



№ 3 / 2026

ANDIJON DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI

ADPI
Ilmiy xabarnomasi

KREATIVLIK VA TANQIDIY FIKRLASH KONTEKSTIDA MANTIQUIY FIKRLASHNI SHAKLLANTIRISH

Ismoilova Nilufarxon

Andijon qishloq xo'jaligi va agroteknologiyalar instituti

Annotatsiya.

Ushbu tadqiqotda mantiqiy fikrlashning asosiy tarkibiy qismlari bo'lgan kreativlik va tanqidiy fikrlash o'rtasidagi bog'liqlik hamda ularning o'zaro ta'siri tahlil etiladi. Shuningdek, mantiqiy fikrlashni rivojlantirishda ta'lim jarayonida qo'llaniladigan samarali metod va strategiyalar ko'rib chiqiladi. Kreativ va tanqidiy fikrlashni integratsiyalash orqali shaxsning muammolarni hal etish ko'nikmalarini rivojlantirish, innovatsion g'oyalarni shakllantirish hamda qaror qabul qilish jarayonini takomillashtirish imkoniyatlari asoslab beriladi.

Kalit so'zlar:

mantiqiy fikrlash, o'qituvchi, kreativlik, tanqidiy fikrlash, pedagogik texnologiyalar, mantiqiy masalalar, kreativ qobiliyat.

Аннотация.

В данном исследовании анализируется взаимосвязь и взаимодействие креативности и критического мышления, являющихся ключевыми компонентами логического мышления. Также рассматриваются эффективные методы и стратегии, используемые в образовательном процессе для развития логического мышления. Обосновываются возможности развития навыков решения проблем личности, формирования инновационных идей и совершенствования процесса принятия решений путем интеграции креативного и критического мышления.

Ключевые слова:

логическое мышление, учитель, креативность, критическое мышление, педагогические технологии, логические задачи, креативные способности.

Abstract.

This study analyzes the relationship and interaction between creativity and critical thinking, which are key components of logical thinking. It also examines effective methods and strategies used in the educational process to develop logical thinking. The possibilities of developing an individual's problem-solving skills, forming innovative ideas, and improving the decision-making process through the integration of creative and critical thinking are substantiated.

Keywords:

logical thinking, teacher, creativity, critical thinking, pedagogical technologies, logical problems, creative abilities.

Ma'lumki, o'quvchilarda mantiqiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirish ularning bilimlarini amaliyotda qo'llay olishlari uchun muhim omildir. Bu jarayon shaxsiy rivojlanish, ijodkorlik va muammolarni hal etish qobiliyatining ortishiga xizmat qiladi. Shu bois ta'lim jarayonida mantiq qonunlarini amaliyot bilan uyg'unlashtirish zarur, chunki bu o'quvchilarga bilimlarini real hayotda samarali qo'llash imkonini beradi.

Mantiqiy masalalarga yechim izlash talabani masalaning mazmunini chuqur tahlil qilishga, undan zarur xulosalar chiqarishga va kreativ fikrlash qobiliyatini ishlatishga undaydi. Bunday yondashuv masalada bayon qilingan vaziyatni chuqur tushunish va anglashga qaratilgan bo'lib, u bilimga asoslangan ta'lim modelini qo'llab-quvvatlaydi. Kreativlik (lot., ing. "create" – yaratish, "creative" yaratuvchi, ijodkor) – shaxsning yangi g'oyalarni ishlab chiqishga tayyorligini tavsiflovchi hamda mustaqil omil sifatida iqtidorlilikning tarkibiga kiruvchi ijodiy qobiliyati ma'nosini ifodalaydi. Shaxsning kreativligi uning tafakkurida, muloqotida, his-tuyg'ularida, muayyan faoliyat turlarida namoyon bo'ladi. Kreativlik shaxsning bir butun sifatida yoki uning ayrim o'ziga xos jihatlarini, jumladan, zehn o'tkirligini ko'rsatib beradi. Bu

fazilat, shuningdek, iqtidorning ajralmas qismi hisoblanadi. P.Torrensning fikriga ko'ra, kreativlik insonning muammolar va ilmiy farazlarni ilgari surishi, farazlarni tekshirish va zarur bo'lsa o'zgartirish qobiliyatini anglatadi [1]. Bunda muammo va yechimlarni aniqlashda bilim va amaliy harakatlar o'rtasidagi qarama-qarshiliklarga sezgirlik, ya'ni ularni nozik his etish orqali ijodiy yechimlar topish qobiliyati ham muhim o'rin tutadi. Shu o'rinda, aytish lozimki, kreativlik – bu faqat yangilik kiritish emas, balki murakkab masalalarni yechishda mavjud bilim va tajribalarni o'zgacha tarzda uyg'unlashtira olish san'atidir.

N.Vishnyakovaning fikricha, kelajakdagi pedagog shaxsida kreativlikni rivojlantirish uchun o'ziga xos bir qator shaxsiy xususiyatlarni shakllantirish zarur. Bu xususiyatlar ijodiy individuallikni namoyon etish, tashabbuskorlik, kasbiy faoliyatda faol va g'ayrioddiy yondashuvdan foydalanishni o'z ichiga oladi. Bunday pedagog standart bo'lmagan, noodatiy fikrlaydigan va murakkab masalalarga samarali yechim topish qobiliyatiga ega bo'ladi, bu esa uning ta'limdagi muvaffaqiyatiga xizmat qiladi [2]. Bu esa o'z o'rnida shaxs kreativligi tushunchasi bilan chambarchas bog'liq. "Shaxs kreativligi" tushunchasi haqida to'xtaladigan bo'lsak – bu insonda ijodiy faoliyatga, ijtimoiy munosabatlarga va dunyoqarashga bo'lgan ehtiyojlar, motivlar hamda qiziqishlarning mustahkam va chuqur namoyon bo'lishidir.

Kreativlik tushunchasini aniqlashda Y.Ilinning ta'rifi nazariy-pedagogik jihatdan alohida ahamiyatga ega. Uning ta'kidlashicha, kreativlik – bu shaxsning noodatiy g'oyalarni ishlab chiqish qobiliyati, an'anaviy tafakkur doiralariidan chetga chiqish va pedagogik jarayonda innovatsion yondashuv orqali muammoli holatlarga samarali yechim topish malakasini qamrab oluvchi xususiyatdir [3]. Ushbu ta'rifdan kelib chiqib aytish mumkinki, bizning vaziyatda ijodkorlik insonning ijtimoiy shartlangan yaratuvchan faoliyati sifatida qabul qilinadi. Unda yangi va original mahsulotning barcha muhim elementlari mavjud bo'lib, estetik jihatdan mukammal madaniy qadriyatlarni yaratishga qaratilgan. Kreativlik esa shaxsning yangi g'oyalar yaratishga tayyorligini, muammoni bir vaqtning o'zida bir nechta yechimlar orqali hal etishga intilishini, yangi variantlar va yechimlar modifikatsiyalarini izlash qobiliyatini anglatadi.

Kreativlik maxsus ijodiy qobiliyat sifatida ijodiy jarayonda namoyon bo'ladi va amalga oshiriladi, ya'ni kreativlik ijodkorlikka erishishda faqatgina bir bosqich hisoblanadi. Tadqiqotchilar fikriga ko'ra, shaxsning turli yo'nalishlari mavjud bo'lib, ular orasida gumanistik, ekologik, axloqiy, qadriyatlarga yo'naltirilgan, ijodiy (ya'ni, kreativ) va boshqalarni ajratish mumkin. Ushbu yo'nalishlar shaxsni har tomonlama boyitish va uning shaxsiy rivojlanishiga hissa qo'shadi. Ushbu tadqiqotda "shaxs kreativligi" tushunchasi muhim ahamiyatga ega, chunki u insonning o'z-o'zini va o'z ijodiy faoliyati natijalarini teran anglab, har tomonlama qabul qilishiga asoslanadi.

K.Platonov fikriga ko'ra, pedagogning kreativligi uning intellektual salohiyati bilan o'zaro bog'liq. U uchun kreativlik nafaqat yangi g'oyalarni taklif qilish qobiliyati, balki o'quv jarayonini ijodiy va qiziqarli qilish, har bir o'quvchining shaxsiy ehtiyojlariga mos yondashuvlar topishdir [4]. Shu tariqa, pedagog kreativligi ta'lim jarayonini faol va noodatiy yo'llar bilan boyitish imkonini yaratadi, desak to'g'ri bo'ladi. Chunki "Pedagogik mahorat – bu har bir o'quvchiga o'rgatish san'ati bo'lib, unda eng samarali usullar va yondashuvlardan foydalangan holda ularga o'z salohiyatini ro'yobga chiqarishda yordam berish ko'zda tutiladi" [5]. Yuqoridagi fikrlardan kelib chiqib, ta'lim tizimida innovatsion yondashuv va metodlarni joriy qilish bolajak o'qituvchilarning ijodiy salohiyatini oshirishga yordam beradi va ta'lim sifatini yaxshilashga xizmat qiladi. Pedagogik mahorat va professional kompetensiya o'qituvchi kasbiy

faoliyatining yanada rivojlanishiga xizmat qiladigan muhim omillar bo'lib, ular o'quv jarayonidagi tanqidiy fikrlash, ijodiy yondashuv va innovatsion vositalardan samarali foydalanish orqali rivojlanadi. Chunki professional kompetensiya – bu pedagogning o'z sohasiga oid zamonaviy bilimlar, amaliy ko'nikmalar va ta'sirchan aloqalarni samarali ishga solish mahoratidir. Bu mahorat o'quvchilarga o'ziga xos yondashuv bilan yordam berishni, innovatsion texnologiyalarni qo'llashni va pedagogik jarayonda yangi yo'llarni topishni talab etadi.

Ta'limdagi innovatsion muhit – ta'lim jarayonidagi yangicha yondashuvlarni amaliyotga tatbiq etish imkonini beradigan tizimdir. Bu muhit ijodiy va innovatsion yondashuvlar orqali har bir o'quvchining rivojlanishini qo'llab-quvvatlaydi. G.Gutman ta'kidlaganidek, kreativ faoliyatni to'liq tushunish uchun fikrlash jarayonlari bilan bir qatorda, ularni harakatga keltiruvchi dinamik kuchlarni ham hisobga olish kerak. Ko'pchilik tadqiqotchilar (F.V.Basin, A.N.Luk, A.Ye.Sheroziya va boshqalar) fikriga ko'ra, bunday dinamik kuchlardan biri motivatsiya bo'lishi mumkin. Kreativ faoliyatning asosiy motivlari – qiziqish, boshqalarning hurmatini qozonishga bo'lgan intilish, o'z-o'zini hurmat qilish va raqobatchilikdir. Ushbu shaxsiy sifatlarning rivojlanishi insonning motivatsiyasi, qadriyatlar va hayot hamda atrofdagi olamga reflektiv munosabati bilan bog'liq [6]. R.A.Mavlonova tomonidan olib borilgan tadqiqotlar bilan tanishar ekanmiz, ularning barchasini umumlashtirgan holda quyidagi fikrlarni e'tirof etish mumkin:

1. Kreativlik shaxsni innovatorlikka (yangilik yaratish) undovchi pedagogik kategoriya hisoblanadi.

2. Kreativ salohiyat o'qituvchining kasbiy va shaxsiy sifatlarning integratsiyasidir. Chunki, o'qituvchi tabiatan qiziquvchan, intiluvchan bo'lmas ekan, u hech qachon ijodkorlikni namoyon eta olmaydi.

3. Kreativlik o'qituvchilarda o'z-o'zidan paydo bo'ladigan sifat emas, u o'qituvchining yangiliklarga intilishi, yangiliklarni o'zlashtirish va o'zining pedagogik faoliyatida qo'llay olish jarayonlarida duch keladigan qiyinchiliklarni yenga olishi, innovatsion yangiliklarni o'z faoliyatida faol, ijodkorona foydalana olish va o'z mualliflik g'oyalariga egaligi, optimal yechimlarni topa olishi bilan bog'liq [7].

A.Zulfikar, A.Hayyat talabalar tanqidiy fikrlash ko'nikmalari va akademik muvaffaqiyati o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlashga harakat qilganlar. Ularning tadqiqotlari tanqidiy fikrlash qobiliyatlarining talabalar ilmiy yutuqlariga ijobiy ta'sir ko'rsatishi mumkinligini ta'kidlaydi. Tanqidiy fikrlash talabalarga ma'lumotlarni tahlil qilish, asosiy nuqtalarni aniqlash va o'zlarining qarashlarini aniqroq ifoda etish imkonini beradi, bu esa ularning umumiy o'qish samaradorligini oshiradi va akademik muvaffaqiyatga erishishda yordam beradi [8]. Bundan ko'rinib turibdiki, o'qituvchi kreativlik faoliyat yuritishi uchun, u albatta o'zining sohasidagi eng so'nggi yangiliklardan, shu bilan bir qatorda butun jamiyatdagi voqea va hodisalardan boxabar bo'lishi, innovatsion yangiliklarni o'z faoliyatida o'rinli foydalana olishi lozim. Yuqorida bildirilgan fikrlar yurtimizda olib borilayonga tub islohotlar zamirida o'z aksini topayotgani barchamizga ma'lum. Mamlakatimiz rahbari Sh.M.Mirziyoyev ta'lim sohasida ishlayotgan o'qituvchilarning hurmatini oshirishni, ularning faoliyatiga yangicha va ijodiy yondashuv olib kirishni juda muhim ekanligini qayd etib, 2019-yil 23-avgustda xalq ta'limi, oliy ta'lim xodimlari bilan bo'lgan muloqotda uzluksiz ta'lim tizimida olib borilishi kerak bo'lgan dolzarb vazifalar haqida fikr yuritib, "... bugungi kunda ta'lim muassasalarida faoliyat olib borayotgan o'qituvchilarning obro'sini ko'tarish, shu bilan bir qatorda bugun o'qituvchilarning o'zlari ham

ta'lim-tarbiya jarayoniga yangicha ijodiy yondashishi lozim" [9], degan fikrni bildirib o'tdi. Bu esa ta'lim tizimida o'qituvchilarga yuklatilgan mas'uliyatni yanada yuksak darajada qadrlashini ko'rsatadi. U o'qituvchilarning faqat bilim beruvchi emas, balki yoshlarga axloqiy va ma'naviy yo'nalishda ham o'rnak bo'lishi kerakligini ta'kidlaydi. O'qituvchilarni zamon bilan hamnafas, ijodiy fikrlovchi, o'z bilim va tajribalarini o'quvchilarga qiziqarli va samarali tarzda yetkazadigan shaxs sifatida ko'radi. Shu boisdan, o'qituvchi o'quvchilarga faqat dars o'tuvchi emas, balki ularni hayotga tayyorlovchi, hayotiy yo'nalish beruvchi shaxs sifatida qaralishi kerak. U o'quvchilarga nafaqat bilim berib, balki ularga hayotiy tajribadan saboq beradigan, jamiyatda o'z o'rnini topishda ko'mak beradigan muhim namuna bo'lib xizmat qilishi zarurligini uqtiradi.

Yuqoridagi fikrlardan kelib chiqib, kreativ salohiyat o'quvchilarning ta'lim jarayonida faqat tayyor bilimlarni egallash bilan cheklanmay, balki mustaqil va ijodiy yondashuvni qo'llashlarini ta'minlaydi. Ushbu salohiyat ularning tanlagan faoliyatida o'zini namoyon etish, tadqiqotchilik hamda yangilikka intilish orqali rivojlanadi. Kreativ salohiyatni shakllantirish zamonaviy ta'lim sifatini oshirishda muhim omil hisoblanadi. U bilim va ko'nikmalarni yangi usullarda qo'llashga imkon berib, tayyor qoliplardan chetga chiqishni rag'batlantiradi. Shuningdek, tadqiqotchilik qobiliyatining rivojlanishi kreativ fikrlashni kuchaytiradi va natijada muvaffaqiyatli shaxsni shakllantirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Torrance E.P. Guiding creative talent – Englewood Cliffs, W.J.: Prentice-Hall, 1964. – С. 62.
2. Вишнякова Н.Ф. Психологические основы развития креативности в профессиональной акмеологии: дисс. на соиск. уч. степ. док. псих. наук. – М.: 1996. – С. 33.
3. Ильин Е.П. Психология творчества, креативности, одаренности / Е.П.Ильин. – СПб.: Питер, 2009. – 448 с.
4. Платонов К.К. Структура и развитие личности / К.К.Платонов. – М.: 1986. – 256 с.
5. <https://proogorodik.ru/polezno/cto-znacet-pedagogiceskoe-masterstvo>
6. Гордиенко О.В. Креативный подход к развитию лингвометодического мышления студента-филолога: дисс... на соиск. уч. ст. док. пед. наук. – М.: 2019. – С. 149.
7. Mavlanova R.A, Raxmonqulova N.X. Boshlang'ich ta'limda innovatsiya. – T.:TDPU, 2007.
8. Zulfqar A., Hayat A. Think How to Think: Studying the Relationship between Critical Thinking Skills and Academic Achievement of Learners at Higher Education // Journal of Social Sciences Review. – 2023. – Vol. 3. – P. 640–650. DOI: 10.54183/jssr.v3i2.305.
9. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Xalq ta'limi va oliy ta'lim tizimi o'qituvchilari bilan bo'lib o'tgan uchrashuvda so'zlagan nutqi. 2019.08.23.

MUNDARIJA

PEDAGOGIKA

<i>Umarov Azizbek Vaxobovich</i> MEDIA TA'LIMNING PEDAGOGIK TIZIMIDAGI O'RNI VA MEDIAKOMPETENTLIKNI SHAKLLANTIRISHDAGI AHAMIYATI	4
<i>Azizova Dilzaxon Mashrabovna, Gofurjanova Nilufarxon Kadirjon qizi</i> TALABALARNING O'QISH SAVODXONLIGIDA INTERPRETATIF TAFAKKURNI SHAKLLANTIRISHNING NAZARIY-METODOLOGIK ASOSLARI	8
<i>Mirzaev Otabek Khusanovich</i> BOLALARNI MAKTABGA TAYYORLASH METODIKASINI MAKTABGACHA TA'LIMDA TUTGAN O'RNI	13
<i>Umnov Dmitry Gennadevich</i> DEVELOPMENT OF CHILDREN'S RESILIENCE TO ADVERTISING: PREPARING EDUCATORS TO ADDRESS THE ISSUE OF TARGETED MARKETING PRESSURE ON PRESCHOOLERS	16
<i>Гофуржанова Нилюфар Кадыровна, Халикова Хуршида Нейматовна</i> РАЗВИТИЕ ЧИТАТЕЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ	28
<i>Qodirbekova Zehaxon Jasurbek qizi</i> BOSHLANG'ICH SINFLARDA MATNLI MASALALAR VOSITASIDA KONSTRUKTIV TA'LIM MUHITINI YARATISH VA STEAM INTEGRATSİYASINI AMALGA OSHIRISH	32
<i>Turg'untosheva Hamidaxon Rahmatullo qizi</i> AUTIZM SPEKTRLI BUZILISHLARI BO'LGAN BOLALARDA MOTIV VA EMOTSIONAL KO'NIKMALARNI RIVOJLANTIRISH: HARAKATLI O'YINLARNING TA'SIR MEKANIZMLARI	36
<i>Косимова Гуллола Муллажаноэна, Халикова Хуршида Нейматовна</i> УЧЕБНИКИ ПОДДЕРЖИВАЮЩИЕ АКТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ УЧАЩИХСЯ В НАЧАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ: МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ДИЗАЙНУ	43
<i>Olimova Sarvinaz Mashrabjon qizi</i> DIZARTRIYALI BOLALARDA DISPRAXSIYANING NAMOYON BO'LISH SHAKLLARI	47
<i>Abdullayeva Madina Baxtiyor qizi</i> MONTESSORI METODINING BOSHLANG'ICH TA'LIMGA INTEGRATSIYA QILISHNING ISTIQBOLLARI	51
<i>Abdukadirov Bobirmirza Baxodirovich</i> OLIV TA'LIM TALABALARINING AXBOROT-TANQIIDYI KOMPETENTLIGI: TUSHUNCHANING MAZMUN-MOHİYATI VA TARKIBIY KOMPONENTLARI	54
<i>Bayjonov Furgat Baxramovich</i> TA'LIM JARAYONIDA GENDER YONDASHUVNI TAKOMILLASHTRISH: DILA VA JAMIYAT INTEGRATSIYASI ASOSIDA	59
<i>Ismoilova Nilufarxon</i> KREATIVLIK VA TANQIIDYI FIKRLASH KONTEKSTIDA MANTIQIY FIKRLASHNI SHAKLLANTIRISH	66
<i>Raxmanov Omadjon Mamasidiq o'g'li</i> PEDAGOGIK PLATFORMA TUSHUNCHASINING ILMIY-NAZARIY MOHIYATI VA OLIV TA'LIM TIZIMIDAGI O'RNI	70
<i>Bozorbayeva Mahira Shavkatbek qizi</i> INNOVATSIYON YONDASHUVLAR DROALI TARBIIYACHILARNING KASBIY O'SISHINI TA'MINLASH	77
<i>Matkarimov Jaxangir Salaydinovich</i> TABIIY FANNI O'QITISH JARAYONIDA ILMIY TADQIQOTCHILIK FAOLIYATIGA TAYYORLASHNING ILMIY-METODIK ASOSLARIGA DOIR	81

IJTIMOIY-GUMANITAR FANLAR

<i>Аскарое Шакирджан Махмудович</i> ПРАВА ЖИВОТНЫХ В МИРЕ И В УЗБЕКИСТАНЕ: ПРАВОВЫЕ, НРАВСТВЕННЫЕ И РЕЛИГИОЗНЫЕ АСПЕКТЫ	86
<i>Курбанова М.Т</i> КРАЕВЕДЧЕСКИЕ ТЕКСТЫ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ РЕЧЕМЫСЛИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ	96
<i>Abdusamatov Dzodbek Olimjon o'g'li</i> YOSHLAR ONGIDA MILLIY QADRIYATLARNI SHAKLLANTIRISHDA MAHALLANING ZAMONAVIY MEKANIZMLARI	100
<i>Odilov Kamiljon Furgatjon o'g'li</i> XORIJY TILLARNI O'QITISH SOHASIDA MILLIY QADRIYATLARNI SAQLAB QOLGAN HOLDA ZAMONAVIY TA'LIM USULLARINI AMALIYOTGA TATBIQ ETISH	104
<i>Maksumova F.K</i> MADONNING TARIXIY-NAZARIY ILM MAKTABI	110
<i>Alisherova Zulfiya Talibdjanovna</i> O'SMIRLIK DAVRIDAGI "KATTALIK HISSI" VA PSIXIK XUSUSIYATLARINING O'ZIGA XOSLIGI	114

ANIQ VA TABIIY FANLAR

<i>G'aniyev Abduqahhor Gadoyevich, Eshboboyeva Muxlisa Zavqiy qizi</i> FIZIKADAN LABORATORIYA MASHG'ULOTLARIDA MIND MAPDAN FOYDALANIB TALABALARNING IJDDIY FIKRLASH KO'NIKMALARINI RIVOJLANTIRISH	118
<i>Ergashev Bilaliddin Mirsharibjon ugli, Alijanova Charasoy Muradjon qizi</i> EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF PHYSICS TEACHING THROUGH A COMPARISON OF TRADITIONAL AND CASE STUDY METHODS	128
<i>L.S. Yunusov, F.Yu. Axmedov, M. Maxsudova, K.M. Turg'unbayeva</i> MUNTAZAM SPORTNING YENGIL ATLETIKA TURI BILAN SHUG'ULLANADIGAN 14-16 YOSHDAGI BOLALARNING MORFOLOGIK VA FIZIOLOGIK KO'RSATKICHLARI TAHLILI	139
<i>Zakirjanov Sarvar, Zaynabiddinov Ibrakhimjon</i> ON A LINEAR PURSUIT DIFFERENTIAL GAME IN R^n	147
<i>Ubaydullayev Solijon Qodirovich, Tursunov Farxodjon Ermakboevich, Qo'ychiyeva Mohlaroy Lutfidin qizi</i> TEKNOLOGIYA FANI DARSLARIDA O'QUVCHILARNI KREATIV FIKRLASHLARINI OSHIRUVCHI TA'LIM METODLARI	154
<i>Ergashev Bilaliddin Mirsharibjon o'g'li, Karimova Masturaxon Turg'unali qizi</i> EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF PHYSICS TEACHING BASED ON THE FLIPPED CLASSROOM MODEL	159
<i>Ashurova Gulchexra Dadajanovna, Matniyazova Hilola Xudaybergenovna</i> ARACHIS HYPOGAEA L. (YERYONG'OD) O'SIMLIGIDA SUV ALMASHINUVINING FIZIOLOGIK KO'RSATKICHLARIGA MIKROBIOLOGIK O'G'ITLARNING TA'SIRI	172
<i>Nizamova Bashoratxon Begaliyevna, Abduhamidova Unaxon Ilhomjon qizi</i> UMUMTA'LIM MAKTABLARIDA BIOLOGIYANI O'QITISHDA "BOBURNOMA" MA'LUMOTLARINING DIDAKTIK AHAMIYATI	177
<i>Axmedov Shavkatbek Baltabayevich</i> INTEGRATIV YONDASHUVNI - O'QUVCHILARDA O'QUV FANGA DID KOMPETENTSIYALARNI RIVOJLANTIRISHNING ASOSIY OMILLARI	183
<i>Ergashev Bilaliddin Mirsharibjon O'g'li, Ergasheva Fatimaxon Sadiqjon qizi</i> "DATTIQ JISMLARNING MEKANIK XOSSALARI" MAVZUSINI O'QITISHNING SAMARADORLIGINI OSHIRISH	188