

TRACE  
MODE<sup>®</sup>  
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](mailto: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.

## *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

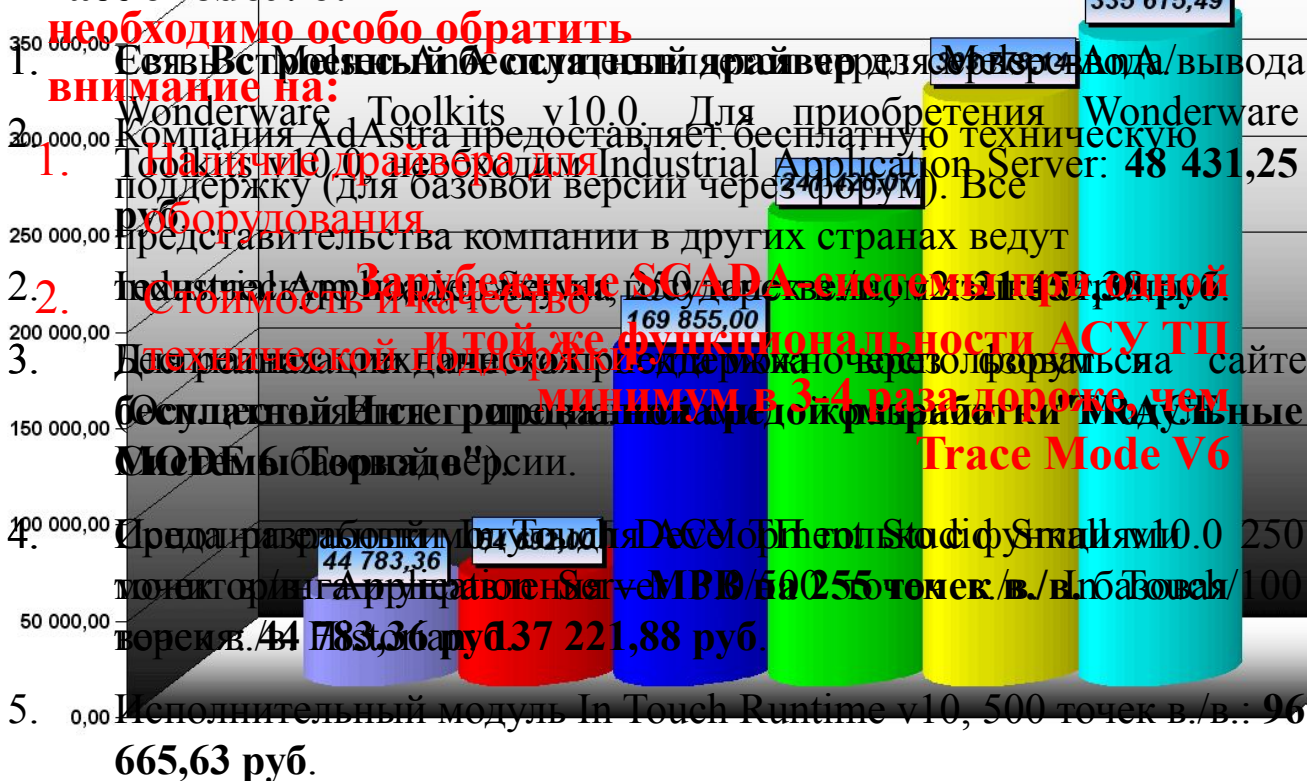
SCADA

MES

EAM

HRM

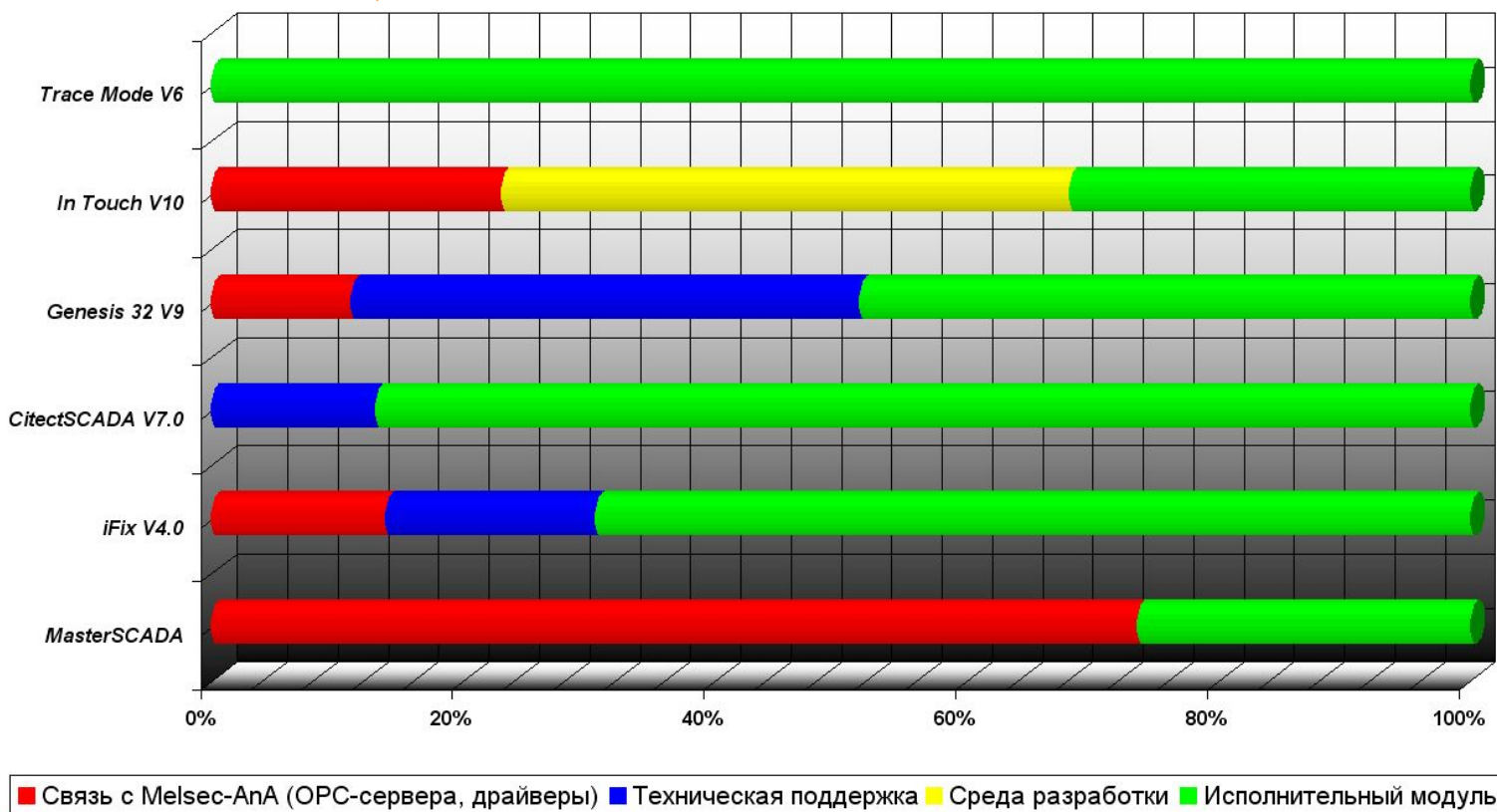
## При выборе SCADA-системы необходимо особо обратить внимание на:



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

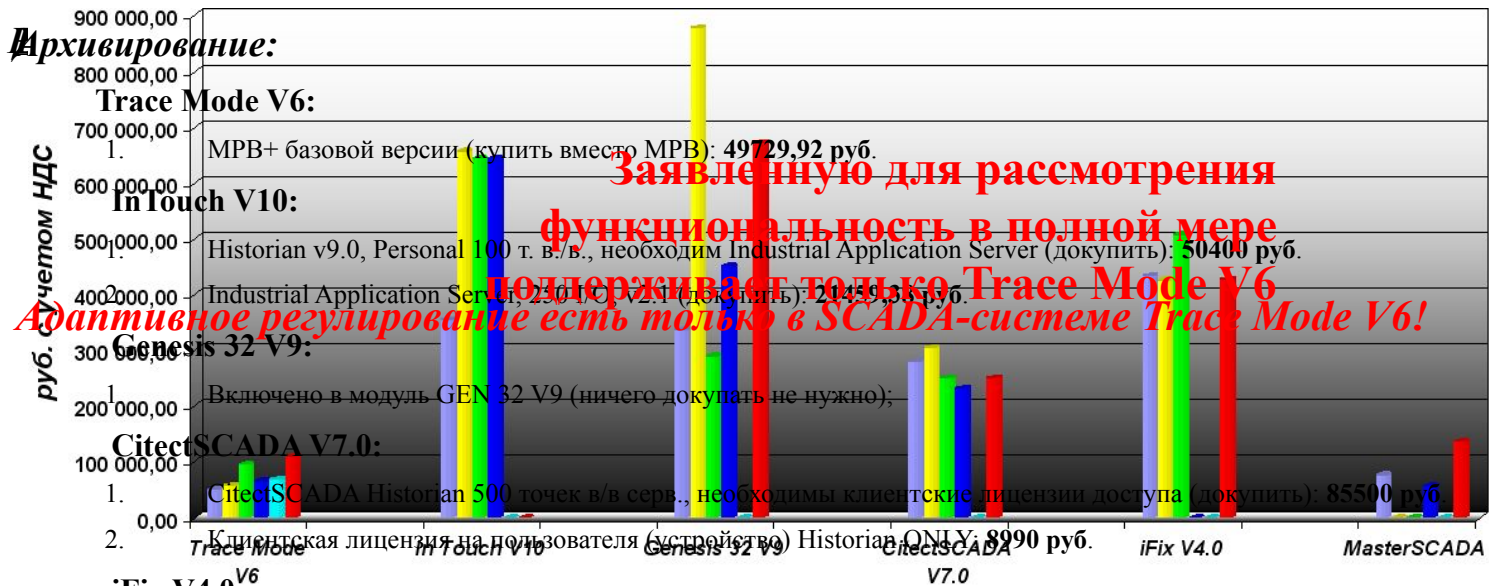


## Процентная доля стоимости опций в общей стоимости ПО для УСУ ТП



4. MasterSCADA — поддержка блочной архитектуры, возможность работы с базами данных, цена оборудования составляет 70-100 тыс. руб. Цена на лицензию составляет 400 тыс. руб.

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



**Заявленную для рассмотрения функциональность в полной мере поддерживают только Trace Mode V6. Адаптивное регулирование есть только в SCADA-системе Trace Mode V6!**

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<sup>®</sup>  
version 6

ISO 9001



DIN EN ISO 9001:2000

SOFTLOGIC

SCADA

MES

EAM

HRM



*СПАСИБО!*  
*Thank you!*  
*谢谢!*



[www.adastra.ru](http://www.adastra.ru)