



**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TALIM,
FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
FARG'ONA DAVLAT UNIVERSITETI**



**BIOLOGIK TADQIQOTLARDA ZAMONAVIY
YONDOSHUVLARNING DOLZARB
MASALALARI**
mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya
MATERIALLARI

МАТЕРИАЛЫ
международной научно-практической конференции
**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННЫХ
ПОДХОДОВ В БИОЛОГИЧЕСКИХ
ИССЛЕДОВАНИЯХ**

MATERIALS
of the international scientific and practical conference
**ACTUAL ISSUES OF MODERN APPROACHES IN
BIOLOGICAL RESEARCH**

Farg'ona-2024
23-24-may

KIMYODAN TALABALARNING INTELLEKTUAL QOBILIYATLARINI SHAKLLANTIRISH

Jumakul Allayev - Chirchiq davlat pedagogika universiteti

Pespublikamizda ta'lim standarti o'quvchilarning faol o'quv-kognitiv faolligini ta'minlaydigan va o'qitishning faol shakllari orqali amalga oshiriladigan o'qitishda tizimli faoliyat yondashuviga asoslangan. Bizning fikrimizcha, loyiha faoliyati o'qitishning ustuvor shakli sifatida qaralishi kerak. Talabalar bilan ishlashning loyiha shaklini qo'llashdan oldin o'qituvchi loyiha faoliyatida ishtirok etish bo'yicha mustaqil tajribaga ega bo'lishi kerak. Intellektual qobiliyatlarni oshirish kurslarida bunday aprotatsiya uchun sharoitlar yaratilgan. Pedagogika tarixidan ma'lumki, loyiha faoliyati ta'lim shakllaridan biri sifatida O'tgan asirning boshlarida joriy etilgan. Loyihaning maqsadi talabalarni o'qitishda nazariyani amaliyot bilan birlashtirish edi. Bu faoliyat talabalarning ta'limiy bilimlari asosida turli kuzatishlar va tadqiqot tajribalari orqali tashkil etildi [1]. Amaliy o'quv ishining shakli sifatida loyiha faoliyati mavjudligining ancha uzoq tarixiga qaramay, o'qituvchilarning zamonaviy faoliyati asosan ma'ruza-nazariy yondashuv bilan ajralib turadi. O'qituvchining yangi faoliyat turiga kirishi kurs mashg'ulotlarida nazariy va amaliy materiallar nisbati o'zgarishiga olib keladi: o'qituvchilarning o'quv ishlarini tizimli, faol va malakali yondashuv asosida tashkil etish talab etiladi. Kursga tayyorgarlik amaliyoti allaqachon o'z natijasini ko'rsatmoqda: tajriba almashish bo'yicha seminarlar, ishbilarmonlik o'yinlari, ijodiy loyihalar va mini-tadqiqotlar o'quvchilarning o'quv samaradorligini va kognitiv faolligini sezilarli darajada oshiradi [2].

Topshiriq olgach, talabalar quyidagi muammolarni hal qilishga qaratilgan fanlararo amaliyotga yo'naltirilgan loyihaning barcha bosqichlaridan o'tadilar: “Bu sizning intellektual kimyoviy bog'ingiz. Bog'ning birinchi olingan rasmi yoqimsiz: perimetri bo'ylab ekilgan daraxtlar bir xil turga mansub, lekin ularning hammasi ham kimyoviy bog'da ildiz otmagan. Talabalar uchun qurilgan olti qirrali pavilonlar negadir bo'sh. Devorlarda kimyo taraqqiyoti tarixi chizilgan-diagramma-matni bor, o'quvchi buni bilmaydi. Gulzor, bahorda qancha gul ekilsa ham, bo'sh. Kimyoviy bog'ni talabalar uchun qulay va sevimli joyga aylantirish uchun bu erda nimani o'zgartirish kerak?” Ish 10-12 o'quvchidan iborat mikro guruhlarida tashkil etilgan. Loyiha ustida ishlashning birinchi bosqichi: muammolarni aniqlash va ularni mikro guruhlarida muhokama qilish; loyiha ishining maqsad va vazifalarini shakllantirish. Ikkinchi bosqich: mikro guruh o'z tarkibida noorganik, analitik, organik, kimyoviy moddalarni aniqlaydi. texnologiklar, polimerlar, ishlarni yoritish uchun biokimyogarlar [3]. Har bir mutaxassislar guruhi ishni bajarish bo'yicha tavsiyalarga asoslanib, muayyan turdagi ishlarni bajaradi. Bir guruh tahlilchilar kimyoviy bog'ni tanqidiy ravishda "o'rganib", uni tashkil etishdagi barcha kamchiliklarni aniqlab, muammoni hal qilish bo'yicha tavsiyalar beradi. Shundan so'ng, tahlilchilar ishlay boshlaydilar: ular tuproqning kimyoviy tahlilini o'tkazadilar. Tuproq kimyogarlarni sifatli tahlil qilish haqidagi barcha ma'lumotlar kimyoviy bog 'xaritasiga joylashtirilgan. Biokimyogarlar kimyogarlarning ma'lumotlarini tahlil qilib bo'lgach, dorivor o'simliklar turlarining ro'yxatini tuzadilar. Jurnalist-talabalar o'z loyiha ishlari davomida talabalar faoliyatini suratga olishadi, intervyu olishadi, o'z gazetasiga eslatmalar yozishadi, loyiha bo'yicha barcha mutaxassislarning ishi yoritilgan gazeta sonini (Whatman varag'ida yoki boshqa usulda) yaratadilar. Loyiha ishining natijasi - har bir mikro guruh o'z loyihasi natijalarini himoya qilishi. Loyihani amaliy amalga oshirish jarayonida o'quvchilar guruhlaridan biri muammoni aniqladi: tumanlardan kelgan o'quvchilar, har biri o'ziga xos tarzda, kimyoviy bog'ning loyihasini ko'rishdi. Buning sababi shundaki, shahar maktabi asosan ko'p qavatli uylar orasida joylashgan va uning sharoitlari (iqlimiy, tuproqli) qishloq maktablaridan farq qiladi, ular ochiq maydonda joylashgan, devor bilan o'ralmagan, ko'plarida suv quvurlari yo'q. Shunga muvofiq dizayn ishlarining amaliy qismi ikki yo'nalishda ishlab chiqilgan: "qishloq maktabining kimyoviy bog'i" va "shahar maktabining kimyoviy bog'i". Loyiha mashg'ulotlari darsida talabalarga tadqiqot muammolarini hal qilish, masalan, qog'oz samolyotlarining uchish masofasini, statik ish paytida chidamlilik darajasini yoki yuklarning (cho'kib ketish) ta'sirini aniqlash talab qilinadi. yurak ishi va boshqalar tadqiqot muammolarini

hal qilishda talabalar guruhlari gipotezani ilgari surishi, maqsad va vazifalarni belgilashi va h.k. Masalan, qog'oz samolyotlarning uchish masofasini aniqlashda tinglovchilar guruhlaridan biri gipotezani ilgari suradi. ingichka qog'ozli samolyotlar yana uchadi. Eksperimental muammoni hal qilish uchun ular eksperimental shartlarni aniqladilar: 1) samolyotlarni bir xil formatdagi, lekin har xil zichlikdagi qog'ozdan yasash; 2) samolyotlarni ishga tushiradigan bitta tinglovchini tanlang, shunda dastlabki tezlanish taxminan bir xil bo'ladi; 3) taxminan bir xil havo oqimi sharoitiga ega xonani toping. Tajriba oxirida talabalar natijalarni matematik qayta ishlashni amalga oshirdilar, xulosa tuzdilar va o'z farazlarini tasdiqladilar. Amaliyot shuni ko'rsatdiki, malaka oshirish kurslarida tashkil etilgan loyihaga yo'naltirilgan darslar barcha toifadagi talabalar uchun qiziqarli. Oddiy tadqiqot vazifalari bo'yicha talabalar tadqiqot va loyiha faoliyatining texnikasini ishlab chiqadilar, keyinchalik ular talabalar bilan ishlashda o'xshashlik bilan ishlatiladi. Kimyoviy fanlar sinfidagi talabalarning intellektual qobiliyatini uyg'otadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Komilov K.U., Buzrukxo'jaev A. Muammoli ta'lim usullaridan foydalangan holda kimyo darslarida ko'nikmalarni shakllantirish// Academic Research in Educational Sciences. 2021. № 11(2), 680-691 betlar.
2. Komilov K.U., To'xtaniyozova F. Kimyo darslarida didaktik o'yinlar// Academic Research in Educational Sciences. 2021. № 11(2). 903-911 betlar.
3. Kurbanova A. Dj., Komilov K.U., Allayev J. Umumiy va anorganik kimyo mashg'ulotlarida axborotkommunikatsion texnologiyalar elementlaridan foydalanish// Qo'qon DPI. Ilmiy xabarlar. 2021. №4(4), 147-150 betlar.

FARG'ONA VODIYSIDA *CHRYSODEIXIS CHALCITES* (ESPER, 1789) KAPALAGINI (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE) O'RGANISHGA OID

Elyor Botirov, o'qituvchi, Farg'ona davlat universiteti

Annotation. *The distribution of Chrysodeixis chalcites in the Fergana Valley and a brief morphological description are described in the article. Chrysodeixis chalcites is distributed in natural and cultural senoses in the foothills, hills and plains of the Fergana Valley. In some seasons, it causes significant damage to agricultural crops.*

Oila: Noctuidae Latreille, 1809

Avlod: *Chrysodeixis* Hübner, 1821

Tur: *Chrysodeixis chalcites* Esper, 1789

Sinonimlari:

○ <i>Phalaena-Noctua chalcites</i>	○ <i>Autographa chalcites</i>
○ <i>Plusia verticillata</i>	○ <i>Noctua bengalensis</i>
○ <i>Plusia chalcites</i>	○ <i>Noctua quaestionis</i>
○ <i>Phytometra chalcites</i>	○ <i>Plusia buchholzi</i>

Chrysodeixis chalcites kapalagi Shimoliy Amerika, Shimoliy Afrika, Janubiy O'rta Yer dengizi, Yevropaning janubida, Osiyo mintaqalarida tarqalgan [72; 1-b., 102; 15-23-b.]. O'zbekistonda Xorazm vohasida uchrashi (1997) qayd etilgan [59; 26-b.]. Farg'ona vodiysining tog' oldi, adir hamda tekistlik hududlarida tabiiy hamda madaniy senozlarda tarqalgan. Ayrim mavsumlarda qishloq xo'jalik ekinlariga sezilarli zarar yetkazadi [3; 4; 5].

Tutilgan joyi va muddati: Farg'ona tumani Vodil qishlog'i, aholi tomorqasi ♂4 (M.Shermatov, 09.08.2021); Satkak qishlog'i, fermer xo'jaligi g'alladan keyingi ekin maydoni

<i>Abduvaliyev B.A.</i> XONAKI VA YOVVOYI QUSHLARDAGI GELMINTLARNING EKOTIZIMGA TA’SIRI	149
<i>To’xtasinov F.</i> FARG’ONA VILOYATI ACHCHIQ QALAMPIR – <i>CAPSICUM ANNUUM SUBSP. LONGGUM</i> FITONEMATODALARINING QIYOSIY TAHLILI (OLTIARIQ, RISHTON, BOG’DOD TUMANLARI MISOLIDA)	151
<i>Abduvoxidova Z.B., Omonova S.A.</i> <i>CALOSOMA SCRUTATOR</i> (FABRICIUS 1775) QO’NG’IZINING MORFOLOGIYASI VA BIOLOGIYASI	154
<i>Ahmedova M.X., Abdullayeva F.A., Obidov M.V.</i> , INGICHKA BARGLI LAVANDA (<i>LAVANDULA ANGUSTIFOLIA MILL.</i>) O’SIMLIGINING XALQ TABOBATI VA TIBBIYOTDAGI AHAMIYATI	156
<i>Aliyev B.</i> SURXONDARYO HAVZASIDA TARQALGAN <i>UNIONIDAE</i> , <i>CORBICULIDAE</i> OILASI TURLARINING XILMA-XILLIGI VA ULARNI MUHOFAZA QILISH	157
<i>Axmadjonova M.A., Nazarov M.Sh.</i> FARG’ONA VILOYATI TOSHLOQ TUMANI ZOVUR-DRENAJ SUVLIKLARI IXTIOFAUNASIGA OID DASTLABKI TADDIQOT NATIJALARI	160
<i>Baxromova B.</i> QORAQURT (<i>LATRODECTUS TREDECIMGUTTATUS</i>) VA SOXTA QORAQURT (<i>STEATODA PAYKULLIANA</i>) NING MORFOBIOLOGIK O’XSHASHLIK VA FARQLARI	162
<i>Baxromova B.X., Akramjonova S. Sh.</i> FARG’ONA VODIYSIDA UCHROVCHI O’RGIMCHAK <i>ARGIOPE BRUENNICHII</i> TURINING MORFOEKOLOGIK TUZILISHI VA BIOLOGIYASI	164
<i>Baxromova B.X., G’oziyeva F.M.</i> FARG’ONA VODIYSIDA UCHROVCHI <i>PHILAEUS CHRYSOPS</i> (PODA, 1761) O’RGIMCHAGINING (ARACHNIDA: ARANEAE) BIOLOGIYASI VA EKOLOGIYASI	165
<i>Bekchanov X., Yadgarova N.</i> XORAZM VILOYATIDA QOVUN AGROTSENOZI ZARARKUNANDALARI	167
<i>Bekchanov N., Nabozhenko M.</i> REVISION OF THE TENEBRIONID TRIBE TENTYRIINI (COLEOPTERA: TENEBRIONIDAE: PIMELIINAE) OF UZBEKISTAN: PROBLEMS, PROSPECTS AND PRELIMINARY RESULTS	168
<i>Jumakul Allayev.</i> KIMYODAN TALABALARNING INTELLEKTUAL QOBILIYATLARINI SHAKLLANTIRISH	170
<i>Botirov E.</i> FARG’ONA VODIYSIDA <i>CHRYSODEIXIS CHALCITES</i> (ESPER, 1789) KAPALAGINI (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE) O’RGANISHGA OID	171
<i>Boymurodov X., Xasanov N.</i> UCHQARASOY VA MAYDONSOY BULOQ CHASHMALARI GIDROBIONTLARI FAUNASI	173
<i>Boymurodov X., Jalilov F., Sobirjonov Yo., Raximboeva S. Mamaniyozova D.</i> URGUTSOY SUV EKOTIZIMLARI MOLLYUSKALARI FAUNASI VA EKOLOGIYASI	175
<i>G’aniyev K.</i> JIZZAX VOHASI SHIRALARINING O’RGANILISHIGA OID DASTLABKI MA’LUMOTLAR	177
<i>Gafurova O., Sheraliyev B.</i> CHODAKSOY HAVZASIDA TARQALGAN <i>SCHIZOTHORAX EURYSTOMUS</i> NING UZUNLIK VA OG’IRLIK MUNOSABATLARI	180
<i>Kapizova D., Zokirov I., Mamasodiqova M.</i> SHIMOLIY FARG’ONANING MEVALI BOG’LARIDA KOKSIDLARNING TARQALISHI VA ZARAR KELTIRISH XUSUSIYATLARI HAQIDA	181
<i>Ma’rupov A.A.</i> UZUNMO’YLOV QO’NG’IZLAR (CERAMBYCIDAE) OILASINING DUNYO BO’YICHA O’RGANILISHI VA HOZIRGI SISTEMATIK HOLATI	184
<i>Ma’rupov A.A.</i> FARG’ONA VODIYSI UZUNMO’YLOV QO’NG’IZLARINING TARQALISHI	187
<i>Madumarov M.J., Madumarova S.O.</i> QISQICHBAQASIMON (CLADOCERA) LARNING O’RGANILISH TARIXI	189