

tuǵın dárejede kiyim detallarınıń ulıwma ústingi bólimi kestelenedi, yaki keste kiyim detallarınıń ayırım bólimlerinde kompoziciyalıq oray sıpatında jaylastırılıwı múmkin.

Zamanagóy dizaynerler qollap atırǵan dekorlar aldın kiyim, qol óneri dóretpeleri, gilemler, alashalardı bezegen. Túrli keste tigiw usıllarınan paydalanǵan: kanda-xayal,

baspa, júrme, suw tigis, atanaq hám basqalar. Qol óneri dóretpeleriniń úlken bólimi tiykarınan júrme tigiste bolıp, ósimlik hám geometriyalıq ornament penen bezelgen.

Házirgi moda procesi kúnnen-kún ózgerip atırǵan bir waqıtta shıraylı hám básekige shıdamlı ónimler jaratıw hám islep shıǵarıwǵa háreket etedi.

Ádebiyatlar

1. Allamuratov A. Mángi miyras. –Nókis: «Bilim», 1993.
2. Allamuratov A. Karakalpakskaya narodnaya vishivka. –Nukus: «Karakalpakstan», 1977. –C.77.
3. Urazimova T., Kurbanova Z., Urazbaeva S. Qaraqalpaq naǵıslaw óneri. –Nókis: 2019.
4. Kamilova X.X., Hamroeva N.K. Kiyim loyihalash asoslari. –Toshkent: «Ilm-Ziyo», 2005.
5. Maksimova M.A., Abdullaeva Q.M. Xalq hunarmandchiligi. –T.: TDPU, 2008.

REZYUME. Maqolada milliy kashtachilik matolarni bezash san'ati qadim zamonlarda xalqning o'z turmushini go'zal qilish istagi natijasida yuzaga kelganligi bayon etilgan. Zamonaviy milliylikka asoslangan kiyimlarni badiiy bezash, milliylikni saqlagan holda kelajak avlodlarga yetkazib berish va kashta tikish usullari haqida ma'lumotlar keltirilgan.

РЕЗЮМЕ. В статье утверждается, что искусство украшения ткани национальной вышивкой возникло в глубокой древности в результате стремления людей украсить свою жизнь. Даны сведения о способах художественного оформления одежды на основе современной народности, передаче ее будущим поколениям с сохранением народности, способах вышивки.

SUMMARY. The article states the art of decorating fabric with national embroidery arose in ancient times as a result of people's desire to decorate their lives. Information is given about the ways of decorating clothes on the basis of modern nationality, passing it on to future generations while preserving the nationality, embroidery methods.

QORAQALPOG'ISTON RESPUBLIKASI MAKTABLARIDA KICHIK YOSHDAGI MAKTAB O'QUVCHILARINI SOG'LOMLASHTIRISHNI TASHKIL ETISH BO'YICHA USLUBIY KO'RSATMALAR

S.Esemuratov – katta o'qituvchi

P.Mamutov – assistent o'qituvchi

T.Bekbergenov – assistent o'qituvchi

Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti

Tayanch so'zlar: bolalar, jismoniy rivojlanish, Nukus, Mo'ynoq.

Ключевые слова: дети, физическое развитие, Нукус, Муйнак.

Key words: children, physical development, Nukus, Muynak.

Yosh avlodning o'sishi va rivojlanishining individual tipologik xususiyatlarini o'rganish, turli yoshdagi va jinsdagi bolalarning jismoniy rivojlanishidagi og'ishlarni aniqlash bolalar va o'smirlarning sog'lig'ini himoya qilish vazifalari bilan chambarchas bog'liq bo'lib, ta'lim va tarbiyaga tabaqalashtirilgan yondashuvlarni izlab topish, gigienik tartibga solish tamoyillari, bir tomondan, u yetarlicha katta ko'lamda bolalar kontingentini qamrab olishi, ikkinchi tomondan, ularning geterogenligini hisobga olishi kerak [6].

Bolalarning jismoniy tarbiyasi bolalar salomatligini saqlash masalalarini hal qilishda asosiy o'rinlardan birini egallaydi. Xorijiy mamlakatlarda yosh avlod qanday tarbiyalanishiga qiziqish qadimgi davrlarda ham kashf etilgan. Yunon tarixchisi Gerodot Bobil va Misrda yoshlar tarbiyasi haqida gapirsa, rim tarixchisi Tatsit qadimgi germanlar tarbiyasining o'ziga xos xususiyatlarini qayd etgan. O'shanda ham utilitar maqsad qo'yilgan bo'lib, o'z mamlakatlarda yoshlarning ta'limini yaxshilash uchun qo'shnilar tajribasidan foydalanishgan. Yevropa hamjamiyati, Shveytsariya, Avstriya, Skandinaviya mamlakatlarida jismoniy tarbiya butun tarbiya jarayonining muhim, o'ziga xos, ajralmas tarkibiy qismi, individual o'quvchining shaxsiy va ijtimoiy rivojlanishi, ajralmas qismi bo'lib, bolaning integral shaxsiyatini rivojlantirish sifatida qoraladi [3].

Ibn Sino bola rivojlanishining har bir bosqichining xususiyatlariga e'tibor qaratib, ularga mos ravishda tarbiya va ta'lim rejasini tuzishni maslahat beradi. Shunday qilib, pedagogik tamoyillardan biri, uning fikricha, bosqichmabosqich pedagogik dasturlarni tayyorlashdir [2].

O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi qonuni va Davlat umumta'lim standarti o'qituvchini maktab o'quvchilarining yosh va individual xususiyatlarini hisobga olgan holda barpo etish, bilim, ko'nikma va malakalarni o'zlashtirish vositasi sifatida o'zlashtirishga yo'naltirilishi lozim bo'lgan har tomonlama rivojlantiruvchi ta'limga yo'naltiradi [5].

Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ko'rsatkichlariga ko'ra, O'zbekiston aholi salomatligi bo'yicha oxirgi o'rinlardan birida. Mamlakatda surunkali kasalliklarga

chalingan, nogiron, og'ir hayotiy vaziyatda bo'lgan ko'plab bolalar qayd etilgan. Kambag'allik, ichimlik suvi va ijtimoiy gigiena darajasining pastligi fonida aholining immunizatsiyasini oshirishga qaratilgan maxsus dasturlarning yo'qligi turli infeksiyalarning paydo bo'lishi va rivojlanishiga yordam beradi, bu ham aholi, ayniqsa bolalar salomatligiga salbiy ta'sir qiladi. Shunga qaramay, O'zbekiston hukumati, birinchi navbatda, jismoniy tarbiya, jumladan, kichik yoshdagi maktab o'quvchilari uchun ham barpo etiladigan dasturiy materialni yaratishga hissa qo'shish, jismoniy tarbiya va sport sohasini davlat tomonidan tartibga solish orqali vaziyatni yaxshilashga harakat qilmoqda. Kichik maktab o'quvchilarining jismoniy tarbiyasi boshlang'ich maktabdagi o'quv jarayonining muhim vazifasidir, ammo jismoniy tarbiya bo'yicha maktab dasturlari bolalarning jismoniy rivojlanish darajasiga asoslanishi kerak (O'zbekiston Respublikasining Qonuni, 04.09.2015 yildagi O'RQ-394-son).

Tadqiqot maqsadi: Qoraqalpog'iston Respublikasi Nukus shahri va Mo'ynoq tumanida yashovchi 7-8 yoshli bolalarning jismoniy rivojlanish darajasini solishtirish.

MATERIALLAR VA TADQIQOT USULLARI

2022-yil may oyida Qoraqalpog'iston Respublikasi Nukus shahridagi 37-umumta'lim maktabi va Mo'ynoq tumanidagi 4-umumta'lim maktabining 1-2-sinf o'quvchilari bo'lgan 7-8 yoshli 208 nafar bolaning jismoniy rivojlanishi o'rganildi. Tana uzunligi (TU), tana vazni (TV), ko'krak qafasi aylanasi (KQA), o'pka tiriklik sig'imi (O'TS) o'lchandi, tana massasi indeksi $TMI = TM / B^2$, m (kg/m^2) sifatida hisoblab chiqildi.

Statistik ma'lumotlarni qayta ishlash amaliy statistik dasturlar to'plami yordamida amalga oshirildi. Farqlar $p < 0.05$ da statistik ahamiyatga ega deb hisoblandi.

TADQIQOT NATIJALARI

Ko'pgina bolalar guruhlarining jismoniy rivojlanish darajasini ob'ektiv o'rganish va bolalarning sog'lig'i nuqtai nazaridan taqqoslash oson. Bunday holda, bolalar populyatsiyasining jismoniy rivojlanishi holati to'g'risidagi umumlashtirilgan ma'lumotlar ma'lum darajada tibbiy statistikaning predmeti bo'lib, bu aholining rivojlanishini

bashorat qilish, muayyan boshqaruv qarorlarini qabul qilish imkonini beradi [6,7].

Iqlim, relyef, ovqatlanish, fotoperiodizmning o'ziga xosligi bolalarning ijtimoiy-biologik xususiyatlariga ta'sir qiladi, bu birinchi navbatda tana vazni, ko'krak qafasi tuzilishi, tana nisbati kabi antropologik ko'rsatkichlarning morfologik va funksional xususiyatlarida namoyon bo'ladi. Qoraqalpog'iston Respublikasining turli viloyatlari aholisi o'rtasida ham funksional farqlar aniqlandi [6,7].

Qoraqalpog'iston Respublikasi Nukus shahri va Mo'ynoq tumanida yashovchi 7-8 yoshli bolalarning jismoniy rivojlanishini o'rganishda olingan natijalarning qiyosi

siy tahlili vazn va bo'y ko'rsatkichlarida kichik farqlar mavjudligini aniqladi (1-jadval).

7 yoshli o'g'il bolalar guruhida Nukus shahridagi bolalarda jismoniy rivojlanish darajasi yuqoriroq ekanligi, jumladan, ko'krak qafasi aylanasi o'lchami (5 foizga), tana vazni 6 foizga va TMI 13% ga ustunlikka ega ekanligi qayd etildi. Mo'ynoq tumanidagi 8 yoshli bolalarining ko'krak qafasi aylanasi Nukus shahridagi bolalarnikidan 7 foizga kattaroq ekanligi qayd etildi. Sakkiz yoshga kelib, respublikaning turli mintaqalaridagi bolalarning jismoniy xususiyatlarida, yetti yoshda bo'lgani kabi, yana sezilarli farqlar yo'q ekanligi aniqlandi.

1-jadval. 7-8 yoshli o'g'il bolalarning jismoniy rivojlanishi, M ± m

Jismoniy rivojlanish ko'rsatkichlari	7 yosh		8 yosh	
	Nukus shahri	Mo'ynoq tumani	Nukus shahri	Mo'ynoq tumani
TU, sm	125,7±0,44	124,73±0,03	130,0±0,49	133,35±0,03
TM, kg	25,3±0,39	21,62±2,02	27,9±0,46	28,18±1,45
KQA, sm	60,4±0,36	57,15±1,62	60,0±0,43	69,73±2,60
O'TS, l	1,66±0,29	2,16±0,38	1,89±0,03	2,25±0,05
TMI, kg/m ²	16,0±0,196	13,9±0,41	16,5±0,88	15,9±0,23

Organizmnining funksional zahiralari O'TS bo'yicha baholash Mo'ynoq tumani bolalarining sezilarli funksional ustunligini ko'rsatadi. Demak, 7 yoshda Mo'ynoq tumanidagi bolalarda O'TS ko'rsatkichlari Qoraqalpog'istonda qabul qilingan ushbu yosh toifasi uchun normalangan ko'rsatkichlarga nisbatan 20 foizga yuqori. Mo'ynoq tumanidagi 7-8 yoshli bolalarda olingan O'TS natijalari shimoliy hududdagi bolalardan olingan bir xil ko'rsatkichlar bilan solishtirildi [4]. O'TS natijalari Mo'ynoq tumanidagi o'g'il bolalarda 7 yoshda 8 foizga, 8 yoshda esa 9 foizga Nukus shahridan olingan natijalarga nisbatan oshib ketgan.

Qizlarning jismoniy rivojlanishining qiyosiy tahlili shuni ko'rsatdiki, nukuslik qizlarning 7 yoshida tana massasi 8 foizga yuqori, 8 yoshida Nukuslik qizlarning ko'krak aylanasi Mo'ynoq tumanidagi qizlarnikiga qaraganda 11-12 foizga kam. Shu bilan birga, Mo'ynoq tumanidagi qizlarning VK ko'rsatkichlari ushbu yoshdagi Nukus shahriga nisbatan ancha yuqori: 7 yoshda – 33 foizga, 8 yoshda – 30 foizga.

2-jadval. 7-8 yoshli qizlarning jismoniy rivojlanishi, M±m

Jismoniy rivojlanish ko'rsatkichlari	7 yosh		8 yosh	
	Nukus shahri	Mo'ynoq tumani	Nukus shahri	Mo'ynoq tumani
TU, sm	124,6±0,43	120,61±2,92	129,4±0,45	131,18±3,22
TM, kg	24,5±0,38	22,35±1,93	27,8±0,54	28,39±2,58
KQA, sm	59,1±0,41	57,97±2,08	61,7±0,49	69,36±2,53
O'TS, l	1,44±0,04	2,14±0,26	1,60±0,03	2,28±0,06
TMI, kg/m ²	15,7	16,3	16,75	16,51

Shunday qilib, joylarning iqlimiy va geografik joylashuvdagi sezilarli farqqa qaramay, biz 7-8 yoshli bolalarning jismoniy rivojlanishida sezilarli farqlarni aniqlamadik. Shunga qaramay, hayotiy qobiliyat ko'rsatkichlari bilan belgilanadigan organizmnining funksional imkoniyatlaridagi farqlar juda muhim. Ma'lumki, 7-8 yoshda qovurg'alarining o'sishi va ularning holati, shakli va ko'krak qafasining hajmi o'zgarishi bilan bog'liq. Anatomik xususiyatlarining o'zgarishi nafas olishning tabiatini ham o'zgartiradi. 7 yoshgacha bo'lgan bolalarda qorin bo'shlig'i nafas olish turi ustunlik qiladi, bu qorin bo'shlig'i mushaklari va diafragmaning kuchiga bog'liq. 7 yoshdan keyin bolalarda qovurg'alararo va xaftaga muskullar nafas olish jarayonida tobora ko'proq ishtirok etadilar, shuning uchun nafas olish ko'krak-qoringa aylanadi, bu samaraliroq va tejankordir [3].

Mo'ynoq hududidagi bolalarda bu jarayonlar avvalroq sodir bo'ladi, deb taxmin qilish mumkin. Bu, shuningdek, Mo'ynoq mintaqasidagi bolalarda sezilarli darajada yuqori bo'lgan ko'krak qafasining yuqori qiymatlarini tushuntirishi mumkin. Shunday qilib, tadqiqot natijalari Qoraqal-

pog'iston Respublikasida yashovchi 7-8 yoshli bolalarning jismoniy rivojlanishida sezilarli farqlar yo'qligini ko'rsatdi.

Biroq, Mo'ynoq tumanidagi o'g'il-qizlarning O'TS ko'rsatkichlari Nukus shahridagi bolalarga qaraganda ancha yuqori, bu esa organizmnining funksional salohiyati yuqori ekanligini ko'rsatadi. O'g'il bolalarda farqlar 7-40%, qizlarda esa 26-40% ichida qayd etilgan.

Binobarin, yashash sharoitlari uning jismoniy rivojlanish darajasiga qaraganda, bola tanasining funksional ko'rsatkichlariga ko'proq ta'sir qiladi. Mo'ynoq tumanida ekologik vaziyatni hisobga olib, aholining ijtimoiy sharoitini yaxshilash, bolaning qobiliyatlarini oshirish, maktab sharoitlariga yanada mukammal moslashishga yordam beradi. Shunday qilib, Mo'ynoq tumanidagi bolalar 6-7 yoshdan maktabga qabul qilinishi, 6-9 yoshli bolalar esa kichik maktab o'quvchilari sifatida qabul qilinishi maqbuldir. Olingan natijalarga ko'ra, Mo'ynoq tumanida kichik yoshdagi maktab o'quvchilarining jismoniy tarbiya jarayonini tashkil etishda maktabning jismoniy tarbiya dasturiga jismoniy tarbiya soatlarini ko'proq kiritish tavsiya etiladi.

Adabiyotlar

1. Агаджанян Н.А. Адапционная и этническая физиология: продолжительность жизни и здоровье человека / Н.А. Агаджанян; Рос. ун-т дружбы народов. – М.: Изд-во РУДН, 2009. –С. 34.
2. Воспитание и обучение с точки зрения мусульманских мыслителей / колл. авторов; пер. с перс. Дж. Мирзоева; научн. ред. Н. Нурулла-Ходжаевой. – Т. II. – М.: ООО «Садра», 2018. – 38-39 с. – (Islamica & Orientalistica).
3. Гринченко, И.Б. Физическое воспитание в странах Европы: образовательный аспект // Сборник статей XI Международной научной конференции «Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях», 23-24 апреля 2015 г. Часть II. – Белгород; Харьков; Москва: 2015. – С. 43-48.
3. Кирпичев, В.И. Физиология и гигиена младшего школьника 1-4 классы: пособие для учителя / В.И. Кирпичев. – М.: Гуманит. изд. центр «ВЛАДОС», 2002. –С. 144.
4. Кровообращение и дыхание у школьников в циркумполярных условиях: монография / А.В. Грибанов, А.Б. Гудков, О.Н. Попова, И.Н. Крайнова; Северный (Арктический) федеральный ун-т. – Архангельск: Изд-во С(А)ФУ, 2016. –С. 270.

5. Физическое развитие детей и подростков Российской Федерации // Сб. материалов. Выпуск VI / под ред. акад. РАН и РАМН А.А. Баранова, член-корр. АПМН В.Р. Кучмы. – М.: Издательство «Педиатр», 2013. – 192 с.

6. Характеристика кардиореспираторных показателей у спортсменов – коренных жителей северных и южных районов Республики Каракалпакстан: Автореферат / А.К. Утепбергенов. Нукус: 2010. –С. 62.

REZYUME. O'rganish natijalari Qoraqalpog'iston Respublikasining Nukus shahri va Mo'ynoq tumanida yashovchi 7-8 yoshli bolalarning jismoniy rivojlanishida jiddiy farqlar yo'qligini ko'rsatdi. Vaholanki, Nukuslik o'g'il-qizlarning o'pka sig'imi Mo'ynoq tumanidagi bolalarga qaraganda ancha yuqori, bu esa organizmning funksional imkoniyatlari yuqori ekanligidan dalolat beradi. Binobarin, yashash sharoitlari uning jismoniy rivojlanish darajasiga qaraganda, bolaning tanasining funktsional ko'rsatkichlariga ko'proq ta'sir qiladi. Olingan natijalarga ko'ra, Mo'ynoq tumanidagi boshlang'ich sinf o'quvchilarining jismoniy tarbiya jarayonini tashkil etishda maktabning jismoniy tarbiya dasturiga chidamlilikni rivojlantirish mashg'ulotlarini ko'proq kiritish mumkin.

РЕЗЮМЕ. Результаты исследования показали, что физическое развитие детей 7-8 лет, проживающих в городе Нукус и Муйнакском районе, значительных различий не имеет. Тем, не менее, у мальчиков и девочек из города Нукуса значительно выше, чем у детей из Муйнакского района, показатели жизненной емкости легких, что указывает на более высокий функциональный потенциал организма. Следовательно, условия проживания оказывают более выраженное влияние на функциональные показатели организма ребенка, чем на уровень его физического развития. В силу полученных результатов при организации процесса физического воспитания младших школьников в Муйнакского района в школьную программу по физическому воспитанию возможно включение большего количества часов на развитие выносливости.

SUMMARY. The results of the study showed that the physical development of children 7-8 years old, living in the city of Nukus and Muynak district, does not have significant differences. However, boys and girls from the city of Nukus have significantly higher lung capacity than children from the Muynak region, which indicates a higher functional potential of the body. Consequently, living conditions have a more pronounced effect on the functional indicators of the child's body than on the level of his physical development. Due to the results obtained, when organizing the process of physical education of younger schoolchildren in the Muynak district, it is possible to include more hours for the development of endurance in the school program for physical education.

ФИЗИКАНИНГ МЕХАНИКА БЎЛИМИ МУАММОЛИ ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИБ ЎҚИТИШНИНГ ПЕДАГОГИК АСОСЛАРИ

А.А.Ибадуллаев – ўқитувчи

Навоий давлат кончилиқ ва технологиялар университети ҳузуридаги Нукус кончилиқ институти

Таянч сўзлар: муаммоли таълим, жамоада ишлаш, талаба, ўқитувчи, ўқув машғулоти, шахсга йўналтирилган таълим.

Ключевые слова: проблемное обучение, работа в команде, студент, преподаватель, учебные занятия, личностно-ориентированное образование.

Key words: problem-based learning, teamwork, student, teacher, training sessions, personality-oriented education.

Бўлажак мутахассисларнинг илмий-услубий тайёргарлигини шакллантиришда инновацион методлар орқали физик тушунчаларни шакллантириш муҳим илмий ва педагогик муаммо ҳисобланади. Педагогикада ўқитиш методларини таснифлашга ягона ёндашув мавжуд эмас. Ўқитиш методларини билиш манбалари бўйича таснифлаш анча оддий бўлиб, улар амалиётда кенг тарқалган. Бу белги бўйича методлар қуйидаги уч гуруҳга бўлинади: оғзаки, кўрсатмалар ва амалий методлар. Бу методлар ўзаро боғлиқ бўлганлиги сабабли уларни доим ҳам аниқ чегаралаб бўлмайди. Ҳар бир ўқитиш методининг ўз вазифаси бор [3:105].

Педагогик адабиётларда муаммоли таълимнинг илмий-назарий асослари ҳақида гап борганда, уни таълимнинг методи, принципи ёки алоҳида тизим деб ҳисоблаш ҳолатлари учрайди. Муаммоли таълимни қандай номланишидан қатъи назар, унинг асосий хусусияти – талабанинг ақлий фаоллигини ошириш, мустақил, илмий, ижодий изланиш, интегратив ёндашув асосида ўзи учун янги билим, кўникма ва малакаларни кашф этишдан иборатдир [2:66].

Муаммоли таълим технологиялари ва бошқа шахсга йўналтирилган таълим методлари олий таълимда кўплаб таълимий муаммоларни ҳал қилишга ёрдам беради. Бунда олий таълимда, айниқса, ташкилий ва коммуникатив билим ва кўникмалар шаклланади, асосийси ўқув машғулотида психологик-педагогик мослашув ва рефлексив таълим қўлланиладиган микроклим яратилади.

Муаммоли таълим элементлари орқали олиб бориладиган дарс самарадорлиги ва амалий йўналтирилганлиги билан аҳамиятлидир. Муаммоли ўқув машғулотлари талабаларининг мустақил фаолиятини ривожлантиради ҳамда мустаҳкам билим ва кўникмаларини шакллантиради. Ўқув фаолияти жараёнида шундай шароитлар яратиладики, улар талабага репродуктив кўринишдан ижодий фаолият кўринишига ўтишга имкон беради.

Педагоглардан талабаларига нафақат мустаҳкам билимлар бериш талаб қилинади, балки шу билан бирга ўқув машғулотида талаба таълим-тарбияси ва ривожланиши учун шарт-шароит яратиш, уларни ўз

иши мақсадини аниқлашга ўргатиш, ташкиллаштириш, таҳлил қилиш, ўз фаолиятини баҳолаш, билимларни мустақил ўзлаштириш, уларни турли хил ўқув фаолиятида қўллашга, ҳар бир мутахассиснинг лаёқати, қизиқиши ва қобилиятига қараб индивидуал ривожланиш ҳақ-ҳуқуқини таъминлашга имкон беради.

Ўқув фаолиятининг бундай дифференциаллиги турли даражадаги билимларга эга бўлган талабаларнинг келажақда бир хил шаклланиб бориши имкониятини таъминлайди.

Анъанавий дарс жараёнида ўқитувчи дарснинг мақсади ва вазифаларини белгиловчи, уларни амалга оширишга масъул ягона шахс. Ўқитувчи тушунтиради, сўрайди, баҳолайди, талабалар эса таълимнинг фаолиятсиз қатнашчилари бўлиб иштирок этишади, улар, асосан эшитишда ва жавоб беришда [3:105].

Муаммоли таълимда ўқитувчи таълимнинг ташкилотчиси сифатида майдонга чиқади, у таълим жараёнини бошқаради. Ўқитувчи бу жараёнда маслаҳатчи, талабаларининг ёрдамчисига айланади. У ўз вазифаларининг бир қисmini ўқув материалларини қайта ишлашда) ўзаро ва ўз-ўзини назорат қилиш) ўқитувчи томонидан ишлаб чиқилган қоида бўйича талабаларга тақсимлайди. Бу эса ўз навбатида талабаларининг таҳлилий ижодий фаолияти, ўқитувчи тилида гапириш, хулоса қилиш, ўз нуқтаи назарини ёритиб бериш учун замин яратади.

Муаммоли таълим технологиялари талабаларининг шахсий камол топишини таъминлайди, ҳар бир талаба учун ўз-ўзини такомиллаштириш ва намоён қилишга шароит яратади. Ҳар бир шахс индивидуаллиги ва фаолиятнинг ҳар хиллиги талабаларнинг ҳар бирига таълим жараёнида шахсий ўрнини топишга ёрдам беради [4:98].

Муаммоли таълим ўзининг махсус тушунчаларига эга бўлиб, уларнинг моҳиятини билмасдан туриб, машғулотларни муаммоли тарзда ташкил этиб бўлмайди. Муаммоли таълим қуйидаги асосий тушунчаларга эга: муаммо, муаммоли савол, муаммоли вазифа, муаммоли топшириқ, муаммоли вазият.

Физика фани дарсида муаммолар асосан икки ҳолда: масала ечиш ва мустақил эксперимент ўтказиш пайтида