**21-nji tejribe işi**

**Detallary dikeltmegiň tehnologik dokumentlerini**

**işläp düzmek**

**Detallary dikeltmegiň tehnologik dokumentlerini işläp düzmek.**Tehnologik dokumentleriň ýeke-täk ulgamy (TDEU) önümleriň konstruktorçylyk işlenip düzülişiniň degişli literleri berlen stadiyalary bilen baglanyşdyrylan tehnologik dokumentleri işläp düzmek stadiýasyny göz öňünde tutýar.

Bejeriş önümçiligi obýektleri eskiz we tehniki işläp düzmek, detallaryň we maşynlaryň tejribe nusgalaryny ýasamak hem-de synag etmek bilen baglanyşykly däl. Şonuň üçin, işläp düzmegiň stadiýalaryndan onuň paýyna degişli etaplar düşýär. Bejeriş önümçiligi üçin «P», «A» we «W» literli stadiýalaryň işlenip düzülmegi häsiýetlidir.

Tehnologik prosesi «P» liter bilen işläp düzmegiň stadiýasynda ýasaýjy zawodlaryň ýasaýan tehnologik dokumentlerini öwrenmek; dikeltmegiň usullaryny gözläp tapmak boýunça barlaglar geçirmek ýa-da dikeltmegiň öň işlenip düzülen usullary bilen tanyşmak; tehnologik bazalary saýlap almak; operasiýalaryň tertibini kesgitlemek; gözegçilik operasiýalary bellemek ýaly işler geçirilýär.

Tehnologik prosesiň «A» literli stadiýasy işlenip düzülende (giriş tapgyry üçin maşynyň täze modeliniň bejerilişini özleşdirmek stadiyasy) enjamlary, esbaplary, ýörite gurallary konstruirlemek boýunça ýumuşlary tabşyrmak bilen tehnologik prosesi korrektirlemeklik geçirilýär. Soňra enjamlary, esbaplary, gurallary, işläp bejermegiň kadalaryny, wagt normalaryny saýlap almak bilen tehnologik prosesiň kartalary işlenip düzülýär.

Tehnologik prosesiň «W» literli stadiýasy işlenip düzülende, kadalaşan tapgyrlaýyn ýa-da köpçülikleýin önümçilik üçin, «A» literli tehnologik dokumentler korrektirlenýär, bejeriş önümçiliginde gutarnykly işlenilen we barlanylan, doly enjamlaşdyrylan tehnologik proses bellige alynýar.

TDEU-da tehnologik dokumentleriň 14 görnüşi göz öňünde tutulýar, şolaryň arasynda iň möhümleri aşakdakylar.

**Marşrut kartasy** (şertli belgilenilişi MK) tehnologik prosesi ýazyp beýan etmek üçin niýetlendirilýär. Ol bellenen formalara laýyklykda enjamlar, senetler, zähmet we beýleki normatiwler hakyndaky maglumatlary görkezmek bilen ähli operasiýalaryň tehnologik yzygiderliligine gözegçilik etmegi hem-de orunlaryny üýtgetmegi öz içine alýar we önümçiligi meýilnamalaşdyrmak üçin peýdalanylýar.

**Operasion kartasy** (şertli belgilenilişi **OK)** önümi dikeltmegiň (ýasamagyň) tehnologik prosesiniň geçişlere bölüşdirilen operasiýalaryny ýazyp beýan etmek üçin niýetlendirilýär. Onda tehnologik işläp bejermegiň kadalary, tehnologik enjamlaşdyryş baradaky maglumatlar, hasaplanylan normalar we zähmet normatiwleri görkezilýär hem-de iş tärlerini we wagt normalaryny derňemegiň ýönekeý ýagdaýlarynda instruksion karta hökmünde peýdalanylýar.

**Eskizler kartasy** (şertli belgilenilişi EK) tehnologik prosesi we onuň elementlerini grafiki görkezmek üçin niýetlendirilýär.

**Tehnologik instruksiýada** (şertli belgilenişi **TI)** iş tärieri, gözegçilik etmegiň usullary, enjamlary we abzallary ulanmagyň düzgünleri, howpsuzlyk çäreleri we tehnologik proses amala aşyrylanda bolup geçýän fiziki-himiki hadysalar beýan edilýär.