



**Oliy ta'lim muassasalarida biologiya fanlarini
o'qitishda loyiha ishi mashg'ulotlarini ahamiyati**

Bozorova Umida Baxtiyorovna

Samarqand Davlat Universituti Kattaqo'rg'on filiali

Ibodullayeva Bahora Xamidullayevna

O'zbekiston-Finlandiya pedagogika institute

Annotasiya: Oliy talim muassasalarida biologiya fanlarini o'qitish jarayonida loyiha ishlari asosida o'qitishning asosiy aniq maqsadi va samaradorligi, loyiha ishi asosida o'qish jarayonida o'zini va o'zidagi imkoniyatlarini shakllantirish, tadqiqotchilik ko'nikmasini rivojlantirish, o'qitish amaliyotida loyiha ishi hamda o'quv loyihasi haqida bayon etilgan.

Kalit so'zlar: loyiha, tahlil qilish, ko'nikma, malaka, loyiha metodi, ta'lim-tarbiya, muammoli vaziyat, loyiha topshirig'i.

Аннотация: Основная цель и эффективность преподавания биологии в высших учебных заведениях через проектную деятельность рассматриваются в контексте того, как процесс обучения с использованием проектной работы способствует развитию самоосознания и реализации личных возможностей студентов, формированию исследовательских навыков, а также подчеркивается роль проектной работы и образовательных проектов в учебной практике.



Ключевые слова: проект, анализировать, навык, квалификация, метод проектирования, обучение и воспитание, проблемная ситуация, задание проекта.

Abstract: The main specific goal and effectiveness of teaching biology in higher education institutions through project-based learning are discussed, focusing on how the process of learning through project work helps students develop self-awareness and realize their potential, fosters the development of research skills, and highlights the role of project work and educational projects in the teaching practice.

Key words: project, analyze, skill, qualification, project method, education and upbringing, problem situation, project assignment

Kirish. Oliy talim muassasalarida biologiya fanlarini o'qitishda ananaviy darslar faqat talabalarga nazariy bilim beradi. Loyiha ishi qo'llanilganda talabalarda tadqiqotchilik, muammoli vaziyatni tahlil qilish, muammolarni anglash, manba va adabiyotlardan zaruriy ma'lumotni ajratib olish va ulardan foydalanish, amaliy vaziyatlarni kuzatishni tashkil qilish, ularning natijalarini belgilash va tahlil qilish, farazlar qurish, ularni tekshirishni amalga oshirish, umumlashtirish, xulosalar chiqarish qobiliyatlari rivojlanadi. Fanlarni o'qitish jarayonida esa bu metod bilan talabalarda asosiy maqsadi bilimlar, ko'nikma, malakalarni shakllantirish, faoliyatning yetakchi ko'rinishini qayta tasvirlash mumkin bo'ladi. Loyiha ishlarini bajarish davomida, talabalarda mavzuni kengroq o'rganishi, fanga bo'lgan qiziqish malakasini oshiradi. Oliy talim muassasalarida fanlarni loyiha ishi asosida o'qitish auditoriya-dars tizimiga muqobil turadigan samarali metod bo'ladi. Mutaxassislarning fikricha, loyiha ishlarini bajarish davomida talabalarda loyihalash va tadqiqotning o'ziga xos o'quv ko'nikmalarini yuzaga kelishi va rivojlanishiga imkon beradi[1].

O'quv jarayoniga loyiha ishlarini qo'llash talabaga quyidagilarni o'rgatadi:



- muammolashtirish (muammolar kengligini ko'zdan kechirish va muammolar ostidagi muammolarni ajratish, bu muammolardan kelib chiqadigan yetakchi muammo va topshiriqlarni qo'yish.
- talabaning mazmunli faoliyatini shakllantirish va rejalashtirish;
- o'z-o'zining faoliyatini tahlil qilish va refleksiya (loyihaning muammolarini yechishning natijasi va muvaffaqiyatli bo'lishi) ;
- o'z faoliyati natijalarini va ishning borishini ko'rsatish;

Talaba loyiha ishini bajarish davomida o'zini va o'zidagi imkoniyatlarini his qiladi, jamoaviy ishlash davomida o'z hissasini anglaydi, hamda loyiha topshirig'ini bajarish jarayonida yangi bilim va ko'nikmalarga ega bo'ladi, loyihani bajarish vaqtida o'quvchilarda natijaga erishish uchun jamoa bo'lib ishlashning ahamiyatini anglash rivojlanadi. Talabaning ijodiy topshiriqlarni bajarish jarayonida hamkorlik faoliyati, muammolarni hal qilishda o'z nuqtai nazariga ega bo'lish ko'nikmasi va shu bilan birga boshqalar fikrini xurmat qilish, ba'zida o'z fikriga to'la qarama-qarshi bo'lgan boshqalarni eshita bilish xususiyatini rivojlantiradi. Loyihalar o'quvchilarda mushohada-tafakkur qobiliyatini rivojlantirishda muhim o'rin tutadi. Loyiha ishini bajarish davomida talaba o'z qobiliyatini, o'z bilimlarini ishga solish, o'zi erishgan natijani boshqalar oldida ko'rsatadi.

Asosiy qism. Loyiha ishlari oliy ta'limda o'zining samarasi bilan ahamiyatli. Loyihaviy ta'lim vositasida tashkil etiladigan mashg'lotlar o'quvchilarda erkin ishlash, hamkorlik qilish va mustaqil qarorlar qabul qilish ko'nikmasini shakllantirish barobarida fan bo'yicha bilimlarni chuqur o'rganish natijasini beradi. Loyiha ishlarini samaradorligini amalda aniqlash uchun Samarqand Davlat Universiteti Kattaqo'rg'on filiali 1-kurs biologiya talim yo'nalishi talabalariga Botanika fanidan mustaqil ishlarni bajarish bo'yicha loyiha dasturi ishlab chiqildi va loyiha ishlarini bajarish tadbiriq etildi. Loyihani amalga oshirish jarayonida talabalar birgalikda loyihani yaratish ustida ishladilar hamda loyiha oxiriga qadar uning natijasini olishga erishdilar. Loyiha ishini bajarish uchun



talabalar kichik guruhlariga ajratildi va har bir guruhga mavzular tanlandi:”Barglarni morfologiyasini o’rganish”,”Urug’ni kimyoviy tarkibi va unib chiqishini o’rganish”,”Gullarni morfologiyasini o’rganish”

Loyiha mahsuloti talabalarning loyiha faoliyati natijalarini taqdim etishning o’zaro bog’liq bo’lgan ikkita asosiy komponentni o’z ichiga oldi:

- yozma hisobot;
- loyiha taqdimoti.

Loyiha bo’yicha yozma hisobot loyihaning asosiy mahsuloti bo’lib, uning asosida loyiha jamoasi faoliyatining natijalarini baholash mumkin. Loyiha tuzilmasi tanlangan muammoning xususiyatlari, loyiha jamoasi tomonidan ishlab chiqildi mantiq va loyihani amalga oshirish usullari bilan belgilanadi. Loyiha bo’yicha yozma hisobotning tuzilishi quyida keltirilgan. Taklif etilayotgan variant aniq loyiha mazmunini belgilashda jamoa tomonidan loyiha rahbari bilan hamkorlikda o’zgartirilishi mumkin.

Loyiha bo’yicha yozma hisobotning umumiy tuzilishi quyidagilardan iborat:

- titul varag’i;
- mundarija;
- kirish;
- nazariy qism (1-bob);
- tahliliy qism (2-bob);
- xulosalar ;
- foydalanilgan adabiyotlar;
- ilovalar.

Kirish loyiha bo’yicha yozma hisobotning boshlang’ich qismi bo’lib, bu qismda talabalar loyiha ishini muammosini ko’rsatdilar va uning nazariya hamda amaliyot uchun ahamiyati haqida fikrlar bildirildi. Shuningdek, muammoni yoki uning bir qismini ma’lum darajada umumlashtirish orqali hal qilishga qaratilgan loyiha tadqiqotining maqsad va vazifalari belgilanadi hamda loyihani amalga oshirish usullari va vositalari ko’rsatildi.



Nazariy qismida (loyiha hisobotining birinchi bobi) mavzuni o'rganishning nazariy va uslubiy asoslarini ochib berishdi. Ushbu bobda mavzuni o'rganishning nazariy asoslari uni ko'rib chiqishning mavjud yondashuvlarini tahlil qilishdi.

Tahliliy qism (loyiha bo'yicha yozma hisobotning ikkinchi bobi) tadqiqotning amaliy qismini o'tkazish metodologiyasini tavsifladilar, o'rganilayotgan ob'ektning tarkibiy qismlari, tuzulishi rivojlanishining har tomonlama tavsifi yoritilar. Masalan: Barglarni morfologiyasini o'rganish mavzusida loyiha ishini bajargan talabalar turli hududlardan turli o'simliklarni bargidan namunalari terishdi. Terilgan namunalardan gerbariyalar tayyorlashdi va bu tayyorlangan gerbariyalarni qaysi tur o'simlikga mansub ekanligini, ularni lotincha nomlarini, oilasini, barg xilini (oddiy, murakkab), novdada joylashish tartibini, tomirlanish xilini va terilgan barglarni ayrimlaridan preparatlar tayyorlanib ularni hujayralari qanday tuzilgani haqida malumotlar to'pladilar.

Xulosalar qismida o'rganilayotgan muammoni hal qilish bo'yicha tavsiyalar va chora-tadbirlarni o'z ichiga oldi.

Xulosa Biologiya fanlarida loyiha ishlarini qo'llash orqali biz biologiya fanlarini o'rganishni yanada osonlashtirishimiz, o'quvchilarda esa kreativlik va darsga bo'lgan qiziqishni yanada rivojlantirishimiz mumkin. Loyihaga asoslangan ta'lim jarayonini biologiya darslariga qo'llash davomida ma'ruza va kitoblar o'rniga, shu mavzuga talluqli muammoni hal qilish uchun lozim bo'lgan yechimlarni o'ylab ko'rish va o'quv-loyiha faoliyati sifatida ishlatishimiz mumkin. Nazarda tutilgan muammolarni esa o'qituvchilar nafaqat ta'lim jarayonidan, balki o'quvchilar, ularning ota-onalaridan ham muammo uchun g'oyalarni olishlari mumkin. Bundan tashqari loyiha ishlarini mustaqil talim jarayonida qo'llash orqali o'quvchilarni faoliyatini, bo'sh vaqtlarini yanada keng qamrab olish bilan bir qatorda yangi kashfiyotlar va g'oyalarni yaratish qobiliyatini shakllantirishimiz mumkin.



Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Loyiha metodi asosida o`qitishning asosiy aniq maqsadi va samaradorligi DOI: <https://doi.org/10.53885/edinres.2021.28.59.001> Navro'zov Ikrom Nurullayevich
2. Ruziqulova N.A, Bozorova U.B. Biologiya fanidan PISA testlari va topshiriqlari. Maktab o'qituvchilari uchun uslubiy qo'llanma. – Samarqand: SamDU nashriyoti, 2023.
3. Рузикулова Н., Бозорова Ю. Использование тестов PISA в преподавании биологических наук //Наука и инновации. – 2023. – Т. 2. – №. БИ 2.