

3. Good, I. J. (1962) Subjective probability at the measure of non-measurable set. In: *Logic, Methodology and Philosophy of Science*, eds. Nagel E., Suppes P., and Tarski A, (Stanford University Press), pp. 319-329.

## STANDART MATEMATIK FUNKSIYALAR GRAFIKLARINI QURUVCHI DASTURIY VOSITA YARATISH

*Karimov M.M.<sup>1</sup>, Baratov B.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti  
Samarqand filial katta o'qituvchisi,

<sup>2</sup>Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti  
Samarqand filial talabsi

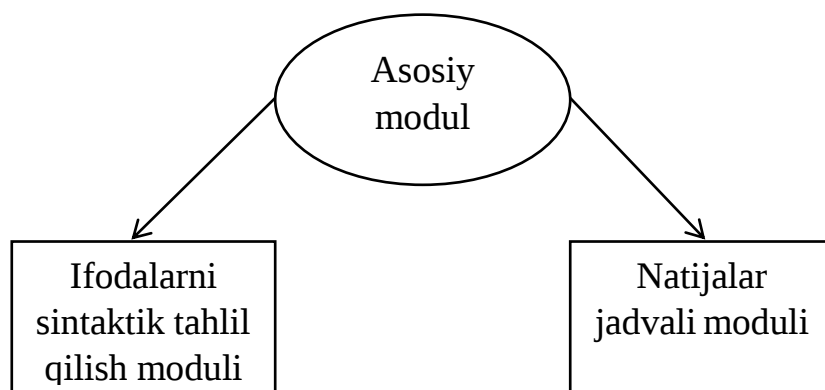
Dasturiy vosita ishlash tartibi bo'yicha birinchi navbatda dasturga kiritiladigan ifodaning sintaktik tahlilini bajaradigan modul qurib olinadi. Bu modulning fizik nomini MathParser.h deb nomlangan. Yaratilgan modul asosida dasturning qolgan qismi qurilgan. Qurilgan dastur ikkita asosiy moduldan tashkil topadi:

1. Foydalanuvchi bilan ishlash moduli
2. Qiymatlar jadvali uchun yaratilgan modul.

Umuman olganda dasturiy vosita quyidagicha mantiqiy tuzilishga ega bo'ladi:

Dasturiy vosita ikkita asosiy oynadan tashkil topgan:

1. Dasturning qiymatlarni kiritish qismi
2. Natijalar va ularni tahlil qilish qismi
3. Dasturda qiymatlarni kiritish moduli o'z ichiga quyidagilarni oladi:
4. 1-funksiya: formulani kiritish va tahlil qilish
5. 2-funksiya: o'zgarish intervalini belgilash
6. 3-funksiya: Masshtablashtirish.



1-rasm. Dasturiy vositaning mantiqiy strukturasi

*Mathparser.h* modulining mantiqiy tuzilmasi quyidagi qismlardan iborat:  
*struct TParserNode*- sintaktik tahlil qilishda operandlarni daraxt tugunlari sifatida belgilab olish uchun mo'ljallangan tuzilma.

*struct Terror*-Xatolarni turini ifodalash uchun mo'ljallangan tuzilma.

*class T\_Parser*- sintaktik tahlil qilishning asosiy sinfi bo'lib u quyidagi funksiyalardan iborat:

*bool GetToken(void)*-ifodani o'qib olish funksiyasi.

*bool IsDelim(void)*- maxsus belgilarni ajratish funksiyasi.

*bool IsLetter(void)*- katta va kichik harflarni ajratish uchun mo'ljallangan funksiya.

*bool IsDigit(void)*-raqamlarni ajratish uchun mo'ljallangan funksiya.

*bool IsPoint(void)*- Nuqtani ajratish uchun mo'ljallangan funksiya.

*double CalcTree(TParserNode \*tree)*-daraxt tuzilmasidagi operandlarni hisoblash uchun mo'ljallangan funksiya.

*void DelTree(TParserNode \*tree)*-tahlil qilinmaydigan daraxt tugunini o'chirib tashlash funksiyasi.

*void SendError(int errNum)*-Dasturga xato haqida xabar beruvchi funksiya.

*T\_Parser()*- sintaktik tahlilni amalga oshiruvchi funksiya

*void SetX(const double \*\_x)*-funksiya argumentiga qiymat berish funksiyasi.

*bool Compile(char \*expr)*-berilgan argumentning qiymati bo'yicha funksiyani hisoblash.

Yuqorida sanab o'tilgan funksiyalarni birgina modulga birlashtirish asosida formulalarni tahlil qiluvchi va ularning mos argumentlar bo'yicha qiymatlarini hisoblovchi dasturiy vosita qismi shakllanadi. Mazkur modul dasturiy vositaning asosiy moduliga ulangan holda foydalanish asosiy maqsad hisoblandi.

### **Adabiyotlar**

1. Седжвик Р. Фундаментальные алгоритмы на С++. / Седжвик Р. –М. ДиаСофт., 2001. – 688 с.
2. Топп У. Структуры данных в С++. / Топп У., Форд У. – М.: Бином., 2000. –816 с.
3. Вирт Н. Алгоритмы и структуры данных./Вирт Н.– М.:Мир,1989.

## **TRUBA QUVURLARINI HISOBLASH DASTURINI ISHLAB CHIQISH**

*Maxmudov R.Z.*

Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti  
Samarqand filial assistenti

Truba quvurlarining diametrini to'g'ri aniqlash, ularni qurish va montajiga, hamda energetik va ekspluatasion sarflar qancha bo'lishini belgilaydi. Truba diametrini aniqlashda asos bo'lib, ish unumdorligi va uzatilayotgan muhitning tezligi xizmat qiladi. Truba diametri sekundli sarf tenglamasidan aniqlanadi:

$$V_c = \omega \frac{\pi D_v^2}{4} \quad \text{dan} \quad D_v = \sqrt{\frac{4V_c}{\pi\omega}} \quad (25.7)$$

bu yerda  $D_v$ - truba ichki diametri;  $V_s$  – hajmiy sarf;  $\omega$  – suyuqlikning o'rtacha tezligi.

Shunday qilib, truba diametri narxi unda harakatlanayotgan suyuqlik tezligi bilan belgilanadi. Lekin, suyuqlik tezligi qancha ko'p bo'lsa, napor yo'qotilishi shuncha katta bo'ladi. Bu esa, o'z navbatida suyuqlikni uzatish uchun ketayotgan