

4. Навчальна програма з математики для загальноосвітніх навчальних закладів, 10 – 12 класи (старша школа) // Математика в школі, 2006. – № 3. – С. 3 – 11.
5. Нелін Є.П. Алгебра і початки аналізу: дворівневий підручник для 10 класів загальноосвітніх навчальних закладів. – Х.: Світ дитинства, 2005. – 432 с.
6. Овчарук О.В. Компетентності як ключ до оновлення змісту освіти в збірнику “Стратегія реформування освіти в Україні”. – К.: КІС. – 2003. – 296 с.
7. Пометун О.І. Компетентнісний підхід – найважливіший орієнтир розвитку сучасної освіти // Рідна школа. – 2005. – № 1. – С. 65 – 69.
8. Раков С.А. Математична освіта: компетентнісний підхід з використанням ІКТ: Монографія. – Х.: Факт, 2005. – 360 с.
9. Слєпкань З.І. Методика навчання математики. – К.: Зодіак-Еко, 2000. – С. 216 – 230, 360 – 385.
10. Хуторской А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно ориентированной парадигмы образования // Народное образование. – 2003. – №2. – С. 58 – 64.
11. Шавальова О.В. Реалізація компетентнісного підходу у математичній підготовці студентів медичних коледжів в умовах комп’ютеризації навчання: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – К., 2007. – 20 с.

**УДК 371.3**

**З.П. Бакум**

### ***ПОГЛИБЛЕННЯ ЗНАТЬ УЧНІВ ПРО ФІЗІОЛОГО-АКУСТИЧНИЙ ТА ЛІНГВІСТИЧНИЙ АСПЕКТИ ЗВУКІВ МОВЛЕННЯ***

*У статті висвітлено проблему вивчення звуку мовлення в трьох аспектах: фізіологічному, акустичному та лінгвістичному, подано методичні рекомендації для поглиблення, узагальнення та систематизації знань про звукову систему української мови в процесі навчання фонетики.*

*The article deals with the problem of studying sound of speech in three aspects: physiological, acoustic and linguistic. Methodic recommendations as for deepening and systematizing the knowledge of Ukrainian sound system in the process of studying phonetics are given.*

Одним із важливих завдань навчання фонетики є розвиток усвідомленого ставлення до матеріального вираження мови. Для більш ефективного навчання необхідно формувати у випускників уміння звукового аналізу: правильно вимовляти у словах звуки, чути кожен звук у слові та відмежовувати його від сусіднього, називати звуки по порядку та визначати їхню кількість, давати якісну характеристику кожному звукові.

З огляду на зазначене метою даної публікації стало висвітлення проблеми вивчення звуку мовлення в трьох аспектах: фізіологічному, акустичному та лінгвістичному.

Звуки мовлення відповідно до чинних програм з рідної мови вивчаються в трьох аспектах і характеризуються артикуляційними, акустичними та фонологічними властивостями. Хоч, як відзначено в методичній літературі, “усі три аспекти представлені у програмі, але чіткого їх розмежування немає” [5: 90]. І це, очевидно, не випадково, оскільки звуки людської мови за своїми функціями і природою досить складні одиниці, мають різноманітні властивості залежно від того, з якої позиції їх розглядають. Якщо говорити про творення звукових одиниць, то маємо на увазі вимовну діяльність людини, роботу, здійснювану її мовними органами. Коли ж розглядати звуки, утворені в результаті роботи мовних органів, маємо справу з іншим аспектом звукових одиниць. Якщо цікавитися, як звуки сприймаються слухачем, то натрапляємо на перцептивний аспект звукових одиниць. У лінгвіста, що вивчає звуковий аспект мови, викликає інтерес передовсім співвідношення всіх

властивостей звукових одиниць із їх основною функцією в мові – утворювати і розмежовувати звукові обриси значущих одиниць (морфем, слів та ін.).

Незважаючи на тісний взаємозв'язок між трьома аспектами, кожен із них наділений певною самостійністю. Питання про те, що повинно бути покладено в основу опису звуків мовлення – акустичні властивості чи артикуляції органів мовлення, які мають місце під час їх утворення – є предметом тривалих дискусій. Прибічники акустичного опису звуків висували на передній план акустичний чинник, адже саме звук служить для спілкування людей, а не органи мовлення [8: 105].

Представники артикуляційного аспекту вивчення звуку доводили, що за допомогою акустичного аналізу неможливо з'ясувати сутність звуків. Вони звертали увагу на процес говоріння, виконання певних рухів язиком, губами, унаслідок чого можна оволодіти усним мовленням. Тому артикуляційний аспект, із їхнього погляду, потрібно вважати найважливішим аспектом фонетичної науки. Усі описи найрізноманітніших звукових систем із самого початку ґрунтувалися на аналізі артикуляцій, “оскільки анатоμο-фізіологічні характеристики можна спостерігати і без приладів” [2: 8].

Для науки останніх років характерне прагнення знайти залежність між артикуляційними та акустичними характеристиками звуків. За словами Л. Зіндера, “у кожній вимові акустичні властивості звуку визначаються його артикуляцією” [3: 84]. У процесі навчання фонетики необхідно враховувати тісний взаємозв'язок між артикуляційним і акустичним аспектами звукових одиниць, а не протиставляти їх.

Мовознавці, з'ясовуючи звуковий аспект мови в усіх напрямках, використовують здебільшого анатоμο-фізіологічні й акустичні методи дослідження, але підпорядковують їх основній меті – установленню співвідношення фізичних властивостей звукових одиниць із їх функційними властивостями. Відповідно, для використання мови як засобу спілкування, що є важливим у процесі навчання української мови в гімназії, першорядне значення має **функційний**, або **лінгвістичний**, аспект звуків мови. Він “полягає у з'ясуванні тієї ролі, яку звуки виконують у формуванні, розпізнаванні й розрізнюванні значущих мовних одиниць – морфем, слів та їх форм” [6: 16]. Ця думка знайшла продовження в методиці навчання: “звуки мови необхідно вивчати в трьох аспектах: фізичному або акустичному, анатоμο-фізіологічному і лінгвістичному або функційному” [5: 90]. Головним у вивченні звуку названо функційний аспект.

Не можна під час аналізу означуваної проблеми залишити поза увагою дисертацію О. Караман “Формування в учнів орфографічних умінь і навичок у процесі вивчення фонетики” (1994 р.), у якій зазначено: “Характеристика звуку як функційного елемента мови, що служить для оформлення мовних одиниць більш високих структурних рівнів та розрізнення їхніх значень, повинна бути в полі зору вчителя”, адже “одне й те ж слово кожен вимовляє по-своєму, просте значення слова, а отже і кожна його складова частина сприймається однаково, незалежно від того, хто і як його вимовляє” [4: 23].

Лінгвістичний аспект має своїм завданням вивчення звукового ладу мови з погляду її функцій у процесі комунікації, з позиції того, як звукові одиниці пов'язані зі смисловою стороною висловлювання і як вони виокремлюються з суцільного мовного потоку. Експериментальні дослідження довели, що членування мовленнєвого потоку на окремі звуки за артикуляційно-акустичного підходу практично неможливе, оскільки кожна людина вимовляє звуки в тих самих словах по-своєму і кожного разу по-різному.

Вивчення теми “Звуки мовлення” тривалий час ускладнювалися, як уже зазначалося вище, відсутністю в шкільному навчанні терміна **фонема**. Поза увагою вчителя залишається нині лінгвістичний аспект фонетики, що розглядає звуковий лад мови з погляду на її функції у процесі комунікації, адже мовлення – це передовсім спілкування, виражене в усній та писемній формах. Якщо ми беремо до уваги усне спілкування, то мовлення виступає як передача змісту спілкування у звуках. Тоді звук – це матеріальна реалізація фонему в мовленні. Іншими словами, учням важливо зрозуміти, що кожна фонема реалізується в певних звуках, які називаються її **варіантами**, або **алофонами**.

З огляду на зазначене робота над функційним аспектом звуку мовлення потребує деяких уточнень. Словесникові необхідно зважати на два типи вимовних помилок, пов'язаних із діалектним оточенням та впливом явищ інтерференції: відповідна фонема літературної мови в говорі залишається, але має деякі відмінності в артикуляції як основного вияву, так і позиційних її варіантів (фонетичні помилки), або ж вона заступається в говорі цілком іншою фонемою (фонологічні помилки). Тому для усунення обох видів помилок учням потрібно розрізнити **головний** варіант фонему (незалежний від позиції у слові та від сусідніх звуків); **додаткові**, які бувають **позиційні** (залежні від позиції фонему у слові), **комбінаторні** (залежні від звукового оточення); **факультативні** (можливі замість головного варіанта в незалежній позиції).

Нині в українській літературній мові (ці відомості беремо за основу і в навчанні фонетики в гімназії) встановилася фонологічна система з 38 одиниць, що об'єднує **6 голосних** і **32 приголосні** фонему. Голосні в гімназійному курсі української мови розрізняємо за: 1) наявністю чистого тону; 2) рядом – переднім чи заднім; 3) підняттям язика – низьким, середнім або високим, причому тут ураховується не класифікація фонем, а відносне положення язика під час творення різних суміжних звуків; 4) наголосом – наголошена чи ненаголошена. Що ж до приголосних, то вони класифікуються за: 1) участю голосу і шуму; 2) місцем творення (за активним і пасивним мовним органом); 3) способом творення; 4) наявністю або відсутністю пом'якшення (палаталізації) [7: 47–52; 6: 30–43].

У вивченні фонологічної системи української мови в гімназії необхідно також подати відсутні в чинних програмах та підручниках відомості про те, що в сучасній українській лінгвістиці виокремлено найголовніші ознаки самостійності фонем:

а) подальша неподільність на значущі одиниці (окремими фонемами сучасної української літературної мови є африкати, але не виступають окремими фонемами подвоєні чи подовжені приголосні);

б) здатність протиставлятися іншим фонемам (так, щоб із заміною однієї фонему іншою змінювалося або руйнувалося значення слова);

в) незалежність від фонетичного оточення в потоці мовлення;

г) незалежність від позиції у слові, здатність виступати в будь-якій позиції (на початку або в кінці слова, між голосними чи приголосними) [7: 44–45].

Отже, на етапі узагальнення та систематизації знань із фонетики в гімназії розглядаємо фонему як: одиницю мови, яка легко вичленується носіями із суцільного мовленнєвого потоку; абстрактну одиницю, що існує в нашій свідомості, як узагальнення ряду звучань, які мають певну акустичну й артикуляційну спільність; величину сталу, оскільки в мовленні реалізується у вигляді кількох конкретних звуків; соціальне явище, бо узагальнює всі відтінки звучань однієї й тієї ж фонему, незалежно від індивідуальних особливостей вимови.

Учитель зможе домогтися глибинних знань учнів лише тоді, коли сформує цілісне розуміння фонетичної системи української мови. Тому думки на зразок того, що “немає потреби в умовах викладання мови в школі вимагати від учнів запам'ятовування, які звуки з допомогою яких органів мовлення утворюються” або “не слід захоплюватися і витратити багато часу на пояснення фізіологічної природи звуків”, сьогодні, очевидно, є застарілими. Адже нерозуміння школярами **фізіологічного аспекту** звуку призводить до зазубрювання класифікацій голосних та приголосних звуків української мови.

Розмежовувати голосні та приголосні звуки мови, спиратися на усвідомлення їхніх ознак, а не на механічне запам'ятовування, можна лише тоді, коли учень матиме уявлення про органи мовлення. Звуки людського мовлення відрізняються від суто фізичних звуків насамперед тим, що є фізіологічним явищем. Фонетика, хоч і послуговується даними анатомії та фізіології органів мовлення, усе ж створює “власну анатомію і фізіологію відповідно до тих особливостей органів, які мають значення лише для творення звуку” [3: 86]. У фонетиці говорять про частини язика, про вібрацію певних органів, про утворення щілин між певними органами – усе це не є предметом розгляду фізіології.

Рухи і відповідні позиції органів мовлення, пов'язані з вимовою того чи іншого звуку, прийнято називати **артикуляцією** (від лат. *articulatio* – розчленовано вимовляти) [6: 18; 7: 23]. Усі органи мовлення поділяють на **активні** (органи при творенні звука знаходяться в русі: язик, який торкається до різних частин піднебіння і зубів; губи; голосові зв'язки; задня стінка глотки; піднебінна завіса (м'яке піднебіння і маленький язичок) та **пасивні** (органи під час творення звуку залишаються нерухомими: тверде піднебіння, альвеоли, зуби, а також носова порожнина) залежно від їх ролі в процесі звукоутворення [1: 12]. Усвідомити роль органів мовлення у творенні звуків конче необхідно. Учні повинні зрозуміти, що, наприклад, участь голосових зв'язок у творенні звуків надає останнім дзвінкості, а відсутність цієї участі створює глухість звуків; опущена піднебінна завіса надає звуку носового відтінку, а піднята – чистоти; підняття середньої частини язика до твердого піднебіння створює м'якість приголосних і т. ін. Якщо вчитель неправильно з'ясує сутність таких процесів, то є небезпека в подальшому припускатися помилок у поясненні фонетичних явищ і законів мовлення.

Етап узагальнення та систематизації знань про звуковий лад української мови передбачає ознайомлення з фізіологічним аспектом. Органи мовленнєвого апарату потрібно вивчати не стільки з погляду побудови, скільки з позиції їхньої роботи у процесі звукоутворення, бо від роботи органів мовленнєвого апарату залежить та чи інша звукова якість (дзвінкість-глухість, твердість-м'якість). Одночасно з вивченням будови і роботи певного органа варто констатувати і ті властивості звуків, які виникають у процесі або в результаті роботи органа.

З акустичної позиції, на думку Л. Зіндера, вимовний апарат людини (мовленнєвий тракт) складається з генератора звуку і фільтра. Генератором тону служить гортань із голосовими зв'язками, генератором шуму – перепони, що створюються в надгортанних порожнинах. Фільтрувальну функцію виконують резонатори, утворювані надгортанними порожнинами [3: 95].

Докладне вивчення фізичної акустики звуків (звуки мовлення в **акустичному** аспекті, як і будь-які інші звуки, результат коливальних змін пружного середовища; унаслідок таких коливань утворюється звукова хвиля) стало можливим завдяки появі спеціальних приладів – динамічних спектрографів, осцилографів. Уперше акустичні ознаки звуків описав мовознавець Р. Якобсон. Усі подальші описи акустичних ознак звуків і спроби акустичних класифікацій (М. Жовтобрюх, М. Панов, Н. Тоцька) спираються на дослідження Р. Якобсона, практично не змінюючи основні його положення. Кожен звук мовлення з погляду фізичного аспекту учені характеризують за такими ознаками: 1) висота звуку (залежить від частоти коливань пружного тіла, тобто від кількості стисків-розріджень повітря за одну секунду); 2) сила звуку (залежить від амплітуди (розмаху) коливань: чим більший розмах коливань, тим сильніший звук); 3) довгота (залежить від часу звучання); 4) чистота звуку (залежить від ритмічності коливань: якщо коливання ритмічні, рівномірні, виникають чисті тони; якщо коливання неритмічні, чуються шуми); 5) тембр (залежить від додаткових тонів, які накладаються на основний) [6: 20–21].

Отже, у гімназійному курсі фонетики на етапі поглиблення, узагальнення та систематизації знань для засвоєння учнями фізіолого-акустичних і функційних ознак звуків як системного явища необхідно вивчати три аспекти звуку в поєднанні.

Відомості про акустичні властивості мовних звуків, що виникають унаслідок дії звукових хвиль на орган слуху необхідні старшокласникам для правильного розуміння фонематичних явищ: звуки мовлення розрізняються залежно від того, що покладено в основу – тон чи шум, – і, відповідно, безпомилкового їх поділу на дві групи: голосні і приголосні, останні – на дзвінки та глухі.

Фізіологічному аспекту, пов'язаному з вимовою того або іншого звуку, потрібно також приділяти значну увагу, оскільки лише детальне вивчення будови мовленнєвого апарату дає змогу збагнути, що в момент мовлення людина від звичайного дихання переходить на так зване “мовленнєве”. А значить, струмінь повітря з легенів через трахею потрапляє в гортань, поштовхами, кількість яких співвідноситься з кількістю складів. У

гортані струмінь повітря натрапляє на першу перешкоду – голосові зв'язки, що під великим тиском повітря вібрують і відіграють вирішальну роль у творенні голосних чи приголосних звуків.

Якщо голосові зв'язки тісно зімкнені, подібно до натягнутих струн, утворюються голосні звуки, коли ж розслаблені голосові зв'язки – утворюються приголосні звуки.

Із гортані струмінь повітря разом із голосом чи з голосом і шумом, або тільки з шумом потрапляє в надгортанні порожнини (до глотки, ротової чи носової порожнини). У надгортанних порожнинах, завдяки роботі відповідних мовних органів, системі їхньої взаємодії, й утворюються різноманітні звуки. Анатомо-фізіологічну природу звуків у шкільній фонетиці необхідно засвоювати практично, тому під час ізольованої вимови звуку учні повинні спостерігати за його артикуляцією.

Окреслена у статті проблема є надзвичайно важливою та потребує подальшого дослідження.

#### **ЛІТЕРАТУРА:**

1. Бондар О. І. Сучасна українська літературна мова. Фонетика. Фонологія. Орфоепія. Графіка. Орфографія. Лексикологія. Лексикографія.: Навч. посіб. / О. І. Бондар, Ю. О. Карпенко, Л. Ю. Микитин-Друженець. – К.: Академія, 2006. – 368 с.
2. Бондарко Л. В. Звуковой строй современного русского языка / Л. В. Бондарко. – М.: Просвещение, 1977. – 176 с.
3. Зиндер Л. Р. Общая фонетика: Учебное пособие / Л. Р. Зиндер. – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: Высшая школа, 1979. – 312 с.
4. Караман О. В. Формування в учнів орфографічних умінь і навичок у процесі вивчення фонетики: Дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / Караман Ольга Володимирівна. – К., 1994. – 191 с.
5. Методика вивчення української мови в школі: Посібник для вчителів / О. М. Біляєв, В. Я. Мельничайко, М. І. Пентиліук та ін. – К.: Радянська школа, 1987. – 246 с.
6. Сучасна українська літературна мова: Підручник / А. П. Грищенко, Л. І. Мацько, М. Я. Плющ та ін. / За ред. А. П. Грищенка. – 3-тє вид., доп. – К.: Вища школа, 2002. – 439 с.
7. Сучасна українська літературна мова: Підручник / М. Я. Плющ, С. П. Бевзенко, Н. Я. Грипас та ін. / За ред. М. Я. Плющ. – К.: Вища школа, 1994. – 414 с.
8. Томсон А. И. Общее языкознание / А. И. Томсон. – Одесса, 1910. – С. 102 – 240.

**УДК 371.214.46**

**С.С. Баханова**

### ***УКРАЇНСЬКА ДЕРЖАВА П.СКОРОПАДСЬКОГО У СУЧАСНИХ ШКІЛЬНИХ ПІДРУЧНИКАХ З ІСТОРІЇ***

*У статті за допомогою аналізу історичного матеріалу, що міститься у сучасних шкільних підручниках з історії України, виявлені основні тенденції в оцінках істориками Української держави П.Скоропадського як моделі української державності ХХ століття.*

*In clause with the help of the analysis of a historical material, that is placed in the modern school textbooks on a history of Ukraine, the basic tendencies in estimations by the historians of the Ukrainian state P.Scoropadskogo as models Ukrainian statehood XX of century are expressed.*

Сучасний стан розбудови незалежної української держави, пов'язаний із кардинальним реформуванням політичної системи, вимагає від історичної науки підвищеної уваги до моделей української державності, що існували у ХХ столітті, серед яких є Українська держава П.Скоропадського. Історики звертаються до проблеми спадковості та розірваності державотворчої традиції і залучають до її дослідження широке коло історичних джерел, включаючи і шкільні підручники. Саме в них виклад історичного матеріалу часом є