



Smart Solutions
Living schedules - easy as 1-2-3

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ
«РАЗУМНЫЕ РЕШЕНИЯ»

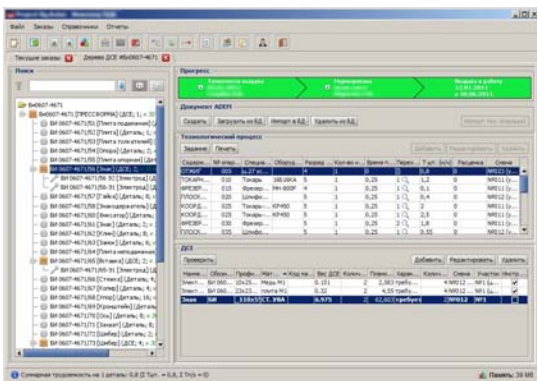
<http://www.smartsolutions-123.ru/>

Новейшая разработка компании

Интеллектуальная система **Smart Factory** для оперативного управления ресурсами производственного цеха в реальном времени

НАЗНАЧЕНИЕ

Интеллектуальная система предназначена для повышения эффективности использования ресурсов цехов предприятия за счет применения оперативного гибкого планирования людских и материальных ресурсов цехов в реальном времени.



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Интеллектуальная система может применяться для цехов механосборочных производств, которые характеризуются сложностью и динамикой происходящих процессов, а также неопределенностью спроса и предложения. В особенности, если требуется учитывать различные взаимосвязи операций, обеспечивать индивидуальный подход к каждому выпускаемому изделию, поддерживать частую смену номенклатуры выпускаемых изделий, производить небольшие серии разных изделий, учитывать разнообразную квалификацию мастеров и рабочих, постоянно реагировать на непредвиденные события.

МЕТОД АДАПТИВНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

В отличие от традиционных систем управления ресурсами предприятий, работающих преимущественно в пакетном режиме, предлагаемая система постоянно работает в реальном времени, адаптивно перестраивая план под действием любых заданных событий во внешнем мире на основе мультиагентных технологий. Для этого система устанавливается и запускается на сервере заказчика и работает непрерывно, не останавливаясь, в режиме реального времени реагируя на заказы и другие события, вводимые оператором или приходящие из других систем.

При этом система постоянно стремится как оперативно реагировать на события, так и улучшать создаваемые планы операций. В результате план работы цеха строится не путем классического комбинаторного перебора, а как баланс интересов всех участников. Автоматизация такого подхода позволяет оперативно реагировать на события, минимизировать ручные изменения и учитывать динамично изменяющуюся ситуацию, специфику заказов, особенности имеющихся

станков и рабочих и многие другие факторы. Кроме того, в любой момент времени пользователь может вмешаться и интерактивно доработать план, сдвинуть операции по drag&drop, удалить или добавить операции, пометить выполненные операции и план будет автоматически доработан.

*Главный конструктор НПК «Разумные решения»
Скобелев П.О., д.т.н., профессор ПГУТИ*