени тестове, като CELF-5, PLS-5, TOLD-P:4 и YCT-NU, които обхващат субтестове за речниково дефиниране, граматично допълване, продукция на изречения и наративи^{1,2,3}. Тези тестове притежават висока надеждност и прогностична валидност за училищна успеваемост, но не са стандартизирани за българската езикова среда.

В България се използват различни, но частично апробирани методи – например тестовите на Георгиева (Georgieva, 2000), Андонова (Andonova, 2022a; 2022b), както и скринингови инструменти като Д.П.Е. (Stoyanova et al., 2010) и DESK 3 – 6. Макар да предлагат насоки за общото езиково развитие, те не осигуряват системна, стандартизирана и психометрично издържана оценка на експресивния езиков профил в периода между 4 и 6 години – възраст, в която експресивната продукция претърпява критичен преход от базисна към структурно овладяна реч. Тази липса затруднява ранното идентифициране на езиков риск и поставя предизвикателства пред ранната диагностика и интервенция.

В заключение, развитието на експресивния език в предучилищна възраст е резултат от динамичното взаимодействие между речниковото натрупване, морфологичната сложност и синтактичната организация. Липсата на стандартизиран инструмент за оценка на експресивната продукция при български деца между 4 и 6 години обуславя необходимостта от разработване на диагностичен модел, който да интегрира теоретичните, емпиричните и културно-езиковите специфики на детската речева онтогенеза.

Цели и задачи на изследването

Настоящото изследване има за цел да анализира психометричните характеристики на модел за оценка на експресивния език при български деца в предучилищна възраст, разработен с оглед на бъдеща стандартизация. Основният фокус е насочен към оценка на надеждността, валидността, степента на трудност и диференциращия потенциал на езиковите компоненти, включени в инструмента.

Изследователските задачи, произтичащи от тази цел, включват:

1. Провеждане на пилотно прилагане на езиковия модел при деца на възраст от 4 до 6 години.
2. Селектиране на данни за описателни статистики за представянето на участниците в отделните езикови компоненти: семантика, морфология, синтаксис и свързана реч.
3. Оценка на вътрешната консистентност на инструмента и неговите скали чрез изчисляване коефициента на Кронбах.
4. Анализ на степента на трудност на тестовите единици и способността им да диференцират отговорите на участниците.
5. Изследване влиянието на възрастта и пола върху езиковото представяне.
6. Прилагане на регресионен анализ за установяване на рисковите фактори за цялостното експресивно езиково поведение.

Формулирането на целта и задачите отразява необходимостта от валидиране на инструмента в културно-езиков контекст, както и от емпирична основа за бъдеща стандартизация и практическо приложение в логопедичната и образователната практика.

Методика на изследването

Описание на изследваната група деца

Изследването обхваща 58 български деца в предучилищна възраст, подбрани от две детски градини в София. Извадката е конструирана с цел да се осигури възрастово и полово разнообразие в рамките на целевата възрастова група от 4 до 6 години. Средната възраст на участниците е 64.28 месеца (приблизително 5 години и 4 месеца), със стандартно отклонение от 9.37 месеца. Медианата на възрастовото разпределение е 62 месеца, а модалната стойност е 60 месеца, което показва, че възрастовият профил на децата е съсредоточен в средата на предучилищния период. При разглеждане на възрастовите граници 31.0% от децата са на възраст до 4 години и 11 месеца, а останалите 69.0% са на възраст над този праг. Разпределението по възрастови групи в детската градина следва стандартната структура на българската система на предучилищно образование. Във втора група (4 – 5 години) са включени 22.4% от децата (n=13), в трета група (5 – 6 години) – 46.6% (n=27), а в четвърта група (6 – 7 години) – 31.0% (n=18). По отношение на половото разпределение се наблюдава известно неравновесие – момичетата съставляват 63.8% от извадката (n=37), докато момчетата представляват 36.2% (n=21). Макар тази пропорция да не е балансирана, тя отразява често срещана характеристика на извадки, формирани на доброволен принцип в институционална среда.

Тестов модел за оценка на експресивния език

Използваният в настоящото изследване инструмент представлява модел за оценка на експресивния език, разработен за български деца на възраст между 4 и 6 години. Моделът е създаден с цел да измерва основни компоненти на експресивното езиково развитие в предучилищна възраст и е структуриран като многокомпонентен диагностичен инструмент, включващ систематично подредени езикови задачи, които обхващат семантични, морфологични и синтактични характеристики на експресивния език. Лингвистичният материал, използван при конструирането на задачите, е съобразен с честотния речников запас и граматичните конструкции, типични за детската реч в тази възрастова група, като се опира на данни от български изследвания (Botseva, 2008; Zdravkova & Evgenieva, 2008).

Моделът започва с раздел, включващ въпроси от общ характер, насочени към оценка на базовите комуникативни умения на детето и способността му да използва езика в социален контекст. Въпросите се отнасят до лична информация (например: „Как се казваш?“ или „Къде живееш?“), като оценката е диференцирана – пълен и точен отговор се оценява с 2 точки, частично верен отговор – с 1 точка, а липсващ или неправилен отговор – с 0 точки. Втората част от инструмента е насочена към оценка на семантичната компетентност и съдържа задачи за разпознаване и назоваване на съществителни, глаголи и прилагателни, представени чрез визуални стимули (картинки). Лексиката

включва както високочестотни, така и по-рядко срещани думи с цел да се провери способността на детето да борава с различни по честота и абстрактност езикови единици. Оценяването отразява точността и адекватността на речевата продукция. Морфологичният компонент включва задачи за съгласуване на съществителни и прилагателни по род, число и определеност, образуване на умалителни и производни форми, както и преобразуване на глаголни форми по лице, число и време. Например от детето се очаква да продължи фраза като „Това е стол, а това са...“ с правилната множествена форма „столове“ или да трансформира „слон“ в „слонче“. Също така се включват задачи за морфологично преобразуване на глаголите в различни времеви и числови форми, което позволява оценка на граматическата гъвкавост в речта. Синтактичният компонент включва оценка на способността за формиране на правилни въпросителни конструкции, описание на предмети и събития, както и преразказ на кратък наративен текст. Задачите изискват използване на въпросителни местоимения, съгласуване на глаголите и изграждане на смислово и граматично завършени изречения. При задачите за описание децата следва да използват ключови елементи от визуален стимул (например животно или професия). В заключителната задача детето слуша кратък текст и трябва да го преразкаже, като се оценяват точността на възпроизвеждане, граматическата структура и последователността на събитията.

Моделът е конструиран като количествена скала с натрупване на бал по отделните компоненти и обобщен резултат. Той позволява както индивидуална оценка на различни езикови равнища, така и цялостен профил на експресивното езиково представяне при деца в предучилищна възраст. Инструментът е подходящ за диагностични, проследяващи и изследователски цели и подлежи на допълнителна стандартизация въз основа на натрупаните емпирични данни.

Процедура на изследването

Изследването е проведено в рамките на детските образователни институции, при прилагане на стандартни принципи за индивидуална оценка. Процедурата по прилагане на инструмента е реализирана в два последователни етапа: предварителна организация и индивидуално тестиране. Всяко дете е изследвано в специално обособено помещение в сградата на съответната детска градина, при осигурена спокойна среда и минимално наличие на външни дразнители. Тестовата сесия е осъществявана от предварително обучени изследователи (членове на екипа и студенти по логопедия), които са преминали инструктаж за унифицирано прилагане и кодиране на отговорите. Изследователите са работили по предварително разработен протокол, съдържащ точни указания за представяне на задачите, инструкции към детето и критерии за оценяване на отговорите. Данните са вписвани в индивидуален протокол и последващо прехвърляни в електронна база за статистическа обработка.

Продължителността на тестовата сесия варира между 20 и 30 минути в зависимост от възрастта, темпото на работа и вниманието на детето. При необходимост тестът е разделян в две части, като двете сесии са осъществявани в рамките на една седмица. При деца, които показват признаци на умора или отегчение, процедурата е адаптирана чрез кратка пауза, без това да нарушава цялостната структура и последователност на представяните задачи.

Всички деца са участвали в изследването след информираното съгласие на своите родители или законни настойници. Проучването гарантирана доброволността на участието, правото на прекратяване по всяко време и пълна конфиденциалност на събраните данни. Моделът за оценка и съпътстващите процедури са одобрени от Етичната комисия на Софийския университет „Св. Климент Охридски“.

Статистическа обработка на данните

Събраните емпирични данни са подложени на количествен анализ с помощта на статистически пакет IBM SPSS Statistics. Обработката е организирана в няколко аналитични нива, които съответстват на целите на изследването и структурата на модела за оценка на експресивния език. На първо ниво е извършен описателен анализ, включващ изчисляване на честоти, средни стойности, стандартни отклонения, медиана, мода и диапазон. На второ ниво е изчислен коефициент на вътрешна консистентност (Cronbach's Alpha) за всяка от основните скали на модела (семантика, морфология, синтаксис), както и за съвкупността от всички тестови единици. Целта е да се оценят надеждността на инструмента и съгласуваността между отделните айтеми в рамките на всяка езикова категория. Анализът включва и оценка на степента на трудност на тестовите единици, класифицирани в три категории – лесни ($p > 0.80$), със средна трудност ($0.30 \leq p \leq 0.80$) и трудни ($p < 0.30$). Тези стойности се изчисляват въз основа на честотата на правилните отговори по всяка задача, което позволява определяне на диагностичната стойност и пригодността на айтемите за стандартизирана употреба. Използван е също така хи-квадрат анализ (χ^2) за изследване на връзките между категориални променливи – възрастова група и пол – и резултатите на децата по отделните езикови скали. Целта е да се провери дали наблюдаваните разлики са статистически значими, с оглед на установяване на възрастовата чувствителност на модела и на половите съответствия и/или различия. В заключение е приложен и многовариантен линеен регресионен анализ, с който се проверява прогностичната стойност на отделните езикови компоненти спрямо цялостното експресивно представяне на детето.

Резултати от изследването

Описателна статистика

Резултатите от описателната статистика очертават езиковия профил на изследваната група деца по отделните компоненти на модела за оценка на експресивния език.

По скалата за общи въпроси, която оценява базови комуникативни умения, средната стойност е 1.45 при стандартно отклонение 0.36. Това показва, че децата в общия случай се справят добре с въпроси от личен и социален характер. В задачите, включващи назоваване на често срещани съществителни, се наблюдава много висока средна стойност от 0.98, с минимални вариации между участниците. От друга страна, при назоваването на по-рядко използвани съществителни средната стойност спада до 0.82, което е индикатор за нарастваща трудност при по-малко познат лексикален материал. В частта, посветена на глаголите, средната стойност е 0.59, което предполага, че значителна част от децата изпитват затруднение в идентифицирането и вербализацията на действия, изобразени на стимулни изображения. По отношение на прилагателните се отчита умерено високо представяне – средните стойности са съответно 0.78 и 0.68 за двата типа прилагателни, включени в оценяването. По скалата за описание и преразказ, която изисква от детето да възпроизведе кратка история с логическа последователност и граматична свързаност, се отчита средна стойност от 1.00 при стандартно отклонение 0.44. Тези резултати подчертават потенциала на задачата като чувствителен индикатор за оценка на свързаната реч и цялостната експресивна езикова компетентност.

При анализ на обобщените компоненти на езиковото поведение се установява следната динамика: в семантичния компонент (който включва оценка на съществителни, глаголи и прилагателни) средната стойност е 0.64; при морфологичния компонент (включващ съгласуване по род, число и време, както и образуване на умалителни и прилагателни) тя е 0.47; докато при синтактичния компонент (включващ формиране на изречения, описание и преразказ) стойността достига 0.68. Резултатите ясно подчертават необходимостта от детайлно разглеждане на всеки от включените компоненти в модела, както и от прецизна ревизия на отделните айтеми с цел повишаване на диагностичната точност и адаптиране на трудността спрямо възрастовите възможности на децата.

Надеждност на теста

Анализът на вътрешната консистентност на теста, осъществен чрез изчисляване на коефициента на Кронбах α , разкрива добри психометрични характеристики на изследвания инструмент. Най-висока надеждност се наблюдава в морфологичния компонент, при който стойността на Кронбах α достига 0.929. Това е индикатор за висока вътрешна хомогенност на задачите, насочени към оценка на граматическите трансформации като съгласуване по род, число и време и др. Сходно висока стойност се отчита и в семантичния компонент, чиято α е 0.856, като това подчертава добрата консистентност на задачите, които оценяват лексикалната компетентност, включително разпознаване и продукция на съществителни, глаголи и прилагателни. Синтактичният компонент, макар и с по-ограничен брой елементи, също демонстрира висока надеждност

($\alpha = 0.775$), което отразява стабилността на задачите, свързани с изграждане на фрази, изречения, описание и преразказ. Същевременно, анализът показва потенциал за повишаване на вътрешната консистентност чрез отстраняване или преформулиране на някои от по-слабо корелиращите айтеми. При компонентите, свързани с общи въпроси, се отчита по-ниска стойност на Кронбах α (0.647), но въпреки това тя е в рамките на допустимата граница за изследвания с оценъчен характер. Този резултат е особено релевантен предвид функционалната роля на този субтест и предполага необходимост от допълнително прецизиране на формулировките, така че да се повиши тяхната дискриминативна стойност.

При преминаване към анализ на по-детайлни езикови компоненти се наблюдават значителни вариации в степента на вътрешна консистентност. Скалата за оценка на съществителните показва висока надеждност ($\alpha = 0.837$), като резултатите сочат добре функционираща хомогенна структура от задачи. Подкатегориите, свързани с морфологичната обработка на езиковите единици и по-конкретно морфологията на прилагателните ($\alpha = 0.900$), на глаголите ($\alpha = 0.884$) и на съществителните ($\alpha = 0.786$) – също демонстрират изключително висока надеждност. Подкатегорията за предлози се характеризира с по-умерена, но все пак приемлива надеждност ($\alpha = 0.626$), което я позиционира в границите на добра вътрешна консистентност. В тази категория е налице потенциал за подобрене чрез преглед на конкретни айтеми с ниски корелации. В същото време, резултатите при личните местоимения показват значително по-ниска надеждност – съответно $\alpha = 0.363$. Това поставя под въпрос степента, в която съответните задачи измерват еднородна езикова конструкция, и налага методологичен преглед на съдържанието и формулировката на тестовите елементи в тази подкатегория.

В заключение, резултатите от анализа на надеждността потвърждават, че основната структура на теста е стабилна и последователна при оценка на повечето езикови компоненти. Морфологичните и семантичните подструктури показват висока хомогенност, докато при някои лексикални категории, като глаголи и местоимения, се установяват слабости, които могат да бъдат коригирани чрез ревизия на съдържанието, преформулиране на отделни айтеми и евентуално обогатяване на задачите с допълнителен контекст и картинен материал.

Анализ на нивата на трудност

Анализът е извършен чрез изчисляване на средната стойност на изпълнение (p-value) за всяка отделна единица. Класификацията позволява да се идентифицират както прекалено лесни или трудни елементи, така и най-информативните за целите на диагностиката и диференциацията.

В семантичния компонент, който включва оценка на разпознаване и използване на съществителни с висока и ниска честота, резултатите показват

доминиране на лесни айтеми. Съществителните от висока честота са почти изцяло усвоени от децата – повечето елементи показват над 90% правилно изпълнение, което демонстрира ниска диференцираща способност на тези задачи. Сложността на задачите в подкомпонента за категоризация на лексикални единици е разпределена по-равномерно. Тук се наблюдава наличие както на лесни (с над 80% успеваемост), така и на трудни задачи, при които под 30% от децата са отговорили правилно. Това предполага, че този компонент успешно изпълнява ролята да разграничава нивата на овладяване на семантични абстракции при децата.

Морфологичните задачи демонстрират по-висока степен на трудност в сравнение със семантичните. Образоването на умалителни и прилагателни на базата на съществителни, както и съгласуването по род и число, се оказват предизвикателни – значителен брой от задачите попадат в категорията на средна и ниска изпълнимост. Особено ярко това се проявява при задачите за съгласуване на прилагателни и съществителни, където стойностите на р-изпълнение варират между 0.30 и 0.50, както и при задачи за образуване на прилагателни от съществителни, където значителна част от айтемите са класифицирани като трудни. Най-слаба успеваемост се наблюдава при задачите, свързани с личните местоимения. Почти всички единици в този компонент са с р-стойности под 0.30, а при някои случаи – дори под 0.10.

Синтактичните задачи, включително формиране на въпроси, употреба на глагол в минало време и описание на обекти, показват разнопосочни резултати. Най-ниски стойности на изпълнение са отчетени при задачите, изискващи създаване на въпросителни изречения – при някои от тях по-малко от 5% от децата са успели да ги изпълнят правилно. Подобна тенденция се наблюдава и при част от задачите за минало време на глагола, които също попадат в групата на трудните. От друга страна, задачите за описание на животни и професии, както и за преразказ на кратки текстове, са по-успешно изпълнени от децата. Макар че част от тях попадат в интервала на средна трудност, преобладаващата част са класифицирани като лесни.

В обобщение, резултатите от анализа на трудността на айтемите показват ясно разграничение между различните езикови равнища. За целите на бъдещо усъвършенстване на инструмента е препоръчително да се запазят задачите със средна трудност и да се ревизират тези, които са прекалено лесни или трудни, с цел повишаване на диагностичната стойност на теста.

Влияние на пола и възрастта върху езиковите умения

Резултатите от изследването показват, че възрастта оказва съществено влияние върху развитието на редица езикови умения при децата в детска възраст, докато полът има ограничено въздействие.

Установяваме значими разлики между възрастовите групи по отношение на семантичното ($p = 0.013$), морфологичното ($p = 0.006$) и синтактичното

ниво ($p = 0.001$), като децата от четвърта група се представят значително по-добре от тези във втора група. По отношение на конкретни езикови категории, особено ясно се открояват разликите в задачите за минало време на глагола ($p = 0.000$), където 92.3% от децата във втора група имат ниски резултати, докато 83.3% от децата в четвърта група постигат високи нива. Подобна възрастова чувствителност се наблюдава и при глаголите ($p = 0.004 - 0.014$), предлозите ($p = 0.001$), както и при задачите за обобщени понятия ($p = 0.013$) и съгласуване на прилагателни и съществителни ($p = 0.021$). От друга страна, при категории като често срещани съществителни, лични местоимения и качествени прилагателни не се откриват статистически значими разлики между възрастовите групи ($p > 0.05$), което предполага или ранно овладяване на тези структури, или ограничена чувствителност на задачите.

Що се отнася до пола, в повечето езикови показатели няма значими различия между момичета и момчета. Изключение правят задачите с общи въпроси ($p = 0.000$), при които 87.1% от момчетата постигат високи резултати спрямо едва 12.9% от момчетата, както и при използване на прилагателни в двойки ($p = 0.006$), където момчетата отново демонстрират по-добро представяне.

В обобщение, езиковото развитие в предучилищна възраст е силно обусловено от възрастта, особено по отношение на граматически и семантично комплексни задачи, докато половите различия са ограничени.

Регресионен анализ на предикторите за езиково представяне

Целта е да се установи дали възрастта и полът на децата са значими ди-агностични маркери за езиковото им представяне в трите основни езикови равнища – семантично, морфологично и синтактично. Използван е многовариантен линеен регресионен модел, който отчита влиянието на двете независими променливи върху съответните езикови резултати. Резултатите показват, че възрастта има статистически значимо влияние върху всички разглеждани езикови равнища. За семантичното ниво моделът е значим ($F(1,56) = 10.824$, $p = 0.002$), като възрастта обяснява 16.2% от вариацията в резултатите ($R^2 = 0.162$). Това предполага, че с напредване на възрастта децата значително подобряват уменията си, свързани с разпознаване и използване на думи с различна честота и значения. При морфологичното ниво е отчетен още посилен ефект на възрастта ($F(1,56) = 14.246$, $p < 0.001$), като тя обяснява 20.3% от вариацията ($R^2 = 0.203$). Това показва, че уменията, свързани със словообразуване и граматическо съгласуване, се развиват значително в периода на предучилищна възраст. Сходна зависимост се наблюдава и по отношение на синтактичното ниво, където възрастта отново се явява значим прогностичен фактор ($F(1,56) = 11.431$, $p = 0.001$), а вариацията възлиза на 17% ($R^2 = 0.170$). Това подкрепя извода, че възрастта е свързана с подобрене в изграждането на изречения, организиране на свързан текст и използване на синтактични конструкции.

За разлика от възрастта, полът не се оказва значим маркер за нито едно от разглежданите езикови нива. При всички модели р-стойностите за тази променлива са над 0.05, което показва, че езиковото развитие при момчетата и момичетата протича по сходен начин в рамките на изследвания възрастов период.

Обобщено, регресионният анализ потвърждава, че възрастта има ясно изразено влияние върху езиковото представяне на децата, докато полът не оказва съществен ефект върху разглежданите езикови умения.

Дискусия

Настоящото изследване представя началните етапи на създаване и валидиране на модел за оценка на експресивния език при деца на възраст между 4 и 6 години в български контекст. Позициониран в рамката на съвременните психолингвистични и логопедични подходи, моделът цели да обхване основни параметри на експресивната реч – лексикален обем, морфосинтактична организация и прагматична адекватност – в съответствие с емпиричните и теоретичните насоки, очертани от автори като Tomasello (2000), Eigsti (2017) и Fisher (2017). Отчитайки спецификите на българския език, тестовите задачи са създадени така, че да регистрират както продуктивните езикови структури, така и стратегиите за компенсиране на езиков дефицит (Popova, 2019; Popova, 2020; Stoyanova, 2021).

Анализът на резултатите потвърждава, че тестът е чувствителен към типологични различия в езиковия профил на децата – включително при деца в риск от езиково нарушение – като диференцира представянето по възраст, граматична сложност и прагматичен обхват на продукцията. Това съответства на установените зависимости между речниковото богатство и способността за синтактична организация, описани от Carlisle (1995), Diessel & Tomasello (2000), както и на наблюденията за прогностичната стойност на експресивната реч за бъдещи академични постижения (Wieczorek et al., 2025; Fernald et al., 2013).

Ключов аспект в изграждането на инструмента е вече осъществената съдържателна валидност, реализирана чрез експертна оценка и съгласуване с Държавните образователни изисквания (ДОИ) по направление „Български език и литература“ в детската градина. Тази валидизация, публикувана в предходно изследване на екипа, осигурява съответствие между структурата на теста и очакваните езикови и комуникативни компетентности за възрастовия диапазон 4 – 6 години. По този начин се гарантира както концептуалната адекватност на инструмента, така и неговата приложимост в образователен и клиничен контекст.

Разработеният инструмент демонстрира добра вътрешна консистентност и вариативност в рамките на възрастовите подгрупи, като най-стабилни се

оказват индикаторите за лексикална продукция и граматична коректност. Това предполага, че тестът има потенциал да бъде използван не само за скрининг и диагностика, но и за проследяване на напредъка в логопедичната практика – в съответствие с препоръките на Bishop & Edmundson (1987) и Paul & Norbury (2012). Освен това, високата степен на приемане от страна на децата е важна характеристика, която повишава практическата му приложимост в реални условия.

Въпреки постигнатите резултати настоящата фаза на изследването очертава няколко ограничения, които следва да бъдат посочени в процеса на стандартизация.

- Липса на репрезентативна извадка – резултатите се основават на ограничена, регионално дефинирана популация, което затруднява обобщаването им. Налага се провеждане на представително изследване, включващо деца от различни социокултурни и диалектни среди.

- Потребност от по-детайлна скалираща система – разработването на разширена скала би подобрило диагностичната чувствителност и ефективността на интервенционните програми.

- Необходимост от прецизиране на лингвистичния и визуалния материал – част от тестовите единици изискват лингвистично или графично усъвършенстване с цел елиминиране на възможни двусмислия и повишаване на езиковата и културната релевантност.

Заключение

Изследването очертава потенциала на разработения модел за оценка на експресивния език като основа за създаване на стандартизиран диагностичен инструмент, съобразен с езиковите и културните особености на българските деца в предучилищна възраст. Направените стъпки по валидизация и апробация поставят основата за следващи етапи на стандартизация, включително представително изследване и разширена психометрична проверка. Перспективата е за прилагане на модела в клиничната, образователната и изследователската практика с фокус върху ранна диагностика и възможности за специализирано въздействие при езикови нарушения.

Благодарности и финансиране

Това проучване е частично финансирано от Европейския съюз – NextGenerationEU, чрез Националния план за възстановяване и устойчивост на Република България, проект № BGRRP-2.004-0008-SUMMIT-3.3.

БЕЛЕЖКИ

1. Вж. HAMMIL, D., & NEWCOMER, PH. (2008). *Test of Language Development – Primary: Fourth Edition (TOLD – P:4)*. PRO-ED. Available from: <https://www.mindresources.com/education/059910> [Viewed 2025-7-19].
2. Вж. WIIG, E. et al. (2013). *Clinical Evaluation of Language Fundamentals – Fifth Edition (CELF – 5)*. Pearson. Available from: <https://www.pearsonassessments.com/en-us/Store/Professional-Assessments/Speech-%26-Language/Clinical-Evaluation-of-Language-Fundamentals-%7C-Fifth-Edition/p/100000705?srsId=AfmBOopedApt-QLFJjpe3tuGWvVNdws9jfrRTLhDCMa9aNwJKfg9uN5s> [Viewed 2025-7-19].
3. Вж. ZIMMERMAN, I. et al. (2011). *Preschool Language Scale – Fifth Edition (PLS – 5)*. Pearson. Available from: https://www.pearsonassessments.com/en-us/Store/Professional-Assessments/Speech-%26-Language/Preschool-Language-Scales-%7C-Fifth-Edition/p/100000233?srsId=AfmBOodD7MoMaDNbt_wen3Dj8m3pzV-Xsh1V9BYIzPu4a-epUtt09l0V [Viewed 2025-7-19].

ЛИТЕРАТУРА

- Андонова, Е. (2022а). *Ранно езиково развитие. Граматика*. НБУ. ISBN 978-619-233-205-1.
- Андонова, Е., (2022б). *Ранно езиково развитие. Лексика*. НБУ. ISBN 978-619-233-194-8.
- Боцева, Д. (2008). *Честотен речник на лексиката в учебните помагала за деца от 2 до 7 години*. УИ „Св. Климент Охридски“.
- Георгиева, А. (2000). Изследване на езиковото развитие. В: Б. Минчев (ред.). *Ръководство за изследване на детето – I част* (pp. 127 – 153). Веда Словена - Ж.Г.
- Здравкова, С. & Евгениева, Е. (2008). *Честотен речник на използваната лексика в учебниците за първи клас*. ИК „Знак‘94“. ISBN 978-954-8709-89-7.
- Попова, В. (2019). Синтактична организация в преходните граматики на българските деца. *Български език и литература*, 61(2), 96 – 107. ISSN: 0323–9519 (Print), 1314 – 8516.
- Попова, В. (2020). Протоморфология и граматикализация в ранната реч на детето. *Език и литература*, 101(4), 22 – 34. ISSN 0324-1270.
- Стойнова, Ю. (2021). Функции на деминутивите в общуването между възрастни и деца. *Език и литература*, 100(3), 203 – 215. ISSN 0324-1270.
- Стойнова, Ю. et al. (2010). *Диагностика и превенция на езика (Д.П.Е.): Скрининг тест за деца на 3 – 4 години*. ЛЦ Ромел. ISBN 978-954-9458-15-2

Acknowledgements and Funding

This study is partly funded by the European Union – NextGenerationEU, through the National Recovery and Resilience Plan of the Republic of Bulgaria, project No. BGRRP-2.004-0008-SUMMIT-3.3.

REFERENCES

- Andonova, E. (2022a). *Ranno ezikovo razvitie. Gramatika*. NBU. ISBN 978-619-233-205-1.
- Andonova, E. (2022b). *Ranno ezikovo razvitie. Leksika*. NBU. ISBN 978-619-233-194-8.
- Astington, J. & Baird, J. (Eds.). (2005). *Why language matters for theory of mind*. Oxford University Press. ISBN: 9780195159912.
- Berko, J. (1958). The child's learning of English morphology. *Word*, 14(2–3), 150 – 177 [Viewed]. <https://doi.org/10.1080/00437956.1958.11659661>.
- Bishop, D. & Edmundson, A. (1987). Language-impaired 4-year-olds: Distinguishing transient from persistent impairment. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 52(2), 156 – 173. DOI: 10.1044/jshd.5202.156, PMID: 3573746.
- Bleses, D. et al. (2020). The effectiveness of a large-scale language and preliteracy intervention: The SPELL study. *Child Development*, 91(2), 357 – e375.
- Botseva, D. (2008). *Chestoten rechnik na leksikata v uchebnite pomagala za detsa ot 2 do 7 godini*. UI „Sv. Kliment Okhridski“ [in Bulgarian]. ISBN 978-954-07-2759-2.
- Carlisle, J. (1995). Morphological awareness and early reading achievement. In: L. FELDMAN (Ed.), *Morphological aspects of language processing* (pp. 189 – 209). Lawrence Erlbaum Associates.
- Diessel, H. & Tomasello, M. (2000). The development of relative clauses in spontaneous child speech. *Cognitive Linguistics*, 11(1 – 2), 131 – 151. DOI: 10.1515/cogl.2001.006.
- Eigsti, I.-M. (2017). Language development in children. In: B. Hopkins et al. (Eds.). *The Cambridge encyclopedia of child development (2nd ed.)* (691 – 696). Cambridge University Press. ISBN: 9781316216491.
- Fernald, A. et al. (2013). SES differences in language processing skill and vocabulary are evident at 18 months. *Developmental Science*, 16(2), 234 – 248. DOI: 10.1111/desc.12019.
- Fisher, M. (2017). Predictors of language outcomes in late talkers: A meta-analysis. *Early Childhood Research Quarterly*, 40, 106 – 117.
- Georgieva, A. (2000). Izsledvane na ezikovoto razvitie. In: B. Minchev (Ed.). *Rukovodstvo za izsledvane na deteto – I chast* (127 – 153). Veda Slovena – ZH.G.

- Hoff, E. (2013). Interpreting the early language trajectories of children from low-SES and language minority homes: Implications for closing achievement gaps. *Developmental Psychology*, 49(1), 4 – 14. DOI: 10.1037/a0027238.
- Paul, R. & Norbury, C. (2012). *Language disorders from infancy through adolescence: Listening, speaking, reading, writing, and communicating*. (4th ed.). Elsevier. ISBN: 978-0-323-07184-0.
- Popova, V. (2019). Sintaktichna organizatsia v prehodnite gramatiki na balgarskite detsa. *Balgarski ezik i literatura-Bulgarian language and literature*, 61(2), 96 – 107. ISSN: 0323–9519 (Print).
- Popova, V. (2020). Protomorfologia i gramatikalizatsia v rannata rech na deteto. *Ezik i literatura*, 101(4), 22 – 34 [in Bulgarian]. ISSN 0324-1270.
- Stoyanova, Yu. (2021). Funktsii na deminutivite v obshtuvaneto mezhdu vazrastni i detsa. *Ezik i literatura*, 100(3), 203 – 215. ISSN 0324-1270.
- Stoyanova, Yu. et al. (2010). *Diagnostika i preventsia na ezika (D.P.E.): Skrinning test za detsa na 3 – 4 godini*. LTS Romel [in Bulgarian]. ISBN 978-954-9458-15-2.
- Tomasello, M. (2000). *The cultural origins of human cognition*. Harvard University Press. ISBN 978-0-674-66032-8.
- Walters, C. et al. (2021). Spoken Vocabulary Outcomes of Toddlers With Developmental Delay After Parent-Implemented Augmented Language Intervention. *American journal of speech-language pathology*, 30(3), 1023 – 1037. https://doi.org/10.1044/2020_AJSLP-20-00093.
- Wieczorek, J. et al. (2025). Connecting language abilities and social competence in children: A meta-analytic review. *Child Development*, 96(1), 44 – 67. <https://doi.org/10.1111/cdev.14061>.
- Zdravkova, S. & Evgenieva, E. (2008). *Chestoten rechnik na izpolzvanata leksika v uchebnitsite za parvi klas*. IK „Znak ‘94“ [in Bulgarian]. ISBN 978-954-8709-89-7.

PSYCHOMETRIC PROFILE AND STANDARDIZATION PERSPECTIVES OF AN EXPRESSIVE LANGUAGE ASSESSMENT MODEL FOR BULGARIAN CHILDREN AGED 4 TO 6

Abstract. The article presents the development and initial psychometric validation of a model designed to assess expressive language in Bulgarian children aged 4 to 6. The study is situated within contemporary psycholinguistic and speech-language pathology frameworks, emphasizing expressive language as an integral component of cognitive and social functioning in early childhood. The model includes tasks that address the three core levels of language production – lexical, morphological, and syntactic—and is designed with attention to the structural characteristics of the Bulgarian language. The results demonstrate satisfactory internal consistency, age sensitivity, and diagnostic potential for identifying children at risk of language impairment. A strong correlation is observed between age and language performance, while gender does not show statistically significant influence. The assessment tool reflects the developmental dynamics of expressive language and has the capacity to identify qualitative changes in productive speech. The study concludes by underscoring the need for a broader empirical foundation and national standardization of the model to support its implementation in speech-language and educational practice for early diagnosis and intervention in children with communicative difficulties.

Keywords: expressive language; language development; preschool age; language assessment; standardization.

✉ **Prof. Dr. Katerina Shtereva**

ORCID iD: 0000-0001-8982-3625

WoS Researcher ID: N-7008-2016

Sofia University “St. Kl. Ohridski”

E-mail: kshtereva@uni-sofia.bg

✉ **Dr. Diana Ignatova, Assoc. Prof.**

ORCID iD: <http://orcid.org/0000-0002-0576-710X>

WoS Researcher ID: AAB9423-2021

Sofia University “St. Kl. Ohridski”

E-mail: ddignatova@uni-sofia.bg

✉ **Kristina Spasova, PhD student**

ORCID iD: 0009-0009-5868-9270

WoS Researcher ID: NRY-1003-2025

Sofia University “St. Kl. Ohridski”

E-mail: kristinaspasova_96@abv.bg