



Symposium on Life and Environmental Sciences

Hosted Online from Paris, France

Date: 17th May, 2026

Website: <https://econferencia.com>

TABIY FANLAR INTEGRATSIYASI ASOSIDA BIOLOGIYA O‘QITISH JARAYONINI TAKOMILLASHTIRISHNING PSIXOLOGIK-PEDAGOGIK JIHATLARI

Nizomova Bashoratxon Begaliyevna¹

Rogojnikova Olesya Alekseyevna²

Ashurova Gulchexra Dadajonovna³

Andijon davlat pedagogika instituti

Biologiya va geografiya kafedrası v.b dotsenti, p.f.f.d.,¹ stajyor o‘qituvchilari^{2,3}

Annotatsiya:

Ushbu maqolada umumiy o‘rta ta’lim maktablarida biologiya fanini o‘qitish samaradorligini oshirishda tabiiy fanlar integratsiyasining ahamiyati va uning psixologik-pedagogik jihatlari yoritilgan. Tadqiqotda fanlararo bog‘liqlikning o‘quvchilar dunyoqarashini shakllantirishdagi o‘rni, Science (tabiiy fanlar) dasturining afzalliklari hamda metodist olimlarning integratsiyalashgan ta’lim borasidagi qarashlari tahlil qilingan. Shuningdek, zamonaviy interfaol metodlar orqali ta’lim sifatini takomillashtirish masalalari bayon etilgan.

Kalit so‘zlar: Integratsiya, biologiya, Science, fanlararo bog‘lanish, psixologik-pedagogik yondashuv, ta’lim sifati, dunyoqarash, interfaol metodlar, PISA, TIMSS.

Hozirgi zamon ta’lim tizimi oldida turgan asosiy vazifalardan biri o‘quvchilarga tabiat haqida yaxlit va tizimli bilim berishdir. Ma’lumki, umumta’lim maktablarda o‘qitilayotgan fanlar sonining ko‘pligi o‘quvchilar uchun ortiqcha aqliy yuklamani vujudga keltirmoqda. Ushbu muammoni bartaraf etishning eng maqbul yo‘li – ta’limda integratsiyalashgan yondashuvni joriy etishdir.



Symposium on Life and Environmental Sciences

Hosted Online from Paris, France

Date: 17th May, 2026

Website: <https://econferencia.com>

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 12-avgustdagi PQ-4805-sonli qarori ushbu yo‘nalishda uzluksiz ta‘lim sifatini oshirish va ilm-fan natijadorligini ta‘minlash uchun huquqiy asos bo‘lib xizmat qiladi. Tabiiy (Science) fanlar integratsiyasi o‘quvchida olamni bir butun deb anglash, tadqiqotchilik ko‘nikmalarini rivojlantirish va xalqaro baholash dasturlari (PISA, TIMSS)da yuqori natijalarga erishish imkonini beradi. Pedagogik integratsiya shunchaki fanlarni birlashtirish emas, balki ta‘lim metodikasining ichki mantiqiy tuzilmasini takomillashtirish va o‘quvchi shaxsining ichki imkoniyatlarini ro‘yobga chiqarish jarayonidir.

Integratsiya nazariyasi yaxlitlik, bir butunlik va sistemalilik nazariyalarning rivojlanishi bilan bog‘liq holda shakllantiriladi. sistemalilik tamoyili tadqiqot obyektlariga yaxlit yondashuv sifatida tarkib topadi, u avvalo yaxlit tushunishdan boshlanadi, keyin tizim hamda tashkil etuvchi tushunchalarida rivojlantiriladi va oydinlashtiriladi [4; 6-11-b].

Adabiyotlar tahliliga ko‘ra metodist olimlar integratsiya tushunchasiga turlicha ta‘rif berishgan.

N.M.Zverevning fikricha, integratsiya – bu uzviylikni bog‘lash, yaxlitlikni yaratish jarayonidir. Ta‘lim berishda turli o‘quv predmetlarining elementlarini uyg‘unlashtirishiga ko‘ra kursning yakunlovchi jarayoni deb hisoblash mumkin [3; 251-b].

V.S.Bezrukovaning fikriga ko‘ra, pedagogik integratsiya – bu ilmiy integratsiyaning bir ko‘rinishi, ilmiy integratsiyaning farqli xossalari hisobga olgan holda pedagogik amaliyotda bevosita amalga oshadi [2; 5-13-b].

A.V.Usovaning yozishicha, fanlararo bog‘lanishning maktab o‘quvchilari tarbiyasiga ta‘siri o‘qitishdagi metodlar va metodikaning ichki mantiqiy tuzilmasini qayta ko‘rib chiqish va uni takomillashtirish orqali amalga oshiriladi [5; 140-145-b., 6; 150-b].



Symposium on Life and Environmental Sciences

Hosted Online from Paris, France

Date: 17th May, 2026

Website: <https://econferencia.com>

D.I. Ro‘ziyeva, M. Usmonboyeva va Z. Xoliqovalar o‘qitishning interfaol metodlarini ta‘lim tizimiga joriy qilish zamonaviy kadrlar tayyorlashning muhim omillaridan biri ekanligini ko‘rsatadi. Bu har bir interfaol metod ta‘lim-tarbiya sifatini yaxshilash, samaradorligini oshirish, o‘qituvchi (pedagog) va ta‘lim oluvchi (o‘quvchi, talaba, tinglovchi va kursant) lar hamda o‘quvchi (talaba, tinglovchi va kursant) lar guruhi, shuningdek, jamoa o‘rtasida o‘zaro hamkorlikni qaror toptirish, g‘oyaviy va ruhiy birlikka erishish, yagona maqsad sari intilish, har bir ta‘lim oluvchi (o‘quvchi, talaba, tinglovchi va kursant) ning ichki imkoniyatlarini ro‘yobga chiqarish, shaxs sifatida namoyon bo‘lishi uchun zarur shart-sharoit hamda muhit yaratishda katta imkoniyatlarga ega [1; 116-b].

Tabiiy fanlar integratsiyasi asosida biologiya o‘qitish jarayonini takomillashtirish bugungi kunda ta‘lim tizimining ustuvor yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, integratsiyalashgan yondashuv o‘quvchilarda tabiatning yaxlit manzarasi haqidagi tasavvurlarni shakllantirish bilan birga, bir-birini takrorlovchi mavzularni muvofiqlashtirish orqali o‘quv yuklamasini kamaytirishga xizmat qiladi.

Psixologik-pedagogik jihatdan bu jarayon o‘quvchilarning mantiqiy fikrlash qobiliyatini o‘stiradi, ularning fanlararo bog‘liqlikni anglash orqali dunyoqarashini kengaytiradi va fanga bo‘lgan ichki motivatsiyasini kuchaytiradi. Interfaol metodlar va Science dasturi asosidagi o‘qitish tizimi o‘quvchini passiv tinglovchidan faol tadqiqotchiga aylantiradi, bu esa PISA va TIMSS kabi xalqaro baholash tadqiqotlarida yuqori natijalarga erishishning asosiy omilidir.

Xulosa qilib aytganda, biologiya darslarini integratsiya tamoyillari asosida tashkil etish nafaqat ta‘lim samaradorligini oshiradi, balki zamonaviy mehnat bozori talablariga javob beradigan, kreativ va tizimli fikrlaydigan raqobatbardosh kadrlarni tayyorlashda mustahkam poydevor bo‘lib xizmat qiladi.



Symposium on Life and Environmental Sciences

Hosted Online from Paris, France

Date: 17th May, 2026

Website: <https://econferencia.com>

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Ro‘ziyeva D.I., Usmonboyeva M., Xoliqova Z. Interfaol metodlar: mohiyati va qo‘llanilishi. Metodik qo‘llanma. – T.: TDPU, 2014. – 116 b.
2. Безрукова В.С. Теория педагогической интеграции как методологическое знание // Интеграционные процессы в педагогической теории и практике. – Свердловск: СИПИ, – Вып. 2. 1991 – С. 5-13.
3. Зверева Н. М. Практическая дидактика для учителя. - М.: 2001. – 251 с.
4. Мартыненко Б.В., Михалёва М.В, Гариева Н.Ф. Химия дыхания // №5. Химия в школе. – Москва, 2008.– С. 6-11.
5. Усова А.В. Естественно научное образование в средней школе. №9. Педагогика. 2001. – С. 140-145.
6. Усова А.В. Межпредметные связи в преподавании основ наук в школе: Методические рекомендации. Челябинск: ЧПТУ “Факел”, 2006. – 150 с.