

CONTINUITY OF EDUCATION BASED ON THE INTEGRATION OF THE SCIENCES IS AN IMPORTANT PRINCIPLE OF THE EFFICIENCY OF THE CONTINUOUS EDUCATION SYSTEM

R.K. Choriev

"Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers" National Research University "Professional education and physical culture" professor of the department, etc., doctor of pedagogic sciences

N. Sh. Shokhimardanova

"Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers"

National Research University, Bukhara Institute of Natural Resources Management, PhD student.

Annotation: *The article analyzes approaches to defining the essence of the concept of "integration" in the educational process and considers different approaches to concepts in the field of continuous education. An attempt is made to generalize the existing approaches and formulate proposals for the development of a unified conceptual system in this field.*

Keywords: *integration, integration processes, the principles of integration, continuous education, principles of continuous education, principle of continuity.*

O'zbekiston Respublikasining mustaqillikka erishganligi bilan rivojlangan demokratik davlat, bilimga asoslangan axborot jamiyati qurish tamoyillari o'rganildi. Axborot jamiyatining eng muhim o'ziga xos xususiyati fanlar integratsiyasi asosida uzluksiz ta'lim tizimining samarali faoliyat yuritishidir. Respublikamizda Uchinchi Renessans davriga poydevor yaratilayotgan hozirgi sharoitda ta'lim tizimini sifat jihatidan milliy va xorijiy tajriba uyg'unlashgan xalqaro standartlarga mos tarzda yangi bosqichga ko'tarish bo'yicha keng qamrovli islohotlarni amalga oshirish uchun belgilangan ustuvor topshiriqlarni amalga oshirish yo'lidagi eng muhim vazifalardan biri uzluksiz ta'lim tizimi o'qitish jarayonida fanlararo integratsiyani yo'lga qo'yish imkoniyatlaridan samarali foydalanishni samarali tashkil etishning zamonaviy texnologiyalarini amalga oshirishdir.

N.T.Kostyukning fikricha, bu tushuncha o'z ko'lami bo'yicha alohida fanlar doirasidan ancha chiqib ketadi. "Integratsiya" tushunchasi tabiatshunoslik, texnik va ijtimoiy bilimlar rivojlanishining turli sohalarida o'xshash jarayonlarni tavsiflovchi kontseptual tizimning birligini ifodalaydi. "Integratsiya" tushunchasi umumiy ilmiy xususiyatga ega bo'lib, ta'lim sohasida ancha mustahkam o'rnatilgan. Ta'limdagi integratsiya jarayonlarining dolzarbligi A.P.Belyaeva, M.N. Berulava, G.A. Bordovskiy, A.P. Valitskaya, A.Y. Danilyuka, I.A. Kolesnikova, V.N. Maksimova, G.F. Fedortsa

va boshqalarning tadqiqot natijalari bilan ta'kidlangan. Integratsiya pedagogikaga to'laqonli ilmiy tushuncha va didaktikaning muhim kategoriyasi sifatida 80-yillarning boshlarida kirib keldi. Bugungi kunda bizning ta'lim tizimimizga ham integratsiyalashish jarayoni kirib keldi. Integratsiya - "butun" degan ma'noni bildiradi, demak, bu tafakkur o'sishi jarayonining turli qism va elementlarini bitta butunga birlashtirishdir. Bu esa, ta'limda fanlararo aloqadorlikni, fanlarni bir-biri bilan chambarchas bog'liq holda o'qitishni ko'rsatadi. Fanlarni integratsiya qilib dars o'tilganda quyidagilarga e'tibor berish kerak. - har bir dars muayyan maqsadga yo'naltirilgan bo'lishi kerak; - fanlararo aloqalarga oid tanlangan qo'shimcha material o'tiladigan mavzu bilan bog'lanishi shart; - fan o'quvchilari faolligini oshirish maqsadida ular bilan ishlash yo'llarini aniqlash mumkin. Dars faqat ta'limiy bo'lib qolmasdan, o'quvchilarni insonparvarlik jihatlarini tarbiyalashga qaratilgan bo'lishi zarur. Mavzu mazmunidan kelib chiqqan holda, tabiat, jamiyat, inson tafakkuri, taraqqiyoti haqidagi bilimlar respublikamiz kelajagiga ishonch va e'tiqodni shakllantirishga qaratilgan bo'lishi kerak. Bu esa o'quvchi dunyoqarashini kengaytiradi. Umuman olganda integratsiya darsi bir- biriga mos kelishi (mavzu jihatdan) va puxta reja asosida tuzilgan bo'lishi kerak.

V.S.Bezrukovaning "Pedagogik integratsiya: mohiyati, tarkibi, amalga oshirilishi" mavzusidagi ishi bevosita pedagogik integratsiyaning muhim-kategorik xususiyatlarini aniqlash muammosiga bag'ishlangan. U "pedagogik integratsiya" tushunchasini belgilaydi va o'zaro bog'liqlik, differentsiatsiya va sintez tushunchalariga nisbatan integratsiya toifasini belgilaydi.

Tadqiqotchi N.Yusupovaning fikricha: "Fanlararo aloqadorlik tashkiliy metodik aloqadorliklardan iborat". Olima o'z tadqiqotlarida fanlararo aloqadorlikning bir necha ko'rinishlarda tasniflaydi: - bilimdagi bog'lanishlar bo'yicha: reproduktiv, izlanish, ijodiy; - amalga oshirish bo'yicha: sinflararo, turkum ichida, turkumlararo, izchil, birgalikda, istiqboldagi; - o'zaro fanlar bog'lanishiga ko'ra: bir, ikki va ko'p tomonlama; - davomiyligiga ko'ra: epizodik, doimiy, tizimli; - maqsadiga ko'ra: sinf va sinfdan tashqari; - shakliga ko'ra: yakka, guruhda, jamoada. Tabiiy fanlar integratsiyasi – fizika, kimyo, biologiya, astranomiya fanlari o'rganadigan tabiatga oid g'oya, tushuncha, qonun hodisalarni bir butun, yaxlit holga keltirib, o'quvchilarga umumlashtirilgan yagona (bir butun) ta'lim berish jarayoni hisoblanadi. O'quvchilarining haftalik yuklamasi ko'pligi ularning sifatli ta'lim olishini ta'minlamaydi, aksincha ularni toliqtiradi. Shu sababli fanlarni qisqartirib integrativ tarzda darslarni tashkil etish ham dars yuklamasi kamayishi, ham o'quvchilarning bo'sh vaqtlari ortishiga olib keladi. Bu esa ularning o'zlari qiziqqan mashg'ulotlari bilan shug'ullanishlari hamda shaxsiy rivojlanishlari uchun imkoniyat beradi.

Mamlakatimizda ta'lim sohasini rivojlantirish, ta'lim muassasalari moddiytexnik bazasini mustahkamlash, ta'lim muassasalarini yuqori malakali mutaxassislar bilan ta'minlash borasida amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlar o'qitish

jarayoniga xalqaro tajribalarni samarali tatbiq etish, o'quvchilarning tabiiy-intellektual qobiliyatini rivojlantirishda integrativ ta'lim texnologiyalaridan foydalanish darajasini oshiradi. Shu sababli integrativ yondashuv asosida o'quvchilarda tayanch va fanga doir xususiy kompetentsiyalarni shakllantirish metodikasini elektron ta'lim resurslaridan foydalanish asosida takomillashtirish lozim.

Uzluksiz ta'lim kadrlar tayyorlash tizimining asosi, O'zbekiston Respublikasining ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotini ta'minlovchi, shaxs, jamiyat va davlatning iqtisodiy, ijtimoiy, ilmiy-texnikaviy va madaniy ehtiyojlarini qondiruvchi ustuvor soha bo'lib hisoblanadi. Ijodkor, ijtimoiy faol, ma'naviy boy shaxs shakllanishi va yuqori malakali yetuk kadrlarni tez sur'atlarda tayyorlash uchun zarur shart-sharoitlar yaratadi. Respublikasi xalq ta'limi tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish kontseptsiyasida «O'qitish metodikasini takomillashtirish, ta'lim-tarbiya jarayoniga individuallashtirish tamoyillarini bosqichma-bosqich tatbiq etish, xalq ta'limi sohasiga zamonaviy axborotkommunikatsiya texnologiyalari va innovatsion loyihalarni joriy etish» vazifalari belgilangan. Uzluksiz ilmiy-texnikaviy taraqqiyot sharoitida uzluksiz ta'lim tizimining samaradorligini doimiy ravishda takomillashtirish talabga aylanib bormoqda, bu esa uning nazariy asoslarini – uzluksiz ta'limni tashkil etish tamoyillarini uzluksiz rivojlantirishni nazarda tutadi.

Mamlakatimizda ishlab chiqilgan va "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi to'g'risida"gi qonun bilan tasdiqlangan, shuningdek, YUNESKO, Yevropa Ittifoqi va boshqa xorijiy davlatlar olimlari tomonidan ishlab chiqilgan uzluksiz ta'limni tashkil etish tamoyillarining sintezi bizga shunday imkoniyat beradi. Zamonaviy tadqiqotlar uzluksiz kasbiy ta'lim metodologiyasini tahlil qilish va uning texnologik tarkibiy qismini takomillashtirish fanlararo xarakterga ega bo'lishi kerakligini tasdiqlaydi.

Zamonaviy dunyoda muvaffaqiyatga erishish uchun har kuni yaxshilanish kerak. O'qish sertifikat yoki diplom olish bilan tugamaydi - bu butun umr davom etadigan jarayon. Ko'pgina zamonaviy kasblar bilim va ko'nikmalaringizni oshirish, tadqiqotlarni, sohadagi yangi ishlanmalar va yutuqlarni kuzatish qobiliyatini talab qiladi. Uzluksiz ta'lim kontseptsiyasi o'qishni tugatgandan so'ng ham kasbiy, ham shaxsan rivojlanishni davom ettirishdir, chunki olingan bilim tezda eskiradi.

Hayot davomida o'rganish uchun fikringizni optimallashtirishga yordam beradigan uchta asosiy qonun mavjud:

Uzluksiz o'rganish uchun fikringizni optimallashtirishga yordam beradigan uchta asosiy qonun mavjud:

1. Muntazam shug'ullanish, vazifani bajarish uchun ketadigan vaqtni qisqartiradi. Qobiliyatni rivojlantirish orqali siz mahsuldorligingizni oshirasiz. Biror narsani qanchalik ko'p bajarsangiz, keyinchlik bu ishni bajarish shunchalik kam vaqt talab etadi va uni yaxshiroq qila olasiz .

2. Bilim bilimni tug'diradi. Ko'proq bilim chuqurroq tushunish darajasini anglatadi. Chuqurroq tushunish darajasi ko'proq bilimni anglatadi. Muayyan

mavzuni qanchalik ko'p o'rgansangiz, uni yaxshiroq tushunasiz va shuning uchun mavjud bilim va tajribangiz asosida ushbu masala bo'yicha ko'proq ma'lumot olishingiz mumkin.

3. Miqdor sifatga aylanadi. Bu qonun har doim ta'lim masalalarida ishlaydi. Uzluksiz o'rganish natijalari ko'pincha qisqa muddatda ko'rinmaydi, ammo uzoq muddatda sizning ishingiz albatta mukofotlanadi. Misol: agar siz kuniga atigi 15 daqiqa ingliz tiliga ajratsangiz ham, ertami-kechmi Bayron va Shekspir tilida gaplasha olasiz.

Yangi ta'lim modelida integratsiyalashgan uzluksiz ta'lim muhim rol o'ynaydi. Ta'kidlanishicha, uzluksiz ta'lim zamonaviy ta'lim tizimlarining zaruriy va tobora muhim elementiga aylanib bormoqda. Shunday qilib, integratsiyalashgan uzluksiz ta'lim mavzusi tobora dolzarb bo'lib bormoqda va yurtimizda integratsiyalashgan uzluksiz ta'lim kontseptsiyasi nisbatan yaqinda paydo bo'lganiga qaramay, uning ta'lim modelining jihatlaridan biri sifatida zarurligi aniq bo'ldi. Shu bilan birga, tan olishimiz kerakki, umumiy tushuncha mavjud emas, lekin bu uzluksiz ta'lim nazariyasi, amaliyoti, uslubiy va me'yoriy-huquqiy asoslarini ishlab chiqish bilan bog'liq holda zarur hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi Farmoni.

2. Интеграция современного научного знания: Методологический анализ. [Текст]. / Под ред. Н.Т. Костюк. - Киев, 1984,- 182 с.

3. Тюнников, С.Ю. К вопросу определения сущностных признаков интегративных процессов в сфере обучения [Текст]. /С.Ю. Тюнников. //Интеграция образования, науки и производства. Сборник материалов Всероссийской конференции. - Томск, ТГПИ, 1988.

4. Мониторинг непрерывного образования: инструмент управления и социологические аспекты / Науч. рук. А. Е. Карпухина; Сер. «Мониторинг. Образование. Кадры». М.: МАКС Пресс, 2006. 340 с. С. А. Беляков, В. С. Вахштайн, В. А. Галичин, А. А. Иванова, Е. А. Карпухина, Т. Л. Клячко, Д. Л. Константиновский, Д. Ю. Куракин, Е. А. Полушкина, Ю. А. Яхин.

5. European Council Presidency Conclusions, Лиссабон, 23-24 марта 2000, параграфы 5, 24 и 25, с. 2-8; European Council Presidency Conclusions, Санта Мария да Фейра, 19-20 июня 2000, параграф 33, 68, стр. 6-8.

6. I.J.Xudayev, I.J.Xudayev, & Sh.M.Tojjiyev. (2024). NAMLATGICH-BLOKLARDAN HOSIL QILINGAN EKTRANLI EGATLARDAN G'O'ZANI SUG'ORISH

TEKNOLOGIYASI. Uz-Conferences, 1(1), 514–519. Retrieved from <https://uz-conference.com/index.php/p/article/view/109>

7. Khudaev, I. J., & Shoximardanova, N. S. (2023). FEATURES OF DRIP IRRIGATION OF CROPS. PEDAGOGICAL SCIENCES AND TEACHING METHODS, 2(24), 157-160.

8. Худоев, И. Ж., & Шохимарданова, Н. Ш. (2023). ҚОВУН ПОЛИЗ ЭКИНИНИНГ БИОЛОГИК ВА МОРФОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ. In Uz-Conferences (Vol. 1, No. 1, pp. 479-482).