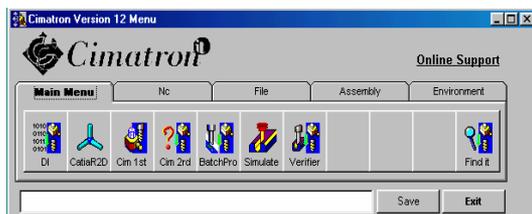
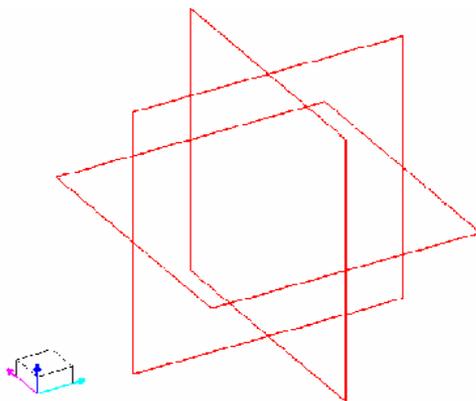


**Лекции по САД/CAM Cimatron 12 доц. Калачева О.Н. «КГМ» 2003**  
1. Нажимаем на ярлычок. Появляется меню Cimatron, в котором нажимаем клавишу Cim 1st. В закладке Main Menu (рис.1). После запуска программы в строке < new file name > вводим имя создаваемого файла, нажимаем Enter и попадаем в среду Cimatron.



**Рисунок 1**

2. В правом меню выбираем команду SOLID (построение тела), появляется еще несколько кнопок среди которых выбираем команду DATUM > PLANE > MAIN и для подтверждения команд нажимаем клавишу F5. Далее F8>PICTUR>ISO>F8>AW, после чего появляются три координатные плоскости (рис.2).



**Рисунок 2**

3. Теперь выбираем команду CREATE > EXTRUDE > NEW, курсором указываем на границу горизонтальной плоскости, в которой будем производить построение криволинейного контура и нажимаем левую клавишу мыши, контур плоскости меняет цвет. Далее F8>PICTUR>TOP>F8>AW, появляется вид сверху. На размеры не обращаем внимание. Рисуем командой LINE линию, затем переходим на команду ARC (рис.3), рисуем полуокружность, затем переходим на команду LINE (рис.4).

---

♦ Частично мной сделаны исправления, но оставлена стилистика и орфография студента (КОИ)

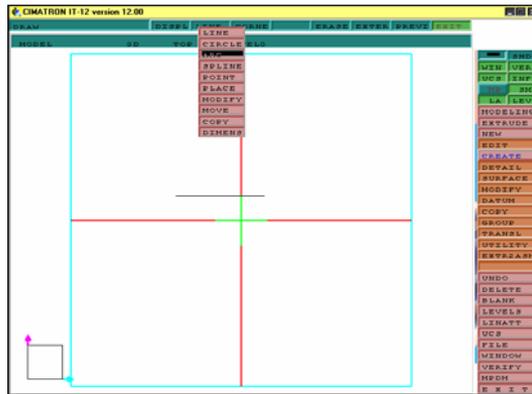


Рисунок 3

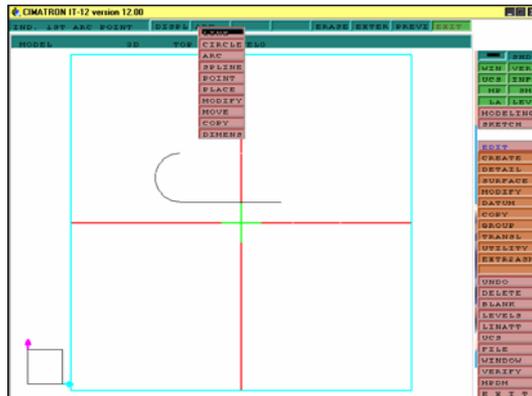


Рисунок 4

4.Используя команды ARC и LINE, рисуем весь эскиз (рис.5).

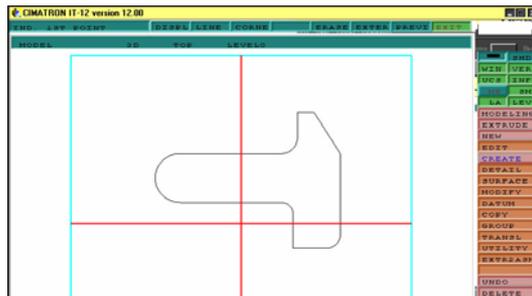


Рисунок 5



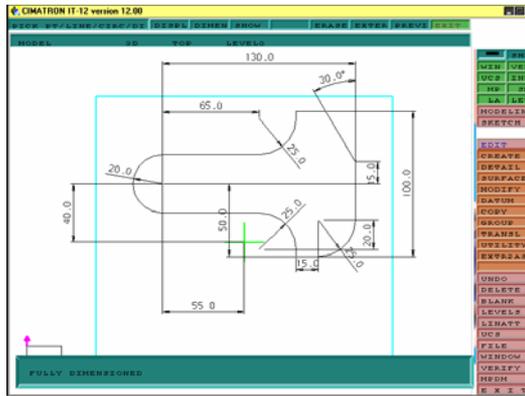


Рисунок 9

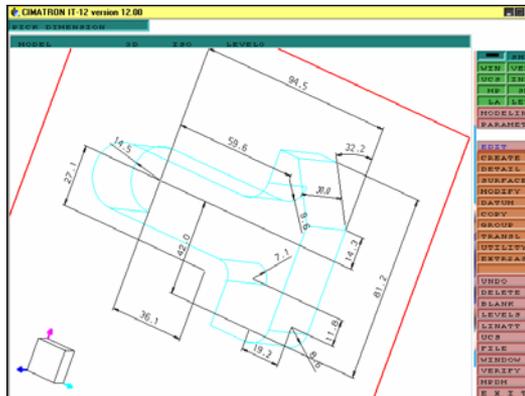


Рисунок 8

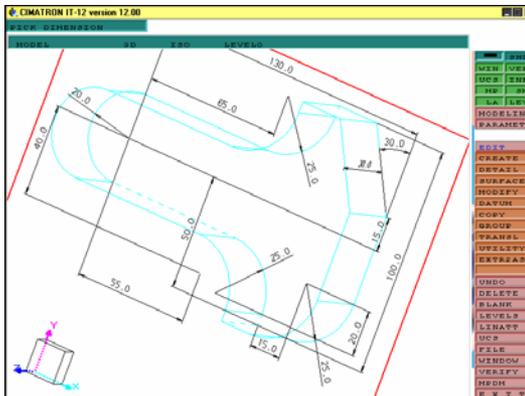


Рисунок 10

7. Выходим из режима редактирования. Выбираем MODELING>NC (рис.11) и нажимаем YES (рис.12).

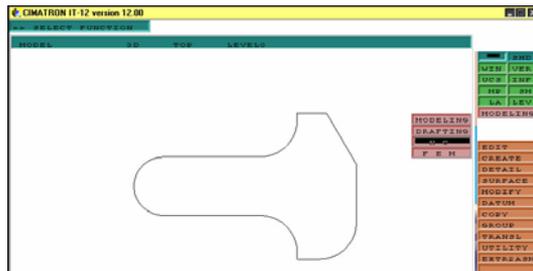


Рисунок 11

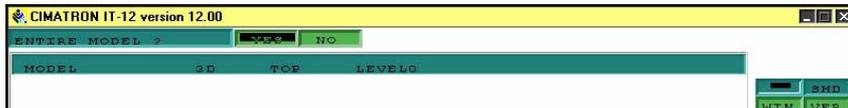


Рисунок 12

8. Попадаем в систему обработки (рис.13).

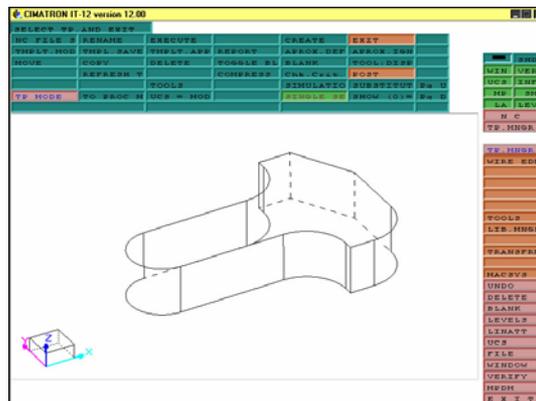


Рисунок 13

9. Нажимаем CREATE>>MILL 2.5 AXES (рис.14).

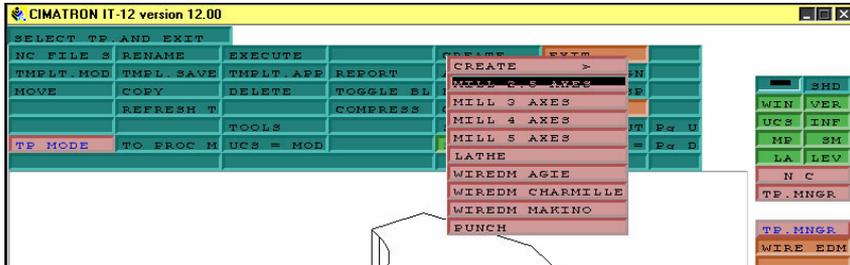


Рисунок 14

10. В Открывшемся окне ничего не меняя нажимаем ENTER (рис. 15)

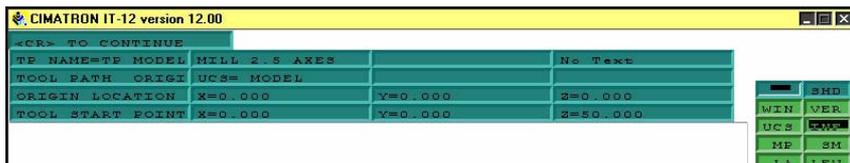


Рисунок 15

11. Создание заготовки. Появляется окно менеджера, в котором выбираем CREATE>>STOCK (рис. 16)

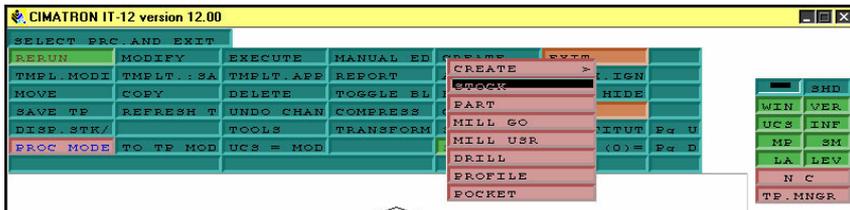


Рисунок 16

12. Система спрашивает: создать заготовку? Нажимаем YES (рис. 17).



Рисунок 17

13. Выбираем BY CONTOURS (рис. 18).



Рисунок 18

14. Затем выбираем CONTOUR (рис.19).

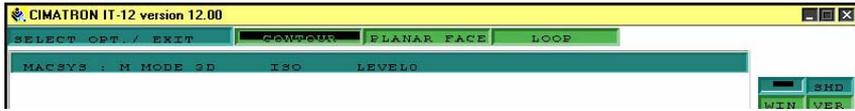


Рисунок 19

15. В окне в место OFFSET=0.000 (рис.20) ставим OFFSET=-10.000 (рис.21).

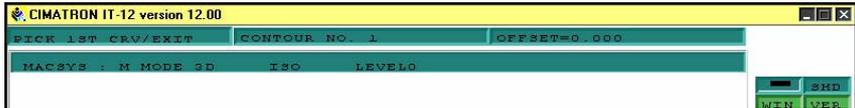


Рисунок 20



Рисунок 21

16. Указываем курсором на ребро, появляются стрелки (рис.22). Выбор направления обхода, последовательно указываем весь контур (рис.23).

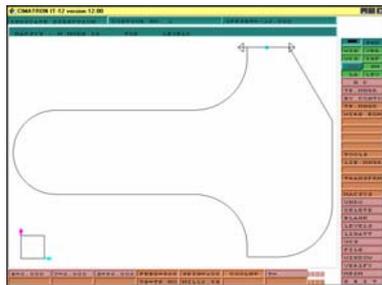


Рисунок 22

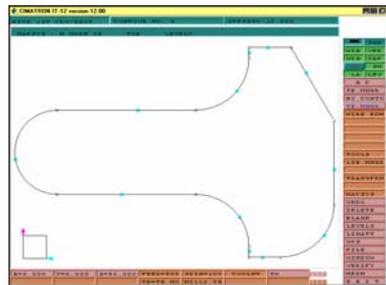


Рисунок 23

17. Для подтверждения нажимаем YES (рис.24).



Рисунок 24

18. Для отказа от второго контура нажимаем F5 (рис.25).



Рисунок 25

19. В открывшемся окне вместо Z – UP=40.000 и Z – DOWN= -10 (рис.26). ставим Z – UP=30.000 и Z – DOWN= -5, где 30 – высота фигуры (рис. 27).

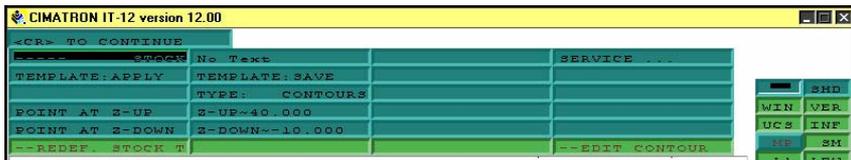


Рисунок 26

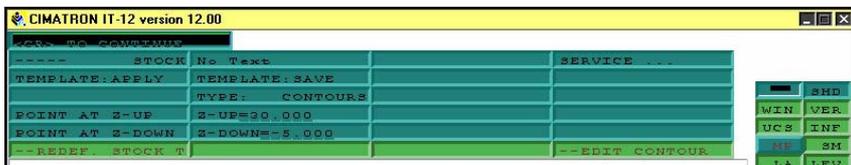


Рисунок 27

20. Для подтверждения нажимаем YES (рис.28).

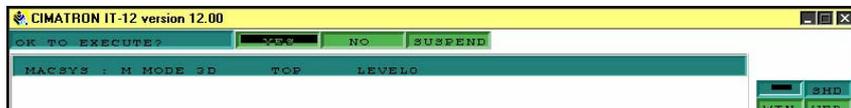


Рисунок 28

21. Результат (рис.29,рис.30).

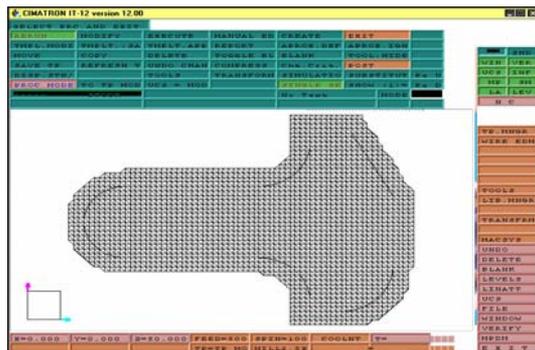


Рисунок 29

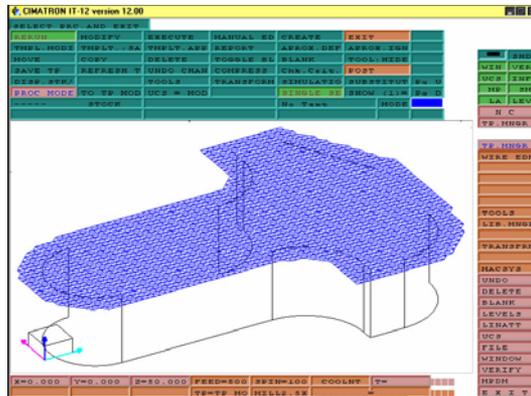


Рисунок 30

22. Создание профиля. В окне менеджера выбираем CREATE>>PROFILE (рис.31)

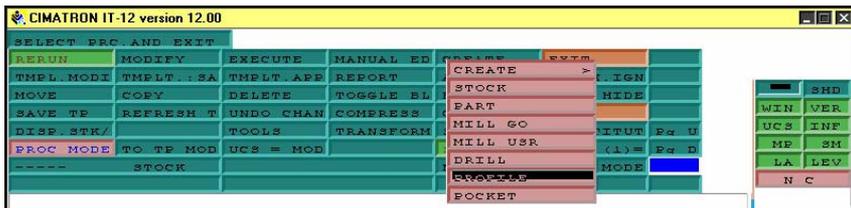


Рисунок 31

23. Система спрашивает: создать инструмент? Отвечаем YES (рис.32).

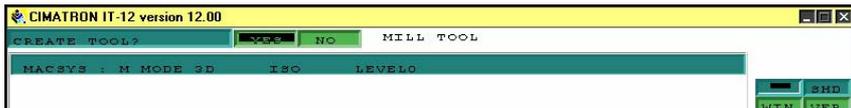


Рисунок 32

24. В открывшемся окне (рис.33), указываем название фрезы и меняем ее цвет (рис.34).

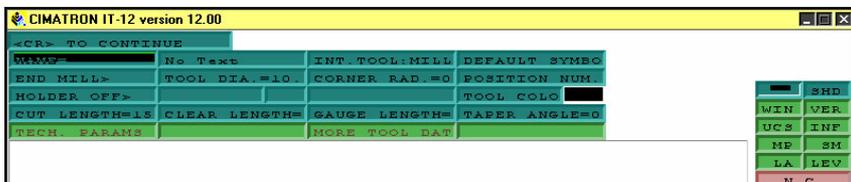


Рисунок 33

25. Выбираем CLOSED CONTOUR (рис.35).

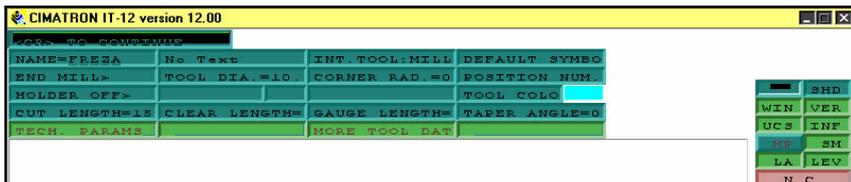


Рисунок 34

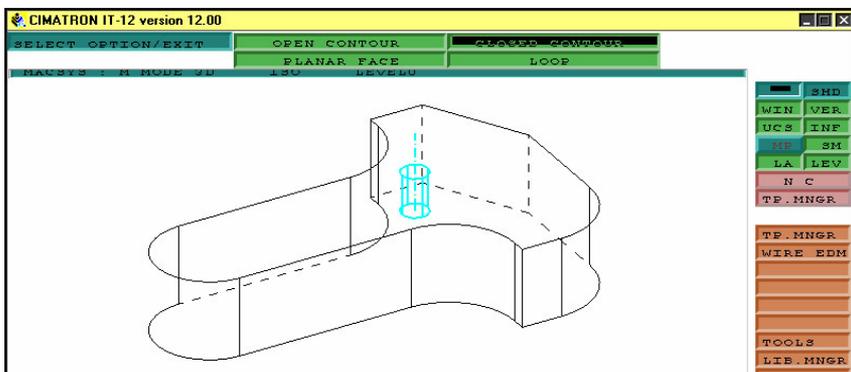


Рисунок 35

26. Указываем курсором на ребро, появляются стрелки (рис.36). Выбрав направление, обходим весь контур и нажимаем YES (рис.37).

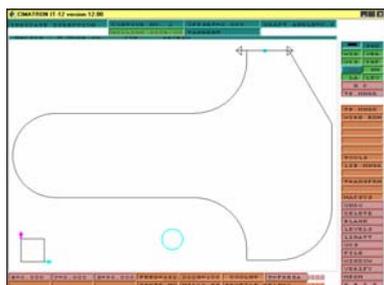


Рисунок 36

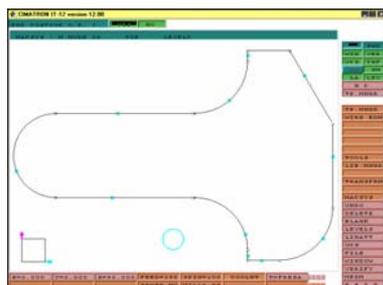


Рисунок 37

27. Нажимаем F5 для отказа от второго контура (рис.38).



Рисунок 38

28. Указываем стартовую точку обработки (рис.39).

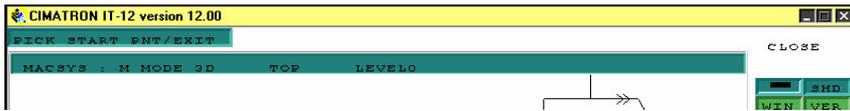


Рисунок 39

29. В открывшемся окне вместо Z – UP=49.000 и Z – DOWN= 44 (рис.40). ставим Z – UP=35.000 и Z – DOWN= -10, (рис. 41). Затем нажимаем ENTER.

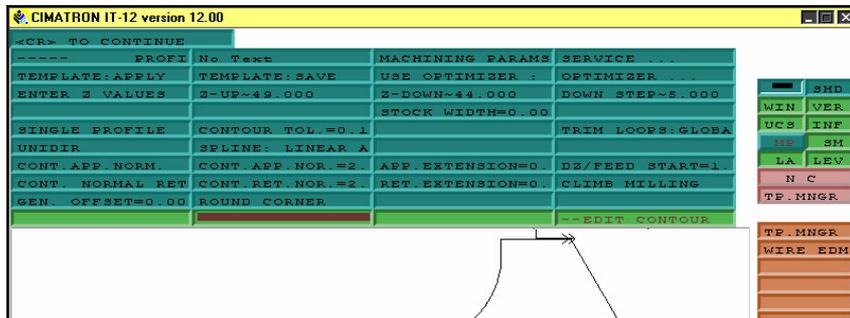


Рисунок 30

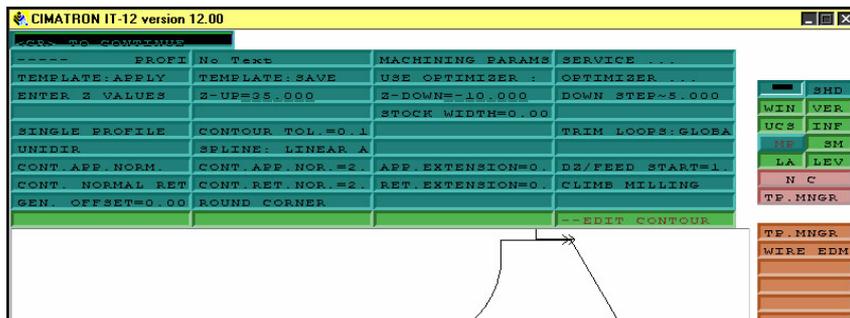


Рисунок 41

30. Фреза сместилась в стартовую точку обработки, для продолжения нажимаем YES (рис.42).

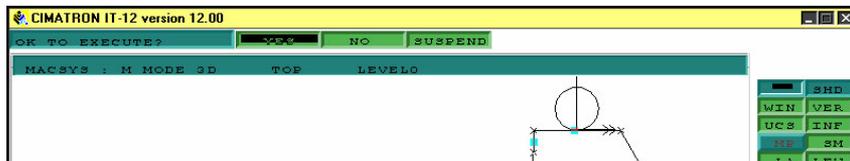


Рисунок 42

31. Чтобы отменить создание еще одного профиля нажимаем F5 (рис.43).

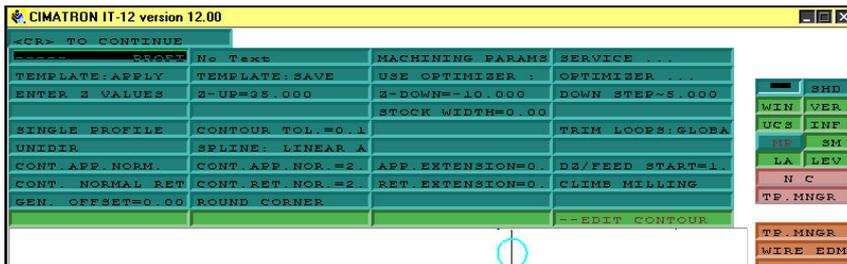


Рисунок 43

32. Результат (рис.44).

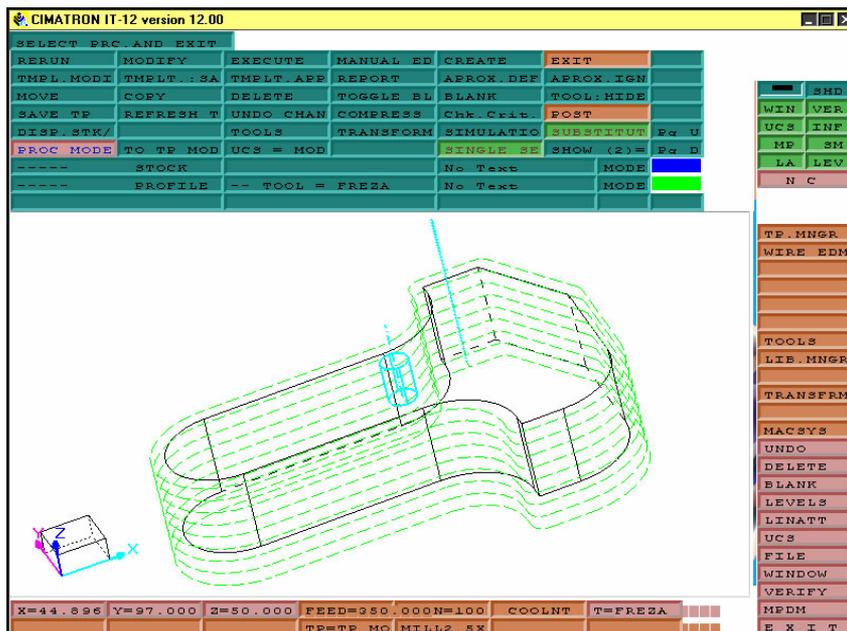


Рисунок 44

33. Нажимаем SIMULATION>>SIMULATOR (рис.45).

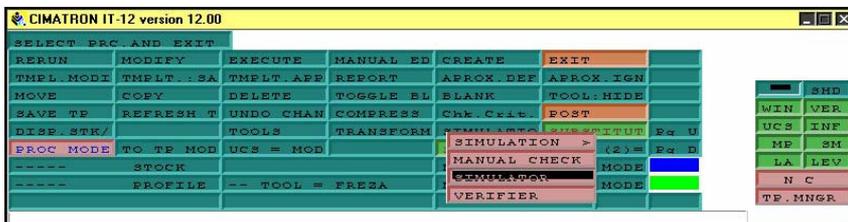


Рисунок 45

34. Выделяем профиль и нажимаем F5 (рис.46).

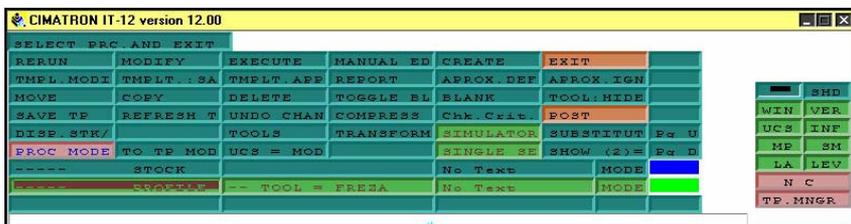


Рисунок 46

35. Нажимаем ENTER (рис.47).

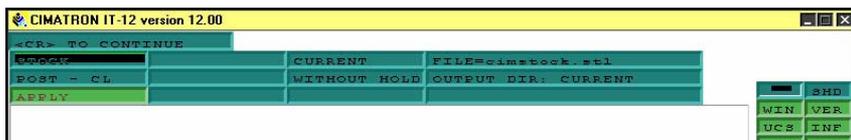


Рисунок 47

36. Для подтверждения нажимаем YES (рис.48).

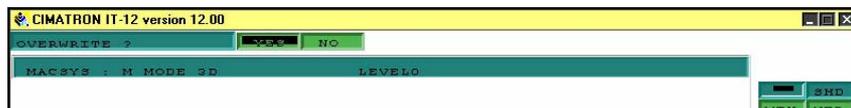


Рисунок 48

37. Загружается среда симулятора (рис.49).

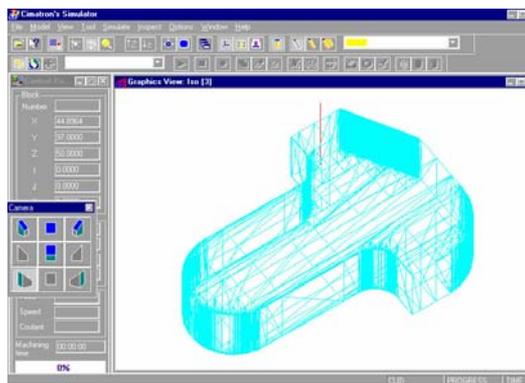


Рисунок 49

38. Используемые кнопки (рис.50).

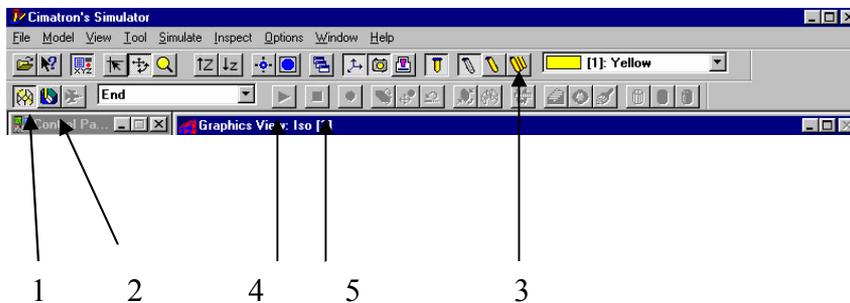


Рисунок 50

- 1 – Каркасное представление заготовки.
- 2 – Тонированное представление заготовки.
- 3 – Тонированное представление фрезы.
- 4 – Запуск обработки.
- 5 – Остановка обработки.

39. Подготавливаем среду для обработки (рис.51).

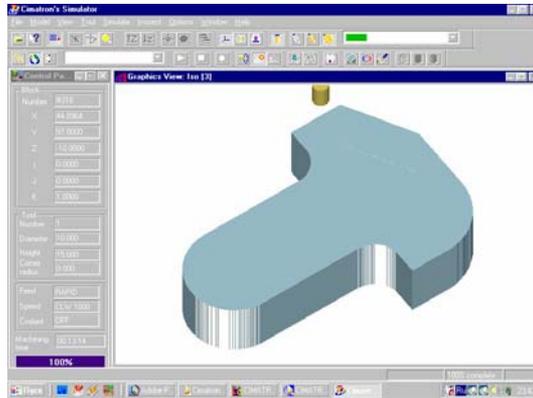


Рисунок 51

40. Запускаем обработку. Деталь во время обработки (рис.52), после обработки (рис.53).

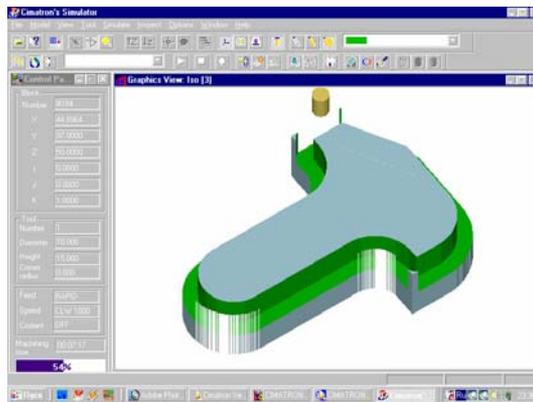


Рисунок 52

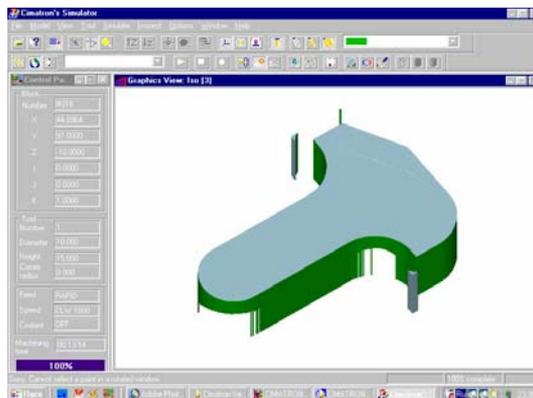


Рисунок 53