

**BUXORO XALQARO UNIVERSITETI HUZURIDAGI
ILMIY DARAJALAR BERUVCHI PhD. 03/2026.10.04.Ped.43.02 RAQAMLI
ILMIY KENGASH**

BUXORO XALQARO UNIVERSITETI

SHARIFOVA NIGORA AXTAM QIZI

**NEYROPEDAGOGIK YONDASHUVLAR ASOSIDA TALABALARNING
IJODIY FAOLLIK KO'NIKMALARINI RIVOJLANTIRISH
METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH**

**13.00.02 – Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
(pedagogika fanlari)**

**Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi
AVTOREFERATI**

Buxoro – 2026

Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati mundarijasi
Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD) по педагогическим наукам

Contents of dissertation abstract of doctor of philosophy (PhD) on pedagogical sciences

Sharifova Nigora Axtam qizi

Neyropedagogik yondashuvlar asosida talabalarning ijodiy faollik ko'nikmalarini rivojlantirish metodikasini takomillashtirish.....3

Шарифова Нигора Ахтам кизи

Совершенствование методики развития навыков творческой активности студентов на основе нейропедагогических подходов.....23

Sharifova Nigora Akhtam qizi

Enhancing the methodology for developing students' creative skills based on neuropedagogical approaches 47

E'lon qilingan ishlar ro'yxati

Список опубликованных работ

List of published works 52

**BUXORO XALQARO UNIVERSITETI HUZURIDAGI
ILMIY DARAJALAR BERUVCHI PhD. 03/2026.10.04.Ped.43.02 RAQAMLI
ILMIY KENGASH**

BUXORO XALQARO UNIVERSITETI

SHARIFOVA NIGORA AXTAM QIZI

**NEYROPEDAGOGIK YONDASHUVLAR ASOSIDA TALABALARNING
IJODIY FAOLLIK KO'NIKMALARINI RIVOJLANTIRISH
METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH**

**13.00.02 – Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
(pedagogika fanlari)**

**Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi
AVTOREFERATI**

Buxoro – 2026

Falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi mavzusi O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasida B2025.3.PdD/Ped8149 raqam bilan ro'yxatga olingan.

Dissertatsiya Buxoro xalqaro universitetida bajarilgan.

Dissertatsiya avtoreferati uch tilda (o'zbek, rus, ingliz (rezyume)) Ilmiy kengashning veb-sahifasida (www.bxu.uz) va "ZiyoNet" axborot ta'lim portalida (www.ziynet.uz) manzillariga joylashtirilgan.

Ilmiy rahbar:

Dilova Nargiza Gaybullayevna
pedagogika fanlari doktori (DSc), professor

Rasmiy opponentlar:

Ahmadov Olimjon Shodmonovich
pedagogika fanlari doktori(DSc), dotsent
Qosimov Ubaydulla Axrorovich
pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori(PhD), dotsent

Yetakchi tashkilot:

Navoiy davlat universiteti

Dissertatsiya himoyasi Buxoro xalqaro universiteti huzuridagi PhD. 03/2026.10.04.Ped.43.02 raqamli Ilmiy kengashning 2026-yil «21» avgust soat 17.00 da majlisida bo'lib o'tadi (manzil: 200126, Buxoro viloyat, Buxoro shahar, Sitorayi Moxi-xossa MFY, G'ijduvon ko'chasi 250-uy. Tel.: (55) 309-99-99, e-mail: bxu@gmail.com, bxu@exat.uz, web-sayt: www.bxu.uz).

Dissertatsiya bilan Buxoro xalqaro universitetining Axborot-resurs markazida tanishish mumkin. (028 raqam bilan ro'yxatga olingan.) (Manzil: 200126, Buxoro viloyat, Buxoro shahar, Sitorayi Moxi-xossa MFY, G'ijduvon ko'chasi 250-uy. Tel.: (55) 309-99-99).

Dissertatsiya avtoreferati 2026-yil «10» avgust kuni tarqatildi.
(2026-yil «10» avgust dagi 2 - raqamli reyestr bayonnomasi).



G.V.Izbullayeva
Ilmiy darajalar beruvchi ilmiy kengash
raisi, p.f.d. (DSc), professor

G.R.Qurbonova
Ilmiy darajalar beruvchi ilmiy kengash
ilmiy kotibi, p.f.d., (PhD) dotsent

Sh.X.Samiyeva
Ilmiy darajalar beruvchi ilmiy kengash
qoshidagi Ilmiy seminar raisi,
p.f.d.(DSc), professor

Kirish (falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi annotatsiyasi)

Dissertatsiya mavzusining dolzarbligi va zarurati. Jahon miqyosida uzluksiz ta'lim jarayonida yoshlarning ijodiy faollik ko'nikmalarini rivojlantirish muhim ustuvor vazifalardan biriga aylanmoqda. AQSH, Kanada, Yaponiya va Yevropa Ittifoqi davlatlarida Character Education, Social-Emotional Learning kabi dasturlar asosida talabalarning ijodiy faollik ko'nikmalarini rivojlantirishga yo'naltirilgan integratsiyalashgan ta'lim modellari qo'llanilmoqda. Bu dasturlar ayni paytda, neyropedagogik yondashuvlarning ta'lim jarayoniga joriy etilishi, talabalarning ijodiy faollik ko'nikmalarini rivojlantirishning neyropedagogik mexanizmlarini aniqlash, ta'lim jarayonida kognitiv va emotsional jarayonlarning o'zaro ta'sirini hisobga oluvchi metodik tizimni ishlab chiqish hamda ijodiy faoliyatni rag'batlantiruvchi pedagogik shart-sharoitlarni takomillashtirish xalqaro amaliyotida ham dolzarb ahamiyat kasb etmoqda.

Dunyoda yoshlar ongida axloqiy qarashlarni rivojlantirishga qaratilgan yangi pedagogik yondashuvlar, jumladan neyropedagogik texnologiyalarning qo'llanilishi masalasi bo'yicha ilmiy tadqiqotlar olib borilmoqda. Ayniqsa, AQSH, Yaponiya va Yevropa mamlakatlarida keng qo'llanilayotgan Character Education va Social-Emotional Learning (SEL) kabi dasturlar axloqiy qadriyatlarning o'quv jarayonidagi o'rnini mustahkamlab, yoshlarda empatiya va ijtimoiy mas'uliyatni kuchaytirishni asosiy maqsadlardan biri sifatida belgilagan. Bunday dasturlar orqali yoshlar ongida axloqiy qadriyatlarni shakllantirishga qaratilgan metodikalarning samaradorligi ortib, ularning asosida ko'plab ijobiy natijalarga erishilayotgani sababli, ushbu jarayonni yanada takomillashtirish va ushbu metodlarni keng joriy qilish zarurati ortmoqda.

O'zbekistonda yoshlarning ijodiy va mustaqil fikrlashini rivojlantirish, ularni innovatsion faoliyatga yo'naltirish hamda milliy va umuminsoniy qadriyatlarga sodiq barkamol avlod tarbiyalashni davlat siyosatining ustuvor vazifalaridan biri sifatida belgilangan.¹ Ta'lim jarayonida yoshlarning ijodiy va mantiqiy fikrlashi, tanqidiy tahlil qilishi, mustaqil fikr yuritishi va yangiliklar yaratishini rivojlantirishga yo'naltirilgan yangicha yondashuvlarni², shuningdek, neyropedagogik texnologiyalarning axloqiy tarbiyadagi ahamiyatini o'rganish va ularni pedagogik jarayonga tatbiq etish orqali yoshlarda axloqiy qarashlarni shakllantirishga doir ilmiy-tadqiqot ishlariga ehtiyoj ortmoqda. Bundan kelib chiqib, zamonaviy ta'lim tendensiyalariga asoslangan milliy ta'lim sharoitida yosh avlodda ijodiy faollik ko'nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan neyropedagogik yondashuvlar va texnologiyalarni ta'limda keng qo'llash zaruriyati dolzarblashmoqda.

¹ Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasi. – Toshkent: O'zbekiston, 2022. – B. 244–246.

² O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 18-yanvardagi PQ–23-son qarori. "O'zbekistonda yoshlarga oid davlat siyosatini 2025-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida". – Toshkent, 2021.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 28 yanvardagi PF-60-son “2022-2026-yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida”, 2019 yil 8 oktabrdagi PF-5847-son “O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta‘lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”, 2020 yil 6 noyabrdagi PF-6108-son “O‘zbekistonning yangi taraqqiyot davrida ta‘lim-tarbiya va ilm-fan sohalarini rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmonlari; 2017 yil 20 apreldagi PQ-2909-son “Oliy ta‘lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”, 2018 yil 14 avgustdagi PQ-3904-son “Yoshlarni ma‘naviy-axloqiy va jismoniy barkamol etib tarbiyalash, ularga ta‘lim-tarbiya berish tizimni sifat jihatidan yangi bosqichga ko‘tarish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarorlari hamda mazkur faoliyat bilan bog‘liq boshqa meyoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalar ijrosini ta‘minlashda ushbu dissertatsiya tadqiqoti muayyan darajada xizmat qiladi.

Tadqiqotning respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining ustuvor yo‘nalishlariga mosligi. Mazkur tadqiqot respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining I. “Axborotlashgan jamiyat va demokratik davlatni ijtimoiy, huquqiy, iqtisodiy, madaniy, ma‘naviy-ma‘rifiy rivojlantirishda, innovatsion g‘oyalar tizimini shakllantirish va ularni amalga oshirish yo‘llari” ustuvor yo‘nalishi doirasida bajarilgan.

Muammoning o‘rganilganlik darajasi. Talabalarning ijodiy faollik ko‘nikmalarini rivojlantirishning nazariy asoslari E.G‘oziyev, V.Karimova, A.Zunnunov, U.Mahkamov, Z.Mirtursunov, A.Munavvarov, M.Maxmudova, M.Inomova, O.Musurmonova, D.R.Xalikov, M.Quronov, N.Azimova, N.Qosimova, Y.Salimov, M.Mirqosimova, N.Egamberdiyeva, B.Xodjayevlarning tadqiqotlarida; milliy qadriyat va an‘analarga hurmat, yoshlarning etnopedagogik qarashlarini rivojlantirishga bag‘ishlangan ilmiy tadqiqotlar Z.Mirtursunov, A.Munavvarov, M.Maxmudova, D.Xalikov, M.Quronov, N.Azimova, N.Qosimova, Y.Salimov; zamonaviy o‘qitish texnologiyalari, shaxsga yo‘naltirilgan ta‘lim, zamonaviy pedagogik yondashuvlar, ta‘limda innovatsion texnologiyalar muammosi G.Yernazarova, N.Yusupova, M.Mirzayevalarning ishlarida o‘rganilgan.

Mustaqil davlatlar hamdo‘stligi (MDH) mamlakatlarida neyroteknologiyalarni ta‘lim jarayoniga tatbiq etish muammolar S.Ivanov, A.Nazarov, R.Aliyev, L.Smirnova, L.Gurevich, F.Axmedov, S.Bekmuxamedov, V.Andreyev, N.Zaxarova, A.Sidorov, Yu.Ivanov, Ye.Lisov kabi olimlar tomonidan o‘rganilgan.

Xorij mamlakatlari olimlaridan Dj.Franklin, Tomas, S.Braun, Suzanna Xill, Oliver Klark, Xovard Gardner, Daniel Goleman, Jems Rest, Djon Hattiye, Robert Sternberg kabi tadqiqotchilar axloqiy rivojlanish, shaxsning kognitiv va emotsional taraqqiyotiga ta‘sir etuvchi omillar o‘rganilgan.

Adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki neyropedagogik yondashuvlar asosida talabalarning ijodiy faollik ko‘nikmalarini rivojlantirish metodikasini takomillashtirishning yaxlit metodikasi yetarlicha tadqiq etilmagan.

Dissertatsiya tadqiqotining dissertatsiya bajarilgan oliy ta‘lim muassasasining ilmiy-tadqiqot ishlari rejalari bilan bog‘liqligi. Dissertatsiya

tadqiqoti Buxoro xalqaro universitetining “Bo‘lajak o‘qituvchilarni ma’naviy-axloqiy va kasbiy konsepsiyasining nazariy va pedagogik asoslari” (2023-2026 yy.) mavzusidagi ilmiy tadqiqot ishlari rejasi doirasida bajarilgan.

Tadqiqotning maqsadi neyropedagogik yondashuvlar asosida talabalarning ijodiy faollik ko'nikmalarini rivojlantirish metodikasini takomillashtirish bo'yicha taklif va tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

Tadqiqotning vazifalari:

neyropedagogik yondashuv asosida talabalarda ijodiy faollik ko'nikmalarini rivojlantirishning pedagogik va psixologik imkoniyatlarini aniqlashtirish;

oliy ta'lim jarayonida neyropedagogik tamoyillarni mavjud metodikalarga integratsiya qilish zaruratini ilmiy asoslash;

neyropedagogik texnologiyalardan foydalanib talabalarning ijodiy faollik darajasini baholash mezonlarini takomillashtirish;

neyropedagogik yondashuvlar asosida talabalarning ijodiy faollik ko'nikmalarini rivojlantirishga yo'naltirilgan ta'lim modelini takomillashtirish.

Tadqiqotning obyekti sifatida neyropedagogik yondashuvlar asosida talabalarning ijodiy faollik ko'nikmalarini rivojlantirish metodikasini takomillashtirish jarayoni belgilanib, pedagogik tajriba-sinov ishlariga Buxoro Xalqaro universiteti, Turon universiteti, Oriyental universitetining 369 nafar talabalari respondent sifatida jalb qilingan.

Tadqiqotning predmetini neyropedagogik yondashuvlar asosida talabalarning ijodiy faollik ko'nikmalarini rivojlantirish metodikasini takomillashtirishning pedagogik mazmuni va shart-sharoitlari, nazariy-metodik asoslari, didaktik imkoniyatlari, ta'limiy va tarbiyaviy shakl hamda vositalari tashkil qiladi.

Tadqiqotning usullari. Mazkur tadqiqotda nazariy usullar: adabiy manbalar tahlili, qiyosiy tahlil, tizimli yondashuv, funksional tahlil; diagnostik usullar: suhbatlar, so'rovnomalar, kuzatish, tuzilgan va yarim tuzilgan intervyular; amaliy usullar: modellashtirish, pedagogik eksperiment, xolatli tahlil hamda matematik va statistik usullar: ma'lumotlarni matematik-statistik tahlil qilish, natijalarni grafik tasvirlash, dispersiya va korrelyatsion tahlili kabi usullar majmuidan foydalanildi.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi quyidagilardan iborat:

neyropedagogik yondashuv asosida talabalarda ijodiy faollik ko'nikmalarini rivojlantirishning pedagogik (dars tuzilishi, ko'p kanallilik, muammoli ta'lim) va psixologik (xavfsiz muhit, flow, motivatsiya) imkoniyatlari birgalikda va bir vaqtda faollashtiruvchi neyropedagogik integratsion o'qitish modelidan samarali foydalanish asosida aniqlashtirilgan;

oliy ta'lim jarayonida neyropedagogik tamoyillarni mavjud o'qitish metodikalari bilan integratsiya qilish zarurati kompleks yondashuv asosida neyropedagogik mexanizmlarga tayangan holda o'qitishning kognitiv faoliyati, neyropsixologik xususiyatlari va individual o'rganish strategiyalari uch komponentli neyrokognitiv modeli “generatsiya + integratsiya + namoyon etish”ni taklif etish orqali ilmiy asoslangan;

neyropedagogik texnologiyalardan foydalanib talabalarning ijodiy faollik darajasini baholash mezonlari dars tuzilishini, topshiriq dizaynini va o'qituvchi

xulq-atvorini neyroplatisitlik tamoyillarini qayta loyihalash asosida neyrobiologik daraja (miya faolligi ko'rsatkichlari), pedagogik daraja (o'quv natijalari), amaliy daraja (real hayotda qo'llana olish) sxemasidan foydalanish orqali takomillashtirilgan;

neyropedagogik yondashuvlar asosida talabalarning ijodiy faollik ko'nikmalarini rivojlantirishga yo'naltirilgan ta'lim modeli kognitiv jarayonlar, neyropsixologik mexanizmlar va kreativ fikrlash komponentlarini integratsiyalash hamda talabalarning individual neyrodinamik xususiyatlarini inobatga olgan holda ijodiy faollikni rivojlantirishga xizmat qiluvchi innovatsion metod va texnologiyalar tizimini joriy etish orqali takomillashtirigan.

Tadqiqotning amaliy natijalari. Neyropedagogik yondashuvlar asosida talabalarning ijodiy faollik ko'nikmalarini rivojlantirishga yo'naltirilgan takomillashtirilgan ta'lim modeli amaliyotga joriy etilib, uning samaradorligi oliy ta'lim muassasalari o'quv jarayonida sinovdan o'tkazildi. Talabalarning kognitiv va neyropsixologik xususiyatlarini hisobga olgan holda ijodiy fikrlashni rivojlantirishga xizmat qiluvchi innovatsion metodlar, interfaol texnologiyalar va didaktik vositalar majmui ishlab chiqildi hamda ta'lim jarayoniga tatbiq etildi. Talabalarning ijodiy faollik ko'nikmalarini baholash mezonlari, ko'rsatkichlari va diagnostik vositalari ishlab chiqildi hamda ularning amaliy qo'llanilishi orqali ta'lim natijalarini monitoring qilish imkoniyati kengaytirildi.

Tadqiqot natijalarining ishonchliligi tadqiq etilayotgan muammoning bilish nazariyasi metodologiyasi, pedagogika fanlari tizimida dialektika qonunlarining amal qilishi; jamiyat va tabiat hodisalarini tahlil qilishga nisbatan tizimli yondashuv, mavzu tadqiqida pedagogika fan tarmog'ii sohasidagi mamlakatimiz va xorijdagi yetakchi olimlar, metodist va amaliyotchilarning tadqiqotlari va amaliy tajribalariga asoslanganligi; tadqiqot gipotezasining to'g'riligi pedagogik tajriba-sinov ishlarining tahlili va samradorligi matematik-statistika metodlar vositasida asoslanganligi; tadqiqot maqsad va vazifalarining adekvatligi; xulosa, taklif hamda tavsiyalarining amaliyotga joriy etilganligi va olingan natijalarning mutasaddi tashkilotlar tomonidan tasdiqlanganligi bilan belgilanadi.

Tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati. Tadqiqotning ilmiy ahamiyati neyropedagogik yondashuv asosida talabalarning ijodiy faollik ko'nikmalarini rivojlantirishning nazariy-metodologik asoslarini tizimlashtirish va boyitish, kognitiv, neyropsixologik, emotsional hamda kreativ komponentlarning o'zaro integratsiyasiga asoslangan ta'lim modelining ilmiy konsepsiyasini ishlab chiqish, talabalarning individual neyrodinamik xususiyatlarini hisobga olgan holda ijodiy faollikni rivojlantirishning pedagogik mexanizmlarini aniqlashtirish hamda mazkur yo'nalishdagi ilmiy qarashlarni takomillashtirish bilan belgilanadi.

Tadqiqotning amaliy ahamiyati neyropedagogik yondashuv asosida talabalarning ijodiy faollik ko'nikmalarini rivojlantirishga yo'naltirilgan takomillashtirilgan ta'lim modeli, pedagogik shart-sharoitlar, metodik ta'minot, ijodiy topshiriqlar tizimi, amaliy tavsiyalar, baholash mezonlari va diagnostik vositalarning ishlab chiqilganligi hamda ularni oliy ta'lim jarayoniga joriy etish orqali talabalarning kreativ fikrlashi, mustaqil faoliyati, muammoli vaziyatlarga nostandart yechim topishi, innovatsion g'oyalarni ilgari surishi va ijodiy

salohiyatini rivojlantirish samaradorligini oshirish imkoniyati yaratilganligi bilan belgilanadi.

Tadqiqot natijalarining joriy qilinishi.

neyropedagogik yondashuv asosida talabalarda ijodiy faollik ko'nikmalarini rivojlantirishning pedagogik (dars tuzilishi, ko'p kanallilik, muammoli ta'lim) va psixologik (xavfsiz muhit, flow, motivatsiya) imkoniyatlari birgalikda va bir vaqtda faollashtiruvchi neyropedagogik integratsion o'qitish modelidan samarali foydalanish asosida aniqlashtirilgan ma'lumotlardan AL-9524115131-raqamli "Talabalarning ko'ngilli ijtimoiy – metodik harakatlari asosida inkluziv va uydagi ta'lim samaradorligini oshirish texnologiyalari" nomli amaliy loyiha doirasida ishlab chiqilgan metodik yechimlardan integratsiyalashgan holda foydalanilgan. (Qori Niyoziy nomidagi tarbiya pedagogikasi milliy institutining 2026-yil 6-maydagi 01/09/315-son ma'lumotnomasi). Natijada, talabalarning ijodiy faolligi, mustaqil fikrlashi va innovatsion g'oyalar yaratish qobiliyatlari sezilarli darajada rivojlandi, o'quv jarayonida ularning kognitiv faolligi hamda refleksiv faoliyatini kuchaytirish darajasi oshgan;

oliy ta'lim jarayonida neyropedagogik tamoyillarni mavjud o'qitish metodikalari bilan integratsiya qilish zarurati kompleks yondashuv asosida neyropedagogik mexanizmlarga tayangan holda o'qitishning kognitiv faoliyati, neyropsixologik xususiyatlari va individual o'rganish strategiyalari uch komponentli neyrokognitiv modeli "generatsiya + integratsiya + namoyon etish"ni taklif etish orqali ilmiy asoslangan taklif va tavsiyalardan tavsiyalardan "Robokit" MCHJ da bajarilgan "STEM yo'nalishida arduino bazasiga asoslangan DIY (do it yourself) konstruktorlarini yaratish hamda ularni o'qitish metodikasini ishlab chiqish" Startup loyihasida foydalanilgan ("Robokit" MCHJning 2025-yil 26-iyuldagi ma'lumotnomasi № 8). Natijada, talabalarning ijodiy faolligi, neyrokognitiv faollashuv darajasi va ta'lim natijalari samaradorligini oshirish imkoniyati yaratildi. Natijada ta'lim jarayonining amaliy yo'naltirilganligi kuchayib, talabalarning innovatsion fikrlash, konstruktorlik va muhandislik kompetensiyalarini shakllantirish samaradorligi oshgan;

neyropedagogik texnologiyalardan foydalanib talabalarning ijodiy faollik darajasini baholash mezonlari dars tuzilishini, topshiriq dizaynini va o'qituvchi xulq-atvorini neyroplatisitlik tamoyillarini qayta loyihalash asosida neyrobiologik daraja (miya faolligi ko'rsatkichlari), pedagogik daraja (o'quv natijalari), amaliy daraja (real hayotda qo'llana olish) sxemasidan foydalanish orqali takomillashtirilgan tavsiyalardan respublika fan va texnologiyalari rivojlanishning 2020-2024-yillarda bajarilgan "OT-F1-002-Yoshlarda milliy g'oya va mafkuraviy immunitetni shakllantirishning psixologik mexanizmlari" nomli fundamental loyiha mazmunini boyitishda foydalanilgan (Buxoro davlat universitetining 2026-yil 6 - maydagi 01-11-05/3380-son ma'lumotnomasi). Natijada, talabalarning ijodiy faollik darajasini baholashning ilmiy asoslangan, ko'p bosqichli va kompleks mezonlari ishlab chiqilib, ularning kognitiv, emotsional hamda amaliy faoliyatdagi namoyon bo'lish darajasini aniq diagnostika qilish imkoniyati kengaygan;

neyropedagogik yondashuvlar asosida talabalarning ijodiy faollik ko'nikmalarini rivojlantirishga yo'naltirilgan ta'lim modeli kognitiv jarayonlar, neyropsixologik mexanizmlar va kreativ fikrlash komponentlarini integratsiyalash hamda talabalarning individual neyrodinamik xususiyatlarini inobatga olgan holda ijodiy faollikni rivojlantirishga xizmat qiluvchi innovatsion metod va texnologiyalar tizimini joriy etish orqali takomillashtirigan tavsiyalardan "Neyropedagogik yondashuvlar asosida talabalarning ijodiy faoliyat ko'nikmalarini rivojlantirish metodikasi" nomli metodik qo'llanma mazmunini boyitishda foydalanilgan. (Buxoro davlat universitetining 2026-yil, 19-maydagi 01/01/322-son ma'lumotnomasi) Natijada, talabalarning individual kognitiv va neyropsixologik xususiyatlariga mos innovatsion o'qitish texnologiyalarini qo'llash imkoniyatlari kengaytirilib, ularning ijodiy faollik ko'nikmalari, kreativ fikrlashi va innovatsion faoliyatga tayyorgarlik darajasini rivojlantirish samaradorligini oshirish jarajasi ortgan.

Tadqiqot natijalarining aprobatsiyasi. Mazkur tadqiqot natijalari 2 ta xalqaro va 2 ta respublika miqiyosidagi ilmiy-amaliy anjumanlarda muhokamadan o'tkazilgan.

Tadqiqot natijalarining e'lon qilinganligi. Dissertatsiya mazmunini yorituvchi jami 17 nomdagi ilmiy ish, jumladan, 1 ta monografiya, 1 ta o'quv qo'llanma, 1 ta uslubiy qo'llanma, Oliy attestatsiya komissiyasi doktorlik dissertatsiyalarining asosiy ilmiy natijalarini chop etishga tavsiya qilingan ilmiy nashrlarda 8 ta maqola, jumladan, 6 tasi respublika va 3 tasi xorijiy jurnallarda nashr qilingan.

Dissertatsiyaning tuzilishi va hajmi. Dissertatsiya kirish, uch bob, xulosa, foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati va ilovalardan iborat. Ishning umumiy hajmi 129 betni tashkil etadi.

DISSERTATSIYANING ASOSIY MAZMUNI

Kirish qismida dissertatsiya mavzusining dolzarbligi asoslangan, muammoning o'rganilganlik darajasi bayon etilgan, tadqiqot maqsadi va vazifalari, shuningdek, obykti va predmeti aniqlangan, tadqiqot ishining fan va texnologiyalarni rivojlantirishning muhim yo'nalishlariga mosligi ko'rsatilgan hamda tadqiqotning ilmiy yangiligi, natijalarning ishonchliligi, nazariy va amaliy ahamiyati, natijalarning amaliyotga joriy etilishi, e'lon qilinganligi, ishning tuzilishi bo'yicha ma'lumotlar keltirilgan.

Dissertatsiyaning "**Neyropedagogik yondashuvlar asosida talabalarning ijodiy faollik ko'nikmalarini rivojlantirishning nazariy asoslari**" deb nomlangan birinchi bobida Ijodiy faollik tushunchasi, uning mohiyati, tarkibiy qismlari va turlari haqida nazariy ma'lumotlar berilgan. Neyropedagogik yondashuv asosida talabalarda ijodiy faollik ko'nikmalarini rivojlantirishning pedagogik va psixologik imkoniyatlari yoritilgan. Oliy ta'lim jarayonida neyropedagogik tamoyillarni mavjud metodikalarga integratsiya qilish zarurati qiyosiy tahlilga tortilgan.

XXI asr ta'lim tizimidan fundamental bilimlarni egallagan va ularni ijodiy qo'llay oladigan, tanqidiy fikrlaydigan hamda o'zgaruvchan muhitga moslasha

oladigan mutaxassislarni tayyorlashni talab etadi. Bu talablarni amalga oshirish uchun zamonaviy pedagogika fani neyrofanlar, psixologiya va ta'lim texnologiyalari kesishmasida yangi yo'nalish - neyropedagogikani shakllantirdi. Neyropedagogika miya faoliyati mexanizmlari to'g'risidagi ilmiy ma'lumotlarni ta'lim jarayoniga tatbiq etish orqali o'qitish va o'rganish samaradorligini oshirishga qaratilgan zamonaviy yondashuv hisoblanadi.

Respublikamiz oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish Konsepsiyasida talabalarda mustaqil ta'lim olish, tanqidiy va ijodiy fikrlash, tizimli tahlil qilish ko'nikmalarini shakllantirish ustuvor vazifa sifatida belgilangan. Bu vazifani amalga oshirish uchun an'anaviy pedagogik yondashuvlardan tashqari, miyaning o'zgarishi va rivojlanishiga asoslangan innovatsion usullarni qo'llash zaruriyati tug'ilmoqda. Neyropedagogik yondashuvlar talabalarning individual xususiyatlarini hisobga olgan holda ularning ijodiy salohiyatini maksimal darajada rivojlantiradi.

Ijodiy faollik muammosi uzoq tarixga ega bo'lib, uning turli jihatlari jahon va mahalliy psixologiya fanida keng o'rganilgan (1-jadvalga qarang). Ushbu nuqtayi nazarga ko'ra, ijodiy faollik faqatgina buyuk kashfiyotlar yoki san'at asarlari yaratish bilan cheklanmay, balki har bir insonning o'z hayotiga ijodiy yondashuvida ham ko'rinadi.

1-jadval

Ijodiy faollikka berilgan ta'riflar

Manba / olim	Ijodiy faollik - ta'rif mazmuni
J. P. Guilford	divergent fikrlash orqali ko'plab original g'oyalar yaratish qobiliyati
E. P. Torrance	flyuyentlik, elastiklik va originallikka asoslangan kreativ fikrlash jarayoni
L.S. Vigotskiy	moiy tajriba asosida yangi psixik mahsulot yaratish jarayoni
A.N. Leontev	motiv, maqsad va harakatlar birligida yangi natija yaratishga qaratilgan faoliyat
M. Ibragimov	talabaning mustaqil bilim izlash va yangi pedagogik yechimlar yaratish faoliyati
Q. Mahkamov	tayyor bilimlarni o'zlashtirish bilan cheklanmasdan, muammoli vaziyatlarda yangi usullar yaratish faoliyati
Z. Nishonova	kognitiv va motivatsion sohalar uyg'unligida namoyon bo'ladigan kreativ faoliyat
U. Saidov	bilim, ko'nikma va kompetensiyalarni integratsiya qilish orqali innovatsion yechimlar yaratish
Mualliflik ta'rifi	ta'lim oluvchining kognitiv, motivatsion, emotsional-irodaviy va amaliy komponentlari integratsiyasi asosida namoyon bo'ladigan, neyropedagogik ta'sirlar sharoitida miyaning neyroplastik imkoniyatlari faollashishi orqali yangi g'oyalar, original yechimlar va innovatsion mahsulotlar yaratishga yo'naltirilgan integrativ intellektual faoliyatidir.

M.Davletshin o'zining ko'p yillik izlanishlarida qobiliyatlar, jumladan, ijodiy qobiliyatlar psixologiyasiga oid fundamental g'oyalarni ilgari surgan. U qobiliyatlarning shakllanishida tabiiy imkoniyatlar bilan birga maqsadga yo'naltirilgan ta'lim va tarbiyaning hal qiluvchi rolini alohida ta'kidlagan. E.G'oziyev o'z asarlarida shaxs psixologiyasi kontekstida ijodkorlikni shaxsning yetuklik darajasini belgilovchi muhim sifatlardan biri sifatida tahlil qilgan. B.Qodirovning tadqiqotlari ham qobiliyatlarni diagnostika qilish va rivojlantirish

muammolariga bag'ishlangan. So'nggi yillarda o'zbek olimlari tomonidan olib borilayotgan tadqiqotlar ijodiy faollikni kasbiy faoliyatda, xususan, pedagogik jarayonda namoyon bo'lish xususiyatlarini o'rganishga qaratilgan. Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, ijodiy faollik murakkab psixologik hodisa bo'lib, uni tushunish uchun kognitiv, shaxsiy, motivatsion va faoliyatga oid jihatlarni birgalikda, o'zaro aloqadorlikda o'rganish talab etiladi (2-jadvalga qarang).

2-jadval

Ijodiy faollikning tarkibiy qismlari

Tarkibiy qism	Mazmuni	Asosiy ko'rsatkichlar	Pedagogik ahamiyati
Kognitiv komponent	Aqliy jarayonlar va bilimlarni qayta ishlash	tahlil, sintez, divergent fikrlash, muammo yechish	yangi g'oyalar yaratish uchun intellektual baza yaratadi
Motivatsion komponent	Ichki qiziqish va faoliyatga ehtiyoj	qiziqish, muvaffaqiyatga intilish, tashabbus	ijodiy faollikni boshlovchi kuch
Emotsional-irodaviy komponent	hissiy holat va barqarorlik	ishonch, tavakkal, qat'iyat	ijodiy jarayonda barqarorlikni ta'minlaydi
Faoliyatli komponent	amaliy ijodiy faoliyat	loyiha, yechim yaratish, mahsulot ishlab chiqish	nazariyani amaliyotga tatbiq qiladi
Refleksiv komponent	o'z faoliyatini baholash	tahlil, o'z-o'zini baholash, korreksiya	ijodiy jarayonni takomillashtiradi

Qiyosiy tahlil shuni ko'rsatadiki, ijodiy faollik ko'p komponentli integrativ tizim bo'lib, uning kognitiv, motivatsion, emotsional va amaliy tarkiblari o'zaro bog'liq holda faoliyat ko'rsatadi. Shuningdek, ijodiy faollikning turlari va darajalari ta'lim jarayonida talabanning shaxsiy rivojlanish bosqichlarini aniqlash va individual yondashuvni tashkil etish imkonini beradi.

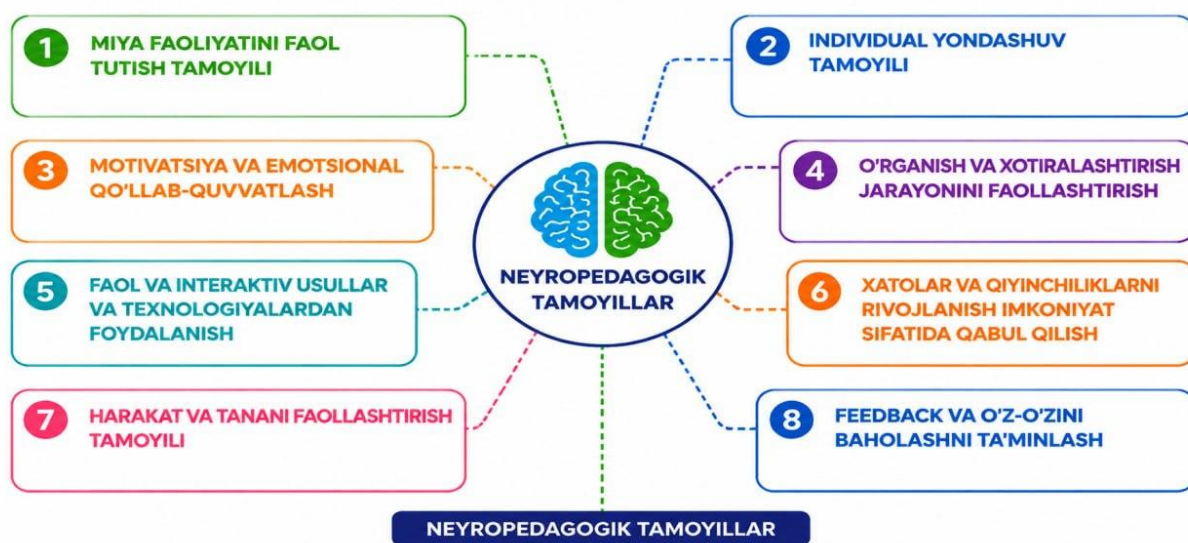
Neyropedagogik yondashuv asosida talabalarda ijodiy faollik ko'nikmalarini rivojlantirishning pedagogik va psixologik imkoniyatlari aniqlashtirildi. Pedagogik imkoniyatlar sifatida dars tuzilishini neyrokognitiv faollikka moslashtirish, ko'p kanalli ta'lim texnologiyalaridan foydalanish, muammoli ta'lim muhitini yaratish va faol o'qitish metodlarini qo'llash belgilandi. Psixologik imkoniyatlar esa talabalar uchun psixologik xavfsiz ta'lim muhitini shakllantirish, ichki motivatsiyani qo'llab-quvvatlash, "flow" holati³ni yuzaga keltirish hamda emotsional barqarorlikni ta'minlash omillari bilan asoslantirildi.

Tadqiqot natijalariga ko'ra, mazkur pedagogik va psixologik omillarning o'zaro integratsiyasi talabalarning kognitiv faolligi, kreativ fikrlashi, mustaqil qaror qabul qilish qobiliyati va innovatsion g'oyalar generatsiya qilish ko'nikmalarini rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Shu asosda pedagogik va psixologik imkoniyatlarni bir vaqtning o'zida faollashtirishga yo'naltirilgan

³ "Flow" holati (inglizcha *flow state*) - bu shaxsning muayyan faoliyatni bajarish jarayonida unga to'liq sho'ng'ib ketishi, yuqori darajadagi diqqatni jamlashi, ichki motivatsiya va zavq bilan faoliyat olib borishi natijasida maksimal samaradorlikka erishish holatidir.

neyropedagogik integratsion o‘qitish modeli taklif etildi hamda uning ijodiy faollik ko‘nikmalarini rivojlantirish samaradorligini oshirishi tajriba-sinov ishlari orqali tasdiqlandi. Tadqiqot natijalaridan kelib chiqib, flow holati bu talabaning o‘quv yoki ijodiy faoliyat jarayonida ichki motivatsiya, yuqori darajadagi diqqat va kognitiv faollik uyg‘unlashuvi natijasida yuzaga keladigan, maksimal samaradorlik va kreativ mahsuldorlikni ta‘minlovchi optimal psixologik holatdir.⁴

Neyropedagogikaning asosiy tamoyillari – neyronlarning plastikligi, emotsional ta‘lim, individual differensiatsiya, multimodal yondashuv va doimiy feedback – talaba markazli ta‘lim paradigmasini amalga oshirish uchun mustahkam ilmiy baza hisoblanadi. Ushbu tamoyillarni amaliy qo‘llash orqali bilim o‘zlashtirish samaradorligini oshirish, talabalarning shaxsiy potentsialini ro‘yobga chiqarish va XXI asr talablariga javob beradigan malakali kadrlar tayyorlash mumkin (1-rasmga qarang).



1-rasm: Oliy ta‘lim jarayonida neyropedagogik tamoyillar

Mazkur sxema oliy ta‘lim jarayonida neyropedagogik tamoyillarning mazmuni, tuzilishi va ularning o‘zaro bog‘liqligini tizimli ravishda aks ettiradi. Unda neyropedagogik yondashuv ta‘lim jarayonini inson miyasi faoliyati qonuniyatlariga moslashtirishga qaratilgan kompleks didaktik tizim sifatida talqin qilingan.

Dissertatsiyaning “**Neyropedagogik yondashuvlar asosida talabalarda ijodiy faollik ko‘nikmalarini rivojlantirish metodikasi**” deb nomlangan ikkinchi bobida oliy ta‘lim jarayonida neyropedagogik texnologiyalardan foydalanib talabalarning ijodiy faollik darajasini baholash mezonlari haqida tadqiqot natijalari yoritilgan. Neyropedagogik yondashuvlar asosida talabalarning ijodiy faollik ko‘nikmalarini rivojlantirishga yo‘naltirilgan ta‘lim modeli tavsiya etilgan. O‘quv jarayonida talabalarning ijodiy faolligini qo‘llab-quvvatlovchi neyroplastik mashqlardan foydalanish mazmuni haqida ilmiy nazariy ma‘lumotlar va mualliflik yondashuvlari bayon etilgan.

⁴ Mualliflik yondashuvi

Oliy ta'lim tizimida talabalarining ijodiy faolligini rivojlantirish zamonaviy pedagogikaning ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Mazkur jarayonda neyropedagogik yondashuv asosida tashkil etilgan neyroplastik mashqlar muhim didaktik vosita sifatida namoyon bo'ladi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, ushbu mashqlarning samaradorligi ko'p jihatdan ularning qaysi fanlar doirasida va qanday metodik asosda qo'llanilishiga bog'liq.

Tadqiqotda neyroplastik mashqlar barcha fanlar doirasida qo'llanilishi mumkin bo'lgan universal didaktik vosita hisoblanadi. Biroq ularning samaradorligi fanning xususiyati, o'quv jarayonining tashkil etilishi hamda talabalarining faol ishtirok darajasiga bevosita bog'liq. Ayniqsa, gumanitar va pedagogik fanlarda ushbu mashqlar talabalarining ijodiy faolligini rivojlantirishda yuqori natijalarni ta'minlashi aniqlandi. Shu bilan birga, texnik va tabiiy fanlarda ular innovatsion muammolarni hal qilish qobiliyatlarini shakllantirishga xizmat qiladi (3-jadvalga qarang).

3-jadval

Neyroplastik mashqlarning fanlar kesimida ta'sir darajasi

Fanlar guruhi	Ijodiy faollikka ta'siri	Neyroplastik mashqlar turi	Kutilayotgan natija
Gumanitar va pedagogik	Juda yuqori	Brainstorming, refleksiya, empatiya	Kreativ va tanqidiy fikrlash
San'at fanlari	Juda yuqori	Vizualizatsiya, erkin ijod	Maksimal kreativlik
Ijtimoiy fanlar	Yuqori	Case study, muammoli vaziyat	Strategik fikrlash
Texnik fanlar	O'rta-yuqori	Design thinking, muammo yechish	Innovatsion yondashuv
Tabiiy fanlar	O'rta	Eksperiment, modellash	Ilmiy tafakkur

Neyropedagogik yondashuv asosida talabalarda ijodiy faollikni rivojlantirish jarayonida neyroplastik mashqlarni qo'llash samaradorligini kompleks tarzda aks ettiradi. Unda fanlar kesimida olingan natijalar va pedagogik talqin o'zaro bog'liq holda ifodalangan. Tahlil natijalariga ko'ra, gumanitar fanlarda ijodiy faollikning eng yuqori o'sishi kuzatilgan bo'lib, bu fanlarda divergent fikrlash va kreativ yondashuv faol rivojlangan. Ushbu natijalar neyropedagogik yondashuvning ta'lim jarayonida talabalarining ichki salohiyatini ochish va miya faoliyatining tabiiy mexanizmlariga mos ravishda o'qitishni tashkil etishda samarali ekanligini ilmiy jihatdan asoslaydi.

Tadqiqotda oliy ta'lim jarayonida neyropedagogik texnologiyalardan foydalanib talabalarining ijodiy faollik darajasini baholashning kognitiv-kreativ, metakognitiv, emotsional-regulyativ, ijtimoiy-kommunikativ hamda amaliy-innovatsion mezonlari ishlab chiqildi. Mazkur mezonlar divergent fikrlash, innovatsion g'oyalar yaratish, refleksiv faoliyatni amalga oshirish, hamkorlikda ishlash, raqamli va neyropedagogik texnologiyalardan samarali foydalanish hamda ijodiy mahsulot yaratish ko'rsatkichlari asosida takomillashtirildi. Baholash natijalari talabalarining ijodiy faolligini yuqori, o'rta va past darajalar bo'yicha aniqlash, ularning kreativ rivojlanish dinamikasini monitoring qilish hamda

neyropedagogik texnologiyalar samaradorligini baholash imkonini berdi (4-jadvalga qarang).

4-jadval

Oliy ta'lim jarayonida neyropedagogik texnologiyalardan foydalanib talabalarning ijodiy faollik darajasini baholash mezonlari

Mezonlar	Ko'rsatkichlar
Kognitiv-kreativ	Divergent fikrlash, innovatsion g'oyalar yaratish, muammolarga kreativ yondashish
Metakognitiv	Refleksiya, o'z-o'zini nazorat qilish, o'quv faoliyatini rejalashtirish
Emotsional-regulyativ	Ichki motivatsiya, kreativ tashabbuskorlik, emotsional barqarorlik
Ijtimoiy-kommunikativ	Hamkorlik, muloqot, jamoaviy ijodiy faoliyat
Amaliy-innovatsion	Kreativ mahsulot yaratish, loyiha faoliyati, raqamli texnologiyalardan foydalanish

Tadqiqot natijalari asosida neyropedagogik yondashuvlar asosida talabalarning ijodiy faollik ko'nikmalarini rivojlantirishga yo'naltirilgan ta'lim modeli tavsiya etildi (2-rasmga qarang).



2-rasm: Neyropedagogik yondashuvlar asosida talabalarning ijodiy faollik ko'nikmalarini rivojlantirishga yo'naltirilgan ta'lim modeli

Mazkur model neyropedagogik yondashuv asosida talabalarning ijodiy faollik ko'nikmalarini rivojlantirish metodikasini takomillashtirishning nazariy, metodologik va amaliy mexanizmlarini ifodalaydi. Model tarkibi maqsadli, strategik, informatsion, funksional, operatsion, diagnostik va natijaviy bloklardan tashkil topgan bo'lib, ularning o'zaro integratsiyasi talabalarning kognitiv, metakognitiv, emotsional-regulyativ, ijtimoiy-kommunikativ hamda kreativ-amaliy kompetensiyalarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Modelda neuroplastiklik, raqamli ta'lim muhiti, individual neuroprofil va XXI asr ko'nikmalarining integratsiyasi asosiy pedagogik shartlar sifatida belgilangan. Natijada talabalarda barqaror ijodiy tafakkur, innovatsion faoliyatga tayyorlik, mustaqil qaror qabul qilish, o'z-o'zini rivojlantirish kompetensiyasi hamda raqobatbardosh mutaxassis sifatlari shakllanishi ta'minlanadi.

Natijalar neyropedagogik yondashuv asosida tashkil etilgan ta'lim jarayonida neuroplastik mashqlardan tizimli foydalanish talabalarning ijodiy faolligi va kreativ kompetensiyalarini rivojlantirishning samarali pedagogik vositasi ekanligini tasdiqladi.

Neyroplastik mashqlar - bu miyaning yangi neyron aloqalar hosil qilish, mavjud aloqalarni mustahkamlash va kognitiv faoliyatni rivojlantirishga xizmat qiluvchi mashqlar majmuasidir. Neyropedagogik yondashuvda bunday mashqlar talabalarning ijodiy faolligi, divergent fikrlashi va metakognitiv ko'nikmalarini rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega(5-jadvalga qarang).

5-jadval

Talabalarning ijodiy faolligini rivojlantirishga qaratilgan neyroplastik mashqlar

Mashq nomi	Mazmuni	Rivojlantiriladigan ko'nikma
Assotsiativ zanjir	Berilgan so'zdan kelib chiqib 10–15 ta bog'liq tushunchani yozish	Divergent fikrlash
Aksincha fikrlash	Muammoning odatiy emas, teskari yechimlarini topish	Kreativ tafakkur
30 ta g'oya	Bir muammo bo'yicha qisqa vaqt ichida 30 ta yechim yozish	G'oya generatsiyasi
Mental xarita	Markaziy tushunchadan kelib chiqib bog'lanishlar yaratish	Assotsiativ tafakkur
Ikki yarim shar mashqi	Bir vaqtning o'zida ikki qo'l bilan simmetrik shakllar chizish	Miya yarim sharlari integratsiyasi
Noodatiy foydalanish	Oddiy buyumning 20 xil yangi vazifasini topish	Kreativlik
Flow topshirig'i	Talabani qiziqishiga mos ijodiy vazifa berish	Ichki motivatsiya
Neyrogimnastika	Kross-harakatlar, "Brain Gym" mashqlari	Diqqat va koordinatsiya
Refleksiv kundalik	Har kuni yangi g'oya va xulosalarni yozib borish	Metakognitsiya

Tajriba-sinov jarayonida neyropedagogik trening uchun 5 daqiqalik mashqlardan ham foydalanildi. "100 soniyada 20 g'oya" - talaba berilgan mavzu bo'yicha 100 soniyada 20 ta g'oya yozadi. "Tasodifiy bog'lanish" - bir-biriga aloqasi yo'q ikki tushunchani bog'lab yangi loyiha yaratadi. "Nima bo'lardi agar..." - fantastik savollar asosida muammoga kreativ yechim topadi. "Bir rasm – besh hikoya" - bitta rasm asosida 5 xil syujet tuzadi. "Bir muammo – uch yechim" - har qanday muammoni texnologik, pedagogik va kreativ nuqtai nazardan hal qiladi.

Neyroplastik mashqlar⁵ – bu miyaning neyron aloqalarini faollashtirish, kognitiv moslashuvchanlikni oshirish, divergent fikrlash va ijodiy faoliyatni rivojlantirishga yo'naltirilgan maxsus pedagogik topshiriqlar tizimi bo'lib, ular talabalarning kreativ salohiyati va innovatsion tafakkurini shakllantirishga xizmat qiladi(6-jadvalga qarang).

6-jadval

⁵ Mualliflik yondashuvi

Talabalarning ijodiy faolligini rivojlantirishda neyroplastik mashqlarning samaradorligi

Neyroplastik mashqlar	Rivojlantiriladigan ko'nikmalar
“Nima bo'lardi agar...” mashqi	Fantaziya, kreativ tasavvur
Aqliy hujum	Divergent fikrlash, g'oya generatsiyasi
Kreativ keys-stadi	Muammoli vaziyatlarni hal etish
30 ta g'oya usuli	Tezkor kreativ fikrlash
Flow holatini faollashtiruvchi topshiriqlar	Ichki motivatsiya, ijodiy mahsuldorlik
Refleksiv kundalik	Metakognitiv faoliyat

Tajriba-sinov jarayonida qo'llanilgan neyroplastik mashqlar orasida “Nima bo'lardi agar...” mashqi (89,4 %), Aqliy hujum (87,8 %) va Kreativ keys-stadi (85,6 %) talabalarning ijodiy faolligini rivojlantirishda eng yuqori samaradorlik ko'rsatkichlarini namoyon etdi. Mazkur mashqlar divergent fikrlash, innovatsion g'oyalar yaratish, muammolarga kreativ yondashish va metakognitiv faoliyatni faollashtirishga kuchli ta'sir ko'rsatdi.

“Pedagogik mahorat” 6-mavzu: “O'qituvchi pedagogik faoliyatida muloqot madaniyati va psixologiyasi. Muloqotni tashkil etishda umuminsoniy qadriyatlarning ustuvorligi.

Darsning maqsadi: Talabalarda muloqot madaniyati va psixologiyasi bo'yicha bilimlarni shakllantirish; Umuminsoniy qadriyatlar asosida muloqot olib borish ko'nikmasini rivojlantirish; neyropedagogik asosda ijodiy fikrlash, empatiya va refleksiyani faollashtirish. Kutilayotgan natijalar: talaba - muloqotning psixologik mexanizmlarini tushunadi; qadriyatlarga asoslangan muloqot olib boradi; ijodiy va mustaqil fikr bildiradi; refleksiv tahlil qila oladi (7-jadalga qarang).

7-jadval.

Neyropedagogik yondashuv asosida talabalarda ijodiy faollikni rivojlantirishga yo'naltirilgan darsning texnologik xaritasi

Bosqich	Vaqt	O'qituvchi faoliyati	Talaba faoliyati	Neyropedagogik asos	Natija
1-Motivatsiya	10 daq	Savol: “Samarali muloqot nima?” Video ko'rsatadi	Fikr bildiradi	Emotsiya + diqqat faollashuvi	Qiziqish uyg'onadi
2-Muammo qo'yish	10 daq	Konfliktli vaziyat beradi	Muammoni tahlil qiladi	Muammoli tafakkur	Divergent fikrlash
3-Yangi bilim	15 daq	Muloqot + qadriyatlar tushuntiriladi	Tinglaydi, yozadi	Kognitiv tizim	Tushunish
4-Interaktiv faoliyat	20 daq	Rol o'yinlari tashkil etadi	Muloqot qiladi	Mirror neuron + emotsiya	Empatiya, kreativlik
5-Mustahkam lash	10 daq	Debat: “Qadriyatli muloqot zarurmi?”	Bahs qiladi	Tanqidiy fikrlash	Mustaqil qaror
6-Refleksiya	10 daq	Savollar beradi	O'zini baholaydi	Metakognitsiya	O'zini anglash

7-Baholash	5 daq	Faollikni baholaydi	Natija oladi	Rag'bat (dofamin)	Motivatsiya
-------------------	-------	---------------------	--------------	----------------------	-------------

Neyropedagogik yondashuv asosida tashkil etilgan muloqotga yo'naltirilgan dars modeli talabalarning ijodiy faolligini rivojlantirishning eng samarali metodik mexanizmi sifatida namoyon bo'ladi.

Dissertatsiyaning **“Neyropedagogik yondashuvlar asosida talabalarning ijodiy faollik ko'nikmalari ni rivojlantirish ishlari samaradorligi”** deb nomlangan uchinchi bobida Tajriba-sinov ishlarini tashkil etish metodikasi hamda mavzu bo'yicha tajriba-sinov ishlari natijalarining matematik tahlili keltirilgan.

Tadqiqotning obyekti sifatida neyropedagogik yondashuvlar asosida talabalarning ijodiy faollik ko'nikmalarini rivojlantirish metodikasini takomillashtirish jarayoni belgilandi. Tajriba-sinov ishlari Buxoro Xalqaro universiteti, Turon universiteti hamda Oriyental universitetida tahsil olayotgan jami 369 nafar talaba ishtirokida tashkil etildi. Respondentlar tajriba va nazorat guruhlariga ajratilgan holda neyropedagogik texnologiyalar asosida ishlab chiqilgan metodikaning samaradorligi sinovdan o'tkazildi.

Talabalarning ijodiy faollik darajasini aniqlash maqsadida kognitiv-kreativ, metakognitiv, emotsional-regulyativ, ijtimoiy-kommunikativ hamda amaliy-innovatsion mezonlar asosida pedagogik diagnostika amalga oshirildi. Tajriba-sinov jarayonida neyroplastik mashqlar, divergent fikrlash texnologiyalari, brain-based learning, refleksiv topshiriqlar, kreativ loyiha faoliyati va raqamli ta'lim vositalaridan foydalanildi.

Tajriba yakunida talabalarning ijodiy faollik ko'rsatkichlari matematik-statistik metodlar asosida tahlil qilinib, tajriba guruhi natijalari nazorat guruhi ko'rsatkichlariga nisbatan sezilarli darajada yuqori ekanligi aniqlandi. Olingan natijalar neyropedagogik texnologiyalarga asoslangan metodikaning talabalarning ijodiy tafakkuri, innovatsion g'oyalar yaratish qobiliyati, metakognitiv faolligi va kreativ kompetensiyalarini rivojlantirishda samarali ekanligini tasdiqladi.

Baholash darajalari

Daraja	%	Tavsifi
Yuqori	71–100 %	Ijodiy faollik barqaror rivojlangan, innovatsion va mustaqil faoliyat namoyon bo'ladi
O'rta	41–70 %	Ijodiy faoliyat elementlari mavjud, biroq ularning namoyon bo'lishi muntazam emas
Past	0–40 %	Reproduktiv faoliyat ustun, ijodiy tashabbus va kreativ fikrlash yetarli darajada shakllanmagan

Tajriba-sinov ishlarining samaradorlik darajasi

№	Mezolar	Nazorat guruhi 185			Tajriba guruhi 184		
		Yuqori	O'rta	Past	Yuqori	O'rta	Past
1	Neyropedagogik bilimlarni egallaganligi	58	72	55	79	75	30
2	Divergent fikrlash strategiyalaridan foydalanishi	57	73	55	78	76	30
3	Neyroplastik mashqlarni bajarish	56	74	55	78	75	31

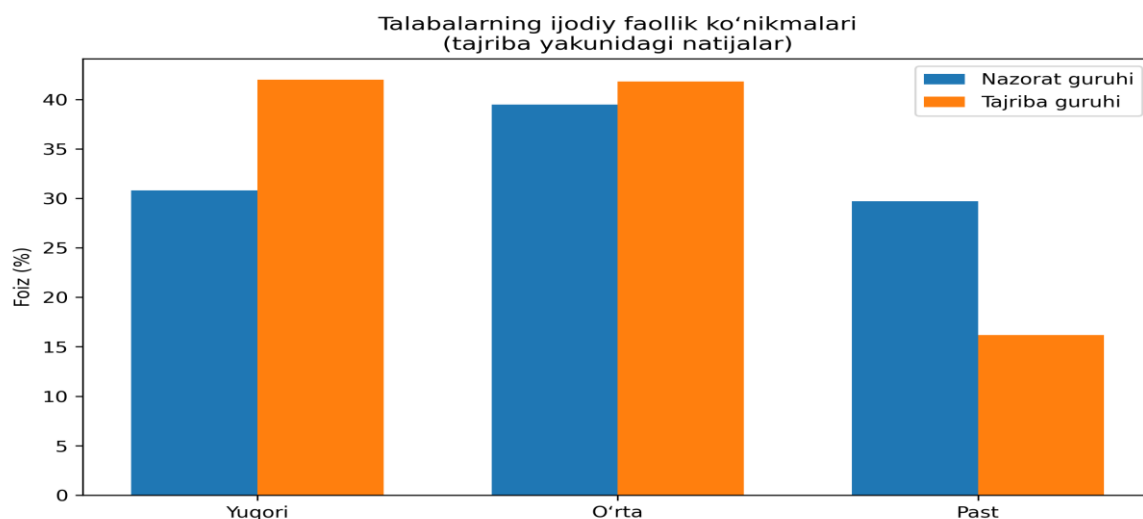
	ko'nikmasi						
4	Individual kognitiv imkoniyatlarini boshqarishi	58	72	55	79	74	31
5	Emotsional-regulyativ kompetensiyasi	57	73	55	78	75	31
6	Kreativ liderlik va tashabbuskorlik	58	72	55	78	76	30
7	Innovatsion g'oyalar yaratishi	56	74	55	80	74	30
8	Ijodiy tashabbuslarni namoyon qilishi	57	73	55	77	76	31
9	Metakognitiv strategiyalardan foydalanishi	58	72	55	78	75	31
10	Refleksiya va o'z-o'zini baholashi	56	73	56	79	75	30
11	AI va raqamli texnologiyalardan foydalanishi	57	72	56	78	76	30
12	Neyropedagogik bilimlarga egaligi	58	72	55	79	75	30
13	Xorijiy manbalardan foydalanishi	56	73	56	78	76	30
14	Kreativ qaror qabul qilishi	57	73	55	77	76	31
15	Muammolarga innovatsion yechim topishi	56	74	55	78	75	31
16	Kreativ loyiha faoliyati	57	72	56	79	75	30
17	Neyrokognitiv metodlarni qo'llashi	57	73	55	79	75	30

O'rtacha ko'rsatkichlar

Guruh	Yuqori	O'rta	Past
Nazorat guruhi (185)	57	73	55
Tajriba guruhi (184)	78	75	30

Tajriba-sinov natijalari bo'yicha tajriba va nazorat guruhlaridagi o'rtacha o'zlashtirish ko'rsatkichlari ma'lum bo'ldi, endi ularni tahlil qilamiz.

Bu tanlanmalarga mos kelgan diagramma quyidagicha ko'rinishni oladi (3-rasmga qarang).



3-rasm: Tajriba-sinov o'tkazilgan oliy ta'lim muassasalari bo'yicha umumiy natijalar diagrammasi (tajribadan yakunida).

Yuqoridagi natijalarga asoslangan holda matematik statistik tahlil qilinib, tajriba yakunidagi holat uchun topilgan natijalardan o'rtacha kvadratik chetlanish, tanlanma dispersiya ko'rsatkichlari, St'yudentning tanlanma mezoni, St'yudent mezoni asosida erkinlik darajasi va ishonchli chetlanishi mezonilari topildi (jadvalda 2-satr-talabalar uchun)

$\bar{X}$	$\bar{Y}$	S_x^2	S_y^2	C_x	C_y	$T_{x,y}$	k	Δ_x	Δ_y
2,42	2,03	0,4236	0,6091	1	2	7,65	777,01	0,064	0,076

Yuqoridagi natijalarga asoslanib tajriba-sinov ishlarining sifat ko'rsatkichlarini hisoblaymiz.

Bizga ma'lumki, $\bar{X} = 2,42$; $\bar{Y} = 2,03$; $\Delta_x = 0,064$; $\Delta_y = 0,076$; ga teng.

Bundan sifat ko'rsatkichlari:

$$K_{yco} = \frac{(\bar{X} - \Delta_x)}{(\bar{Y} + \Delta_y)} = \frac{2,42 - 0,064}{2,03 + 0,076} = \frac{2,356}{2,106} = 1,12 > 1;$$

$$K_{oog} = (\bar{X} - \Delta_x) - (\bar{Y} - \Delta_y) = (2,42 - 0,064) - (2,03 - 0,076) = 2,356 - 1,954 = 0,402 > 0;$$

Olingan natijalardan o'qitish samaradorligini baholash mezoni birdan kattaligi va bilish darajasini baholash mezoni noldan kattaligini ko'rish mumkin. Bundan ma'lumki, tajriba guruhidagi tajriba yakunidagi o'zlashtirish nazorat guruhidagi tajriba yakunidagi o'zlashtirishdan yuqori ekan.

Tajriba-sinov natijalari tahlili shuni ko'rsatdiki, neyropedagogik yondashuvlar asosida talabalarining ijodiy faollik ko'nikmalarini rivojlantirish metodikasi samarali bo'lib, tajriba guruhi ko'rsatkichlari nazorat guruhi natijalariga nisbatan 11,2 % ga yuqori ekanligi aniqlandi. Bu esa taklif etilgan metodikaning talabalarining kreativ tafakkuri, metakognitiv faolligi va innovatsion kompetensiyalarini rivojlantirishda yuqori pedagogik samaradorlikka ega ekanligini tasdiqlaydi.

Xulosalar

1. Talabalarining ijodiy faollik ko'nikmalarini rivojlantirishning nazariy asoslari takomillashtirilib, "ijodiy faollik" tushunchasining kognitiv, motivatsion, refleksiv va amaliy komponentlar integratsiyasiga asoslangan mazmunli tuzilmasi aniqlashtirildi.

2. Neyropedagogik yondashuv asosida talabalarda ijodiy faollik ko'nikmalarini rivojlantirishning pedagogik-psixologik xususiyatlari aniqlanib, neyrokognitiv jarayonlar, emotsional holat va o'quv motivatsiyasining o'zaro ta'siriga asoslangan rivojlantiruvchi mexanizm asoslantirildi.

3. Tadqiqot natijalari asosida neyropedagogik yondashuvning talabalar ijodiy faollik ko'nikmalarini rivojlantirishdagi imkoniyatlari aniqlashtirildi. Bunda pedagogik omillar (dars tuzilishi, ko'p kanalli o'qitish, muammoli ta'lim) hamda psixologik omillar (psixologik xavfsiz muhit, flow holati va ichki motivatsiya)ning o'zaro uyg'unlashuvi ijodiy faollikning barqaror rivojlanishini ta'minlashi asoslandi. Shuningdek, mazkur omillarni bir vaqtning o'zida faollashtirishga xizmat qiluvchi neyropedagogik integratsion o'qitish modeli samarali ekanligi isbotlandi.

4. Oliy ta'lim jarayonida neyropedagogik tamoyillarni amaldagi o'qitish metodikalari bilan integratsiya qilishning ilmiy-pedagogik zarurati asoslantirildi. Talabalarining kognitiv faolligi, neyropsixologik xususiyatlari va individual o'rganish strategiyalarini hisobga oluvchi uch komponentli neyrokognitiv model -

«generatsiya + integratsiya + namoyon etish» modeli ishlab chiqilib, uning ijodiy fikrlash va bilimlarni amaliy faoliyatga transfer qilish samaradorligini oshirishi aniqlandi.

5. Neyropedagogik texnologiyalardan foydalanish asosida talabalarning ijodiy faollik darajasini baholash mezonlari takomillashtirildi. Neyroplastiklik tamoyillariga muvofiq qayta loyihalashtirilgan baholash tizimi neyrobiologik (miyo faolligi ko'rsatkichlari), pedagogik (o'quv natijalari) va amaliy (real hayotiy vaziyatlarda qo'llay olish) darajalarning o'zaro bog'liqligini hisobga olish orqali baholashning ob'ektivligi va ishonchliligini oshirishi asoslandi.

6. Talabalarning ijodiy faollik ko'nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan neyropedagogik ta'lim modeli takomillashtirildi. Mazkur model kognitiv jarayonlar, neyropsixologik mexanizmlar va kreativ fikrlash komponentlarining integratsiyasiga asoslanib, talabalarning individual neyrodinamik xususiyatlarini inobatga olgan holda innovatsion metod va texnologiyalarni qo'llash orqali ijodiy faollikni rivojlantirish samaradorligini oshirishi tajriba-sinov ishlari orqali tasdiqlandi.

7. Neyropedagogik yondashuv asosida talabalarning ijodiy faollik ko'nikmalarini rivojlantirish metodikasi takomillashtirilib, o'quv topshiriqlari, interaktiv mashg'ulotlar, refleksiv faoliyat va baholash vositalari o'rtasidagi uzviylik ta'minlandi.

8. Tajriba-sinov ishlarini tashkil etish metodikasi ishlab chiqilib, neyropedagogik yondashuv asosida olib borilgan ta'lim jarayonining talabalar ijodiy faollik ko'nikmalariga ta'sir darajasi mezonlari, ko'rsatkichlari va baholash darajalari takomillashtirildi.

9. Tajriba-sinov ishlarining matematik-statistik tahlili asosida ishlab chiqilgan model va metodikaning samaradorligi 11,2% natijadorliligi isbotlanib, uni joriy etish talabalarning ijodiy faollik ko'nikmalari rivojlanish dinamikasini ishonchli ravishda oshirishi aniqlandi.

Tavsiyalar

1. Oliy ta'limni transformatsiya qilish sharoitida talabalarning ijodiy va innovatsion fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishga bo'lgan ehtiyojning ortishi munosabati bilan ta'lim jarayoniga neyropedagogik o'qitishda muammoli ta'lim va psixologik xavfsiz muhitni o'zaro integratsiyalash orqali talabalarning kognitiv faolligi va ijodiy faolligini barqaror rivojlantirishga xizmat qiluvchi modelni joriy etish tavsiya etiladi.

2. Ta'lim mazmunini kompetensiyaviy yondashuv asosida yangilash hamda talabalarning mustaqil ta'lim olish va innovatsion faoliyat yuritish qobiliyatlarini rivojlantirish zaruratidan kelib chiqib, o'quv dasturlari va metodik ta'minotga "generatsiya – integratsiya – namoyon etish" neyrokognitiv modelni tatbiq etish maqsadga muvofiq.

3. Ta'lim sifati va natijadorligini baholashning zamonaviy talablari asosida neyrobiologik, pedagogik va amaliy ko'rsatkichlarga tayangan ko'p bosqichli baholash mexanizmlaridan foydalanish talabalarning individual rivojlanish trayektoriyalarini aniqlash, ta'lim jarayonini personallashtirish va ijodiy salohiyatni maqsadli rivojlantirish imkoniyatlarini kengaytiruvchi ijodiy faollik

ko'nikmalarini monitoring qilishning neyropedagogik diagnostik tizimini joriy etish kerak.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЁНЫХ СТЕПЕНЕЙ
PhD.03/2026.10.04.Ped.43.02 ПРИ БУХАРСКОМ
МЕЖДУНАРОДНОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**

БУХАРСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ШАРИФОВА НИГОРА АХТАМ КИЗИ

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ РАЗВИТИЯ НАВЫКОВ
ТВОРЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ
НЕЙРОПЕДАГОГИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ**

**13.00.02 – Теория и методика обучения и воспитания
(педагогические науки)**

**АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание учёной степени доктора философии
(PhD) по педагогическим наукам**

Бухара – 2026

Тема диссертации доктора философии (PhD) по педагогическим наукам зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Министерстве высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан за № В2025.3.PhD/Ped8149.

Диссертация выполнена в Бухарском международном университете.

Автореферат диссертации на трёх языках (узбекский, русский, английский (резюме)) размещён на веб-странице Научного совета (www.bxu.uz) и на информационно-образовательном портале «ZiyoNet» по адресу (www.ziynet.uz).

Научный руководитель:

Дилова Наргиза Гайбуллаевна
доктор педагогических наук, (DSc), профессор

Официальные оппоненты:

Ахмадов Олимжон Шодмонович
доктор педагогических наук (DSc), доцент
Косимов Убайдулла Ахрорович
доктор философии (PhD) по педагогическим наукам, доцент

Ведущая организация:

Навонийский государственный университет

Защита диссертации состоится «01» август 2026 года в 12:00 часов на заседании Научного совета PhD.03/2026.10.04.Ped.43.02 при Бухарском международном университете. (Адрес: 200118, город Бухара, махалля «Ситораи Мохи-Хоса», улица Гиждуванская, дом 250. Тел.: (55) 309-99-99; email: bxu@gmail.com, bxu@exat.uz, веб-сайт: www.bxu.uz).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Бухарского международного университета (зарегистрирована под № 058). (Адрес: 200118, город Бухара, махалля «Ситораи Мохи-Хоса», улица Гиждуванская, дом 250. Тел.: +998(55) 309-99-99).

Автореферат диссертации разослан «10» август 2026 года.
Протокол реестра рассылки № 2 от «10» август 2026 года.



Р.В. Избуллаева
Председатель Научного Совета по
присуждению учёных степеней, д.п.н.
(DSc), профессор

Г.Р. Курбонова
Учёный секретарь Научного совета по
присуждению учёных степеней,
д.ф.п.н. (PhD), доцент

Ш.Х. Самиева
Председатель Научного семинара
при Научном Совете по присуждению
учёных степеней, д.п.н. (DSc),
профессор

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))

Актуальность и востребованность темы диссертации. В мировом масштабе развитие у молодёжи навыков творческой активности в процессе непрерывного образования становится одной из важнейших приоритетных задач. В США, Канаде, Японии и странах Европейского Союза применяются интегрированные образовательные модели, направленные на развитие творческих навыков студентов на основе таких программ, как Character Education и Social-Emotional Learning. Эти программы, наряду с внедрением нейропедагогических подходов в образовательный процесс, выявлением нейропедагогических механизмов развития у студентов навыков творческой активности, разработкой методической системы, учитывающей взаимодействие когнитивных и эмоциональных процессов, а также совершенствованием педагогических условий, стимулирующих творческую деятельность, приобретают особую актуальность и в международной практике.

В мире проводятся научные исследования, посвящённые новым педагогическим подходам, включая применение нейропедагогических технологий, которые направлены на развитие нравственных воззрений у молодёжи. В частности, такие программы, как Character Education и Social-Emotional Learning (SEL), широко применяемые в США, Японии и странах Европы, укрепляют роль нравственных ценностей в образовательном процессе и ставят одной из основных целей усиление эмпатии и социальной ответственности у молодых людей. Благодаря таким программам повышается эффективность методик, направленных на формирование нравственных ценностей в сознании молодёжи, и на их основе достигаются многочисленные положительные результаты. В связи с этим возрастает необходимость дальнейшего совершенствования этого процесса и широкого внедрения данных методов.

В Узбекистане одной из приоритетных задач государственной политики установлено развитие творческого и самостоятельного мышления молодёжи, её ориентация на инновационную деятельность, а также воспитание гармонично развитого поколения, верного национальным и общечеловеческим ценностям⁶. В образовательном процессе возрастает потребность в научных исследованиях, направленных на формирование у молодёжи нравственных воззрений. Предлагается достигать этих целей путём изучения новых подходов⁷, способствующих развитию творческого и логического мышления, критического анализа, самостоятельности суждений и создания инноваций, а также путём изучения значения нейропедагогических технологий в нравственном воспитании и их внедрения в педагогический процесс. В связи с этим, в условиях национальной системы образования, основанной на современных тенденциях, становится

⁶ Мирзиёев Ш.М. Стратегия развития Нового Узбекистана. – Ташкент: Узбекистан, 2022. – С. 244–246.

⁷ Постановление Президента Республики Узбекистан № ПП-23 от 18 января 2021 года «Об утверждении Концепции развития государственной молодёжной политики в Узбекистане до 2025 года». – Ташкент, 2021.

актуальной необходимостью широкого применения нейропедагогических подходов и технологий, направленных на развитие у молодого поколения навыков творческой активности.

Данное диссертационное исследование в определённой степени служит обеспечению реализации задач, обозначенных в Указах Президента Республики Узбекистан № УП-60 от 28 января 2022 года «О Стратегии развития Нового Узбекистана на 2022-2026 годы», № УП-5847 от 8 октября 2019 года «Об утверждении Концепции развития системы высшего образования Республики Узбекистан до 2030 года», № УП-6108 от 6 ноября 2020 года «О мерах по развитию сфер образования, воспитания и науки в новый период развития Узбекистана»; в Постановлениях Президента Республики Узбекистан № ПП-2909 от 20 апреля 2017 года «О мерах по дальнейшему развитию системы высшего образования», № ПП-3904 от 14 августа 2018 года «О мерах по поднятию на качественно новый уровень системы духовно-нравственного и физически гармоничного воспитания молодёжи, предоставления ей образования и воспитания», а также в других нормативно-правовых документах, относящихся к данной деятельности.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики. Данное исследование выполнено в рамках приоритетного направления развития науки и технологий республики I. «Формирование системы инновационных идей и пути их реализации в социальном, правовом, экономическом, культурном, духовно-просветительском развитии информационного общества и демократического государства».

Степень изученности проблемы. Теоретические основы развития навыков творческой активности студентов нашли отражение в исследованиях Э. Гозиева, В. Каримовой, А. Зуннунова, У. Махкамова, З. Миртурсунова, А. Мунавварова, М. Махмудовой, М. Иномовой, О. Мусурмоновой, Д. Халикова, М. Куронова, Н. Азимовой, Н. Косимовой, Ю. Салимова, М. Миркосимовой, Н. Эгамбердиевой, Б. Ходжаева; научные исследования, посвящённые уважению к национальным ценностям и традициям, развитию этнопедагогических взглядов молодёжи, рассмотрены в трудах З. Миртурсунова, А. Мунавварова, М. Махмудовой, Д. Халикова, М. Куронова, Н. Азимовой, Н. Косимовой, Ю. Салимова; проблема современных образовательных технологий, личностно-ориентированного обучения, современных педагогических подходов, инновационных технологий в образовании изучена в работах Г. Ерназаровой, Н. Юсуповой, М. Мирзаевой.

Проблемы внедрения нейротехнологий в образовательный процесс в странах Содружества Независимых Государств (СНГ) были изучены такими учёными, как С. Иванов, А. Назаров, Р. Алиев, Л. Смирнова, Л. Гуревич, Ф. Ахмедов, С. Бекмухамедов, В. Андреев, Н. Захарова, А. Сидоров, Ю. Иванов, Е. В. Лисов.

Факторы, влияющие на нравственное, когнитивное и эмоциональное развитие личности, были изучены такими зарубежными исследователями,

как Дж. Франклин, Томас, С. Браун, Сюзанна Хилл, Оливер Кларк, Говард Гарднер, Дэниел Гоулман, Джеймс Рест, Джон Хэтти, Роберт Стернберг.

Анализ литературы показывает, что целостная методика совершенствования развития навыков творческой активности студентов на основе нейропедагогических подходов изучена недостаточно.

Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего учебного заведения, в котором она была выполнена. Диссертационное исследование выполнено в рамках плана научно-исследовательских работ Бухарского международного университета по теме «Теоретические и педагогические основы духовно-нравственной и профессиональной концепции будущих учителей» (2023–2026 гг.).

Цель исследования заключается в разработке предложений и рекомендаций по совершенствованию методики развития навыков творческой активности студентов на основе нейропедагогического подхода.

Задачи исследования:

уточнение педагогических и психологических возможностей для развития у студентов навыков творческой активности на основе нейропедагогического подхода;

научное обоснование необходимости интеграции нейропедагогических принципов в существующие методики образовательного процесса в высшей школе;

совершенствование критериев оценки уровня творческой активности студентов с использованием нейропедагогических технологий;

совершенствование образовательной модели, направленной на развитие у студентов навыков творческой активности на основе нейропедагогических подходов.

Объектом исследования является процесс совершенствования методики развития навыков творческой активности студентов на основе нейропедагогических подходов; к опытно-экспериментальной педагогической работе в качестве респондентов были привлечены 369 студентов Бухарского международного университета, университета «Турон» и университета «Ориентал».

Предметом исследования являются педагогическое содержание и условия, теоретико-методологические основы, дидактические возможности, а также образовательные и воспитательные формы и средства совершенствования методики развития навыков творческой активности студентов на основе нейропедагогических подходов.

Методы исследования. В данном исследовании был использован комплекс методов, включающий в себя теоретические методы: анализ литературных источников, сравнительный анализ, системный подход, функциональный анализ; диагностические методы: беседы, анкетирование, наблюдение, структурированные и полуструктурированные интервью; практические методы: моделирование, педагогический эксперимент, ситуационный анализ; а также математико-статистические методы:

математико-статистический анализ данных, графическое представление результатов, дисперсионный и корреляционный анализ.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

уточнены педагогические (структура занятия, многоканальность, проблемное обучение) и психологические (безопасная среда, состояние потока, мотивация) возможности развития навыков творческой активности у студентов на основе нейропедагогического подхода, что достигается посредством эффективного использования нейропедагогической интеграционной модели обучения, которая активизирует эти возможности совместно и одновременно;

научно обоснована необходимость интеграции нейропедагогических принципов с существующими методиками преподавания в процессе высшего образования, базирующаяся на комплексном подходе и предполагающая использование трёхкомпонентной нейрокогнитивной модели «генерация + интеграция + демонстрация», которая опирается на нейропедагогические механизмы, учитывает когнитивную деятельность, нейропсихологические особенности и индивидуальные стратегии обучения;

путём перепроектирования структуры урока, дизайна заданий и поведения преподавателя на основе принципов нейропластичности, а также посредством применения схемы, включающей: нейробиологический уровень (показатели мозговой активности), педагогический уровень (результаты обучения) и практический уровень (применимость в реальной жизни) усовершенствованы критерии оценки уровня творческой активности студентов, использующие нейропедагогические технологии;

усовершенствована образовательная модель, направленная на развитие навыков творческой активности студентов на основе нейропедагогических подходов, за счёт интеграции когнитивных процессов, нейропсихологических механизмов и компонентов креативного мышления, а также внедрения системы инновационных методов и технологий, способствующих развитию творческой активности с учётом индивидуальных нейродинамических особенностей студентов.

Практические результаты исследования. Внедрена в практику усовершенствованная образовательная модель, направленная на развитие у студентов навыков творческой активности на основе нейропедагогических подходов; её эффективность была апробирована в учебном процессе высших образовательных учреждений. Разработан и внедрён в учебный процесс комплекс инновационных методов, интерактивных технологий и дидактических средств, способствующих развитию творческого мышления с учётом когнитивных и нейропсихологических особенностей студентов. Разработаны критерии, показатели и диагностические инструменты для оценки навыков творческой активности студентов, а также расширены возможности мониторинга образовательных результатов посредством их практического применения.

Достоверность результатов исследования характеризуется соответствием методологии теории познания изучаемой проблемы законам

диалектики в системе педагогических наук; системным подходом к анализу явлений общества и природы, опорой на исследования и практический опыт ведущих отечественных и зарубежных учёных, методистов и практиков в области педагогической науки при изучении темы; обоснованностью гипотезы исследования, подтверждённой анализом и эффективностью опытно-экспериментальной работы с применением математико-статистических методов; адекватностью целей и задач исследования; внедрением в практику выводов, предложений и рекомендаций, а также подтверждением полученных результатов уполномоченными организациями.

Научная и практическая значимость результатов исследования.

Научная значимость исследования заключается в систематизации и обогащении теоретико-методологических основ развития навыков творческой активности студентов на базе нейропедагогического подхода, разработке научной концепции образовательной модели, основанной на интеграции когнитивного, нейропсихологического, эмоционального и креативного компонентов, а также в уточнении педагогических механизмов развития творческой активности с учётом индивидуальных нейродинамических особенностей студентов и совершенствовании научных взглядов в данном направлении.

Практическая значимость исследования характеризуется разработкой усовершенствованной образовательной модели, педагогических условий, методического обеспечения, системы творческих заданий, практических рекомендаций, критериев оценки и диагностических средств, направленных на развитие у студентов навыков творческой активности на основе нейропедагогического подхода. Значимость заключается также в создании возможностей для повышения эффективности развития креативного мышления, самостоятельной деятельности, поиска нестандартных решений проблемных ситуаций, продвижения инновационных идей и раскрытия творческого потенциала студентов путём внедрения разработанных материалов в процесс высшего образования.

Внедрение результатов исследования.

Уточнённые данные, полученные на основе эффективного использования нейропедагогической интеграционной модели обучения, которая одновременно и комплексно активизирует педагогические (структура занятия, многоканальность, проблемное обучение) и психологические (безопасная среда, состояние потока, мотивация) возможности для развития у студентов навыков творческой активности на базе нейропедагогического подхода были использованы в интегрированном подходе при создании методических решений, разработанных в рамках прикладного проекта AL-9524115131 «Технологии повышения эффективности инклюзивного и домашнего обучения на основе добровольческой социально-методической деятельности студентов». (Справка Национального научно-исследовательского института педагогических наук имени Кары Ниязи № 01/09/315 от 6 мая 2026 года). В результате значительно возросли творческая активность студентов, их

способность к самостоятельному мышлению и созданию инновационных идей; повысился уровень их познавательной и рефлексивной деятельности в учебном процессе;

научно обоснованные в ходе исследования предложения и рекомендации, заключающиеся в предложении трёхкомпонентной нейрокогнитивной модели «генерация + интеграция + проявление», основанной на комплексном подходе и опирающаяся на нейропедагогические механизмы, учитывающей когнитивную деятельность, нейропсихологические особенности и индивидуальные стратегии обучения и призванной решить задачу интеграции нейропедагогических принципов с существующими методиками преподавания были использованы в рамках стартап-проекта «Создание конструкторов DIY (do it yourself) на базе Arduino для STEM-направления и разработка методики обучения работе с ними», реализованного в ООО «Robokit» (справка ООО «Robokit» № 8 от 26 июля 2025 года). Это позволило повысить творческую активность студентов, уровень их нейрокогнитивной активизации и эффективность результатов обучения. Вследствие этого усилилась практическая направленность образовательного процесса, а также возросла эффективность формирования у студентов инновационного мышления, конструкторских и инженерных компетенций;

усовершенствованные рекомендации по оценке уровня творческой активности студентов с использованием нейропедагогических технологий, основанные на перепроектировании структуры урока, дизайна заданий и поведения преподавателя в соответствии с принципами нейропластичности, с применением схемы: нейробиологический уровень (показатели мозговой активности), педагогический уровень (результаты обучения) и практический уровень (применимость в реальной жизни), были использованы для обогащения содержания фундаментального проекта по развитию науки и технологий республики на 2020–2024 годы «ОТ- F1-002-Психологические механизмы формирования национальной идеи и идеологического иммунитета у молодёжи» (справка Бухарского государственного университета № 01-11-05/3380 от 6 мая 2026 года). В результате были разработаны научно обоснованные, многоэтапные и комплексные критерии оценки уровня творческой активности студентов, что расширило возможности для точной диагностики степени её проявления в их когнитивной, эмоциональной и практической деятельности;

рекомендации по совершенствованию образовательной модели, усовершенствованной путём интеграции когнитивных процессов, нейропсихологических механизмов и компонентов креативного мышления, а также внедрения системы инновационных методов и технологий, способствующих развитию творческой активности с учётом индивидуальных нейродинамических особенностей студентов направленной на развитие навыков творческой активности студентов на основе нейропедагогических подходов, были использованы при обогащении содержания методического пособия «Методика развития навыков творческой деятельности студентов на

основе нейропедагогических подходов». (Справка Бухарского государственного университета № 01/01/322 от 19 мая 2026 г.) В результате были расширены возможности применения инновационных технологий обучения, соответствующих индивидуальным когнитивным и нейропсихологическим особенностям студентов, что способствовало повышению эффективности развития у них навыков творческой активности, креативного мышления и готовности к инновационной деятельности.

Апробация результатов исследования. Результаты данного исследования были обсуждены на 2 международных и 2 республиканских научно-практических конференциях.

Публикация результатов исследования. По теме диссертации опубликовано 17 научных работ, отражающих её содержание, в том числе 1 монография, 1 учебное пособие, 1 методическое пособие, 8 статей опубликованы в научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией для публикации основных научных результатов докторских диссертаций, из них 6 – в республиканских и 3 – в зарубежных журналах.

Структура и объём диссертации. Диссертация состоит из введения, трёх глав, заключения, списка использованной литературы и приложений. Общий объём работы составляет 129 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во **введении** обоснована актуальность темы диссертации, изложена степень изученности проблемы, определены цель и задачи, а также объект и предмет исследования, показано соответствие исследовательской работы приоритетным направлениям развития науки и технологий, а также представлены сведения о научной новизне исследования, достоверности результатов, их теоретической и практической значимости, внедрении результатов в практику, их апробации, а также о структуре работы.

В первой главе диссертации, озаглавленной **«Теоретические основы развития навыков творческой активности студентов на основе нейропедагогических подходов»**, представлены теоретические сведения о понятии творческой активности, её сущности, структурных компонентах и видах. Освещены педагогические и психологические возможности развития навыков творческой активности у студентов на основе нейропедагогического подхода. В рамках сравнительного анализа рассмотрена необходимость интеграции нейропедагогических принципов в существующие методики в процессе высшего образования.

Система образования XXI века требует подготовки специалистов, обладающих фундаментальными знаниями и способных творчески их применять, критически мыслить и адаптироваться к меняющейся среде. Для реализации этих требований современная педагогика на стыке нейронаук, психологии и образовательных технологий сформировала новое направление – нейропедагогику. Нейропедагогика является современным подходом, направленным на повышение эффективности преподавания и обучения

путём внедрения в образовательный процесс научных данных о механизмах деятельности мозга.

В Концепции развития системы высшего образования нашей республики до 2030 года в качестве приоритетной задачи определено формирование у студентов навыков самостоятельного обучения, критического и творческого мышления, а также системного анализа. Для реализации этой задачи, наряду с традиционными педагогическими подходами, возникает необходимость в применении инновационных методов, основанных на принципах изменения и развития мозга. Нейропедагогические подходы максимально развивают творческий потенциал студентов, принимая во внимание их индивидуальные особенности.

Проблема творческой активности имеет долгую историю, и её различные аспекты широко изучены в мировой и отечественной психологической науке (смотрите таблицу 1). Согласно этой точке зрения, творческая активность не ограничивается лишь созданием великих открытий или произведений искусства, но и проявляется в творческом подходе каждого человека к собственной жизни.

Таблица 1

Определения творческой активности

Источник / учёный	Творческая активность — суть определения
Ж. П. Гуилфорд	способность генерировать множество оригинальных идей посредством дивергентного мышления
Э. П. Торранс	процесс креативного мышления, основанный на беглости, гибкости и оригинальности
Л.С. Выготский	процесс создания нового психического продукта на основе имеющегося опыта
А.Н. Леонтьев	деятельность, направленная на создание нового результата в единстве мотива, цели и действий
М. Ибрагимов	деятельность студента по самостоятельному поиску знаний и созданию новых педагогических решений
К. Махкамов	деятельность по созданию новых методов в проблемных ситуациях, не ограничиваясь усвоением готовых знаний
З. Нишонов	креативная деятельность, проявляющаяся в гармонии когнитивной и мотивационной сфер
У. Саидов	создание инновационных решений путём интеграции знаний, умений и компетенций
Авторское определение	интегративная интеллектуальная деятельность обучающегося, которая проявляется на основе интеграции когнитивных, мотивационных, эмоционально-волевых и практических компонентов и направлена на создание новых идей, оригинальных решений и инновационных продуктов посредством активации нейропластических возможностей мозга в условиях нейропедагогических воздействий

В своих многолетних исследованиях М. Давлатшин выдвинул фундаментальные идеи, касающиеся психологии способностей, в частности

творческих способностей. Он особо подчёркивал решающую роль целенаправленного обучения и воспитания в формировании способностей наряду с природными задатками. Э. Газиев в своих трудах анализировал творчество в контексте психологии личности как одно из важных качеств, определяющих уровень её зрелости. Исследования Б. Кадырова также посвящены проблемам диагностики и развития способностей. Исследования, проводимые узбекскими учёными в последние годы, направлены на изучение особенностей проявления творческой активности в профессиональной деятельности, в частности в педагогическом процессе. Анализ литературы показывает, что творческая активность представляет собой сложное психологическое явление, понимание которого требует комплексного и взаимосвязанного изучения когнитивных, личностных, мотивационных и деятельностных аспектов (смотрите таблицу 2).

Таблица 2

Компоненты творческой активности

Компонент	Содержание	Основные показатели	Педагогическое значение
Когнитивный компонент	Когнитивные процессы и обработка знаний	анализ, синтез, дивергентное мышление, решение проблем	создаёт интеллектуальную базу для генерации новых идей
Мотивационный компонент	Внутренний интерес и потребность в деятельности	интерес, стремление к успеху, инициатива	движущая сила творческой активности
Эмоционально-волевой компонент	Эмоциональное состояние и устойчивость	уверенность, риск, решительность	обеспечивает стабильность творческого процесса
Деятельностный компонент	Практическая творческая деятельность	создание проекта, решения, разработка продукта	применяет теорию на практике
Рефлексивный компонент	Оценка собственной деятельности	анализ, самооценка, коррекция	совершенствует творческий процесс

Сравнительный анализ показывает, что творческая активность представляет собой многокомпонентную интегративную систему, когнитивный, мотивационный, эмоциональный и практический компоненты которой функционируют во взаимосвязи. Наряду с этим виды и уровни творческой активности позволяют определить этапы личностного развития студента в образовательном процессе и организовать индивидуальный подход.

На основе нейропедагогического подхода были определены педагогические и психологические возможности развития у студентов навыков творческой активности. В качестве педагогических возможностей были выделены: адаптация структуры занятия к нейрокогнитивной деятельности, использование многоканальных образовательных технологий, создание проблемной учебной среды и применение активных методов

обучения. Психологические же возможности были обоснованы такими факторами, как формирование для студентов психологически безопасной образовательной среды, поддержка внутренней мотивации, создание состояния «потока»⁸ и обеспечение эмоциональной стабильности.

Согласно результатам исследования, взаимная интеграция данных педагогических и психологических факторов играет важную роль в развитии когнитивной активности, креативного мышления, способности к самостоятельному принятию решений и навыков генерации инновационных идей у студентов. На этой основе была предложена нейропедагогическая модель интеграционного обучения, направленная на одновременную активизацию педагогических и психологических возможностей, а её эффективность в повышении развития навыков творческой активности была подтверждена в ходе опытно-экспериментальной работы. Исходя из результатов исследования, состояние потока – это оптимальное психологическое состояние, которое возникает у студента в процессе учебной или творческой деятельности в результате гармоничного сочетания внутренней мотивации, высокого уровня концентрации внимания и когнитивной активности, и обеспечивает максимальную эффективность и креативную продуктивность⁹.

Основные принципы нейропедагогики – пластичность нейронов, эмоциональное обучение, индивидуальная дифференциация, мультимодальный подход и постоянная обратная связь – служат прочной научной базой для реализации личностно-ориентированной парадигмы образования. Практическое применение этих принципов позволяет повысить эффективность усвоения знаний, раскрыть личностный потенциал студентов и подготовить квалифицированные кадры, отвечающие требованиям XXI века (смотрите рисунок 1).



Рисунок 1: Нейропедагогические принципы в процессе высшего образования

⁸ Состояние «потока» (англ. flow state) - это состояние, когда человек достигает максимальной продуктивности, будучи полностью поглощённым определённой деятельностью, отличаясь высоким уровнем концентрации, внутренней мотивацией и получая от процесса удовольствие..

⁹ Авторский подход

Данная схема системно отражает содержание, структуру и взаимосвязь нейропедагогических принципов в процессе высшего образования. В ней нейропедагогический подход трактуется как комплексная дидактическая система, направленная на приведение образовательного процесса в соответствие с закономерностями деятельности человеческого мозга.

Во второй главе диссертации, озаглавленной **“Методика развития у студентов навыков творческой активности на основе нейропедагогических подходов”**, освещены результаты исследования критериев оценки уровня творческой активности студентов с применением нейропедагогических технологий в процессе высшего образования. Предложена образовательная модель, направленная на развитие у студентов навыков творческой активности на основе нейропедагогических подходов. Изложены научно-теоретические сведения о содержании использования нейропластических упражнений, поддерживающих творческую активность студентов в учебном процессе, и представлены авторские подходы.

Развитие творческой активности студентов в системе высшего образования является одним из приоритетных направлений современной педагогики. Исследования показывают, что эффективность этих упражнений во многом зависит от того, в рамках каких дисциплин и на какой методической основе они применяются.

В исследовании нейропластические упражнения признаются универсальным дидактическим средством, которое может применяться в рамках всех дисциплин. Однако их эффективность напрямую зависит от специфики предмета, организации учебного процесса и степени активного участия студентов. В частности, было установлено, что в гуманитарных и педагогических дисциплинах данные упражнения обеспечивают высокие результаты в развитии творческой активности студентов. В то же время в технических и естественных дисциплинах они служат формированию навыков решения инновационных задач (смотрите таблицу 3).

Таблица 3

Степень влияния нейропластических упражнений в контексте различных дисциплин

Группа дисциплин	Влияние на творческую активность	Тип нейропластических упражнений	Ожидаемый результат
Гуманитарные и педагогические	Очень высокое	Мозговой штурм, рефлексия, эмпатия	Креативное и критическое мышление
Искусство	Очень высокое	Визуализация, свободное творчество	Максимальная креативность
Общественные дисциплины	Высокое	Кейс-стади, проблемная ситуация	Стратегическое мышление
Технические дисциплины	Среднее-высокое	Дизайн-мышление, решение проблем	Инновационный подход
Естественные дисциплины	Среднее	Эксперимент, моделирование	Научное мышление

Здесь представлен комплексный анализ эффективности применения нейропластических упражнений в процессе развития творческой активности студентов на основе нейропедагогического подхода. Результаты, полученные в разрезе дисциплин, представлены в тесной связи с их педагогической интерпретацией. Согласно результатам анализа, наибольший рост творческой активности наблюдался при изучении гуманитарных наук, где активно развивались дивергентное мышление и креативный подход. Данные результаты научно обосновывают эффективность нейропедагогического подхода для раскрытия внутреннего потенциала студентов и организации процесса обучения в соответствии с естественными механизмами мозговой деятельности.

В ходе исследования были разработаны когнитивно-креативный, метакогнитивный, эмоционально-регулятивный, социально-коммуникативный и практико-инновационный критерии для оценки уровня творческой активности студентов при использовании нейропедагогических технологий в процессе высшего образования. Данные критерии были усовершенствованы на основе таких показателей, как дивергентное мышление, генерация инновационных идей, осуществление рефлексивной деятельности, работа в сотрудничестве, эффективное использование цифровых и нейропедагогических технологий, а также создание творческого продукта. Результаты оценки позволили определить высокий, средний и низкий уровни творческой активности студентов, отслеживать динамику их креативного развития и оценить эффективность нейропедагогических технологий (смотрите таблицу 4).

Таблица 4

Критерии оценки уровня творческой активности студентов с использованием нейропедагогических технологий в процессе высшего образования

Критерии	Показатели
Когнитивно-креативный	Дивергентное мышление, создание инновационных идей, креативный подход к проблемам
Метакогнитивный	Рефлексия, самоконтроль, планирование учебной деятельности
Эмоционально-регулятивный	Внутренняя мотивация, креативная инициативность, эмоциональная устойчивость
Социально-коммуникативный	Сотрудничество, общение, коллективная творческая деятельность
Практико-инновационный	Создание креативной продукции, проектная деятельность, использование цифровых технологий

По результатам исследования была предложена образовательная модель, направленная на развитие у студентов навыков творческой активности на основе нейропедагогических подходов (смотрите рисунок 2).

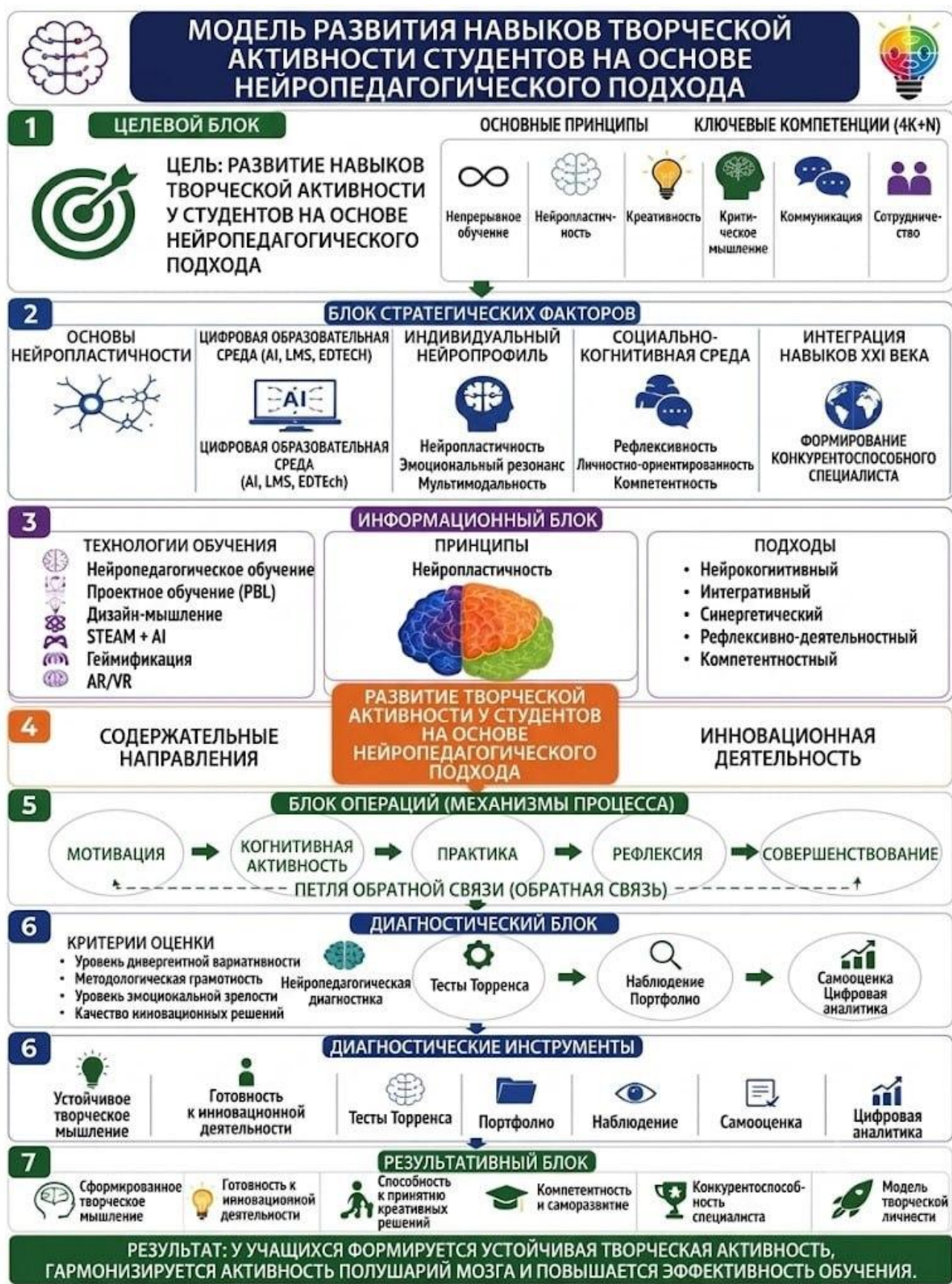


Рисунок 2: Образовательная модель, направленная на развитие навыков творческой активности студентов на основе нейропедагогических подходов

Данная модель описывает теоретические, методологические и практические механизмы совершенствования методики развития навыков творческой активности студентов на основе нейропедагогического подхода. Структура модели состоит из целевого, стратегического, информационного, функционального, операционного, диагностического и результативного блоков, взаимная интеграция которых служит развитию когнитивных, метакогнитивных, эмоционально-регулятивных, социально-коммуникативных и креативно-практических компетенций у студентов. В качестве основных педагогических условий в модели определены нейропластичность, цифровая образовательная среда, индивидуальный нейропрофиль и интеграция навыков XXI века. В результате обеспечивается формирование у студентов устойчивого творческого мышления, готовности к инновационной деятельности, самостоятельности в принятии решений, компетенции саморазвития и качеств конкурентоспособного специалиста.

Результаты подтвердили, что систематическое использование нейропластических упражнений в образовательном процессе, организованном на основе нейропедагогического подхода, является эффективным педагогическим средством для развития творческой активности и креативных компетенций студентов.

Нейропластические упражнения – это комплекс упражнений, способствующий формированию новых нейронных связей в мозге, укреплению существующих и развитию когнитивной деятельности. В рамках нейропедагогического подхода такие упражнения имеют важное значение для развития творческой активности, дивергентного мышления и метакогнитивных навыков студентов (смотрите таблицу 5).

Таблица 5

Нейропластические упражнения, направленные на развитие творческой активности студентов

Наименование упражнения	Содержание	Развиваемый навык
Ассоциативная цепь	Написать 10–15 связанных понятий на основе данного слова	Дивергентное мышление
Обратное мышление	Поиск нетрадиционных, обратных решений проблемы	Креативное мышление
30 идей	Написать 30 решений одной проблемы за короткое время	Генерация идей
Ментальная карта	Создание связей на основе центрального понятия	Ассоциативное мышление
Упражнение «два полушария»	Рисование симметричных фигур двумя руками одновременно	Интеграция полушарий мозга
Необычное использование	Найти 20 новых функций для простого предмета	Креативность
Задание Flow	Предоставление творческого задания,	Внутренняя

	соответствующего интересам студента	мотивация
Нейрогимнастика	Кросс-движения, упражнения «Brain Gym»	Внимание и координация
Рефлексивный дневник	Каждый день записывать новые идеи и выводы	Метакогниция

В ходе экспериментального этапа также были использованы 5-минутные упражнения для нейропедагогического тренинга. «20 идей за 100 секунд» – студент записывает 20 идей по заданной теме за 100 секунд. «Случайная связь» – создаётся новый проект путём объединения двух не связанных между собой понятий. «Что, если...» – находится креативное решение проблемы на основе фантастических вопросов. «Одна картина – пять историй» – составляется 5 различных сюжетов на основе одной картины. «Одна проблема – три решения» – любая проблема решается с технологической, педагогической и креативной точек зрения.

Нейропластические упражнения¹⁰ – это система специальных педагогических заданий, направленных на активизацию нейронных связей мозга, повышение когнитивной гибкости, развитие дивергентного мышления и творческой деятельности. Они служат формированию креативного потенциала и инновационного мышления у студентов (смотрите таблицу 6).

Таблица 6

Эффективность нейропластических упражнений в развитии творческой активности студентов

Нейропластические упражнения	Развиваемые навыки
Упражнение «Что, если бы...»	Фантазия, творческое воображение
Мозговой штурм	Дивергентное мышление, генерация идей
Креативное кейс-стади	Решение проблемных ситуаций
Метод 30 идей	Быстрое креативное мышление
Задачи, активирующие состояние Flow	Внутренняя мотивация, творческая продуктивность
Рефлексивный дневник	Метакогнитивная деятельность

В ходе опытно-экспериментальной работы среди применяемых нейропластических упражнений наиболее высокие показатели эффективности в развитии творческой активности студентов продемонстрировали упражнение «Что, если...» (89,4%), «Мозговой штурм» (87,8%) и «Креативный кейс-стади» (85,6%). Данные упражнения оказали сильное влияние на развитие дивергентного мышления, генерацию

¹⁰ Авторский подход

инновационных идей, креативный подход к проблемам и активизацию метакогнитивной деятельности.

«Педагогическое мастерство» Тема 6: «Культура и психология общения в педагогической деятельности учителя. Приоритет общечеловеческих ценностей в организации общения».

Цель занятия: сформировать у студентов знания о культуре и психологии общения; развить навыки ведения диалога на основе общечеловеческих ценностей; активизировать творческое мышление, эмпатию и рефлекссию на нейропедагогической основе. Ожидаемые результаты: студент понимает психологические механизмы общения; выстраивает общение на основе ценностей; выражает творческое и самостоятельное мнение; способен к рефлексивному анализу (смотрите таблицу 7).

Таблица 7

Технологическая карта урока, направленная на развитие творческой активности у студентов на основе нейропедагогического подхода

Этап	Время	Деятельность учителя	Деятельность студента	Нейропедагогическая основа	Результат
1-Мотивация	10 мин	Показ видеоролика Вопрос: «Что такое эффективная коммуникация?»	Выражает мнение	Эмоция + активация внимания	Пробуждается интерес
2-Постановка проблемы	10 мин	Представление конфликтной ситуации	Анализирует проблему	Проблемное мышление	Дивергентное мышление
3-Новое знание	15 мин	Объяснение понятий «коммуникация» + «ценности»	Слушает, записывает	Когнитивная система	Понимание
4-Интерактивная деятельность	20 мин	Организация ролевых игр	Общается	Зеркальный нейрон + эмоция	Эмпатия, креативность
5-Закрепление	10 мин	Дебаты на тему: «Нужна ли ценностная коммуникация?»	Дискутирует	Критическое мышление	Самостоятельное решение
6-Рефлексия	10 мин	Вопросы и ответы	Оценивает себя	Метапознание	Самосознание
7-Оценка	5 мин	Оценка активности	Получает результат	Вознаграждение (дофамин)	Мотивация

Модель коммуникативно-ориентированного урока, организованная на основе нейропедагогического подхода, выступает в качестве наиболее

эффективного методического механизма развития творческой активности студентов.

В третьей главе диссертации, озаглавленной **«Эффективность работы по развитию навыков творческой активности студентов на основе нейропедагогических подходов»**, представлена методика организации опытно-экспериментальной работы, а также математический анализ её результатов по теме.

Объектом исследования обозначен процесс совершенствования методики развития навыков творческой активности студентов на основе нейропедагогических подходов. Опытно-экспериментальная работа была организована с участием 369 студентов Бухарского международного университета, университета «Турон» и университета «Ориентал». Эффективность методики, разработанной на основе нейропедагогических технологий, была проверена на респондентах, разделённых на экспериментальную и контрольную группы.

В целях определения уровня творческой активности студентов была проведена педагогическая диагностика на основе когнитивно-креативных, метакогнитивных, эмоционально-регулятивных, социально-коммуникативных и практико-инновационных критериев. В ходе опытно-экспериментальной работы применялись нейропластические упражнения, технологии дивергентного мышления, обучение на основе принципов работы мозга (brain-based learning), рефлексивные задания, креативная проектная деятельность и цифровые образовательные инструменты.

По завершении эксперимента показатели творческой активности студентов были проанализированы с помощью математико-статистических методов, в результате чего было выявлено, что результаты экспериментальной группы значительно превышают показатели контрольной группы. Полученные данные подтвердили эффективность методики, основанной на нейропедагогических технологиях, в развитии у студентов творческого мышления, способности генерировать инновационные идеи, метакогнитивной активности и креативных компетенций.

Уровни оценки

Уровень	%	Описание
Высокий	71–100 %	Творческая активность стабильно развита, проявляется инновационная и самостоятельная деятельность.
Средний	41–70 %	Присутствуют элементы творческой деятельности, однако их проявление носит нерегулярный характер.
Низкий	0–40 %	Преобладает репродуктивная деятельность, творческая инициатива и креативное мышление сформированы недостаточно.

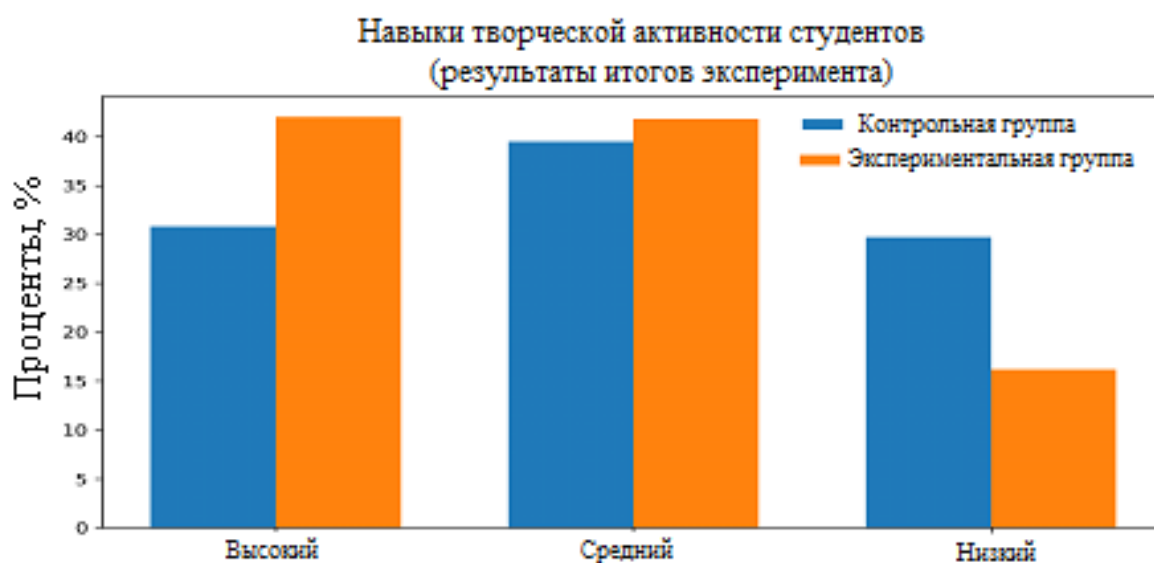
Уровень эффективности опытно-экспериментальной работы

№	Критерии	Контрольная группа 185			Экспериментальная группа 184		
		Высокий	Средний	Низкий	Высокий	Средний	Низкий
1	Владение нейропедагогическими знаниями	58	72	55	79	75	30
2	Использование стратегий дивергентного мышления	57	73	55	78	76	30
3	Навыки выполнения упражнений на нейропластичность	56	74	55	78	75	31
4	Управление индивидуальными когнитивными способностями	58	72	55	79	74	31
5	Эмоционально-регулятивная компетенция	57	73	55	78	75	31
6	Креативное лидерство и инициативность	58	72	55	78	76	30
7	Генерация инновационных идей	56	74	55	80	74	30
8	Проявление творческих инициатив	57	73	55	77	76	31
9	Использование метакогнитивных стратегий	58	72	55	78	75	31
10	Рефлексия и самооценка	56	73	56	79	75	30
11	Использование ИИ и цифровых технологий	57	72	56	78	76	30
12	Наличие нейропедагогических знаний	58	72	55	79	75	30
13	Использование зарубежных источников	56	73	56	78	76	30
14	Принятие креативных решений	57	73	55	77	76	31
15	Нахождение инновационных решений проблем	56	74	55	78	75	31
16	Деятельность по созданию креативных проектов	57	72	56	79	75	30
17	Применение нейрокогнитивных методов	57	73	55	79	75	30

Средние показатели			
Группа	Высокий	Средний	Низкий
Контрольная группа (185)	57	73	55
Экспериментальная группа (184)	78	75	30

По результатам опытно-экспериментальной работы были определены средние показатели успеваемости в экспериментальной и контрольной группах, теперь проанализируем их.

Диаграмма, соответствующая этим выборкам, имеет следующий вид (смотрите рисунок 3).



**Рисунок 3: Диаграмма итоговых результатов по высшим учебным заведениям, участвовавшим в эксперименте
(по завершении эксперимента)**

На основе вышеприведённых результатов был проведён математико-статистический анализ, по итогам которого для данных, полученных в конце эксперимента, были найдены: среднее квадратическое отклонение, показатели выборочной дисперсии, выборочный критерий Стьюдента, а также степень свободы и доверительный интервал на основе критерия Стьюдента (в таблице 2-я строка – для студентов).

$\bar{X}$	$\bar{Y}$	S_x^2	S_y^2	C_x	C_y	$T_{x,y}$	k	Δ_x	Δ_y
2,42	2,03	0,4236	0,6091	1	2	7,65	777,01	0,064	0,076

На основе вышеприведённых результатов рассчитаем качественные показатели опытно-экспериментальной работы.

Как нам известно, $\bar{X} = 2,42$; $\bar{Y} = 2,03$; $\Delta_x = 0,064$; $\Delta_y = 0,076$;

Показатели качества:

$$K_{ycb} = \frac{(\bar{X} - \Delta_x)}{(\bar{Y} + \Delta_y)} = \frac{2,42 - 0,064}{2,03 + 0,076} = \frac{2,356}{2,106} = 1,12 > 1;$$

$$K_{\text{доб}} = (\bar{X} - \Delta_x) - (\bar{Y} - \Delta_y) = (2,42 - 0,064) - (2,03 - 0,076) = 2,356 - 1,954 = 0,402 > 0;$$

Из полученных результатов видно, что критерий оценки эффективности обучения превышает единицу, а критерий оценки уровня знаний – больше нуля. Это означает, что усвоение материала в экспериментальной группе по итогам эксперимента выше, чем в контрольной группе.

Анализ результатов опытно-экспериментальной работы показал, что методика развития навыков творческой активности студентов на основе нейропедагогических подходов является эффективной, и было установлено, что показатели экспериментальной группы на 11,2% выше результатов контрольной группы. Это подтверждает высокую педагогическую эффективность предложенной методики в развитии креативного мышления, метакогнитивной активности и инновационных компетенций студентов.

ВЫВОДЫ

1. Усовершенствованы теоретические основы развития навыков творческой активности студентов; уточнена содержательная структура понятия «творческая активность», основанная на интеграции когнитивного, мотивационного, рефлексивного и практического компонентов.

2. На основе нейропедагогического подхода определены педагогико-психологические особенности развития навыков творческой активности у студентов, и обоснован развивающий механизм, основанный на взаимодействии нейрокогнитивных процессов, эмоционального состояния и учебной мотивации.

3. На основе результатов исследования были уточнены возможности нейропедагогического подхода в развитии у студентов навыков творческой активности. При этом было обосновано, что гармоничное сочетание педагогических факторов (структура занятия, многоканальное обучение, проблемное обучение) и психологических факторов (психологически безопасная среда, состояние потока и внутренняя мотивация) обеспечивает устойчивое развитие творческой активности. Также была доказана эффективность нейропедагогической модели интегрированного обучения, способствующей одновременной активизации данных факторов.

4. Обоснована научно-педагогическая необходимость интеграции нейропедагогических принципов в существующие методики преподавания в процессе высшего образования. Разработана трёхкомпонентная нейрокогнитивная модель «генерация + интеграция + демонстрация», учитывающая когнитивную активность, нейропсихологические особенности и индивидуальные стратегии обучения студентов, и определено, что она повышает эффективность творческого мышления и переноса знаний в практическую деятельность.

5. Усовершенствованы критерии оценки уровня творческой активности студентов на основе применения нейропедагогических технологий. Обосновано, что система оценивания, переработанная в соответствии с принципами нейропластичности, повышает объективность и надёжность

оценки за счёт учёта взаимосвязи нейробиологического (показатели активности мозга), педагогического (результаты обучения) и практического (умение применять в реальных жизненных ситуациях) уровней.

6. Усовершенствована нейропедагогическая образовательная модель, направленная на развитие у студентов навыков творческой активности. В ходе опытно-экспериментальной работы было подтверждено, что данная модель, основанная на интеграции когнитивных процессов, нейropsychологических механизмов и компонентов креативного мышления, повышает эффективность развития творческой активности за счёт применения инновационных методов и технологий с учётом индивидуальных нейродинамических особенностей студентов.

7. Усовершенствована методика развития навыков творческой активности студентов на основе нейропедагогического подхода, обеспечена взаимосвязь между учебными заданиями, интерактивными занятиями, рефлексивной деятельностью и средствами оценки.

8. Разработана методика организации опытно-экспериментальной работы, а также усовершенствованы критерии, показатели и уровни оценки степени влияния образовательного процесса, проводимого на основе нейропедагогического подхода, на навыки творческой активности студентов.

9. На основе математико-статистического анализа опытно-экспериментальной работы была доказана эффективность разработанной модели и методики, показавшая результативность в 11,2%, и установлено, что её внедрение обеспечивает достоверное повышение динамики развития навыков творческой активности студентов.

Рекомендации

1. В связи с растущей потребностью в развитии у студентов творческого и инновационного мышления в условиях трансформации высшего образования рекомендуется внедрить в образовательный процесс модель, способствующую устойчивому развитию их когнитивной и творческой активности. Данная модель основана на интеграции проблемного обучения и психологически безопасной среды в рамках нейропедагогического подхода.

2. Исходя из необходимости обновления содержания образования на основе компетентного подхода и развития у студентов навыков самостоятельного обучения и инновационной деятельности, целесообразно внедрить в учебные программы нейрокогнитивную модель «генерация – интеграция – демонстрация» и их методическое обеспечение.

3. В соответствии с современными требованиями к оценке качества и результативности образования необходимо внедрить нейропедагогическую диагностическую систему мониторинга навыков творческой активности. Эта система, основанная на использовании многоступенчатых механизмов оценки, опирающихся на нейробиологические, педагогические и практические показатели, расширит возможности для определения индивидуальных траекторий развития студентов, персонализации

образовательного процесса и целенаправленного развития их творческого потенциала.

**SCIENTIFIC COUNCIL PhD.03/2026.10.04.Ped.43.02 ON
AWARDING THE SCIENTIFIC DEGREE AT BUKHARA
INTERNATIONAL UNIVERSITY**

BUKHARA INTERNATIONAL UNIVERSITY

SHARIFOVA NIGORA AKHTAM KIZI

**ENHANCING THE METHODOLOGY FOR DEVELOPING
STUDENTS' CREATIVE SKILLS BASED ON NEUROPEDAGOGICAL
APPROACHES**

**13.00.02 – Theory and methodology of teaching and upbringing
(pedagogical sciences)**

DISSERTATION ABSTRACT

**for a Doctor of Philosophy scientific degree
(PhD) in pedagogical sciences**

Bukhara – 2026

The theme of the dissertation of the Doctor of Philosophy degree (PhD) is registered in the Higher Certifying Commission under the Ministry of Higher Education, Science and Innovation of the Republic of Uzbekistan for № B2025.3.PdD/Ped8149.

The dissertation has been accomplished at the Bukhara international university.

The abstract of the dissertation is posted in three languages (Uzbek, Russian, English (resume)) on the Scientific Council website www.bxu.uz and on the «ZiyoNet» Information and Educational portal website: www.ziynet.uz.

The scientific supervisor: **Dilova Nargiza Gaybullaevna**
Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), Professor

Official opponents: **Ahmadov Olimjon Shodmonovich**
doctor of Pedagogical Sciences (DSc), docent
Qosimov Ubaydulla Axrorovich
doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogical Sciences, docent

Leading organization: **Navoi State University**

The defense of dissertation will be held on "21" august 2026 at 17:00 at the meeting of the Scientific Council for awarding Scientific degrees PhD.03/2026.10.04.Ped.43.02 at Bukhara International University (Address: 200118, Bukhara city, "Sitorai Mohi Khosa" neighborhood, Gijduvan street, 250. Tel: 55) 309-99-99; email: bxu@gmail.com, bxu@exat.uz, website: www.bxu.uz).

The dissertation was registered in the Information-Resource Center of Bukhara International University (registration number 058). Address: 200118, Bukhara city, "Sitorai Mohi Khosa" neighborhood, Gijduvan street, 250. Tel: +998(55) 309-99-99.

The abstract of dissertation was distributed on "10" august 2026.
(Protocol at the register № 2 as of "10" august 2026).



G.V. Izbullaeva
Chairman of the Scientific Degree Awarding Scientific Council, Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), Professor

G.R. Kurbonova
Scientific secretary of the scientific council Awarding Scientific degrees, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogical Sciences, Docent

Sh.X. Samieva
The Chairman of the scientific seminar under Scientific Degree Awarding Scientific Council, Doctor of Pedagogical Sciences, (DSc), Professor

INTRODUCTION (Abstract of PhD thesis)

The aim of the research is to develop proposals and recommendations for improving the methodology of fostering creative skills in students, based on a neuropedagogical approach.

The object of research is the process of refining the methodology for developing students' creative skills based on neuropedagogical approaches; for the experimental pedagogical study, 369 students from Bukhara International University, Turan University, and Oriental University were involved as respondents.

The scientific novelty of the research is as follows:

the study refines the pedagogical (lesson structure, multi-channel delivery, problem-based learning) and psychological (a safe environment, the flow state, motivation) opportunities for developing students' creative skills based on a neuropedagogical approach. This is achieved through the effective use of a neuropedagogical integrated learning model that activates these opportunities jointly and simultaneously;

the necessity of integrating neuropedagogical principles with existing teaching methodologies in higher education has been scientifically substantiated. This integration is based on a comprehensive approach and involves a three-component neurocognitive model of “generation + integration + demonstration”. This model, in turn, relies on neuropedagogical mechanisms and accounts for cognitive activity, neuropsychological characteristics, and individual learning strategies;

the criteria for assessing students' creative activity using neuropedagogical technologies have been improved by redesigning the lesson structure, task design, and teacher behavior based on the principles of neuroplasticity, as well as by applying a framework that includes the neurobiological level (brain activity indicators), the pedagogical level (learning outcomes), and the practical level (real-life applicability);

an educational model for developing students' creative engagement has been enhanced through neuropedagogical approaches. This was achieved by integrating cognitive processes, neuropsychological mechanisms, and components of creative thinking, as well as by implementing a system of innovative methods and technologies that foster creative engagement while considering students' individual neurodynamic characteristics.

Implementation of research results.

Refined data, gathered through the effective application of a neuropedagogical integration model of learning, were utilized in an integrated approach to create methodological solutions. This model simultaneously and comprehensively activates both pedagogical (lesson structure, multichannel learning, problem-based learning) and psychological (safe environment, flow state, motivation) opportunities to develop students' creative skills based on a neuropedagogical framework. These solutions were developed as part of the applied project AL-9524115131, «Technologies for Increasing the Effectiveness of

Inclusive and Home-Based Learning Through Students' Voluntary Social and Methodological Activities». (Reference document No. 01/09/315, dated May 6, 2026, from the Qori Niyazi National Research Institute of Pedagogical Sciences). As a result, there has been a significant increase in students' creative activity, their capacity for independent thought, and their ability to generate innovative ideas. The level of their cognitive and reflective engagement in the educational process has also risen;

the scientifically substantiated proposals and recommendations developed during the study were used in the startup project «Creating DIY (do it yourself) Arduino-based kits for STEM and developing a methodology for teaching how to work with them», implemented at Robokit LLC. These proposals and recommendations consist of a three-component neurocognitive model called «generation + integration + manifestation», which is based on a comprehensive approach, relies on neuropedagogical mechanisms, accounts for cognitive activity, neuropsychological characteristics, and individual learning strategies, and is designed to integrate neuropedagogical principles with existing teaching methodologies. (As confirmed by certificate No. 8 from Robokit LLC, dated July 26, 2025). This has enhanced students' creative activity, their level of neurocognitive activation, and the effectiveness of their learning outcomes. Consequently, the practical focus of the educational process has been strengthened, and the development of students' innovative thinking, design, and engineering competencies has become more effective;

enhanced recommendations for assessing the level of students' creative activity using neuropedagogical technologies were used to enrich the content of the fundamental project for the development of science and technology in the republic for 2020–2024, «OT-F1-002 – Psychological Mechanisms for the Formation of a National Idea and Ideological Immunity in Youth». These recommendations are based on redesigning the lesson structure, task design, and teacher behavior in accordance with the principles of neuroplasticity, applying a three-tiered framework: the neurobiological level (indicators of brain activity), the pedagogical level (learning outcomes), and the practical level (real-life applicability). (Certificate No. 01-11-05/3380 from Bukhara State University, dated May 6, 2026). As a result, scientifically substantiated, multi-stage, and comprehensive criteria were developed for assessing the level of students' creative activity. This expanded the capacity for accurately diagnosing the degree of its manifestation in their cognitive, emotional, and practical activities;

recommendations for refining an educational model – which was enhanced by integrating cognitive processes, neuropsychological mechanisms, and components of creative thinking, as well as by introducing a system of innovative methods and technologies to foster creative activity while considering students' individual neurodynamic characteristics – were used to enrich the content of the methodological guide, «Methodology for Developing Students' Creative Activity Skills Based on Neuropedagogical Approaches». (Reference from Bukhara State University No. 01/01/322, dated May 19, 2026) As a result, the application of innovative teaching technologies tailored to students' individual cognitive and

neuropsychological characteristics was expanded. This, in turn, more effectively fostered their creative initiative, creative thinking, and readiness for innovative activity.

The structure and scope of the dissertation. The dissertation consists of an introduction, 3 chapters, a conclusion, a list of references, and appendices. The total volume of the dissertation is 129 pages.

E'LON QILINGAN ISHLAR RO'YXATI
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS
I bo'lim (I часть; I part)

T/R	Maqolaning nomi	Maqolaning url manzili
1	Sharifova N. Talabalarning ijodiy faoliyatini baholashda neyropedagogik yondashuv // FANLARARO TAFAKKUR respublikal ilmiy-amaliy konferensiyasi 2-jild. 5-son may. 2026 yil № B. -14-18	https://fanistiqbollari.uz/storage/journal39.pdf#page=165
2	Sharifova N. Neyropedagogik yondashuvlar asosida talabaning ijodiy faollik ko'nikmalarini rivojlantirish metodikasi // Ta'limda istiqbolli izlanishlar – xalqaro ilmiy-metodik jurnal ISSN 3060-527 (X); 2025. № B.164-170.	https://zenodo.org/records/21887622
3	Sharifova N. The role of emotional intelligence in the development of Students' Creative activity based on a neuropedagogical approach // BG Pulse Journal USA. Vol. 2 No. 5 (2026) ISSN:1947-2536. B.2556-2564.	http://www.bgpulseusa.com/index.php/bg/article/view/597/version/598
4	Sharifova N. The role of emotional intelligence in the development of Students' Creative activity based on a neuropedagogical approach // INTERNATIONAL JOURNAL OF EMERGING INNOVATIONS IN SCIENCE AND TECHNOLOGY (IJEIST). June 04, 2026 Vol. 13 (2026) ISSN:2348-4403. B.39-46.	https://doi.org/10.5281/zenodo.20536135
5	Sharifova N. Raqamli vositalar yordamida neyropedagogik yondashuvlarni qo'llash // FANLARARO TAFAKKUR respublikal ilmiy-amaliy konferensiyasi 2-jild. 5-son may. 2026 yil № B.-19-25	https://globalscholars.uz/index.php/ft/article/view/2384/2261
6	Sharifova N. Steam ta'limi va neyropedagogika integratsiyasi gamifikatsiya orqali ijodiy fikrlashni rivojlantirish // FANLARARO TAFAKKUR respublikal ilmiy-amaliy konferensiyasi 2-jild. 5-son may. 2026 yil № B.-26-32	https://globalscholars.uz/index.php/ft/article/view/2385/2262

II bo'lim (II часть; II part)

T/R	maqolaning nomi	maqolaning url manzili
7	Sharifova N. Raqamli vositalar yordamida neyropedagogik yondashuvlarni qo'llash// Ilm fan yangiliklari konferensiyasi, Andijon 2026.	https://e-conference.uz/index.php/ilm-fan/article/view/4257
8	Sharifova N. Theoretical and methodological basis of developing student's creative activity based on a neuropedagogical approach// ARABIAN JURNAL OF SCIENCE (AJS). June 04,2026 Vol. 13 (2026)	https://www.arabianjournalofscience.com/index.php/AJSI/article/view/120/98

	ISSN:2308-5703. B.107-112	
9	Sharifova N. Neyropedagogik yondashuvlar asosida talabalarning ijodiy faoliyat ko'nikmalarini rivojlantirish metodikasi// Metodik qo'llanma "BUKHARA HAMD PRINT" nashriyoti, 2026. ISBN 978-6026-801-09-2	https://www.bukharahamdprint.uz/books/book/neyropedagogik-yondashuvlar-asosida-talabalarning/

Avtoreferat “BUKHARA HAMD PRINT” nashriyotida tahrirdan o‘tkazildi hamda o‘zbek, rus va ingliz tillaridagi matnlarning mosligi tekshirildi.



Bosishga ruxsat etildi: 08.08.2026-yil. Bichimi 60x84 1/16, «Times New Roman» garniturada raqamli bosma usulida bosildi. Shartli bosma tabog‘i 3,5.
Adadi: 100 nusxa. Buyurtma №832

