

УДК 62

ВИДЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Н.А. Холова¹

Аннотация

В данной статье говорится о цели, видах и содержании обеспечения системы автоматизированного проектирования одежды, общие сведения и перспектива автоматизации конструирования швейных изделий.

Ключевые слова: швейные изделия, автоматизация, система, процесс, содержание, структура, виды обеспечения САПР, конструирование, проектирование.

Тайёр кийим юқори сифатли ва уни ишлаб-чиқариш жиҳатдан самарали бўлиши учун кийимни лойиҳалаш босқичидаёқ, бунга замин яратилади. Кийимни конструкциялаш лойиҳалашнинг энг муҳим қисми бўлиб, бадий-конструкторлик ва техник вазифаларининг ечимини ўз ичига қамраб олади.

Тикув буюмларини автоматлаштирилган лойиҳалаш тизимида конструкциялашнинг асосий мақсади "одам - кийим - атроф-муҳит" тизимида кийимни лойиҳалаш жараёнининг мавжуд ва перспектив усулларини ёритишдир. Автоматлаштирилган лойиҳалаш тизими (АЛТ)нинг юзага келишидан мақсад қуйидагилардан иборат:

- турли буюмларни лойиҳалашда муҳандис-техник меҳнат сифатини ҳамда ишлаб чиқариш унумдорлигини ва унинг сифатини ошириш;
- лойиҳаланаётган объектнинг ўзаро боғланган жараёнлари, ишлаб чиқариш технологияси ва ускуналарини ўз ичига қамраб олган системали технологияни яратиш;
- лойиҳаланаётган объектлар параметрларини яхшилаш;
- лойиҳаланаётган объектлар эксплуатациясидаги техник-иқтисодий кўрсаткичларини яхшилаш;
- лойиҳалаш ва ишлаб чиқариш жараёнида ресурсларни тежаш;
- лойиҳаларни ишлаб чиқиш муддатини қисқартириш.

АЛТнинг тузилиши автоматлаштирилган лойиҳалаш жараёнини комплекс воситаларидан ташкил топган ташкилий-техник система сифатида таърифланади. У лойиҳалаш жараёнининг ташкилий қисмини ва лойиҳалашни автоматик равишда бажарув жараёнини ўз ичига олади. Автоматлаштирилган лойиҳалаш жараёнининг комплекс воситаларини таъминловчи усулларига кўра қуйидагича гуруҳлаш мумкин.

АЛТнинг техник таъминоти – автоматлаштирилган лойиҳалаш жараёнини бажариш учун керак бўладиган ўзаро боғланган техник воситаларини мужассам этади.

Техник таъминот қуйидаги гуруҳларга бўлинади: маълумотларни дастур ёрдамида қайта ишлаш воситалари, маълумотларни тайёрлаш ва киритиш, чиқариш ва ҳужжатлаштириш, лойиҳали ечимларини тўплаш ва сақлаш ҳамда маълумотларни етказиш.

Маълумотларни дастур ёрдамида қайта ишлаш воситалари процессорлар ёки бошқа хотирада сақловчи компьютер техникаси воситалари шаклида намоён бўлади. Бу воситаларда маълумотларни ўзгартириш ва дастур бўйича ҳисоблашларни бошқариш амалга оширилади. Маълумотларни киритиш, чиқариш ва ҳужжатлаштириш воситалари инсон билан компьютер техникаси ўртасидаги мулоқотни ўрнатади.

Лойиҳали ечимларнинг архивлаш (тўплаш ва сақлаш) воситалари ташқи хотирада қолдирувчи воситалар шаклида намоён қилинган: маълумотларни

¹Холова Нодира Ахмадовна – ассистент кафедры “Начертательная геометрия и инженерная графика”, Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан.

етказиш воситалари компьютерда лойиҳалашнинг ҳудудий ва терминал (охирги пункт) алоқаларини ташкил этишда ишлатилди.

Математик таъминот – автоматлаштирилган лойиҳалаш тизимида ишлатиладиган лойиҳаланадиган объектларнинг математик моделларини, лойиҳалаш жараёнини бажариш алгоритмлари ва усулларини ўз ичида бирлаштиради. АЛТдаги математик таъминотнинг элементлари жуда хилма-хилдир. Улар ичида ҳар хил АЛТларда кенг қўлланиладиган инвариантли элементлар бўлиб, уларга функционал моделларни қуриш принциплари, дифференциал ва алгебраик ечимлар методлари, экстремум қидирувининг экстремал топшириқларини қўйиш киради.

АЛТнинг дастурий таъминоти – маълумотларни қайта ишлаш системалари учун дастурларни ва дастурни эксплуатация қилишда зарур бўлган дастурвий ҳужжатлаштиришни бирлаштиради. Дастурий таъминот умумий системали (тартибли), базавий ва амалий таъминотга бўлинади.

Демак, тикув буюмларини компьютерда лойиҳалаш ҳақида умумий маълумотларда тикув буюмларини конструкторлик ва технологик тайёрлаш босқичларида лойиҳалаш объектларининг тавсифи, АЛТ шароитларида лойиҳалаш жараёнларини автоматлаштириш муаммосини ечишга қаратилган асосий йўналишлар, диалогли лойиҳалаш жараёнининг модели, диалогли тизимлар ва маълумотлар базасининг ахборот таъминоти, АЛТ да андазалар ҳосил қилиш, уларни техник кўпайтириш, кийимни саноатда лойиҳалаш босқичлари ва бошқалар жой олган.

Адабиётлар рўйхати:

1. Х.Х.Камилова и др. Методическое рекомендации по пользованию САПР одежды фирмы ГЕРБЕР. ТИТЛП. Ташкент. 2002. - 189 с.
2. Х.Х.Камилова, Ҳ.К.Ҳамраева. Кийим лойиҳалаш асослари. Т., "Илм зиё". 2014.- 156 б.
3. С.Ташпулатов, Ф.Алқаров, Г.Алимова, З.Ҳақназарова, Б.Мухторов, С.Ғофурова. Кийимларни компьютерда лойиҳалаш асослари. Т., "Илм зиё". 2014. -258 б.

© Н.А. Холова, 2019