

TRACE
MODE[®]
version 6

ISO 9001



SOFTLOGIC

SCADA

MES

EAM

HRM



СРАВНЕНИЕ SCADA-СИСТЕМ ПО ПРОЕКТНОМУ ПРИНЦИПУ

*Кравченко Иван Владимирович,
инженер отдела маркетинга*

AdAstra Research Group, Ltd

Россия, Москва, 107076, а/я 38, тел (495) 771-71-74 , факс (495) 518-98-46,

E-mail: marketing11@adastra.ru, <http://www.adastra.ru>

Авторские права (с) 2006 AdAstra Research Group, Ltd

Обоснование проблемы выбора SCADA-системы для разработки АСУ ТП

- 1. Большое количество программных продуктов класса SCADA/HMI-систем и отсутствие их классификации.**
- 2. Не всегда очевидная номенклатура продукции.**
- 3. Соккрытие фирмами разрабатывающими SCADA-системы своих преискурантов.**

SOFTLOGIC

SCADA

MES

EAM

HRM



Постановка задачи

Цель доклада:

Продемонстрировать затраты интегратора на ПО для реализации проекта АСУ ТП от начала разработки до сдачи в эксплуатацию.

Что необходимо сделать для достижения цели:

1. Сформулировать и обосновать параметры сравнения SCADA-систем (проект АСУ ТП для сравнения и его функциональность).
2. Сравнить стоимость ПО для тестового проекта АСУ ТП выполненного в различных SCADA-системах.
3. Проанализировать функциональные возможности SCADA-систем с детализацией расходов на реализацию опций.
4. Выявление скрытых расходов при реализации тестового проекта АСУ ТП.
5. Выводы.

Описание методики сравнения SCADA- систем

SOFTLOGIC

SCADA

MES

EAM

HRM



1. Исходные данные:
 1. Тестовый проект АСУ ТП базовой функциональности;
 2. Дополнительная функциональность, позволяющая решать круг задач возлагаемых на АСУ ТП;
2. Использованные материалы:
 1. Прейскуранты на ПО;
 2. Счета на ПО предоставленные менеджерами фирм по запросу;
3. Вид представления результатов
 1. Цены на ПО в руб. с учетом НДС;
 2. Диаграммы;

SCADA-системы для сравнения

1. **Trace Mode V6** (AdAstra Research Group, Ltd);
2. **InTouch V10** (Wonderware);
3. **Genesis 32 V9** (Iconics);
4. **CitectSCADA V7.0** (Citect);
5. **iFix V4.0** (GE Fanuc);
6. **MasterSCADA** (InSAT).

SOFTLOGIC

SCADA

MES

EAM

HRM



Тестовый проект АСУ ТП

Проект АСУ ТП для сравнения:

1. Операторская станция под Windows XP;
2. Тип контроллера: Melsec-AnA (Mitsubishi);
3. Количество точек ввода/вывода – 250.



Основные задачи, решаемые SCADA-системами

1. Прием данных с УСО (должен быть драйвер оборудования или OPC-сервер);
2. Обработка данных в реальном времени;
3. Графическое отображение данных на мнемосхемах операторских станций;
4. Сохранение данных в архив;
5. Представление архивных данных на трендах;
6. Ведение отчетов тревог с последующим их квитированием;
7. Предоставление отчетов технологической информации;
8. Резервирование данных;
9. Коммуникации: WEB, ODBC, DDE, GSM и т.д.

SOFTLOGIC

SCADA

MES

EAM

HRM



ТЗ на тестовый проект АСУ ТП

Базовые функции и сервисы:

1. Графическое отображение данных на мнемосхемах операторских станций;
2. Наличие драйвера для данного контроллера;
3. Техническая поддержка и сопровождение проекта.

Дополнительные опции SCADA-системы:

1. Архивирование данных;
2. Документирование с публикацией в Web;
3. Доступ к управлению технологическим процессом через Internet;
4. Возможность передачи данных с операторской станции на GSM телефон;
5. Адаптивное регулирование;
6. Резервирование.

Анализ модулей SCADA-систем для реализации базовых функций тестовой АСУ ТП

SOFTLOGIC

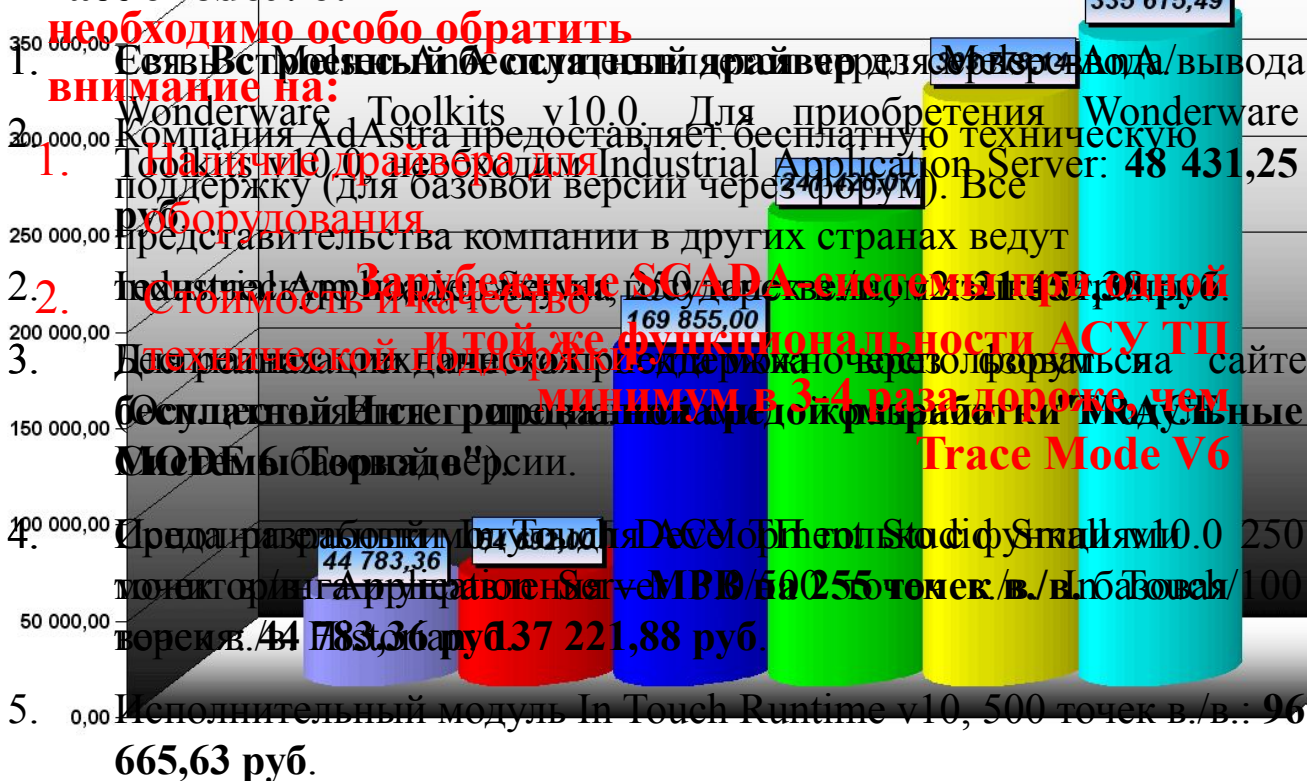
SCADA

MES

EAM

HRM

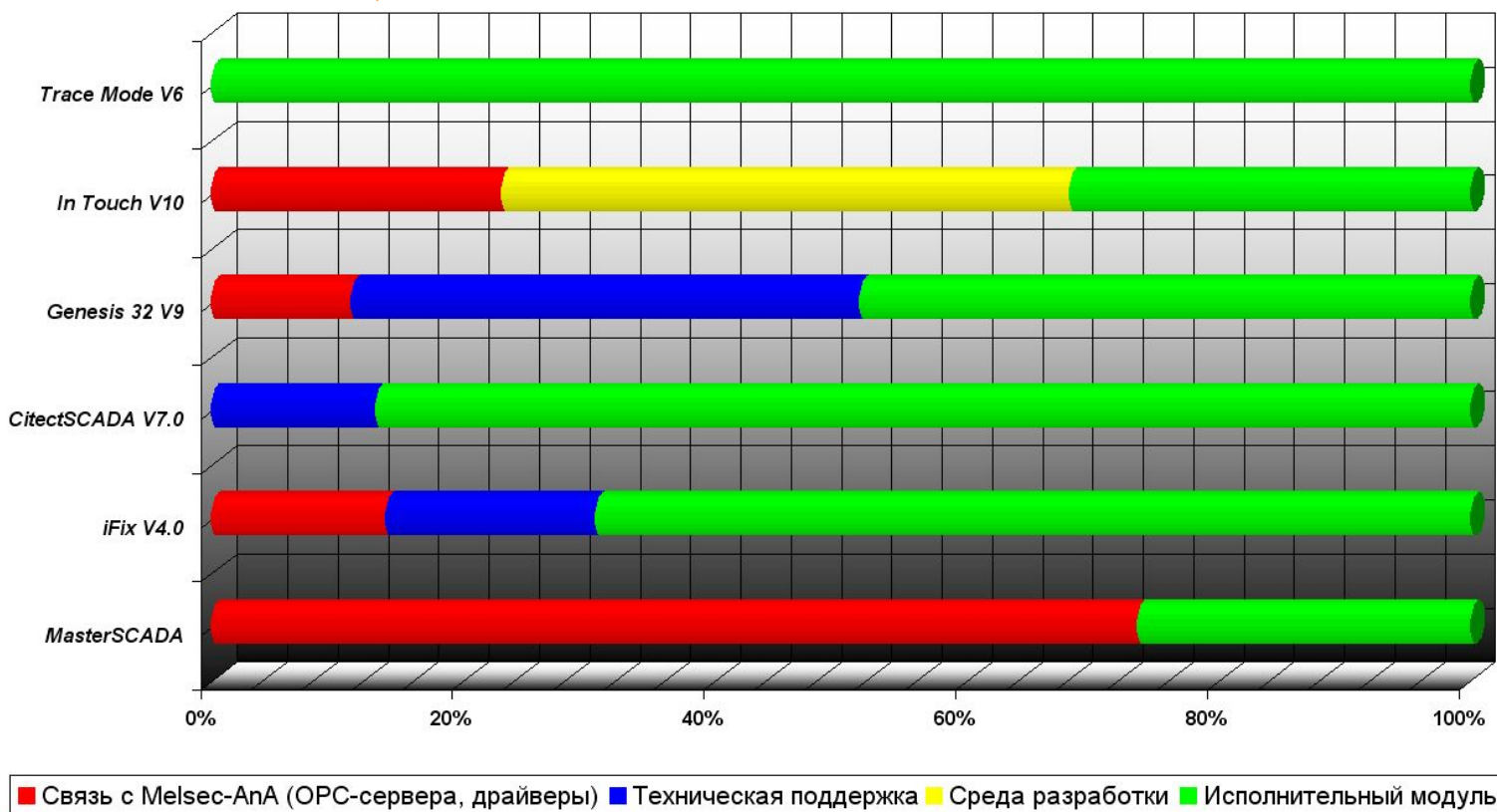
При выборе SCADA-системы необходимо особо обратить внимание на:



Trace Mode V6 MasterSCADA CitectSCADA V7.0 iFix V4.0 In Touch V10 Genesis 32 V9

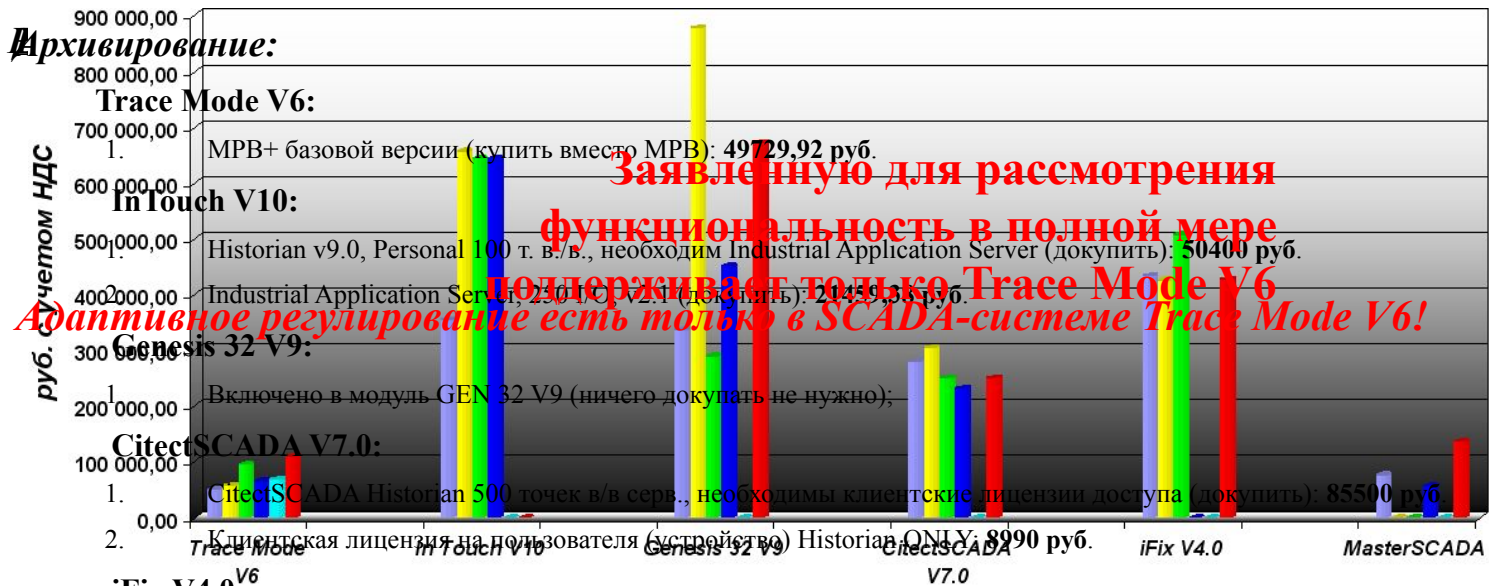


Процентная доля стоимости опций в общей стоимости ПО для УСУ ТП



4. MasterSCADA и iFix отличаются тем, что в них стоимость опций составляет 70-80% от общей стоимости лицензий. Цена на Trace Mode V6 и In Touch V10 близка к стоимости базового лицензионного пакета. Цена на Genesis 32 V9 и CitectSCADA V7.0 20%.

Сравнение стоимости реализации дополнительных опций тестовой АСУ ТП в SCADA-системах



- iFix V4.0:**
1. Proficy Historian v9.0, Standard (без резервирования и отчета тревог), необходимы клиентские лицензии для лицензирования и публикации в Web: 122,246,11 руб.
 2. Клиентские лицензии управления тревожными событиями через InSight Standard (докупить): 37633,88 руб.
- MasterSCADA:**
1. Передача данных с операторской станции на GSM телефон: 17899,20 руб.
 2. Адаптивное регулирование
 3. Горячее резервирование

SOFTLOGIC

SCADA

MES

EAM

HRM



Конкурентные преимущества SCADA- системы Trace Mode V6

1. Гибкая система лицензирования (разделение на базовую и профессиональную линию продуктов);
2. Библиотека встроенных бесплатных драйверов для оборудования различных фирм производителей (свыше 2000 поддерживаемых устройств);
3. Бесплатная высококвалифицированная техническая поддержка;
4. Прозрачная номенклатура программных продуктов (использование единого инструментария для разработки);
5. Наиболее полная поддержка функциональности необходимой для реализации АСУ ТП в различных областях промышленности;
6. Сравнительно небольшая стоимость программных продуктов;

SOFTLOGIC

SCADA

MES

EAM

HRM



При выборе SCADA-системы следует:

1. Подходить к выбору комплексно, то есть не руководствоваться каким-нибудь одним параметром;
2. Оценивать уровень поддержки оборудования в SCADA-системе;
3. Детально изучать функциональность опций поддерживаемых SCADA-системой;
4. Оценивать на сколько полно компанией разработчиком предоставляются услуги технической поддержки и обучения.

TRACE
MODE[®]
version 6

ISO 9001



DIN EN ISO 9001:2000

SOFTLOGIC

SCADA

MES

EAM

HRM



СПАСИБО!
Thank you!
谢谢!



www.adastra.ru