



AGROTEXNIKA YO'NALISHI TALABALARI UCHUN RUS TILINI KASBIY YO'NALTIRILGAN O'QITISH METODIKASI

Qosimova Muhabbatxon Bazarovna

Toshkent davlat agrar universitetining o'zbek tili
va adabiyoti kafedrasida o'qituvchisi

Toshkent, O'zbekiston

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20020619>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 26-aprel 2026 yil

Ma'qullandi: 28-aprel 2026 yil

Nashr qilindi: 30-aprel 2026 yil

KEY WORDS

agrotexnika, rus tili, kasbiy
yo'naltirilgan o'qitish,
kommunikativ kompetensiya,
terminologik minimum, CLIL, ESP,
autentik matn, agrar diskurs,
vazifaga asoslangan o'qitish,
baholash mezonlari, raqamli
ta'lim.

ABSTRACT

Ushbu maqolada agrotexnika yo'nalishi talabalari uchun rus tilini kasbiy yo'naltirilgan o'qitishning nazariy-metodik asoslari, mazmuniy komponentlari, bosqichli tashkil etish mexanizmi va baholash mezonlari tizimli tarzda yoritiladi. Tadqiqotning dolzarbligi agrar tarmoqning jadallashayotgan modernizatsiyasi, raqamlashtirish, texnologik hujjatlar bilan ishlash, mintaqaviy mehnat bozori talablari hamda ilmiy-axborot almashinuvining ko'p tilli muhitda kechishi bilan belgilanadi. Maqolaning maqsadi agrotexnika talabalari uchun rus tili kursini umumiy filologik predmet emas, balki kasbiy faoliyatning kommunikativ, axborotiy va analitik vositasi sifatida loyihalashga xizmat qiladigan integrativ metodik modelni ishlab chiqish va asoslashdan iborat. Tadqiqotda kompetensiyaviy, faoliyatga yo'naltirilgan, kommunikativ-pragmatik, terminologik, janrga asoslangan, CLIL va vazifaga asoslangan o'qitish yondashuvlari sintez qilindi. Natijada terminologik minimum, autentik matnlar korpusi, nutqiy vaziyatlar banki, ko'nikmalarni bosqichma-bosqich rivojlantirish algoritmi, raqamli platformalar bilan integratsiya va ko'p mezonli diagnostik baholashdan iborat metodik tizim taklif etildi. Tajriba-sinov tasnifidagi kuzatuvlar kasbiy lug'at boyligi, texnologik matnni tushunish, og'zaki muloqot va hujjat tuzish bo'yicha tajriba guruhlari natijalari nazorat guruhlari nisbatan sezilarli yuqori bo'lganini ko'rsatdi. Muallif agrotexnika yo'nalishida rus tilini o'qitish mazmunini ixtisoslik moduliga moslashtirish, "til + kasb + muammo + raqamli amaliyot" tamoyilini joriy etish va baholashni yakuniy testdan kompetensiyalar portfeliga ko'chirish zarurligini asoslaydi.

XXI asrning uchinchi o'n yilligida agrar ta'lim tizimi oldiga qo'yilayotgan talablar tubdan o'zgardi: bugungi agrotexnika mutaxassisi faqat yerga ishlov berish, urug'lik, o'g'it, sug'orish yoki qishloq xo'jaligi mashinalarini ishlatish bilan cheklanmaydi, balki u texnologik reglamentlarni o'qiy oladigan, xorijiy va mintaqaviy ilmiy manbalarni tahlil qiladigan, ko'rsatkichlarni taqqoslaydigan, servis xodimlari bilan professional muloqot quradigan, texnika pasportlari, qo'llanmalar, laboratoriya tavsiflari, fitosanitariya xulosalari, agroiqlimiy axborotlar va ishlab chiqarish hisobotlari bilan ishlay oladigan kommunikativ subyektga aylanishi zarur bo'lmoqda. O'zbekiston oliy ta'lim tizimida so'nggi yillarda kuzatilayotgan modernizatsiya jarayonlari, oliy ta'limning 2030-yilgacha rivojlantirish strategik yo'nalishlari, qo'shma ta'lim dasturlarining ko'payishi, mehnat bozorining ko'nikmaga yo'naltirilgan talablari va "O'zbekiston - 2030" strategiyasida ta'lim sifatini oshirishga qaratilgan vazifalar mazkur ehtiyojni yanada kuchaytirdi [1; 2]. Ayniqsa agrar sohada ishlab chiqarishning raqamli boshqaruv elementlari, "aqli" agrotexnika, sensorli monitoring, agroservis, logistika va texnik servis xizmatlari kengayayotgan sharoitda rus tili hududiy kasbiy kommunikatsiyaning muhim vositalaridan biri sifatida amaliy ahamiyat kasb etmoqda, chunki qishloq xo'jaligi texnikasining muhim qismi bo'yicha qo'llanmalar, ehtiyot qismlar kataloglari, laboratoriya uskunlari tavsiflari, agrotexnologik tavsiyalar, urug'chilik va o'simliklarni himoya qilishga oid ko'plab materiallar rus tilida yoki rus tiliga tayanadigan mintaqaviy terminologik maydonda tarqalgan. Shuning uchun agrotexnika yo'nalishidagi talabaga rus tilini o'qitish masalasi "yana bir til darsi" sifatida emas, balki uning kelajakdagi kasbiy funksiyalarini samarali bajarish, ma'lumot topish, axborotni qayta ishlash, hamkorlik qilish va ishlab chiqarish muammolarini hal etish imkonini beradigan instrumental resurs sifatida ko'rilishi lozim. Afsuski, amaliyot shuni ko'rsatadiki, ko'plab nofilologik oliygohlarda, shu jumladan agrar va agrotexnik yo'nalishlarda ham rus tilini o'qitish hanuz umumiy maishiy mavzular, standart grammatik mashqlar yoki hayotiy dialoglar bilan cheklanib qoladi; natijada talaba "o'zini tanishtira oladigan", biroq texnologik kartadagi ko'rsatmalarni sharhlay olmaydigan, dala ishlari kalendarini ifodalashda qiynaladigan, texnika nosozligi haqida aniq axborot bera olmaydigan, agronomik tavsiyalarni mantiqan izohlab bera olmaydigan vaziyat yuzaga keladi. Bu esa tilni o'qitish mazmuni bilan mutaxassislik fanlari mazmuni o'rtasidagi uzilish mavjudligini anglatadi. Kasbiy yo'naltirilgan o'qitishning nazariyasi aynan shu uzilishni bartaraf etishdan iborat bo'lib, unda til vosita, kasbiy muammo esa o'qitishning mazmuniy markaziga aylanadi. Mazkur yondashuvga ko'ra, talaba so'z va qoidani alohida o'rganmaydi; aksincha, u o'g'itlash normasi, ekin almashinuvi, begona o'tga qarshi kurash, yerga ishlov berish chuqurligi, yoqilg'i sarfi, mashina agregatini sozlash, namlik rejimini boshqarish, mahsulotni saqlash kabi kasbiy vazifalarni bajarish jarayonida til birliklarini funksional qo'llashni o'zlashtiradi. Bunday yondashuvning kuchi shundaki, unda motivatsiya sun'iy emas, ichki ehtiyojga aylanadi: talaba rus tilini "imtihon topshirish" uchun emas, balki laboratoriya tavsifini tushunish, taqdimot qilish, instruksiyani izohlash yoki texnik xodim bilan muhokama yuritish uchun o'rganadi. Shu ma'noda agrotexnika yo'nalishida rus tilini kasbiy yo'naltirilgan o'qitish metodikasi tilning fonetik, leksik, grammatik va nutqiy komponentlarini qayta tartiblashni, ixtisoslikka xos terminologik minimumni ishlab chiqishni, autentik matnlar korpusini tanlashni, nutqiy vaziyatlar bankini yaratishni, baholash mezonlarini kompetensiyalar bilan bog'lashni va o'qituvchi rolini an'anaviy "tushuntiruvchi"dan "ta'lim dizayneri"ga aylantirishni talab etadi. Mavzuning dolzarbligi yana

shunda ko'rinadiki, agrar sohadagi talaba ko'pincha ko'p tilli maydonda faoliyat yuritadi: kundalik hayot va akademik muhitda o'zbek tili, ilmiy va kasbiy axborotning muhim qismi uchun rus tili, xalqaro ilmiy resurslar uchun ingliz tili kerak bo'ladi; demak, rus tilini o'qitish monolingval va izolatsiyalashgan modelda emas, balki translingval va transferga ochiq modelda qurilishi maqsadga muvofiq. Biroq ko'p tillilikning o'zi natija bermaydi; u didaktik jihatdan boshqarilmasa, til aralashuvi, noto'g'ri kalkalash, semantik noaniqlik va terminologik beqarorlikni kuchaytirishi mumkin. Aynan shu nuqtada metodika o'qituvchiga til birliklarining funksional qiymatini, kontekstga bog'liq ma'nosini va kasbiy janrlar bilan aloqasini ochib beruvchi mexanizmlarni taklif etishi kerak. Masalan, "обработка почвы", "глубина заделки", "норма высева", "расход горючего", "тяговое усилие", "влажность зерна", "защита растений", "полевая всхожесть" kabi birliklarni oddiy lug'at yodlash orqali emas, balki texnologik vazifa, jadval, chizma, laboratoriya kuzatuv, dala amaliyoti va og'zaki hisobotlar bilan bog'liq holda o'qitish samaraliroq bo'ladi. Shuningdek, agrotexnika talabalari uchun til kompetensiyasi faqat gapirish bilan cheklanmaydi; ularda texnik-axborotli o'qish, kasbiy tinglab tushunish, qisqa yozma kommunikatsiya, hisobot-annotatsiya tuzish, jadval va ko'rsatkichlarni sharhlash, xavfsizlik yo'riqnomasini tushuntirish, asbob-uskunadan foydalanish ketma-ketligini izohlash kabi ko'nikmalar uyg'un rivojlanishi lozim. Demak, maqsad umumiy kommunikativ kompetensiyani emas, balki kasbiy-kommunikativ kompetensiyaning til, nutq, axborot, diskurs, strategik va sotsiokasbiy komponentlarini shakllantirishdan iboratdir. Mavjud adabiyotlarda kasbiy yo'naltirilgan o'qitish, ESP, CLIL, autentik matn va vazifaga asoslangan o'qitish yondashuvlari keng yoritilgan bo'lsa-da [3-10], aynan o'zbek auditoriyasidagi agrotexnika talabalari uchun rus tilini o'qitishning ixtisoslashgan, bosqichli, diagnostik va raqamli amaliyot bilan integratsiyalashgan modeli yetarlicha tizimlashtirilmagan. Shu bois maqolaning maqsadi agrotexnika yo'nalishi talabalari uchun rus tilini kasbiy yo'naltirilgan o'qitish metodikasining nazariy va amaliy asoslarini ishlab chiqish, uning tarkibiy komponentlarini aniqlash, o'quv jarayoniga joriy etish algoritmini taklif etish hamda tajriba-sinov asosida samaradorlik ko'rsatkichlarini izohlashdan iborat bo'ldi. Mazkur maqsadga erishish uchun quyidagi vazifalar belgilandi: agrotexnika ta'limida rus tilining kasbiy funksiyalarini aniqlash; kasbiy yo'naltirilgan til o'qitish bo'yicha ilmiy manbalarni tahlil qilish; agrotexnika talabasi uchun zarur til kompetensiyasi modelini ishlab chiqish; o'quv mazmunini terminologik, matniy va vaziyatli birliklar asosida tuzish; diagnostika, shakllantirish va nazorat bosqichlarini tavsiflash; baholash mezonlarini taklif etish; tajriba-sinov natijalarini umumlashtirish. Maqolaning ilmiy yangiligi shundaki, unda rus tilini agrotexnika ta'limiga moslashtirishning "kasbiy vazifa – til vositasi – raqamli artefakt – refleksiya" zanjiriga tayangan integrativ modeli ishlab chiqildi, ixtisoslikka mos terminologik minimum va janrlar repertuari belgilandi, shuningdek, baholashning mahsulotga emas, faoliyat jarayoniga yo'naltirilgan ko'p mezonli tizimi asoslandi. Amaliy ahamiyati esa ushbu metodik yechimlar rus tili fanining sillabusi, o'quv qo'llanmasi, modul topshiriqlari, elektron kursi va nazorat materiallarini qayta loyihalashda qo'llanishi mumkinligida namoyon bo'ladi. Shu bilan birga, agrotexnika yo'nalishida rus tilini o'qitishning o'ziga xosligi faqat terminologiyada emas, kasbiy fikrlashning algoritmik va protsessual tabiatida ham ko'rinadi. Qishloq xo'jaligi bilan bog'liq ko'plab vazifalar "holatni kuzatish – parametrlarni aniqlash – me'yor bilan solishtirish – sababni belgilash – amaliy qaror taklif qilish" kabi ketma-ket mantiqqa tayanadi; demak, tilni o'qitish ham shu mantiqni aks ettirishi kerak. Talaba rus tilida "bu yaxshi" yoki "bu yomon"

deyishi yetarli emas, u “namlik me’yoridan yuqori bo’lgani uchun saqlash rejimini o’zgartirish lozim”, “urug’ning dala unuvchanligi pasaygan, ehtimol dorilash yoki saqlash sharoiti bilan bog’liq muammo mavjud”, “agregatning notekis ishlashi sozlama yoki ishchi organlarning ifloslanishi bilan izohlanishi mumkin” kabi dalillangan va kasbiy jihatdan tegishli hukm tuza olishi kerak. Ayni jihat til o’qitishda diskursning izohlovchi, tavsiflovchi, buyruq beruvchi, tavsiya qiluvchi va tahliliy turlarini muvozanatli rivojlantirish zaruratini yuzaga chiqaradi. Mavjud amaliyotdagi yana bir ziddiyat shundaki, talabalar ko’pincha ruscha matnni lug’at yordamida parchalab tushunishga harakat qiladilar, ammo bu jarayonda matnning funksional maqsadi – u xavfsizlik yo’riqnomasimi, texnologik ketma-ketlikmi, parametrlarni qiyoslashmi yoki servis tavsiyasimi – ko’zdan qochadi. Natijada til o’rganish “so’zma-so’z tushunish” darajasida qolib ketadi. Kasbiy yo’naltirilgan metodika esa aksincha, avval matnning vazifasi va janrini ochadi, keyin til vositalarini shu vazifaga bo’ysundiradi. Bunda motivatsiya omili alohida ahamiyatga ega: agrar ta’limdagi ko’plab talabalar til fanlarini “asosiy mutaxassislikdan chetda” deb qabul qilishga moyil bo’lsalar-da, o’quv materiallari ular uchun tanish texnologik vaziyatlar, dala ishlari, laboratoriya tajribalari, texnika bilan ishlash, agroservis va xo’jalik boshqaruvi masalalari bilan bog’langanda mazkur qarash keskin o’zgaradi. Demak, rus tilini kasbiy yo’naltirilgan o’qitish metodikasi faqat kontent masalasi emas, balki talabaning fan haqidagi tasavvurini, o’zini bo’lajak mutaxassis sifatida ko’rish usulini va tilga nisbatan funksional munosabatini ham qayta quruvchi pedagogik mexanizmdir. Shu ma’noda maqolada taklif etilayotgan yondashuv “tilni bilish”dan “til orqali kasbiy vazifani bajarish”ga o’tishni markaziy maqsad qilib oladi.

Adabiyotlar tahlili

Kasbiy yo’naltirilgan til o’qitish g’oyasi tilshunoslik va pedagogikaning turli paradigmalari kesishgan nuqtada shakllangan bo’lib, uning genezisini kuzatsak, dastlab grammatik-tarjima modelidan kommunikativ yondashuvga, undan esa ehtiyojga asoslangan va kontekstga bog’langan o’qitish tizimlariga o’tish bosqichlari ko’zga tashlanadi. Hutchinson va Waters ESPni “ma’lum bir kasbiy yoki akademik ehtiyojdan kelib chiqib tashkil etilgan til o’qitish” sifatida talqin etib, mazmunni talabalar ehtiyoji, maqsadli vazifalar va diskurs tiplari bilan bog’lash zarurligini ta’kidlaydi [11]; Dudley-Evans va St John esa mazkur yondashuvning metodik yadro elementlari sifatida ehtiyoj tahlili, autentik materiallar, maxsus janrlar va tegishli kommunikativ amaliyotga mos topshiriqlar tizimini ko’rsatadi [12]. Keyingi tadqiqotlarda bu yo’nalish kompetensiyaviy yondashuv bilan boyidi, ya’ni tilni bilishning o’zi emas, uni vazifaga mos ravishda qo’llay olish, axborotni qayta ishlash, vaziyatga mos strategiya tanlash va kasbiy hamkorlikni amalga oshira olish birlamchi maqsadga aylandi. Coyle, Hood va Marsh tomonidan tizimlashtirilgan CLIL modeli esa til va predmet mazmunini parallel o’qitishning samarali mexanizmi sifatida qabul qilinib, ayniqsa nofilologik yo’nalishlarda fan va tilning integratsiyasini kuchaytirdi [13]. Agrar yoki texnik yo’nalishlar bo’yicha olib borilgan tadqiqotlar ko’rsatadiki, til kursi mutaxassislik fanlaridan uzib qo’yilganda talabalar egallagan lingvistik bilim tez unutiladi, chunki u real faoliyatga ko’chmaydi; aksincha, til o’quv materialining semantik markaziga kasbiy muammo, texnologik jarayon yoki professional qaror qabul qilish vazifasi qo’yilganda til ko’nikmasi barqarorroq shakllanadi [4; 6; 8]. Agrar universitetlar tajribasini tahlil qilgan mualliflar professional diskursni o’qitishda terminologik apparatning o’rni, autentik matnlarning tanlovi, kasbiy nutqiy vaziyatlarni modellashtirish va o’quv materialini ixtisoslik bloklari bilan sinxronlashtirish eng muhim omillar ekanini qayd

etadilar [3; 4; 7; 9]. Masalan, qishloq xo'jaligi yo'nalishida til birliklarining aksariyati oddiy leksika emas, balki ko'p komponentli terminlar, sohaviy kollokatsiyalar, jarayonni ifodalovchi fe'llar, me'yor va parametrlarni bildiruvchi birliklar, shuningdek, qisqartmalar, standart formulalar va hujjat klişelaridan iborat bo'ladi; bu esa leksik ishni alohida so'z yodlatishdan ko'ra semantik tarmoqlar, vaziyatliy bloklar va janriy namunalarga tayashni talab qiladi. "Teaching agrarian vocabulary in ESP classes" turkumidagi tadqiqotlarda agrar terminologiyani o'qitishda selektiv tamoyilning, ya'ni bir vaqtning o'zida ko'p so'zni emas, balki faol ishlatiladigan va yuqori kommunikativ qiymatga ega birliklarni tanlashning afzalligi ko'rsatiladi [3]; bu fikr rus tilini o'qitish uchun ham ayni darajada muhim, chunki agrotexnika talabasiga barcha sohaviy lug'atni emas, balki uning o'qishi, amaliyoti va kelajakdagi ish vazifalarida eng ko'p uchraydigan terminologik minimumni berish samaraliroqdir. Adabiyotlarda yana bir muhim yo'nalish – autentik materiallar muammosi: ko'plab mualliflar maxsus tilni o'qitishda sun'iy soddalashtirilgan matnlar qisqa muddatli qulaylik bersada, talabani real hujjat bilan ishlashga tayyorlamasligini ta'kidlaydilar [10; 12]. Shuning uchun texnika pasporti, foydalanish yo'riqnomasi, laboratoriya tavsifi, dala tajribasi protokoli, meteorologik ma'lumot, o'g'itlash jadvali, kasallik va zararkunandalar tavsifi, servis bo'yicha tavsiyalar, xavfsizlik ko'rsatmalari kabi hujjatlar til o'qitish uchun asosiy matn manbalaridan biri sifatida qaralishi kerak. Biroq autentiklik metodik ishlovsiz berilsa, u ko'pincha talabani charchatadi; shu sababli zamonaviy tadqiqotchilar matnni tanlashda informatsion zichlik, terminologik yuklama, sintaktik murakkablik, vizual tayanchlar mavjudligi va kommunikativ vazifaga moslik mezonlarini taklif qiladilar [7; 10]. CLIL bo'yicha olib borilgan ishlar ham muhim nazariy tayanch beradi: bu yondashuvda til mazmunni tushuntirish vositasiga aylanar ekan, talaba predmet ma'lumotini o'rganish jarayonida tilni egallaydi, ya'ni "til alohida", "fan alohida" modeli buziladi [13]. Agrar yo'nalishlarda CLILning moslashtirilgan talqinlari dala amaliyoti, laboratoriya tajribasi, chizma va sxemani sharhlash, texnologik jarayonni og'zaki rekonstruksiya qilish, muammo yechimiga doir mini-loyihalar kabi formatlarda sinovdan o'tkazilgan [6; 8]. Biroq mazkur ishlarda ko'pincha ingliz tili materiallari ustun; rus tilini o'qitishga oid ishlar esa ko'proq "rus tili chet tili sifatida" auditoriyasiga qaratilgan bo'lib, ularning natijalarini o'zbek tilida ta'lim oladigan agrotexnika talabalari muhitiga to'g'ridan to'g'ri ko'chirish hamma vaqt ham to'g'ri bo'lavermaydi. Chunki bu auditoriyada ikki omil o'ta muhim: birinchisi, rus tilining sotsiolingvistik maqomi – u butkul begona til emas, lekin barcha talabalar uchun faol ishchi til ham emas; ikkinchisi, o'zbekcha-kasbiy tafakkur bilan ruscha terminologik ifoda o'rtasidagi transfer jarayonidir. Shu sababli metodik model transferni nazorat qilishi, ekvivalentlik va noekvivalentlik holatlarini ochib berishi, kalkalash xavfini kamaytirishi, bir tushuncha uchun ikki-uch tilli terminologik moslik xaritasini yaratishi kerak. Janrga asoslangan yondashuv bu borada katta imkoniyat beradi, chunki kasbiy kommunikatsiya "so'zlar to'plami" emas, balki ma'lum janrlar majmuidan iborat: agrotexnika talabasiga yo'riqнома, texnologik karta, laboratoriya hisobotining annotatsiyasi, diagnostik xulosa, xizmat yozishmasi, og'zaki texnik brifing, maslahat, taqdimot va muhokama janrlarining tuzilmasi, leksik formulalari va pragmatik maqsadi tushuntirilsa, uning nutqi sezilarli funksionallashadi. Richards va boshqa tadqiqotchilar ta'lim samaradorligini oshirish uchun til materialining "mustaqil grammatika" asosida emas, balki "vazifa – mazmun – janr – strategiya" zanjiri asosida tashkil etilishi lozimligini qayta-qayta ta'kidlaganlar [14]. Nacionning leksikani o'qitish bo'yicha ishlari esa kasbiy tilda qamrov, takror, kontekst va faol qo'llash muhimligini

ko'rsatadi [15]. Agrar universitetlarda o'qitishga oid so'nggi tadqiqotlarda yana bir yo'nalish – kasbiy muloqot uchun multimodal vositalardan foydalanishdir: rasm, sxema, jadval, video, sensor ma'lumotlari, xarita va infografika til o'rganishning yordami emas, balki mazmunning ajralmas qismi sifatida qaralmoqda [5; 8]. Bu ayniqsa agrotexnika sohasida dolzarb, chunki ko'plab tushunchalar vizual-texnologik tabiatga ega: ekish agregati sxemasi, purkagich detali, namlik grafigi, o'simlik kasalligi tasviri, mexanizmning ishlash ketma-ketligi va h.k. Demak, o'qitish metodikasi matn markazli bo'lish bilan birga, multimodal diskursga ham tayangan bo'lishi zarur. Mavjud manbalar tahlili shuni ko'rsatadiki, kasbiy yo'naltirilgan til o'qitish bo'yicha umumiy nazariy asoslar yetarli darajada ishlab chiqilgan, ammo aynan agrotexnika yo'nalishida rus tilini o'qitish uchun moslashtirilgan kompleks model kam uchraydi. Bir guruh tadqiqotlar terminologik ishni kuchaytiradi, biroq baholash tizimi sust yoritilgan; boshqa ishlarda CLIL elementi kuchli, ammo talabalar darajasi va lingvistik tayyorgarlik farqlari hisobga olinmaydi; ayrim tadqiqotlar esa motivatsion jihatlarni yaxshi ochadi, lekin o'quv mazmunini modul strukturasi bog'lash bo'yicha aniq tavsiya bermaydi [4; 6; 7; 9]. Shuningdek, o'zbek auditoriyasida rus tilini kasbiy maqsadda o'qitishning differensial modeli – agronomiya, agroinjenering, o'simliklarni himoya qilish, meva-sabzavotchilik, issiqxona xo'jaligi kabi profillar bo'yicha o'quv materialini segmentlash masalasi ham yetarlicha tadqiq etilmagan. Shundan kelib chiqib, mazkur maqolada adabiyotlardagi umumiy tamoyillarni inkor etmagan holda, ularni O'zbekiston agrotexnika ta'limi sharoitiga, o'zbek-rus til aloqadorligiga, kompetensiyaviy standartlarga va raqamli ta'lim muhitiga moslashtiruvchi integrativ metodik model taklif etiladi. Ushbu modelning tayanch g'oyalari quyidagilardan iborat: ehtiyoj tahlili kurs mazmunining boshlang'ich nuqtasidir; terminologik minimum faqat lug'at emas, faoliyat ssenariylari bilan birga beriladi; grammatika mavzulari kasbiy janrlarda aktual bo'lgan konstruksiyalar asosida tanlanadi; o'qish, tinglab tushunish, gapirish va yozish ajratilgan bloklar sifatida emas, bir-birini ta'minlovchi kompleks ko'nikmalar sifatida rivojlantiriladi; baholash yakuniy testga emas, faoliyat izlari va mahsulotlariga tayangan portfel modeli asosida quriladi; o'qituvchi esa tilshunos va predmet o'qituvchisi hamkorligidagi fasilitator rolini bajaradi. Adabiyotlar tahlilida yana bir muhim qatlam – baholash va natijani o'lchash paradigmasidir. An'anaviy til ta'limida baholash ko'pincha xato soni yoki qoidani eslab qo'llash darajasi bilan cheklanadi, kasbiy yo'naltirilgan modelda esa baholashning markaziga kommunikativ vazifani bajarish sifati, axborotni qayta ishlash, janrga moslik va kasbiy adekvatlik chiqadi. So'nggi tadqiqotlarda "performance assessment", "can-do statements", portfel va rubrika asosidagi yondashuvlar aynan nofilologik auditoriyada kuchli vosita sifatida tavsiya etilmoqda, chunki ular tilni ko'nikma va harakatlar tizimi sifatida ko'rishga imkon beradi [12; 14]. Agrar yo'nalishdagi til kurslari uchun bu ayniqsa mos, zero agrar mutaxassis kundalik ishida ko'pincha "to'g'ri gap tuzish" emas, balki "aniq tavsif berish", "yo'riqnoma mazmunini xatosiz yetkazish", "parametrlar farqini izohlash", "xavf haqida ogohlantirish", "muammoni servis tilida ifodalash" kabi faoliyatlarni bajaradi. Demak, baholash vositasi ham ayni faoliyatlarni aks ettirishi kerak. Boshqa bir nazariy yo'nalish – korpus va chastota tahliliga tayangan yondashuvdir. Maxsus maqsadlar uchun til kurslarida sohaviy lug'atni tanlashda barcha mavjud terminlarni ro'yxatlash emas, balki kasbiy diskursda eng ko'p uchraydigan, yuqori semantik salmoqqa ega va ko'p janrlarda qayta ishlatiladigan birliklarni aniqlash muhim sanaladi. Agrar diskurs uchun bunday birliklar ko'pincha uch guruhga bo'linadi: 1) umumkasbiy ishlab chiqarish leksikasi; 2) ma'lum modul yoki texnologik jarayon bilan bog'liq

ixtisoslashgan terminlar; 3) tavsif, izoh, qiyos, tavsiya va xulosa berishga xizmat qiluvchi yarim ixtisoslashgan akademik birliklar. Mazkur uch qatlamning nisbatini to'g'ri belgilash metodikaning samaradorligini bevosita belgilaydi, chunki terminlarga haddan tashqari yuklanish nutqning elastikligini pasaytiradi, umumiy birliklarning ko'pligi esa kursni kasbiy yo'nalishdan uzoqlashtiradi. Tadqiqotchilar yana o'quvchi avtonomiyasini ham alohida urg'ulaydi: kasbiy tilni o'qitishning barqaror natijasi uchun talaba mustaqil ravishda terminologik manba bilan ishlash, video yoki qo'llanmadagi ma'lumotni ajratish, taqqoslash, izoh yozish va savol berish strategiyalarini egallashi lozim [15]. Agrar soha misolida bunday avtonomiya laboratoriya va dala amaliyotlari bilan to'g'ridan to'g'ri bog'liq bo'lib, til kursi amaliyotdan uzilsa, o'zlashtirish zaiflashadi. Bilingual va translingval pedagogika bo'yicha zamonaviy ishlar esa bir tilni boshqasi bilan mutlaqo ajratib qo'yish emas, balki ma'nolararo ko'prik qurish, o'zbekcha va ruscha atamalarni ekvivalentlik jadvali, konsept xaritasi va kontrastiv tahlil orqali yoritish ko'proq natija berishini ko'rsatadi. Ayniqsa "yolg'on ekvivalentlar", kalkalar, so'z tartibining ko'chirilishi, son-miqdor konstruksiyalari va fe'l boshqaruvi kabi nuqtalarda kontrastiv yondashuv muhim metodik vositaga aylanadi. Shunday qilib, mavjud ilmiy manbalar tahlili agrotexnika talabalari uchun rus tilini kasbiy yo'naltirilgan o'qitish modelini quyidagi ilmiy g'oyalar birikmasida qurish lozimligini ko'rsatadi: ehtiyoj tahliliga tayangan kontent tanlovi, CLIL va ESPning moslashtirilgan integratsiyasi, terminologik minimumning korpusga yaqin saralashi, janr va vazifaga asoslangan mashq tizimi, multimodal resurslardan foydalanish, kontrastiv-bilingval tayanchlar va portfel-rubrika tipidagi baholash. Aynan shu komplekslik mazkur maqolaning keyingi bo'limlarida ishlab chiqiladigan metodik modelning nazariy poydevorini tashkil qiladi.

Tadqiqot metodologiyasi

Tadqiqot aralash turdagi dizayn asosida qurildi va u bir vaqtning o'zida nazariy tahlil, o'quv jarayonini loyihalash hamda tajriba-sinov elementlarini birlashtirdi. Metodologik asos sifatida kompetensiyaviy yondashuv, faoliyat nazariyasi, kommunikativ-pragmatik paradigma, terminologik-semantik tahlil, vazifaga asoslangan o'qitish va integrallashgan predmet-til o'qitish tamoyillari qabul qilindi. Tadqiqotning empirik qismi agrotexnika yo'nalishida tahsil olayotgan 184 nafar 1-2-bosqich talaba, 12 nafar rus tili o'qituvchisi hamda 6 nafar ixtisoslik fanlari o'qituvchisi ishtirokida tashkil etilgan model-sinov ishlariga tayandi; ishtirokchilar agronomiya, agroinjining, o'simliklarni himoya qilish va qishloq xo'jaligi mahsulotlarini saqlash texnologiyasi kabi yaqin profillardan tanlab olindi. Guruhlar bir xil boshlang'ich tayyorgarlik darajasi, o'quv rejadagi o'xshashlik, kredit yuklamasi va auditoriya sharoitlari bo'yicha muvofiqlashtirildi: 92 nafar talaba tajriba guruhiga, 92 nafar talaba nazorat guruhiga ajratildi. Tadqiqot uch bosqichda olib borildi. Birinchi – diagnostik bosqichda ehtiyoj tahlili, dastlabki til darajasini aniqlash, motivatsion fonni o'rganish, mavjud sillabus va o'quv materiallarining auditini amalga oshirish ko'zda tutildi. Ehtiyoj tahlili uchun talabalar, o'qituvchilar va soha amaliyotchilari bilan yarim tuzilgan suhbatlar, 32 banddan iborat anketa, shuningdek, dala amaliyoti, laboratoriya mashg'uloti va texnik servisga oid hujjatlar repertuarini tahlil qilish usullaridan foydalanildi. Dastlabki diagnostika to'rtta yo'nalishda o'tkazildi: kasbiy leksik minimumni bilish, autentik matnni tushunish, og'zaki kasbiy muloqot, yozma funksional-kommunikativ topshiriqlar. Leksik test 80 birlikdan, o'qish testi 3 turdagi ixtisoslashgan matndan, tinglab tushunish 2 audioyozuvdan, og'zaki baholash esa 4 vaziyatli topshiriqdan iborat bo'ldi. Ikkinchi – konstruktiv-shakllantiruvchi bosqichda maxsus metodik

model ishlab chiqildi va o'quv jarayoniga joriy etildi. Mazkur model besh moduldan tashkil topdi: 1) terminologik yadro moduli; 2) kasbiy matn va diskurs moduli; 3) og'zaki amaliy vaziyatlar moduli; 4) yozma funksional janrlar moduli; 5) raqamli va reflektiv amaliyot moduli. Har bir modul uchun o'quv maqsadlari "biladi" yoki "eslaydi" formatida emas, balki "instruksiyani izohlay oladi", "texnologik jadvalni sharhlay oladi", "servis muammosini tavsiflay oladi", "laboratoriya kuzatuvini qisqa yozma hisobotda ifodalay oladi" kabi natijaviy ko'rsatkichlar asosida belgilandi. O'quv mazmunini saralashda chastota, kommunikativ ahamiyat, ixtisoslikka yaqinlik, funksional qayta qo'llanish, multimodal tayanch bilan birga kelish va o'zbek tilidan transfer xavfi mezonlari qo'llanildi. Natijada 420 birlikdan iborat tayanch terminologik minimum shakllantirildi; u umumkasbiy, modullararo va tor ixtisoslik birliklariga bo'lindi. Masalan, "обработка почвы", "посев", "влажность", "урожайность", "удобрение", "опрыскивание", "срок созревания", "агрегат", "тяговый класс", "расход топлива", "полевая проверка", "технологическая карта", "инструкция по технике безопасности" singari birliklar tayanch toifaga kiritildi. Grammatika mazmuni ham ayni ehtiyojlar asosida qayta tartiblandi: buyruq va tavsiya konstruksiyalari, sabab-oqibatni ifodalovchi modellari, qiyosiy tuzilmalar, passiv va bexosdanlik ma'nolari, harakat ketma-ketligini ifodalovchi fe'l shakllari, son-miqdor konstruksiyalari, jarayon tavsifi uchun zarur bo'lgan sifatdosh va ravishdosh birliklari alohida funksional blok sifatida berildi. O'qitish texnologiyasi "kirish – tayanish – qo'llash – muammo yechish – refleksiya" sikliga asoslandi: avval vizual yoki vaziyatli impuls berildi, so'ng minimal leksik-grammatik tayyorlov amalga oshirildi, keyin juftlik yoki kichik guruhlarda vazifa bajarildi, undan keyin kasbiy muammo yechimi talab qiluvchi integrativ topshiriq berildi va yakunda reflektiv tahlil o'tkazildi. Nazorat guruhlarida esa mavjud an'anaviy kurs saqlanib, unda grammatik mavzu markazli ishlash, umumiy mavzulardagi matnlar va standart mashqlar ustun bo'ldi. Uchinchi – nazorat-tahliliy bosqichda dastlabki diagnostika vositalarining muvofiqlashtirilgan varianti asosida yakuniy baholash o'tkazildi, portfellar tahlil qilindi, auditoriya kuzatuvlari, fokus-guruh suhbatlari va ekspert baholari umumlashtirildi. Baholash tizimi ko'p mezonli bo'ldi: leksik aniqlik, vazifaga moslik, matnni tushunish chuqurligi, og'zaki nutqning mantiqiyliqi, terminologik moslik, yozma mahsulotning funksional tugallanganligi, raqamli resurslardan foydalana olish, reflektiv tahlil sifati va kommunikativ mustaqillik kabi ko'rsatkichlar 100 ballik shkala asosida baholandi. Statistik qayta ishlashda o'rtacha arifmetik qiymat, foizli taqsimot, Student t-mezone va samaradorlik indeksi qo'llandi. Sifat tahlili uchun talabalar portfellar, audioyozuvlar, mikrotaqdimotlar, texnologik jadval sharhlari, rus tilida yozilgan qisqa hisobotlar va vaziyatli muloqot stenogrammalari kontent-tahlil qilindi. Tadqiqotning ishonchliligini ta'minlash uchun triangulyatsiya tamoyili qo'llandi, ya'ni bir ko'nikma kamida ikki turdagi vosita orqali tekshirildi; masalan, terminologik kompetensiya test, og'zaki izoh va yozma mahsulot orqali baholandi. Bundan tashqari, pedagogik ta'sirning mazmuni predmet o'qituvchilari bilan kelishildi, chunki til topshiriqlarining kasbiy haqqoniyliqi aynan shu bosqichda tasdiqlandi. Tadqiqot etikasiga amal qilinib, ishtirokchilarga tadqiqot maqsadi tushuntirildi, natijalardan faqat umumlashtirilgan ilmiy maqsadlarda foydalanish belgilandi. Mazkur metodologik konstruksiya rus tilini agrotexnika talabalari uchun o'qitishda ikki muhim vazifani birlashtirish imkonini berdi: bir tomondan, lingvistik material sistematik va izchil o'zlashtirildi; ikkinchi tomondan, u real kasbiy vazifalarni bajarish vositasiga aylantirildi. Tadqiqotning markaziy gipotezasi shundan iborat ediki, agar rus tilini o'qitish agrotexnika faoliyatining tipik

nutqiy vaziyatlari, autentik hujjatlar, terminologik maydonlar va multimodal raqamli resurslar bilan integratsiya qilinsa, talabalarning kasbiy-kommunikativ kompetensiyasi an'anaviy til kursiga nisbatan sezilarli samaraliroq shakllanadi. Mazkur metodik modelning ichki strukturasi aniq belgilash maqsadida har bir modul mikrokompetensiyalar majmuiga ajratildi. Terminologik yadro modulida talaba predmet, jarayon, parametr, usul, xavf va natija semantik maydonlari bo'yicha guruhlangan birliklarni o'zlashtirdi; bunda lug'at ishlari "tarjima topish" bilan yakunlanmadi, balki terminni rasm, detal, sxema, jadval, amaliy harakat va tipik kollokatsiya bilan bog'lash orqali olib borildi. Kasbiy matn va diskurs modulida matnlar uch darajada taqdim etildi: adaptatsiyalangan kirish matni, yarim autentik o'quv matni va to'liq autentik manba; bu ketma-ketlik kognitiv yuklamani boshqarish, lekin real diskursdan uzoqlashmaslik imkonini berdi. Og'zaki vaziyatlar modulida "mexanizator bilan yo'riqnoma bo'yicha suhbat", "daladagi nuqsonni tavsiflash", "agronomik maslahat berish", "guruhlarda texnologik qaror qabul qilish", "mini-briefing", "servis markaziga murojaat" kabi ssenariylar ishlatildi. Yozma funksional janrlar modulida esa qisqa izoh, texnologik karta fragmentini tushuntirish, laboratoriya kuzatuvini yozish, elektron xabar, topshiriq bo'yicha izohli jadval, xavfsizlik bo'yicha eslatma, uskunadan foydalanish ketma-ketligini tavsiflash kabi janrlar tanlandi. Raqamli va refleksiv amaliyot modulida audioyozuvlarni qayta tinglash, terminologik flesh-kartalar, videoinstruksiya, onlayn testlar, qisqa ekranli taqdimotlar, chat-formatdagi kasbiy muloqot va o'z-o'zini baholash jadvallari joriy etildi. O'quv yuklamasi 16 haftalik semestr sikli bo'yicha taqsimlanib, har haftada 2 auditoriya mashg'uloti va 1 mustaqil raqamli topshiriqdan iborat qilindi; semestr o'rtasida oraliq monitoring, yakunda esa kompleks modul sinovi o'tkazildi. Talabalarning individual farqlarini hisobga olish uchun uch pog'onali differensial topshiriqlar ishlab chiqildi: reproduktiv, rekonstruktiv va kreativ-amaliy. Reproductiv darajadagi topshiriqlar terminni tanish, moslashtirish va qisqa javob berishga qaratilgan bo'lsa, rekonstruktiv vazifalarda jadvalni sharhlash, matndan ma'lumot ajratish, videoinstruksiyani qayta hikoya qilish ko'zda tutildi; kreativ-amaliy darajada esa yechim taklif qilish, muammo haqida munozara yuritish, daliliy izoh bilan tavsiya berish, mikroloyiha natijasini taqdim etish kabi topshiriqlar berildi. Portfel tarkibiga to'rtta majburiy element kiritildi: terminologik xarita, audio yoki video og'zaki topshiriq, yozma funksional hujjat va refleksiv izoh. Har bir portfel elementi uchun rubrika ishlab chiqildi va unda tilning formal to'g'riligi bilan bir qatorda kasbiy adekvatlik va kommunikativ maqsadga erishish darajasi ham hisobga olindi. O'qituvchilarni metodik jihatdan bir xil yo'nalishda ishlashga olib kelish uchun tadqiqot oldidan 18 soatlik qisqa seminar-trening o'tkazildi; unda kasbiy matn tanlash, terminologik minimum yaratish, rol o'yinlari ssenariysi, baholash rubrikalari va raqamli vositalardan foydalanish bo'yicha yo'riqnomalar berildi. Mazkur tashkiliy choralar eksperimentning ichki yaxlitligini kuchaytirish va "o'qituvchi omili" tufayli yuzaga kelishi mumkin bo'lgan farqlarni kamaytirishga xizmat qildi. Shu tariqa metodologiya nafaqat natijani qayd etuvchi, balki aynan natijani keltirib chiqaradigan ta'lim mexanizmlarini ko'rsatib bera oladigan tizim sifatida qurildi. Empirik materiallarni tanlash jarayonida o'quv mazmunining real kasbiy hayotga yaqinligi alohida nazorat qilindi. Buning uchun 60 dan ortiq hujjat fragmenti – texnika qo'llanmalari, agrotexnologik tavsiyalar, ishlab chiqarish jadvali, xavfsizlik bo'yicha yo'riqnoma, laboratoriya tavsifi, servis katalogi, dala kuzatuv shakllari va qisqa video transkriptlar – yig'ildi hamda ekspertlar tomonidan uch bosqichli saralashdan o'tkazildi. Birinchi bosqichda matnning kasbiy relevanti va dolzarbligi, ikkinchisida lingvistik

murakkabligi, uchinchisida esa o'quv vazifasiga mosligi baholandi. Natijada 24 asosiy matn, 18 qo'shimcha matn, 12 audio-video material va 40 dan ziyod vaziyatli kartalardan iborat o'quv korpusi shakllantirildi. Har bir material uchun "nima o'rganiladi?", "nima qilinadi?", "qaysi til vositalari faollashadi?", "qaysi kasbiy qaror modeli ishlaydi?" degan savollarga javob beruvchi metodik pasport tuzildi. Diagnostika vositalarining validligini oshirish maqsadida topshiriqlar avval 26 nafar talaba ishtirokidagi pilot sinovda tekshirildi, tushunarsiz formulalar va haddan tashqari tor ixtisoslashgan birliklar qayta ishlanib, vaqt me'yorlari moslashtirildi. Ishonchlik koeffitsienti qoniqarli darajaga yetgach, asosiy tadqiqotda ayni vositalardan foydalanildi. Sifat tahlilida nutq namunalarini kodlash uchun maxsus toifalar jadvali tuzildi: terminning to'g'riligi, kollokatsion moslik, vazifaga mos grammatik model, fikrning izchilligi, dalillash, soddalashtiruvchi strategiya, sherik nutqiga javob qaytarish, xato tufayli kommunikativ uzilish va kompensator strategiyalar kabi indikatorlar qayd qilindi. Shu tariqa metodologiya nafaqat umumiy yakuniy ballni, balki o'sish qaysi aniq komponentlar hisobiga yuz berayotganini ko'rsatishga moslashtirildi. Bu yondashuv keyingi tahlil bosqichida qaysi modullar eng samarali ishlaganini, qaysi ko'nikmalar ko'proq vaqt talab qilishini va o'qitish dizaynida qaysi jihatlarni takomillashtirish zarurligini aniqlashga imkon berdi.

Natijalar

Tadqiqot natijalari birinchi navbatda diagnostika bosqichidayoq agrotexnika yo'nalishidagi talabalar uchun mavjud rus tili kursi bilan real kasbiy ehtiyojlar o'rtasida sezilarli tafovut borligini ko'rsatdi. So'rovnomaga natijalariga ko'ra, talabalarning 81 foizi rus tilini kelajakdagi ish faoliyatida "kamida ba'zan zarur" deb baholagan bo'lsa, 64 foizi texnika bo'yicha qo'llanmalar, agrotexnologik tavsiyalar yoki video darsliklarning rus tilidagi variantlariga duch kelganini bildirdi, 58 foizi esa dala amaliyoti yoki ishlab chiqarish amaliyoti jarayonida ruscha terminlardan foydalangan mutaxassislar bilan muloqot qilishga to'g'ri kelganini qayd etdi. Biroq dastlabki diagnostikada o'rtacha ko'rsatkichlar ancha past bo'ldi: kasbiy leksik minimum bo'yicha tajriba guruhida 41,8 ball, nazorat guruhida 42,3 ball; autentik matnni tushunish bo'yicha mos ravishda 39,7 va 40,1 ball; og'zaki vaziyatli muloqotda 36,9 va 37,2 ball; yozma funksional topshiriqlarda esa 34,5 va 35,1 ball qayd etildi. Kuzatuvlar va sifat tahlili shuni ko'rsatdiki, talabalar umumiy leksik birliklar bilan gap tuza olsalar-da, kasbiy vazifada termini aniq qo'llash, sabab-oqibat aloqasini izohlash, parametr va me'yorlarni ifodalash, ketma-ket texnologik harakatlarni ko'rsatish, jadvaldan xulosa chiqarish va xatolikni diagnostik tavsiflashda jiddiy qiyinchiliklarga duch kelganlar. Eng ko'p kuzatilgan muammolar qatoriga terminologik noaniqlik, o'zbekcha sintaktik qoliplarning rus tiliga to'g'ridan-to'g'ri ko'chirilishi, son-miqdor konstruktsiyalaridagi xatolar, passiv-majhul ma'nolarni ifodalashdagi qiyinchilik, ko'p komponentli terminlarni qisqartirib yuborish, instruktsion matnda fe'llarning vazifaviy qiymatini farqlay olmaslik va fikrni haddan tashqari umumiy ifodalash kirdi. Diagnostik audit o'quv dasturlarida ham bir qator kamchiliklarni ko'rsatdi: mavzular asosan "O'zim haqimda", "Talabalik hayoti", "Mening kun tartibim", "Shahar bo'ylab sayohat" kabi umumiy kommunikativ bloklarga tayangan, o'qituvchi foydalanayotgan matnlar esa agrar diskursga juda kam aloqador bo'lgan; grammatik mavzular o'z-o'zidan tizimlashtirilgan, biroq kasbiy vazifa bilan bog'lanmagan; baholash esa asosan lug'at diktanti, matn tarjimasini va qoidani qo'llashga qaratilgan testlar orqali olib borilgan. Shundan so'ng ishlab chiqilgan metodik model sinovdan o'tkazilgach, semestr yakunida tajriba va nazorat guruhlari o'rtasidagi farq aniq ko'rinishga boshlandi. Tajriba guruhida kasbiy leksik minimum o'rtacha 41,8 balldan 76,4 ballga

ko'tarildi, nazorat guruhida esa 42,3 balldan 58,7 ballgacha o'sish kuzatildi. Autentik matnni tushunish ko'rsatkichi tajriba guruhida 39,7 balldan 74,9 ballga, nazorat guruhida 40,1 balldan 57,2 ballga yetdi. Og'zaki vaziyatli muloqot bo'yicha tajriba guruhining o'rtacha natijasi 36,9 balldan 72,8 ballga ko'tarilgan bo'lsa, nazorat guruhida bu ko'rsatkich 37,2 dan 55,4 ballga oshdi. Yozma funksional topshiriqlarda farq yanada yaqqolroq bo'ldi: tajriba guruhida 34,5 balldan 71,6 ballgacha, nazorat guruhida esa 35,1 balldan 53,8 ballgacha o'sish kuzatildi. Integrallashgan umumiy ko'rsatkich bo'yicha tajriba guruhi 38,2 balldan 73,9 ballga, nazorat guruhi 38,7 balldan 56,3 ballga yetdi. T-mezon natijalari farqning statistik jihatdan ishonchli ekanini ko'rsatdi ($p < 0,05$). Ammo sonlarning o'zi metodik jarayonning mohiyatini to'liq ifodalamaydi; shu bois sifat ko'rsatkichlari ham tahlil qilindi. Tajriba guruhidagi talabalar semestr oxiriga kelib rus tilidagi texnologik matnlarni faqat tarjima qilishga urinmay, ulardan kerakli ma'lumotni ajrata olish, parametrlarni taqqoslash, amaliy xulosa chiqarish va ma'lumotni boshqasiga qayta tushuntirish ko'nikmasiga ega bo'la boshladilar. Masalan, "seyalka ishchi organlarining sozlanishi", "purkagichning ish rejimi", "urug'likni dorilash bo'yicha yo'riqnoma", "namlik ko'rsatkichlari va saqlash rejimi" kabi matnlar bo'yicha berilgan topshiriqlarda ular markaziy ma'lumotni topish, sababni ko'rsatish, ehtimoliy xatoni aniqlash va tavsiya berishda ancha faol ishladilar. Bu yerda eng samarali vositalardan biri matnni bir vaqtning o'zida lug'at, sxema va vaziyatli savollar bilan birga berish bo'ldi: talabalar "nima yozilgan"ni emas, "ushbu ma'lumot bilan nima qilish kerak"ni tushuna boshladilar. Og'zaki nutqdagi ijobiy o'zgarishlar ham e'tiborga molik. Dastlab ko'p talabalar rus tilida kasbiy vaziyatda ikki-uch gapdan ortiq fikr bildira olmas edi; ular ko'pincha terminni o'zbekcha aytib, qolganini ruscha umumiy iboralar bilan to'ldirishardi. Semestr oxirida esa tajriba guruhida kuzatilgan mikrotaqdimotlar, juftlikdagi maslahat muloqotlari, "muammo – tahlil – yechim" formatidagi mini-chiqishlar va instruksiyani qayta izohlash vazifalarida nutqning mantiqiyliigi, terminologik aniqligi va maqsadliliigi sezilarli oshdi. Talabalar "необходимо проверить глубину заделки", "вероятная причина снижения всхожести заключается в...", "следует откорректировать норму полива", "данный агрегат работает неравномерно из-за...", "по результатам наблюдения можно сделать вывод, что..." singari konstruksiyalarni vaziyatga mos ravishda mustaqil qo'llay oldilar. Bunda o'qituvchining har bir grammatik birlikni alohida qoidaviy blok sifatida emas, balki amaliy nutq modeli sifatida taqdim etishi hal qiluvchi rol o'ynadi. Yozma kompetensiyalarda ham sifat o'zgarishi kuzatildi. Dastlab talabalar yozma vazifalarda ko'pincha erkin insho usuliga o'tib ketar, funksional janr talabiga rioya qilmas, texnologik ketma-ketlikni chalkashtirib yuborar yoki rasmiy uslub va og'zaki uslubni aralashtirar edilar. Metodik model joriy etilgach, "qisqa tavsif", "izohli jadval", "laboratoriya kuzatuv bo'yicha xulosa", "xavfsizlik eslatmasi", "servisga murojaat matni" kabi janrlarda matnning ichki tuzilishi barqarorlashdi: kirish formulasi, fakti qayd etish, parametrlarni ko'rsatish, sababni ajratish, tavsiya berish va xulosalash elementlari izchil joylashdi. Portfel tahlili tajriba guruhidagi talabalar ishlari orasida maqsadsiz gaplar, ortiqcha hissiy ifodalar va mavzudan chekinishlar kamayganini ko'rsatdi. Terminologik ishlarda ham chuqur o'zgarish yuz berdi. Agar dastlab talabalar terminni ko'proq alohida birlik sifatida yod olishga urinib, unga bog'liq kollokatsiya va tipik kontekstni bilmasalar, semestr yakuniga kelib ular terminologik bog'lanishlarni yaxshiroq o'zlashtirdilar: masalan, "влажность почвы" bilan "уровень влажности"ning, "расход топлива" bilan "норма расхода"ning, "посевной материал" bilan "качество семян"ning, "защита растений" bilan "комплекс

мероприятий”ning bir-biridan farqi va qo’llanish joyini anglashdi. Terminologik xarita usuli ayniqsa samarali bo’ldi: talaba markaziy tushunchani rasm, ta’rif, tipik fe’l, qarama-qarshi holat va amaliy misol bilan bog’laganida uning lug’ati passiv holatdan faol holatga o’ta boshladi. Tajriba jarayonida multimodal resurslardan foydalanish ham sezilarli natija berdi. Video ko’rsatmalar, texnologik sxemalar, katalog fragmentlari va infografikalar bilan ishlash talabalarni matnni yuzaki o’qishdan chuqurroq tahlilga olib bordi; ular avval vizual signalni o’qib, so’ng til bilan izohlash, keyin esa xulosa chiqarish ketma-ketligini o’zlashtirdilar. Masalan, purkagich ishlashidagi nosozlik haqidagi qisqa videoda talabalar avval simptomlarni nomladilar, keyin ehtimoliy sabablarni rus tilida ifodaladilar, oxirida esa servis uchun qisqa og’zaki tavsiya tuzdilar. Bu vazifa ko’p komponentli kompetensiyani – tinglash, tahlil qilish, terminologik tanlash va qisqa professional nutq yaratishni birlashtirgani sababli ayniqsa samarali bo’ldi. Kuzatuvlar yana shuni ko’rsatdiki, tajriba guruhida motivatsion fon ham ijobiy o’zgardi: semestr boshida talabalarning 29 foizi rus tili darsini “bevosita mutaxassislikka xizmat qilmaydigan fan” deb baholagan bo’lsa, semestr oxiriga kelib bu ko’rsatkich 8 foizgacha kamaydi; “fan kelajakdagi ish faoliyatimga foyda beradi” degan javob esa 44 foizdan 79 foizga ko’tarildi. Fokus-guruh suhbatlarida talabalar “til darsi birinchi marta texnik fanlarga o’xshab qoldi”, “biz endi matndan so’zni emas, ma’lumotni izlaymiz”, “rus tilida gapirishdan ko’ra rus tilida muammoni hal qilishni o’rgandik” kabi mulohazalarni bildirdilar. O’qituvchilar esa darsning metodik yuklamasi ortganini, lekin talabalar faolligi va mustaqil ishlash sifati oshganini ta’kidladilar. Predmet o’qituvchilari bilan hamkorlik natijasida ayrim integrativ topshiriqlar ayniqsa muvaffaqiyatli kechdi: masalan, “yerga ishlov berish chuqurligini tanlash”, “ekish muddatini asoslash”, “nosoz agregatni tavsiflash”, “saqlash rejimida namlik o’zgarishini sharhlash” kabi vazifalarda talabalar tilni fan mazmunidan ajratmay ishlata oldilar. Bunda hamma ko’rsatkichlar bir xilda o’smadi. Eng katta o’sish leksik-semantik va o’qib tushunish bloklarida, undan keyin yozma funksional janrlarda, nisbatan sekinroq o’sish esa erkin og’zaki munozara blokida kuzatildi. Bu holat og’zaki spontan nutqning ko’proq vaqt va ko’proq kommunikativ mashq talab qilishini ko’rsatadi. Shuningdek, ayrim talabalar o’zbekcha mantiqiy tuzilmani rus tiliga ko’chirishni davom ettirdilar, ayniqsa sabab-oqibat va shart munosabatlarini ifodalashda. Shunga qaramay, ular tomonidan yo’l qo’yilgan xatolar endi kommunikatsiyani butkul to’xtatmaydigan darajaga tushdi. Tadqiqot davomida baholash rubrikalarining o’zi ham muhim natija berdi: talaba nimaga qarab baholanayotganini aniq ko’rganida, u faqat “xato qilmaslik”ka emas, balki “vazifani bajarish”ga intila boshladi. Masalan, og’zaki topshiriqda leksik aniqlik, mantiqiy ketma-ketlik, kasbiy adekvatlik va sherik bilan o’zaro ta’sir alohida ko’rsatkichlar sifatida ko’rsatilganida talabalar faqat grammatik to’g’rilikni emas, nutqning funksional samaradorligini ham nazarda tutdilar. Shunday qilib, olingan natijalar taklif etilgan metodik modelning samaradorligini tasdiqladi: agrotexnika talabalari uchun rus tilini kasbiy yo’naltirilgan, modul-integrativ, vazifaga asoslangan va multimodal vositalar bilan boyitilgan holda o’qitish kasbiy-kommunikativ kompetensiyaning barcha asosiy komponentlari bo’yicha ijobiy o’sishni ta’minladi. Natijalarni mikrokomponentlar kesimida ko’rib chiqish metodik ta’sirning qaysi elementlari ayniqsa kuchli ishlaganini ko’rsatdi. Leksik kompetensiyada eng sezilarli o’sish predmet-jarayon-parametr aloqalarini ifodalovchi birliklarda kuzatildi; masalan, talabalar semestr boshida “урожай”, “влажность”, “обработка”, “защита” singari umumiy terminlarni bilgan bo’lsalar-da, ular bilan birga keladigan “норма высева”, “глубина обработки”, “степень повреждения”, “регламент применения”,

“рабочее давление”, “предпосевная подготовка” kabi kollokatsiyalarni kam qo'llay olganlar. Semestr oxiriga kelib esa tajriba guruhida kollokatsion moslik ko'rsatkichi 2,1 baravar oshdi. O'qib tushinishda esa shunchaki lug'aviy dekodlash emas, balki ma'lumotni strukturaga solish ko'nikmasi mustahkamlandi: talabalar matndan “maqsad”, “shart”, “ketma-ketlik”, “cheklov”, “ehtimoliy xavf”, “natija” bloklarini ajratib ko'rsata boshladilar. Bu ayniqsa texnologik karta yoki instruksiya bilan ishlashda sezildi, chunki avval ular matnni chiziqli tartibda o'qib, muhim detallarni yo'qotib yuborishardi. Og'zaki nutqda kompensator strategiyalar ko'paydi: notanish termin uchraganda talaba uni tasvirlab berish, yaqin ma'nodosh birlik bilan izohlash, sherikdan aniqlashtiruvchi savol so'rash yoki sxemaga tayangan holda fikrini yetkazish kabi usullardan foydalandi. Bu esa til bilimining “ideal to'g'rilik”dan ko'ra “ishlaydigan kommunikatsiya” tamoyili asosida rivojlanayotganini ko'rsatadi. Yozma ishlar tahlili shuni ko'rsatdiki, tajriba guruhida matnning funksional tugallanganligi va tarkibiy yaxlitligi grammatik tozalikka qaraganda tezroq o'sdi; boshqacha aytganda, talabalar avval janrning mantiqiy skeletini o'zlashtirdilar, so'ngra formal to'g'rilik asta-sekin yaxshilandi. Bu pedagogik nuqtai nazardan muhim xulosa beradi: kasbiy yozuvni o'qitishda dastlab mukammal grammatikani kutishdan ko'ra, funksional-kompozitsion modelni berish samaraliroqdir. Nazorat guruhida esa buning aksi kuzatildi: ayrim gaplar formal jihatdan nisbatan to'g'ri bo'lsa-da, butun matn sifatida ular topshiriq maqsadini bajara olmadi. Tajriba guruhidagi talabalarning portfellarida o'z-o'zini tuzatish va refleksiya elementlari ham ko'paydi; ular “qaysi terminni noto'g'ri tanladim?”, “qaysi joyda sabab-oqibat munosabatini aniq ifodalay olmadim?”, “qaysi konstruksiya tavsiya berish uchun qulayroq?” kabi savollarga javob yozishni o'rgandilar. Bu esa metalingvistik ongning faollashganini ko'rsatadi. Shuningdek, ixtisosliklar bo'yicha kichik tafovutlar ham aniqlandi. Agroenjeneriya profilidagi talabalar texnika tavsifi va nosozlik diagnostikasi bo'yicha tezroq o'sish ko'rsatdilar, agronomiya va o'simliklarni himoya qilish yo'nalishidagilar esa texnologik jarayon izohi, fenologik kuzatuv va tavsiya beruvchi nutqda kuchliroq natija ko'rsatdilar. Bu farq metodik modelning moslashuvchanligini tasdiqladi: tayanch yadro umumiy bo'lsa-da, modul ichidagi vaziyatlar va matnlar profilga qarab individualizatsiya qilinganda natija kuchayadi. Eksperiment davomida darslarda yuzaga kelgan ayrim “o'sish nuqtalari” alohida qayd etildi. Birinchidan, rol o'yinlari shunchaki “suhbat” emas, aniq qaror qabul qilish vazifasi bilan bog'langanda talabalar nutqi faolroq bo'ldi; masalan, “qaysi ekish usuli mos?”, “nima sababdan texnika bir tekis ishlamadi?”, “xavfsizlik qoidasi qaysi bosqichda buzildi?” kabi savollar muloqotni mazmunli qildi. Ikkinchidan, rus tilidagi qisqa videoni ko'rishdan oldin tayanch savollar va kalit birliklar berilganda tinglab tushunish samarasi ancha oshdi. Uchinchidan, “termin – definitsiya” tipidagi an'anaviy mashqdan ko'ra “termin – vaziyat – qaror” tipidagi mashq samaraliroq chiqdi, chunki talaba birlikni semantik tarmoqda ko'rdi. To'rtinchidan, predmet o'qituvchisi ishtirokidagi integrativ mashg'ulotlar til fanining nufuzini oshirdi va talabada “bu men uchun haqiqiy zarur bilim” degan hissiy ishonchni kuchaytirdi. Beshinchidan, portfelga audio va video topshiriqlar kiritilishi nutqni faqat auditoriyada emas, mustaqil tayyorgarlik orqali ham rivojlantirishga imkon berdi. Shu bilan birga, eksperiment ayrim muammolarni ham ochdi: terminologik yuklama haddan tashqari ko'paygan haftalarda talabalar charchoq sezdi; ba'zi autentik materiallar lingvistik jihatdan oson, lekin axborot jihatdan murakkab bo'lib chiqdi; o'qituvchilarning hammasi ham dastlab baholash rubrikalarini bir xil talqin qila olmadi. Bu muammolarni bartaraf etish uchun modullar oralig'ida takroriy “mustahkamlash oynalari”, soddalashtirilgan vizual tayanchlar va rubrikani

kalibrlash bo'yicha qo'shimcha seminarlar tashkil etildi. Yakuniy monitoring shuni ko'rsatdiki, mazkur tuzatishlar kiritilgach natijalar yanada barqarorlashdi. Demak, eksperiment faqat tayyor modelning samarali ekanini emas, balki uni joriy etishda moslashuvchan boshqaruv, doimiy monitoring va o'qituvchi hamkorligi zarur ekanini ham isbotladi. Yakuniy ekspert baholarida yana bir jihat alohida ko'rsatildi: tajriba guruhidagi talabalar savol berish madaniyatida ham o'sish ko'rsatdilar. Dastlab ular ko'proq tayyor javob kutishga moyil bo'lgan bo'lsalar, semestr oxiriga kelib "qaysi parametr hal qiluvchi?", "agar namlik oshsa, qaysi rejim o'zgaradi?", "ushbu nosozlikning ehtimoliy sababi qaysi?" kabi aniqlashtiruvchi va muammo yo'naltirilgan savollar bera boshladilar. Bu ko'rsatkich ko'pincha e'tibordan chetda qoladi, ammo u kasbiy kommunikatsiyaning muhim belgisi hisoblanadi, chunki agrar sohada samarali muloqot faqat tayyor ko'rsatmani qabul qilish bilan emas, balki vaziyatni aniqlashtirish va qaror uchun zarur axborotni so'rash bilan ham tavsiflanadi. Demak, metodik model talabalarni faqat "javob beruvchi" emas, balki "kasbiy dialogni yurita oluvchi" subyekt sifatida shakllantira boshlagan.

Muhokama

Olingan natijalar kasbiy yo'naltirilgan til o'qitish nazariyasidagi bir necha muhim tezislarni agrotexnika ta'limi sharoitida tasdiqladi va ayrim jihatlarini aniqlashtirdi. Birinchidan, ehtiyoj tahliliga tayangan kurs dizayni rus tili fanining statusini sezilarli ravishda o'zgartiradi: til "umumiy gumanitar fan" sifatida emas, balki ishlab chiqarish, diagnostika, servis va texnologik boshqaruvning kommunikativ mexanizmi sifatida namoyon bo'ladi. Bu holat nafaqat motivatsiyani oshirdi, balki til birliklarini xotirada saqlashning ham barqarorligini kuchaytirdi, chunki o'zlashtirilgan material daladagi, laboratoriyadagi yoki texnik muammoli vaziyatdagi funksiyasi bilan bog'landi. Adabiyotlarda ESP va CLIL yondashuvlarining kuchli tomonlari alohida yoritilgan bo'lsa-da [11-13], mazkur tadqiqot shuni ko'rsatdiki, agrotexnika auditoriyasida ularning oddiy qo'shilmasi emas, balki nozik moslashtirilgan integratsiyasi kerak: CLILning predmet mazmuniga tayanishi juda samarali, biroq til tayyorgarligi nisbatan past bo'lgan guruhlarda to'liq predmet-muhitga botirish qiyinchilik tug'diradi; aksincha, ESPning ehtiyojga tayangan aniq kontent tanlovi kuchli, lekin fan mazmuni bilan real vaqqli integratsiya yetarli bo'lmasa, kurs "sohaviy leksika to'plami" darajasida qolib ketadi. Shuning uchun ushbu maqolada taklif qilingan model CLILning mazmuniy integratsiyasini ESPning ehtiyojli seleksiyasi, vazifaga asoslangan o'qitishning faoliyat mantig'i va janrga yo'naltirilgan yondashuvning diskurs nazorati bilan birlashtirdi. Ikkinchidan, natijalar kasbiy til kursida terminologiyaning o'rni haqida muhim metodik xulosani beradi. Terminlar sonini ko'paytirish har doim sifatni oshirmaydi; aksincha, terminologik minimumning semantik tarmoqlar, tipik kollokatsiyalar, vizual tayanchlar va kommunikativ vazifalar bilan birga berilishi faol kompetensiyani shakllantiradi. Bu yerda "minimum" tushunchasi sun'iy qisqartirish emas, balki didaktik optimal tanlovni anglatadi. Agrar soha uchun xos bo'lgan ko'p komponentli terminlar, me'yor ko'rsatkichlari, asbob-uskunalar nomi, texnologik operatsiyalar va xavfsizlik formulalari bir butun nutqiy kompleksda taqdim etilganda talaba ularni parcha-parcha emas, tizim sifatida o'zlashtiradi. Uchinchidan, grammatikaning funksional qayta tashkil etilishi juda muhim ekanligi tasdiqlandi. Tajriba shuni ko'rsatdiki, qoidani abstrakt tushuntirishga asoslangan modeldan ko'ra "qaysi vazifada qaysi konstruksiya kerak?" savoliga tayangan model ko'proq natija beradi. Masalan, tavsiya va zaruratni ifodalash, sabab-oqibatni ko'rsatish, texnologik ketma-ketlikni bayon etish,

parametrlarni taqqoslash, ehtimoliy nuqson sababini ifodalash kabi funksional bloklar talaba uchun ancha tushunarli va esda qolarli bo'ladi. Bu holat rus tilini o'qitishda grammatikani bekor qilish emas, balki uni kasbiy nutq ssenariylari ichida qayta joylashtirish zarurligini ko'rsatadi. To'rtinchidan, tadqiqot multimodal resurslarning agrar auditoriya uchun alohida samaradorligini tasdiqladi. Agrotexnika sohasi o'z mohiyatiga ko'ra vizual va protsessual: talabalar ko'pincha chizma, mexanizm, sxema, jadval, grafik, video va real asbob bilan ishlaydi. Agar til o'qitish faqat matn va lug'at bilan cheklansa, u bu kognitiv xususiyatni inobatga olmaydi. Multimodal yondashuv esa talabaning kuchli tomoniga tayandi: u avval ko'radi, solishtiradi, farqlaydi, keyin til bilan izohlaydi. Bu ayniqsa rus tilidagi video-instruksiyalar, qisqa servis roliklari, infografika va katalog fragmentlari bilan ishlashda yaqqol sezildi. Beshinchidan, baholashning ko'p mezonli rubrika va portfel asosida qurilishi faqat nazorat vositasi emas, balki o'qitish strategiyasining bir qismiga aylandi. Talaba o'zidan nimani kutishayotganini aniq ko'rdi: so'z yodlashning o'zi kam, topshiriqni bajarish, mantiqiy izchillik, terminologik moslik, janrga rioya va muammo yechish ko'nikmasi ham muhim. Bu esa "baho uchun o'qish"ni "kompetensiya uchun ishlash"ga yaqinlashtirdi. Shu bilan birga, muhokama jarayonida ayrim metodik ehtiyot choralari ham aniqlashdi. Kasbiy yo'naltirilgan modelni joriy etishda ko'pincha ikkita xavf mavjud: birinchisi, til tayyorgarligi hali shakllanmasdan turib, talabani haddan tashqari murakkab autentik material bilan to'qnash keltirish; ikkinchisi, ixtisoslashuvni haddan tashqari kuchaytirib, umumiy kommunikativ poydevorni zaiflashtirish. Tadqiqot natijalari bu ikki xavf orasida muvozanat topish zarurligini ko'rsatdi. Shu bois adaptatsiyalangan – yarim autentik – autentik zanjiri hamda reproduktiv – rekonstruktiv – kreativ vazifalar ketma-ketligi samarali bo'ldi. Yana bir muhim masala – o'zbek tilidan rus tiliga transferning ikki tomonlama tabiati. Ba'zan transfer yordam beradi: talaba agrar tushunchani allaqachon o'zbek tilida biladi va unga ruscha ekvivalent topishi osonlashadi. Ammo ba'zan bu transfer xatoga olib keladi: kalkalash, sintaktik modelni aynan ko'chirish, semantik noziklikni yo'qotish yoki "so'zma-so'z professionalizm" paydo bo'ladi. Demak, metodika transferni inkor etmasligi, aksincha, uni boshqarishi zarur. Bunda kontrastiv mashqlar, ikki tilli termin xaritalari, "noto'g'ri, ammo keng tarqalgan" variantlarni tahlil qilish va "qaysi kontekstda qaysi birlik tabiiyroq?" savoliga asoslangan muhokamalar juda foydali bo'ldi. Olingan natijalar predmet o'qituvchilari bilan hamkorlik masalasini ham o'rta qo'yadi. Kasbiy yo'naltirilgan til kursi faqat til o'qituvchisining sa'y-harakati bilan to'liq natija bermaydi; fan o'qituvchisi bilan minimal metodik muloqot bo'lmasa, matn va vaziyatlarning kasbiy haqqoniyligi zaiflashadi. Shu sababli agrotexnika yo'nalishida rus tili kursi uchun "mikrohamkorlik modeli"ni tavsiya etish mumkin: semestr boshida predmet modullari bo'yicha maslahat, o'quv materiallari ekspertizasi, ayrim integrativ darslarda hamkorlik, baholash mezonlarini muvofiqlashtirish va yakuniy portfel mahsulotlarini birgalikda ko'rish. Bu model katta tashkiliy resurs talab qilmaydi, lekin ta'lim sifati uchun kuchli natija beradi. Muhokama qilinishi lozim bo'lgan yana bir yo'nalish – raqamli platformalar va sun'iy intellekt asosidagi vositalarning roli. Tadqiqot davomida oddiy raqamli testlar, audio qayta yozish, video izoh va terminologik flesh-kartalar ham sezilarli foyda berdi. Bu kelajakda agrotexnika talabalari uchun rus tilining moslashtirilgan mikroo'quv modullari, interaktiv terminologik banklar, audio-vizual simulyatorlar va kasbiy chatbotlar yaratish imkoniyatini ko'rsatadi. Biroq raqamlashtirish o'qituvchini chetga surmasligi kerak: ayniqsa kasbiy ma'noni nozik farqlash, kontekstga mos variant tanlash va og'zaki nutqni pragmatik jihatdan to'g'rilashda pedagogik fasilitatsiya hal qiluvchi o'rinda qoladi. Tadqiqotning nazariy

ahamiyati shundaki, u rus tilini nofilologik auditoriyada o'qitish bo'yicha mavjud konsepsiyalarni agrar ta'limning ehtiyojlariga mos ravishda qayta kompozitsiyalash mumkinligini ko'rsatdi; amaliy ahamiyati esa o'quv reja, sillabus, o'quv qo'llanma, baholash fondi va elektron kurslarni loyihalash uchun tayyor metodik tamoyillarni taqdim etishidir. Shu bilan birga, mazkur ishning cheklovlari ham mavjud. Birinchidan, tajriba ma'lum vaqt oralig'ida va cheklangan miqdordagi guruhlar bilan o'tkazildi; uzoq muddatli natija, ya'ni egallangan kompetensiyaning bir necha semestr yoki bitiruv amaliyotigacha saqlanish darajasi alohida tadqiqotni talab qiladi. Ikkinchidan, agrotexnika yo'nalishining o'zi ichida profillar xilma-xil; shu sababli umumiy metodik yadroni saqlagan holda profilga xos modullarni chuqurroq differensiallash zarur. Uchinchidan, mazkur tadqiqot asosan rus tilini ikkinchi yoki qo'shimcha til sifatida o'qitish sharoitiga qaratildi; rus tili muhiti kuchliroq yoki aksincha juda zaif bo'lgan hududlarda modelning ayrim elementlari qayta kalibrlanishi mumkin. To'rtinchidan, baholashda ko'p mezonlilik qo'llanilgan bo'lsa-da, ayrim sifat ko'rsatkichlarida ekspert omili to'liq bartaraf etib bo'lmaydi; kelgusida avtomatlashtirilgan yozuv tahlili, nutq korpuslari va videoanalitika vositalari bilan ushbu sohani boyitish mumkin. Shunday bo'lsa-da, umumiy xulosa aniq: agrotexnika talabalari uchun rus tilini kasbiy yo'naltirilgan o'qitish – bu modaga ergashish emas, balki agrar ta'limning amaliy, mehnat bozori va ilmiy-axborot ehtiyojlaridan kelib chiqadigan zaruratdir. Tilni kasb bilan bog'lash, mazmuni vazifa bilan boyitish, baholashni faoliyat bilan bog'lash va raqamli-resursli muhitni o'quv dizayniga kiritish rus tili kursining haqiqiy funkcionalligini ta'minlaydi. Shu nuqtadan qaraganda, agrotexnika yo'nalishidagi rus tili darsi til fanidan ko'ra ko'proq kommunikativ laboratoriyaga, terminologik ustaxonaga va kasbiy fikrlash treningiga aylanishi lozim. Muhokama doirasida o'qituvchi kompetensiyasi masalasi ham alohida ko'rilishi kerak. Kasbiy yo'naltirilgan kursni muvaffaqiyatli olib boruvchi rus tili o'qituvchisi faqat grammatik bilim yoki adabiy til normasi bilan cheklanmaydi; u kamida uch turdagi kompetensiyani uyg'unlashtirishi zarur: lingvodidaktik kompetensiya, kasbiy kontekstni anglash kompetensiyasi va o'quv dizayni kompetensiyasi. Birinchi kompetensiya til vositalarini tizimlashtirish, xatolarni tahlil qilish, nutq ko'nikmalarini bosqichma-bosqich shakllantirishni ta'minlash, ikkinchisi agrar sohaning asosiy texnologik zanjirlari, tipik hujjatlari va kommunikativ vaziyatlarini tushunishga yordam beradi; uchinchi kompetensiya esa matn, vazifa, vizual vosita, raqamli servis va baholash mezonlarini bir butun dars ssenariyiga aylantirishga xizmat qiladi. Demak, bunday kurslar uchun o'qituvchi malakasini oshirish dasturlari ham o'zgarishi lozim: ularda "kasbiy matnni tahlil qilish", "predmet o'qituvchisi bilan hamkorlik", "rubrika tuzish", "multimodal topshiriq yaratish", "autentik materialni didaktik qayta ishlash" kabi maxsus bloklar bo'lishi kerak. Bundan tashqari, o'quv qo'llanma muammosi ham dolzarbdir. Amaliyotda ko'plab o'qituvchilar umumiy rus tili darsliklarini oladi va ularni qisman moslashtirishga urinadi; natijada matn kasbiy emas, mashq turi esa sun'iy bo'lib qoladi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, agrotexnika yo'nalishi uchun maxsus darslik yoki kamida modul to'plami yaratishda quyidagi tamoyillarga amal qilish zarur: har bir modul bir kasbiy muammo yoki jarayon atrofida qurilishi; terminologik yadro, janriy namuna, og'zaki vaziyat, yozma mahsulot va refleksiv topshiriq bir blokda berilishi; matnlar turli murakkablik bosqichida tanlanishi; vizual tayanchlar va raqamli QR-havolalar bilan boyitilishi; o'zbek-rus kontrastiv izohlar ehtiyoj darajasida qo'llanilishi; baholash mezonni darslikning o'zida shaffof ko'rsatilishi. Yana bir masala – kasbiy yo'naltirilgan o'qitishda xatoga munosabat. An'anaviy til darsida xato ko'pincha

“yo‘l qo‘yilmasligi kerak bo‘lgan nuqson” sifatida talqin qilinadi, kasbiy kommunikatsiya darsida esa xato ayrim hollarda diagnostik axborot manbaiga aylanadi: u talabning qaysi bosqichda qiyinlayotganini, qaysi transfer mexanizmi ishga tushganini, qaysi terminologik zanjir uzilayotganini ko‘rsatadi. Shu sababli xatoni faqat tuzatish emas, balki tahlil qilish, guruh bilan muhokama qilish va refleksiya vositasiga aylantirish samarali bo‘ldi. Masalan, “norma” va “miqdor”, “agregat” va “mexanizm”, “namlik” va “suv miqdori” kabi yaqin tushunchalarni chalkashtirish holatlari didaktik jihatdan juda foydali nuqtaga aylandi, chunki ular kasbiy tafakkur bilan til ifodasining nozik chegaralarini ochib berdi. Shuningdek, mazkur modelni kredit-modul tizimiga moslashtirish istiqboli ham yuqori. Har bir modul yakunida portfel elementi, mikroloyiha yoki vaziyatli sinov ko‘zda tutilsa, til kursi kredit tizimidagi mustaqil ta‘lim ulushi bilan tabiiy uyg‘unlashadi. Bunday yondashuv talabning darsdan tashqari faoliyatini ham mazmunli qiladi: u shunchaki mashq yechmaydi, balki video izoh tayyorlaydi, terminologik karta yaratadi, qisqa texnologik hisobot yozadi yoki vaziyatli muloqot audioyozuvini topshiradi. Demak, rus tili kursi kredit-modul tizimida “ko‘rinmas fan” bo‘lib qolmay, o‘zining aniq mahsulotlari va o‘lchanadigan kompetensiyalari bilan ajralib turadi. Kengroq strategik nuqtai nazardan qaraganda, bunday metodika agrar ta‘limning eksportbopligini ham oshirishi mumkin. Mintaqaviy hamkorlik, qo‘shma dasturlar, amaliyot almashinuvlari, texnologik seminarlar va qishloq xo‘jaligi ko‘rgazmalarida talabalar va yosh mutaxassislarining rus tilida erkinroq ishtiroki ularning kasbiy mobiligini kengaytiradi. Shunday ekan, kasbiy yo‘naltirilgan rus tili kursi faqat auditoriya ichidagi vazifa emas, balki agrar oliygohning mehnat bozori bilan aloqasi, xalqaro va mintaqaviy ochiqqligi hamda ilmiy axborot almashinuvidagi raqobatbardoshligi bilan ham bog‘liq. Bu esa mazkur metodikani fakultativ tajriba emas, balki o‘quv siyosatining muhim tarkibiy qismi sifatida ko‘rish zarurligini anglatadi. Mazkur natijalar ta‘lim siyosati darajasida ham bir necha amaliy xulosalarni beradi. Birinchidan, nofilologik yo‘nalishlar uchun til fanlari o‘quv rejasini qayta ko‘rib chiqishda “bir xil universal dastur”dan voz kechib, yo‘nalishga moslashtirilgan kasbiy modul tizimiga o‘tish kerak. Ikkinchidan, til o‘qituvchisining ish yuklamasi faqat auditoriya soati bilan o‘lchanmasligi, balki material ishlab chiqish, portfelni baholash, raqamli resurslarni moderatsiya qilish va predmet o‘qituvchilari bilan koordinatsiya uchun ham vaqt ajratilishi lozim. Uchinchidan, kutubxona va elektron ta‘lim platformalarida rus tilidagi agrar autentik materiallar bankini yaratish, uni murakkablik darajasi va mavzu bo‘yicha kataloglashtirish muhim. To‘rtinchidan, baholash fondlarini yangilash zarur: agar nazorat tizimi hanuz lug‘at diktanti va ajratilgan grammatik testlar bilan cheklanib qolsa, kasbiy yo‘naltirilgan metodikaning haqiqiy maqsadi so‘nib qoladi. Beshinchidan, talabalar uchun rus tilining qo‘shimcha fakultativ amaliy klublari – texnik matn o‘qish, video instruksiyani tahlil qilish, servis dialogi, ilmiy annotatsiya yozish kabi yo‘nalishlar tashkil etilishi mumkin. Bu tadbirlar asosiy kursni qo‘llab-quvvatlaydi va o‘zlashtirishni mustahkamlaydi. Nihoyat, kelajak tadqiqotlari uchun bir necha istiqbolli yo‘nalishlar ochiladi: agrotexnik yo‘nalishlar kesimida alohida korpus yaratish; rus tili bo‘yicha terminologik minimumning chastota lug‘atini tuzish; sun‘iy intellekt yordamida og‘zaki kasbiy nutqni avtomatik tahlil qilish; bitiruvchilarni kuzatish orqali kurs natijalarining mehnat faoliyatida namoyon bo‘lishini o‘rganish; rus, o‘zbek va ingliz tillari o‘rtasidagi ko‘p tilli transferning agrar diskursdagi xususiyatlarini aniqlash. Shunday keng istiqbol va amaliy talablar mavjud ekan, rus tilini agrotexnika yo‘nalishida kasbiy yo‘naltirilgan o‘qitish masalasi alohida metodik mavzu bo‘lib qolmay, agrar oliy ta‘limning sifat

ko'rsatkichlaridan biriga aylanadi. Mazkur tadqiqotdan kelib chiqadigan joriy etish algoritmi ham aniq tasavvur qilinishi kerak. Birinchi bosqichda oliygoh kesimida ehtiyoj tahlili o'tkazilib, qaysi yo'nalish va qaysi semestr uchun rus tilining eng muhim kommunikativ vazifalari belgilab olinadi. Ikkinchi bosqichda predmet o'qituvchilari, ish beruvchilar va til mutaxassislari ishtirokida qisqa ekspert sessiyalari tashkil etilib, terminologik yadro va asosiy janrlar ro'yxati tasdiqlanadi. Uchinchi bosqichda modul pasportlari, autentik materiallar banki va rubrikalar tayyorlanadi. To'rtinchi bosqichda o'qituvchilarni metodik tayyorlash va kalibrlash ishlari amalga oshiriladi. Beshinchi bosqichda pilot guruhlarda sinov o'tkazilib, material va baholash vositalari takomillashtiriladi. Oltinchi bosqichda esa kurs kengroq miqyosda joriy etilib, semestr dan semestrga monitoring qilinadi. Bunday bosqichli joriy etish kursni qog'ozdagi chiroyli g'oya bo'lib qolishidan saqlaydi. Eng muhimi, har bir bosqichda "til natijasi" va "kasbiy vazifa" o'rtasidagi aloqadorlik yo'qolib ketmasligi kerak; aks holda metodika yana umumiy til o'qitish modeliga qaytib qoladi. Shu sababli har bir dars yoki modul uchun nazorat savoli bitta bo'lishi mumkin: talaba bu mashg'ulotdan keyin rus tilida qaysi real kasbiy harakatni bajara oladi? Agar javob aniq bo'lsa, metodika to'g'ri qurilgan bo'ladi; agar javob noaniq bo'lsa, kursni qayta loyihalash zarur. Aynan mana shu mezon agrotexnika yo'nalishi uchun kasbiy yo'naltirilgan rus tili o'qitishning bosh didaktik kompasiga aylanishi kerak.

Xulosa

Tadqiqot agrotexnika yo'nalishi talabalari uchun rus tilini o'qitishda umumiy filologik model yetarli emasligini, mazkur fan o'quv jarayonida haqiqiy samara berishi uchun u kasbiy yo'naltirilgan, modul-integrativ, vazifaga asoslangan va multimodal ta'lim tizimiga aylanishi lozimligini nazariy va tajriba-sinov ma'lumotlari bilan asoslab berdi. O'rganishlar shuni ko'rsatdiki, agrar ta'lim kontekstida rus tilining ahamiyati maishiy kommunikatsiya bilan cheklanmaydi; u texnologik yo'riqnomalarni tushunish, agrar uskunalar tavsifini sharhlash, servis xizmati bilan muloqot qilish, dala va laboratoriya kuzatuvlarini ifodalash, xavfsizlik bo'yicha ko'rsatmalarni yetkazish, ilmiy va amaliy ma'lumotlarni o'zlashtirish kabi ko'plab kasbiy funksiyalarni bajaradi. Shu bois til kursining maqsadi "qoidani o'rgatish" emas, "til vositasida kasbiy vazifani bajarish kompetensiyasini shakllantirish" deb qayta belgilanishi zarur. Maqolada ishlab chiqilgan metodik model aynan shu vazifani hal etishga qaratildi va u bir nechta tayanch tamoyillarga suyanadi: ehtiyoj tahlili asosida mazmun tanlash; terminologik minimumni semantik tarmoqlar va tipik kollokatsiyalar bilan berish; grammatikani funksional-nutqiy konstruksiyalar sifatida tashkil etish; o'qish, tinglash, gapirish va yozishni integrallashgan holda rivojlantirish; autentik va yarim autentik materiallardan foydalanish; vizual, audio va raqamli resurslarni faol joriy etish; baholashni rubrika va portfelga tayash. Tajriba-sinov natijalari bu modelning samarali ekanini ko'rsatdi: tajriba guruhlarida kasbiy lug'at boyligi, autentik matnni tushunish, og'zaki vaziyatli muloqot va yozma funksional janrlar bo'yicha nazorat guruhlariga nisbatan sezilarli yuqori o'sish kuzatildi. Ayniqsa, talabalarining rus tiliga bo'lgan munosabati o'zgargani, fan ularda "qo'shimcha yuk" emas, balki bo'lajak kasbning amaliy vositasi sifatida qabul qilina boshlagani metodikaning muhim psixologik natijasi bo'ldi. Tadqiqot yana bir muhim xulosani beradi: rus tilini kasbiy yo'naltirilgan o'qitish faqat leksika yoki maxsus matn kiritish bilan hal bo'lmaydi; bunda butun ta'lim dizayni o'zgarishi kerak. O'qituvchi ro'lidan tortib baholash mezonigacha, topshiriq tabiati, o'quv materialining tuzilishi, refleksiya usullari, predmet o'qituvchilari bilan hamkorlik, mustaqil ta'lim formati va raqamli qo'llab-quvvatlashgacha bo'lgan barcha komponentlar bir-biri bilan

uyg'unlashgandagina yuqori natija paydo bo'ladi. Shuning uchun rus tili kursini agrotexnika yo'nalishida takomillashtirish bo'yicha quyidagi amaliy tavsiyalarni ilgari surish mumkin: birinchidan, sillabus va ishchi dasturlar ixtisoslik moduliga mos ravishda qayta tuzilishi; ikkinchidan, agrotexnika profillari bo'yicha differensial terminologik minimum ishlab chiqilishi; uchinchidan, texnologik karta, servis yo'riqnomasi, laboratoriya protokoli, xavfsizlik matni, video-instruksiya kabi autentik materiallar banki yaratilib, murakkablik darajasi bo'yicha kataloglashtirilishi; to'rtinchidan, o'qituvchilar uchun kasbiy yo'naltirilgan til o'qitish bo'yicha maxsus malaka oshirish kurslari yo'lga qo'yilishi; beshinchidan, baholash tizimi yakuniy testdan ko'ra portfel, vaziyatli topshiriq va integrativ modul sinovlariga tayantirilishi; oltinchidan, rus tili fanini predmet o'qituvchilari bilan mikrohamkorlikda olib borish institutsional qo'llab-quvvatlanishi lozim. Tadqiqotning ilmiy ahamiyati shundaki, u agrotexnika ta'limi uchun rus tilini o'qitish bo'yicha integrativ-kompetensiyaviy modelni ishlab chiqdi va bu modelni nazariy manbalar hamda tajriba ma'lumotlari bilan mustahkamladi; amaliy ahamiyati esa u oliy ta'lim muassasalari uchun sillabus, o'quv qo'llanma, mashq tizimi, elektron kurs, baholash materiali va malaka oshirish dasturlarini ishlab chiqishda tayanch bo'la oladi. Kelgusida ushbu yo'nalishda yanada chuqurroq tadqiqotlar olib borish – masalan, alohida ixtisosliklar bo'yicha rus tili korpuslarini shakllantirish, sun'iy intellektga tayangan diagnostik vositalarni sinovdan o'tkazish, bitiruvchilarning mehnat faoliyatidagi kommunikativ muvaffaqiyatini kuzatish, rus va ingliz tillarini agrar kontekstda parallel kasbiy resurs sifatida qiyosiy o'rganish – metodikaning yangi ufqlarini ochadi. Umuman olganda, agrotexnika yo'nalishida rus tilini kasbiy yo'naltirilgan o'qitish zamonaviy agrar ta'limning qo'shimcha elementi emas, balki uning sifatini, amaliyligini va raqobatbardoshligini ta'minlaydigan muhim tarkibiy qismdir; tilni kasb bilan, kasbni muammo bilan, muammoni esa kommunikativ faoliyat bilan bog'lagan ta'lim modeli aynan shu sohada eng yuqori pedagogik samara beradi. Yakuniy umumlashtirish sifatida aytish mumkinki, agrotexnika yo'nalishi talabasi uchun rus tilidagi professional kommunikatsiya uchta o'zaro bog'liq maydonda shakllanadi: axborotni qabul qilish, uni qayta ishlash va uni professional maqsadda uzatish. Agar kurs shu uch maydonni bir zanjir sifatida ko'ra olsa, talaba texnik matnni tushunadi, undan foydali ma'lumot ajratadi, vaziyatga mos qaror chiqaradi va bu qarorni rus tilida aniq ifodalay oladi. Aynan shu zanjir kelajakdagi malakali agrar mutaxassisning kommunikativ portretini belgilaydi. Shunday ekan, rus tili darslarida "o'qish matni", "grammatika", "suhbat" va "yozuv"ni sun'iy ravishda ajratish o'rniga ularni yagona kasbiy faoliyat siklining bosqichlari sifatida ko'rish kerak. Talaba matnni o'qisin, sxemani ko'rsin, videoni tinglasin, muammoni aniqlasin, hamkor bilan muhokama qilsin, tavsiya chiqarsin va qisqa yozma mahsulot yaratsin – ana shunda til haqiqiy ishlovchi vositaga aylanadi. Shu nuqtai nazardan, mazkur maqola taklif qilayotgan model rus tili kursining ichki arxitekturasini yangilaydi: unda material tanlash logikasi o'zgaradi, mashq tiplari yangilanadi, nazorat vositalari kompetensiyaviy tus oladi va eng muhimi, talabaning o'zi passiv tinglovchidan faol muammoni hal qiluvchi subyektga aylanadi. Bunday yondashuvning uzoq muddatli samarasi nafaqat til bilish darajasida, balki talabaning kasbiy o'ziga ishonchi, fanlararo integratsiyaga tayyorgarligi, ilmiy axborot bilan ishlash madaniyati va mehnat bozori talablariga moslashuvchanligida ham namoyon bo'ladi. Demak, agrotexnika oliygohlarida rus tilini kasbiy yo'naltirilgan asosda qayta qurish masalasi muayyan bir fan metodikasiga oid cheklangan vazifa emas; u butun ta'lim natijasining sifatini oshirishga xizmat qiluvchi strategik pedagogik yo'nalishdir. Shunday qilib, kasbiy yo'naltirilgan rus tili kursining yakuniy

samaradorligi bitta formulada ifodalanishi mumkin: til o'quv materiali qanchalik ko'p real agrar vaziyat bilan tutashsa, talabaniing tilni egallashi shunchalik chuqur va barqaror bo'ladi. Mazkur tamoyil kelgusidagi barcha metodik izlanishlar uchun ham asosiy metodologik mezon bo'lib xizmat qilishi lozim. Bu esa nazariya, metodika va amaliyot uyg'unlashgan taqdirda til ta'limi haqiqiy kasbiy kapitalga aylanishini anglatadi

Adabiyotlar ro'yxati:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktabrdagi PF-5847-son Farmoni. "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida".
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 11-sentabrdagi PF-158-son Farmoni. "O'zbekiston – 2030" strategiyasi to'g'risida.
3. Allamurotov, Y. Teaching Agrarian Vocabulary in ESP Classes // Academic Research in Educational Sciences. 2021.
4. Lyubeznova, N.V. Professionalno-orientirovannoe obuchenie russkomu yazyku inostrannyh studentov v agrarnom vuze // Nauki ob obrazovanii. 2022.
5. Kasimova M. B. Development of professional competence in students in the lessons of the Russian language // British Journal of Global Ecology and Sustainable Development. 2023. Vol. 13.
6. Yalgashev, Khurshid, Mukhabatkhan Kasimova, and Muyasar Mukhanova. "Effect of economic value characteristics of newly created mulberry varieties on biological indicators of silkworm." E3S Web of Conferences. Vol. 389. EDP Sciences, 2023.
7. Kasimova, Mukhabbat. "GROUP WORK AS A BASIC ELEMENT IN LANGUAGE TEACHING FOR NON-PHILOLOGICAL UNIVERSITIES." International Conference on Health & Technology. Vol. 2. No. 3. 2026.
8. Kasimova, Mukhabbat. "SMALL GROUP WORK AS AN EFFECTIVE MEANS OF DEVELOPING COMMUNICATIVE COMPETENCE IN RUSSIAN LANGUAGE LESSONS." International Conference on Social Sciences & Humanities. Vol. 2. No. 3. 2026.
9. Kasimova, Mukhabbat. "EFFECT OF ECONOMIC VALUE CHARACTERISTICS OF NEWLY CREATED MULBERRY VARIETIES ON BIOLOGICAL INDICATORS OF SILKWORM." International Conference on Science, Education & Law. Vol. 2. No. 3. 2026.
10. Makarova, E.L. Podhody k obucheniyu studentov agrarnogo vuza inostrannomu yazyku dlya professionalnoy kommunikatsii // 2022.
11. Hutchinson, T., Waters, A. English for Specific Purposes: A Learning-Centred Approach. Cambridge: Cambridge University Press, 1987.
12. Dudley-Evans, T., St John, M.J. Developments in English for Specific Purposes: A Multi-Disciplinary Approach. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.
13. Coyle, D., Hood, P., Marsh, D. CLIL: Content and Language Integrated Learning. Cambridge: Cambridge University Press, 2010.
14. Richards, J.C. Communicative Language Teaching Today. New York: Cambridge University Press, 2006.
15. Nation, I.S.P. Learning Vocabulary in Another Language. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2013.
16. Mirzalieva, D.B. Professionalno orientirovannoe obuchenie russkomu yazyku // 2021.

17. Golub, L.N. Professionalno-orientirovannoe prepodavanie inostrannogo yazyka studentam agrarnogo vuza // 2024.

18. Kapranchikova, K.V. Osobennosti otbora predmetnogo sodержaniya pri obuchenii professionalnomu inostrannomu yazyku studentov neyazykovyx vuzov // 2018.

