



**AKADEMIK LITSEYLARDA BIOLOGIYA TA'LIMIDA FANLARARO  
INTEGRATSIYALASHGAN YONDASHUV**

*Ibodova Mahfuza Namozovna,*

*Navoiy davlat universiteti*

*Tabiiy fanlar va tibbiyot fakulteti,*

*Biologiya kafedrasi dotsenti*

*Ibodovamahfuz75@gmail.com*

Annotatsiya. Ta'lif uzoq davom etadigan murakkab jarayon bo'lib, uning sifati darsda qo'llaniladigan bugungi kun talabiga mos tanlangan metodlar va o'qituvchining mahoratiga bog'liq. Ushbu maqolada akademik litseylarda biologiya fanini fanlararo integratsiya asosida o'qitish o'quvchilarning kreativ fikrlash salohiyatini rivojlantirish yo'llari aks ettirilgan.

Kalit so'zlar: Integratsiya, auksion dars, innovatsion dars, hamkorlik dars, Zamonaviy dars tahlili, didaktik, zoologiya, texnologiya, interaktiv, samaradorlik.

Абстрактный. Образование — это длительный и сложный процесс, и его качество зависит от используемых на уроке методов, соответствующих современным потребностям и навыкам учителя. В статье отражены пути развития навыков критического и творческого мышления учащихся посредством междисциплинарной интеграции биологии в академических лицеях.

Ключевые слова: Интеграция, урок-аукцион, инновационный урок, совместный урок, современный анализ урока, дидактика, зоология, технология, интерактив, эффективность.

Abstract. Education is a long and complex process, and its quality depends on the methods used in the lesson, corresponding to the modern needs and skills of the teacher. The article reflects the ways of developing critical and creative thinking skills of students through interdisciplinary integration of biology in academic lyceums.



Key words: Integration, auction lesson, innovative lesson, joint lesson, modern lesson analysis, didactics, zoology, technology, interactive, efficiency.

Kirish. Hozirgi zamon ilm berish sistemasi yuqori darajada fan asoslarini o'rgatishga, o'quvchi yoshlarni tafakkurini keng ko'lamda rivojlantirishga, olamni bir butun anglashga hamda tasavvur etishga, tevarak atrofda bo'layotgan voqeal-hodisalarini mohiyatini to'g'ri anglaydigan yoshlarni tarbiyalashga yo'naltirilgan. Ya'ni bugungi kun ta'limining o'z oldiga qo'yga ulkan maqsadlaridan biri o'quvchilarni hali yosh paytlaridanoq sekin astalik bilan zo'riqishlarsiz mustaqil fikrlovchi shaxs sifatida hayotga tayyorlashdan iborat. Maktabda o'qitilayotgan fanlarning tarqoqligi o'quvchiga faqat tor doiradagi nazariy bilimnigina beradi, bu esa o'quvchi ongidan keyinchalik unitiladi, amaliyatga taqbiq etilmaydi. Olimlarning fikricha, integratsiya didaktik prinsiplar qatoriga kiradi va ular orasida yetakchi o'rin egallaydi. [1; 250-b]. Biologiya darslarida o'quvchilarning aqliy faoliyatini hat tomonlama rivojlantirishda integratsiyalashgan darslarning o'rni beqiyos.

Rivojlangan davlatlatning 70 foizi ta'lim tizimida integrative xarakterdagi o'quv dasturlari va darsliklaridan foydalanmoqdalar. Jumladan, Buyuk Britaniya ta'lim tizimida asosan integrativ fanlar joriy qilingan bo'lsa, Koreya va Shveysariyada integratsiyalashgan fanlar, Vengiriyada madaniyat yonalishidagi o'quv fanlari, Irlandiyada fan va texnika bloklaridan barcha o'quv fanlari mujassamlashtirilgan holda o'qitiladi. [2;75-b]. Pedagog U.Musayev integratsiyaning mavzulami ketma-ket taqdim etish asosidagi integratsiyaga ahamiyat qaratishi bejiz emas. Bunda o'quv materiallarini bayon qilishda konsentrizm prinsipiga amal qilinadi, ya'ni oldingi o'quv materiali keyingisini to'ldiradi.

Ta'lim-tarbiyaning hozirgi zamonaviy bosqichida o'qituvchining ishlash tizimi tubdan o'zgarmoqda va pedagogik texnologiyalar, integratsiyalashgan darslar, innovatsiyalar amaliyatda keng qo'llanilmoqda. O'quv fanlararo aloqadorlik ta'minlangan sharoitda o'quvchilarning egallagan bilimlari samarali



rivojlanishi bilan bir qatorda ularning idrok qilish qobiliyati, faollikkleri, qiziqishlari, aqliy intellektual imkoniyatlari ortishiga erishiladi. [3; 210-b].

T. T. Lakotsenina va S. V. Kulnevich "Zamonaviy dars tahlili" kitobida quydagicha ta'rif keltirilgan: "Integratsiya – bu ma'lum bir sohadagi umumlashtirilgan bilimlarni iloji boricha bir o'quv materialiga chuqur kiritib boorish, birlashtirish". "Intergratsiya" so'zi lotincha integratio-tiklash, to'ldirish, "integer" butun so'zidan kelib chiqqan. Integratsiya tushunchasi quyidagi ikki xil jarayon sifatida talqin etiladi: birinchidan, tizim, organizmning alohida tabaqalashtirilgan qism va vazifalarning bog'liqlik holatini bildiruvchi tushuncha va shu holatga olib boruvchi jarayon; ikkinchidan, tabaqalashtirish jarayonlari bilan birga amalga oshirilayotgan fanlarni yaqinlashtirish jarayoni.

Genetik jihatdan integratsiya-uzviylik, predmetlararo aloqadorlik, o'zaro aloqadorlik va nihoyat o'zaro bir-birini to'ldiruvchi, kengaytiruvchi hamda chuqurlashtiruvchi, o'quv predmetlari mazmunini eng kamida ta'lim standartlari darajasida sintezlab, mantiqan tugallangan mazmun shakli va oliv darajasidir. Chunki predmetlararo aloqadorlikning har qaysi quyi darajasi, o'rganilayotgan o'quv predmetlari doirasida ma'lum didaktik birliklar orasida o'rnatilib, ularni o'rganish mazmunini va muddatlarini muvofiqlashtirishni ko'zda tutadi, bundan farqli o'laroq integrativ aloqadorlik asosida tashkil etilgan o'quv predmeti yoki integratsiyalab o'rganilayotgan predmet, hodisa yoki jarayonlarni yaxlit tizim shaklida har tomonlama aloqadorlik va munosabatlar nuqtai nazaridan talqin etishni talab etadi. [4; 352-b].

Integratsiya- differensiatsiyaning aksi bo'lib, unga teskari bo'lgan jarayondir.

Uni quydagи yo'naliшlarda joriy etish mumkin.

- a) o'quv predmetlari va fanlar doirasidagi mazmunni integratsiyalab o'rganish;
- b) turli o'quv predmetlaridan tehsil beruvchi shaxslarning faoliyatini integratsiyalash;



c) ta'lim-tarbiya ishini tashkil etish shakllari yoki o'quv kunini integratsiyalash. Hozirgi zamon biologiya ta'lim pedagogikasida ta'limning yanada samarali yo'llarini topish jarayoni kechmoqda. Pedagogik integratsiya ana shunday yo'llardan biri bo'lib, uning asoslaridan biri integratsion darslardir. Integratsion darslar – interaktiv ta'lim tizimi bo'lib, integrativ bilimlarni chuqurlashtirish va kengaytirish asosida ko'rgazmali mahoratni vujudga keltirish sirlarini o'rganadi. Biologiya darslarida o'quvchilarida fikrlash qobiliyatining har xil turlarini shakllantirish integratsiyaning negizi hisoblanadi. Integrasiyalashtirilgan darslar bolalar dunyoqarashida bir butunlikni, voqealar uzviyligini tushunishini tabiatan anglab yetishga o'rgatadi. Integratsion darslarda mavzularni va mashg'ulotlarni hamkorlikda, mutaxasis ishtirokida va o'quvchilar faolligida o'tiladi. [5; 126-b].

Integratsion darslarning 5 ta asosiy maqsadi mavjud va ular quydagilar:

1. O'quvchilarning aqliy va emotsiyal qobiliyatlarini rivojlantirish;
2. O'quvchilarning irodasini rivojlantirish;
3. O'quvchilarning individual xarakterini rivojlantirish;
4. O'quvchilarning boshqa fanlarga qiziqishini oshirish;
5. O'quvchilarda tadqiqotchilik qobiliyatini shakllantirish.

Fanlararo integratsiya bir o'quv fanining materialidan boshqasini o'rganayotganda foydalanishda namoyon bo'ladi. Bu darajada olib borilayotgan mazmunni tizimlashtirish o'quvchilar ongida o'rganilayotgan ob'ye ktning yaxlit tasavvurini shakllantirish kabi natijaga olib keladi. 3 xil integratsion dars turlari hozirda ommalashgan.

1. Auksion dars;
2. Innovatsion dars;
3. Hamkorlik dars.

Integratsion dars turlaridan biri auksion dars deb nomlanib, muayyan mavzular bo'yicha qisqacha tushuntirish berilib, o'quvchilarning fikri o'rganiladi va ular mutaxassis tomonidan baholanib boriladi. Bunday darsda o'quvchilar to'rt guruhga bolinadi va guruh a'zolari qo'yilgan mavzular bo'yicha fikrlar



taqdimotini o'tkazadi. Qaysi guruhning fikri mavzuni keng yoritib bersa, shu guruh g'olib hisoblanadi va guruh a'zolarining har biri teng baholanadi. Auksion dars yakunida uyga vazifa berilmaydi.

Hamkorlik darsi muayyan mavzularni mutaxassislarning ishtirokida o'tkazishga asoslangan. Unda mutaxassis mavzuni ma'ruza tarzida tushuntiradi va dars yakunida o'quvchilarning savoliga javob beradi. O'qituvchi o'quvchilarning muhokamada ishtirok etishiga tayanib ularning bilimini baholaydi.

Innovatsion dars ko'p hollarda kompyuter texnologiyasiga asoslanadi. Unga ko'ra, o'quvchi tomonidan mavzu va uning matni kompyuter dasturiga joylashtiriladi. Dars jarayoni ham kompyuter vositasida o'tiladi va taklif qilingan mutaxassis yoki o'quvchilar masofadan turib dars jarayonini kuzatib boradilar. Darsning yakunida kuzatuvchilar darsga nisbatan o'z munosabatini bildiradilar va uning yangilik darajasini baholaydilar. Integratsion darslarning bir nechta didaktik asoslari mavjud:

- darsda aniq muammoni qo'yish va dars oxirida muammoning yechimiga erishish;
- darsda har bir berilayotgan bilim va tushunchalarning ta'rifi hamda misollari keltiriladi;
- dars davomida o'quvchilarning o'zlashrirish jarayoni savolar berish bilan tekshirib boriladi;
- darsda faol istirok etgan o'quvchilarning bilimi va tushunchasi darxol baxolanadi;
- dars yakunida beriladigan uyga vazifalarni o'quvchi hamkorligida bajarish nazarda tutiladi.

Integratsion darslarga qo'yiladigan talab darslarni davlat ta'lim standartlari asosida yoritishdir. Biologiya darslarida kimyo, geografiya, matematika, tarix , tabiiy fan, ingliz tili va o'qish fanlari bilan integratsiyalash mumkin. Ta'limni integratsiyalashtirishdan ko'zlangan asosiylar maqsad o'quvchilarda tabiat va



jamiyat haqidagi tasavvurni yaxshi shakllantirish va ularning rivojlanishi qonunlariga o‘z munosabatini bildirishga yo‘naltirishdan iborat. [6; 32-b].

Demak, integratsiya darsi mavzu jihatidan bir biriga mos kelishi va puxta reja asosida tuzilgan bo‘lishi maqsadga muvofiqdir. Ta’lim samaradorligini oshirish uchun integratsiya holatidagi dastur va darsliklar yaratish lozim. Ta’limni integratsiyalashtirishdan ko‘zlangan asosiy maqsad o‘quvchilarda tabiat va jamiyat haqidagi tasavvurni yaxshi shakllantirish va ularning rivojlanishi qonunlariga o‘z munosabatini bildirishga yo‘naltirishdan iborat. Asosiy fanlarni o‘zlashtirish va olamdagи bor narsalar qonuniyatlarini tushunishda predmetlar ichidagi va predmetlararo aloqalarini o‘rgatish ta’limni integratsiyalashga yondashuvning metodik asosidir. Bunga turli darslar tushunchalariga ko‘p marta qaytish, ularni chuqurlashtirish va boyitish, o‘quvchilarga tushunarli bo‘lgan muhim belgilarni aniqlash orqali erishish mumkin. Tushunchalarning tahlil qilinishi boshqa o‘quv darslarida o‘zlashtirilgan bilimlarga murojaat qilinadigan darslar integratsiyalangan hisoblanadi. Integratsiyalashgan darslar ijodiy, erkin bo‘lishi bilan bir qatorda, yaxlit, mantiqan ketma-ket, o‘ziga xos o‘tish metodologiyasiga ega bo‘ladi. Shu bilan birga predmetlararo aloqalar dars tarkibi darajasida o‘rgatilishi va zarur o‘qitish vositalari bilan ta’minlanishi kerak.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar ro’yhati:**

- 1.Begimkulov U.Sh. Pedagogik ta’lim jarayonlarini axborotlashtirishni tashkil etish va boshqarish nazariyasi va amaliyoti. Ped. fan. doktori. diss. –Toshkent: 2007. –250 b.
- 2.Begimkulov U.Sh., Djuraev R.X., Icyanov R.G., Sharipov Sh.C., Adashboev Sh.M., Soy M.N. Pedagogik ta’limni axborotlashtirish: nazariyaci va amaliyot. –Toshkent: 2011. –75 b
- 3.Бабешко В.Н. Система оценки качества программных комплексов для дистанционного обучения. -М.: ЦДО МИЭМ, 2004. -210 с



- 4.Беспалько В.П. Образование и обучение с участием компьютеров (педагогика третьего тысячелетия). М.: Изд-во Московского психолого-социального института; Воронеж: Издательство НПО «МОДЭК», 2002. 352 с.
- 5.M.N.Ibodova Akademik litseylarda biologiya fanini o'qitishda integrativ texnologiyalardan foydalanishni tashkil etishning metodik tizimi. Uzluksiz ta'lim Тошкент . 2023 у. № 6 Б- 126-129 bet .
- 6.M.N.Ibodova Improving the methodology of using OF electronic educational Resources in improving the effectiveness of teaching the subject “ZOOLOGY” In pedagogical higher educational institutions International scientific research journal ISSN: 2776-0979, Volume 4, Issue 3, Mar., 2023