

materials there should be a requirement to take into consideration the frequency ratio of the linguistic units used in the teaching materials as well as typical interference mistakes made by learners of a particular language.

This can help to prevent listening comprehension mistakes caused by cross-language interference and improve the existing listening comprehension teaching techniques and programs.

References

1. Chugaeva T.N. (2007). Perception aspect of the sound system of the English language. Yekaterinburg-Perm: PNTs UrO RAN. – P. 246.
2. Karimvand, P. N. (2011). Psycholinguistic Perspectives on Comprehension in Second Language Acquisition. Journal of Language Teaching and Research, 2 (6), -P.1268-127
3. Kasevich, V. B. (2010). Speech perception. Philosophy of the language. Perm: Perm Scientific Centre URo RAN, 28-32.
4. Mendelsohn, D. (1994). Learning to listen: a strategy based approach for the second language learner. California: Domine Press. –P.149.
5. Vandergrift, L. (2009, October, 17) Listening: Theory and practice in modern foreign language competence. Retrieved from <https://www.llas.ac.uk/resources/gpg/67>
6. Richards, J. C. (2008). Teaching Listening and Speaking. Cambridge University Press. –P.337.
7. Miller, G. A. & Selfridge, J. A. (1950). Verbal context and the recall of meaningful material. American Journal of Psychology, 63, -P.176-175.

РЕЗЮМЕ

Маколада оғзаки нутқ алоқасининг муҳим таркибий қисмларидан бири – тинглаб тушуниш ҳақида гап боради. Муаллифлар тинглаб тушунишнинг бир неча муҳим назарияларини кўриб чиқишга ва уларнинг тинглаб тушунишни ўргатишдаги аҳамиятини аниқлашга ҳаракат қилишади. Унда тилни тушунишда тинглашнинг аҳамияти, тинглашнинг психологик жараёнлари ва тинглашга мўлжалланган коммуникатив натижалар кўриб чиқилади.

РЕЗЮМЕ

В статье рассматривается один из важнейших компонентов устной речевой коммуникации - аудирование. Авторы пытаются рассмотреть несколько важных теорий восприятия на слух и выяснить их значение в обучении аудированию. В ней рассматриваются важность аудирования в понимании языка, психологические процессы аудирования и предполагаемые коммуникативные результаты аудирования.

SUMMARY

The article deals with one of the most important components of oral speech communication as listening comprehension. The authors endeavor to review several important listening comprehension theories and figure out their significance in teaching listening. It reviews the importance of listening in language comprehension, the psychological processes of listening and the intended communicative outcomes of listening.

O'QUV TOPSHIRIQLARINI VAZIFASIGA KO'RA TASNIFLASH VA BLUM TAKSANOMIYASINING AHAMIYATI

G'.H.Hamroyev – *pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori*
Toshkent davlat o'zbek tili va adabiyoti universiteti

Tayanch so'zlar: topshiriq, topshiriq turlari, rivojlantiruvchi topshiriqlar, sinov topshiriqlari, bilim, ko'nikma va malaka, Blum taksanomiya, bilish, anglash, qo'llash, tahlil, baholash.

Ключевые слова: задание, типы заданий, задания на развитие, тестовые задания, знания, навыки и компетенции, таксономия Блума, знания, понимание, применение, анализ, оценка.

Key words: assignment, types of assignments, developmental assignments, test assignments, knowledge, skills and competencies, Bloom's taxonomy, knowledge, comprehension, application, analysis, evaluation.

Ona tili ta'limida o'quv topshiriqlari zamonaviy yondashuvlar, yangi pedagogik texnologiyalar asosida takomillashtirilishi kerak. O'quv topshiriqlarini ishlab chiqishda Blum taksanomiya bilan foydalanish yaxshi samara berishi mumkin. Kuzatishlar o'quv topshiriqlaridan foydalanish masalasida oqsoqlik borligini ko'rsatmoqda, shuningdek, o'quv topshiriqlari mazmuni ham maxsus o'rganishni talab qiladi. Jahon til o'qitish metodikasida asosiy e'tibor o'quv topshiriqlarning sifatiga qaratiladi. O'quvchida nutqiy ko'nikmalarni shakllantirish yoki shakllantirish bir bosqichli oddiy jarayon emas, shu sababli topshiriq yoki savollar ham bir xil bo'lmaydi. Faoliyatni tashkil etish bosqichi qancha bo'lsa, natijagacha bo'lgan jarayon mashq, topshiriq va savollarning vazifasi ham shunchalik rang-barang bo'ladi.

Zamonaviy o'qitish metodikasi o'quvchilarda, talabalarda 21- asr ko'nikmalarini shakllantirishni talab qilgan ekan, demak, o'quv topshiriqlari ham zudlik bilan shu talabga moslashishi kerak. O'zbek tilining ona tili va davlat tili, shuningdek, ikkinchi til sifatida o'qitilishda o'quv topshiriqlari shunchaki ishlab chiqilgan savol va topshiriqlardan foydalaniladi. Aslida har bir savol, har bir topshiriq puxta o'ylangan, belgilangan mezonlar asosida ishlab chiqilishi lozim. Mavjud o'quv topshiriqlarining eng noqulay jihati bu – zamonaviy baholashga mos kelmasligidir. Har bir mashg'ulot muayyan ko'nikma yoki malakani hosil qilish uchun taqdim qilinadi. Savollardan foydalanish masalasida ham natijalar ijobiy emas, zero, savollar qanday vazifalarni bajara olishi haqida mulohaza qilib ko'rish kerak. Mashg'ulot jarayonida savoldan, avvalo, o'zlashtirilgan bilimning ko'lamini, sifati, yoki ma'lumotga munosabati, tafakkur tarzini bilishda

foydalanilish samarali bo'ladi. Zamonaviy ta'limda vositani birgina vazifani bajarishga mo'ljallash vaqtini isrof qilish bilan teng.

Til o'qitishda mashqning bajaradigan vazifalarini, qo'llanilish o'rinlarini aniqlab olish lozim. Aksariyat mamlakatlar ta'lim tizimida lingvistik topshiriqlar, nutqiy topshiriqlarga nisbatan ancha kam. O'zbek tili ta'limida lingvistik topshiriqlar keragidan ortiq qo'llaniladi. Agar topshiriqlar orqali lingvistik ma'lumotlar ham nutqiy ko'nikmalarni rivojlantirishga bo'ysundirilsa, tezroq nutqiy kompetensiyaga erishish mumkin. Dunyo til o'qitish tajribasida tinglab tushunish, gapirish, o'qish va yozish ko'nikmalari bo'lib ularni shakllantirish bo'yicha beriladigan savol va topshiriqlar baholashga juda qula tarzda ishlab chiqilgan. Baholashning qulay, samarali yo'lini ishlab chiqar olsakgina berilayotgan ta'limning foydasi bo'ladi. Bilim ko'nikma va malakani baholay olmadimi, demak, u topshiriq sifatsizdir. Bu borada savol va topshiriqlar ishlab chiqishda quyidagicha yondashish mumkin:

1. O'quv dasturlarida dars, mashg'ulot mavzusini mantiqan to'g'ri qayd etish.

2. Ish rejalaridagi mavzularni ko'zda tutilayotgan bilim, ko'nikma va malakalarni shakllantira olish imkoniyatini hisobga olib tanlash.

3. Mavzuga doir o'quv topshiriqlarni foydalilik darajasi bo'yicha saralab olish.

4. Bugungi mavzuda asosan qanday o'quv topshiriqidan faol foydalanish mumkinligiga to'g'ri tashxis qo'yib olish.

5. Mashqlardan takrorlashni talab qiluvchi o'qish, yozish, gapirish ko'nikmalarini shakllantirishda foydalanish.

Savol va topshiriqlardan samarali foydalanish bo'yicha quyidagicha tavsiyalar berish mumkin:

I Savolning o'zidan turli maqsadlarda foydalanish mumkin:

- A) o'quvchi bilimini aniqlashga doir;
- B) o'quvchi qobiliyatini aniqlashga doir;
- S) o'quvchining fikrlash ko'nikmasini aniqlashga doir;
- D) o'quvchining xotirasini tekshirib ko'rishga doir.

II Topshiriqlar, avvalo, zamonaviy va an'anaviy kabi turlarga bo'linadi.

A) an'anaviy topshiriqlardan ham ta'lim jarayonida foydalanib kelinadi. Mazkur topshiriqlarning ahamiyati ekanligini shu kunga qadar amal qilib kelinganidan ham bilish mumkin. Ona tili, o'zbek tili mashg'ulotlarida hali ham an'anaviy topshiriqlar qo'llaniladi. "Berilgan gaplardan ot so'z turkumiga mansub so'zlarni toping.", "Berilgan matndan unlilarni toping va tavsiflang." kabi nutqiy ko'nikmaning shakllanishiga xizmat qilmaydigan bir qancha topshiriqlar qatorida "Berilgan matndan noto'g'ri yozilgan so'zlarni aniqlang.", "Quyidagi gaplardan qaysi birida tinish belgilari noo'rin qo'llanganini aniqlang" kabi an'anaviy bo'lsa-da, nutqiy malakani rivojlantirishga xizmat qiluvchi topshiriqlarni uchratish mumkin. Ammo bunday o'quv topshiriqlari ko'p emas, qolaversa, muayyan mezon asosida tizimli berilmaydi.

B) Zamonaviy topshiriqlarga qanday ehtiyoj sezilmoqda? Bugun zamon mustaqil, tanqidiy, yangicha fikrlaydigan kishilarni tarbiyalash vazifasini ona tili ta'limi oldiga muhim vazifa qilib qo'yimoqda. O'zbek tili o'qitish bilan bir paytning o'zida o'quvchida mulohaza, mushohada, tanqidiy munosabat bildirish olish malakasini ham rivojlantirish kerak. Topshiriqqa bir qator quyidagi rivojlantiruvchi vazifalarni bajarish mas'uliyati yuklanadi:

1. Qiyoslash imkonini beradigan topshiriqlar.
2. Bilimni oshiradigan topshiriqlar.
3. Bilimni mustahkamlaydigan topshiriqlar.
4. Fikrlashga undaydigan topshiriqlar.
5. Yozish ko'nikmalarini rivojlantiruvchi topshiriqlar.
6. O'qish savodxonligini rivojlantiruvchi topshiriqlar.
7. Gapirish ko'nikmalarini rivojlantiruvchi topshiriqlar.
8. Tinglash ko'nikmalarini rivojlantiruvchi topshiriqlar.
9. Tanlash ko'nikmalarini rivojlantiruvchi topshiriqlar.
10. Umumlashtirish ko'nikmalarini shakllantiruvchi topshiriqlar.

Bulardan tashqari topshiriqlar egallangan bilim ko'nikma, malaka va kompetensiyalarni tekshirib ko'rish – sinash vazifasini ham bajaradi:

1. Tanlash, qiyoslash, ajratish va umumlashtirish ko'nikmalarini sinashga doir topshiriqlar.
2. Bilimning oshganligi va xotira mustahkamlanganligini tekshiruvchi topshiriqlar.
3. Ko'nikmlarni sinashga doir topshiriqlar.
4. Malakalarni sinashga doir topshiriqlar.
5. Kompetensiyani sinashga doir topshiriqlar.

Jumladan, quyidagi nutqiy ko'nikmalarni rivojlanganligi yoki shakllanganligini aniqlash bo'yicha sinov topshiriqlari:

1. To'g'ri yozish ko'nikmalarini sinashga doir topshiriqlar
2. To'g'ri gapirish ko'nikmalarini sinashga doir topshiriqlar
3. O'qish savodxonligini tekshirishga doir topshiriqlar
4. Eshitish ko'nikmalarini tekshirishga doir topshiriqlar.

Quyida o'quv topshiriqlaridan foydalanish bo'yicha bir namuna ishlab chiqilgan bo'lib, tanlangan matn ustida ishlash orqali topshiriqlarning vazifaviy turlari keltiriladi. Ta'kidlangani kabi topshiriqlardan dastlab bilim, ko'nikma va malakalarni shakllantirishda, keyin o'zlashtirilgan bilim va egallangan ko'nikma hamda malakalarni sinash vositasi

sifatida foydalaniladi. Biroq, pedagogika fanlari doktori, professor Uman Arkadiy Ilyich ta'lim topshiriqlari orasida ogohlantiruvchi ta'sirga ega bo'lmaganlari ham borligini ta'kidlaydi. Ular ta'lim qobiliyatlari va ko'nikmalarini takomillashtirish uchun o'xshashlik bilan amalga oshiriladigan reproduktiv vazifalardir.

O'quv faoliyatining tabiati bo'yicha ikkinchi guruh vazifalari quyidagilardan iborat: o'quv ma'lumotlariga vositachilik qiluvchi o'quv topshiriqlari; o'quv materiallari bilan o'quvchining ishini boshqaradigan o'quv topshiriqlari:

- a) kuzatuv uchun vazifalar;
- b) matn bilan ishlash vazifalari;
- c) qobiliyat va ko'nikmalarni shakllantirishga qaratilgan vazifalar.

O'quv ma'lumotlariga vositachilik qiladigan o'quv topshiriqlari to'g'ridan-to'g'ri o'quv materiallarini o'z ichiga oladi yoki uni qayerdan olish mumkinligini ko'rsatadi. Ushbu turdagi vazifalar o'qituvchining tushuntirishini qisman o'zgartiradi va o'quv materialining dastlabki idrokiga yoki uni mustaqil o'rganishga mo'ljallangan. O'quv materiallari bilan talabalarning ishini boshqaradigan o'quv vazifalari o'quvchini tushunish, o'quv ma'lumotlarini tizimlashtirish, o'z-o'zini nazorat qilish; taqqoslashni, xulosalarni, umumlashtirishni taklif qiladi; yangi materialni ongli ravishda o'zlashtirilishiga yordam beradi.

Topshiriqlar tizimini ishlab chiqishda BLUM taksanomiyaasidan ham bevosita foydalanish lozim. Blum taksonomiyasi o'quv faoliyatining turli sohalarini qamrab oladi: kognitiv (bilish), affektiv(hissiy-qadriyatli), psixomotor(harakatli). Shu bilan birga, agar o'quvchilarga o'z-o'zini anglash uchun taqdim etiladigan o'quv materiallari maxsus topshiriqlar bilan taqdim etilsa, ikkinchisining shakllanishi samaradorligi yuqori bo'ladi. Bu borada N.Azizxo[jayeva[2], S.Madyorova, [3] N. Saidahmedov[4], M.Ochilov[5]A.Choriyev[7] va A. I. Uman [9] kabilarning pedagogik ishlari tahlil qililib, o'quv topshiriqlarini yangicha tasnif qilishda foydalanildi.

Topshiriqlar ishlab chiqishda bilish, anglash, tahlil qilish, sintez qilish va qo'llash kabi mezonlarga tayanish kerak, o'z o'rnini va navbati bilan baholash qismiga ham o'tiladi.

1. Bilishga doir topshiriqlar. Bu daraja o'quv materiallarining asosiy unsurlarini eslash, tusunib yetish va qayta tiklashga yo'naltirilgan o'quv maqsadlarini ishlab chiqishni ko'zda tutadi. Bu darajadagi maqsadga uch toifadagi bilimlarni shakllantirishni kiritish mumkin:

- xususiyatli bilimlar(masalan, muddatlar, faktlar, sonlar, atamalar, nomlar);
- mulohazali bilimlar (masalan, yo'nalishlar, mezonlar, sinflar, toifalar);
- abstrakt bilimlar (masalan, qoidalar, aksiomalar, nazariyalar, tuzilmalar).

2. Anglashga doir topshiriqlar. Bu daraja o'zida uch toifadagi o'quv maqsadlarini mujassamlashtiradi:

- ko'chirish (yangi vaziyatlarni o'rganishda bilimlarni qo'llash ko'nikmasi);
- interpretatsiya (masalan, qo'lga kiritilgan natijani og'zaki tushuntirib berish);
- ekstropolyatsiya (masalan, egallangan bilimlarni o'xshash vaziyatlarga ko'chirish ko'nikmasi).

3. Qo'llashga doir topshiriqlar. Bu daraja, asosan, o'quvchida amaliy ko'nikmalarni shakllantirishini nazarda tutadi (bilimlarni amaliyotda qo'llash qobiliyati):

- tushunchalarni qo'llash; qoidalarni qo'llash; nazariyalarni qo'llash va hokazo.

4. Tahlilga doir topshiriqlar. Bu daraja o'quv maqsadlarini quyidagi toifalar bo'yicha aniqlashtiradi: unsurlar tahlili (matnni qismlarga bo'lish, ajratish); munosabatlar tahlili (abzatslar o'rtasidagi aloqalarni o'rnatish); tamoyillar tahlili (birliklarni tizimlashtirish).

5. Sintezlashga doir topshiriqlar. Bu daraja "alohida

qismlardan yaxlitini tuzish” ko‘nikmasini shakllantirish bo‘yicha o‘quv maqsadlarini belgilaydi:

- g‘oyalar sintezi (masalan, muammo yechimi bo‘yicha bildirilgan g‘oyalarning umumlashishi); mulohazalar sintezi (masalan, nutqiy ko‘nikmalarining shakllanganlik darajalari, mezonlarini ishlab chiqish); tuzilma sintezi (masalan, matn ko‘rinishi – chizmasi, til birliklari yordamida nutqning ifodalanishi).

6. Baholashga doir topshiriqlar. Bunday topshiriqlar muayyan maqsad uchun u yoki bu o‘quv materiallarining ahamiyatini baholash ko‘nikmalarini nazarda tutadi. O‘quvchi mulohazasi aniq mezonlarga tayanishi zarur.

Adabiyotlar

1. Баркамол авлод – Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. –Т.: “Шарқ”, 1997.
2. Азизхўжаева Н.Н. Педагогик технология ва педагогик маҳорат. –Т.: Низомий номидаги ТДПУ. 2006.
3. Мадярова С. А. ва бошқ. Педагогик технология ва педагогик маҳорат. – Т.: 2009, 240-б.
4. Сайидахмедов Н. Янги педагогик технологиялар. –Т.: “Молия”, 2003, 171-б.
5. Очилов. М. Янги педагогик технологиялар. –Қарши: “Насаф”, 2000, 80-б.
6. Толипов У., Усманбаева М. Педагогик технология: назария ва амалиёт. –Т.: “Фан”, 2005.
7. Ғаффорова Т., Курбонов А., Годфри Э. Таълимнинг илғор технологиялари. –Қарши: “Насаф”, 2003, 112-б.
8. Чориев А. Янги педагогик технологиялар. Маърузалар матни. –Қарши: 2000, 56-59-б.
9. Уман А.И. Теоретические основы технологического подхода в дидактической подготовке учителя: дис. ... д-ра пед. наук. – Орел: 1996, –С. 402.

REZYUME

Mazkur maqolada o‘quv topshiriqlarining mashg‘ulotlar davomida bajaradigan vazifasiga ko‘ra tasniflanishi, har bir turning tavsifi, qo‘llanilishi izohlangan. Topshiriq turlariga namunalar keltirilgan, bilim, ko‘nikma va malakalarni rivojlantiruvchi va sinab ko‘ruvchi o‘quv topshiriqlariga ajratilgan. Bunda Blum taksanomiyasining ahamiyati ochib berilgan.

РЕЗЮМЕ

В статье объясняется, как классифицировать назначения в соответствии с задачами, которые они выполняют во время урока, а также описываются каждый тип и приложение. Типы заданий выбираются и делятся на учебные задачи, которые развивают и проверяют знания, навыки и компетенции. Это показывает важность таксономии Блума.

SUMMARY

The article explains the classification of learning tasks according to the tasks they perform during the lesson, the description of each type, and their application. Samples of assignments are provided, and are divided into learning tasks that develop and test knowledge, skills, and competencies. This reveals the significance of Bloom's taxonomy.

BEYKER-KEMPBEL-XAUZDORF FORMULASIGA OID BIR MASALANING YECHILISH METODIKALARI

B.Yavidov – *fizika-matematika fanlari doktori, dotsent*

G.Saburova – *assistent o‘qituvchi*

K.Nurimbetov – *laborant*

M.Ollomberganova – *student*

Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti

Tayanch so‘zlar: operator, kommutator, Beyker-Kempbel-Xauzdorf formulasi, masala yechish metodikasi.

Ключевые слова: оператор, коммутатор, формула Бекера-Кэмпбела-Хаусдорфа, методика решения задач.

Key words: operator, commutator, Baker-Campbell-Hausdorff formula, methods for solving problems.

I. Kirish

O‘zbekiston Respublikasi oliy ta‘lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish tamoyilida, xalqaro tajribalardan kelib chiqib, oliy ta‘limning ilg‘or standartlarini joriy qilish nazarda tutilgan [1.1]. Bunda, oliy ta‘lim tizimida o‘quv dasturlarida nazariy bilim olishga yo‘naltirilgan ta‘limdan amaliy ko‘nikmalarni shakllantirishga va rivojlantirishga yo‘naltirilgan ta‘lim tizimiga o‘tish asosiy va ustuvor vazifalardan biri etib belgilangan. Tamoyilda ko‘rsatilgan vazifalarni o‘rinlash o‘quv dasturlarini qayta ko‘rib chiqib ularni yanada takomillashtirishni, yangi zamonaviy talablarga uyg‘un o‘quv adabiyotlarni yaratishni va, albatda, o‘quv mashg‘ulotlarini yuqori saviyada tashkil etishni taqozo etadi. Xususan, studentlarda amaliy ko‘nikmalarni shakllantirish va rivojlantirish masalasida amaliy mashg‘ulotlarning tashkil etilishi va o‘tilishi ahamiyati yanada ortadi. Hozirgi zamonaviy ta‘lim talablariga ko‘ra amaliy mashg‘ulotlarda real muammo va masalalarni qarab chiqish, ularni muhokama etish, tahlil etish va yechish orqali studentlarga terang bilim beribgina qolmay, ularda masalalarni an‘anaviy metodlari bilan bir qatorda noan‘anaviy metodlar yordamida yechish ko‘nikmalarini shakllantirish, rivojlantirish va mustahkamlash kabi vazifalar bajarilishi lozim. Bu vazifalar barcha fanlar amaliy mashg‘ulotlarida, jumladan, oliy ta‘lim tizimidagi pedagogika oliy o‘quv yurtlarida o‘qitiladigan nazariy fizika kursining kvant mexanikasi fani

amaliy mashg‘ulotlarida bajarilishi lozim. Tamoyilda ko‘rsatilgan ana shunday vazifalarning birini bajarish maqsadida biz ushbu maqolada kvant mexanikasi fani amaliy mashg‘ulotida uchraydigan Beyker-Kempbel-Xauzdorf (BKK) formulasiga [2:97; 3:19] oid xususiy bir masala (muammo) yechilishi qarab chiqamiz va masala yechilishini uch usul (metod) da keltiramiz.

II. Muammo (masala) qo‘yilishi

Qaralayotgan masala kvant mexanika fanining operatorlar algebrasi bo‘limiga oid va Beyker-Kempbel-Xauzdorf formulasiga bevosita bog‘liq. Quyida qaraladigan masala [4.74] o‘quv qo‘llamasidan olingan.

Masala: $\hat{A}$ va $\hat{B}$ operatorlar uchun $[\hat{A}, \hat{B}] = C$ kommutator munosabati bajarilsa (bu yerda C – kompleks son), u holda quyidagi

$$e^{\xi \hat{A}} \cdot \hat{B} \cdot e^{-\xi \hat{A}} = \hat{B} + \xi \cdot C \quad (1)$$

munosabat ham o‘rinli bo‘lishini isbotlang (bu yerda ξ - ixtiyoriy o‘zgaruvchi) [4:74].

Masala tahlili: Shuni alohida ta‘kidlash joizki, (1) formula bilan berilgan masalani faqat [3:74] masalalar to‘plamida emas, balki chet el mamlakatlarida chop etilgan kvant mexanikasi bo‘yicha boshqa bir-nechta o‘quv adabiyotlarda uchratish mumkin. Masalan, [5:105] masalalar to‘plamida