

**TUPROQSHUNOSLIK FANIDAN DALA AMALIYOTIDA
PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARING O’RNI**

Ochilova M.A., H.H. Hakimova – Buxoro davlat universiteti

Annotatsiya: Ushbu maqolada oliv ta’lim tizimida tuproqshunoslik fanini o’qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo’llash haqida fikr yuritilgan.

Аннотация: В данной статье рассматривается использование современных педагогических технологий в преподавании почвоведения в системе высшего образования.

Annotation: This article discusses the use of modern pedagogical technologies in the teaching of soil science in the higher education system.

Kalit so’zlar: oliv ta’lim tizimi, tuproqshunoslik, pedagogik texnologiya, interfaol metod.

Ключевые слова: система высшего образования, почвоведение, педагогическая технология, интерактивный метод.

Keywords: higher education system, soil science, pedagogical technology, interactive method.

Ma’lumki hozirgi kunda zamonaviy ta’lim jarayonida noana’anaviy usullardan foydalangan holda dars berish va shunday usullar yordamida o’rganish keng qo’llanilmoqda.

Tuproqshunoslari tomonidan tuproqdan dala sharoitida kesmalar qazib, qatlamlarning morfologik tuzilishining tavsifi yoziladi. Shu ko’rsatkichlar tahlili asosida tuproq tipi, hosil bo’lishi, fizik xossalari, kimyoviy tarkibi hamda unumdorligi haqida fikr yuritish imkoniyati yaratiladi. Tuproq morfologik belgilari qazilgan kesmada qatlamlarning rangi, donadorligi, hayvonot olami faoliyati, o’simlik ildizlari va qoldiqlari, namlik darajasi, mexanik tarkibi, yaralmalari va qo’shilmalarida namoyon bo’ladi. Tuproq gumusini belgilaydigan ko’rsatkichlar qora, qizil (sariq) va oq ranglardir.

Tuproq kesmasi-tuproqning xossa va xususiyatlarini to‘liq va bataysil o’rganish uchun qaziladi va tekshiruv maqsadiga muvofiq namunalar olinadi. Shu bilan birga tekshirilayotgan hudud tuprog‘iga insonning ta’siri darajasini, xarakteri (sug‘orish, o‘g‘itlash, turli xil agrotexnik tadbirlar o’tkazish), sizot suvlari sathi, so‘ngi paytdagi ekilgan ekin turi kabi ma’lumotlar to‘liq va puxta o’rganilgan bo’lishi lozim.

Qo‘yiladigan kesma (chuqur yoki razrez) tekshirilayotgan hudud tuprog‘ining va tuproq ostki qatlamlarining morfologik xossalari to‘liq o’rganishga yordam berishi lozim.

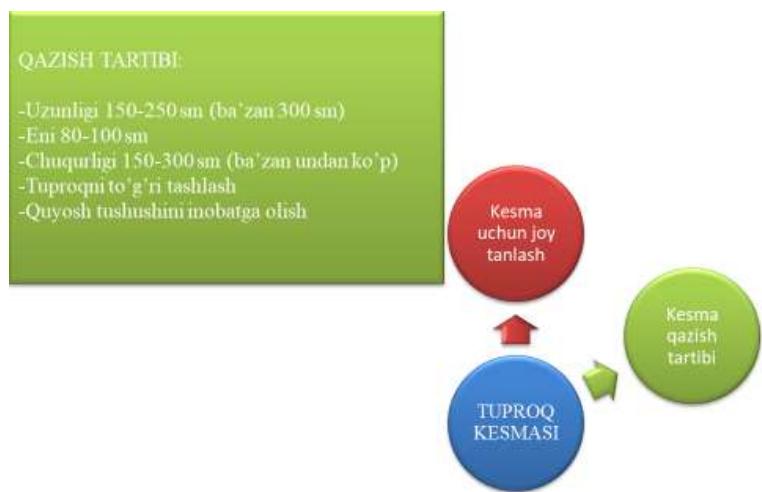
Tuproq kesmasi qanday maqsadda olinishidan qat'iy nazar, uning qazish va namuna olish tartiblari o'zgarmaydi. Biroq uni izohlashning har xil turlarini qo'llash mumkin. Dala amaliyoti mashg'ulotlari davomida “Tuproqshunoslik” fani o'tiladigan talabalar uchun tuproq kesmasini o'rghanish muhim ahamiyatga ega. Biroq bu jarayonni klaster metodi detallari orqali kichik guruhlarga bo'lib, baxs-munozarali vaziyatlarni shakllantirib, qiziqarli didaktik jarayonlarni uyg'unlashtirib, interfaol metod orqali boyitish yanada yaxshiroq natijaga olib keladi. Xususan amaliy mashg'ulot mobaynida talabalar oldingi olingan bilimlarni yanada takomillashtirishlari bilan birga yangi ma'lumotlarni ham tezda anglay olish imkoniyatiga erishadilar. Bundan tashqari klaster metodi talabalarda aqliy fikrlash, hozirjavoblik, tarqoq tushunchalarning aniq bir zanjir asosida tizimga solish qobiliyatini hamda ma'lumotlarni tez ilg'ash kabi xususiyatlarini oshiradi.



Chuqurning o'lchami uning kutilgan chuqurligiga bog'liq (bu o'z navbatida tuproqning qalinligiga bog'liq, pastga qarang) va o'rtacha 1 x 2 metrni tashkil qiladi.

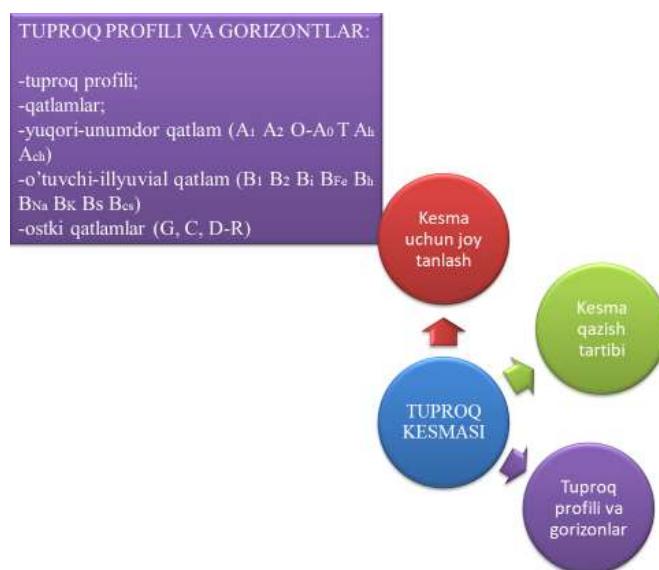
Kesmaning tor tomoni tasvirlash va keyingi namuna olish uchun mo'ljallangan kesmaning old (old) devori bo'ladi (agar kerak bo'lsa). Qazish ishlarining oxirida bu devor quyoshga qaragan bo'lishi kerak, shuning uchun kesish kardinal yo'nalishlarni hisobga olgan holda darhol joylashtirilishi kerak.

Ishning boshida maysa belkurak bilan ehtiyojkorlik bilan kesiladi va uning bir tomonida kelajakdag'i chuqurdan 2-3 m masofada katlanir. Tuproq massasining yuqori qismi ham bu erga tashlanadi. Chuqur gorizontlar qarama-qarshi tomonga tashlanadi.



Hech qanday holatda siz kesmaning old devoriga tuproq qo'ymasligingiz kerak - bu uning ifloslanishiga, yuqori gorizontlarning yo'q qilinishiga va ularning qalinligining o'zgarishiga olib kelishi mumkin. Xuddi shu sababga ko'ra, kesishning old devori yaqinidagi tuproq yuzasida hech qachon yurmaslik yoki hatto qadam bosmaslik kerak.

Qazish oxirida chuqurning old (eng chuqur) qismining devori tashlangan tuproqdan tozalanishi kerak. Buning uchun ishni tugatgandan so'ng, biz butun old devorni belkurak pichog'i bilan tozalaymiz. Old devorning kengligi (va umuman butun kesma) unda bir kishi ishlashi uchun etarli bo'lishi kerak va odatda 70 dan 100 sm gacha.



Tuproqshunoslikda tadqiqot maqsadiga qarab uch xil tuproq uchastkalari qaziladi: asosiy (to'liq), yarim chuqurlar va xandaklar.

- to'liq uchastkalar tuproqning butun chuqurligiga, shu jumladan ona jinsning yuqori gorizontlariga (tuproqning qalnligiga qarab 1 - 5 m chuqurlikgacha) qaziladi. Ular tuproqlarni to'liq morfologik tavsiflash uchun xizmat qiladi;
- yarim chuqurlar - ona jinsning boshigacha (75-125 sm), tuproqlarning asosiy morfologik xususiyatlarini tavsiflash va asosiy bo'lmlar tomonidan ochilgan tuproq turlarining tarqalishini aniqlash uchun xizmat qiladi;
- qazish - 75 sm gacha, ular bir tuproq boshqasiga o'zgarishi kerak bo'lgan joylarda tuproq guruhlari chegaralarini aniqlash uchun zarur.



Ushbu o'quv vazifasini bajarish uchun ona jinsning boshiga 20-30 sm chuqurlikdagi bir qismni qazish tavsiya etiladi.O'rmon zonasida bunday uchastkaning chuqurligi taxminiy ravishda 1,2 - 1,7 bo'lishi mumkin. metr.

Teshik qazishda tuproq qanday qazilganiga e'tibor berish tavsiya etiladi: qaysi chuqurlikda qiyinroq, qaysi chuqurlikda osonroq, u nam va belkurakga yopishgan joyda va qayerda maydalanib, qulab tushadi. belkurakdan. Bularning barchasi tuproqning fizik xususiyatlari haqida tushuncha beradi va keyinchalik har bir ufqni tavsiflashda yordam beradi.



Quyosh bilan yoritilgan tuproq uchastkasining old devorida vertikal yo'nalishda bir-birini almashtiradigan va rangi, tuzilishi, mexanik tarkibi, namligi va boshqa xususiyatlari bilan farq qiluvchi tuproq gorizontlarini osongina aniqlash mumkin. Tuproqning barcha tuproq gorizontlari bilan umumiy ko'rinishi tuproq tuzilishi deyiladi.

Genetik gorizontlarni to‘g‘ri aniqlash va tavsiflash, agar tadqiqotchi o‘rganilayotgan tuproq profilining turli qismlarida tuproq hosil bo‘lish jarayonlarining mohiyatini tushunsagina mumkin bo‘ladi. Tuproqlarning tuzilishini tushunishni osonlashtirish uchun biz tuproqni tashkil etuvchi turli gorizontlarning funktsional xususiyatlarining qisqacha tavsifini beramiz.

Tuproq profilini to‘rtta funktsional zonaga bo‘lish mumkin (yuqorida pastga):

- 1) akkumulyator (to‘planish zonasi, A gorizonti),
- 2) elluyiyal (yuvishtan zonasi, gorizont A2),
- 3) illyuyiyal (yuvishtan zonasi, B gorizonti)
- 4) tuproq shakllanishiga ta’sir qilmaydigan zona (S va D gorizontlari).

Tadqiqotni o‘tkazish jarayonida klaster metodini qo‘llashdan maqsad tuproq kesmasini o‘rganish hamda interfaol pedagogik yonalishda o‘tkazilgan tajriba nazariy jihatdan samaraliligini asoslashga xizmat qildi.



O‘rganilayotgan kesma haqidagi ma’lumotlar yuqorida tahlil qilingan chizma asosida tuziladi. Klaster metodi orqali ma’lumotlarni tizimlashtirganimizda bir qancha yo’nalishlarda hamda katta hajmdagi ma’lumotlarni bir maqsad doirasida birlashtirish oson hamda o’quvchilar integratsiya va assotsatsiya qilish orqali ma’lumotlarni tezda o’rganib oladilar.

Pedagogning dars jarayonida talabalar faoliyatini boshqarish ko‘plab omillarga bog‘liq. Shulardan eng muhimi o‘z fanini o’quvchilarga qiziqarli qilib yetkazishdan iborat hisoblanadi.

Amaliy mashg‘ulotlar talabalar uchun fanning ma’lum bir tomonlarini chuqurroq va mustaqil o‘rganishga imkoniyat yaratib beradi. Talabalarni shu fandan maruza darslari mobaynida olgan bilimlarini chuqurlashtirish hamda mustahkamlash, tajribalar qo‘yish va mustaqil holda adabiyotlardan foydalanishga o‘rgatadi.

Xulosa. Dala amaliyoti davomida o‘tkazilgan o‘quv-pedagogik tajribamiz davomida shunga amin bo‘ldikki, har bir talaba o‘ziga biriktirilgan topshiriq asosida kesmani chuqurroq o‘rganishga va boshqalarning fikri bilan solishtirishga harakat qilganligiga guvoh bo‘ldik. Bundan tashqari, mavzuning bir tizim bo‘yicha o‘rganilishi talabalarda chalkash va tushunarsiz fikrlarning shakllanishiga birmuncha to‘sinqinlik qildi.

O‘tkazilgan dala amaliyoti darsi davomida tuproq profilining o‘rganilishi jarayonida klaster metodining qo‘llanilishi tufayli talabalarga ancha oson va tushunarli bo‘ldi. Bundan tashqari dars davomida har bir talaba faol ishtirot etib, o‘z fikrlarini bayon etishdi. Bu esa darsning zerikarli va bir maromda bo‘lmasligiga sabab bo‘ldi.

Interfaol metod qo‘llanmasdan shunchaki odatiy tushintirish va yozdirish orqali o‘tilgan dasr davomida talabalar zerikishi hamda shovqin ko‘tarishi kuzatildi. O‘tilgan

mavzu so‘ralganda 40-50% o‘zlashtirish kuzatildi (asosan yozganlarini tushunmasdan yodlaganlar). Lekin klaster metodi qo‘llanib o‘tilgan darsimiz samaradorligi 80% gacha ko‘tarilgan. Talabalar qayta qiziqish bilan aynan shu metod orqali tushintirib bergenlar.

Foydalanilgan adabiyotlar ro’yhati:

1. Abdullayev X.A., Tursunov L.T. Tuproqshunoslik asoslari. T-1994y
2. Xoliquulov Sh., Uzoqov.P., Boboxo‘jayev I. Tuproqshunoslik. T-2013y
3. Avliyoqulov K.A., Musayeva N.N. "Pedagogik texnologiya" T-2012
4. Tojiyev U., Namozov X., Nafetdinov Sh., Umarov K, “O‘zbekiston tuproqlari” T-2004 y.