

«Сейфуллин оқулары – 16: Жаңа формациядағы жастар ғылыми – Қазақстанның болашағы» атты халықаралық ғылыми-теориялық конференциясының материалдары = Материалы Международной научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения – 16: Молодежная наука новой формации – будущее Казахстана». - 2020. - Т.1, Ч.2 - С.61-62

СББ СТАНОКТАРЫ ҮШІН БАСҚАРУ БАҒДАРЛАМАЛАРЫН ДАЙЫНДАУДЫ АВТОМАТТАНДЫРУ

Кенесары А.К.

Қазіргі заманғы машина жасау өндірісін дамыту ақпараттық технологиялар (АТ) мүмкіндіктерінің өсуімен және станок жабдығының функционалдық толықтырылуымен байланысты. АТ мүмкіндіктері қарқынды дамуда және жаңа жабдықтың пайда болуымен қазіргі заманғы PLM\CAD\CAE\CAM бағдарламалық құралдарын пайдалану арқылы машина жасау өндірісіне құйылады.

Қазіргі заманғы машина жасау өндірісінің дамуы өндірістің технологиялық дайындығы (ӨТД) барысында, сондай-ақ өндірісті жаңғырту және өндірістің жаңа технологияларына көшу кезінде байқалады.

Қазіргі заманғы және технологиялық жабдыққа көшу технологиялық бөлім қызметкерлерінің алдына жаңа міндеттер қояды. Жоғары технологиялық СББ станоктарды қолдану және заманауи АТ пайдалану технологиялар мен бағдарламашылардың жұмыс ортасын өзгертеді, олардың синтезі жүреді, ал олардың қызметі технологиялық ортадан (ТО) ақпараттық - технологиялық ортаға (АТО) ауыстырылады. Бүгінгі күні АТО құрамына СББ бар жабдық, PLM\CAD\CAE\CAM жүйесі, білімнің компьютерлік базасы түрінде қол жетімді нормативтік-анықтамалық ақпарат, жергілікті есептеу желісі (ЖЕЖ) және күрделі ақпараттық - технологиялық жүйенің жұмыс істеуін қамтамасыз ететін мамандар кіреді. СББ жабдығында ББ әзірлеу кезінде технолог пен программистің әлеуетті мүмкіндіктерін біріктіру дайын бұйымның станокқа шығу уақытын қысқарту қажеттілігімен байланысты, бұл ӨТД мерзімдерін қысқартуды көздейді. ТО-дан АТО-ға ауысқан кезде технолог-бағдарламашы алдында "қағаз" технологиядан АТ-ны қолдана отырып, "электрондық" технологияға көшу проблемасы туындайды. Технолог-программист компьютерлік модельдеуге арналған PLM\CAD\CAE\CAM жүйесі түріндегі қуатты құралды және кескіш құрал бойынша үнемі толықтырылатын нормативтік-анықтамалық ақпаратты алды, бірақ бұл ретте операциялық технологияны қалыптастыру мәселелері ешқандай елеулі өзгерістерге ұшырамады. Сондықтан технологтарға АТО жағдайында күнделікті міндеттерді шешу үшін ОТ әзірлеу әдістемесі қажет.

ӨТД тиімділігін арттыру қажеттілігі технологиялық құжаттаманы жобалау көп жағдайларда (екіден бес есеге дейін) конструкторлық

құжаттаманы әзірлеудің еңбек сыйымдылығынан едәуір асып түсетіндігімен түсіндіріледі, өйткені әзірлеуден басқа технологиялық жабдықты әзірлеу қажет[3].

Әдибиеттер тізімі

1. Ғарышкер бойынша ХХХ академиялық оқуларының "зымырандық-ғарыштық техникадағы ғылымды қажетсінетін технологиялар" 11 секциясы жұмысының қорытындысы. CAD/CAM / PDM / В. Е. Нестеров, В. Д. Костюков, СЕ. Пугаченко - 2006. Мәскеу 24-26 қазан 2006. 34-35 бет.

2. Hiroshi YAMADA, Fumiki TANAKA, Masahiko ONOSATO, Analisis of ISO 6983 NC Data Based on ISO 14649 CNC Data Mode, Sice-icase international joint conference oct 18-21, 2006 BEXCO, BUSSAN, KOREA, p. 4986-4990