



## TEXNIKA OTM LARI TALABALARIDA ILMIY VA TEXNIK IJODKORLIK FAOLIYATINI SHAKLLANTIRISH METODIKASI

Narbekov N.N

*Jizzax politexnika instituti “Umumtexnika fanlari” kafedrası dotsent v.b*

Parmanov N.N

*Jizzax politexnika instituti “Umumtexnika fanlari” kafedrası assistant*

**Annotatsiya:** *Maqolada talabalar ilmiy-texnikaviy ijodkorlik faoliyatida extiyojni qondirishga intilish asoslari. Talabalar ilmiy-texnikaviy ijodkorlik faoliyatida ijodkorlikka extiyojini tarbiyalash masalasi ko'rsatilgan.*

**Kalit so'zlari:** *Ijodkorlik, extiyoj, rag'batlantirish, tanlov, konferentsiya, ishonch, shaxs, bilim, ilmiy raxbar, intilish.*

**Аннотация:** *Статья является основой стремления студентов к удовлетворению потребностей научно-технического творчества. Обозначена проблема развития у студентов творческой потребности в научно-технической творческой деятельности.*

**Ключевые слова:** *творчество, потребность, мотивация, выбор, конференция, доверие, личность, знания, научный руководитель, стремление.*

**Resume:** *The article is the basis of students' striving to meet the needs of scientific and technical creativity. The problem of development of students' creative need for scientific and technical creative activity is outlined.*

**Key words:** *creativity, need, motivation, choice, conference, trust, personality, knowledge, supervisor, aspiration.*

Talabalar ilmiy-texnikaviy ijodkorlik faoliyati muvoffaqqiyatli kechishi faqat ilmiy rahbar va uni tashkillashtirish jarayoniga bog'liq bo'lib qolmasdan, a'zolarining qay darajada jalb qilinganligini va ishtiyoqiga ham bog'liq. Agar qatnashuvchilar ijodkorlik ishi bilan shug'ullanishni xohlamasa unga ehtiyoj sezmasa rahbar har qancha jon kuydirmasin ko'zlagan maqsadga erishib bo'lmaydi.

Ijodkorlikda shaxsning ichki his-tuyg'usini rivojlatirish va tarbiyalash muammosiga yetakchi psixologlar vakillari e'tiborini qaratganlar. Ijodkorlikda shaxs hissiy ehtiyojini shakllantirish talabalarni ijodkorlikka tayyorlashning muhim vositalaridan biridir. Bu ishni samarali amalga oshirish esa, shaxs ichki ehtiyojining o'ziga xos bo'lish-psixologik jihatlari tabiati va uning rivojlanish qonuniyatlarini bilishni taqazo etadi.

SHu ma'noda talabalar ilmiy-texnikaviy ijodkorlik faoliyatida rahbarning shaxsiy sifatlari eng aniq namoyon bo'ladigan uning tashkiliy – pedagogik va psixologik jihatlari talabalarda – ehtiyojini tarbiyalashning asosiy manbai bo'lib xizmat qiladi.

Talabalar ilmiy-texnikaviy ijodkorlik faoliyati jarayoni shaxsning ehtiyojlarini shakllantirish va qondirish uchun keng imkoniyatlarga ega. Bu ehtiyojlarni psixologiya fanidan: yuqori natijalarga erishishga bo'lgan va bilishga bo'lgan ehtiyojlarga ajratib talqin qilinadi.



Muvaffaqiyatga bo'lgan ehtiyoj deganda, shaxsning yuqori maqsad yoki natijaga erishishga bo'lgan intilishni tushuniladi. Bu ehtiyoj kishining faol izlanishi, tinib-tinchimaslik xususiyatlarini namoyon qiladi.

Birinchilikka erishi ehtiyojining aksi esa omadsizlikdan qochish (qo'rqish), loqaydlik va tanballik hisoblanadi. Bunday shaxslar muvaffaqiyatga erishidan ko'ra ko'proq ortiqcha ko'ngilsizlik, gap-so'zdan qochibgina ishlarni nomiga bajaradilar.

Hozirgi zamon psixologiyasi fanidan shaxsning muhim ijodkorlik faoliyati shakli sifatida fikrlash e'tirof etiladi. Fikrlash 3 ta o'ziga xos tavsifga ega.

1. Fikrlash - bu har xil muammo masallalarni yechishga yo'naltirilgan faoliyat;
2. Fikrlash - bu inson ichki tuyg'usi bilan bog'liq amalga oshiriladigan faoliyat ;
3. Fikrlash - bu odamni o'rab turgan muhit haqidagi tasavvur va tushunchalar asosida vujudga keladigan faoliyat bo'lib, uning asosini fikrlash jarayoni tashkil qiladi.

Fikrlash jarayoni muammoli vaziyat vujudga keltirilgandan boshlab sodir bo'ladi. Bu muammoli vaziyat qanday bo'lishidan qat'iy nazar, unda bosh o'rinda – sub'ektning ehtiyoji va imkoniyati o'rtasidagi qarama-qarshilik turadi. Natijada ijodkor shaxs muammo yechimini topish uchun ishchi farazni shakllantiradi. Boshqacha aytganda bu yerdagi ijodkorlik masalasi muammoli vaziyatda o'ziga xos fikrlash obrazi (modeli) hisoblanadi. Masalaning qo'yilishi bilan nima qilmoq va nimani izlamoq (topmoq) kerak, buning uchun nimalar zarur degan ehtiyoj talablar paydo bo'ladi. SHunday qilib, ijodkorlik masalasini muammoli vaziyatning modeli deyish o'rinli bo'ladi.

Yuqoridagi ehtiyoj fazilat va xususiyatlar talabalarning yosh xususiyatiga xos muhim shaxsiy sifatlarga ham taalluqlidir. Ularda ana shunday ehtiyojlarni tarbiyalash imkoniyatlari ko'p. Afsuski ana shunday qudratli ehtiyojni talabalarda tarbiyalash masalasi ba'zi tashkiliy – pedagogik va psixologik tadbirlarning sayozli yoki umuman yo'qligi tufayli «ochilmagan qo'riq» dek o'zlashtirilmay kelinmoqda.

Bu yerda yetakchilik ehtiyoj bilan muvaffaqiyatga ehtiyojlarni bir-biridan farqlash kerak bo'ladi.

Etakchilik ( liderstvo) ehtiyoji – bu shaxsning boshqalardan oldinda bo'lish, g'alabaga erishish, o'zining qarashlari bilan boshqalarni lol qoldirishga intilish kabi fazilatlar bo'lib, bu ham ijodkorlik jarayonida muhim harakatlantiruvchi omil hisoblanadi. Tajribalarning ko'rsatishicha, yetakchilikka intilish ehtiyoji uyg'unlashganda talabalar ilmiy-texnikaviy ijodkorlik faoliyati eng yuqori kutilgan natijalarni beradi.

Bilish ehtiyoji – bu eng ko'p tarqalgan va hayotiy tabiiy ehtiyoj hisoblanadi. CHunki har bir inson hamisha o'zini o'rab turgan dunyo (muhit) to'g'risida bilishga intilib yashaydi. Bu ehtiyoj talabalar ilmiy-texnikaviy ijodkorlik faoliyatida ishga vijdonan munosabatda bo'lish vositasi sifatida muhim ahamiyatga ega. Buni uning barcha shakldagi ijodkorli jarayonini faollashtirishdagi roli orqali izoxlash mumkun. Tadqiqotlarga ko'ra, ijodkorlikda bilishga ehtiyoji yuqori bo'lgan shaxsning o'zlashtirishi, ehtiyoji past shaxsnikiga qaraganda ikki marta yuqori bo'ladi. Agar bu ehtiyojni shaxsning muvaffaqiyatga erishi ehtiyoji bilan uyg'unlashtirishga erishilsa, u holda o'zlashtirish yanada yuqori bo'lishiga olib keladi.



Munosabat ehtiyoji – talabalar ilmiy-texnikaviy ijodkorlik faoliyatida munosabat psixologlar tomonidan alohida e’tirof etiladi. Chunki talaba ijodkorlik masalasi yechimini topishda nafaqat kitoblar bilan muloqatda bo’ladi va hatto shu sohaning yetakchi mutaxassisidan, rahbari va o’rtoqlari bilan ham fikrlashadi. Bu jihatni psixologiyada «affiliatsiya» ehtiyoji deb nomlanadi. Bu ehtiyoj nerv-hissiy yuklanishi, asabiylashish, baxslashishga olib kelishi va ba’zi hollarda ijodkorlik masalasi yechimining noto’g’ri bo’lishiga olib kelishini nazarda tutadi. Umumiy holda bu ehtiyoj ijodkorlikka ijobiy ta’sir qilib, xususiy (alohida)lik kasb etadi. Chunki hamma xollarda ham masalaning yechimida ko’plab kishilarning ishtirok etishi (ko’maklashishi, munosabat bildirishi) shart emas.

Shaxsning ehtiyoji, jumladan yuqoridagi ijodkorlik faoliyatida kishi tomonidan hamisha ham to’liq anglab olinavermaydi. Ehtiyojni aniqlash sababning xususiyatlarida yaqqol ko’rinadi.

Insonlar har qanday faoliyatida bo’lgani singari talabalar ilmiy-texnikaviy ijodkorlik faoliyatida ham shaxs intilishi ta’sir doirasi o’ziga xos hatti – harakatlarga undaydigan sabablardan iborat ehtiyojga asoslanadi va u ma’lum maqsad (ob’ekt) sari intilishni ifodalaydi. Bu intilish esa o’z navbatida: 1. Masalani qo’yish; 2. Aqliy yoki jismoniy ta’sir; 3. Bajarish bosqichlari; 4. Maqsadga erishishlarni o’z ichiga oladi. Ularning har biri esa o’ziga xos motim psixologik, tashkiliy – pedagogik va uslubiy ehtiyojlar asosida amalga oshib nihoyasiga yetadi.

Bu yerda ijodkorlik masalasining qo’yilishga asosiy e’tibor qaratiladi, chunki u maqsadga intilishning ta’sirlari ko’lamini rejalashtirish va boshqalarni aniqlash imkonini beradi. Ijodkorlik masalasining qo’yilishi esa o’z navbatida intilishning ehtiyojni ifodalovchi motivlarni talab qiladi (ya’ni nima uchun zarur degan savolga javob izlashni taqazo qiladi). Shuningdek, nima qilish kerakligini tushunib yetishini, nimalarni bajarish zarurligini aniqlashtiradi

Ilmiy-texnikaviy ijodkorlikda tushunish – maqsadga erishishning taxminiy asosini tashkil qiladi va u ijodkor shaxsning boshlang’ich bilimlari saviyasi, ilmiy rahbarning maslahati va ob’ektning ishlashini taxminiy ifodalovchi ko’rgazmali qurollar yordamida shakllantiradi.

Xullas talabalar ilmiy-texnikaviy ijodkorlik faoliyatida ijodkorlikga ehtiyojini tarbiyalash masalasi o’ziga xos psixologik va tashkiliy – pedagogik asoslarga ega. U ilmiy rahbarning har bir qatnashuvi shaxsining psixologik xususiyatlarini bilishini, chidam va matonat, mahorat, strategik va taktik tajriba va boshqarish san’atini talab qiladi.

Agar rahbar o’z sohasi bo’yicha yetarli bilimga ega bo’lmasa, ishlarni tashkillashtirish metodikasini takomillashtirib bormasa, talabalar o’rtasida o’rnak bo’ladigan obro’si bo’lmasa va nihoyat egallab turgan o’rniga munosib bo’lmasa, bunday pedagogik nafaqat talabalarda ehtiyojini tarbiyalay oladi, aksincha ularning ilmiy – texnikaviy ijodkorlikka bo’lgan ehtiyojini so’ndiradi. Talabalarni ijodkorlikka ehtiyojini tarbiyalashda ijodkorlik ishlari bo’yicha ko’rik tanlov va konferentsiyalar o’tkazishning ahamiyati katta. Unda talabalar o’zlarining ijodkorlik g’oyalari to’g’riligiga ishonch xosil qiladilar va tuyg’ularini his qiladilar.



Ayniqsa ularning muvaffaqiyatlarini jamoa o'rtasida rag'batlantirish ijodkorlikka ehtiyojining yanada oshishiga olib keladi va ijodkorlikka intilishni shakllantirishning muhim psixologik omili bo'lib hisoblanadi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Narmatovich N. N. Methodology Of Training Engineers For Professional Activity On The Basis Of Module-Competent Approach //湖南大学学报 (自然科学版). – 2021. – Т. 48. – №. 12.
2. Narbekov N. N. PREPARING STUDENTS FOR INNOVATIVE ENGINEERING ACTIVITIES AS A PEDAGOGICAL PROBLEM //ПРОРЫВНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАК ДВИГАТЕЛЬ НАУКИ: сборник статей Международной научно-практической конференции (12 февраля 2022 г, г. Калуга).- Уфа: OMEGA. – 2022. – С. 15.
3. Нарбеков Н. Н. Модульно-компетентностный подход в современном высшем образовании //Universum: технические науки. – 2022. – №. 1-1 (94). – С. 10-12.
4. Нарбеков Н. Н. ИННОВАЦИОННАЯ ИНЖЕНЕРНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ЕЕ СТРУКТУРА //Развитие системы знаний как ключевое условие научного прогресса. – 2022. – С. 174-178.
5. Нарбеков Н. Н. ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСЧЕТОВ В ТОЧНЫХ НАУКАХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СЛОВЕСНЫХ МЕТОДОВ //ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ НАУКИ И ОБЩЕСТВА В КОНТЕКСТЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ. – 2023. – С. 37.
6. Игамбердиев Х. Х., Нарбеков Н. Н. ПУТИ РАЗВИТИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩИХ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ //Universum: технические науки. – 2021. – №. 5-1 (86). – С. 32-34.
7. Игамбердиев Х. Х., Нарбеков Н. Н. ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ ПРИКЛАДНОЙ МЕХАНИКЕ И ИХ ТЕОРЕТИЧЕСКО-ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ //вопросы технических и физико-математических наук в свете современных исследований. – 2019. – С. 28-33.
8. Игамбердиев Х. Х., Нарбеков Н. Н. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА ПРЕПОДАВАТЕЛЯ //ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ. – 2021. – С. 31-33.
9. Ахмедов Б. И. и др. ЧИЗМА ГЕОМЕТРИЯДА АКСОНОМЕТРИК ПРОЕКЦИЯЛАР ТАРИХИ //INTERDISCIPLINE INNOVATION AND SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE. – 2024. – Т. 2. – №. 16. – С. 112-116.
10. Нарбеков Н. Н. и др. ЁШЛАРНИ ИЖТИМОЙ ФАОЛЛИГИНИ ОШИРИШДА МИЛЛИЙ ҚАДРИЯТЛАРНИ РЎЛИ //MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH. – 2024. – Т. 3. – №. 30. – С. 139-142.





11. Ахмедов Б. И. и др. КЛАССИК ГЕОМЕТРИЯНИНГ УЧ МАСАЛАСИ ҲАҚИДА КИЗИКАРЛИ ФАКТЛАР //THE THEORY OF RECENT SCIENTIFIC RESEARCH IN THE FIELD OF PEDAGOGY. – 2024. – Т. 2. – №. 17. – С. 119-123.
12. Нарбеков Н. Н. и др. КОНСТРУКЦИЯЛАРДАГИ МАРКАЗИЙ СИҚИЛИШДА БЎЛГАН ЭЛЕМЕНТЛАРИНИ ҲИСОБИ //INTELLECTUAL EDUCATION TECHNOLOGICAL SOLUTIONS AND INNOVATIVE DIGITAL TOOLS. – 2024. – Т. 2. – №. 23. – С. 69-72.
13. Игамбердиев Х. Х., Норбеков Н. Н. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ УСИЛИЕ ОТРЫВА ЛИСТЬЕВ И КОРОБОЧЕК ЗЕЛЕНЦОВОГО КЕНАФА //ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ НАУКИ И ОБЩЕСТВА-ПУТЬ К МОДЕРНИЗАЦИИ И ИННОВАЦИОННОМУ РАЗВИТИЮ. – 2020. – С. 84-88.
14. Нарбеков Н. Н., Парманов Н. Н. ТАЛАБАЛАРНИ МОДУЛЛИ-КОМПЕТЕНЛИ ЁНДАШУВ ОРҚАЛИ ЎҚИТИШ МУАММОЛИ СИФАТЛАРИ //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 12. – №. 2. – С. 83-85.
15. Нарбеков Н. Н., Парманов Н. Н. ТАЛАБАЛАРНИ МОДУЛЛИ-КОМПЕТЕНТИ ЁНДАШУВ АСОСИДА ЎҚИТИШ АФЗАЛЛИКЛАРИ //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 12. – №. 2. – С. 86-89.
16. ГАППАРОВ Б. Н., НАРБЕКОВ Н. Н. ПЕДАГОГИКА КАК ОСНОВНОЙ ИСТОЧНИК НОВЫХ ИДЕЙ И РУКОВОДЯЩИХ ПРИНЦИПОВ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ //Общество. – 2020. – №. 1. – С. 71-73.
17. Игамбердиев Х. Х., Нарбеков Н. Н. ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЕ ПРИКЛАДНОЙ МЕХАНИКИ И ИХ ТЕОРЕТИЧЕСКО-ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ //ББК 22+ 30 В74 Председатель редакционной коллегии. – С. 28.
18. Бултаков Т. и др. МАЛОГАБАРИТНЫЕ УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНЫЕ УСТАНОВКИ-ВАЖНЫЙ ФАКТОР АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ //Передовые научно-технические и социально-гуманитарные проекты в современной науке. – 2018. – С. 80-82.
19. Narbekov N. N., Parmanov N. N., Qabilov B. U. MODULLI-KOMPETENTLI YONDOSHUV ASOSIDA BO 'LAJAK MUHANDISLARNI INNOVATION FAOLIYATGA BOSQICHMA-BOSQICH TAYYORLASH //SCIENTIFIC APPROACH TO THE MODERN EDUCATION SYSTEM. – 2024. – Т. 2. – №. 21. – С. 178-180.
20. Narbekov N. N., Parmanov N. N., Qabilov B. U. TEXNIKA OTM LARI TALABALARINI INNOVATION MUHANDISLIK FAOLIYATGA TAYYORLASHDA METODOLOGIK YONDASHUVLAR //SUSTAINABILITY OF EDUCATION, SOCIO-ECONOMIC SCIENCE THEORY. – 2024. – Т. 2. – №. 14. – С. 132-134.
21. Xudayberdiev A. A. et al. YERGA ISHLOV BERISH USULI //Экономика и социум. – 2023. – №. 6-1 (109). – С. 532-535.
22. Narbekov N. N., Parmanov N. N., Qabilov B. U. "МЕХАНИКА" FANI O 'QUV-USLUBIY MAJMUASINI LOYIHALASHTIRISHDA MODULLI-25. KOMPETENT



YONDASHUV //THEORY AND ANALYTICAL ASPECTS OF RECENT RESEARCH. – 2024. – T. 2. – №. 21. – C. 11-15.

23. Mirzakabilov N. X. et al. AHOLINI QAMBAG'ALLIKDAN CHIQRISH VA ULARNING QATLAMINI QISQARTIRISH MUAMMOLARI //INNOVATION IN THE MODERN EDUCATION SYSTEM. – 2024. – T. 4. – №. 37. – C. 13-18.

24. Quychiyev O. R. et al. EKISHDAN OLDIN TUPROQQA ISHLOV BERISH KULTIVATORLARI //SUSTAINABILITY OF EDUCATION, SOCIO-ECONOMIC SCIENCE THEORY. – 2024. – T. 2. – №. 14. – C. 171-174.

25. Narbekov N. N., Parmanov N. N. "MATERIALLAR QARSHILIGI" FANINI O'RGANISHDA ZAMONAVIY DASTURLARDAN FOYDALANISH VA ULARNI QO'LLASH //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – T. 12. – №. 2. – C. 80-82.

26. Raximovich K. O. et al. TO 'RTBURCHAK SHAKLLARINI HOSIL QILISH USULLARI VA ULARNI AMALIYOTDA QO'LLASH //INNOVATIVE DEVELOPMENTS AND RESEARCH IN EDUCATION. – 2024. – T. 3. – №. 25. – C. 13-18.

27. Raximovich K. O. et al. XXI ASR AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARINI RIVOJLANTIRISH MUAMMOLARI //PEDAGOGICAL SCIENCES AND TEACHING METHODS. – 2024. – T. 3. – №. 29. – C. 119-124.

28. Narbekov N. N. et al. SCIENTIFIC APPROACH TO THE MODERN EDUCATION SYSTEM.–2024 //T. – T. 2. – №. 21. – C. 178-180.

29. Ikromovich A. B. et al. KO 'P ORALIQLI STATIK ANIQ BALKALARNI DOIMIY KUCHLAR TA'SIRIGA HISOBLASH //INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE. – 2024. – T. 2. – №. 20. – C. 15-20.

30. Narmatovich N. N., Nurmuxammadovich P. N. UZUNLIKKA VA YUZAGA EGA BO'LGAN QATTIQ JISMLARNING OG'IRLIK MARKAZI KOORDINATALARINI ANIQLASH USULLARI //MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH. – 2024. – T. 3. – №. 30. – C. 143-146.

31. Quychiyev O. R. et al. ИНФОРМАТИКА ВА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ЙЎНАЛИШИДА ВИРТУАЛ ТУШУНЧА //FORMATION OF PSYCHOLOGY AND PEDAGOGY AS INTERDISCIPLINARY SCIENCES. – 2024. – T. 2. – №. 25. – C. 225-229.

32. Narbekov N. N., Nizomov S., Burxonov R. R. Darslarda ma'naviy-axloqiy tarbiya berish o'quvchilarning jamiyat oldidagi ma'suliyatlarini shakllantirish omili //Научное знание современности. – 2020. – №. 2. – C. 44-47.