

PEDAGOGIKA ILIMLARI

Pedagogika teoriyasi hám tariyxı

O'QUVCHILARNING LOYIHALASH MADANIYATINI SHAKLLANTIRISHDA TA'LIMIY ROBOTOTEXNIKADAN FOYDALANISH

B.B.Abdug'aniyev – o'qituvchi
Jizzax davlat pedagogika instituti

Tayanch so'zlar: loyiha, loyihalash madaniyati, loyihalashni shakllantirish, informatika va axborot texnologiyalari, ta'limiy robototexnika.

Ключевые слова: проект, проектная культура, формирование дизайна, информатика и информационные технологии, образовательная робототехника.

Key words: project, project culture, design formation, informatics and information technology, educational robotics.

Mamlakatimiz hayotidagi bugungi o'zgarishlar innovatsion tavsifiga ega bo'lgan raqobatbardosh mahsulotlarni yaratish, shuningdek, mavjud mahsulotlardan foydalanishga yo'naltirilgan raqamli iqtisodiyotga o'tish jarayoniga bog'liq. Shuningdek, hozirgi kunda mamlakatimiz ta'lim tizimi oldida turgan muhim vazifalardan biri raqamli iqtisodiyot holatida faoliyat yurita oladigan malakali mutaxassislar tayyorlash uchun shart-sharoitlarni yaratishdan iborat.

Yangi iqtisodiy sharoitda aniq maqsadli g'oyalar muhim ahamiyatga ega hisoblanib, ular kam sonli mutaxassislar tomonidan qisqa vaqt va cheklangan resurslar asosida tekshirilishi mumkin bo'lgan natijaga erishiladi. Kasbiy faoliyatning turli sohalarida bunday yondashuv loyiha yondashuvi deb ataladi.

Har qanday kasbiy faoliyatda loyihaviy yondashuv ma'lum bir natijaga erishish uchun ulkan imkoniyatlarga ega bo'lgan eng ishonchli vosita bo'lib hisoblanadi. Ta'limda "yondashuv" tushunchasi aniqroq uslubiy ko'rsatmalar uchun nazariy asos hisoblanadi.

Umumta'lim tizimida loyihalarni qo'llashning ahamiyati shundaki o'rta ta'lim bosqichida o'quvchilarda har qanday faoliyat turiga ekstrapolyatsiya qilinishi mumkin bo'lgan ma'lum ko'nikmalar, yo'nalishlar va universal kompetentsiyalarni shakllantirish zaruratidir.

Zamonaviy sharoitda, har xil faoliyat yo'nalishlaridagi loyihalarning o'zgaruvchan o'ziga xos belgilari orqali, loyihalash madaniyati deb atash mumkin bo'lgan o'quvchilarning sifat jihatidan yangi madaniyatini shakllantirish eng dolzarb jarayonlardan biri hisoblanadi.

Loyihalash madaniyati yaxlit tuzilma bo'lishi mumkin, bu loyiha faoliyatining turli yo'nalishlarini ularning turli-tuman o'zaro aloqalaridagi kombinatsiyasi orqali baholalanadi. Fan va ta'limning bir-biriga bog'langan jarayonlarini inobatga olinganda "loyihalash madaniyati" mazmuni fanlararo kategoriyaga aylanib bormoqda, biroq hozirgacha bu tushunchaning boshqa semantik mazmuni mavjud.

Shu bilan birga, ta'lim, ilmiy-tadqiqot va loyiha faoliyati uchun innovatsion o'quv vositalari, ya'ni, ta'limda qo'llanilishi yildan-yilga ortib borayotgan o'quv robototexnikasi paydo bo'ldi. Umumta'lim maktab informatika va axborot texnologiyalari darsini o'qitishda o'quv robototexnikasini qo'llash o'quvchilarda fanga bo'lgan qiziqishni hamda uning imkoniyatlarini keng doirada qo'llashga zamin yaratadi. Ta'lim jarayonini tashkil etishda innovatsion o'quv vositalarini qo'llash orqali ta'lim sifatini oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Mamlakatimiz Hukumat tomonidan Xalq ta'limini rivojlantirishga oid ko'plab muhim hujjatlar imzolalanmoqda.

Xususan:

Prezidentimizning 2019-yil 29-apreldagi "O'zbekiston Respublikasi xalq ta'limi tizimini 2030- yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida" gi PF-5712-son Farmonining quyidagi bandlarida keltirib o'tilgan:

* o'qitish metodikasini takomillashtirish, ta'lim-tarbiya jarayoniga individuallashtirish tamoyillarini bosqichma-bosqich tatbiq etish;

* xalq ta'limi sohasiga zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va innovatsion loyihalarni joriy etish;

* yoshlarni tarbiyalash va ularning bandligini ta'minlashda maktabdan tashqari ta'limning zamonaviy usullari va yo'nalishlarini joriy etish; [1].

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021 – yil 27 –maydagi "Maktabdan tashqari ta'limni takomillashtirishning qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida" gi VM-331-sonli Qarorining quyidagi bandlarida keltirib o'tilgan:

* yosh avlodni ma'naviy barkamol etib tarbiyalash, ularning bo'sh vaqtlarini mazmunli o'tkazishini ta'minlash, bunda ularning robototexnika, mexatronika, injenerlik, mental arifmetika, san'at, art dizayn, axborot texnologiyalari bo'yicha Java, Scratch, 3D dizayn yo'nalishlariga bo'lgan qiziqishini oshirish;

* bolalarning ehtiyojlari va qiziqishlariga muvofiq ularning ijodiy va badiiy qobiliyatlarini rivojlantirish, ularning foydali dam olishini tashkil etish, mehnatsevarlikni, kasb tayyorgarligining dastlabki o'quv va ko'nikmalarini singdirish, fan va texnikani rivojlantirishning istiqbolli yo'nalishlariga muvofiq texnik vositalar va kompyuter texnologiyalari ishini o'rganishni tashkil etgan holda bolalar texnik ijodkorligini rivojlantirish; [2].

Ta'lim jarayonini tashkil etishda loyihalash usuli muhim ahamiyatga ega, u avvalo o'qitish usuli sifatida yuzaga kelgan, turli-tuman tashkiliy shakllar va o'quv vositalari bilan integratsiyalashgan va mustaqil ta'lim texnologiyasiga aylanadi.

Loyihalashning maqsadi – ma'lum talablarga javob beradigan va ma'lum sifatga ega bo'lgan obyektini yaratishdir.

Shu bilan birga, o'quvchilar nafaqat kognitiv qobiliyat va ehtiyojlarni rivojlantiradilar, balki dunyo haqidagi o'z tajribasi va g'oyalarini amalda qo'llashadi, rivojlantiradilar va boyitadilar. O'quvchilar uchun tadqiqot izlanishlari natijasi ular uchun jozibador faoliyatdir, shuning uchun o'quvchilarni loyihalashga o'rgatish o'quv subyektlari sifatida ularning ijodiy salohiyatini yuksaltirishda muhim rol o'ynaydi [3:2].

O'quvchilarning loyihaviy faoliyatini o'quv jarayonida qo'llashga mos keluvchi quyidagi bosqichlarni ajratish mumkin:

* motivatsion (o'qituvchi: umumiy fikrni e'lon qiladi, ijobiy o'qishga motivatsion muhitni yaratadi; o'quvchilar: o'zaro bahslashadilar, maqsadlarini taklif qiladilar);

* rejalashtirish - tayyorgarlik (loyihaning maqsadlari aniqlanadi, vazifalar shakllantiriladi, harakatlar rejasini ishlab chiqiladi, natija va jarayonni baholash mezonlari belgilanadi, birinchi navbatda o'qituvchining maksimal yordami bilan keyinchalik o'quvchilar mustaqilligining ortishi bilan);

* axborot va tezkor (o'quvchilar: material to'playdi, manbalar bilan ishlaydi, loyihani bevosita amalga oshiradi; o'qituvchi: kuzatadi, muvofiqlashtiradi, qo'llab-quvvatlaydi, o'zi axborot manbai);

* refleksiv-baholash (o'quvchilar: loyihalarni taqdim etadilar, jamoaviy muhokamada, ish natijalarini tahlil qilishda va jarayonini mazmunli baholashda ishtirok etadilar, og'zaki yoki yozma o'z-o'zini baholashni amalga oshiradilar, o'qituvchi jamoaviy baholash faoliyatining ishtirokchisi sifatida ishlaydi) [4:3].

O'quvchilarda loyihalash madaniyatini rivojlantirish – biror-bir muammoni hal qilishga qaratilgan qidiruv, tadqiqot faoliyati bilan bog'liq bo'lgan individual uslublar va idrok qilishni shakllantirishga yo'l ochadi.

O'quvchilarining loyihalash madaniyati nafaqat o'zlarining ta'lim jarayonlari va ularning hayotiy faoliyatini tashkil etish, boshqarish, balki individual o'quvchi va umuman jamoaning shaxsiy o'sishini tashkil etish hamda boshqarish orqali tasniflanadi.

Maktab o'quvchilarining loyihalash faoliyati sinfda berilgan topshiriqlarni (savollarni) va amaliy tadqiqotlar jarayonida erishilgan natijalarni tizimli ravishda taqqoslash orqali erishiladi. Bu boshlang'ich sinfdagi umumiy fanlar bo'yicha darslarning asosidir.

Muammoning o'rganilish natijasi shuni ko'rsatadiki o'quvchilarning loyihalash madaniyati elementlarini o'quv loyiha faoliyati orqali shakllantirish quyidagi pedagogik talablar bajarilganda samarali bo'lar ekan:

* "maktab o'quvchisining loyiha madaniyati" tushunchasining mazmunini aniqlash;

* o'quvchilarning loyihalash madaniyati tarkibiy qismlarining ma'no-mazmunini anglash, qolaversa, uning rivojlanish dinamikasini dalillarga asoslangan baholash usullarini aniqlash va muhokama qilish;

* shaxsning individual ehtiyojlari, qiziqishlari, istaklari va qobiliyatlari, jamiyatning imkoniyatlari va talablarini hisobga olish;

* o'quvchilarining sinf va sinfdan tashqari mashg'ulotlarda loyihalash madaniyatini yuksaltirish uslubiy tizim modelini ishlab chiqish hamda ilmiy asoslash.

Loyiha darajalari quyidagicha tavsiflanadi:

1. O'quv loyiha (5-6-sinflar kesimida) - maqsad o'qituvchi tomonidan tashqaridan va fanlar konteksti tomonidan belgilanadi; ta'lim holati; tashqi baholashni o'qituvchi amalga oshiradi; natija: o'quvchilar tomonidan loyiha faoliyatining universal jihatlariga erishish;

2. Ilmiy loyiha (6-7-sinflar kesimida) - maqsad kollej va oliy o'quv yurtlari tomonidan tashqaridan qo'yiladi; tashqi baholash professional ta'lim va oliy o'quv yurtlari mutaxassislari tomonidan amalga oshiriladi; natija: dunyoning ilmiy manzarasini shakllantirish va tadqiqot ishlarini olib borish jihatlarini rivojlantirish.

3. Muhandislik loyihasi (7-8-sinflar kesimida) - maqsad pudratchidan kelib chiqadi, tashqi sharoitlar bilan tuzatiladi; ijodiy holat; natija: mustaqillikning yangi darajasiga erishish va faoliyatning innovatsion yondashuvini tushunish;

4. Ijodiy loyiha (8-9-sinflar kesimida) - maqsad ilmiy va muhandislik etikasi bilan tuzatilgan ijrochidan keladi; individual holat; natija: o'z ijodiy faoliyatining chegaralarini topish, yakuniy mahsulotga shaxsiy ma'noni keltirish san'ati;

5. Startap (9-10-sinflar kesimida) - maqsad mahsulotga bo'lgan talabdan kelib chiqqan holda loyiha ijrochisi tomonidan belgilangan bozorga yo'naltirilgan maqom; natija: loyihada o'z rolini topish;

6. Ijtimoiy loyiha (10-11-sinflar kesimida) - maqsad ijtimoiy buyurtma bilan moslashtirilgan ijrochidan keladi; ijtimoiy yo'naltirilgan maqom; natija: loyiha faoliyatining eng yuqori darajasini o'zlashtirish, nafaqat mahsulotga bo'lgan talabni, balki uning umumiy madaniy va ijtimoiy ta'sirini tushunish [5:2].

Loyiha faoliyatini tashkil qilish orqali o'qituvchi o'quvchilarga individual, differensial yondashuvni amalga oshirishi mumkin. Maktab o'quvchilarini loyiha faoliyatiga o'rgatish turli xil umumiy o'rta ta'lim fanlari doirasida amalga oshirilishi mumkin. Loyiha faoliyatini tashkil etish

va amalga oshirishga hissa qo'shadigan o'qitish usullari - bu ijodiy fikrlashni faollashtiradigan, yangi muammolarni hal qilish qobiliyatini o'stirishga ko'mak beradigan hamda yanada samarali aqliy faoliyatga hissa qo'shadigan, muammoni hal qilishni maqsadli ongli ravishda izlash, ideal tasvirni yaratish usullaridir. Maktab o'quvchilarida loyihalashtirish madaniyatini shakllantirishda o'quv robototexnikasidan foydalanish hohirgi kunning eng zamonaviy o'quv vositalaridan biri hisoblanadi. Chunki, o'quv robototexnikasi yordamida bir vaqtning o'zida bir qancha fanlarni va eng talabgir bo'lgan STEM fanlarni o'qitishda keng qo'llaniladi.

O'quv jarayonida o'quv robototexnikasidan foydalanadigan o'quvchilar nafaqat o'z qo'llari bilan atrofda dunyodan buyumlar, o'yinchoqlar, mexanizmlarni to'plashlari, balki ular o'zlarining ba'zi fantastik g'oyalarini loyihalar shaklida amalga oshirishlari ham mumkin. Shunday qilib, o'quvchilar o'quv robototexnikasidan foydalanadigan o'quvchilar asta-sekin yangi texnologiya bilan tanishadilar, mexanika sirlarini ochadilar, tegishli ko'nikmalarga ega bo'lادilar, ishlashni o'rganadilar, ya'ni kelajakdagi bilimlar uchun asos oladilar, eng maqbul yechimni topish qobiliyatini rivojlantiradilar.

Ta'lim jarayonida asosiy kompetentsiyalarni shakllantirish uchun o'quvchilarga faoliyat mahoratini berishga qaratilgan shart-sharoitlarni yaratadigan vositalardan foydalanish muhimdir. Bola ko'pincha mustaqil ishlaydi va rejalashtirish, tashkil etish, o'zini o'zi boshqarishni, nazorat qilish va baholashni o'rganadi. Bu vazifalar o'quv robototexnika yordamida osonlik bilan hal qilinadi.

Informatika va axborot texnologiyalari fani orqali maktab o'quvchilarining loyihalash madaniyatini shakllantirish o'quv jarayonini sifatli tashkil etishga olib keladi. Chunki, ushbu fanni o'qitishda o'quv robototexnikasidan foydalanish imkoniyatlari boshqa fanlarga qaraganda ko'proq hisoblanadi.

Umumta'lim muassasalarining informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitishda o'quv robototexnikadan foydalanish o'quvchilarning dasturlashtirilgan konstruktorlardan keng miqyosda foydalanish, keng tafakkur etish, o'z nuqtayi nazarini isbotlash qobiliyati rivojlantirish, obyektlar va tuzilmalarni tahlil qilish, taqqoslash, g'oyalarni yaratish va ular asosida o'z konstruksiyalarini sintez qilish), aqliy jarayonlar va nutq (so'z boyligini oshirish, nutqning ilmiy uslubini rivojlantirish), nozik vosita qobiliyatlari, tasavvur, nostandart yechimlarni topish qobiliyatini yaxshilashga hissa qo'shadi. Demak, o'quv robototexnikasidan foydalanib informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitish orqali o'quvchilarning loyihalashtirish madaniyatini shakllantirishda muhim omil hisoblanadi.

Xulosa. O'quvchilarda loyihalash madaniyatini shakllantirish quyidagi natijalarlarga erishishga yordam beradi:

- o'quvchilarni har tomonlama rivojlantirish, o'qitish hamda tarbiyalashni samarali tashkil etish;

- O'quvchining axborot madaniyatini shakllantirish;

- o'quvchilarning ijodiy qobiliyati hamda faolligini rivojlantirish;

- loyihaviy dunyoqarashi va tafakkurini shakllantirish, o'quvchilar o'z faoliyatining yakuniy natijasini ko'rgan holda, o'rganishning kognitiv motivlarini shakllantirish, o'quvchilarda bilim, ko'nikma va malaka fazilatlarini o'rganish hamda yaxshilash xohishini uyg'otadi;

- hayotning zamonaviy ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlariga moslashish.

Adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi "O'zbekiston Respublikasi xalq ta'limi tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida" gi PF-5712-son Farmoni.

2. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021 – yil 27 –maydagi "Maktabdan tashqari ta'limni takomillashtirishning qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida" gi VM-331-sonli qarori.

3. Авакян Н.А. Формирование проектной культуры у младших школьников. Теоретико-методический аспект проблемы. 2014.
4. Хафизова Г.Ф. Проектная деятельность младших школьников как средство формирования информационной культуры. учебно-методический материал. 2014.
5. Тарапата В.В. Модель формирования проектной культуры школьников средствами образовательной робототехники. — Ломоносов: 2019.

REZYUME. Ushbu maqolada maktab o'quvchilarining loyihalash madaniyatini shakllantirishda ta'limiy robototexnikadan foydalanish shart-sharoitlari haqida ma'lumotlar keltirilgan.

РЕЗЮМЕ. В данной статье представлена информация об условиях использования образовательной робототехники в формировании проектной культуры школьников.

SUMMARY. This article provides information on the conditions for the use of educational robotics in the formation of the design culture of school students.

УДК159.9(575.1) РАЗВИТИЕ КОГНИТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ЦЕННОСТЕЙ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ

А.Т.Абдурахманова – преподаватель
Термезский государственный университет

Таянч сўзлар: таълим, концепция, битирувчи, билим, кадрият.

Ключевые слова: образование, концепция, выпускник, знания, ценность.

Key words: education, conception, graduate, knowledge, value.

Введение. Цель закона об образовании — воспитание гармонично -развитую личность. Разработана системная концепция ценностного воспитания, с целью продвижения образования к академическому и ценностному совершенству, которое отвечает требованиям 21 века и способствует культивированию общих ценностей в обществе.

Цель воспитания ценностей состоит в том, чтобы вырастить молодое поколение, который должен быть личностью и гражданином, который вносит свой вклад в себя и свою страну. Для достижения этой цели общество, образование должно предоставить учащимся инструменты, которые позволили бы им осуществлять оценочное суждение в своём свободном выборе. Предпосылка этой концепции заключается в том, что образование, способствующее развитию личности учащегося, должно включать как передачу дисциплинарных знаний и ценностных вопросов. Системная концепция образования направлена на воспитание ценностей педагогом у студента, разъясняя значение ценностей в наследии гуманистических и демократических концепциях. Обучение ценностям в системе образования ведёт студентов к критическому, информированному и глубокое изучение поведения, передаваемых традиций, конфликтам, с которыми они сталкиваются, и выбору, которому они должны сделать. Общество требует от молодёжи различать добро и зло, разрешенное и запрещенное и с помощью разнообразных методов для изучения, преодоления и выбора поведения. Воспитание ценностей происходит все время: в учебных классах, в общественной деятельности, которая имеет дело с ценностями сознательно и открыто, и в других образовательных контекстах, где воспитание ценностей происходит скрыто.

Не следует забывать прогностических факторах, когда говорится о ценностях, демонстрируются в виде вознаграждения приобретает поведение.

Анализ литературы по теме. Многие авторы определили ценности как важный и влиятельный элемент, связав понятие ценностей, хотя и нечетко, включая социальную память, трансформацию, управление, адаптация и управление на основе устойчивости. С психологической точки зрения, ценности — это глубоко укоренившиеся когнитивные элементы, связанные с предпочтительными состояниями. Шерри Эрлих [1:45] основывается на работе Рокича [2:57] и определяет ценность как «убеждение, относящееся к желаемым конечным состояниям или способам поведения, которое выходит за рамки конкретных ситуаций, направляет выбор или оценку поведения, людей и событий и упорядочено по важности». по отношению к другим ценностям, чтобы сформировать систему ценностных при-

ритетов». Считается, что ценности формируются в детстве, по мере того, как изучение познания набирает обороты, вопросы несоответствия становятся все более актуальными. В частности, они подчеркивают преимущества установления междисциплинарного понимания значения и использования ценностей в данной области, чтобы избежать недопонимания и недопонимания: «эффективное общение», «сотрудничество» и «хорошая наука» зависят от четкого определения основных конструкций.

Основные регулятивные теории принципов относятся к построению этого абстрактного кода (формула сознания и поведения), являющегося объектом автономной личностно-ориентированной рефлексии. Можно предположить, что даже несмотря на то, что разнообразие конкретных ценностей различных обществ не должно мешать поиску набора принципов, обладающих объективной, вневременной и универсальной значимостью, и существует проблема их удовлетворительного исполнения.

Другими важными факторами являются понятия (моральных) обязанностей, обязательств и прав, которые можно считать производными и связанными с моральными ценностями и принципами. Понятие моральной ответственности, связанное с понятием моральной совести, существенно для понимания морального опыта. Его условием, по-видимому, является автономия и, по мнению многих, свобода воли, ценностей личности.

При изучении ценностей Шварц С.Х [7:68] как мотивационных целей, которыми руководствуются студенты в целом и в частности при выборе поведения. Ценности, как и личностные структуры, выражают личностные различия и отражают идентичность личности. В исследовании, проведенном в рамках диссертации на кафедре государственного управления Хайфского университета, изучалась взаимосвязь между личными ценностями и стратегией поведения. Исследование показывает, что ценностью связанной со стратегией поведения является ценность достижения, входящая в состав ценностей самовосхваления, за которой следует только ценность самонамерения из группы ценностей открытости к изменениям. То есть студент с более высоким баллом самовосхваления будет более инновационным, чем студент с более высоким баллом открытости к изменениям.

Анализ и результаты. Действительно, исследование показало, что ценности соответствия являются негативными предикторами стратегии поведения. Учащийся, который послушен, вежлив и соответствует системе, а также сдерживает действия и импульсы, которые могут разозлить или навредить другим, будет трудно вести новаторское поведение, которое требует