



---

## ON THE IMPLEMENTATION OF THE PROBLEM LEARNING METHODOLOGY BASED ON A SYNERGY APPROACH

U.T.Usarov<sup>1</sup>

D.H.Imamnazarov<sup>2</sup>

E.O.Kuvandikov<sup>3</sup>

S.K.Shaminova<sup>4</sup>

*Samarkand State Architectural and Construction Institute, Samarkand State University, Tashkent  
Technical University, Academic Lyceum of Karshi branch of Tashkent University Information  
Technologies*

---

### KEYWORDS

problem learning,  
synergetics,  
pedagogical synergetics,  
synergetic culture of  
personality

### ABSTRACT

This study examines in detail an overview using the theory of a synergistic approach to the implementation of a problem-oriented method of teaching students.

2181-2675/© 2021 in XALQARO TADQIQOT LLC.

DOI: 10.5281/zenodo.5776865

This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru>)

---

<sup>1</sup> Professor, Samarkand State Architectural and Construction Institute

<sup>2</sup> Assistant, Samarkand State University

<sup>3</sup> Assistant, Tashkent Technical University named after Islam Karimov

<sup>4</sup> Teacher, Academic Lyceum of Karshi branch of Tashkent University Information Technologies

## О РЕАЛИЗАЦИИ МЕТОДОЛОГИИ ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ СИНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПОДХОДА

### КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

проблемное обучение,  
синергетика,  
педагогическая  
синергетика,  
синергетическая культура  
личности

### АННОТАЦИЯ

В данном исследовании подробно рассматривается обзор с использованием теории синергетического подхода к реализации проблемно-ориентированного метода обучения студентов.

## SINERGETIK YONDASHUV ASOSIDA MUAMMOLI O'QITISH METODIKASINI AMALGA OSHIRISH HAQIDA

### KALIT SO'ZLAR:

muammoli o'qitish,  
sinergetika,  
pedagogik sinergetika,  
shaxsning sinergetik  
madaniyati

### ANNOTATSIYA

Ushbu tadqiqot ishida talabalarga ta'lim berishning muammoli o'qitish usulini amalga oshirishda sinergetik yondashuv nazariyasidan foydalangan holda qarab chiqish batafsil keltirilgan.

XX asrning ikkinchi yarmi va XXI asr boshlarida fan va texnikaning jadal rivojlanishi, axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan keng foydalanish shaxs va jamiyatning yangi mafkuraviy munosabatlari va qarashlarining shakllanishiga olib keldi. Odamlarning dunyoqarashida inqilob qilgan muhim kashfiyot bu N. Borning kashfiyoti bo'lib, u olamga, odamlar o'rtasidagi munosabatlarga qarashlarni qayta ko'rib chiqishga olib kelgan deb hisoblaniladi. U sinergetika sohasida taraqqiy ettirildi.

Keling, yunoncha "sunergeia" – hamdo'stlik, hamkorlik [1] so'zidan kelib chiqqan "sinergetika" atamasi haqida to'xtalib o'tamiz va butun tuzilmaning shakllanishida qismlarning o'zaro ta'sirining izchilligiga to'xtalib o'tamiz. Katta ensiklopedik lug'atda sinergetika "muvozanatsiz sharoitlarda materiya va energiyaning atrof-muhit bilan intensiv (oqimli) almashinuvi natijasida ochiq tizimlarda hosil bo'lgan strukturaviy elementlar (quyi tizimlar) o'rtasidagi aloqalarni o'rganadigan ilmiy yo'nalish" deb ta'riflanadi. Bunday tizimlarda quyi tizimlarning izchil xatti-harakati kuzatiladi, buning natijasida uning tartiblanish darajasi oshadi, ya'ni entropiya pasayadi (o'z-o'zini tashkil etish deb ataladigan)" [2]. Falsafiy lug'atda batafsilroq ta'rif mavjud: "Sinergetika - bu o'z-o'zini tashkil etishning zamonaviy nazariyasi, o'z-o'zini tashkil etish, chiziqli bo'lmaganlik, muvozanatsizlik, global evolyutsiya, global evolyutsiya hodisalarini o'rganish bilan bog'liq yangi dunyoqarash "tartiblilik - notartiblilik orqali" (I.Prigogine), bifurkatsiya o'zgarishlari, vaqtning qaytarilmasligi, beqarorlik evolyutsion jarayonlarning asosiy xususiyati sifatida" [3].

Ilmiy adabiyotlarda G.Xaken taklif qilgan ta'rifdan keng foydalaniladi. Sinergetika, uning fikricha, "murakkab tizimlarda barqaror tuzilmalar va o'z-o'zini tashkil etishning

shakllanishiga olib keladigan ko'p sonli quyi tizimlar o'zaro ta'sirining jamlangan kollektiv ta'siri" [4].

Sinergetika ilmiy bilishning boshqa sohalaridan o'z-o'zidan mavjud emasligi, balki boshqa fanlar (jumladan, pedagogika) bilan kamida ikki jihatdan bog'liqligi bilan farq qiladi. Birinchidan, sinergetika tomonidan o'rganiladigan tizimlar turli fanlarning kompetentsiyasiga taalluqlidir. Ikkinchidan, turli fanlar o'z g'oyalarini sinergetikaga olib keladi. Bizning fikrimizcha, sinergetika murakkab tizimlar, o'z-o'zini tashkil etish hodisalari o'rganiladigan bilim sohalarini bilan bog'liq bo'lgan universal uslubiy paradigmalarga kiritilgan va o'rganilayotgan sub'ektlar va ob'ektlarga yagona fanlararo yondashuvni ifodalaydi.

Shunday qilib, biz pedagogika va ta'lim uchun eng muhim xulosaga kelamizki, yaratishga qaratilgan jamoaviy faoliyat izchillik, tashkilotchilik, o'zaro tushunish, texnik-fikrlash, kommunikativ, refleksiv qobiliyatlarni rivojlantirishni talab qiladi (innovatsion ta'lim texnologiyalari uchun ijtimoiy buyurtma).

Ushbu turdagi faoliyat, ham jamoaviy, ham individual muammoli o'qitish doirasida amalga oshirilishi mumkin, biz ta'lim jarayonida sinergik yondashuvni amalga oshirish usullaridan biri deb hisoblaymiz. Ma'lumki, ta'lim muammosini hal qilishda tashkil etishning turli shakllariga ruxsat beriladi: individual va guruh (2-3 kishi yoki 4-6 kishi).

Agar sinergetikaning predmeti o'z-o'zini tashkil qilish mexanizmlari bo'lsa, ya'ni tabiatda ham, jamiyatda ham tartib va tartibsizlik munosabatlari bo'lsa, "tartib" odatda har qanday tabiatning elementlari to'plamini anglatadi, ular ortasida barqaror (takrorlash) munosabatidandir. Shunga ko'ra, "tartibsizlik" odatda o'rtasida barqaror (takroriy) munosabatlar mavjud bo'lmagan elementlar to'plami deb ataladi.

Yuqorida aytilganlar muammoli o'qitishni sinergetik jihatdan ko'rib chiqishga imkon beradi. Muammoni o'rganishning mohiyatini izohlaydigan turli xil yondashuvlarni o'rganib, biz ularda sinergik elementlarni topamiz. Masalan, ba'zi muammoli o'rganish nazariyotchilari uni maxsus tur deb hisoblashadi. Masalan, M.I.Maxmutovda bu rivojlantiruvchi ta'lim turi bo'lib, u o'quvchilarning tizimli mustaqil faoliyatini fanning tayyor xulosalarini o'zlashtirishi bilan birlashtiradi. Amaldagi usullar va vositalar tizimiga kelsak, u maqsadni belgilash va muammolilik tamoyilini hisobga olgan holda quriladi. Ta'lim va ta'limning o'zaro ta'siri dastlab tizim tomonidan belgilanadigan ilmiy tushunchalar va faoliyat usullarini o'zlashtirish jarayonida talabalarning kognitiv mustaqilligini o'rganish va fikrlash qobiliyatlarini (shu jumladan, ijodiy) barqaror motivlarini shakllantirishga qaratilgan muammoli vaziyatlarning o'zginasidir [5].

Boshqa tadqiqotchilar muammoli o'qitishni o'rganishni kuchaytirish shakli sifatida qarashadi. Masalan, L.A.Volchegurskiy muammoli o'qitishni fikrlash jarayonining qonuniyatlari va bilimlarni o'zlashtirish, ijodiy qobiliyatlarni rivojlantirish shartlarini ma'lum bir tushunchaga asoslangan holda o'quvchilarning kognitiv, ijodiy, nazariy va amaliy faoliyatini optimal boshqarish tizimi sifatida tavsiflaydi [6]. Yana bir nuqtai nazarga to'xtalib o'tishimiz mumkin, unga ko'ra muammoli o'qitish mustaqil didaktik tizim ham, maxsus usul ham emas, balki an'anaviy yoki boshqa usullar kontekstida qo'llaniladi. Masalan, T.A.Ilina muammoli o'qitishni maxsus o'qitish usuli sifatida ham, yangi o'qitish tizimi sifatida ham

ko'rib chiqish mumkin emas, deb hisoblaydi [7].

Ushbu ishda biz E.P.Tarasovning qarashlaridan foydalanamiz [8], ya'ni: muammoli ta'lim - bu uning tamoyillarini o'rganishning boshqa turlari va tizimlari tomonidan qisman qo'llash (muammo texnikasi); muammoli texnikani muayyan tizimga birlashtirish (muammo usuli); o'qitishda muammoli usullarni tizimli qo'llash (muammolilik printsiipi); maxsus texnologiya shaklida mustaqil mavjudlik. "Muammoli o'qitish" atamasi ta'limning ko'plab dolzarb masalalarini qamrab oladi, biz ularni sinergetika nuqtai nazaridan izohlaymiz - bu tebranishlar va bifurkatsiya nuqtalari orqali tartibsizlikdan tartiblilikka o'tish, attraktorga (chegaraviy holatga erishgandan keyin) muammoni hal qilishda, xususan, asl holatiga qaytish allaqachon mumkin emas (ma'nosiz).

Shunday qilib, zamonaviy ta'lim kontseptsiyasi o'zining muammoli tabiatini organik ravishda o'zlashtirib, o'qitishdagi muammolarga asosiy rol ni belgilaydi va buni ular o'ynaydigan rivojlanish roli bilan bog'laydi [8]. Muammoli ta'limning vazifasi o'quv jarayonining muayyan sharoitlarida berilgan va o'quvchidan intellektual, irodaviy zo'riqishni talab qiladigan, dastlab qarama-qarshilikni o'z ichiga olgan kognitiv vazifadir. Bunday holda muammoli, ijodiy va evristik vazifalarni aniqlash xato bo'ladi: muammoli vazifa ijodiy va evristik vazifalarga nisbatan umumiy tushuncha bo'lib xizmat qiladi. E.P.Tarasovning so'zlariga ko'ra, ikkinchisi bir-biriga o'xshash tushunchalardir, chunki ijodiy muammoni ham tabaqalashtirilgan izlanishlar, ham bosqichma-bosqich hal qilish mumkin. Xuddi shu narsani evristik muammo haqida ham aytish mumkin: uni hal qilish natijasida sifat jihatidan yangi mahsulot paydo bo'lishi yoki u allaqachon ma'lum bo'lishi mumkin [8]. Ushbu turdagi muammolarni ajratish uchun turli xil asoslar qo'llaniladi: ijodiy uchun - natija, evristik uchun - hal qilish usuli. Bunday holda, bifurkatsiya haqida gapirish mumkin - eski sifatning aniq belgilangan potentsiali yangi sifatning cheklangan to'plamiga tarmoqlanishi. Bu o'z-o'zini tashkil etish jarayoniga boshidanoq noaniq ("stoxastik") xususiyatni beradigan birinchi turdagi nochiziqlikdir.

Ta'lim muammosini hal qilishda bir javob variantidan ikkinchisiga o'tish turli xil yangi javob variantlarini tanlashni talab qiladi. Ammo muammoli o'qitishda o'z-o'zini tashkil qilish manzarasi bu bilan cheklanmaydi. Bifurkatsiyalar zanjiri nafaqat o'z-o'zini tashkil etuvchi tizimni dastlabki holatidan uzoqlashtirishi, balki uni unga qaytarishi ham mumkin. Muayyan muhit bilan o'zaro ta'sir qiluvchi ma'lum bir tizim uchun jalb qiluvchi - cheklovchi holat mavjud bo'lib, unga erishgandan so'ng, tizim endi oldingi holatlarning birortasiga qaytolmaydi. Buning sababi shundaki, ko'rsatilgan cheklovchi holat belgilangan muhit sharoitida ma'lum tizim uchun maksimal barqarorlik holatidir.

Tizimli-strukturaviy yondashuv nuqtai nazaridan ta'lim muammosi vazifasini ko'p komponentli tuzilishga (maqsad, mazmun, shakl, vositalar, asos, usullar) ega bo'lgan dinamik tizim sifatida qarash mumkin [8]. Sinenergetik pozitsiyadan shuni aytishimiz mumkinki, ta'lim muammosi - bu atrof-muhit bilan energiya yoki ma'lumot almashishi mumkin bo'lgan ochiq tizimning bir turi. Ushbu muammoni hal qilishda o'z-o'zini tashkil etish jarayonida dissipativ tuzilma shakllanadi.

Muammoli vaziyatni hal qilish bosqichlarini qarab chiqamiz [8]. Birinchi bosqichda,

ya'ni taqdimot bosqichida, muammoli vazifa tomonidan yaratilgan ta'lim muammoli vaziyatning paydo bo'lishi va xabardorligi sodir bo'ladi - ta'lim muammosini qabul qilish. Bu qandaydir ochiq tizim. Ikkinchisida - yechim topish, vaziyatni tahlil qilish bosqichida, operativ yechim sxemasi tuziladi. Bir yoki bir nechta farazlar ilgari suriladi va qaror qabul qilinadi. Ushbu bosqichda o'z-o'zini boshqarish jarayoni, dissipativ tuzilmaning shakllanishi, bifurkatsiya nuqtalari va muammoli vaziyatni hal qilishning eng maqbul variantini tanlash momenti kuzatiladi. Uchinchi bosqichda qarorni aks ettirish, qarorning mantiqiyiligini tekshirish, o'z fikrlash faoliyatini aks ettirish amalga oshiriladi. Muammo masalasi bo'yicha o'zaro fikrni shakllantirish. Muammoli vaziyatni to'g'ri hal qilish - bu turli xil boshlang'ich sharoitlar bilan belgilanadigan tizimning barcha "traektoriyalari" to'plamini "o'ziga tortadigan", o'ziga xos tortishishdir.

O'z-o'zini boshqarish uchun mas'ul bo'lgan harakatlantiruvchi kuch rolini tanlash o'ynaydi. Bu o'z-o'zini tashkil etishning o'z-o'zidan va stoxastik tabiatini aniq ko'rsatadi. Tanlashning ijodiy kuchi ikkinchi turdagi nochiziqlikka - ta'sir va sababning nomutanosibligida namoyon bo'ladi (ta'sirning sababga mutanosibligi bilan tavsiflangan "chiziqli" jarayonlardan farqli o'laroq). O'z-o'zini tashkil qilish tizimiga kichik ta'sirlar katta oqibatlarga olib kelishi mumkin, kattalari esa ahamiyatsizlarga olib keladi. Shunga ko'ra, bifurkatsiya nuqtasida eski sifatning bir nechta yangilariga tarmoqlanishi bilan bog'liq bo'lgan nochiziqlikni tabiiy ravishda birinchi turdagi nochiziqlik deb atash mumkin.

Tanlov natijalari va uning omillari o'rtasida teskari bog'liqlik mavjud. Tanlovdan tashqari, superseleksiya, ya'ni tanlash omillarining o'zini tanlash ham mavjud. Bu uchinchi turdagi nochiziqlikning namoyon bo'lishi (o'z-o'zini tashkil etuvchi tizimning o'z-o'zidan harakat qilish qobiliyati). Tanlovni yanada konstruktiv qilish uchun uni yanada radikal qilish va buning uchun yangi qarashlarni yaratish kerak. Ammo ikkinchisi faqat tizimni yangi parchalanishga duchor qilish, ya'ni yangi tartibsizlik yaratish orqali oshirish mumkin. Xaos - bu "qaynoq qozon" bo'lib, unda yangi dissipativ tuzilmalar pishib etiladi. Dissipativ strukturaning rivojlanishi maksimal barqarorlikka intilish tufayli tartib va tartibsizlikning sintezi darajasining oshishini ko'rsatadi. Tartib va notartiblik o'rtasidagi farq yo'qolgan taqdirdagina dissipativ tuzilmaning maksimal barqarorligiga erishish mumkin degan fikr paydo bo'ladi. Tartib va notartiblikning to'liq sintezi, bunda ular orasidagi har qanday farq yo'qoladi, bu tashqi muhitning har qanday modifikatsiyasiga va mutlaq tartibsizlikka nisbatan barqaror, dissipativ tuzilmaning paydo bo'lishini anglatadi.

Xaosning sinergetik konsepsiyasi bu konsepsiyaning notartiblikni (zamonaviy dekonstruktivizm) mutlaqlashtiruvchi talqinlardan sezilarli darajada farq qiladi: agar rivojlanish tartib va tartibsizlikning tabiiy almashinishi bo'lsa, demak, tartibsizlik yangi tug'ilish uchun ijodiy kuchga (qobiliyatga) ega buyurtma. Sinergetik nuqtai nazardan, tartibsizlikdan yangi tartibning tug'ilishi qandaydir tashqi (bu haqiqatga nisbatan) kuch tomonidan majburlanmaydi, balki o'z-o'zidan paydo bo'ladi. Shuning uchun sinergetika o'z-o'zini tashkil qilish nazariyasidir. V.P.Branskiy, S.D.Pojarskiylarning fikricha, tartib va tartibsizlik o'rtasidagi bog'liqlik muammosini o'rganish faqat ularning o'zaro o'tishlarini o'rganish bilan cheklanmaydi [9]. Shuningdek, u yanada murakkab savolni tahlil qilishni

nazarda tutadi: bunday o'tishlar natijasida haqiqatning ushbu tomonlari orasidagi farq qanday o'chiriladi va ularning sintezi qanday amalga oshiriladi? Bunday sintezning eng oddiy shakli dissipativ struktura tushunchasi - sinergetikaning kontseptual asosidir. Dissipativ tuzilma tushunchasida tartib va xaos sintezi ikki jihatga ega: a) uning "tartibi" faqat atrof-muhitga kiritilgan "tartibsizlik" tufayligina mavjud bo'ladi; b) o'zining "tartibi" tufayli u atrof-muhitning xaotik ta'siriga adekvat javob berish va shu orqali o'z barqarorligini saqlab qolish qobiliyatiga ega bo'ladi; uning tartibli xatti-harakatlarida "tartibsiz" xususiyatlar paydo bo'ladi, lekin bu xususiyatlar uning "tartibli" mavjudligi uchun zaruriy shartga aylanadi.

Talabalarining o'quv va kognitiv faoliyatidagi gumanitar muammoli vazifani tushunishga to'xtalib o'tamiz. E'tibor bering, gumanitar muammolarni hal qilishning o'ziga xos xususiyati turli omillarning roli va ta'sir darajasini tahlil qilish va baholashning intuitivligi va sub'ektivligidir. Bu o'quvchilarning lateral (nostandart, tarqoq) aqliy faoliyatini, shuningdek, ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam beradi. Aynan bir xil fanlarda omilni hisoblash yo'li bilan tekshirish mumkin. E.P. Tarasova gumanitar muammoli vazifani hal qilishning soddalashtirilgan usulini taklif qiladi:

1. Muammoning asosiy tushunchalari (nimalar berilgan?).
2. Tushunchalarning xossalari (qaror qabul qilish asosi-bazasi).
3. Talab (nima topish kerak?). Qanday tushunchalar o'rtasida aloqalar o'rnatilishi kerak? Ulanishning tabiati qanday? [8].

O'quv muammolarini hal qilishning turli usullari: analitik, tizimli tahlil, evristik va mantiqiy-grafik modellashtirish mavjud bo'lganligi sababli, ular operativ yechim sxemasi bo'lib xizmat qilishi mumkin, chunki talabalarni masalaning nazariyasi bilan tanishtirish kerak.

Ushbu maqolada falsafa darslarida talabalarga gumanitar muammoli vaziyatlar tariqasida quyidagi matnni keltirish mumkin. Matn: "Bir kuni hind podshosi Akbarshoh (Vatandoshimiz Bobur Mirzoning nabirasi, XV-XVI asr.) yer bo'ylab chiziq chizib, maslahatchisi Birbaldan echib bo'lmaydigandek tuyuladigan topishmoqni beradi: chiziqni unga tegmasdan yo'q qilish yoki qisqartirish masalasini yechish vazifasini qo'yadi. . . Maslahatchi Birbal nima qildi?"

Ushbu muammoli vazifani hal qilish uchun siz evristik usuldan foydalanishingiz mumkin. Bu esa quyidagi savollarni berishdan iborat: Nima ma'lum? Nima noma'lum? Qanday shart? Shunday qilib, biz chiziq chizilganligini bilamiz; shart - bu chiziqqa tegmasdan qisqartirish yoki yo'q qilish; maslahatchi qaysi usuldan foydalangani ma'lum emas. Birinchidan, talabalar javob variantlarini taklif qilishadi (bifurkatsiya nuqtalari): "Chiziqni qum bilan yoping"; "Bu chiziqni puflang". Keyin biz ularning e'tiborini shartga, ya'ni unga "tegmasdan" deganiga qaratamiz, lekin uni qum bilan qoplash, puflash - teginishdir. Keyin qo'shimcha chiziq chizish variantlari taklif etiladi (ba'zan aylana chizish tavsiya etiladi). Lekin qanday? Variantlar tanlovi mavjud va eng maqbuli: "Paralel chiziqni chizish". Biroq, bu javobni etarli deb hisoblash mumkin emas, chunki shartga ko'ra uni yo'q qilish yoki qisqartirish kerak. Keyin talabalar chiziqni oldingisidan qisqaroq yoki uzunroq chizishni taklif qilishadi. Talabalarining javobi maslahatchining javobi bilan bir xil: "Birbal indamasdan,

yoniga uzunroq chiziq tortdi, shuning uchun Akbarshoh chizgan chiziq qisqardi. Bu esa dono hikmatning o'zginasidir".

Biz ishlatgan yana bir muammoli vazifa. Talabalarga donishmandning timsoli tasvirlangan rasmni ko'rib chiqish taklif etiladi. Og'zaki tavsif: O'rta asrlarda donolik timsoli ma'lum bo'lgan. U bir qo'lida oyna, bir qo'lida teleskop ushlab, yo'l bo'ylab ketayotgan ayol sifatida tasvirlangan; oldinda qanotli jonzot uchadi. Vaziyat shunday, u donishmanddan qochishga harakat qiladi, uning peshonasida sochlari va kal boshi ko'rsatilgan. Donishmandning yonida ilon tasvirlangan.

Savollar tug'iladi: nega donishmand qo'lida oyna va teleskopni ushlab turadi? Rassom bu bilan nima demoqchi edi? Donishmand yonida tasvirlangan ilon nimani anglatadi? Nima uchun Case qanotli va tojda kal boshi bilan tasvirlangan? Donishmand borayotgan yo'l nimani anglatadi? Ushbu rasmdan qanday umumiy xulosa chiqarish mumkin? Ushbu muammoli vazifani hal qilish uchun siz tizimni tahlil qilish usulidan foydalanishingiz mumkin, bu muammoning asosiy tushunchalarini taqsimlashni o'z ichiga oladi. Nima berilgan? - Yo'lda ketayotgan ayol qiyofasidagi donishmand. Biz donolikning ma'nosini (tushunchalarning xususiyatlarini) aniqlaymiz: "Avvalgilarning barcha tajribasidan eng muhimini saqlash va yetkazish usuli". Dono odamga butun umri davomida to'plangan hayotiy tajriba berilgan, shuning uchun donishmand bosib o'tgan yo'l - hayot yo'lidir. Oyna, teleskop ham - shuningdek, asosiy tushunchalardir: Donishmand ham oynaga, ham teleskopga qaraydi. Talabalar ko'zguda donishmand o'tmishni, teleskop orqali esa kelajakni ko'radi, degan taxminlarini bildiradilar. Nega? Chunki donishmand o'tmish tajribasini, o'tmishdagi xatolarini hisobga oladi, kelajakni bashorat qiladi. Ilon nimani anglatadi? Bu yerda o'quvchilar "Dunyoqarashning tarixiy shakllari: mifologik" mavzusini o'rganishda ilgari olgan bilimlaridan foydalanadilar. Qadimgi Misr mifologiyasida ilon donolikni anglatadi. Keyin o'quvchilar masalada qanotli korpusning tasviri nima uchun berilganligini aniqlaydilar. Shuningdek, turli xil taxminlar qilinadi, to'g'ri javob tanlanadi: "Insonning hayotida turli holatlar bo'ladi va dono odam o'z ishini tugatish uchun imkoniyatdan foydalanishga intiladi"

Shunday qilib, So'qrot davridan beri ma'lum bo'lgan muammoli o'qitish endi yana dolzarb masala bo'lib qoldi, chunki u shaxsning intellektual qobiliyatlarini (fikrlash qobiliyatlarini) va uning faol hayotiy qarashlarini namoyon etishga tayyorligini rivojlantirishga qaratilgan. Bu bilimlarning rasmiylashtirilishini bartaraf etish, o'quv va kognitiv faoliyatni o'z-o'zini rivojlantirish, o'z-o'zini boshqarishni amalga oshirish, o'z-o'zini tashkil etishning shaxsiy ma'nosi bilan to'ldirish uchun sharoit yaratadi, bu pedagogik sinergetika g'oyalariga mos keladi.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

1. Словарь иностранных слов. Москва, 1988.
2. Большой энциклопедический словарь. Москва, Санкт-Петербург. 1993.
3. Новейший философский словарь. Москва, 1998.
4. Хакен Г. Синергетика. Москва, 1980.
5. Махмутов М. И. Проблемное обучение. Основные вопросы теории. Москва, 1975.

6. Волчегурский Л. А. Внедрение необходимо и реально // Вестн. высш. школы. Москва, 1976. № 10. С. 20-23.
7. Ильина Т. А. Проблемное обучение — понятие и содержание // Вестн. высш. школы. Москва, 1976. № 2. С. 39-48.
8. Тарасова Э. П. Проблемные задачи в учебно-познавательном процессе Смоленск, 2010.
9. Бранский В. П., Пожарский С. Д. Глобализация и синергетический историзм. Санкт-Петербург, 2004.