

**“KIMYO VA MA'NAVIYAT”**

**Mirzayev Muhiddin Jo'raqobilovich**

*Qashqadaryo viloyat xalq ta'limi boshqarmasi  
Yakkabog' tuman xalq ta'limi bo'limi tabiiy fanlar metodisti*

**Ergashev Tolmas Asrorovich**

*Qashqadaryo viloyat xalq ta'limi boshqarmasi tabiiy fanlar metodisti*

**Gadayev Sobir Kucharovich**

*Qashqadaryo viloyat Shahrisabz shahar xalq ta'limi bo'limi tabiiy fanlar metodisti*

**Boyqobilov Ne'matjon Xoliqovich**

*Yakkabog' tuman 44-umumiy o'rta ta'lim maktabi kimyo fani o'qituvchisi*

**O'sarov Abdinabi Mahmudovich**

*Yakkabog' tuman 37-umumiy o'rta ta'lim maktabi kimyo fani o'qituvchisi*

O'zbekiston mustaqillikka erishdi. Endi yosh mustaqil davlat oldida muhim vazifa turibdi. Bu O'zbekiston davlatining poydevorini yanada chuqurroq qurishdan iboratdir. Xuddi shu narsani oshirishni bugun o'zbek xalqining, ayniqsa yosh avlodning iymoni etiqodiga aylantirish lozim. Bunda, albatta, xalq ta'limi xodimlari zimmasiga katta ma'suliyat yuklanadi.

Umumta'lim maktablari o'qituvchilari, maktabgacha tarbiya muassasalari tarbiyachilari yosh avlodni vatanparvarlik, xalqparvarlik va insonparvarlik ruhida tarbiyalash uchun dastlab o'quv qo'llanmalaridan boshqa turli-tuman adabiyotlardan va xayot tajribalaridan foydalanadilar. Hozirgi zamon yosh avlodni ma'naviyatli va ma'rifatli qilib tarbiyalashimiz zarur.

Ma'naviyat deganda, inson xulqi-atvorining go'zalligi, saxovat va himmatligi, olijanoblighi, va'dasiga vafodorligi, ozoda-pokizalighi, qalbining beg'uborligi, xushmuomalalighi va shu singari yoqimli urf-odatlarini tushuniladi.

Ma'rifatning insonga ko'rsatadigan ta'sirlaridan biri shuki, u odam dunyoqarashini kengaytiradi, unga notanish, uning hayotiga begona hodisalarni asl ma'nolarini tushunishga yordam beradi. Ma'rifatli kishi birovlarining ilm ziyosidan bahramand qilishni o'ziga maqsad qilib qo'yadi. Ma'rifat-ilm va madaniyat nuridir.

Ma'naviy barkamol kishilar xalq taqdiri va farovonligi, vatan taqdiri va uning ravnaqini o'ylaydilar. Ular kelajakka, hurriyatga, ozodlikka ishonch tuyg'ulari bilan barhayotdir. Shuning uchun ular doimo ma'naviy tarbiyaga alohida e'tibor berishga chaqiradi. Ota-bobolarimizdan meros qolgan milliy qadriyatlarining tiklanishi, o'zbek davlatchiligi asoslarining nomlarini abadiylashtirish, tarixiy yodgorliklarning ta'mirlanishi, o'zbek ma'naviyati va madaniyati vujudga keltirgan allomalarimiz asarlarini chop etish,

ularni yosh avlodga singdirib borish orqali xalq ma'naviyatini oshirishga katta yordam beradi. Namangan davlat universitetida ham bu borada talay ishlar qilinmoqda. Universitet fakul'tetlarida rektoratning ishtiroki bilan o'quv yurtimizdagi deyarli barcha fakul'tetlarida ma'naviyat, madaniy-ma'rifiy tadbirlarni o'tqazish maqsadida maxsus "Ma'naviyat va ma'rifat" xonalari tashkil etilgan. Ular zarur mebel, maxsus adabiyotlar, gazeta va jurnallar, ko'rgazmali qurollar bilan ta'minlangan. "Ma'naviyat - qalbim quyoshi" umumiy mavzusida insholar tanlovi e'lon qilinib, hozirda bu tanlovning bir necha bosqichlari o'tgan. "Ma'naviyat va o'zbek qo'shiqlari" mavzusida O'zbekiston xalq artisti K. Rahimov, M. Ubaydullaev ishtirokidagi ma'naviyat kechalari shular jumlasidandir. Universitetda ta'lim olayotgan iqtidorli talabalar respublika ilmiy-amaliy konferenziyalarida, fan olimpiadalarida ishtirok etmoqda. ularning ilmiy maqolalari, tezislari muntazam ravishda chop etilmoqda. Talabalarimizning ma'naviyatini oshirishda buyuk allomalarimiz, hozirda ish olib borayotgan olimlarimizni ilmiy ishlari bilan tanishtirilsa maqsadga muvofiq bo'lar edi. Chunki hozirgi talabalar, o'quvchilar ko'proq rus olimlarini bilishadi. O'zbekistonda o'zbek kimyosini rivojlanishiga katta hissa qo'shgan olimlarimiz Abu Rayhon Beruniy, Ibn Sino, O.S.Sodiqov, S.Yu.Yunusov, K.S.Axmedov, M.N.Nabiev, X.U.Usmanov, Z.Salimov, N.U.Rizaev, S.Sh.Rashidova, Sh.T.Tolipov, R.S.Tillaev, X.Rahimov, Yu.V.Kurbatov, A.Abdurasulova, O.S.Otroshenkolarining ishlari bilan tanishtirib borsak maqsadga muvofiq bo'lar edi.

Bu olimlarimizning ilmiy ishlaridan dars mobaynida qo'shimcha adabiyot sifatida, viktorina o'yinlarida savol tariqasida, "Breying ring" o'yinlarida keng foydalanish mumkin. Bu savollar orqali o'quvchilarda olimlarimiz ishlari haqida tasavvur qilish va shu fanga qiziqish uyg'otish mumkin.

Kimyo fakultetida shu borada ko'rgazmali qurollar tayyorlandi. Ya'ni "O'zbek kimyogar olimlari" mavzusida yig'ma al'bom tayyorlandi. Bu yig'ma al'bom dars jarayonida ko'rgazmali qurol sifatida yoki ko'rgazmalarda keng qo'llash mumkin. Uni quyidagi ko'rinishda qilish mumkin: karton qog'ozlarni olib eni - 19sm, bo'yi -24sm qilib qir qiladi, so'ng har varag'ini juftlashtirib izolenta bilan yopishtiriladi. Natijada ixcham xohlagan sahifagacha yig'ma al'bom tayyorlash mumkin. Biz tayyorlagan al'bom olti sahifadan iborat bo'lib, birinchi sahifaga "O'zbek kimyogar olimlari", ikkinchi va boshqa sahifalarida olimlarni rasmlari va ularning tug'ilgan yili va olib borgan ishlari to'g'risida qisqacha ma'lumot berilgan.

Masalan: Abu Ali Ibn Sino 980-1037 yildagi zamonasining eng yetuk olimlaridan biri. U amaliy kimyoning rivojlanishiga ulkan hissa qo'shgan, lekin alkimyogarlarning temirni oltinga aylantirish yo'nalishdagi ishlarini asossiz, amalga oshirib bo'lmaydigan jarayon deb qaragan. Ibn Sino o'z asarida anorganik kimyoning dastlabki kurtaklarini bunyodga keltirgan. U dorivor o'simliklarni shifobaxshlik xususiyatlaridan foydalanib, tibbiyot sohasida

ham betakror ilmiy asarlar yozgan. Uning bu asarlarini hozir ham tibbiyot sohasida keng qo'llanilmoqda.

Shu tariqa biz tayyorlagan yigma al'bomda Abu Rayhon Beruniy, O.S.Sodiqov, S.Yu.Yunusov, K.S.Axmedov, M.N.Nabiev, X.U.Usmonov, Z.Salimov kabi olimlarimiz haqida ma'lumotlar olgan. Yig'ma al'bomning oldi va orqa sahifalariga beshtadan olimlarning rasmi va ularning hayoti va ijodi haqida qisqacha ma'lumotlar yopishtirilgan. Bu yig'ma al'bom Buxoroda o'tqazilgan o'qituvchilar ko'rik tanlovida faxrli o'rin oldi. Biz bu ishni davom ettirib "Vodiy kimyogar olimlari" degan yig'ma al'bom tayyorladik. Bunda vodiyda ishlayotgan professor olimlar K.Roziqov, N.Madixanov, Q.G'ofurov, E.Botirov, Sh.Abdullaev, A.Karimov, A.Ibragimov, S.Teshaboev kabi olimlarimiz rasmlari va ular haqida qisqacha ma'lumotlar berilgan.

Abu Rayxon Beruniy 973-1048 yillardagi zamonasining eng buyuk namoyondalaridan biri. U o'zining "Mineralogiya" deb nomlangan mashhur asarida o'sha davrda ma'lum bo'lgan metallar, ulardan tayyorlanadigan qotishmalar, metallarning rudalari, rudalarni kovlab olish, ularga ishlov berish kabi ishlari kimyo sohasiga qo'shgan katta hissasi bo'ldi. "Hindiston" deb nomlangan asarida u ilmiy xulosalarini bayon qilgan.

O. S. Sodiqov 1913 yil 15 noyabr kuni Toshkent shahrida tug'ilgan. 1931 yili ToshDu kimyo kulliyotiga qabul qilindi. 1945 yilda alkaloidlar kimyosi bo'yicha doktorlik dissertaziyasini muvaffaqiyatli yoqladi. 1947 yilda professorlik unvoni berildi. 1966 yilda O'zR FA ning prezidenti, 1973 yilda bioorganik kimyo institutiga rahbarlik qildi. Uning rivojlanishida katta hissa qo'shdi. O.S.Sodiqov 22 iyul 1987yil vafot etdi.

S.Yu.Yunusov 1907 yilda tug'ilgan. O'zR FA akademigi, Leopoldin nomidagi nemis tabiatshunoslari akademiyasi akademigi, alkaloidlar kimyosi taraqqiyotiga katta hissa qo'shgan olim. O'rta Osiyo universitetini tugatgan. Ilmiy ishlari o'simliklar tarkibidan alkaloidlarni ajratib olish va 4000 dan ortiq o'simliklarni o'rganib, bir necha yuz yangi alkaloidlar ajratib olishda katta hissa qo'shgan. Uning rahbarligida pestizidlar topildi. U Beruniy nomidagi davlat mukofoti laureati, D.I.Mendeleyev nomidagi oltin medal bilan taqdirlangan.

K.S.Axmedov 1914 yilda tug'ilgan. O'zR FA akademigi. Kolloid kimyoning yirik namoyondalaridan biri. O'rta Osiyo davlat universitetini tugatgan. 1972 yilda TPI da rektor bo'lib ishlagan. U suvda eriydigan polielktrolitlar, past va yuqori molekulali birikmalar olish, gruntlar, qurilish materiallarining xossalari maqsadga muvofiq o'zgartirish kabi ilmiy ishlar bilan shug'ullangan. Uning "K" tipidagi suvda eruvchan preparatlari burg'ulashda, tuproqni eroziyadan saqlashda, ko'chma qumlarni mustahkamlashda keng qo'llanilmoqda. U Beruniy nomidagi davlat mukofoti laureati.

M.N.Nabiev 1915 yilda tug'ilgan. O'z FA akademigi, o'g'itlar kimyosi va texnologiyasi sohasidagi olim. Ivanova kimyo-texnologiya institutini tamomlagan. Nabiev boshchiligida fosfatlarni nitrat kislota bilan ishlab, yangi kompleks o'g'itlar olishga muvofiq bo'lindi, oddiy

va ikkilamchi superfosfatlar sifati ancha yaxshilandi. Ammoniyashtirish usuli bilan Qorator fosfatlari asosida superfosfatlar olish texnologiyasi ishlab chiqdi. U Beruniy nomidagi O'zbekiston davlat mukofoti laureatidir.

X.U.Usmonov O'zR FA akademigi. O'rta Osiyo davlat universitetini tugatgan. Ilmiy ishlari paxta sellyulozasi, paxtachilik sanoati chiqindilarni kompleks qayta ishlash va g'o'zapoyadan foydalanishga bag'ishlangan. Paxta modifikaziyalashning yangi metodik usullarini ishlab chiqdi. G'o'zapoya gidrolizi ustida fundamental ish olib bordi. Olim rahbarligida vinil ftorid monomeri asosida sintezlar, mikroorganizmlar ta'sir etmaydigan nur ta'siriga chidamli materiallar olindi. X. Usmonov sellyuloza va sintetik polimerlar sohasidagi ishlar uchun Beruniy nomidagi O'zbekiston davlat mukofotiga sazovor bo'ldi.

Z.Salimov 1940 yilda tug'ilgan. O'zR FA akademigi. Toshkent politexnika institutining ximiya-texnologiya fakul'tetini tugatgan. Ilmiy ishlari qattiq faza ishtirokida asosiy ximiya texnologiya jarayonlarini intensivkaziyalash nazariyasi hamda amaliyotni boyitishga bag'ishlagan. Pnevmotransport, changlarni ushlab, ekstraksiyalash, adsorbziya, quritish va boshqa sohalardagi ishlari diqqatga sazovordir.

N.U.Rizaev 1929 yilda Namanganda tug'ilgan. Texnika fanlari doktori, professor. 1949 yilda SAI ni bitirgan. Doktorlik dissertaziyasini 1964 yilda "Eritmadagi adsorbziya sharoitida massa almashuv protsessini tekshirish" mavzuida himoya qildi. 1957 yili kandidatlik dissertaziyasini yoq'ladi. 1968 yili paxta sellyulozasi ximiya va texnologiyasi ilmiy tekshirish institutida "Ximiya texnologiyasining protsess va apparatlari" bo'limi mudiri. Olimning 330 dan ortiq maqolasi e'lon qilindi. Bulardan 25 tasi avtorlik guvohnomasidir. Ion almashinuv adsorbziyasi metodi yordamida shira va vinolarni stabillash, azetat eritmaları fil'traziyasini ion almashinuv metodi, ekstrakziya sanoatining optimallashtirish va avtomatlashtirishning yangi metodlari sanoati miqyosida amalga oshirdi. 1970 yili "Shavkatli mehnati uchun" medal bilan mukofotlangan.

K. X. Roziqov 1936 yilda tug'ilgan. Kimyo fanlari doktori, professor. Fizik-kimyo, geterogen kataliz, sellyuloza va uning hosilalari kimyosi va texnologiyasi, sintetik polimerlar morfologik tuzilishlari haqida hamda ekologik muammolari yo'nalishlarida ilmiy tadqiqot ishlari olib borgan. Ikki monografiya, 3 ta risola, 23 ta ixtiro uchun patent olgan bo'lib, jami 260 dan ortiq ishlari chop etilgan. 20dan ortiq fan nomzodlari va doktorlarini yetishtirgan. 1983 yilda A.S.Sultonov nomidagi O'zbekiston kimyo-texnologiya va kataliz ilmiy tadqiqot instituti direktori. NSTIda 1989 yildan buyon ishlaydi. "Ekologiya va mehnat muhofazasi" kafedrasini mudiri. 1999 TAU proffesori. Ilmiy maqolalari Yaponiya, Germaniya, Finlandiya, Ruminiya, Chexoslovakiya, Rossiya va boshqa mamlakatlarda chop etilgan.