

Праграма рэалізавана нэ мове праграмавання Сі прызначана для выкарыстання на ІВМ-сумяшчальных камп'ютэрах. Праграма можа выкарыстоўвацца для навучання студэнтаў па музычных спецыяльнасцях.

Зяблю А.Г.,  
ст.выкладчык  
Калачова І.І.,  
аспірантка

### ПЕРШАПАЧАТКОВАЯ АўТАМАТЫЗАВАНАЯ АПРАЦОўКА СТАТЫСТЫЧНАЙ ІНФАРМАЦЫІ ў ПРАВЯДЗЕННІ НАВУКОВЫХ ДАСЛЕДАВАННЯў

Правядзенне статыстычных навуковых даследаванняў з задамогай рознага тыпу і зместу анкет і апытальнікаў можна падзяліць на тры асноўныя этапы:

- збор першаснай статыстычнай інфармацыі;
- першапачатковая апрацоўка атрыманага статыстычнага матэрыялу і прадстаўленне яго ў форме табліц, неабходных для далейшага статыстычнага даследавання;

- пошук статыстычных залежнасцей, выпічэнне статыстычных параметраў і паказальнікаў, фармуляванне вывадаў.

Першы этап статыстычных даследаванняў звязаны з правядзеннем апытання ці ацэнавання выдзеленай групы людзей (сацыяльнай, узроставай, выбарчай і інш.). На гэтым этапе найбольш метадалагічна важнымі з'яўляюцца падрыхтоўка інструментарыя -- анкет і апытальнікаў, праверка іх зместу і структуры, распрацоўка методыкі правядзення эксперыментаў і арганізацыя апытання.

На другім этапе паўстае задача звядзення індывідуальных адказаў у агульную базу дадзеных у адпаведнасці са структурнай малаллю плануемага навуковага даследавання і прадстаўлення атрыманых звестак у форме статыстычных табліц, якія адэкватна з мэтай даследавання адлюстроўвалі б статыстычныя заканамернасці даследуемага працэсу. Мэтай гэтага этапу з'яўляецца прадстаўленне першаснай інфармацыі ў спіснутым выглядзе, зручным для правядзення канчатковага этапу навуковага даследавання.

На трэцім, канчатковым, этапе праводзяцца аналіз таблічнай інфармацыі, надлік статыстычных залежнасцей і заканамернасцей, фармуляванне вывадаў.

Для вырашэння пытанняў павелічэння аператыўнасці апрацоўкі статыстычнай інфармацыі намі была пастаўлена і вырашана задача паскарэння ўводу першаснай інфармацыі, аўтаматызацыі першапачатковай яе апрацоўкі і прадстаўлення канчатковай інфармацыі ў форме табліц.

Мы прааналізавалі лагічную структуру апытальнікаў і анкет. Выдзелены віды пытанняў і адказаў. Так, у агульным выглядзе былі вылучаны пытанні са шмат альтэрнатыўнымі адказамі. Пры гэтым частка альтэрнатыў можа быць строга акрэслена, частка можа быць прапанавана апытваемым. Таму што апошняе альтэрнатывы носяць больш выпадковы характар, паўстае задача стварэння умовы для іх абагульнення і класіфікацыі. Спісканне статыстычнай інфармацыі наогул звязана з распрацоўкай класіфікацыйных груп і выконваецца на першапачатковым этапе апрацоўкі статыстычнай інфармацыі.

Такім чынам, былі вылучаны асноўныя патрабаванні да праграмы забеспячэння:

- аператыўны ўвод і захаванне статыстычнай інфармацыі;

- аператыўнае вылучэнне класіфікацыйных груп непасрэдна пры ўводзе першаснай статыстычнай інфармацыі;

- гібкае і адэкватнае фарміраванне выхадных статыстычных табліц;

- сумяшчальнасць прадстаўлення выхадной інфармацыі з існуючымі праграмнымі сродкамі канчатковага статыстычнага даследавання (тыпу: SuperCalc, QuattroPro, Excel і інш.).

У выніку рэалізацыі гэтых патрабаванняў намі распрацаваны праграмны комплекс «АНКЕТА», які дазваляе аператыўна і зручна выконваць першапачатковую апрацоўку статыстычнай інфармацыі. Комплекс складаецца з дзвюх праграм. Першая з іх прадугледжвае магчымасць структурнай настройкі сістэмы ў адпаведнасці з зыходнай структурай анкет і апытальнікаў, карэкціроўку ўведзенай статыстычнай інфармацыі.

Для захавання інфармацыі выкарыстоўваюцца шырока вядомыя структурныя файлы з папярэнім dbf.

Другая праграма комплексу прызначана для забеспячэння аператыўнай, дакладнай і гібкай апрацоўкі інфармацыі. Яна дае магчымасць падлічыць статыстычныя дадзеныя ў створаным масіве і прадставіць іх у выглядзе двухмерных табліц у стандартным фармаце тэкставых файлаў MS DOS ці фарматах файлаў баз дадзеных тыпу dbf.

Пры гэтым прадугледжваецца магчымасць адначасова апрацоўваць да 4-х узаемазалежных пытанняў. Вынікі прадстаўляюцца ў асабістых лічбах і працэнтах. Праведзеныя выпрабаванні паказалі эфектыўнасць і зручнасць рэалізавага падыходу. На наш погляд, распрацаванае праграмнае забеспячэнне знойдзе шырокае прымяненне пры аўтаматызаванай апрацоўцы вынікаў статыстычных навуковых даследаванняў, правядзенні даследаванняў у бібліятэчнай, маркетынгавай і іншых галінах.