

## Фонематичні сенсорні вміння молодших школярів: результати експериментального формування

І. А. Барбашова

Бердянський державний педагогічний університет, м. Бердянськ, Україна

Corresponding author. E-mail: i.a.barbashova@gmail.com

Paper received 23.05.22; Accepted for publication 29.05.22.

<https://doi.org/10.31174/SEND-PP2022-265X103-01>

**Анотація.** Визначено фонематичне вміння як психолінгвістичний феномен. Охарактеризовано навчально-перцептивні завдання, спрямовані на систематизацію еталонних уявлень про мовні звуки, вироблення розгорнутих способів обстеження звуків на основі маніпуляцій символічними позначками та згорнутих звуко-розрізнявальних операцій, корегування індивідуальних досягнень. Виявлено динаміку опанування учнями фонематичних умінь в експериментальних умовах. Перспективи подальшого наукового пошуку пов'язано з інтегративним розвитком фонематичного й музичного слуху молодших школярів.

**Ключові слова:** фонематичне сприймання, фонематичне сенсорне вміння, еталони звуків мовлення, способи обстеження звуків мовлення, молодші школярі.

**Вступ.** Провідним завданням початкової освіти є формування здатності здобувачів вільно володіти мовою, досліджувати мовлення, експериментувати звуками, словами, фразами [1]. Виконання поставленого завдання актуалізує проблему вдосконалення мовленевого слуху учнів, вимагає ефективної організації навчання фонематичної перцепції в 1–4 класах.

**Стислий огляд публікацій за темою.** Вагоме значення для наукової розвідки мають мовознавчі дані про акустичну характеристику звуків та їхню вимову [2]. Психолінгвістичний контекст фонематичних чуттєвих процесів дитячої особистості висвітлюють теоретичні висновки про взаємодію моторного й акустичного компонентів у сприйманні мовлення, зв'язок сенсорного, перцептивного та когнітивного рівнів обробки вхідного звукового сигналу [3; 4]. Викликає певний інтерес обговорення питань про вплив фонематичної обізнаності молодших школярів на формування навичок читання [5], сприймання двомовними учнями фонетичних контрастів нерідної мови [6], здатності дітей розрізняти голоси мовців за гендерними тембровими характеристиками [7] тощо. Не менш важливою є оцінка дидактичного супроводу розвитку фонематичного сприймання учнів, виявлення сенсорно-розвивального ресурсу сучасних освітніх програм, навчальних і методичних видань [8; 9]. Отже, порушена проблема внаслідок своєї багатоплановості потребує переосмислення й інтеграції різногалузевої наукової інформації, урахування нових викликів, що постають перед початковою освітою на етапі її реформування.

**Мета статті** – описати процес та інтерпретувати результати емпірично-теоретичного дослідження фонематичних умінь молодших школярів. Заявлену мету конкретизовано в низці завдань: визначити фонематичне вміння як психолінгвістичне поняття; виявити рівні опанування учнями фонематичних умінь; обґрунтувати систему навчально-перцептивних завдань з удосконалення сприймання мовних звуків; довести ефективність розроблених розвивальних впливів.

**Матеріали та методи.** Досягнення мети потребувало застосування комплексу методів: теоретичних – дозволили виокремити базові положення і сформулювати висновки наукової розвідки (аналітико-синтетичний, індукційно-дедукційний, узагальнення і систематизації); емпіричних – забезпечили об'єднання респондентів за якісними рівнями фонематичного сприймання, перевірку ефективності впроваджених дидактичних впливів (психолого-педагогічний експеримент, спостереження ходу й опрацювання продуктів навчально-перцептивного процесу); обробки даних – уможливили встановлення взаємозалежностей між отриманими показниками, визначення структури спостережуваних одиниць. Вибірка була рандомізованою – випадковою за способом конструювання, серійною – складалася з контактних і відносно однорідних груп (класів), достатньою – охоплювала 208 молодших школярів, об'єднаних в еквівалентні групи – експериментальну й контрольну.

**Результати та їх обговорення.** У тлумаченні фонематичного вміння ми виходили з розуміння базового поняття вміння як способу виконання дії, забезпеченого сукупністю набутих знань і навичок. Однак, фонематичне вміння має специфічні характерологічні ознаки, які потребують детального висвітлення.

**Першою позицією** у визначенні фонематичного вміння є його розгляд як перцептивної дії – структурної одиниці сприймання, що виявляється в перетворенні зовнішньої інформації та формуванні образів об'єктів і явищ реальності. Значний інтерес викликає встановлення внутрішньої структури фонематичного вміння. Загальновідомим є положення про узгоджене функціонування в чуттєвому відображенні дійсності двох видів перцептивних дій – ознайомлювальної та впізнавальної.

Мета ознайомлювальної фонематичної дії полягає у формуванні первинного вербального образу. Її засобами є моторні копії, створені ефекторними компонентами. Головне значення в побудові цих копій мають рухи органів артикуляції, рухи голови з локалізацією джерела чутного сигналу. Операції ознайомлювальної

дії складають таку послідовність: пошук і знаходження звуку серед загального потоку мовленнєвих стимулів, виокремлення його найінформативніших властивостей, ознайомлення з ними. Унаслідок виконання означених операцій створюється базовий звуковий образ. Метою *впізнавальної* фонематичної дії є порівняння базового звукового образу зі збереженим в пам'яті класом (категорією) вербальних образів. Засобами здійснення аналізованої дії стають сенсорні еталони – «решітка» вироблених суспільством зразків звуків мовлення.

Відомо, що еталони будь-якої модальності є системними об'єднаннями, у яких складники впорядковані за принципами класифікації та серіації. Природно постає питання, чи спостерігаються в системі фонем української мови ці взаємовідносини елементів? На нашу думку, відповідь має бути стверджувальною. Дійсно, мовні звуки систематизуються в цілому за принципом класифікації, поділяються на голосні та приголосні з подальшими групуваннями: голосні – за участю губ, ступенем підняття язика, місцем артикуляції, відкритістю ротової порожнини, наголосом у слові; приголосні – за участю голосу й шуму, способом і місцем творення, ступенем вияву палаталізації, звучанням і акустичним вираженням. Серіаційні відносини властиві деяким голосним звукам і їхнім варіантам ([e] – [e<sup>u</sup>], [и] – [и<sup>e</sup>]). Імовірно, парні приголосні звуки – дзвінки та глухі ([д] – [т], [д'] – [т'] та ін.), тверді та м'які ([д] – [д'], [т] – [т'] та ін.), свистячі й шиплячі ([с] – [ш], [з] – [ж] та ін.) – теж є короткими двоелементними серіаційними рядами, адже звуки акустичних пар цілком схожі за місцем і способом творення й вирізняються лише одним параметром – наявністю чи відсутністю голосу, підвищеною позицією спинки язика, характерним шумом.

Безсумнівно, система еталонів мовних звуків визначає специфічний операційний склад упізнавальної фонематичної дії. Так, суб'єкт послідовно зіставляє базовий вербальний образ зі збереженими в пам'яті еталонами, визначає клас базового звукового образу шляхом його багаторівневої категоризації, робить умовивід стосовно приналежності мовленнєвої одиниці до ієрархічного класу, що виявляється в стислому описі диференційних ознак фонем (для молодших школярів найменший набір цих характеристик охоплює голосність, наголошеність або ненаголошеність; приголосність, глухість або дзвінкість, м'якість або твердість), актуалізує всі інші відомості про цей клас і підклас звуків.

*Друга позиція* в характеристиці фонематичного вміння передбачає розкриття механізму його формування, основу якого закладає явище інтеріоризації – перетворення зовнішніх процесів у внутрішні. Інтеріоризація перцептивних дій виокремлює три послідовні етапи: на першому з них проблема розв'язується в практичному плані, через зовнішні дії з предметами; на другому – сенсорні процеси стають перцептивними діями, що випереджають наступні практичні операції; на третьому – перцептивні дії згортаються, скорочуються, зовнішня орієнтувально-дослідна дія переростає в ідеальну.

Цей механізм у перетворенні фонематичних процесів відбувається інакше, адже звуки мови не є

об'єктами реальності, оперувати ними як предметами неможливо. Однак, у методиці початкового навчання добре відомі способи надання властивостям мовленнєвих звуків певної предметності за допомогою спеціальних позначок – фішок. За нашим переконанням, *інтеріоризація фонематичних перцептивних дій* здійснюється за такими фазами: голосне й підкреслене промовляння звуків слова з паралельним заповненням фішками звукової схеми (перший етап); шепітне промовляння лексеми і моделювання фішками її звукової форми (другий етап); згорнутий звуковий аналіз – без фішок, зі словесною ідентифікацією фонем (третій етап).

Ураховуючи викладене, сформулюємо таке визначення *фонематичного сенсорного вміння* – це засвоєний суб'єктом спосіб виконання слухових інтеріоризованих ознайомлювально-впізнавальних перцептивних дій, забезпечений сукупністю набутих еталонів мовних звуків і навичок їх застосування в обстеженні фонетичних явищ.

Охарактеризуємо далі якість опанування дітьми фонематичних умінь у сучасному досвіді навчання. Критеріями оцінювання обрано: а) розрізнення фонем; б) установлення класифікаційних і серіаційних зв'язків між ними; в) відтворення звуків слова. Мовним матеріалом для відчування окремих звуків слугували лексеми, обстежувані фонетичні одиниці в яких займають сильну позицію; при цьому респондентам пропонували відреагувати на заданий звук певним чином (плесканням у долоні); усвідомлення класифікаційного впорядкування фонем перевірялося шляхом віднесення почутого звука до певної групи, серіаційного – доборою до приголосного відповідної акустичної пари; відтворення звукової структури слова включало артикуляцію й позначення фішками його звуків [8, с. 79–81].

У ході діагностування виявлено, що на початку навчання в школі діти точно диференціюють голосні звуки, але мають ускладнення у відчуженні окремих приголосних – сонорних [р], [л], їх м'яких корелят [р'], [л'], свистячих і шиплячих [з], [ж] та їхніх оглушених парних варіантів [с], [ш]. Отже, для першокласників головною ознакою мовних звуків є наявність голосу; істотні ж властивості шумів учні розрізняють не повною мірою.

Поділяючи почуті звуки на голосні/приголосні, учні адекватно визначали голосні й переважну частку приголосних, інколи помиляючись у категоризації звуків [дз] (8% опитуваних) і [й] (73% опитуваних). У подальшому групуванні приголосних звуків хибних рішень констатовано більше, наприклад: приголосний [ц] не відносили до м'яких 62% школярів, [дз] – до твердих 73% дітей, приголосний [й] не вважає м'яким жоден із респондентів. Серіаційні відношення між приголосними за ознакою твердості/м'якості опитувані виконували точніше, якщо потрібно було добрати парний твердий звук до почутого м'якого, але зворотню операцію першокласники здійснювали з меншою ефективністю.

У відтворенні фонетичного складу слів учасники експерименту доволі точно категоризували елементи злиття звуків типу *пг* – твердий приголосний + голосний (*снот, півник*); правильно визначали тверді при-

голосні поза складами (*енот, півник*), із меншою успішністю – м'які (*кінь*); іноді пропускали приголосні за умови їхнього збігу (*півник – «пінник»*). Суттєві ускладнення викликав аналіз сполучення типу *n'z* – м'якого приголосного й голосного: учні моделювали ці склади як один м'який приголосний (наприклад, [к'] у слові *кінь*) або замінювали їх сполученням парного твердого приголосного й голосного (*кінь* – [к], [і], [н]); злиття м'якого приголосного [й] із голосним школярі вимовляли неподільно ([йе] у слові *енот*), позначаючи його символом голосного звука. На нашу думку, це доводить слабе усвідомлення дітьми дефініцій «звук» і «буква», орієнтацію скоріше на графічну, ніж на фонетичну форму лексеми. Додатковим аргументом такого твердження є неспроможність респондентів дібрати слово до його моделі, навіть за відсутності важкого для аналізу злиття *n'z*: жоден першокласник не дібрав слово типу *ng+n* (*мак, жук, лис* тощо).

Отже, найшвидше в шестилітніх школярів формуються ознайомлювальні операції, що відбивають суто сенсорний шабел фонематичного сприймання; але впізнавальні операції, які відповідають *перцептивному й і когнітивному* шаблям фонематичного сприймання та пов'язані з опануванням системи еталонів і навичок їхнього застосування в обстеженні звукової форми слів, розвиваються в повільнішому темпі. Сумарна якість фонематичних умінь учнів 1 класу відповідає показнику 0,521 відносно ідеальної оцінки одиниця. За індивідуальною результативністю виокремлено учасників експерименту з *низьким* (27%), *середнім* (54%), *достатнім* (19%) якісними рівнями, при цьому високого рівня опанування досліджуваних умінь не виявлено.

Логіка *формульованого* експерименту полягала в такому. На *мотиваційно-орієнтувальному етапі* (перший рік навчання) дидактичні впливи було зосереджено на розширенні та систематизації наявних у дітей еталонних уявлень про мовні звуки. Виконуючи передбачені навчально-перцептивні завдання, першо-

класники виявляли відмінність звуків мовлення від звуків природного оточення, спостерігали на слух, зір і дотик за роботою органів артикуляції; класифікували звуки на немовні й мовні, мовні – на голосні/приголосні, голосні – на наголошені/ненаголошені, приголосні – на тверді/м'які, дзвінкі/глухі; установлювали серіаційні відношення між парними приголосними за твердістю/м'якістю та дзвінкістю/глухістю звучання [10, с. 11–14].

*Виконавсько-перетворювальний етап* охоплював другий – третій роки скільного навчання: у 2-му класі увагу було націлено на формування в учнів розгорнутих способів обстеження звуків на основі маніпуляцій із символічними позначками; у 3-му класі – згорненню та стереотипізації звуко-обстежувальних операцій, їх переведенню на рівень суто слухових перцептивних операцій. Засвоєнню зазначених способів фонематичного сприймання сприяли навчально-перцептивні завдання, у яких школярі актуалізували знання про звуки мовлення, систематизували звуки за артикуляційними властивостями й позначали їх фішками, управлялись у правильній звуковимові; добирали графічні моделі до слів, слова до графічних моделей; здійснювали розгорнутий аналіз звукової оболонки лексем: підкреслено промовляли звуки, моделювали їхні властивості графічними позначками, синтезували окремі звуки в слова за схемою; виконували згорнутий звуковий аналіз – пошепки вимовляли звуки, визначали голосні та приголосні, виокремлювали серед голосних наголошені й ненаголошені звуки, серед приголосних – дзвінки і глухі, тверді і м'які; перетворювали задані приголосні на протилежні парні звуки [10, с. 14–15].

*Контрольно-коректувальний етап* (четвертий рік навчання) присвячено оцінюванню ступеня вирішення завдань попередніх етапів, аналізу відхилень отриманих результатів від намічених, індивідуальному корегуванню навчально-перцептивної діяльності школярів залежно від характеру виявлених утруднень.

Таблиця 1. Кваліметрична модель оцінки якості фонематичних умінь здобувачів початкової освіти

| Критерій якості       | Вагомість | Показники   | Вагомість | Вияв показників |       | Оцінки показників |       | Вияв критеріїв |       | Оцінки критеріїв |       |
|-----------------------|-----------|---|-----------|-----------------|-------|-------------------|-------|----------------|-------|------------------|-------|
|                       |           |   |           | КГ              | ЕГ    | КГ                | ЕГ    | КГ             | ЕГ    | КГ               | ЕГ    |
| Розрізнення звуків    | 0,34      | розрізнення голосних  | 0,20      | 1,00            | 1,00  | 0,200             | 0,200 | 0,870          | 0,896 | 0,296            | 0,305 |
|                       |           | розрізнення приголосних: твердих, м'яких; дзвінких, глухих      | 0,80      | 0,838           | 0,870 | 0,670             | 0,696 |                |       |                  |       |
| Систематизація звуків | 0,33      | класифікація звуків   | 0,50      | 0,715           | 0,760 | 0,358             | 0,380 | 0,611          | 0,735 | 0,202            | 0,243 |
|                       |           | серіація приголосних за твердістю/м'якістю, дзвінкістю/глухістю | 0,50      | 0,507           | 0,709 | 0,253             | 0,355 |                |       |                  |       |
| Відтворення звуків    | 0,33      | відтворення звукової форми слова з опорою на графічну модель    | 1,00      | 0,192           | 0,577 | 0,192             | 0,577 | 0,192          | 0,577 | 0,063            | 0,190 |
| Σ                     | 1,00      | Якість фонематичних умінь (контрольний зріз)                    |           |                 |       |                   |       |                |       | 0,561            | 0,738 |
|                       |           | Якість фонематичних умінь (констатувальний зріз)                |           |                 |       |                   |       |                |       | 0,521            |       |
|                       |           | Динаміка сформованості фонематичних умінь                       |           |                 |       |                   |       |                |       | 0,040            | 0,217 |

Експериментальні дидактичні впливи суттєво доповнювали традиційну методику формування фонематичного слуху, посилюючи питому вагу розвивальних завдань, особливо в 2–4 класах; були цілком уз-

годженими з програмними вимогами; передбачали застосування розширеного набору графічних позначень мовних одиниць: окрім моделей голосних, приголосних твердих і м'яких звуків – кружечка, одні чи

двох рисочок, що означають вільне проходження повітря, його потрапляння на перешкоду різної складності, – молодші учні оперували додатковими фішками для позначення дзвінкості/глухості приголосних – із короткою горизонтальною хвилястою лінією та короткою горизонтальною прямою лінією, які символізують вібрацію голосових зв'язок або її відсутність [8, с. 425–430, 448–451; 10].

За результатами формування фонематичних дій можна твердити, що числові значення критеріїв якості – розрізнення, класифікаційного й серіаційного впорядкування мовних звуків, відтворення звуків слова – свідчать про позитивні зміни як в контрольній, так і експериментальній групі з переважанням показників саме в другій із них (табл. 1).

Усі учасники контрольного експерименту підтвердили абсолютну успішність у розрізненні голосних; упізнання ж приголосних четвертокласники обох груп виконували з дещо нижчою результативністю – виявилися поодинокі помилкові виокремлення м'яких сонорних [р'], [л'] і твердих глухих [с], [ш]. Проте, середні оцінки якості є досить високими (більшими за 0,800 відносно ідеальної оцінки 1,000), що уможливило висновок про перехід цієї операції на завершальний етап формування.

Із високою успішністю учні експериментальної групи класифікували звуки мовлення: не мали жодних труднощів у поділі почутих звуків на голосні та приголосні, відносили звук [й] до приголосних, категоризували [дз] як нерозривне злиття, а не послідовність двох звуків, диференціювали більшість приголосних за твердістю і м'якістю, дзвінкістю і глухістю. Разом із тим, слід визнати наявність похибок у подальшій категоризації згаданих звуків: окремі діти не могли точно визначити належність [й] до м'яких і дзвінких приголосних, [дз] – до дзвінких приголосних. У школярів контрольної групи в цілому не викликав утруднень лише перший щабель упорядкування – класифікація звуків мовлення на голосні/приголосні (за включенням звука [й], який у 8% випадків було приєднано до голосних), інші ж поділи, зокрема розмежування приголосних за дзвінкістю/глухістю, залишилися засвоєними меншою мірою. Однак ці особливості не можна назвати масовими, оскільки в контрольній групі оцінки теж відображають достатню якість опанування класифікаційних відношень у системі мовних звуків (із середніми оцінками вищими за 0,700).

Суттєвою є різниця в доборі респондентами серіаційних акустичних пар до заданих приголосних звуків. Так, у контрольній групі доволі питомою була вага четвертокласників (22%), які демонстрували найнижчу якість установаження серіаційних відношень: адекватно підбирали до м'яких приголосних парні тверді, частково – до твердих приголосних парні м'які, але не склали жодної пари приголосних за дзвінкістю/глухістю. Найвищий результат виявлявся в правильному об'єднанні парних за твердістю/м'якістю приголосних і створенні хоча б однієї пари за дзвінкістю/глухістю, зазвичай [б] – [п]. Зворотню операцію підбору до глухого приголосного парного дзвінкого ніхто виконати не зміг.

Школярі експериментальної групи точніше встановлювали пари як із м'якими, так і твердими приголос-

ними, добирали до дзвінких відповідні глухі приголосні звуки, припускаючись помилок лише в протилежному за напрямком упорядкуванні – доборі до заданих глухих приголосних їхніх дзвінких корелят. У 27% учнів результативність серіації приголосних звуків наблизилася до максимальних показників за винятком однієї-двох погрішностей у пошуку акустичних пар до звуків [ч], [х].

Найпомітнішою є динаміка змін у відтворенні звуків слова. Дітям пропонували збудувати за допомогою фішок звукову модель слів *ведмідь*, *яблуня*, *комп'ютер*, а також відтворити слово за схемою  $ng+ng+ng$ . У контрольній групі співвідношення школярів, які не відбили фонетичну форму жодного слова, і тих, які правильно проаналізували звуковий склад одного слова (інших варіантів виконання завдання не виявлено), відповідає відсотковій пропорції 23/73 – так само, як під час вхідного тесту.

Поділ реципієнтів експериментальної групи є складнішим і включає тих, хто не змодлював жодного слова, змодлював одне, відповідно – два, три слова, усі лексеми, а також дібрав слово до пред'явленої моделі. Кількісний склад осіб за цими щаблями можна подати такими відсотковими показниками: 8/4/50/23/15. Як бачимо, попри впровадження розвивальних впливів, залишилися діти, які не змогли цілком адекватно відбити фонетичний склад жодного слова, але їхня кількість скоротилася майже вдвічі.

При цьому всі учасники контрольного зрізу точно виділяли елементи в злиттях  $ng$  (*ведмідь*, *яблуня*, *комп'ютер*), тверді й м'які приголосні за межами складів  $ng$ ,  $n'g$  (*ведмідь*, *яблуня*, *комп'ютер*, *комп'ютер*); із деякими труднощами виокремлювали м'які приголосні у звукосполученнях  $n'g$  (*ведмідь*, *яблуня*); із помітними труднощами аналізували злиття м'якого приголосного [й] із наступними голосними (*яблуня*, *комп'ютер*), вимовляючи ці звуки неподільно ([йа], [йу]) і моделюючи їх фішкою голосного звука. Зазначені похибки значною мірою виявлено в контрольній групі, меншою мірою – в експериментальній. До того ж, лише четвертокласники експериментальної групи (15%) змогли відтворити слова за моделлю  $ng+ng+ng$ , наприклад *банани*, *дорога*, *жирафа*, *комаха*, *молоко*, *музика* та ін.

Щодо способів обстеження, то в сприйманні голосних звуків вони реалізувалися як інтеріоризовані згруповані перцептивні операції. Усі школярі знали найінформативнішу ознаку цих звуків – відсутність перешкоди видихуваному повітря, – і швидко її встановлювали. Приголосні ж звуки представники різних груп обстежували з певними розбіжностями. Так, навіть за безпомилкової категоризації звука [й], дітей запитували: “Чому ти вважаєш звук [й] приголосним?”. Учні експериментальної групи підкреслили промовляли звук і доходили висновку: “Тому що є перешкода повітря”. Опитування ускладнювали: “Які мовленнєві органи творять цю перешкоду?”. Подальші дії здійснювалися так само – кількарядова артикуляція звука і характеристика перешкоди: “Це язик”. Респонденти контрольної групи, якщо і вважали перешкоду провідною ознакою приголосних звуків, конкретизувати її зазвичай не могли.

Прикладом інших ситуацій, які спонукали учасників дослідження до застосовування доцільних способів сприймання приголосних звуків, можна вважати встановлення акустичних пар за дзвінкістю/глухістю. При виникненні труднощів у доборі до глухого приголосного [x] дзвінкої пари учню пропонували спочатку довести, що зазначений звук є глухим: “Як упізнати, дзвінкий чи глухий цей звук?”. Дитина пригадувала артикуляційні ознаки цих приголосних (є голос або немає голосу, дрижать голосові зв'язки чи не дрижать), прикладала пальці до гортані, відчувала, що голосові зв'язки не вібрують, доходила висновку, що обстежуваний звук є глухим приголосним. Допомогу продовжували так: “Тепер вимов приголосний [x] так, щоб голосові зв'язки дрижали. Який звук утворився?”. За таких умов переважна більшість осіб експериментальної групи правильно визначали парний дзвінкий приголосний [г]. У контрольній групі допомогу часто доводилося припиняти після першого ж запитання, адже ані провідної ознаки дзвінкості/глухості приголосних, ані способу дослідження цієї ознаки респонденти не пам'ятали, а в разі правильної категоризації звука [x], відповідну акустичну пару до нього не встановлювали.

Отже, завдяки впровадженню розробленого дидактичного інструментарію ступінь відчуття, сприймання й усвідомлення фонетичних явищ значно підвищився, сформувалася зона найближчого розвитку чуттєвих операцій з їхнього обстеження.

Внутрішню структуру вибірок учасників ретесту можна визначити як різнорівневу: у контрольній вибірці актуальним є поділ школярів на три групи – із *низьким* (18%), *середнім* (59%) і *достатнім* (23%) рівнями сформованості фонематичних умінь; в експериментальній вибірці дітей об'єднано в чотири групи – із *середнім* (14%), *достатнім* (48%), *високим* (27%) і *стабільно високим* (12%) рівнями опанування фонематичних умінь.

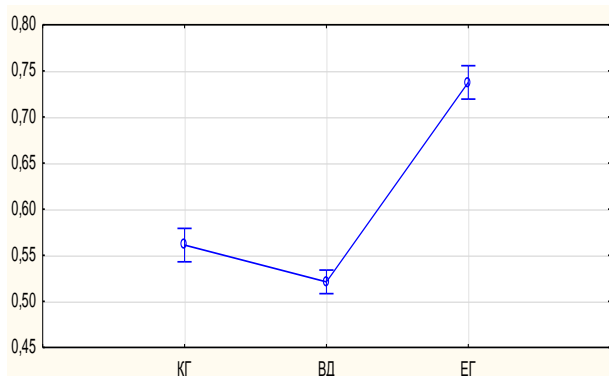


Рис. 1. Графік подібності середніх значень контрольної (КГ) та експериментальної (ЕГ) груп і групи учасників вхідної діагностики (ВД)

Середнє значення якості фонематичних умінь учнів контрольної групи (КГ) відповідає показнику 0,561 відносно ідеальної оцінки одиниця; учнів експериментальної групи (ЕГ) – показнику 0,738. Приріст показників якості є позитивним і складає таку частку одиниці: 0,040 – у контрольній групі; 0,217 – в експериментальній. Неналежність зазначених груп і групи учасників вхідної діагностики (ВД) до однієї генеральної сукупності ілюструє графік однофакторного дисперсійного аналізу ANOVA, виконаного засобами статистичного пакету STATISTIKA: показник *F-критерію* перебільшує одиницю (дорівнює 188,03), рівень значущості статистичного висновку *p* менший за 0,05 (дорівнює 0,0000), отже групі середні величини різняться між собою (Рис. 1).

**Висновки.** Результати наукової розвідки дають підстави для формулювання таких узагальнень.

Фонематичне сенсорне вміння являє собою спосіб виконання слухових інтеріоризованих ознайомлювально-впізнавальних перцептивних дій, забезпечений сукупністю набутих еталонів мовних звуків і навичок їх застосування в обстеженні фонетичних явищ.

Вхідне діагностування засвідчило, що на час вступу до школи в дітей більшою мірою розвинений суто сенсорний шабел фонематичного сприймання, але перцептивний і когнітивний шабел фонематичного сприймання, що є тісно пов'язаними з опануванням системи еталонів і навичок їхнього застосування в обстеженні звукової форми слів, остаточно не сформовані.

Провідним засобом удосконалення фонематичного слуху молодших школярів є спеціальні навчально-перцептивні завдання. Їх запроваджено в освітній процес поетапно та спрямовано на розширення й систематизацію еталонів мовних звуків (мотиваційно-орієнтувальний етап, 1 клас), вироблення розгорнутих способів обстеження звуків на основі маніпуляцій символічними позначками та згорнутих звуко-обстежувальних операцій із поступовим переведенням в ідеальну форму (виконавсько-перетворювальний етап, 2–3 класи); корегування навчально-перцептивної діяльності шляхом регулювання ступеня складності й дозування фонематичних дій, урахування індивідуальних досягнень дітей (контрольно-коректувальний етап, 4 клас).

Дослідна перевірка довела ефективність розроблених дидактичних впливів: якість функціонування фонематичних процесів, особливо перцептивного й когнітивного шабелів (відтворення звукової оболонки слів, усвідомлення фонетичних явищ), виразніше підвищилася в експериментальній групі, ніж у контрольній.

Перспективним може бути подальше дослідження проблеми інтегративного формування фонематичного й музичного слуху молодших школярів.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Про затвердження типових освітніх програм для 1–2 класів закладів загальної середньої освіти : Наказ МОН України від 08.10.2019 № 1272. URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-tipovih-osvitnih-program-dlya-1-2-klasiv-zakladiv-zagalnoyi-serednoyi-osviti>
2. Кочерган М. П. Вступ до мовознавства. Київ : Академія, 2014. 368 с.
3. Калмикова Л., Харченко Н., Мисан І. Проблеми моделювання процесів аудіювання у світовій психолінгвістиці. *Psycholinguistics. Психолінгвістика. Психолінгвістика*. 2019. № 26(1). С. 160–198. DOI:

- <https://doi.org/10.31470/2309-1797-2019-26-1-160-198>
4. Skipper J. I., Devlin J. T., Lametti D. R. The hearing ear is always found close to the speaking tongue: Review of the role of the motor system in speech perception. *Brain and Language*. 2017. № 164. PP. 77–105. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bandl.2016.10.004>
  5. Megino-Elvira L., Martín-Lobo P., Vergara-Moragues E. Influence of eye movements, auditory perception, and phonemic awareness in the reading process. *The Journal of Educational Research*. 2016. № 109(6), PP. 567–573. DOI: <https://doi.org/10.1080/00220671.2014.994197>
  6. Goriot C., McQueen J. M., Unsworth S., Hout R. v., Broersma M. Perception of English phonetic contrasts by Dutch children: How bilingual are early-English learners? *PLoS ONE*. 2020. № 15(3). e0229902. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0229902>
  7. Nagels L., Gaudrain E., Vickers D., Başkent D. Development of voice perception is dissociated across gender cues in school-age children. *Scientific Reports*. 2020. № 10. 5074. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-020-61732-6>
  8. Барбашова І. А. Дидактична система сенсорного розвитку молодших школярів: теорія і практика. Мелітополь : Видавничий будинок Мелітопольської міської друкарні. 2018. 499 с.
  9. Вашуленко М. С. Методика навчання інтегрованого курсу “Українська мова” у 1–2 класах закладів загальної середньої освіти на засадах компетентностного підходу. Київ : Освіта, 2019. 192 с.
  10. Барбашова І. Сенсорний розвиток: формуємо фонематичні вміння. *Учитель початкової школи*. 2018. № 4. С. 10–15.

## REFERENCES

1. On approval of standard educational programs for 1–2 grades of general secondary education establishments: Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine dated October 8, 2019 № 1272. URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/prozatverdzhennya-tipovih-osvitnih-program-dlya-1-2-klasiv-zakladiv-zagalnoyi-serednoyi-osviti>
2. Kocherhan, M. P. Introduction to Linguistics. Kyiv : Akademiia, 2014. 368 c.
3. Kalmykova, L., Kharchenko, N., Mysan, I. Problems of Modeling the Processes of Audition in the World Psycholinguistics. *Psycholinguistics*. 2019. № 26(1). PP. 160–198. DOI: <https://doi.org/10.31470/2309-1797-2019-26-1-160-198>
4. Skipper, J. I., Devlin, J. T., Lametti, D. R. The hearing ear is always found close to the speaking tongue: Review of the role of the motor system in speech perception. *Brain and Language*. 2017. № 164. PP. 77–105. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bandl.2016.10.004>
5. Megino-Elvira, L., Martín-Lobo, P., Vergara-Moragues, E. Influence of eye movements, auditory perception, and phonemic awareness in the reading process. *The Journal of Educational Research*. 2016. № 109(6), PP. 567–573. DOI: <https://doi.org/10.1080/00220671.2014.994197>
6. Goriot, C., McQueen, J. M., Unsworth, S., Hout, R. v., Broersma, M. Perception of English phonetic contrasts by Dutch children: How bilingual are early-English learners? *PLoS ONE*. 2020. № 15(3). e0229902. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0229902>
7. Nagels, L., Gaudrain, E., Vickers, D., Başkent, D. Development of voice perception is dissociated across gender cues in school-age children. *Scientific Reports*. 2020. № 10. 5074. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-020-61732-6>
8. Barbashova, I. A. The didactic system of junior schoolchildren’s sensory development: theory and practice. Melitopol : Vydavnychiy budynok Melitopolskoi miskoi drukarni, 2018. 499 s.
9. Vashulenko, M. S. Methods of teaching the integrated course “Ukrainian language” in 1–2 grades of general secondary education establishments on the basis of competence approach. Kyiv : Osvita, 2019. 192 s.
10. Barbashova, I. Sensory development: forming phonemic skills. *Uchytel pochatkovoi shkoly*. 2018. № 4. С. 10–15.

## Phonemic sensory skills of younger school children: results of experimental formation

### I. A. Barbashova

**Abstract.** Phonemic skill is defined as a psycholinguistic phenomenon. The educational and perceptual tasks aimed at systematization of reference ideas about speech sounds, development of detailed methods of examination of sounds based on manipulation of symbolic marks and condensed sound-distinguishing operations as well as adjustment of individual achievements are described. The dynamics of pupils’ mastery of phonemic skills in experimental conditions is revealed. The prospects for further research are associated with the integrative development of younger school children’s phonemic and musical hearing.

**Keywords:** *phonemic perception, phonemic sensory skill, standards of speech sounds, methods of examination of speech sounds, younger school children.*