

Raqamli texnologiyalar asosida o‘qitishning tashkiliy-uslubiy tamoyillari.

Jorabekov Timur Kewnimjaevich

timurjorabekov16@gmail.com

Annotatsiya: Mazkur maqolada raqamli texnologiyalar asosida o‘qitishni tashkil etishning tashkiliy va uslubiy tamoyillari yoritib berilgan. Unda zamonaviy ta’lim jarayonida axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan samarali foydalanish, o‘quv jarayonini individuallashtirish, interfaol metodlarni joriy etish hamda masofaviy ta’lim imkoniyatlarini kengaytirish masalalari tahlil qilinadi. Shuningdek, raqamli ta’lim muhitida o‘qituvchi va talabaning o‘zaro hamkorligi, o‘quv resurslarini boshqarish va baholash tizimlarining ahamiyati ko‘rib chiqiladi.

Kalit so‘zlar: raqamli texnologiyalar, ta’lim jarayoni, tashkiliy-uslubiy tamoyillar, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, masofaviy ta’lim, interfaol metodlar.

Аннотация: В статье рассматриваются организационно-методические принципы обучения на основе цифровых технологий. Анализируются вопросы эффективного использования информационно-коммуникационных технологий в современном образовательном процессе, индивидуализации обучения, внедрения интерактивных методов и расширения возможностей дистанционного образования. Особое внимание уделяется взаимодействию преподавателя и обучающегося в цифровой образовательной среде, а также системам управления учебными ресурсами и оценки знаний.

Ключевые слова: цифровые технологии, образовательный процесс, организационно-методические принципы, информационно-коммуникационные технологии, дистанционное обучение, интерактивные методы.

Abstract: This article examines the organizational and methodological principles of teaching based on digital technologies. It analyzes the effective use of information and communication technologies in the modern educational process, the individualization of learning, the implementation of interactive methods, and the expansion of distance learning opportunities. Particular attention is paid to the interaction between teachers and students in a digital learning environment, as well as to learning resource management and assessment systems.

Keywords: digital technologies, educational process, organizational and methodological principles, information and communication technologies, distance learning, interactive methods.

Raqamli texnologiyalar asosida o‘qitish masalasi nafaqat metodika, balki didaktika nuqtayi nazaridan ham juda dolzarbdir. Shu bois tashkiliy-uslubiy tamoyillarni quyidagicha ifodalash mumkin:

1. Ilmiy-nazariy tamoyillar:

- fonetik birliklarni tizimli o‘rgatish (bunda tovush, bo‘g‘in, urg‘u, intonatsiya kabi fonetik kategoriyalarni bosqichma-bosqich tushuntirish talab etiladi);
- ilmiylik va aniqlik (fonetik qoidalarni tilshunoslik nazariyasiga asoslanib, izohli audio-video misollar bilan berilishi maqsadga muvofiqdir);
- modellashtirish (tovushlarning artikulyatsiyasini animatsiya va 3D modellar orqali ko‘rsatish tushuniladi) [1.2].

2. Didaktik tamoyillar:

- vizual hamda audio ko‘rgazmalilik (har bir fonemani nutq apparatida hosil bo‘lish jarayonini tasvir, animatsiya va audio yordamida anglatish o‘quvchi yoki talabalarda tasavvurni yaqqol namoyon qiladi);
- interaktivlik (o‘quvchi yoki talaba multimedia dasturlari, mobil ilovalar yordamida mustaqil mashq qila olish imkoniyatiga ega bo‘lishi maqsadga erishishning eng maqbul yo‘li sanaladi);
- faollik va mustaqillik (talabalarni faqat eshitishga emas, balki nutqni yozib tahlil qilish, avtomatik transkripsiyadan foydalanishga yo‘naltirish lozim);
- individuallashtirish (har bir talabaga uning talaffuz xatolarini tahlil qilib beruvchi dasturiy vositalar orqali shaxsiy yondashuv bo‘lishi kerak).

3. Tashkiliy-pedagogik tamoyillar:

- masofaviy va gibrid o‘qitish (Moodle, Google Classroom, lokal interaktiv dasturlar kabi onlayn platformalar) orqali mashg‘ulotlarni tashkil etish);
- fanlararo bog‘lanish (fonetikani o‘rgatish jarayonida psixologiya, axborot texnologiyalari va pedagogika usullaridan foydalanish);
- muloqot va hamkorlik (o‘qituvchi-talaba-guruh formatida onlayn forumlar, chat-botlar, virtual sinflarda fikr almashish).

4. Axborot-texnologik tamoyillar:

- multimedialik (bunda audio, video, grafik va animatsiya vositalari asosida dars jarayonini boyitish tushuniladi);
- adaptiv ta‘lim tizimi (o‘quvchi yoki talabalarning bilim darajalariga mos ravishda mashqlar murakkabligini avtomatik o‘zgartirib borish);

- avtomatlashtirilgan tahlil (o'quvchi yoki talabanning talaffuzini tinglab, xato joylarini avtomatik ko'rsatuvchi dasturlar, masalan: Speech Recognition);

- Big Data (katta ma'lumotlar) va AI (sun'iy intellekt) asosida tahlil (fonetik xatolarni ommaviy ma'lumotlar orqali tahlil qilish va umumiy tavsiyalar ishlab chiqish).

Tabiiy til fonetikasini o'qitish jarayonida faqat metodik yondoshuv emas, balki talabanning individual-psixologik xususiyatlari ham katta ahamiyat kasb etadi. Ayniqsa, raqamli texnologiyalar qo'llanilganda har bitta o'quvchi yoki talabanning o'z xususiyatiga ko'ra bilim olishini hisobga olish kerak bo'ladi [4.5].

Raqamli texnologiyalar asosida o'qitishdagi individual-psixologik xususiyatlarni tahlil qilishda ikki asosiy yo'nalishga e'tibor qaratish lozim bo'ladi, ya'ni:

- 1) til fonetikasining o'ziga xosligi (bunda qoraqalpoq tilining tovush tizimi, artikulyatsiya va intonatsiya xususiyatlari nazarda tutiladi);

- 2) talabanning shaxsiy va psixologik xususiyatlarini hisobga olish (idrok, xotira, nutq qobiliyati, motivatsiya, kognitiv uslublar).

Raqamli texnologiyalar asosida o'qitishning individual-psixologik xususiyatlari quyidagilardan iborat:

1. Yoshga xos xususiyatlar:

- auditoriyani tashkil etuvchilarning yoshiga qarab o'quv vositalari tanlanadi, masalan, maktab o'quvchilari uchun multimedia va o'yin texnologiyalari zarur bo'lsa, talabalar uchun esa interaktiv platforma va avtomatlashtirilgan tahlil dasturlarini qo'llash maqsadga muvofiqdir;

- yoshga xos eshitish va nutq qobiliyati hisobga olinadi (masalan, o'smirlarda talaffuz xatolarini tuzatish uchun ko'proq audio yoki video mashqlari zarur bo'ladi).

2. Kognitiv (idrok va tafakkur) xususiyatlar:

- idrokning ko'p kanalligi (talaba bir vaqtning o'zida eshitish, ko'rish va harakat orqali o'rganishi kerak bo'ladi, buning uchun audio, grafika, animatsiya kabi rang-barang multimedia vositalaridan foydalaniladi);

- xotira turlari (eshitish xotirasi kuchli talabalar audiomateriallar bilan yaxshi o'rganadi, ko'rish xotirasi kuchlilar esa grafik-animatsion vositalar orqali samarali o'rganadi, demak shularga ko'proq e'tibor qaratish kerak bo'ladi);

- differentsiatsiya (turli darajadagi talabalar uchun maxsus topshiriqlar (masalan, talaffuzi kuchlilarga tezlik mashqlari, qiynalganlarga qadamma-qadam yordamchi dastur) berilishi maqsadga muvofiqdir).

3. Emotsional-psixologik xususiyatlar:

- motivatsiya (raqamli texnologiyalar talabanning qiziqishini oshirishi kerak, xuddi geymifikatsiya yoki mukofot tizimi singari);

- psixologik baryerni yo‘qotish (talaffuzdagi xato tufayli uyalib qolmaslik uchun chat-bot va virtual o‘qituvchi darsda yoki muloqotda talabalarning erkinlik hissini uyg‘ota oladi);
- ijobiy emotsional muhit (raqamli platforma orqali musiqa, animatsiya yoki interaktiv o‘yinlardan foydalanish talabalarning ijobiy kayfiyatini ta‘minlaydi).

4. Individual o‘quv trayektoriyasi:

- adaptiv dasturlar (har bir talabani talaffuzini avtomatik tahlil qilib, shaxsiy tavsiya berish);
- o‘z-o‘zini nazorat qilish (bunda mobil ilovalar orqali talabalar o‘z ovozi yozib, kompyuter orqali xatolarni tuzatish jarayoni tushuniladi);
- individual temp (ayrimlar tez, ayrimlari esa mavzuni sekin o‘rganishi mumkin, raqamli texnologiyalar esa shu tempga aynan moslasha oladi) [6].

5. Ijtimoiy-psixologik xususiyatlar:

- hamkorlik va muloqot (onlayn platformada guruhli ish, juftlik mashqlari faol yo‘lga qo‘yilishi mumkin, masalan, talaffuz duellari. Bunday holda talabalar ba‘zi bilimlarni bir-birlaridan olishi ham mumkin bo‘ladi);
- shaxsiy avtonomiya (ayrim talabalar mustaqil o‘rganishni yaxshi ko‘radi, ayrimlarning o‘zlashtirishi esa guruhda samarali kechadi, bu holatda raqamli vositalar ikkalasiga ham imkoniyat beradi).

Umuman olganda, tabiiy til fonetikasini raqamli texnologiyalar asosida o‘qitish jarayonida individual-psixologik xususiyatlarni hisobga olish o‘quvchi yoki talabani qiziqishi, qobiliyati va ehtiyojlariga mos o‘quv muhitini yaratishga zamin tayyorlaydi.

FOYDALANGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Aripov M., Norov A., Abdurakhmonova N. Composing modification of the Uzbek Phonetic Alphabet based on International Phonetic Alphabet // International Journal of Advanced Research in Science, Engineering and Technology, Vol. 6, Issue 9, September, 2019. P. 10731-10735.
2. Aripov M., Norov A., Jorabekov T. Mathematical foundations of automatically syllabing of Karakalpak words / “Computational models and technologies” Uzbekistan-Malaysia international online conference. – Tashkent, 24-25 avgust 2020. P. 69-70.
3. Aripov M., Khakimov M., Matlatipov S. Uzbek language processing on the Multi-language modeled technology for computer translator // 9th Language & Technology Conference: Human Language Technologies as a Challenge for Computer Science and Linguistics 2019, Poznań, Poland, p. 321-325.
4. Норов А. Ўзбек тилшунослигининг айрим соҳаларида инфор­мацион технологиядан самарали фойдаланишнинг долзарб муам­молари // «Таълим, фан

ва инновация». Маънавий-маърифий, илмий-услубий журнал. – Т.: 2015. – №3. – Б. 63-66.

5. Норов А.М., Муродов Ш.А. Ўзбек тили просодик элементларини сонли моделлаштириш ва дастурлаш / «Ахборот-коммуникация технологиялари ва дастурий таъминот яратишда инновацион ғоялар». Республика илмий-техник анжумани маърузалари тўплами. – Самарқанд, 2019. Б. 118-121.

6. Норов А.М., Сайрихонова М.А. Практическая значимость виртуального алфавита узбекского языка в фонетике / Sur les matériaux de la conférence scientifique et pratique internationale «Problèmes et perspectives d'introduction de la recherche scientifique innovante». – Bruxelles, 29 novembre 2019. – №3. С. 16-18.