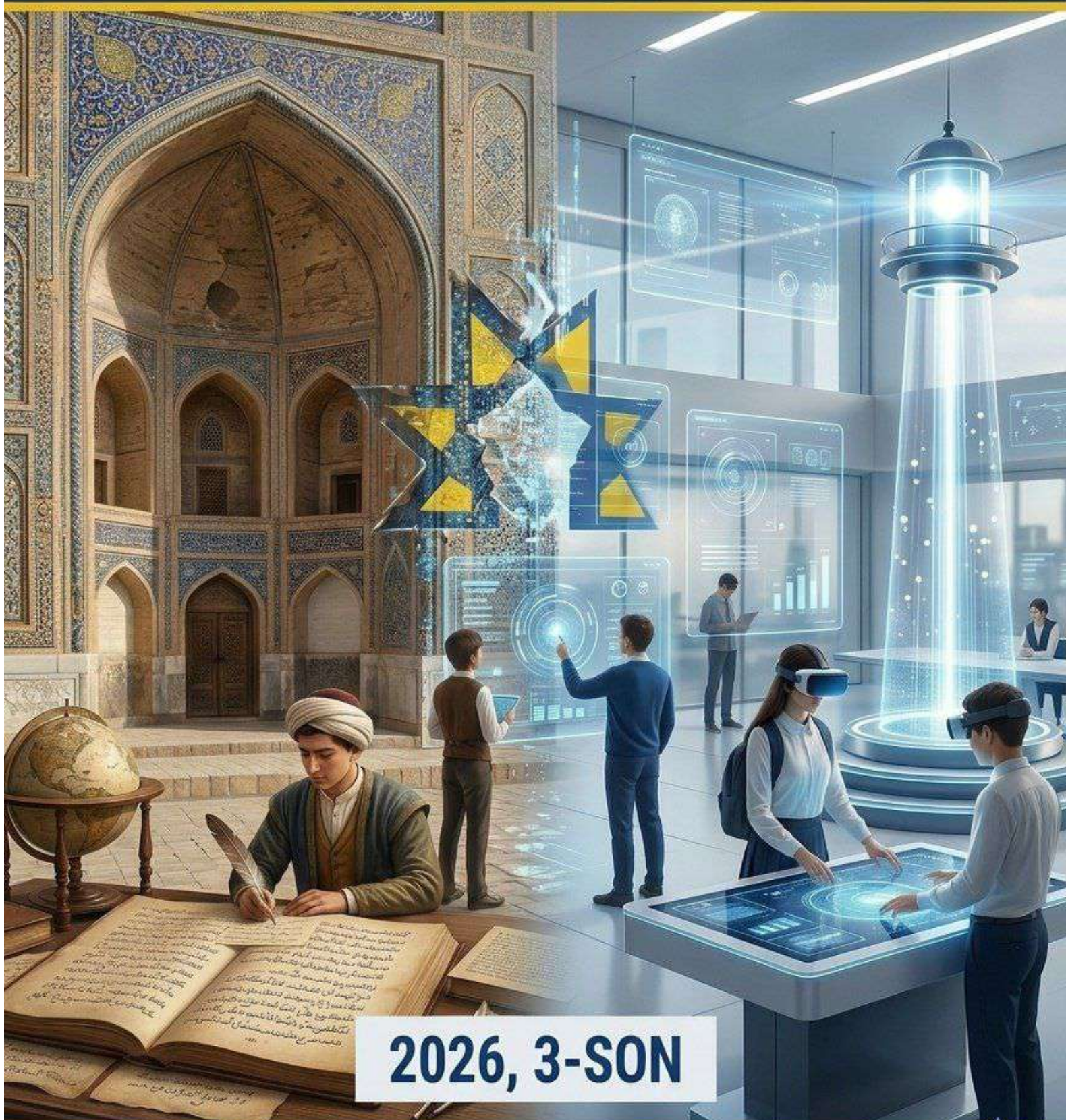




TA'LIM TRANSFORMATSIYASI

BUXORO DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI

RESPUBLIKA OAK JURNALI



2026, 3-SON

ISSN 2181-4201

<https://etjournal.buxdpi.uz>



**BUXORO DAVLAT PEDAGOGIKA
INSTITUTI**

TA'LIM TRANSFORMATSIYASI

ILMIY – METODIK JURNAL

№. 3

BUXORO – 2026

ONA TILI VA TABIIY FAN MATNLARINING O‘QISH SAVODXONLIGINI OSHIRISHDAGI ROLI

Barakayeva Shahnoza Fazliddin qizi,

Buxoro davlat pedagogika instituti 1-bosqich magistranti

Annotatsiya. Ushbu maqolada ona tili hamda tabiiy fan matnlarining o‘qish savodxonligini oshirishdagi didaktik va kognitiv roli integrativ yondashuv doirasida tahlil qilinadi. Tadqiqotning maqsadi turli fan matnlarining til birliklari, janr xususiyatlari va tushunchaviy yuklamasi o‘qish jarayonida qanday strategiyalarni faollashtirishini aniqlash hamda o‘quvchi savodxonligini rivojlantirish uchun metodik model taklif etishdan iborat. Metodologiya sifatida kontent tahlil, matn lingvistikasi, kognitiv yuklama nazariyasi elementlari, shuningdek sinf amaliyotiga yo‘naltirilgan dizayn asosidagi tadqiqot yondashuvi qo‘llandi. Ilmiy yangilik fanlararo matnlar korpusida o‘qish topshiriqlarini taksonomik darajalash, ona tili va tabiiy fanlar uchun umumiy “matn orqali tushuncha qurish” mexanizmini asoslash hamda baholash mezonlarini birlashtiruvchi indikatorlar tizimini ishlab chiqish bilan belgilanadi. Natijalar o‘qish savodxonligi til kompetensiyasi bilan bir qatorda tushunchaviy model qurish, dalillash va terminologik aniqlikni boshqarish orqali ham o‘qishini ko‘rsatadi.

Kalit so‘zlar: o‘qish savodxonligi; ona tili matnlari; tabiiy fan matnlari; fanlararo integratsiya; matn kompetensiyasi; terminologik savodxonlik; kognitiv yuklama.

РОЛЬ ТЕКСТОВ ПО РОДНОМУ ЯЗЫКУ И ЕСТЕСТВОЗНАНИЮ В ПОВЫШЕНИИ ЧИТАТЕЛЬСКОЙ ГРАМОТНОСТИ УЧАЩИХСЯ

Баракаева Шахноза Фазлиддин кизи,

Магистрант 1 курса Бухарского государственного педагогического института

Аннотация. В статье анализируется дидактическая и когнитивная роль текстов по родному языку и естественным наукам в повышении читательской грамотности в рамках интегративного подхода. Цель исследования состоит в выявлении того, какие языковые средства, жанровые особенности и концептуальная нагрузка различных предметных текстов активируют стратегии чтения, а также в предложении методической модели развития читательской грамотности. Методология включает контент-анализ, элементы лингвистики текста и теории когнитивной нагрузки, а также дизайн-ориентированный исследовательский подход, направленный на классную практику. Научная новизна определяется таксономическим уровневым проектированием заданий в межпредметном корпусе, обоснованием общего механизма «построения понятия через текст» для родного языка и естественных наук и разработкой системы индикаторов, объединяющей критерии оценивания. Результаты показывают, что читательская грамотность растет не только за счет языковой компетенции, но и за счет построения концептуальных моделей, аргументации и управления терминологической точностью.

Ключевые слова: читательская грамотность; тексты по родному языку; тексты по естественным наукам; межпредметная интеграция; текстовая компетентность; терминологическая грамотность; когнитивная нагрузка.

THE ROLE OF NATIVE LANGUAGE AND NATURAL SCIENCE TEXTS IN DEVELOPING STUDENTS' READING LITERACY

Shahnoza Barakayeva,

First-Year Master's Student, Bukhara State Pedagogical Institute

Abstract. This article examines the didactic and cognitive role of mother tongue and natural science texts in improving reading literacy through an integrative perspective. The study aims to identify how linguistic features, genre conventions, and conceptual density of subject-specific texts activate reading strategies, and to propose a methodological model for developing students' reading literacy. The methodology combines content analysis, text-linguistic procedures, elements of cognitive load theory, and a design-based research approach grounded in classroom practice. The study's novelty lies in taxonomically leveling reading tasks within an interdisciplinary text corpus, substantiating a shared mechanism of “concept construction through text” across language and science education, and developing a unified set of indicators that aligns instruction with assessment. Findings suggest that reading literacy increases not only via language competence but also through conceptual modeling, evidence-based reasoning, and managing terminological precision during comprehension.

Keywords: reading literacy; mother tongue texts; science texts; interdisciplinary integration; text competence; terminological literacy; cognitive load

O'qish savodxonligi zamonaviy ta'lim natijalari tizimida bazaviy kompetensiya sifatida e'tirof etilib, u faqat matnni tovushlab o'qish tezligi yoki qayta hikoya qilish bilan cheklanmaydi, balki axborotni ajratish, izohlash, xulosalash, dalillash va turli formatdagi matnlar asosida qaror qabul qilish kabi intellektual amallarni qamrab oladi. Ta'lim amaliyotida o'qish savodxonligini ko'pincha ona tili va adabiyot darslari doirasida ko'rish an'anasi mavjud bo'lsa-da, xalqaro baholashlar mantiqiga ko'ra bu ko'nikma barcha fanlar kesimida, ayniqsa tabiiy fanlar matnlarida ifodalangan tushunchaviy va daliliy tuzilmalarda sinaladi. Shuning uchun ona tili matnlari bilan tabiiy fan matnlarining o'qish savodxonligini oshirishdagi rolini qiyosiy va integrativ tahlil qilish dolzarb metodik muammo sifatida namoyon bo'ladi. Mavjud tadqiqotlar ona tili ta'limida matn ustida ishlash strategiyalarini tizimlashtirish, matn lingvistikasi asosida tushunishni boshqarish, shuningdek tabiiy fanlarda ilmiy uslub va terminologiya bilan ishlash orqali tushunchaviy fikrlashni shakllantirish yo'nalishlarida ancha rivojlangan [1], [4]. Biroq ikki yo'nalishni yagona o'qish savodxonligi modeli atrofida birlashtirish hamda topshiriqlar dizaynini fanlararo indikatorlar bilan bog'lash masalasi yetarli darajada ishlanmagan. Shuningdek, o'quvchi bir xil “o'qish” amalini bajarayotgandek tuyulsa ham, ona tili matnlarida pragmatik ma'no va uslubiy niyatni, tabiiy fan matnlarida esa sabab-oqibat, model, tajriba va dalil zanjirini tiklash talabi ustun turishi o'qish jarayonida turli kognitiv yuklamalarni yuzaga keltiradi [6]. Ushbu maqolaning maqsadi ona tili va tabiiy fan matnlarining o'qish savodxonligi komponentlariga ta'sir mexanizmlarini aniqlash, ularni didaktik jihatdan integratsiyalash imkonini beruvchi metodik modelni asoslash va baholash indikatorlarini taklif etishdir. Vazifalar sifatida: birinchidan, matn turlari va ularning lingvistik hamda konseptual xususiyatlarini tavsiflash; ikkinchidan, o'qish strategiyalarini fan matnlariga mos ravishda taksonomik darajalash; uchinchidan, integratsiyalangan topshiriqlarni loyihalash va ularning kutiladigan natijalarini ko'rsatish belgilandi. Ilmiy yangilik ona tili va tabiiy fanlar kesimida “matn orqali tushuncha qurish”ning umumiy mexanizmini didaktik kategoriyalarga ajratish hamda ularni baholash mezonlari bilan bog'laydigan indikatorlar tizimini ishlab chiqishda ko'rinadi. Amaliy ahamiyat esa o'qituvchi uchun fanlararo o'qish topshiriqlarini rejalashtirish, differensial yondashuvni asoslash va formatif baholashni izchil tashkil etish imkoniyatlari bilan belgilanadi [2; 5].

Tadqiqot nazariy-analitik va dizayn asosidagi yondashuvni uyg'unlashtirgan holda olib

borildi. Ma'lumotlar bazasi sifatida umumiy o'rta ta'lim bosqichida uchraydigan ona tili darsliklaridagi izohli, badiiy-publitsistik va me'yoriy matn namunalari hamda tabiiy fanlar (biologiya, fizika, kimyo, geografiya) darsliklaridagi ta'rif, izoh, tajriba tavsifi, jadval-grafik bilan bog'langan matnlar korpusi tanlandi. Korpus birliklari matn uzunligi, terminlar zichligi, gap tuzilishi murakkabligi, bog'lovchi vositalar va referensial birliklar (olmosh, ishora, takror) bo'yicha qatlamlashtirildi. Kontent tahlil jarayonida har bir matnda asosiy g'oya, yordamchi dalillar, konseptlar tarmog'i va muallif pozitsiyasi yoki obyektiv bayon rejimi ajratildi. Metodik modellashirishda kognitiv yuklama nazariyasining intrinsic va extraneous yuklama farqlari inobatga olinib, topshiriqlar dizaynida ortiqcha yuklamani kamaytiruvchi til vositalari (aniq referentlar, izohli glossariy, ko'rsatkich savollar) belgilandi [6]. Shuningdek, o'qish savodxonligini baholash indikatorlari xalqaro yondashuvlarda uchraydigan axborotni topish, integratsiyalash va baholash amallari bilan uyg'unlashtirildi, biroq ularning fan matnlaridagi namoyon bo'lishi milliy o'quv dasturi talablari bilan moslashtirildi [7]. Metodologik tanlovning asosiy asosi shundan iboratki, ona tili va tabiiy fanlar matnlarida o'qishning "natijasi" turlicha bo'lsa-da, o'qish jarayonining kognitiv yadrosi umumiy: o'quvchi matndagi belgilar tizimidan ma'no yasaydi, ma'nolarni bir-biriga bog'lab mental model quradi va uni muayyan vazifada qo'llaydi. Shu bois fanlararo taqqoslash uchun lingvistik va konseptual parametrlarga tayangan korpus tahlili hamda natijani amaliyotga ko'chirish uchun dizayn asosidagi model tanlandi [3].

Korpus tahlili ona tili matnlarida semantik noziklik, pragmatik niyat va kontekstga bog'liq ma'no ajratishning yuqori ulushini ko'rsatdi: badiiy va publitsistik matnlarda baholovchi birliklar, metafora va muallif munosabatini bildiruvchi modal vositalar tez-tez uchraydi; me'yoriy va izohli matnlarda esa ta'rifning aniqligi, misol orqali tushuntirish va kategoriyalash ustun. Tabiiy fan matnlarida terminlar zichligi va konseptlararo munosabatlar (sabab-oqibat, shart, umumlashtirish, tasnif, miqdoriy bog'lanish) ko'proq uchradi; gaplar ko'pincha ko'p bo'lakli, aniqlovchi konstruktsiyalar va passiv nisbat vositalari bilan murakkablashgan; jadval, formula yoki grafik bilan birga keladigan segmentlar matnni multimodal tushunishni talab qildi. O'qish topshiriqlari taksonomik darajalashida ikkala fan blokida ham uch pog'ona ajratildi: matndan axborotni topish va qayta kodlash; bo'laklararo bog'lanishni tiklash va xulosa chiqarish; pozitsiyani baholash yoki modelni qo'llash asosida yangi vaziyatga transfer. Ona tili matnlarida uchinchi pog'ona ko'proq muallif pozitsiyasini tanqidiy baholash, uslubiy tanlovni izohlash va dalillash bilan ifodalandi; tabiiy fan matnlarida esa modelni qo'llash, tajriba shartlarini tahlil qilish, natija va sababni ajratish orqali namoyon bo'ldi. Integratsiyalangan metodik model "matn orqali tushuncha qurish"ni to'rtta ketma-ket amal sifatida ta'rifladi: termin va kalit birliklarni aniqlash; bog'lovchi vositalar asosida mantiqiy skeletni tiklash; konsept xaritasini tuzish; dalil yoki misolga tayangan holda izoh va xulosa ishlab chiqish. Baholash indikatorlari ham shu amallarga moslashtirildi: (1) leksik-terminologik aniqlik; (2) referensial bog'lanishlarni to'g'ri ochish; (3) sabab-oqibat va tasnif munosabatlarini tiklash; (4) dalil asosida baholash yoki transfer. Model asosida ishlab chiqilgan topshiriqlar dizaynida ona tili matnidani olingan argumentativ parcha bilan tabiiy fan matnidagi izohli ta'rif birlashtirilib, o'quvchidan bir xil mantiqiy operatsiya, masalan, "da'vo dalil izoh" zanjirini ajratish talab etilganda, matnlararo o'qish strategiyalarining ko'chishi kuzatildi. Shuningdek, glossariy va qisqa sintaktik qayta yozish (parafraz) bilan ta'minlangan tabiiy fan matnlarida axborotni topish bosqichi tezlashdi, biroq xulosa chiqarish bosqichida konseptual yuklama saqlanib qoldi; bu esa o'qish savodxonligini oshirishda faqat "soddalashtirish" emas, balki konseptual bog'lanishlarni ongli qurdirish muhimligini ko'rsatdi.

Olingan natijalar o'qish savodxonligini fanlararo kompetensiya sifatida talqin qiluvchi

yondashuvlarni qo'llab-quvvatlaydi va uni faqat til darslari bilan cheklash metodik jihatdan torlikka olib kelishini ko'rsatadi. Ona tili matnlarida pragmatik ma'no, implicit mazmun va uslubiy niyatni ochish o'quvchida inferensiya va tanqidiy baholashni kuchaytirsa, tabiiy fan matnlarida terminologik aniqlik, dalil zanjiri va modelga tayangan xulosa chiqarish o'quvchining konseptual fikrlashini jadallashtiradi; bu ikki yo'nalish uyg'unlashganda o'qish savodxonligining funksional tabiati to'liqroq shakllanadi [7]. Taqqosiy tahlil shuni ko'rsatdiki, o'qishdagi qiyinchiliklar ko'pincha “matn og'irligi” bilan emas, balki o'quvchining matn turiga mos strategiyani tanlay olmasligi bilan bog'liq: masalan, badiiy matnda terminologik aniqlikdan ko'ra konnotativ ma'no va kontekst muhim bo'lsa, ilmiy matnda aynan aniqlik va bog'lanishlar ustuvor. Shu sabab metodik modelda strategiyalarni aniq nomlash, ularni ko'rsatkich savollar orqali faollashtirish va baholash indikatorlari bilan bog'lash muhim bo'ldi. Bu yondashuv ona tili metodikasida matn ustida ishlashning klassik prinsiplari bilan mos keladi, biroq tabiiy fanlar uchun ham umumiy didaktik til yaratadi [1; 4]. Natijalarning amaliy ahamiyati shundaki, o'qituvchi fan matnlarini tanlashda nafaqat mavzu mosligi, balki terminlar zichligi, gap murakkabligi va multimodal elementlarning o'quvchi yoshiga mosligini hisobga olib, kognitiv yuklamani boshqarishi mumkin; bunda ortiqcha yuklamani kamaytirish vositalari tushunishni yengillashtiradi, lekin konseptual yuklamani sun'iy pasaytirmaslik kerak, aks holda o'quvchi transfer bosqichiga chiqolmaydi [6]. Tadqiqotning cheklovi sifatida korpusning darslik matnlari bilan chegaralangani hamda sinf amaliyotida modelni keng ko'lamda eksperimental tekshirish hali yetarli darajada amalga oshirilmaganini ko'rsatish zarur. Kelajakda turli hududiy maktablarda tajriba-sinov ishlari, o'qish savodxonligi indikatorlarini psixometrik tekshirish va raqamli matnlar (giperhavolali, interaktiv) bilan integratsiya yo'nalishlari istiqbolli ko'rinadi [2].

Tadqiqot ona tili va tabiiy fan matnlarining o'qish savodxonligini oshirishdagi roli bir-birini to'ldiruvchi, ammo kognitiv urg'ulari turlicha bo'lgan mexanizmlar orqali namoyon bo'lishini asoslab berdi. Ona tili matnlari inferensiya, pragmatik talqin va tanqidiy baholashni kuchaytirsa, tabiiy fan matnlari terminologik aniqlik, dalillash va konseptual model qurishni faollashtiradi. Korpus tahlili asosida ishlab chiqilgan “matn orqali tushuncha qurish” modeli o'qish jarayonini ketma-ket amallarga ajratib, fanlararo topshiriqlarni loyihalash va baholashni yagona indikatorlar tizimi orqali uyg'unlashtirish imkonini berdi. Taklif etilgan indikatorlar o'quvchining leksik-terminologik aniqligi, bog'lanishlarni ochishi, mantiqiy munosabatlarni tiklashi va dalil asosida transfer qilishi kabi ko'rsatkichlarni izchil kuzatishga xizmat qiladi. Umuman, o'qish savodxonligini barqaror oshirish uchun ona tili va tabiiy fanlar o'rtasida matnlar bilan ishlash strategiyalarini muvofiqlashtirish, topshiriqlarni taksonomik darajalash hamda baholash mezonlarini umumlashtirish metodik jihatdan samarali yo'l sifatida belgilandi.

Adabiyotlar ro'yxati:

1. Yo'ldoshev J. G'., Usmonov S. A. Pedagogik texnologiya asoslari: darslik. Toshkent, O'qituvchi, 2018. 304 b.
2. Karimova D. M. O'qish savodxonligini baholash va rivojlantirish metodikasi: monografiya. Toshkent, Fan, 2021. 192 b.
3. Хуторской А. В. Современная дидактика: учебное пособие. Москва, Юрайт, 2019. 336 с.
4. Зимняя И. А. Ключевые компетенции как результативно-целевая основа компетентного подхода в образовании: книга. Москва, Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2017. 42 с.
5. OECD. PISA 2018 Assessment and Analytical Framework. Paris, OECD Publishing,

2019. 312 p.

6. Sweller J. Cognitive Load Theory. New York, Springer, 2011. 278 p.

7. Shanahan T., Shanahan C. Teaching Disciplinary Literacy to Adolescents: Rethinking Content-Area Literacy. Cambridge, Harvard Education Press, 2012. 256 p.

JAMOL KAMOL SHE'RIYATIDA EKSPRESSIV VA BILVOSITA NUTQIY AKTLARNING PRAGMATIK XUSUSIYATLARI <i>Akramova Surayo Renatovna</i>	198
TASK-BASED LANGUAGE TEACHING (TBLT) AS AN EFFECTIVE APPROACH TO DEVELOPING COMMUNICATIVE COMPETENCE IN ESL LEARNERS <i>Abdullayeva Sevinchoy Otanazar qizi</i>	204
ONA TILI VA TABIIY FAN MATNLARINING O'QISH SAVODXONLIGINI OSHIRISHDAGI ROLI <i>Barakayeva Shahnoza Fazliddin qizi</i>	209
ZAMONAVIY RUS TILI SO'Z YASALISHIDAGI INNOVATSION JARAYONLAR: TENDENSIYALAR VA LINGVISTIKA FANINING RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI <i>Umarova Firuzbonu Jamshidbek qizi</i>	214
DEVELOPING EFL LEARNERS' SPEAKING AND WRITING SKILLS THROUGH BLENDED LEARNING <i>Achilova Risolat A'zamovna, Ugiloy Isakova Rustamjon kizi</i>	221
BADIIY MATNDA NUTQIY AKTLARNING ANTROPOSENTRIK TALQINI <i>Akramova Surayo Renatovna</i>	228
METHODOLOGY FOR DEVELOPING LINGUOCULTURAL COMPETENCE OF FUTURE ENGLISH LANGUAGE TEACHERS THROUGH FAIRY TALES <i>Djabborova Feruza Azamovna</i>	232
Ijtimoiy fanlar	
JINOYATCHILIK KELIB CHIQISHINING IJTIMOY-IQTISODIY SABABLARI, MA'NAVIY-AXLOQIY OMILLARI <i>Xudoyberdiyeva Dilnoza Farxodovna</i>	239
TARBIYA DARSLARIDA HADISLARDAN FOYDALANISH ORQALI MA'NAVIY-AXLOQIY TARBIYANI TAKOMILLASHTIRISH <i>Fayzullayeva Gulnoza Kamolovna</i>	245
Aniq va tabiiy fanlar	
BO'LAJAK BIOLOGIYA FANI O'QITUVCHILARIDA O'Z-O'ZINI RIVOJLANTIRISH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH PEDAGOGIK MUAMMO SIFATIDA <i>Usmonova Mubashira Suvonovna, Saidova Lobar Jaxonovna</i>	251
BIOLOGIYA DARSLARIDA MUAMMOLI TA'LIM TEXNOLOGIYASI ORQALI O'QUVCHILARNING EKOLOGIK TAFAKKURINI RIVOJLANTIRISH METODIKASI <i>Ibragimova Sitorabonu Akmal qizi</i>	258