

# **YUQORI MALAKALI O'QITUVCHILAR TAYYORLASH TIZIMIDA YETUKLIK MALAKA VA KO'NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH JARAYONI**

**Murtazayev Melibek Zokirovich<sup>1</sup>, Azamatov Islom<sup>2</sup>, Mo'minov Sarvar<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*A.Qodiriy nomidagi JDPI, Texnologik ta'lif kafedrasi dotsenti,*

<sup>2</sup>*Texnologik ta'lif yo'nalishi magistrleri*

**Annotatsya:** Ushbu ilmiy ulubiy ishda yuqori malakali o'qituvchilarini kasbiy tayyorlash bilan bir vaqtida bo'lajak o'qituvchilarda iqtisodiy, ekologik, tadbirkorlik, boshqaruvchanlikka oid ko'nikma va malakalarini shakllantirish jarayonini amalga oshirish uslublari keltiriladi.

**Kalit so'zlar:** Yuqori malakali, o'qituvchi, kasbiy tayyorgarlik, yetuklik, ko'nikma va malaka, iqtisodiy, ekologik, tadbirkorlik, boshqaruvchanlik, jarayon, ekspert, matematik, extimollik, muloqotchanlik.

\*\*\*

**Аннотация:** В данном научно методические статье приведется методы осуществления формирования квалификация и навыки зрелости об управления, предпринимательства, экологические и экономические будущих учителей одновременно вместе профессионального подготовка высококвалифицированных учителей.

**Ключевые слова:** Высоко квалифицированных, учителей, профессионального подготовка, протесесса формирования квалификация и навыки формирования экологические квалификация и навыки экономические

\*\*\*

**Abstracts:** This scientific work, along with the professional training of highly qualified teachers, provides methods for the implementation of the process of developing the skills and competencies of future teachers in the field of economics, environment, business, management.

**Key words:** highly qualified, teacher, professional training, maturity, skills and competencies, economic, environmental, entrepreneurship, management, process, expert, mathematical, probabilistic, environmental, communicative.

Rivojlanish intensivligi sharoitida yuqori malakali o'qituvchilar tayyorlash (YuMO'T) jarayonida har bir bo'lg'usi o'qituvchini zamon talabidagi yetuk kadrlarda bo'lishi zarur bo'lgan iqtisodiy, ekologik, tadbirkorlik, boshqaruvchanlik (IETB) ga oid mahorat tomonlarini ularda muntazam ketma-ketlikda uzlksiz shakllantirish jarayoni tizimli faoliyatini boshqa jarayonlari kabi emotSIONAL harakter kasb etib, murakkab va ehtimoliy hisoblanadi. Uni tahlil qilish, ta'sir qiluvchi faktorlarni asoslash va tanlash, shu asosda ko'rsatkichlarni miqdoriy ko'rinishda olish va taqqoslash asosida muvofiqlashtirish hamda keyingi faoliyatni bashorat qilish, kompleks muammo hisoblanadi. Bu muammoni yechish uchun bir qancha katta hajmdagi pedagogik informatsiyalarni

yig‘ish va qayta ishslash kabi kompleks vazifalarni bajarish orqali amalga oshiriladi. Bu kompleks vazifalar quyidagilardir:

- Yuqori malakali o’qituvchi kadrlar tayyorlash (YuMO‘K)da iqtisodiy malaka va ko’nikmalarni shakllantirish jarayonini tahlili va uni umum mezon asosida muvofiqlashtirish;

- YuMO‘KTda ekologik malaka va ko’nikmalarni shakllantirish jarayonini tahlili va uni umum mezon asosida muvofiqlashtirish;

- YuMO‘KTda tadbirkorlik malaka va ko’nikmalarni shakllantirish jarayonini tahlili va uni umum mezon asosida muvofiqlashtirish;

- YuMO‘KTda boshqaruvchanlik malaka va ko’nikmalarni shakllantirish jarayonini tahlili ; va uni umum mezon asosida muvofiqlashtirish;

Bu vazifalarni bajarish uchun qo‘yidagilarni amalga oshirish lozim bo‘ladi.

1. YuMO‘KT mobaynida yetuklik ko’nikma va malakalarni shakllantirishga ta’lluqli barcha pedagogik informatsiyalarni yig‘ish jumladan :

a) iqtisodiy ko’nikma va malakalarni shakllantirishga taalluqli pedagogik informatsiyalarni yig‘ish va qayta ishslash;

b) ekologik ko’nikma va malakalarni shakllantirishga oid pedagogik informatsiyalarni yig‘ish va qayta ishslash;

v) tadbirkorlik ko’nikma va malakalarni shakllantirishga oid pedagogik informatsiyalarni yig‘ish va qayta ishslash;

g) boshqaruvchanlikka taalluqli ko’nikma va malakalarni shakllantirishga oid pedagogik informatsiyalarni yig‘ish va qayta ishslash.

2. Ekspert va mutaxassislar fikr mulohazalari ifodalangan barcha yig‘ilgan pedagogik informatsiyalarni taqqoslash orqali miqdoriy ko‘rinishga keltirish.

3. Miqdoriy ko‘rinishda olingan ushbu ko’nikma va malakalar shakllantirish ko‘rsatgichlarini o‘quv rejasiga, fanlarga va mavzularga moslashtirish va hokazo.

O‘quv rejasini tuzish uchun ekspertlardan fikr mulohazalarini olishga mo‘ljallangan so‘rov jadvali orqali ham iqtisodiy, ekologik, tadbirkorlik va boshqaruvchanliklarga taalluqli tegishli mutaxassisilardan fikr mulohazalar yig‘iladi. Bundan tashqari shakllantirish bo‘yicha ham tajribali pedagog va psixologlar uslubiy mulohazalari olinadi. Yig‘ilgan barcha pedagogik informatsiyalar taqqoslash orqali ma’lum tartibda qayta ishslash uchun jadval shkalalarda ifodalananadi. So‘ngra tegishli matematik apparatlar qo‘llanilib, zaruriy va yetarli ko‘rsatgichlar olinadi.

Zaruriy va yetarli ko‘rsatgichlarni miqdoriy ko‘rinishda olish uchun matematik apparat qo‘llashdan oldin natijani ishonchlilagini oshirish maqsadida yuqorida ko‘rib o’tilgan YuMO‘KTga ta’sir qiluvchi faktorlarni ushbu ko’nikma

va malakalarni shakllantirishni xususiy holiga ta'siri yana bir karra tahlil asosida ko'rib chiqiladi. Tashqi va ichki deb atalgan bu faktorlar shakllantirish jarayoniga bo'ladigan ta'siri qanchaligi aniq bo'lsa, olinadigan pedagogik informatsiya ham shunchalik ishonchli bo'ladi. Tashqi bo'lgan jamiyat ishlab chiqarish rivojlanish intensivligiga bog'liq bo'lgan faktorlarni, ichki hisoblanadigan va uch guruhga bo'linadigan ya'ni o'rgatuvchi faoliyati va o'rganuvchini psixofiziologik qobiliyati hamda barcha turdag'i mashg'ulotlar bilan bog'liq faktorlarni shakllantirishning xususiy hollariga ta'sirini keyinroq ko'rib chiqamiz. Hozir esa yuqoridagi faktorlarni YuMO'KT tizimi butun faoliyatida ko'rib chiqilgan tahliliy mulohazalarga suyanib, umumiy holdagi YuMO'KTda kasbiy mutaxasisilikdan tashqari zamon talabi asosidagi yetuklik mahorat talablariga oid ko'nikma va malakalarni shakllantirishga bo'ladigan ta'sirlari va shunga asosan jarayonni muvofiqlashtirish masalasini matematik ifodasini keltirishga harakat qilamiz. Bu masalani umumiy holda qo'yilishini matematik ifodalash uchun jarayonga umumiy holda ta'sir qiluvchi faktorlar, jarayonini holati va ehtimolligi, minimalga va maksimalga erishishi kerak bo'lgan, o'xshash, o'zgarmas, o'zgaruvchan tasodifga molik ko'rsatgichlar va boshqa shu kabi ko'rsatkichlarni chuqur tahlil yordamida asoslash lozim bo'ladi. O'rgatuvchi va o'rganuvchi o'rtasidagi muloqotga ta'sir qiluvchi faktorlar umumiy holda jarayonga ta'sir qiluvchi hisoblanadi. Muloqotga o'rgatuvchi bilan bog'liq bo'lgan faktorlar bevosita ta'sir qilsa, o'rganuvchi bilan bog'liq faktorlar esa ana shu ta'sirlar natijasida ularga aks ta'sir etuvchi faktorlar sifatida namoyon bo'ladi. Demak, ikkala faktorlar ham asosiy hisoblanadi. Agar o'rgatuvchi bilan bog'liq faktorlar bo'lmasa deb faraz qilsak, unda o'rganuvchi bilan bog'liq faktorlar faqatgina mustaqil o'rganish faktorlari ta'siriga mos ta'siri sifatida namoyon bo'lib, jarayon holati natijasi yaxshi samara bermaydi. Aniqrog'i bu ko'zga ko'rinnas samara ham stixiyali ravishda faqatgina o'rganuvchini qiziqishi va aqliy mehnat faoliyatiga bog'liq holda yuzaga keladi, bu esa shakllanish holatiga yaxshi ta'sir qilmaydi. Qolaversa, o'zlashtirish holatiga yaxshi ta'sir qilmaydi. Buning sababi o'rganuvchini biror bir narsaga nisbatan olishni baholash va shu asosda oldinga intilish bo'lmaydi. Eng asosiysi o'rganuvchini intilish chizig'ini ko'rsatuvchi faktor bo'limgani uchun ham jarayonda yaxshi samara bo'lmaydi. Agar shu holni aksi bo'lganda yana ham past samaraga ega bo'lamic, ya'ni muloqot jarayonida o'rgatuvchi bilan bog'liq faktorlar bo'lsa, aks ta'sir hisoblangan o'rganuvchi bilan bog'liq faktorlar sezilarli darajada bo'lmasa unda shakllanish ham o'zlashtirish ham kutilgandan past darajada bo'lishi aniq. Demak, muloqot jarayonini tashkil etuvchi o'rgatuvchi va o'rganuvchilar bilan bog'liq faktorlar bir-biri bilan uzviy bog'liq hamda ularning o'zaro eng qulay muvofiqlashuv jarayonigina eng katta

samarasini berar ekan. Ushbu faktorlar ahamiyati jihatidan bir xil bo‘lsada, muloqot jarayonini sodir bo‘lishi bo‘yicha har xil bo‘ladi. Tashqi muhit bilan bog‘liq bo‘lgan faktorlar ta’sirini boshlanishi muloqotni boshi hisoblanib, ana shu ta’sirlar natijasiga o‘rgatuvchi bilan bog‘liq faktorlar ta’siri esa muloqotni davomi hisoblanib, bu faktorlar aks ta’sir bo‘lgan o‘rganuvchi bilan bog‘liq faktorlari esa muloqot oxirini belgilaydi. Uni quyidagicha ifodalash mumkin.

**W      Y<sub>1</sub> → Y<sub>2</sub>      Z<sub>1</sub> Z<sub>2</sub> →**

**W** – tashqi muhit bilan bog‘liq bo‘lgan faktorlar;

**Y<sub>1</sub>** – o‘rgatuvchilar bilan bog‘liq bo‘lgan faktorlar;

**Y<sub>2</sub>** - o‘rganuvchilar bilan bog‘liq bo‘lgan faktorlar;

**Z<sub>1</sub> Z<sub>2</sub>** – shakllantirish va o‘zlashtirish ko‘rsatkichlari ;

Demak, ushbu faktorlar ketma-ketlik bo‘yicha birinchi tashqi muhit, ikkinchi o‘rgatuvchi, uchinchi o‘rganuvchilar bilan bog‘liq faktorlar bo‘lib, ahamiyati jihatidan muloqot uchun bir xil bo‘lgani sababli uchalasini ham matematik apparat tanlashda hisobga olinadi.

Ushbu faktorlar ta’sirida muloqotni o‘zlashtirish va shakllantirish jarayon holatlari ta’sirlar natijasiga bog‘liq holda har xil holat ehtimollarida bo‘lishi mumkin, ya’ni ta’lim prinsiplari darajasida va kam holatlarda hamda yuqori holatlarda bo‘lishi mumkin. YuMO‘KT faoliyatini faqatgina ta’lim tamoyillari bilan taqqoslaganda ularga teng va yuqori darajada bo‘lish ehtimolligi qoniqtiradi. Muloqotga faktorlar ta’sirida vujudga kelgan holatlarda ayrim ko‘rsatgichlar maksimalga, ayrim ko‘rsatgichlar minimalga yerishadi. Bunday ko‘rsatgichlarga tayyorlov muddati, o‘quv vaqt, amaliyot vaqt, tayyorlov muddati ichida berilgan fanlarga, mavzularga, amaliyotlarga berilgan vaqtlar hamda kalendar vaqtlar, o‘zlashtirganlik, o‘rganganlik, o‘rgatilganlik, shakllanganlik va boshqa shu kabi ko‘rsatgichlar kirishi mumkin. O‘rganuvchi va o‘rgatuvchi o‘rtasidagi muloqot holatlarini ma’lum miqdordagi ko‘rsatgichlari har xil qiymatda bo‘ladi. Bunda muhimi shuki, tizim faoliyatini muvofiqlashtirish uchun jumladan, shakllantirish jarayonini muvofiqlashtirish uchun qaysi ko‘rsatkichlarni maksimal qiymatiga qaysi ko‘rsatkichlarni minimal qiymatiga erishish mumkinligini aniqlashi kerak.

Ma’lumki, YuMO‘KT muddati berilgan bo‘ladi. Ana shu muddat bilan bog‘liq bo‘lgan barcha vaqlarda muloqotni saviyasini oshirishga muvvafaq bo‘lish kerak, ya’ni muloqot jarayoni saviyasini belgilovchi barcha ko‘rsatkichlari qoniqarli darajada bo‘lishi kerak. Demak, tayyorlov muddatiga taalluqli barcha vaqlarni eng kam miqdorida yuqori darajada o‘zlashtirish va shakllantirish ko‘rsatgichlari olish muloqot jarayonini takomillashgan holda muvofiqlashtirish demakdir. Bundan ko‘rinadiki, YuMO‘KT muddatiga ta’luqli barcha berilgan minimal vaqtlarida maksimal shakllanganlikka erishish lozim

bo‘ladi va shunday ekan vaqt minimalga shakllantirish miqdori esa maksimalga intilar ekan.

YuMO‘KT jarayon holatlari faktorlar ta’siri tufayli o‘zgarishi vaqtini minimalida muloqot natijasini maksimalga erishishi doimiy va o‘zgarmas ko‘rsatkichlarga nisbatan baholanishi kerak. Bunda YuMO‘KTT umumiy muddatini doimiy deb, jarayonda shakllanishi lozim bo‘lgan berilgan ko’nikma va malakalar miqdorini o‘zgarmas deb olsak bo‘ladi. Doimiy muddatda berilgan ko’nikma va malakalarni o‘zgarmas miqdorini intilish intensivligini har bir o‘rganuvchi uchun o‘zgaruvchan qiymat deb olsak bo‘ladi.

Aniqrog‘i berilgan ko’nikma va malakalarni o‘rganuvchilar o‘zlarida to‘liq mujjasam holda o‘zlashtirishlari har xil o‘rganuvchi maqsadga erishishi turli xilda uzluksiz o‘zgarib boradi, ya’ni psixofiziologik yaxshi qobiliyatli o‘rganuvchilar berilgan ko’nikma va malakalarni qisqa muddatda tamomila o‘zlashtirishga erishgan, boshqalari ko’p vaqtida ham qo‘yilgan maqsadiga erisha olmaydilar. Demak, bundan ko’rinadiki to‘liq o‘zlashtirishi lozim bo‘lgan mahoratli bo‘lish uchun shakllanishi kerak bo‘lgan oldin berilgan ko’nikma va malakalarni o‘zgarmas miqdorini o‘rganuvchida olishi va egallanishi lozim bo‘lgan intilish intensivligi turli xil o‘rganuvchi uchun turlicha bo‘lgan sekin asta o’sib boradigan o‘zgaruvchi qiymati deb hisoblasak bo‘ladi.

Shunday qilib, rivojlanish intensivligi sharoitini e’tiborga olib, YuMO‘KTT intelektual mahsuloti sifatini talab asosida IEBTka oid malaka va ko’nikmalar orqali yuqori yetuklik saviyasiga yetkazish uchun YuMO‘KT jarayonida tayyorlov muddati mobaynida talab qilingan ko’nikma va malakalarni shakllantirish masalasini yuqoridagi holat, ehtimollik, minimallik, maksimallik, doimiy, o‘zgarmas va o‘zgaruvchan qiymatlar asosida matematik ifodalash mumkin. Shunday ekan, doimiy hisoblangan tayyorlov muddati T minimal vaqtlarida t o‘zgarmas deb qabul qilingan ko’nikma va malakalarni miqdorini o‘rganuvchilarni o‘zlashtirishlari maksimal J orqali shakllanishni mahorat qiymatiga Q ga erishish talab qilinar ekan. Buning uchun avvalo YuMO‘KTT to‘liq faoliyatini mo‘ljallahda bo‘lajak kadrlarga zamon talabi asosidagi mahoratni shakllantirishga kerakli ko’nikma va malakalarni o‘zida jamlovchi yo‘nalishlar yig‘indisini aniqlash kerak.

$$R = \{Z\} = \{Z_1, Z_2, \dots, Z_K\}$$

Bu yerda K – malaka va ko’nikmalarni o‘z ichiga oluvchi mahoratlar soni : ya’ni Z<sub>1</sub>da K = 1 bo‘lsa iqtisodiy malaka va ko’nikmalarni o‘z ichiga oluvchi iqtisodiy mahorat bo‘ladi. Z<sub>2</sub>da K = 2 bo‘lsa, ekologik malaka va ko’nikmalarni o‘z ichiga oluvchi ekologik mahorat bo‘ladi: Z<sub>3</sub>da K= 3 Tadbirkorlikka oid malaka va ko’nikmalarni o‘z ichiga oluvchi tadbirkorlik mahorati, Z<sub>4</sub>da K = 4 bo‘lsa. Tashkilotchilikka oid malaka va ko’nikmalarni o‘z

ichiga oluvchi rahbarlik mahorati: Shundan so‘ng, mahorat yo‘nalishlarini aniqlagandan so‘ng (MY)  $p = \{Z\}_{i,k}$ , shuni asosiy vazifasiga o‘tish mumkin:

Demak,  $Q_b = \text{const}$  da  $E T \rightarrow ^\wedge t$  da, ushbu sharoitda maqsadli funksya

$Z = E_i E_j E_{ij} J_{ij} \rightarrow \max : E$  (5.2.1)

$E_j J_{ij} < V_j$  (5.2.2) tenglik bajarilishi kerak.

Muvofiqlashtirish mezoni sifatida mutaxassis va mahorat yo‘nalishi samara yig‘indisini maksimallashtirish  $E_{ij}, J_{ij}$  olingan.  $j$  –mutaxassislik nomeri,  $i$  – yo‘nalish nomeri,  $J_{ij}$  -  $j$  mutaxassisda  $i$ -yo‘nalish bo‘yicha shakllanadigan mahorat hajmi  $E_{ij} - j$  mutaxassisni  $i$  yo‘nalishi bo‘yicha shakllanish samarasi:  $V_i - i$  yo‘nalish bo‘yicha tizimga mo‘ljallangan mahorat hajmi  $V_j - j$  - mutaxasis bo‘yicha o‘zgarishlarni hisobga olgan holdagi yig‘ilishi kerak bo‘lgan mahorat hajmi.

$E_{ij}, V_j \max, V_i \max, J_{ij}$ , qiymatini topish uslubini keyingi paragraflarda har bir yo‘nalish turidagi mahoratni shakllanishlarni xususiy holini ko‘rish bilan birga keltiriladi.

Shunday qilib, YuMO‘KT mobaynida ularda rivojlanish intensivligi qo‘ygan IETB mahoratlariga oid ko‘nikma va malakalarni shakllantirshni umumiy mezoni berilgan tayyorlov muddatini o‘z vaqtlarida yetuk mahoratli bo‘lishiga erishish kerak bo‘lar ekan.

## Foydalanilgan adabiyotlar

1. Bespalko V.P. Pedagogika i progressivno‘e texnologii obucheniya. Institut prof.obr. Ministerstva Obrazovaniya Rossii.- M.,1995.336 s.
2. М.Муртазаев. О сегодняшнем состоянии учебных планов подготовка учителей трудового обучения; проблемы и решения. IV Международная научно – практическая конференция. Наука и практика: проблемы, идеи, инновации. Сборник материалов. «Конференция Камской государственной инженерно-экономической академии»: г.Чистопол. 2009 г. 269-270 с.
3. M.Z.Murtazayev. Texnologiya ta’limi o‘qituvchilarini tayyorlash jarayonini amaliy saviyasini oshirishning uslubiy pedagogik asoslari. 2017, 120 bet. T.: «Fan va texnologiya».
4. Murtazayev M.Z. Topical issues of the process of preparation of future technology teachers in the system of higher education. Magazines of Pedagogics and International Scientific Conference materials. International scientific and practical conference “Innovative ideas of modern youth in science and education”. Conf. Researcharks.org. 2019, USA, 358-362.

5.Муртозаев, М. З., Юсупов, К., & Рахматов, В. (2008, October). Системный подход к определению практической значимости учебной дисциплины. In *Образование через всю жизнь: непрерывное образование для устойчивого развития*. Материалы VI Международной конференции. г. Минск (pp. 2-3).

6.Муртозаев, М. З. (2009). О сегодняшнем состоянии учебных планов подготовки учителей трудового обучения: проблемы и решения.

7.Муртозаев, М. З. (2016). Вопросы модернизации процесса подготовки высококвалифицированных учителей трудового обучения. *Молодой ученый*, (24), 484-486.

8.Murtazayev, M. Z., & Yo'ldashev, M. Q. (2020). TEHNOLOGIYA TALIMI DARSLARIDA O'QUVCHILARDA BILIM, KO'NIKMA VA MALAKALARNI SHAKLLANTIRISHNING AYRIM MASALALARI. *Научное знание современности*, (4), 39-44.

9.Муртазаев, М. З., & Дониёрова, Ш. Э. (2020). УМУМИЙ ЎРТА ТАЪЛИМ МАКТАБЛАРИДА ТЕХНОЛОГИЯ ФАНИНИ ЎҚИТИШДА АМАЛИЙ МАШФУЛОТЛАРНИ МИЛЛИЙЛИК АСОСИДА ТАШКИЛ ҚИЛИШ АСОСЛАРИ. *Научное знание современности*, (3), 25-28.

10.Murtazayev, M. (2020). Технология таълими дарсларида ўқувчиларда билим, кўникма ва малакаларни шакллантиришнинг айрим масалалари. *Архив Научных Публикаций JSPI*, 1-50.