UDK 37.016:57:37.091.26

BIOLOGIYA TA'LIMIDA REFLEKSIV FAOLIYAT ORQALI O'QUVCHILARNING O'Z-O'ZINI BAHOLASH KO'NIKMALARINI RIVOJLANTIRISH

Niyozov Qahramon Adashaliyevich
Namangan davlat pedagogika instituti Tabiiy fanlar kafedrasi katta o'qituvchisi.
E-mail: niyozovqahramon@gmail.com
https://orcid.org/0009-0006-8692-3886
Tojialiyeva Maftuna Bahodir qizi
Namangan davlat pedagogika instituti 4-kurs biologiya yo'nalishi talabasi.
E-mail: tojialiyevamaftuna@gmail.com

DOI: ***https://doi.org/10.5281/zenodo.24049527***

Annotatsiya. *Maqolada biologiya darsida o'quvchi o'z ishini qanday tekshirishi, xatosini anglashi va xulosasini qayta ko'rib chiqishi masalasi yoritiladi. So'nggi tadqiqotlar tahliliga tayangan holda mezon, dalil, tuzatish, bahoni solishtirish va bilimni yangi vaziyatda qo'llashni birlashtiruvchi ikki konturli model taklif qilinadi. Fotosintez va genetika misollarida baholash mezonlari ochib beriladi. Model hozircha amaliy sinovdan o'tkazilmagan.*

Kalit so'zlar: *biologiya ta'limi, refleksiya, o'z-o'zini baholash, metakognitsiya, formativ baholash, dalillash, baholarni muvofiqlashtirish, bilim transferi.*

Аннотация. *Рассматривается, как научить школьников проверять собственные объяснения, замечать ошибки и обоснованно пересматривать выводы на уроках биологии. На основе современных исследований предложена двухконтурная модель, объединяющая критерии, доказательства, исправление ответа, сопоставление оценок и перенос знаний. Приведены примеры по фотосинтезу и генетике. Модель пока не проходила эмпирическую апробацию.*

Ключевые слова: *обучение биологии, рефлексия, самооценивание, метакогниция, формирующее оценивание, аргументация, согласование оценок, перенос знаний.*

Abstract. *This paper examines how biology students can learn to check their explanations, identify errors and revise conclusions using evidence. Drawing on recent research, it proposes a two-loop approach that links criteria, evidence, revision, comparison of ratings and transfer to a new task. Examples from photosynthesis and genetics illustrate the proposed assessment criteria. The approach has not yet been empirically tested.*

Keywords: *biology education, reflection, self-assessment, metacognition, formative assessment, evidence-based reasoning, rating calibration, knowledge transfer.*

KIRISH

Biologiya darsida to'g'ri javob aytishning o'zi yetarli emas. O'quvchi o'simlikdagi jarayonni chizmadan tushuntirishi, tajribadagi o'zgaruvchilarni ajratishi yoki jadval asosida ehtiyotkor xulosa chiqarishi kerak. OECDning PISA 2025 doirasi ham hodisani ilmiy izohlash, tadqiqotni baholash va

© **Namangan davlat pedagogika instituti** | **Tabiiy fanlar kafedrasi**
© "**Smart Quill Publishing" nashriyoti** | **www.smartquillpublishing.uz**

dalillarni talqin qilishni muhim kompetensiyalar qatorida ko‘rsatadi [1]. Bunday vazifada o‘quvchidan «Javobim to‘g‘rimi?» bilan birga «Qaysi ma’lumotga suyanib shunday dedim?» deb so‘rash tabiiy ehtiyojga aylanadi.

Refleksiyani ayrim hollarda dars oxiridagi «Nimani bildim?» savoliga javob yozish bilan cheklaymiz. Aslida u bundan kengroq: o‘quvchi o‘z fikrlash yo‘lini ko‘rib chiqadi, nimaga tayanganini, qayerda adashganini va keyingi safar nimalarni boshqacha bajarishini tushunadi. O‘z-o‘zini baholash esa shu jarayonning mezonga tayangan qismidir. Nieminen va Boudning 28 sharhni birlashtirgan tadqiqoti ham baholashni shaxsiy mulohaza bilan cheklamay, muloqot va o‘quv sharoiti bilan birga ko‘rish lozimligini ta’kidlaydi [2].

Mazkur maqolada biologiya darsida o‘z-o‘zini baholashni yuzaki belgi qo‘yishdan dalilga asoslangan ishga aylantirish yo‘llari izlanadi. Maqsad – 2024–2026-yillardagi tadqiqotlarni mahalliy metodik tajriba bilan qiyoslab, o‘quvchining javobini ham, o‘z javobiga bergan bahosini ham tekshirishga xizmat qiladigan modelni asoslash. Uning o‘ziga xos jihati – baholar farqini izohlash va shu mezonni boshqa biologik vaziyatda qayta ishlatishga alohida o‘rin berilganidir. Taklifning samaradorligi haqida hozircha tajriba natijasi mavjud emas.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODLARI

Tadqiqot nazariy-metodik tahlil sifatida tashkil etildi. O‘z-o‘zini baholash, refleksiya, metakognitiv nazorat va formativ qayta aloqaga oid 2024–2026-yillardagi nashrlar OECD hujjati hamda biologiya ta’limi bo‘yicha mahalliy ishlar bilan birga o‘rganildi. Manbalarni tanlashda mavzuga yaqinlik, bibliografik ma’lumotni tekshirish imkoniyati va ta’lim amaliyoti uchun berilgan xulosalar hisobga olindi. Materiallar qiyosiy o‘qish, mavzular bo‘yicha guruhlash va pedagogik modellashtirish orqali umumlashtirildi. Bu ish tizimli sharh yoki maktabda o‘tkazilgan tajriba sifatida taqdim etilmaydi.

Manbalar uch guruhda o‘rganildi: o‘z-o‘zini baholashning nazariy sharhlari, tabiiy fanlardagi tajribalar va mahalliy metodik maqolalar. Bu qiyoslash modelning nazariy asosi bilan uning maktabda qo‘llanish chegarasini ajratishga yordam berdi. Boshqa fan yoki ta’lim bosqichida topilgan natija biologiya darsi uchun tayyor isbot sifatida olinmadi.

NATIJALAR VA MUHOKAMA

Tadqiqotlar bir fikrni ko‘p tomondan tasdiqlaydi: o‘z ishini baholash foydali bo‘lishi uchun o‘quvchi nimani tekshirayotganini bilishi va keyingi harakatiga yordam beradigan fikr olishi kerak. Yan va hammualliflarning meta-tahlilida o‘zini hamda tengdoshini baholash ayrim o‘qishni boshqarish strategiyalariga ijobiy ta’sir ko‘rsatgan [3]. Lekin bu har bir darsda bir xil natija bo‘ladi, degani emas. Shuning uchun o‘qituvchi rubrikada belgilangan ballni emas, undan so‘ng javob qanday o‘zgarganini ham ko‘rishi lozim.

Meta-tahlil 75 ta tajriba va kvazi-tajriba ishidan olingan 353 ta ta’sir ko‘rsatkichiga tayangan [3]. Metakognitiv strategiyalar bo‘yicha umumlashtirilgan samara Hedges g = 0,46 bo‘lgan; qayta aloqa mavjud ishlarda 0,77, bunday yordam bo‘lmagan tadqiqotlarda 0,23 qayd etilgan. Bu raqamlar sinfimiz uchun tayyor prognoz emas – ular turli yosh va sharoitdagi tadqiqotlarni birlashtiradi.

Ammo metodik ishora aniq: «o‘zingni bahola» degan topshiriqni o‘quvchi tushunadigan mezon va tuzatishga undovchi mulohaza bilan birga berish zarur.

Skorbakk va Gamlem tabiiy fanlar bo‘yicha 1002 nafar yuqori sinf o‘quvchisini so‘rovdan o‘tkazgan [4]. O‘quvchilar o‘z ishini mulohaza qilishga faolroq, tashqi fikr so‘rashga esa sustroq moyil bo‘lgan. Tadqiqot korrelyatsion: bog‘lanish sababiy ta’sirni isbotlamaydi. Darsdagi xulosa shuki, o‘quvchi o‘z bahosini o‘qituvchi yoki sinfdoshi keltirgan dalil bilan qiyoslashga o‘rganishi kerak.

Biologiyada o‘quvchi ayrim tushunchalarni tanish bo‘lgani uchungina o‘zini bilimdon his qilishi mumkin. Masalan, «tabiiy tanlanish» atamasini eshitgan bo‘lsa-da, populyatsiyadagi o‘zgarishni izohlashda qiyinchilikka duch keladi. Hartelt va Martens evolyutsiyaga oid tadqiqotda 432 nafar o‘quvchining o‘z bahosi bilan tushunchalarni egallash darajasi har doim mos kelmasligini ko‘rsatgan [5]. Shu bois «mavzuni bilaman» kabi umumiy belgi o‘rniga «irsiy o‘zgaruvchanlik va tanlanish o‘rtasidagi bog‘lanishni misol bilan tushuntira oldim» degan mezon ancha mazmunli.

Šmida va Čipková 416 o‘quvchi bilan o‘tkazgan izlanishda o‘z-o‘zini baholash kartalaridan foydalangan [6]. Kemeza va hammualliflar esa biologiya darsidagi tekshirish ro‘yxatlarining imkoniyatini ko‘rsatgan [9]. Biroq «bajardim» belgisi dalil bilan tasdiqlanmasa, mazmunsiz bo‘lib qoladi: o‘quvchi qaysi kuzatuv yoki hisobga tayanganini ayta olishi kerak.

Ayni paytda refleksiv mashqning natijasi mavzuga qarab o‘zgarishi mumkin. Donkor va hammualliflar kirish biologiyasi kursida metakognitiv topshiriqlarni sinaganida oqsillarga oid bo‘limda ijobiy farq topgan, nafas olish va hujayra bo‘linishi mavzularida esa bunday farq ishonchli tasdiqlanmagan [7]. Universitetda olingan bu natijani maktabga aynan ko‘chira olmaymiz. U o‘qituvchiga boshqa bir muhim narsani eslatadi: refleksiv savol o‘quvchi uchun qiyin bo‘lgan biologik fikrlash bosqichiga mos tushishi kerak.

Yan va Mendoza ingliz tilini o‘rgangan 118 nafar o‘ninchi sinf o‘quvchisida kundalik va baholash yo‘riqnomasi birgalikda qo‘llanganda foydali natija qayd etgan [8]. Bu biologiya bo‘yicha bevosita dalil emas, ammo mezondan foydalanishni mashq qildirish zarurligini eslatadi. Odilova fiziologiya talabalari uchun test, tushuncha xaritasi, laboratoriya rubrikasi va refleksiv kundalikni birlashtirishni taklif qiladi [10].

Mahalliy biologiya metodikasida mustaqil va ijodiy faoliyat [11], PISA topshiriqlari bilan ishlash [12], innovatsion o‘qitish [13] masalalari yoritilgan. Niyozovning biologik kontekstli vazifalari [14] va kognitiv murakkablik sharhi [15] refleksiv savollar mazmunini tanlashga yordam beradi. Lekin bu ishlar taklif etilgan ikki konturli model samaradorligini empirik tasdiqlaydi, degani emas.

Ikki konturli refleksiv baholash modeli

Taklif etilayotgan birinchi kontur o‘quvchining o‘z javobi ustida ishlashidan boshlanadi. U avval vazifa mezonini anglaydi: nimani tushuntirishi, qaysi raqamni ishlatishi, qanday cheklovni ko‘rsatishi kerak? So‘ng javobidan dalil izlaydi, dalil bilan xulosa mosligini tekshiradi va xatoni ko‘rsa, fikrini qayta yozadi. Masalan, «Jadvalni to‘g‘ri o‘qidim, lekin boshqa omillarning ta’sirini

inobatga olmadim» degan yozuv oddiy «menga 4 ball» bahosidan ko‘ra ko‘proq ma’lumot beradi. Bu bosqichda asosiy e’tibor o‘z xatosini ko‘ra olishga qaratiladi.

Ikkinchi kontur o‘quvchining qo‘ygan bali bilan o‘qituvchining mezonli bahosi o‘rtasidagi suhbatdir. Ular farq bo‘lsa, kimning fikri «ustun» ekanini emas, bahoda qaysi dalil e’tibordan chetda qolganini aniqlaydi. Shundan keyin o‘quvchi shu mezonni boshqa biologik masalada ishlatadi. Masalan, fotosintez tajribasidagi xulosani tekshirishni o‘rgangan bola transpiratsiya jadvalidagi fikrini ham ma’lumot bilan asoslay olishi kerak. Bu o‘rinda baholarni muvofiqlashtirish va bilimni ko‘chirish o‘z-o‘zini baholashning davomiga aylanadi.

Ikki kontur ikki savolni tekshiradi: «Javobim ilmiy asoslimi?» va «O‘zim qo‘ygan baho asoslimi?». Baholar nega farqlanganini yozib qo‘yish o‘quvchi qaysi mezonni tushunmaganini aniqlaydi. Shunda refleksiya dars oxirida beriladigan umumiy savol emas, o‘quv ishini yaxshilovchi amaliy harakat bo‘lib qoladi.

Biologiya darsida qo‘llash va baholash mezonlari

8–9-sinflar uchun oddiy, lekin bahsga sabab bo‘ladigan vaziyatni olaylik: suv o‘simligida bir xil vaqt davomida kuzatilgan kislorod pufakchalari soni past, o‘rtacha va yuqori yoritilishda mos ravishda 12, 20 va 28 ta bo‘lgan. Sonlar real tajriba natijasi emas, dars uchun tuzilgan shartli ma’lumotdir. O‘quvchidan faqat ortish tendensiyasini aytish emas, shu kuzatuv nimani anglatishini va nimani isbotlamasligini tushuntirish so‘raladi. Pufakcha soni kislorod hajmiga teng emas; pufakcha kattaligi va gazning suvda erishi xulosani cheklaydi. Harorat, CO_2 ta’minoti va kuzatuv davomiyligi nazorat qilinishi lozim.

Javob to‘rtta ko‘rsatkich bo‘yicha tekshiriladi: ma’lumotni o‘qish, dalil bilan izohlash, xulosaning chegarasini anglash va xatoni tuzatish. Har biriga 0, 1 yoki 2 ball berilib, jami 8 ball yig‘iladi. Nol ball – talab bajarilmagan, bir ball – qisman bajarilgan, ikki ball – aniq dalil bilan asoslangan javob. Jadvalda ikki ballga loyiq ishning belgisi ham, odatda uchraydigan to‘liq bo‘lmagan javoblar ham ochiq ko‘rsatiladi. O‘quvchi shu jadvaldan baho qo‘yishdan oldin ham, javobini qayta ko‘rganda ham foydalanadi.

Mezon (0–2 ball)	Darajalar: 0 – bajarilmagan; 1 – qisman; 2 – to‘liq va dalilli
Ma’lumotni o‘qish	0: qiymatlar noto‘g‘ri; 1: o‘sishni aytadi, raqam yetishmaydi; 2: 12, 20, 28 ni aniq taqqoslaydi.
Dalilli izoh	0: xulosa dalilsiz; 1: dalil yoki izoh qisman; 2: yoritilish va pufakchalar soni bog‘lanishini sonlar bilan asoslaydi.
Cheklovni anglash	0: cheklov yo‘q; 1: bitta omilni aytadi; 2: harorat, CO_2 yoki pufakcha hajmi kabi omil natija talqinini qanday cheklashini izohlaydi.
Tuzatish va qayta izohlash	0: tuzatish yo‘q; 1: xatoni aytadi, lekin javobni o‘zgartirmaydi; 2: xulosani qayta yozib, sababini tushuntiradi.

O‘quvchi «yorug‘lik ko‘paygan sari fotosintez har doim tezlashadi» desa, undagi «har doim» so‘ziga e’tibor qaratish kerak. Taqdim etilgan ma’lumot faqat berilgan uch sharoit haqida xulosa qilishga imkon beradi. Qayta ishlangan javob shunday bo‘lishi mumkin: «Ushbu tajribada yoritilish kuchayganda pufakchalar soni ortgan, lekin bundan har qanday sharoitda fotosintez cheksiz tezlashadi degan fikr kelib chiqmaydi». O‘quvchining bunday tuzatishi xatoni ko‘rish bilan cheklanmay, ilmiy xulosaning chegarasini anglaganini ham ko‘rsatadi.

Avval mezon bir namunada o‘qituvchi bilan birga qo‘llanadi, keyingi javob esa o‘quvchining o‘ziga tekshirtiriladi. Sinfdosh fikri va o‘qituvchi izohidan so‘ng ayni mezonlar transpiratsiyaga shamol hamda namlik ta’siri tasvirlangan jadvalga ko‘chiriladi. Mavzu o‘zgarganda ham dalil, xulosa va cheklovni farqlash saqlanganmi – asosiy tekshiruv shu.

Genetikadan shartli F_2 ma’lumotini olaylik: 120 o‘simlikdan 90 tasi baland, 30 tasi past bo‘yli. Kuzatilgan 3:1 nisbat oddiy monogibrid ajralish modeliga mos. Ammo bitta nisbat irsiylanish mexanizmini to‘liq isbotlamaydi: tanlanma hajmi, tasodifiy tebranish va muqobil tushuntirishlar ham bor. O‘quvchi hisobning to‘g‘riligini xulosa yetarliligi bilan adashtirmasligi muhim.

NATIJANI TEKSHIRISH VA METODIK CHEKLOVLAR

Mazkur modelning foydasini tekshirishda birgina «o‘quvchi refleksiya qildi» degan kuzatuv bilan cheklanib bo‘lmaydi. Boshlang‘ich va yakuniy, murakkabligi yaqin topshiriqlarda to‘rtta jihat kuzatiladi: rubrika asosida dalilli javob yozish, o‘z bahosi bilan ekspert bahosining farqi, qayta ishlangan javobning sifati va mezonni yangi mavzuga ko‘chirish. Zaruratga ko‘ra alohida indikatorlar uchun vaznlashgan kappa, umumiy ballar mosligi uchun tegishli koeffitsiyent qo‘llanadi. Bu yerda bunday hisob-kitoblar berilmaydi; ular keyingi amaliy sinov uchun rejalashtirilgan.

Baholar mosligini oddiy usulda ham kuzatish mumkin: o‘quvchi qo‘ygan balldan o‘qituvchi ballini ayirib, uning mutlaq qiymati olinadi. Har ikki baho 0–8 oralig‘ida bo‘lsa, farq ham 0–8 oralig‘ida bo‘ladi. Farqning kamayishi baholash mezoni yaxshiroq tushunilganiga ishora qiladi, ammo biologik bilim o‘sganini o‘z-o‘zidan isbotlamaydi. Shu sabab ballning yonida o‘quvchi keltirgan dalil va xulosaga kiritgan tuzatish ham saqlanadi. Tanlangan ishlarni ikkinchi ekspertga berish baholovchi ta’sirini kamaytirishga yordam beradi.

Sinovda dastlabki bilim, dars vaqti va vazifa murakkabligini hisobga olish lozim. Ba’zi o‘quvchilar fikrini yozishda qiynalsa-da, jadvalni to‘g‘ri talqin qiladi; ular uchun og‘zaki yoki grafik dalillash imkoniyati berilishi mumkin. Aks holda ifoda qiyinligi biologik bilim yetishmasligi deb baholanib qoladi.

Kelgusida model ikki taqqoslanadigan sinfda sinalsa, mavzu, dars vaqti va tekshiruv talablari teng saqlanadi; farq refleksiv siklning qo‘llanishida bo‘ladi. Dastlabki va yakuniy vazifalar bir xil nusxa bo‘lmasligi, o‘quvchi shaxsiy baholari maxfiy saqlanishi zarur. Rubrika jazolash emas, o‘rganishni yaxshilash vositasi bo‘lib qolishi kerak.

XULOSA

Biologiya darsida o‘z-o‘zini baholashni faqat ball qo‘yishga aylantirmaslik kerak. Uning ma’nosi – o‘quvchi javobida qaysi dalil yetishmayotganini ko‘ra olishi, fikrini qayta izohlashi va

qanday xatodan saboq olganini aytishidir. So'nggi tadqiqotlar mezonning ravshanligi va aniq qayta aloqaning ahamiyatini ko'rsatadi; natija esa vazifa va ta'lim sharoitiga bog'liq.

Taklif etilgan ikki konturli model o'quvchining javobi bilan bir qatorda uning o'ziga bergan bahosini ham muhokama qilishga imkon beradi. Fotosintez va genetika vaziyatlari, sakkiz ballik rubrika hamda transfer topshiriqlari amaliy sinov uchun dastlabki metodik asosdir. Modelning haqiqiy samaradorligi haqida xulosa chiqarish esa mustaqil baholash, nazoratli taqqoslash va bir necha mavzuda olingan empirik dalillarni talab etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. OECD. (2026). PISA 2025 assessment and analytical framework. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/86c36975-en
2. Nieminen, J. H., & Boud, D. (2025). Student self-assessment: A meta-review of five decades of research. Assessment in Education: Principles, Policy & Practice, 32(2), 127–151. https://doi.org/10.1080/0969594X.2025.2510211
3. Yan, Z., Lao, H., Panadero, E., & Fernández-Castilla, B. (2026). A meta-analytical review of the effects of self-assessment and peer-assessment interventions on self-regulated learning strategies and affective outcomes. Assessment in Education: Principles, Policy & Practice, 33(3), 209–247. https://doi.org/10.1080/0969594X.2026.2681630
4. Skorbakk, I., & Gamlem, S. M. (2025). Exploring self-assessment practices and learning approaches in science among upper secondary students. Assessment in Education: Principles, Policy & Practice, 32(3), 299–319. https://doi.org/10.1080/0969594X.2025.2534132
5. Hartelt, T., & Martens, H. (2025). How accurate are students in self-assessing their conceptions of evolution? Science Education, 109(3), 965–989. https://doi.org/10.1002/sce.21945
6. Šmida, D., & Čipková, E. (2026). Improvement of students' inquiry skills and self-assessment in biology through directed inquiry activities. International Journal of Science Education, 48(10), 1439–1458. https://doi.org/10.1080/09500693.2025.2464826
7. Donkor, B., Willford, J. D., Buskirk, R. E., Prather, J. F., Ward, N. L., Harshman, J., & Zhong, M. (2026). Impact of metacognitive interventions on student performance and confidence in introductory biology courses. Journal of Microbiology & Biology Education, 27(2), Article e00333-25. https://doi.org/10.1128/jmbe.00333-25
8. Yan, Z., & Mendoza, N. B. (2025). Learning and practicing simultaneously: The synergistic effect of online self-assessment diaries and teacher self-assessment instruction on learning and growth mindset. Assessment in Education: Principles, Policy & Practice, 32(3), 276–298. https://doi.org/10.1080/0969594X.2025.2534134
9. Kemeza, I., Kainarbayev, Y., Iskendir, A., & Baikenzheyeva, A. (2024). Development of students' self-learning and self-assessment skills using checklists in biology classes. Pedagogy and Psychology, 61(4), 5–14. https://doi.org/10.51889/2960-1649.2024.61.4.001

© **Namangan davlat pedagogika instituti** | **Tabiiy fanlar kafedrasi**
© "**Smart Quill Publishing" nashriyoti** | **www.smartquillpublishing.uz**

10. Odilova, M. (2026). Assessment criteria and a diagnostic model of reflective competence in biology students: The case of human and animal physiology. Pedagogik akmeologiya, 7(36). https://paresearchjournal.uz/index.php/journal/article/view/1271

11. Niyozov, Q. A., & Qodirjonov, B. R. (2024). Biologiya ta’limida o‘quvchilarda mustaqil va ijodiy faoliyatlarini rivojlantirishdagi muammolar va ularning yechimlari. Progress Annals: Journal of Progressive Research, 2(6), 7–10. https://academiaone.org/index.php/8/article/view/810

12. Niyozov, Q. A. (2024). Methodology for developing the skills of working with the PISA in future biology teachers. Pedagogical Cluster: Journal of Pedagogical Developments, 2(5), 402–406. https://doi.org/10.5281/zenodo.11402525

13. Niyozov, Q. A. (2025). Strategies for improving biology education based on innovative approaches. Galaxy International Interdisciplinary Research Journal, 13(5), 121–128. https://doi.org/10.5281/zenodo.15496896

14. Niyozov, Q. A. (2026). PISA uslubidagi biologik kontekstli topshiriqlar asosida o‘quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligini rivojlantirish metodikasi. Ta’lim va taraqqiyot, (2), 1006–1017. https://journal.namspi.uz/articleview/834

15. Niyozov, Q. A. (2026). PISA tabiiy fanlar topshiriqlarining kognitiv murakkabligi: Bo‘lajak biologiya o‘qituvchilarini tayyorlashga doir integrativ adabiyotlar sharhi. Qo‘qon DPI ilmiy xabarlar jurnali, 8(9), 312–321. https://doi.org/10.70728/c.series.ped.v08.i09.041

© **Namangan davlat pedagogika instituti** | **Tabiiy fanlar kafedrasi**
© “**Smart Quill Publishing” nashriyoti** | **www.smartquillpublishing.uz**