

NUTQ IDROKI VA UNING MUAMMOLARI

Habibullayeva Nafisa Sherali qizi

Namangan davlat universiteti talabasi

Qo‘ziyev Umidjon Yandashaliyevich

filologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Namangan davlat universiteti

Annotatsiya: Ushbu maqolada nutqni idrok etish jarayonida inson miyasida kechadigan o‘zgarishlar va uzatilgan ovoz signallariga qaytariladigan javoblar kabi masalalar tahlil qilingan. Qolaversa, nazariy qarashlar optik-akustik tadqiqotlarga asoslangan holda tahlil qilingan.

Kalit so‘zlar: Nutq, idrok, miya, fonema, segmentatsiya, invariantlik, idrok obyekti

Аннотация: В данной статье анализируются такие вопросы, как изменения в мозге человека при восприятии речи и обратная реакция на передаваемые звуковые сигналы. Кроме того, анализируются теоретические взгляды на основе оптико-акустических исследований.

Ключевые слова: Речь, восприятие, мозг, фонема, сегментация, инвариантность, объект восприятия.

Annotation: This article analyzes issues such as changes in the human brain during speech perception and feedback responses to transmitted sound signals. In addition, theoretical views are analyzed based on optical-acoustic research.

Key words: Speech, perception, brain, phoneme, segmentation, invariance, object of perception

XX asr ikkinchi yarmida nutqni idrok etish bo‘yicha tadqiqotlar eshitish va ko‘rish kabi sezgi organlarining faoliyatidan farqli ravishda o‘rganilgan. Ammo zamonaviy tadqiqotlar ushbu tafovutni bartaraf etishga kirishmoqda. Dastlabki nazariyalar shuni ko‘rsatadiki, inson ongi nutq idrok etish jarayonida atrofdagi boshqa tanish tovushlarni ham bir vaqtning o‘zida qabul qiladi.

An’anaviy tadqiqotchilar avvalo tinglovchilarning inson nutqini birliklar yoki fonetik segmentlar, deb atalgan unli va undosh tovushlarning izchil birikuvlari sifatida qabul qilishga katta e’tibor qaratishgan. Nutq tovushlarini bu yo‘l bilan tasvirlashda fonetik tovushlar qavslar orqali belgilanadi, masalan [g] talaffuzi (j), [a] talaffuzi (ei). Fonemalar esa, aksincha, yozma tildagi harflarga aynan mos keluvchi lingvistik birliklardik. Fonemalarning asosiy vazifasi morfemalarning ma’nosini o‘zgartirishdir. “Kel” va “ket” so‘zlaridagi farqlovchi tovushlar “l” va “t” morfema

tarkibidagi fonemadir. Morfemalar esa tilning eng kichik ma'noli qismi bo'lib, taxminan, "tosh", "ot" kabi so'zlarga to'g'ri keladi.

Ko'rinaridiki, nutq tovushi bu harflar anglatgan tovushlar, fonema – yozilishi va o'qilishi bir xil bo'lgan lingvistik birlik, morfema esa eng kichik ma'noli qismni ifodalovchi bo'lakdir. Nutq birliklarining bunday bo'linishi tilshunoslari va psixolingvistlar tomonidan qabul qilingan umumiy qonuniyatlarga to'la mos keladi. Nutq tovushlarining asosiy vazifasi eng kichik lingvistik birliklarni inson ongiga yetkazib berish bo'lgani sababli tadqiqotchilar oldida an'anaviy muammo mavjud, ya'ni tilshunoslik nazariyasidan tashqari hech bir sohada fonetik segmentlar ham, fonema ham haqiqiy, real obyekti ekanligini ko'rsatadigan eksperimental dalillar yo'q. Ushbu lingvistik birliklarning o'ziga xos xususiyatlari asosan alifbo yozuv tizimlari bilan ishlash tajribasida ko'rinishi mumkin [1:456]. Nutqni idrok etish haqiqatan ham undoshlar va unlilarni tanib olish bilan bog'liq, degan fikrlar halihanuz olimlarni shubhaga qo'yadi. Sababi, ko'p hollarda tinglovchilar so'zlarni idrok etayotganda dastlabki fonemalarni ajratmaydilar, miyada fonemalar o'zi ishtirok etayotgan so'z tarkibidan ayro, mustaqil ma'noli birlik sifatida mavjud bo'lmasligi mumkin. Shunday bo'lsa-da, nutqni idrok etishni akustik signallardan fonemalarni ajratib olish jarayoni sifatida konsepsiyalash an'anaviy tilshunoslik metodlaridan biridir.

Inversiya muammosi. Ko'p yillar davomida nutqni idrok etishning ko'p qismi miya faoliyatining boshlang'ich va sog'lom davr (shikastlanishga qadar bo'lgan davr) i bilan bog'lab o'rganildi. Qisman, bu holatning asosiy sababi til tadqiqotchilar (tilshunoslari va psixolingvistlarning) tildan foydalanishning elementar jihatlarini o'rganishga bo'lgan intilishi bilan belgilanadi. Tilshunoslarning fikricha, nutqni idrok qilish ham lisonning o'ziga xos xususiyatlari kabi noyob hodisadir. Shu va boshqa tarixiy sabablarga ko'ra, nutqni idrok etish bo'yicha tadqiqotlar ko'pincha idrokning tegishli sohalaridagi o'zgarishlarga nisbatan to'g'ri proporsional edi, ya'ni ongdagi rivojlanish bevosita nutqda aks etadi.

Idrokning vazifasi – adaptiv xatti-harakatni osonlashtirish uchun organizm va u mavjud bo'lgan moddiy dunyo o'rtasidagi adekvat bog'lanishni saqlab qolish. Bu balansni ushlab turish uchun hech qanday idrok obyektlari kerak emas. Ushbu funksional doirada idrok etish jarayoni tiklanishni yoki o'z-o'zidan dunyoni tasvirlashni talab qilmaydi. Idrok etuvchilarning subyektiv taassurotlari moddiy dunyodagi obyektlar va hodisalardir [2:79–83]. Shuning uchun idrok etish jarayonlarini o'rganish real dunyo obyektlari va hodisalarini, yorug'lik yoki tovush bosimi to'lqinlarining zanjirlarini, transduksiya xususiyatlarini yoki o'zgaruvchan reaksiyalarni tekshirishni taqozo etadi. Umuman olganda, idrokni distal yoki proksimal xususiyatlariga nisbatan tekshirish uning muhim funksional xususiyatini – organizm va atrof-muhit o'rtasidagi vositachiligidini – tushunishga to'sqinlik qiladi.

Shu sababli, idrokka qandaydir mavhum tushuncha sifatida emas, aksincha, insonning moddiy dunyo bilan aloqasini ta'minlaydigan muvozanat obyekti sifatida qarash lozim. Ammo voqealikni idrok qilishni har qanday tuyg'ulardan xoli, uning xususiyatlarini mohiyatan faqatgina funksional deb tushunish ilm-fan vakillari uchun yangilikdek tuyulishi mumkin. Holbuki, bu klassik g'oya XIX asr ikkinchi yarmida tadqiqotchi Helmhols tomonidan ilgari surilgan va yillar davomida Britaniya Empristik faylasuflarining tajribalarida o'z tasdig'ini topgan [3:61–91]. Shunga qaramay, zamonaviy idrok sohasidagi ba'zi nazariyalar Helmholtz g'oyasiga zid kelishi kuzatiladi.

Hozirgi kunda nutqni idrok etish bo'yicha ko'plab tadqiqotlar bevosita inversiya (qarshilik) muammosini hal qilishga borib taqaladi. Inversiya muammosi oddiy haqiqatdan kelib chiqadiki, sensorli o'tkazuvchilar (sezgi a'zolari) (ko'zlar, qulqlar va boshqalar) orqali yetkazilgan ma'lumotlar noyob distal holatni to'liq anglab olish uchun yetarli emas. Amaliy tajribalar shuni ko'rsatadiki, har qanday ikki o'lchovli proyeksiya uchun cheksiz ko'p uch o'lchovli obyektlar mavjud bo'lsa-da, ko'zlarimiz aynan bir xil ikki o'lchovli tasvir haqidagi signalni miyamizga yuboradi, ya'ni 2D tasvirlar ichidagi 3D tasvirlar haqidagi ma'lumot miyaga bormaydi. Tinglashda esa har qanday tovush bosimi to'lqini uchun cheksiz ko'p tovush hosil qiluvchi tebranishlar va ultratovushlar mavjud, ammo odam faqatgina fizik va mexanik tovushlarnigina eshita oladi, qolganlari bo'lsa e'tiborsiz qoldiriladi. Bular nazariya emas, balki fizik optika va akustika taqdim etgan faktlardir. Sensorli o'tkazuvchilar uchun ma'lum ma'lumotlar haqiqiy optik yoki akustik distal muhitni tiklash uchun yetarli emas [4:183–193]. Inversiya (qarshilik) muammosi shuni ko'rsatadiki, nutqni idrok etishda ham artikulyatsion imo-ishoralarga tayanish idrok jarayonini to'liq amalga oshirish uchun kamlik qiladi.

Analizatorlar – bu nerv fiziologik apparat bo'lib, periferiyadagi nerv uchidan (retseptor) sezuvchi nervdan (o'tkazish yo'li) va miya qobig'ining tegishli qo'zg'atuvchini qabul qiluvchi sohasidan iboratdir. I.P.Pavlovning birinchi va ikkinchi signal tizimlari to'g'risidagi ta'limoti ilmiy psixologiya uchun katta ahamiyatga egadir. Hayvonlar uchun borliq katta yarim sharlaridagi ta'sirlagichlar va ularning izlari bilan signallashib ular organizmning ko'rish, eshitish retseptorlariga bevosita kelib turadi. Bu birinchi signallar tizimi bo'lib, odam va hayvonlarda umumiyyatdir. So'zlar ikkinchi, maxsus insoniy signal tizimini tashkil etadi. So'zlar narsa va hodisalardan kelayotgan signallarning o'rnini egallagani uchun I.P.Pavlov tomonidan "signallar signali" deb nomlangan [5:602–607]. Ikkinchi signal tizimining faoliyati birinchi signal tizimidan ajralmagan holda bevosita bog'liq tarzda boradi. Ikkinchi signallar tizimi tafakkur va nutqning fiziologik asosi hisoblanadi.

Xulosa qilib aytganda, nutqni idrok etish bilan bog‘liq muayyan masalalarda nutq odatda tovushlar sifatida tavsiflanadi. Buning sababi tovushlarning haqiqiy idrok obyekti ekanligida emas, balki hodisalar zanjiri bo‘ylab tovush bosimi izlarini yaratishdan tortib, ba’zi neyron tugunchalarda ushbu izlarni kodlashgacha kechgan xatti-harakatlarni keltirib chiqarishgacha bo‘lgan jarayonda to‘lqin shakllari oson o‘lchangani va alternativlarga qaraganda ancha soddaligi uchundir.

Adabiyotlar:

1. Burns, E. M., & Ward, J. D. (1974). Categorical perception of musical intervals. *Journal of the Acoustical Society of America*, 55, 456.
2. Anderson, B. L., & Winawer, J. (2005). Image segmentation and lightness perception. *Nature*, 434, 79–83
3. Angell, J. R. (1907). The province of functional psychology. *Psychological Review*, 14, 61–91
4. Attneave, F. (1954). Some informational aspects of visual perception. *Psychological Review*, 61, 183–193.
5. Kuziev U., Aslanova S. Y. DICTIONARIES COMPILED BASED ON NAVOI'S WORKS //Scientific Bulletin of Namangan State University. – 2019. – T. 1. – №. 6. – C. 319-326.
6. Barlow, H. B. (2001). The exploitation of regularities in the environment by the brain. *Behavioral and Brain Sciences*, 24, 602–607.
7. Qo‘ziyev U., Nabijonova M. BOLALAR NUTQINING AYRIM PSIXOLINGVISTIK XUSUSIYATLARI //World scientific research journal. – 2023. – T. 15. – №. 1. – C. 174-177.