

## **САПР ОБЪЕМНЫХ ПЛАНИРОВОК МЕХАНИЧЕСКИХ УЧАСТКОВ И ЦЕХОВ**

В настоящее время в проектной практике находят применение два метода разработки планировок: *метод плоскостного макетирования и метод объемного макетирования*. Метод объемного макетирования применяется в случае сложного характера производства, при большом количестве подвешного транспорта, когда только объемная планировка может дать достаточное представление о качестве проекта.

На базе графического трехмерного твердотельного редактора Autodesk Inventor Series 10 разработана система автоматизированного проектирования объемных планировок механических участков и цехов. Система включает в себя базу данных унифицированных типовых секций, темплетов основного, вспомогательного оборудования (станков, тумбочек, тары и т.д.), а также подъемно-транспортного оборудования. Станки имеют установочную плоскость, на которой прорисованы линии, обозначающие нормы расстояний размещения станков относительно стен, колонн, других станков и т.д. согласно СНиП.

При работе с системой проектировщик выбирает из базы готовые унифицированные типовые секции – тем самым проектирует строительную подоснову механического цеха. Далее в режиме диалога расставляется подъемно-транспортное оборудование, станки и т.д.

Разработанная система позволяет: сократить сроки и трудоемкость проектирования объемных планировок механических участков и цехов, увеличить производительность труда, повысить наглядность и гибкость планировки, оценить правильность размещения оборудования.

**УДК: 687.053.6/7-52.001.5:620.193**

*студ. Ляхов С.А.,  
доц.: Бувечич А.Э.,  
Соколова Т.Н.*

## **АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА КОРРОЗИЮ ШВЕЙНОГО ПОЛУАВТОМАТА ПШ-1**

Термин коррозия происходит от латинского "corrosio", что означает разъедать, разрушать. Этот термин характеризует как процесс разрушения, так и его результат.

Среда, в которой металл подвергается коррозии (коррозирует), называется коррозионной или агрессивной средой.

Коррозия металла – это нежелательный процесс взаимодействия металла со средой. Физико-химической сущностью изменений, которые претерпевает металл при коррозии, является окисление металла.

Любой коррозионный процесс является многостадийным: