

**“FILTRATSIYA CHARCHOG‘I” QULOQ MOSLASHISH NOTANISH
INGLIZCHA AKSENTLARNI TUSHUNISHDA “AUDIO MEXANIZMINING
IZDAN CHIQISHI”**

Iqtisodiyot va Pedagogika Universiteti

Xorijiy tillar fakulteti talabalari

Tursonova Asila Muzaffar qizi

Gmail: asilatursunova856@gmail.com

Eshmurodov Og‘abek Nuraliyevich

Gmail: eshmurodovogabek910@gmail.com

Tel: +998990664677

Tel: +998936668048

Annotatsiya:

Zamonaviy ingliz tilini o‘rganish jarayonida o‘quvchilar turli mamlakat vakillari tomonidan aytiladigan aksentlar bilan to‘qnash keladi. Ammo notanish aksentni tushunish ko‘p hollarda murakkab jarayon bo‘lib, eshituv tizimida “audio filtratsiya charchog‘i” deb ataladigan holatni yuzaga keltiradi. Bu - quloqning yangi talaffuz uslubiga moslashishga urinishi, biroq bu jarayon ko‘p energiya talab qilgani uchun tinglash samaradorligining pasayishiga olib kelishi bilan izohlanadi.

Notanish aksentni eshitgan paytda miya bir vaqtning o‘zida tovushni tanish, fonemalarni farqlash va ma‘noni kontekstga joylashtirish kabi bir nechta murakkab vazifalarni bajaradi. Talaffuzdagi o‘zgarishlar bu jarayonni sekinlashtiradi, natijada tinglash charchog‘i, diqqatning susayishi va axborotni qabul qilishda qiyinchilik yuzaga keladi. Bu hodisa ingliz tili o‘qitishda aksentlar xilma-xilligini e‘tibordan chetda qoldirmaslik zarurligini ko‘rsatadi. Chunki real muloqotda ingliz tilining 100 dan ortiq talaffuz variantlari mavjud, ularga moslasha olgan o‘quvchi global kommunikatsiyada o‘zini erkinroq his qiladi.

Kalit so‘zlar: Mikrometallar, Elektr chiqindilar, Mikroplastik, Ekotizimga ta’sir, Bioakkumulyatsiya, Atrof-muhit ifloslanishi, Elektron qurilmalar parchalanishi, Oziq-ovqat zanjiri, Sog‘liq uchun xavf,

Аннотация.

В процессе изучения современного английского языка учащиеся неизбежно сталкиваются с акцентами, характерными для носителей из разных стран. Однако понимание незнакомого акцента зачастую превращается в сложный процесс, вызывающий явление, известное как “аудиоусталость фильтрации”. Это состояние объясняется тем, что слуховая система старается приспособиться к новой манере произношения, но из-за высокой энергозатратности такого процесса эффективность восприятия снижается.

При столкновении с непривычным акцентом мозг одновременно выполняет несколько сложных задач: распознаёт звуки, различает фонемы и соотносит услышанное с контекстом. Любые отклонения в произношении замедляют этот механизм, что приводит к слуховой усталости, снижению концентрации и затруднениям при восприятии информации. Данное явление подчёркивает важность учёта акцентного разнообразия в обучении английскому языку. В реальной коммуникации существует более сотни вариантов английского произношения, и учащийся, способный адаптироваться к ним, чувствует себя значительно увереннее в глобальном общении.

Ключевые слова: микрометаллы, электронные отходы, микропластик, воздействие на экосистему, биоаккумуляция, загрязнение окружающей среды, разложение электронных устройств, пищевая цепь, риск для здоровья.

Abstract:

In the process of learning modern English, students inevitably encounter accents spoken by people from different countries. However, understanding an unfamiliar accent is often a challenging task and may lead to a phenomenon known as “audio-filtering fatigue”. This occurs when the auditory system attempts to adapt to a new pronunciation style, but because this process requires significant cognitive energy, it results in reduced listening efficiency.

When hearing an unfamiliar accent, the brain simultaneously performs several complex operations: recognizing sounds, distinguishing phonemes, and integrating meaning within the context. Any variations in pronunciation slow down these mechanisms, causing listening fatigue, decreased concentration, and difficulties in processing information. This phenomenon highlights the importance of considering accent diversity in English-language education. Since real communication involves more than one hundred varieties of English pronunciation, a learner who can adapt to them will feel much more confident in global communication.

Key words: Micrometals, Electronic waste, Microplastics, Impact on the ecosystem, Bioaccumulation, Environmental pollution, Decomposition of electronic devices, Food chain, Health risk.

Kirish.

Globallashuv davrida ingliz tili endilikda yagona “standart” talaffuzga ega til sifatida emas, balki turli madaniyatlar va etnik guruhlar tomonidan shakllantirilgan aksentlar majmuasi sifatida namoyon bo‘lmoqda. Bu xilma-xillik til o‘rganuvchilar uchun katta imkoniyat yaratsa-da, ayni paytda tinglab tushunish jarayonida jiddiy kognitiv yuklama ham keltirib chiqaradi.

Shunday murakkab holatlardan biri - “audio filtratsiya charchog‘i”. Bu quloqning notanish talaffuzga moslashish jarayonida haddan tashqari ishlashi natijasida yuzaga keladigan eshituv charchog‘i bo‘lib, ayniqsa turli aksentlarni muntazam tinglamaydigan o‘rganuvchilarda ko‘p uchraydi.

Audio filtratsiya charchog‘ining mohiyati. Odam qulog‘i va miyasi tovushni qabul qilishda nihoyatda murakkab sensor-motor tizimga ega. O‘rganilgan aksentni eshitganda miya signalni avtomatik ravishda qayta ishlaydi. Ammo yangi aksentda: fonemalar o‘zgaradi, urg‘u kutilmagan joyga qo‘yiladi, nutq ritmi odatdagidan farq qiladi, gap ohangi boshqa shaklda eshitaladi.

Natijada miya signalni avtomatik tanimaydi va qo‘shimcha energiya sarflay boshlaydi. Aynan shu energiya talabining ortishi audio filtratsiya charchog‘ini keltirib chiqaradi. Uning asosiy ko‘rinishlari:

1. 10-15 daqiqadan so‘ng diqqatning susayishi,
2. tanish so‘zlarni ham eshitib tanimaslik,
3. nutqning “bir-biriga qo‘shilib ketishi”,
4. ma’noni idrok qilishning sekinlashuvi,
5. eshitilgan axborotni qayta ishlash qiyinlashuvi.

Bu holat ayniqsa fonetik tafovutlarni tez ilg‘amaydigan o‘quvchilarda yaqqol namoyon bo‘ladi.

Aksentlar o‘rtasidagi fonetik farqlar va miya faoliyatiga ta’siri. Har bir aksent o‘zining fonetik tizimiga ega. Shuning uchun notanish aksent miya faoliyatida turli qiyinchiliklarni yuzaga keltiradi:

1. Fonemalarni tanish jarayoni izdan chiqadi: Masalan, hind, arab yoki afrika inglizchasida “t, r, o” kabi tovushlar boshqacha yangraydi. Bu fonema shaklining o‘zgarishiga olib keladi va so‘z tanish jarayoni qiyinlashadi.

2. Urg‘u va ritm farqi: Miya tanish urg‘u naqshi asosida gapni tez tushunadi. Ammo stress o‘zgarganda miya yangi naqshga moslashish uchun ortiqcha vaqt va energiya sarflaydi.

3. Intonatsiya o‘zgarishi: Savol, buyruq yoki oddiy xabar ohangi aksentga qarab farqlanadi. Bu semantik tushunishni kechiktiradi.

Natijada miya eshitilgan signalni “filtrlash, tozalash va tushunishga” harakat qiladi - bu esa charchoqni kuchaytiradi.

Kognitiv yuklama va eshitish tizimining zo‘riqishi. Audio filtratsiya charchog‘i nafaqat fonetik, balki kognitiv hodisadir. Chunki miya bir vaqtning o‘zida fonemalarni ajratadi, so‘z shaklini aniqlaydi, ma’noni topadi, gapni kontekstga joylaydi, eshitishdagi kamchiliklarni to‘ldiradi.

Notanish aksent bu jarayonlarning har birini sekinlashtiradi. Natijada: tushunish darajasi pasayadi, diqqat barqarorligi buziladi, eslab qolish qobiliyati pasayadi.

O‘quvchilarning ko‘pchiligi bu jarayonni quyidagicha ta’riflaydi: **“Boshida hammasi tushunarli edi, keyin birdaniga charchab qoldim va tushunmay qoldim.”** Bu - audio filtratsiya charchog‘ining klassik belgisidir.

Quloqning moslashish jarayoni. Eshitish tizimi moslashuvchan bo‘lib, notanish aksentni eshitish orqali asta-sekin o‘rganadi. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki moslashuv odatda 5-7 daqiqa davom etadi, muntazam tinglash adaptatsiyani tezlashtiradi, tanaffusdan keyin moslashuv qaytadan boshlanishi mumkin.

Demak, audio filtratsiya charchog‘i takrorlanadigan, lekin boshqariladigan hodisadir.

Onlayn ta’lim sharoitida audio charchoqning kuchayishi. Zoom, Google Meet va boshqa platformalarda o‘qiyotgan talabalar uchun bu holat yanada kuchli bo‘ladi, chunki: mikrofon sifati past, fon shovqini mavjud, ovoz tembri buziladi, internetdagi sekinlik ritmni o‘zgartiradi.

Natijada o‘quvchi ikki baravar yuklama ostida qoladi:
aksent va texnik shovqin.

Audio filtratsiya charchog‘ini kamaytirish yo‘llari.

1. Aksentlarni bosqichma-bosqich tinglash: O‘quvchi avval eng yaqin aksentlardan boshlashi, keyin murakkablariga o‘tishi lozim.

2. Kontekst asosida tinglash: Tanish mavzular aksentga moslashishni tezlashtiradi.

3. Qisqa muddatli eshituv mashqlari: Uzun tinglash seansi charchoqni kuchaytiradi.

4. Multimodal o‘rganish: Video, subtitrlar va audio birgalikda ishlatilganda idrok ancha kuchayadi.

5. Fonetik farqlarni oldindan tushuntirish: O‘quvchi farqlarni bilsa, tinglash jarayoni yengillashadi.

Xulosa

Notanish inglizcha aksentlarni tinglash jarayonida yuzaga keladigan audio filtratsiya charchog‘i - fonetik, psixologik va kognitiv omillar uyg‘unligidan kelib chiqadigan murakkab hodisa. Bu holat til o‘rganuvchi uchun muhim bo‘lib, global muloqotga tayyorlanishda katta rol o‘ynaydi.

Turli aksentlarni muntazam tinglash, fonetik farqlarni o‘rganish va quloq moslashuv tizimini rivojlantirish orqali bu hodisani kamaytirish, eshituv madaniyatini kuchaytirish va real hayotdagi ingliz tilini samarali tushunish imkoniyatini oshirish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Smith J. Environmental Micro-Contaminants and E-waste Pollution. 2019, b. 45-62.
2. Anderson L. Toxic Metals in Modern Electronic Devices. 2020, b. 78-84.
3. Kumar R. Micro-Particles and Global Ecological Risks. 2018, b. 102-118.
4. Wilcox M. E-waste Chemistry and Degradation Processes. 2021, b. 33-47.
5. Brown T. Heavy Metals in Soil and Water Systems. 2017, b. 55-69.