

Предлагаемые тенденции

1. Менее образованные и временные работники становятся пользователями систем управления.

Данная тенденция устанавливает требования для быстрого изучения пользовательского интерфейса и для уровня руководства в разных производственных ситуациях.

Отметка (X)

Важность (0-4)

Вероятность (0-4)

2. Более образованные работники становятся пользователями системы управления.

Операторы будут иметь несколько навыков, касающихся технологических процессов, приборов, средств автоматизации и, например, технического обслуживания оборудования.

Отметка (X)

Важность (0-4)

Вероятность (0-4)

3. Все более крупные технологические процессы и несколько технологических процессов управляются из одного места.

Сложность работы по управлению технологическими процессами увеличивается. Системы должны быть в состоянии дать хорошее представление об общей ситуации и обеспечивают хорошую поддержку и помощь в деталях.

Отметка (X)

Важность (0-4)

Вероятность (0-4)

4. Количество небольших производств с ограниченным бюджетом будет увеличиваться.

Пользовательский интерфейс должен быть компактным и затраты на его конфигурацию должны быть минимальны.

Отметка (X)

Важность (0-4)

Вероятность (0-4)

5. Количество изменений в производствах увеличивается.

Процесс производства будет гибким для производства разнородной продукции. Производства, продукты и процессы, которые часто меняются в зависимости от ситуации на рынке. Производства непрерывно развиваются. Следовательно, изменения должны легко вноситься в систему.

Отметка (X)

Важность (0-4)

Вероятность (0-4)

6. Информация управления распространяется посредством мобильных пользовательских интерфейсов.

Информация доступна, например, в мобильных телефонах, планшетах, ноутбуках и настольных компьютерах. В некоторых особых случаях диспетчерской не требуется вообще, или она может быть в обычном офисе.

Отметка (X)

Важность (0-4)

Вероятность (0-4)

7. Появляются новые виды самоорганизующихся коллективов, созданных временно,

например, для решения сложных и постоянных проблем в процессе или для тестирования новых продуктов. Система может предлагать команде общее виртуальное пространства для совместного общения, сотрудничества и обмена информацией.

Отметка (X)

Важность (0-4)

Вероятность (0-4)

8. Интенсивное сотрудничество и обмен знаниями внутри организации и с внешними экспертами будет возрастать.

Являясь неотъемлемой частью пользовательского интерфейса управления технологическими процессами, система может предложить инструменты, такие как чат, голосовая связь и видеосвязь.

Отметка (X)

Важность (0-4)

Вероятность (0-4)

9. Интеллектуализация системы поднимется на новый уровень.

Система дает советы в проблемных ситуациях, пользователь видит то, что произойдет в будущем, может заранее тестировать операции и делегировать задачи интеллектуальным агентам (например, в ситуации анализа). Взаимодействие с системой больше похоже на дискуссию с интеллектуальным партнером. Команды могут также включать людей и системы на основе агентов, работающих вместе.

Отметка (X)

Важность (0-4)

Вероятность (0-4)

10. Появятся новые способы для визуализации процесса и навигации.

Работа с большими и сложными системами требует новых способов поддержки ситуаций пользователей. Это может включать, например, 3D-представление процесса, абстрактное функциональное представление ситуаций и прямую графическую навигацию похожих на веб-приложения отображения карт. Также появятся игровые приложения для обучения и моделирования ситуаций.

Отметка (X)

Важность (0-4)

Вероятность (0-4)

11. Пользователи принимают участие в разработке.

Новое поколение пользователей видит участие в различных видах деятельности логичным. Для АСУТП это означает участие в разработке системы управления. Они могут персонализировать свои собственные пользовательские интерфейсы, легко принимают участие в развитие системы и дизайна и предлагают совершенно новые возможности.

Отметка (X)

Важность (0-4)

Вероятность (0-4)

12. Экосистема будет расти вокруг развития системы.

Система позволяет внешним компаниям или самим пользователям для разработки небольших приложений или приложений для гаджетов для себя или для продажи на глобальном уровне в интернет-магазине, поддерживаемых системой развития.

Отметка (X)

Важность (0-4)

Вероятность (0-4)

Дополнительные вопросы:

Хотели ли бы Вы следить за производством и вне рабочего времени, если это будет возможно с мобильных устройств?

- Да

- Нет

Хотели бы Вы, чтобы нынешние графические пользовательские интерфейсы систем управления перешли к:

Более профессиональным и спокойным направлениям (например, Windows)

Более интересным и визуальным направлениям (например, веб, игры, Apple)

Оставались в текущем положении

Дополнительные вопросы:

Страна

Ваши области промышленности:

Целлюлозо-бумажная

Энергетика

Горнодобывающая промышленность и строительство

Нефтегазовая

Химическая

Пищевая

Морская

Автоматизация (интеграция систем/консультирование)

Другое:

Ваша роль:

Руководство завода

Производственник

Автоматизация технического обслуживания

Техническое обслуживание

Коммерческая (продажи)

Маркетинг

Финансовая

Другое:

Ваш стаж работы в годах:

Спасибо за Вашу помощь!
Metso Automation R&D