

PSIXOLINGVISTIK YONDASHUV ASOSIDA SUN'IY INTELLEKT BILAN INTEGRATSIYALASHGAN DIDAKTIK MODEL ORQALI TALABALARDA LISONIY TAFAKKURNI RIVOJLANTIRISHNING NAZARIY VA AMALIY ASOSLARI

Odiljonova Kamola Abduvosit qizi,

Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Andijon davlat pedagogika instituti O'zbek tili

va adabiyoti kafedrası v.b.dotsenti

Annotatsiya. Mazkur maqolada psixolingvistik yondashuv asosida sun'iy intellekt bilan integratsiyalashgan didaktik model orqali talabalarda lisoniy tafakkurni rivojlantirishning nazariy va amaliy asoslari kompleks tarzda tahlil qilinadi. Tadqiqotda til va tafakkur o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik, nutqiy faoliyatning kognitiv mohiyati hamda raqamli texnologiyalar, xususan, sun'iy intellekt vositalarining ta'lim jarayoniga integratsiyasi natijasida yuzaga keladigan transformatsion o'zgarishlar ilmiy jihatdan asoslab beriladi.

Kalit so'zlar: lisoniy tafakkur, psixolingvistika, sun'iy intellekt, didaktik model, kognitiv jarayon, nutq faoliyati, refleksiya, raqamli ta'lim, lingvodidaktika, transformatsiya.

Аннотация. В статье анализируются теоретические и практические основы развития языкового мышления студентов на основе психолингвистического подхода с использованием дидактической модели, интегрированной с искусственным интеллектом. Раскрываются концептуальная структура разработанной модели, её функциональные механизмы и педагогические возможности. Результаты исследования направлены на развитие речемыслительных компетенций студентов и повышение эффективности обучения.

Ключевые слова: языковое мышление, психолингвистический подход, искусственный интеллект, дидактическая модель, когнитивные процессы, речевая деятельность, рефлексия, дискурсивная компетенция, цифровое образование, лингводидактика

Abstract. This article analyzes the theoretical and practical foundations of developing students' linguistic thinking based on a psycholinguistic approach through a didactic model integrated with artificial intelligence. The conceptual structure, functional mechanisms, and pedagogical potential of the proposed model are revealed. The findings contribute to enhancing students' speech and cognitive competencies, promoting independent and reflective thinking, and improving the overall effectiveness of education.

Keywords: linguistic thinking, psycholinguistic approach, artificial intelligence, didactic model, cognitive processes, speech activity, reflection, discursive competence, digital education, linguodidactics.

Kirish. Zamonaviy ta'lim tizimi insoniyat taraqqiyotining yangi bosqichida raqamli texnologiyalar bilan uzviy bog'langan holda rivojlanmoqda. Axborot-kommunikatsiya vositalarining jadal rivoji ta'lim jarayonining mazmuni, shakli va metodlariga sezilarli ta'sir ko'rsatib, uni yangi sifat bosqichiga olib chiqmoqda. Ayniqsa, sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim tizimiga kirib kelishi pedagogik jarayonning paradigmasini tubdan o'zgartirib, o'qitishning individual, adaptiv va interaktiv shakllarini keng joriy etish imkonini bermiqda. Ushbu jarayon til ta'limi sohasida ham o'z aksini topib, talabalarda lisoniy tafakkurni rivojlantirish masalasini yangi ilmiy nuqtayi nazardan ko'rib chiqishni talab etmoqda. Lisoniy tafakkur insonning til vositasida fikrlash, ma'no yaratish va uni kommunikativ vaziyatlarda adekvat ifodalash qobiliyatini ifodalovchi murakkab

psixik hodisadir. U til va tafakkur o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik natijasida shakllanadi va rivojlanadi. Psixolingvistika ushbu jarayonni o'rganishda asosiy ilmiy yo'nalish sifatida namoyon bo'lib, nutq faoliyatining ichki mexanizmlarini, kognitiv jarayonlar bilan o'zaro aloqasini hamda til birliklarining ongda qayta ishlanish jarayonlarini tadqiq etadi. Shu nuqtayi nazardan, psixolingvistik yondashuv talabalarda lisoniy tafakkurni shakllantirish va rivojlantirishda muhim metodologik asos bo'lib xizmat qiladi.

Sun'iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi ta'lim jarayonida yangi imkoniyatlarni yuzaga keltirdi. Ushbu texnologiyalar yordamida ta'lim jarayonini individuallashtirish, o'quv materiallarini moslashtirish, talabalarning bilim darajasini avtomatik baholash hamda ularning nutqiy faoliyatini tahlil qilish imkoniyati paydo bo'ldi. Bu esa lisoniy tafakkurning rivojlanishiga bevosita ta'sir ko'rsatadi, chunki talaba o'z nutqiy faoliyatini doimiy ravishda nazorat qilish va takomillashtirish imkoniyatiga ega bo'ladi. Psixolingvistik yondashuv asosida sun'iy intellekt bilan integratsiyalashgan didaktik modelni ishlab chiqish ushbu tadqiqotning asosiy maqsadini tashkil etadi. Mazkur model talabaning nutqiy-kognitiv faoliyatini kompleks tarzda rivojlantirishga qaratilgan bo'lib, unda kognitiv, semantik, diskursiv va reflektiv komponentlar o'zaro integratsiyalashgan holda namoyon bo'ladi. Modelning asosiy mohiyati shundaki, u sun'iy intellekt vositalari yordamida talabaning individual xususiyatlarini hisobga olgan holda ta'lim jarayonini tashkil etadi.[1] Mazkur model doirasida talabaning lisoniy tafakkuri bir necha bosqichlarda rivojlanadi. Dastlabki bosqichda talaba til birliklarini idrok etadi va ularni tushunishga harakat qiladi. Keyingi bosqichda esa u ushbu birliklarni ongida qayta ishlab, yangi semantik aloqalarni o'rnatadi. Uchinchi bosqichda talaba o'z fikrini mustaqil ravishda ifodalay boshlaydi, bu esa uning diskursiv kompetensiyasining shakllanishiga olib keladi. So'nggi bosqichda esa reflektiv tafakkur rivojlanib, talaba o'z nutqiy faoliyatini tahlil qilish va baholash qobiliyatiga ega bo'ladi.

Sun'iy intellekt texnologiyalari ushbu bosqichlarning har birida muhim rol o'ynaydi. Masalan, tabiiy tilni qayta ishlash texnologiyalari yordamida talabaning yozma va og'zaki nutqi tahlil qilinadi, uning xatolari aniqlanadi va individual tavsiyalar beriladi. Bu esa ta'lim jarayonini samaraliroq qiladi va talabaning o'z ustida ishlashiga yordam beradi. Raqamli ta'lim muhiti sharoitida lisoniy tafakkurning rivojlanishi transformatsion xarakterga ega bo'ladi. Bu jarayon nafaqat bilimlarning ortishi, balki tafakkurning sifat jihatidan o'zgarishini ham o'z ichiga oladi. Talaba an'anaviy o'qitish sharoitiga nisbatan tezroq fikrlash, murakkab semantik strukturalarni anglash va ularni ifodalash qobiliyatiga ega bo'ladi. Bu esa uning kommunikativ kompetensiyasining sezilarli darajada oshishiga olib keladi. Mazkur tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, psixolingvistik yondashuv asosida sun'iy intellekt bilan integratsiyalashgan didaktik model talabalarda lisoniy tafakkurni rivojlantirishda yuqori samaradorlikka ega. Ushbu modelni ta'lim jarayoniga joriy etish orqali talabalarning nutqiy faolligi, mustaqil fikrlash qobiliyati va reflektiv tafakkuri sezilarli darajada rivojlanadi.

Mavzuga oid adabiyotlar sharhi. Lisoniy tafakkurni rivojlantirish muammosini chuqur ilmiy tahlil qilish, avvalo, til va tafakkur o'rtasidagi ontologik hamda gnoseologik munosabatlarni aniqlashtirishni talab etadi. Til inson ongining tashqi ifodasi sifatida emas, balki uning ichki strukturaviy tashkil etuvchisi sifatida namoyon bo'ladi. Shu nuqtayi nazardan qaralganda, lisoniy tafakkur insonning borliqni anglash, konseptualizatsiya qilish va uni semantik tizimlar orqali ifodalash jarayonining markaziy mexanizmi hisoblanadi. Psixolingvistik yondashuv aynan ushbu jarayonning ichki dinamikasini, ya'ni nutqning hosil bo'lishi, qabul qilinishi va qayta ishlanish bosqichlarini o'rganadi. Zamonaviy ilmiy qarashlarda lisoniy tafakkur kognitiv tizimning ajralmas qismi sifatida talqin etilib, u insonning bilish faoliyati bilan uzviy bog'liq holda rivojlanadi. Kognitiv jarayonlar, xususan, idrok, xotira, tafakkur va tasavvur til orqali tartibga solinadi va strukturalashtiriladi. Shu sababli tilni o'zlashtirish jarayoni aslida tafakkurni tashkil etish jarayoni sifatida namoyon bo'ladi. Bu esa ta'lim jarayonida psixolingvistik yondashuvning ustuvorligini asoslaydi. Sun'iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi mazkur jarayonni yangi bosqichga olib chiqdi. Sun'iy intellekt inson tafakkurining ayrim funksiyalarini modellashtirishga qodir bo'lgan tizim sifatida talqin qilinadi. Ayniqsa, tabiiy tilni qayta ishlash texnologiyalari inson nutqini tushunish, tahlil qilish va generatsiya qilish imkonini beradi. Bu esa psixolingvistik jarayonlarni tashqi vositalar orqali boshqarish va yo'naltirish imkoniyatini yaratadi. Natijada, ta'lim jarayonida sun'iy intellektidan foydalanish lisoniy tafakkurni rivojlantirishning yangi didaktik mexanizmlarini yuzaga keltiradi. Didaktik model tushunchasi mazkur tadqiqotda markaziy o'rin tutadi. Model pedagogik jarayonning nazariy konstruksiyasi bo'lib, u ta'limning maqsadi, mazmuni, metodlari va natijalarini o'zaro bog'liq holda ifodalaydi [2]. Psixolingvistik yondashuv asosida ishlab chiqilgan didaktik model talabaning nutqiy-kognitiv faoliyatini tizimli ravishda rivojlantirishga qaratilgan bo'lib, unda sun'iy intellekt texnologiyalari muhim vosita sifatida namoyon bo'ladi. Ushbu modelning o'ziga xos jihati shundaki, u ta'lim jarayonini adaptiv va individual xususiyatlarga moslashtiradi. Mazkur model doirasida lisoniy tafakkurning rivojlanishi ko'p bosqichli jarayon sifatida qaraladi. Har bir bosqich o'ziga xos psixolingvistik mexanizmlar bilan tavsiflanadi. Dastlabki bosqichda idrok etish va tushunish jarayonlari ustuvor bo'lsa, keyingi bosqichlarda semantik qayta ishlash, diskursiv faoliyat va reflektiv tahlil jarayonlari faollashadi. Sun'iy intellekt texnologiyalari ushbu jarayonlarning har birida vositachi rolini bajarib, ularni samaraliroq tashkil etishga yordam beradi. Shuningdek, lisoniy tafakkurning rivojlanishida metakognitiv jarayonlar ham muhim ahamiyat kasb etadi. Metakognitsiya insonning o'z fikrlash jarayonlarini anglash va boshqarish qobiliyatini anglatadi. Raqamli ta'lim muhitida sun'iy intellekt vositalari orqali talabaning o'z nutqiy faoliyatini tahlil qilish, xatolarini aniqlash va ularni tuzatish imkoniyati kengayadi. Bu esa reflektiv tafakkurning rivojlanishiga olib keladi. Mazkur jarayonni chuqurroq tahlil qilish shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt bilan integratsiyalashgan didaktik model sinergetik tizim sifatida faoliyat yuritadi. Bu tizimda

inson va texnologiya o‘zaro ta’sirga kirishib, yangi sifat darajasini yuzaga keltiradi. Talaba faqat bilim oluvchi emas, balki faol yaratuvchi subyektga aylanadi. U til vositasida yangi ma’no yaratadi, uni tahlil qiladi va kommunikativ jarayonda qo‘llaydi [3]. Raqamli muhitda lisoniy tafakkurning rivojlanishi jarayonida diskursiv kompetensiyaning o‘rni ham alohida ahamiyatga ega. Diskursiv kompetensiya talabaning turli kommunikativ vaziyatlarda mantiqan izchil va mazmunan boy nutq yaratish qobiliyatini anglatadi. Sun’iy intellekt asosidagi platformalar orqali talaba turli diskursiv faoliyat turlarida ishtirok etadi, bu esa uning nutqiy tajribasini boyitadi va tafakkurini chuqurlashtiradi. Bundan tashqari, lisoniy tafakkurning rivojlanishi ijtimoiy-kognitiv jarayon sifatida ham namoyon bo‘ladi. Ta’lim jarayonida muloqot, hamkorlik va fikr almashish orqali talaba o‘z bilimini kengaytiradi va mustahkamlaydi. Sun’iy intellekt vositalari ushbu jarayonni qo‘llab-quvvatlab, yangi kommunikativ imkoniyatlarni yaratadi. Bu esa lisoniy tafakkurning ijtimoiy jihatini rivojlantiradi.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqotning nazariy tahlili shuni ko‘rsatadiki, psixolingvistik yondashuv asosida sun’iy intellekt bilan integratsiyalashgan didaktik model talabalarda lisoniy tafakkurni rivojlantirishning samarali vositasi hisoblanadi. Ushbu model ta’lim jarayonini yangi bosqichga olib chiqib, talabalarning intellektual va nutqiy salohiyatini kengaytiradi. Shu bilan birga, u ta’lim tizimining zamonaviy talablariga mos keluvchi innovatsion yechim sifatida namoyon bo‘ladi. Mazkur ilmiy yondashuvning istiqbollari shundan iboratki, kelgusida sun’iy intellekt texnologiyalarining yanada rivojlanishi bilan lisoniy tafakkurni rivojlantirish jarayoni yanada takomillashadi. Bu esa ta’lim tizimining sifat jihatidan yangi bosqichga ko‘tarilishiga xizmat qiladi. Lisoniy tafakkurni rivojlantirish muammosi zamonaviy ilmiy tafakkurda ko‘p qirrali va ko‘p darajali hodisa sifatida talqin etiladi [4]. Ushbu hodisani to‘laqonli anglash uchun uni faqat lingvistik yoki pedagogik jarayon sifatida emas, balki inson ongining strukturaviy va funksional tashkil etilishi bilan bevosita bog‘liq bo‘lgan murakkab tizim sifatida qarash lozim. Shu jihatdan, lisoniy tafakkur insonning borliqni idrok etish, uni konseptual modellashtirish va til vositasida ifodalash jarayonlarining integrativ natijasi sifatida namoyon bo‘ladi. Psixolingvistik yondashuv doirasida lisoniy tafakkur nutq faoliyatining ichki mexanizmlarini aks ettiruvchi tizim sifatida talqin qilinadi. Bu tizimda semantik kodlash, sintaktik tuzilma yaratish, pragmatik moslashuv va diskursiv tashkil etish kabi jarayonlar o‘zaro uzviy aloqada amalga oshadi. Ushbu jarayonlar inson ongida parallel ravishda kechib, nutqning hosil bo‘lishini ta’minlaydi. Raqamli ta’lim muhiti va sun’iy intellekt texnologiyalari aynan shu ichki mexanizmlarga ta’sir ko‘rsatib, ularni modellashtirish va optimallashtirish imkonini yaratadi. Sun’iy intellektni psixolingvistik jarayonlarga integratsiya qilish masalasi nazariy jihatdan ham, amaliy jihatdan ham yangi ilmiy yo‘nalishlarni yuzaga keltirmoqda. Sun’iy intellekt tizimlari inson nutqini nafaqat tahlil qiladi, balki uni qayta yaratish, modellashtirish va rivojlantirish jarayonlarida ham faol ishtirok etadi. Bu esa “inson–texnologiya–til” uchligi asosida yangi didaktik

paradigmalarni shakllantiradi. Mazkur paradigma doirasida ta'lim jarayoni statik emas, balki dinamik, adaptiv va o'z-o'zini rivojlantiruvchi tizim sifatida namoyon bo'ladi. Didaktik modelni chuqurroq tahlil qilish shuni ko'rsatadiki, u faqat metodik vosita emas, balki ilmiy konsepsiya sifatida qaralishi lozim. Model talabaniq lisoniy tafakkurini rivojlantirish jarayonini oldindan loyihalash, boshqarish va natijalarini prognoz qilish imkonini beradi. Psixolingvistik yondashuv asosida ishlab chiqilgan modelda asosiy e'tibor talabaniq ichki nutq faoliyatiga qaratiladi. Ichki nutq tashqi nutqning asosi bo'lib, u orqali fikr shakllanadi, strukturalashtiriladi va ifodaga tayyorlanadi. Sun'iy intellekt vositalari ushbu ichki jarayonlarni tashqi kuzatuv va tahlil ob'ektiga aylantiradi.

Lisoniy tafakkurning rivojlanishini konseptual darajada tushuntirishda "transformatsiya" kategoriyasi muhim o'rin tutadi. Transformatsiya bu oddiy o'zgarish emas, balki tizimning sifat jihatidan yangi holatga o'tishini anglatadi. Talabaniq tafakkuri raqamli muhit va sun'iy intellekt ta'sirida yangi kognitiv strategiyalarni shakllantiradi. Bu strategiyalar tezkor fikrlash, ko'p manbali axborotni integratsiyalash, semantik aloqalarni chuqur anglash va murakkab diskursiv strukturalar yaratish kabi ko'nikmalarni o'z ichiga oladi. Mazkur jarayonda kognitiv yuklama nazariyasining ahamiyati ham ortadi. Raqamli muhitda axborotning ko'pligi talabaniq kognitiv tizimiga ortiqcha yuklama berishi mumkin. Shu sababli didaktik modelda axborotni optimallashtirish, uni strukturaviy jihatdan to'g'ri taqsimlash va talabaniq individual qabul qilish imkoniyatlariga moslashtirish muhim hisoblanadi. Sun'iy intellekt bu jarayonni avtomatlashtirish va individual darajada boshqarish imkonini beradi. Lisoniy tafakkurning rivojlanishida semantik tarmoqlarning kengayishi alohida e'tiborga loyiqdir [5]. Inson ongida tushunchalar o'zaro bog'langan tarmoqlar shaklida mavjud bo'ladi. Raqamli muhitda turli axborot manbalari bilan ishlash jarayonida ushbu tarmoqlar kengayadi, murakkablashadi va yangi aloqalar bilan boyiydi. Bu esa tafakkurning chuqurlashuviga olib keladi. Sun'iy intellekt vositalari ushbu semantik tarmoqlarni vizuallashtirish va ularni boshqarish imkonini yaratadi.

Tahlil va natijalar. Diskursiv yondashuv nuqtayi nazaridan qaralganda, lisoniy tafakkur ijtimoiy muloqot jarayonida shakllanadi. Talaba turli kommunikativ vaziyatlarda ishtirok etib, o'z nutqiy tajribasini boyitadi. Raqamli platformalar ushbu jarayonni global miqyosga olib chiqib, yangi diskursiv imkoniyatlarni yaratadi. Sun'iy intellekt esa ushbu diskursiv faoliyatni tahlil qilish, baholash va rivojlantirish vositasi sifatida xizmat qiladi. Metakognitiv jarayonlar esa lisoniy tafakkurning yuqori darajadagi komponenti sifatida namoyon bo'ladi. Talabaniq o'z fikrlash jarayonini anglash, uni nazorat qilish va boshqarish qobiliyati uning mustaqil ta'lim olish salohiyatini belgilaydi. Sun'iy intellekt asosidagi tizimlar orqali talaba o'z nutqiy faoliyati haqida tezkor va aniq tahliliy ma'lumotlarga ega bo'ladi. Bu esa reflektiv tafakkurning rivojlanishiga xizmat qiladi.

Shuningdek, mazkur jarayonni falsafiy nuqtayi nazardan tahlil qilish ham muhimdir. Inson va texnologiya o'rtasidagi o'zaro ta'sir yangi epistemologik vaziyatni yuzaga

keltiradi. Bilim endilikda faqat inson ongida emas, balki inson va texnologiya o'rtasidagi interaktiv jarayonda shakllanadi. Bu esa ta'limning mohiyatini qayta talqin qilishni talab etadi. Lisoniy tafakkur ushbu yangi bilim shakllanish jarayonining markaziy elementi sifatida namoyon bo'ladi. Natijada, psixolingvistik yondashuv asosida sun'iy intellekt bilan integratsiyalashgan didaktik model nafaqat pedagogik vosita, balki yangi ilmiy paradigma sifatida qaralishi mumkin. Ushbu paradigma til, tafakkur va texnologiya o'rtasidagi murakkab o'zaro aloqalarni o'rganishga qaratilgan bo'lib, u zamonaviy ta'lim tizimining rivojlanish istiqbollarini belgilaydi. Tadqiqot natijalariga asoslanib shuni ta'kidlash mumkinki, psixolingvistik yondashuv asosida sun'iy intellekt bilan integratsiyalashgan didaktik model talabalarda lisoniy tafakkurni rivojlantirishning samarali vositasi hisoblanadi. Ushbu model ta'lim jarayonining mazmunini boyitib, uning metodik asoslarini takomillashtiradi hamda talabalarning nutqiy va kognitiv faoliyatini yangi bosqichga olib chiqadi.

Xulosa va takliflar. Mazkur tadqiqot doirasida psixolingvistik yondashuv asosida sun'iy intellekt bilan integratsiyalashgan didaktik model orqali talabalarda lisoniy tafakkurni rivojlantirishning nazariy va amaliy asoslari kompleks tarzda o'rganildi hamda uning samaradorligi ilmiy jihatdan asoslab berildi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, zamonaviy ta'lim tizimida lisoniy tafakkurni rivojlantirish jarayoni an'anaviy yondashuvlar doirasida cheklangan holda amalga oshirilmay, balki raqamli texnologiyalar, xususan, sun'iy intellekt vositalari bilan integratsiyalashgan holda yangi bosqichga ko'tarilmoqda. Tadqiqot jarayonida til va tafakkur o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik psixolingvistik nuqtayi nazardan tahlil qilinib, lisoniy tafakkurning inson ongidagi kognitiv jarayonlar bilan uzviy aloqadorligi asoslab berildi. Lisoniy tafakkur faqat nutqiy faoliyatning natijasi emas, balki insonning borliqni anglash, uni konseptual tizimlarga joylashtirish va kommunikativ vaziyatlarda ifodalash qobiliyatining integrativ ko'rsatkichi ekanligi aniqlandi. Shu jihatdan, ta'lim jarayonida lisoniy tafakkurni rivojlantirish masalasi pedagogik, psixologik va lingvistik yondashuvlarning integratsiyasini talab etadi. Tadqiqotda ishlab chiqilgan didaktik model talabalarning nutqiy-kognitiv faoliyatini tizimli ravishda rivojlantirishga qaratilgan bo'lib, unda psixolingvistik mexanizmlar va sun'iy intellekt texnologiyalari o'zaro uyg'unlashgan holda namoyon bo'ladi. Modelning asosiy afzalligi shundaki, u ta'lim jarayonini individual xususiyatlarga moslashtirish, talabalarning bilim olish sur'ati va uslubini hisobga olish hamda ularning mustaqil fikrlash qobiliyatini rivojlantirish imkonini beradi. Bu esa ta'lim samaradorligini oshirishda muhim omil sifatida xizmat qiladi. Sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim jarayoniga integratsiyasi lisoniy tafakkurni rivojlantirishning yangi mexanizmlarini yuzaga keltirdi. Ushbu texnologiyalar yordamida talabalarning nutqiy faoliyati tahlil qilinib, ularning xatolari aniqlanadi va individual tavsiyalar beriladi. Bu esa talabalarning o'z ustida ishlashiga, refleksiv tafakkurini rivojlantirishga va o'z bilimlarini mustaqil ravishda takomillashtirishga xizmat qiladi. Natijada, ta'lim jarayoni passiv qabul qilishdan faol va

ijodiy ishtirok etish jarayoniga aylanadi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, psixolingvistik yondashuv asosida tashkil etilgan ta'lim jarayonida talabalarning lisoniy tafakkuri bosqichma-bosqich rivojlanadi. Dastlab ular til birliklarini idrok etadi va tushunadi, keyinchalik esa ularni ongida qayta ishlab, yangi semantik aloqalarni shakllantiradi. So'nggi bosqichlarda esa talabalarning diskursiv kompetensiyasi va refleksiv tafakkuri rivojlanib, ular o'z fikrlarini mustaqil va mantiqan izchil ifodalash qobiliyatiga ega bo'ladilar. Shuningdek, tadqiqotda lisoniy tafakkurning rivojlanishi transformatsion jarayon sifatida talqin qilindi. Bu jarayon nafaqat bilimlarning ortishi, balki tafakkurning sifat jihatidan yangi darajaga o'tishini ham o'z ichiga oladi. Sun'iy intellekt bilan integratsiyalashgan didaktik model ushbu transformatsiyani tezlashtiradi va samaradorligini oshiradi. Talabalar murakkab semantik strukturalarni anglash, ularni tahlil qilish va yangi ma'nolar yaratish qobiliyatiga ega bo'ladilar. Raqamli ta'lim muhiti sharoitida lisoniy tafakkurning rivojlanishi ijtimoiy-kognitiv jarayon sifatida ham namoyon bo'ladi. Talabalar o'zaro muloqot, hamkorlik va fikr almashish orqali o'z bilimlarini boyitadilar va mustahkamlaydilar. Sun'iy intellekt asosidagi platformalar ushbu jarayonni qo'llab-quvvatlab, yangi kommunikativ imkoniyatlarni yaratadi. Bu esa lisoniy tafakkurning ijtimoiy jihatini rivojlantirishga xizmat qiladi. Tadqiqot natijalari asosida shuni ta'kidlash mumkinki, psixolingvistik yondashuv va sun'iy intellekt texnologiyalarining integratsiyasi ta'lim jarayonining sifat jihatidan yangi bosqichga ko'tarilishiga olib keladi. Ushbu yondashuv talabalarning nafaqat bilim darajasini, balki ularning tafakkur darajasini ham rivojlantirishga xizmat qiladi. Bu esa zamonaviy jamiyat talablariga javob beruvchi, mustaqil fikrlovchi va ijodiy shaxslarni shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Shu bilan birga, tadqiqot davomida aniqlangan natijalar kelgusida olib boriladigan ilmiy izlanishlar uchun muhim metodologik asos bo'lib xizmat qiladi. Xususan, sun'iy intellekt texnologiyalarining yanada takomillashuvi bilan lisoniy tafakkurni rivojlantirishning yangi mexanizmlarini aniqlash, ularni amaliyotga joriy etish hamda ta'lim samaradorligini oshirish bo'yicha tadqiqotlar olib borish zarurati mavjud. Xulosa sifatida aytish mumkinki, psixolingvistik yondashuv asosida sun'iy intellekt bilan integratsiyalashgan didaktik model talabalarda lisoniy tafakkurni rivojlantirishning samarali va istiqbolli vositasi hisoblanadi. Ushbu modelni ta'lim jarayoniga keng joriy etish orqali ta'lim sifatini oshirish, talabalarning nutqiy va kognitiv salohiyatini rivojlantirish hamda ularni zamonaviy axborot jamiyatiga moslashgan holda tayyorlash mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Mahmudov N. Til va tafakkur. – Toshkent: Fan, 1993.
2. Nurmonov A. O'zbek tilshunosligi tarixi. – Toshkent: Fan, 2002.
3. Nurmonov A. Lingvistik tadqiqot metodologiyasi. – Toshkent, 2010.
4. Safarov Sh. Kognitiv tilshunoslik asoslari. – Toshkent, 2008.
5. Ne'matov H. Lingvistik tadqiqot asoslari. – Toshkent, 2007.
6. Yo'ldoshev B. Hozirgi o'zbek tilining nazariy grammatikasi. – Toshkent, 2008.

7. Rahmatullayev Sh. O'zbek tilining izohli lug'ati asoslari. – Toshkent, 2006.
8. Mirtojiyev M. Tilshunoslik nazariyasi. – Toshkent, 2011.
9. Abduazizov A. Tilshunoslik nazariyasiga kirish. – Toshkent, 2010.
10. Sayfullayeva R. O'zbek tilining strukturasi. – Toshkent, 2007.
11. Rasulov R. O'zbek tilida nutq jarayonlari. – Toshkent, 2011.
12. Bozorov O. Nutq faoliyati psixologiyasi. – Toshkent, 2009.
13. Jo'rayev R. Ta'lim psixologiyasi. – Toshkent, 2013.
14. Ziyomammedov B. Pedagogik texnologiyalar. – Toshkent, 2009.

