



BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARINI KREATIV FIKRLASHGA O'RGATISHNING O'ZIGA XOSLIGI

Pardayeva G.J.

*Termiz davlat pedagogika instituti "Boshlang'ich ta'lim metodikasi"
kafedrasi o'qituvchisi*

Tayanch so'zlar: STEAM texnologiyasi, Evristik ta'lim metodi, kreativlik sifatлари, fan (Science), texnologiya (Technology), muhandislik, (Engineering), tasviriy san'at (Art), matematika (Math).

Ключевые слова: технология STEAM, эвристический метод обучения, творческие качества, наука, технология, инженерия, искусство, математика.

Key words: STEAM technology, Heuristic educational method, creativity qualities, Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics.

Kirish. Mamlakatimiz innovatsion taraqqiyot yo'lida shiddat bilan rivojlanib borayotgan bir davrda kelajagimiz davomchilari bo'lmish yoshlarni ijodiy g'oyalari va ijodkorligini har tomonlama qo'llab-quvvatlash, kreativ sifatlarini rivojlantirish, ularning bilim, ko'nikma va malakalarini shakllantirish hamda ilg'or xorijiy tajribalar, xalqaro mezon va talablar asosida baholash tizimini takomillashtirish, shu yo'lda xalqaro tajribalarni o'rganish, mavjud tizimni har tomonlama qiyosiy tahlil qilish, tegishli yo'nalishdagi xalqaro va xorijiy tashkilotlar, agentliklar, ilmiy-tadqiqot muassasalari bilan yaqindan hamkorlik qilish muhim ahamiyatga egadir.

STEAM ta'limi asosida o'qitish tabiiy va iqtisodiy fanlar yo'nalishida o'quvchilarning egallagan bilim, ko'nikma va malakalarini kundalik hayot bilan bog'liqligini ko'rsatishda dars va sinfdan tashqari mashg'ulotlarda o'quv tadqiqotlarini o'tkazish, tajribalarni bajarish, loyihalashtirishga yo'naltirilgan ijodkorligini tarbiyalash va qiziqishlarini rivojlantirishga qaratilgan.

O'quvchilarning mantiqiy fikrlashi va amaliy ko'nikmalarini shakllantirishga yo'naltirilgan xalqaro baholash dasturlari (PISA, TIMSS) talablariga mos keladigan topshiriqlar bilan ishlashga mo'ljallangan amaliy mashg'ulotlar, laboratoriya ishlari hamda mustaqil bajarishga va ijodiy (kreativ) fikrlashga undovchi amaliy



topshiriqlar bilan ishlashni yosh avlod ongiga singdirish o'qituvchi oldidagi asosiy vazifalardan biri sanaladi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi "O'zbekiston Respublikasi xalq ta'limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi famonida ham O'zbekiston Respublikasida umumiy o'rta va maktabdan tashqari ta'limni tizimli isloh qilishning ustuvor yo'nalishlarini belgilash, o'sib kelayotgan yosh avlodni ma'naviy –axloqiy va intellektual rivojlantirishni sifat jihatdan yangi darajaga ko'tarish, o'quv-tarbiya jarayoniga ta'limning innovatsion shakllari va usullarini joriy etish maqsad qilingan.

Tahlil va natija. STEAM fan bo'yicha emas, balki mavzular bo'yicha integratsiyalashgan o'qitish tizimidir. STEAM ta'limi deganda amaliy mashg'ulotlar yordamida ilmiy-texnik bilimlarni real hayotda qo'llash tushuniladi.

STEAM ta'lim texnologiyasi maktab o'quvchilarini yangicha o'qitish metodikasi bo'lib, an'anaviy o'qitish metodikasidan farqli metodika hisoblanadi.

U o'quvchilarni bir vaqtning o'zida to'rtta – fan (Science), texnologiya (Technology), muhandislik, (Engineering), tasviriy san'at (Art), matematika (Math) bo'yicha o'qitishga mo'ljallangan. STEAM fan bo'yicha emas, balki mavzular bo'yicha integratsiyalashgan o'qitish tizimidir.

Agar ushbu qisqartmani yoysak, quyidagilarni olamiz: STEAM bu — S – science, T – technology, E – engineering, A – art va M – math. Ingliz tilida bu shunday bo'ladi: tabiiy fanlar, texnologiya, muhandislik, san'at va matematika. Ushbu yo'nalishlar zamonaviy dunyoda eng mashhur bo'lib kelayotganini unutmang. Shuning uchun bugungi kunda STEAM tizimi asosiy tendentsiyalardan biri sifatida rivojlanmoqda. STEAM ta'limi yo'nalishi va amaliy yondashuvni qo'llash, shuningdek, barcha beshta sohani yagona ta'lim tizimiga integratsiyalashuviga asoslangan.

Uning asosiy g'oyasi shundan iboratki, amaliyot nazariy bilimlar singari muhimdir. Ya'ni, o'rganish paytida biz nafaqat miyamiz bilan, balki qo'limiz bilan ham ishlashimiz kerak. Faqat sinf devorlarida o'rganish tez o'zgaruvchan dunyo bilan hamqadam emas. STEAM yondashuvining asosiy farqi shundaki, bolalar turli xil mavzularni muvaffaqiyatli o'rganish uchun ham miyani, ham qo'llarini ishlatadilar. Ular olgan bilimlarni o'zlari "uqib oladilar".

STEAM ta'lim muhitida bolalar bilimga ega bo'ladilar va darhol undan foydalanishni o'rganadilar. Shuning uchun, ular o'sib ulg'ayganlarida va hayotiy muammolarga duch kelganda, atrof muhitning ifloslanishi yoki global iqlim o'zgarishi bo'ladimi, bunday murakkab masalalarni faqat turli sohalardagi bilimlarga tayanib va birgalikda ishlash orqali hal qilish mumkinligini tushunadilar. Bu erda faqat bitta mavzu bo'yicha bilimga tayanish etarli emas.

Amaliy qobiliyatga e'tibor berib, talabalar o'zlarining irodasini, ijodkorligini, moslashuvchanligini rivojlantiradi va boshqalar bilan hamkorlik qilishni o'rganadi. Ushbu ko'nikmalar va bilimlar asosiy ta'lim vazifasini tashkil etadi, ya'ni. bu



butun ta'lim tizimi nimaga intilishini. Bu nazariya va amaliyotni birlashtirishning mantiqiy natijasidir. STEAM Amerikada ishlab chiqilgan. Ba'zi maktablar bitiruvchilarning martabalarini e'tiborga olishdi va fan, texnologiya, muhandislik va matematika kabi fanlarni birlashtirishga qaror qilishdi va STEM tizimi shu tarzda shakllandi. (Fan, texnika, muhandislik va matematika). Keyinchalik bu erda Art qo'shildi va endi STEAM oxirigacha shakllandi. O'qituvchilar ushbu mavzular, aniqrog'i ushbu fanlardan bilimlar kelajakda talabalarning yuqori malakali mutaxassis bo'lib etishishiga yordam beradi, deb hisoblashadi. Oxir oqibat, bolalar yaxshi bilim olishga intilishadi va uni darhol amalda qo'llashadi.

STEAM ta'limi amaliy mashg'ulotlar yordamida ilmiy-texnik bilimlarni real hayotda qo'llash tushuniladi.

Prezident maktablarida "STEAM" ta'lim dasturi asosida o'qish tashkil qilinishi, o'quvchilar o'zlarining qiziqishiga qarab ayrim fanlarni tanlash orqali individual bilim olish imkoniyatiga ham ega bo'lishi bilan umumta'lim maktablaridan tubdan farq qiladi. Chunki Prezident maktablarining asosiy vazifalaridan biri – tabiiy va aniq fanlarni chuqur o'qitish, o'quvchilarning innovatsion bilimlarni o'zlashtirishi, ularning intellektual, ilmiy-ijodiy salohiyatlarini ochib berish va rivojlantirishdan iborat.

STEAM yondashuviga oid darslik va o'quv qo'llanmalari Cambridge University Press shu jumladan Oxford University Press va Collins kabi nufuzli nashriyotlar tomonidan chop etilgan. Cambridge taklif qilayotgan o'quv dasturining asosiy afzalligi jahon mehnat bozoridagi tamoyillardan kelib chiqib, o'quvchilarda tegishli zamonaviy bilim va ko'nikmalarni shakllantirishga urg'u berishdir.

O'quvchilarga mazkur fanlarni o'qitishda malakali mahalliy o'qituvchilar bilan bir qatorda, xorijlik o'qituvchilar ham hamkorlikda saboq beradilar. Yuqori malakali xorijiy mutaxassislarni ishga yollashda mazkur yo'nalishda ko'p yillik tajribaga ega "Teachaway" (Kanada) va "TIC Recruitment" (Buyuk Britaniya) rekruting kompaniyalari bilan hamkorlikda ishlar amalga oshirilmoqda.

O'quvchilarining qiziqishlari va xususiyatlariga qarab, Prezident maktabida ta'lim o'quv jarayonini individualizatsiya qilingan holda olib boriladi.

Maktablarda "STEAM – ta'lim" (Science – tabiiy fanlar, Technology – texnologiyalar, Engineering – texnik ijodkorlik, Art – san'at, Mathematics – matematika) dasturi joriy etiladi. O'quvchilarning qiziqishlaridan kelib chiqqan holda sinfdan tashqari amaliy mashg'ulotlar o'tkazish nazarda tutiladi. Bitiruvchilarga belgilangan tartibda davlat tomonidan tasdiqlangan ma'lumot to'g'risidagi hujjat (shahodatnoma, attestat) bilan bir qatorda xalqaro darajadagi tegishli dastur diplomi (International Baccalaureate, Advanced Placement yoki International Advanced Levels) beriladi. Bunday diplom bilan xorijiy mamlakatlarning yetakchi oliy ta'lim muassasalariga kirish mumkin bo'ladi.

STEAM Education o'sib borayotgan ta'lim fanlari tarmog'ini, biznes va jamiyatni bog'lash uchun foydalaniladigan asosni ta'minlaydi, bunda fuqarolar



ishtirok etadigan, global mas' uliyatli, voqelikka asoslangan dasturlarni yaratish mumkin. Ushbu yondoshuv samarasi o'laroq olingan bilim o'z tajribalari va ta'lim, ixtiro, tadbirkorlik va hayotga ta'siri haqida yangi va chuqurroq yo'llar bilan o'ylashga majbur qiladi. Steam ta'limi o'zi nimani anglatadi? Ushbu savolga javob quyidagicha ta'limni integratsiyalashgan holda olib borish yani barcha sohalarni ta'lim ,fan va texnologiyani va ishlab chiqaysh, biznes sohalari aloqasini etirof etgan holda, muhokama va tanqidiy fikrlash qobilyatlarini o'rganadigan tizimdir . Jahondagi ta'lim bo'yicha ekspertlarning ta'kidlashicha, STEAM ta'limi o'quvchilarda quyidagi qobilyatlarni rivojlantirishga yordam beradi.

Xulosa o'rniida aytish mumkinki, umumta'lim maktablarida ilmiy tadqiqot metodlaridan foydalanish, ta'lim jarayonlariga STEAM texnologiyasini keng joriy etish, tahsil olayotgan yosh avlodning nazariy bilimlarinigina oshiribgina qolmasdan, ularni tezroq amaliy va kasbiy jarayonlarga kirishga undaydi. Bu esa mamlakatimiz zamonaviy ta'limining yutuqlaridan biridir.

Adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi xalq ta'limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi
2. Radjiyev A.B, Ismailov A.A., Narziyev J.R., Axmedov X.P., Tog'ayeva G.O. O'quvchilar savodxonligini baholash bo'yicha xalqaro tadqiqotlar dasturi, qo'llanma, Toshkent–2019 yil 62-bet.
3. Jalgasheva, P. G., & Abdimannabovna, M. L. (2023). PEDAGOGICAL POSSIBILITIES OF TEACHING NATURAL SCIENCES BASED ON STEAM TECHNOLOGY. World Bulletin of Social Sciences, 21, 109-111.
4. Педагогика. Энциклопедия. III жилд. жамоа// Тошкент: «Ўзбекистон миллий энциклопедияси» Давлат илмий нашриёти, 2017. – 400б.
5. Выготский Л.С. Педагогическая психология. – М.: Педагогика,1991. 479с.
6. Jumaeva, H. (2020). Some Shapes of Spiritual Attack, Its Influences and Outcomes for Educating the Youth. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol, 8(2).

РЕЗЮМЕ

Boshlang'ich ta'limda SCIENCE fanini maktabda o'qitish o'quvchilarning borliq haqidagi, atrof-olam haqidagi bilimlarini oshirishga yordam beradi. Bugungi kunda mamlakatimizda uzluksiz ta'limni rivojlantirish, xalqaro texnologiyalarni xalq ta'limiga olib kirish takomillashmoqda. Ushbu maqola boshlang'ich ta'lim fanlarini o'qitishda STEAM texnologiyasining ahamiyatiga bag'ishlangan.

РЕЗЮМЕ

Преподавание НАУКИ в школе в начальной школе помогает расширить знания учащихся о существовании и окружающей среде. Сегодня в нашей стране улучшается развитие непрерывного образования и внедрение международных технологий в народное образование. Данная статья посвящена важности технологии STEAM в преподавании предметов начального образования.

SUMMARY

Teaching SCIENCE at school in primary education helps to increase students' knowledge about existence and the environment. Today, the development of continuous education and the introduction of international technologies into public education are improving in our country. This article is devoted to the importance of STEAM technology in teaching primary education subjects.