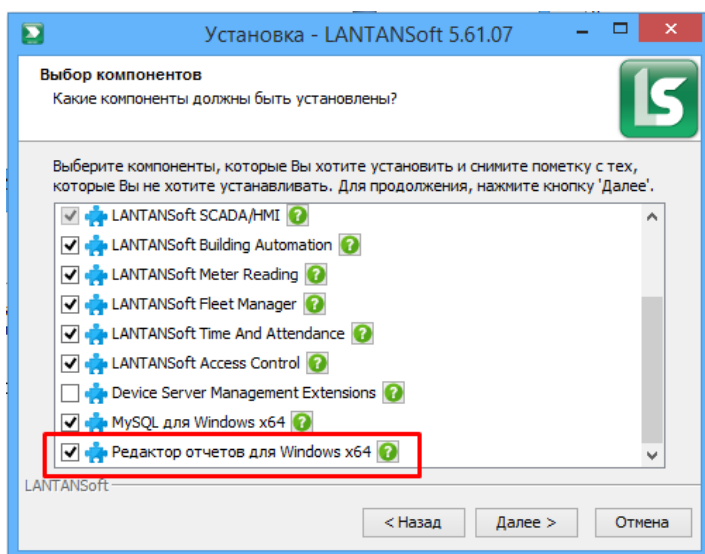


## LANTANSoft. Быстрый старт

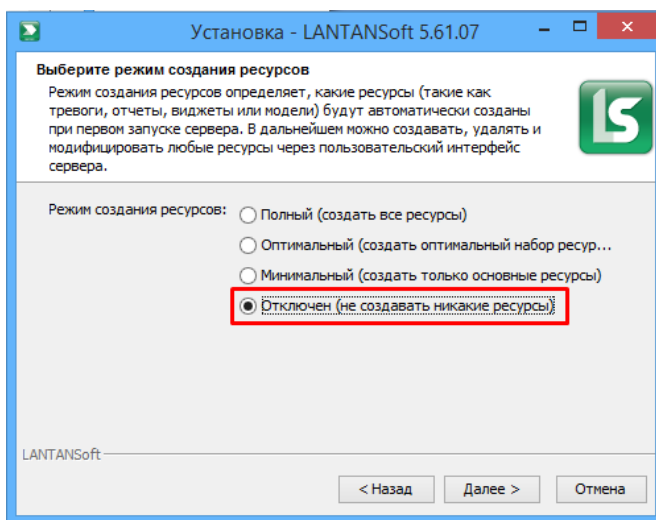
Для установки программы LANTANSoft на ОС Windows необходимо запустить файл `lantansoft_server_x.xx.xx_windows-x64.exe`, где `x.x.xx` номер версии. Данный файл можно скачать с сайта <https://www.lantan.pro/catalog/lantan-soft/>

Во время установки стоит обратить внимание на следующие окна:

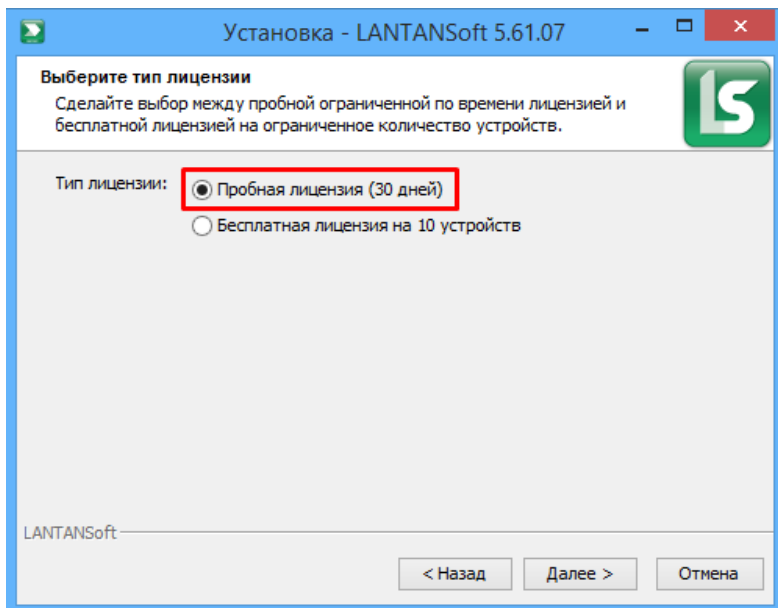
Окно выбора компонентов для установки. По умолчанию отмечены почти все компоненты, кроме двух: Device Server Management Extensions и Редактор отчетов для Windows x64. Если планируете использовать отчеты, то необходимо отметить Редактор отчетов для Windows x64(см. следующий рисунок).



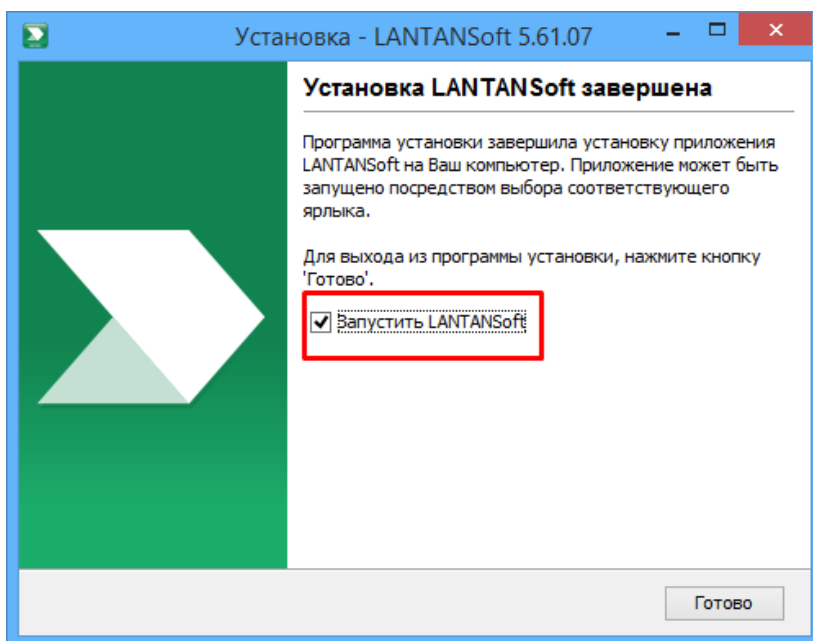
Окно для выбора режима создания ресурсов. Выбираем режим «Отключен (не создавать ресурсы)» (см. рисунок ниже). Если выбрать «Полный (создать все ресурсы)» то при выборе в следующем пункте «Пробной лицензии» установится Network Manager, а не SCADA.



Появляется окно выбора типа лицензии. Выбираем «Пробная лицензия (30 дней)». (см. рисунок ниже).

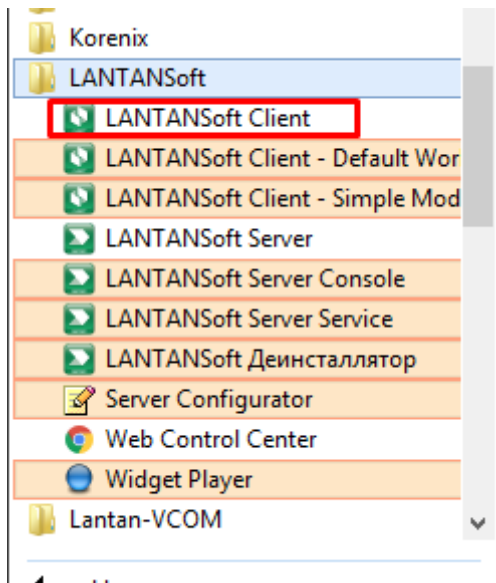


После установки запускаем сервер LANTANSoft. Или из окна установки:

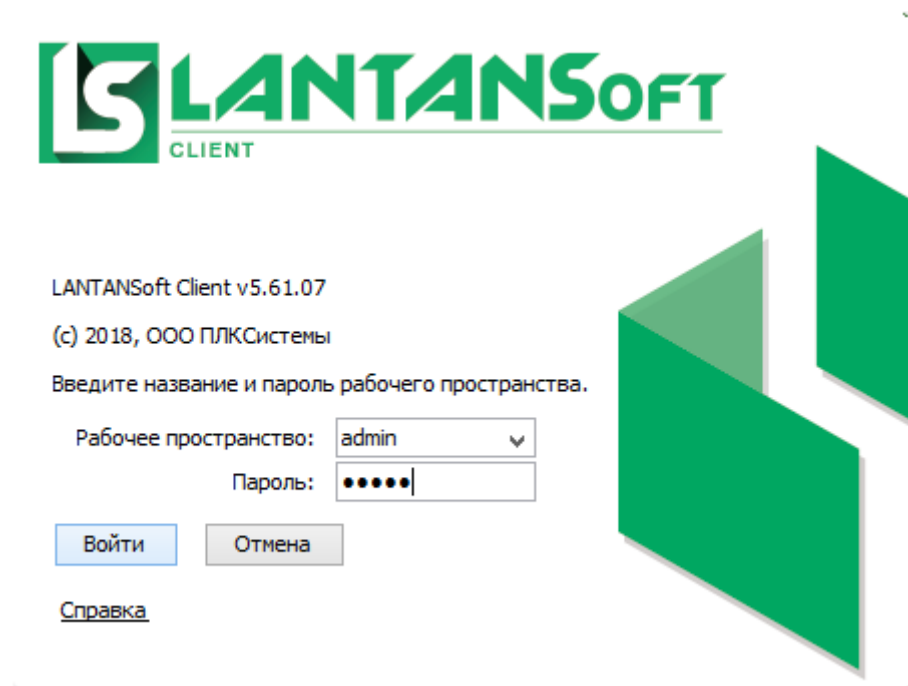


Или в меню пуск, через иконку «LANTANSoft Server».

После этого запускаем клиент.

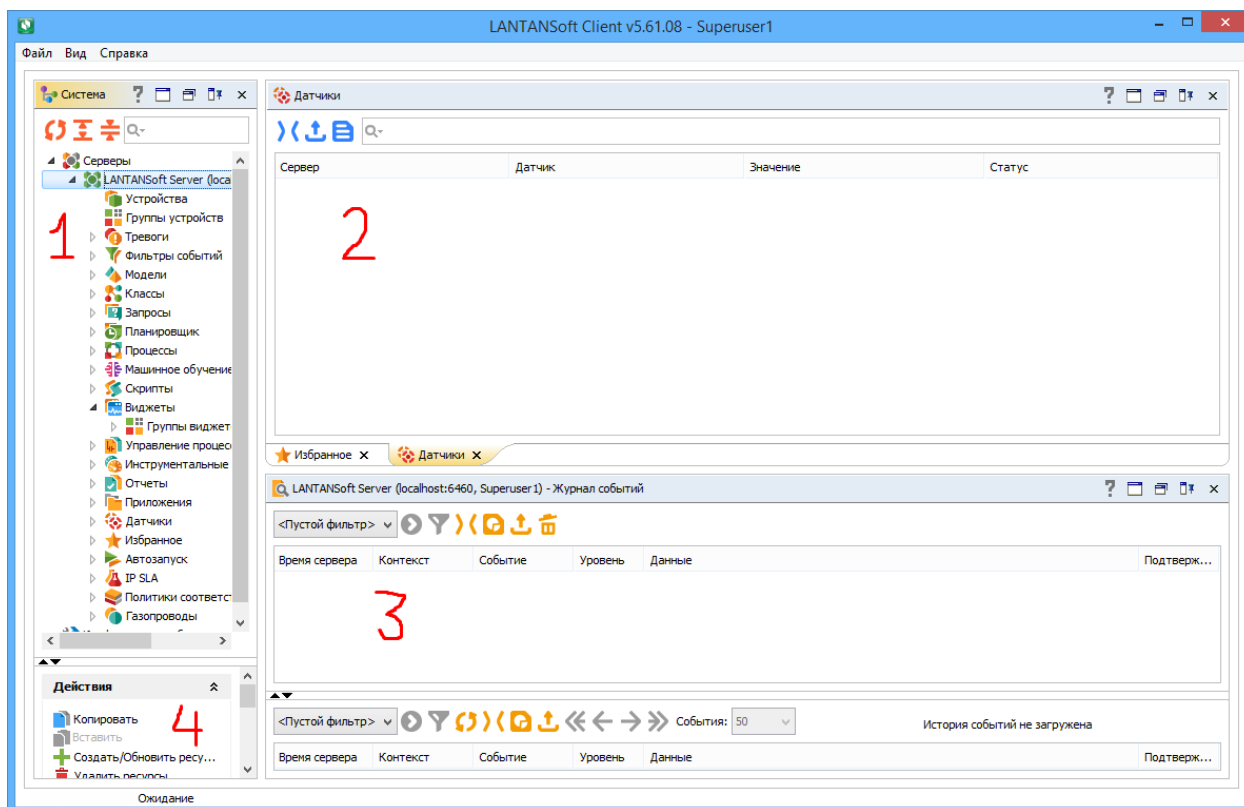


Вводим название рабочего пространства и пароль к нему.



Высвечивается окно что такого рабочего пространства нет и предлагается его создать. (Логин и пароль записи администратора по умолчанию admin).

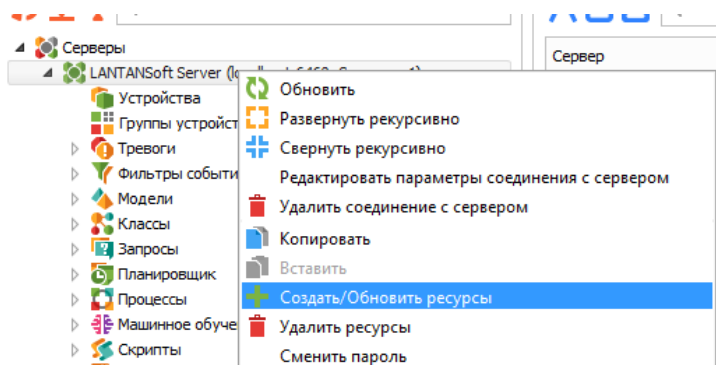
После запуска клиента предлагает соединиться сервером под записью администратора. Соглашаемся. Появляется окно LANTANSoft. (см. рисунок ниже).



При первом запуске оно состоит из следующих окон:

1. Дерево проекта, включает в себя настройки соединения сервером, настройки сервера и входящих в него модулей.
2. Преднастроенные окна (по умолчанию включает в себя окна датчики и избранное)
3. Журнал событий (по умолчанию пустой, так как не выбран никакой фильтр)
4. Окно действий. Меняется в зависимости от выбранного объекта и доступных по нему действий

Для того что бы добавить новые модули, плагины, виджеты и ресурсы необходимо выполнить следующие действия (Рассмотрим на примере добавления демо проектов SCADA). На значке сервера нажимаем правой кнопкой мыши и выбираем пункт «создать/обновить ресурсы». (см. рисунок ниже).

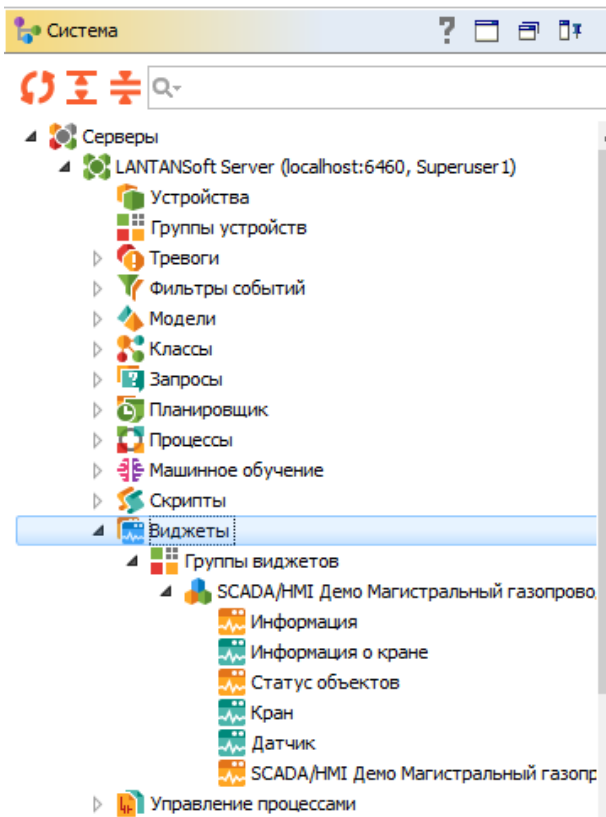


В появившемся окне выбираем те пункты, которые хотим добавить в проект и отмечаем их в столбце «Создать». (см. рисунок ниже).

#	Тип	Категория	Подкатегория	Описание	Модиф...	Ве...	Обн...	История записей: u	Зави...	Соз...
...	Виджет	АСУ ТП		Насос	Нет	5	Нет	Записей: 0	Отсу...	<input type="checkbox"/>
...	Виджет	АСУ ТП		Двигатель	Нет	5	Нет	Записей: 0	Отсу...	<input type="checkbox"/>
...	Виджет	АСУ ТП		Насос	Нет	5	Нет	Записей: 0	Отсу...	<input type="checkbox"/>
...	Виджет	АСУ ТП		Клапан	Нет	5	Нет	Записей: 0	Отсу...	<input type="checkbox"/>
...	Виджет	АСУ ТП		Клапан	Нет	5	Нет	Записей: 0	Отсу...	<input type="checkbox"/>
...	Виджет	АСУ ТП		Информация о двигателе	Нет	5	Нет	Записей: 0	Отсу...	<input type="checkbox"/>
...	Виджет	АСУ ТП		Информация о насосе	Нет	5	Нет	Записей: 0	Отсу...	<input type="checkbox"/>
...	Виджет	АСУ ТП		График	Нет	5	Нет	Записей: 0	Отсу...	<input type="checkbox"/>
...	Виджет	АСУ ТП		Управление клапаном	Нет	5	Нет	Записей: 0	Отсу...	<input type="checkbox"/>
...	Виджет	АСУ ТП		Информация о клапане	Нет	5	Нет	Записей: 0	Отсу...	<input type="checkbox"/>
...	Виджет	АСУ ТП	SCADA/HMI Демо мод...	SCADA/HMI Демо Магистральный г...	Нет	2	Нет	Записей: 0	6 За...	<input checked="" type="checkbox"/>
...	Виджет	АСУ ТП	SCADA/HMI Демо мод...	Датчик	Нет	2	Нет	Записей: 0	1 За...	<input checked="" type="checkbox"/>
...	Виджет	АСУ ТП	SCADA/HMI Демо мод...	Кран	Нет	2	Нет	Записей: 0	1 За...	<input checked="" type="checkbox"/>
...	Виджет	АСУ ТП	SCADA/HMI Демо мод...	Информация	Нет	2	Нет	Записей: 0	1 За...	<input checked="" type="checkbox"/>
...	Виджет	АСУ ТП	SCADA/HMI Демо мод...	Статус объектов	Нет	2	Нет	Записей: 0	1 За...	<input checked="" type="checkbox"/>
...	Виджет	АСУ ТП	SCADA/HMI Демо мод...	Информация о кране	Нет	2	Нет	Записей: 0	1 За...	<input checked="" type="checkbox"/>

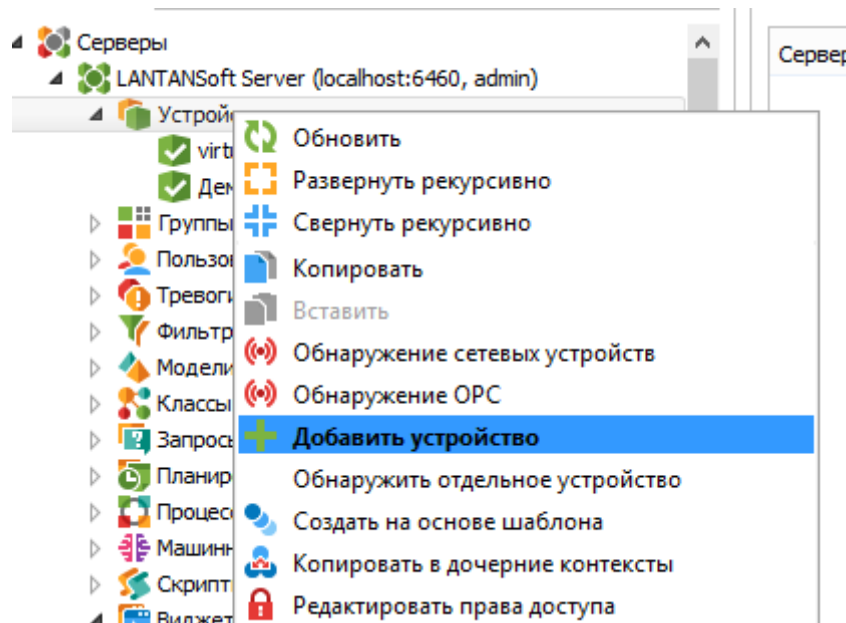
В столбце зависимостей отображаются зависимости данного элемента. Например, надпись 6 зависимостей означает, что для создания данного элемента, необходимо создать еще 6 элементов. При создании ресурса зависимости создаются автоматически.

Проверяем созданные ресурсы (см. рисунок ниже).

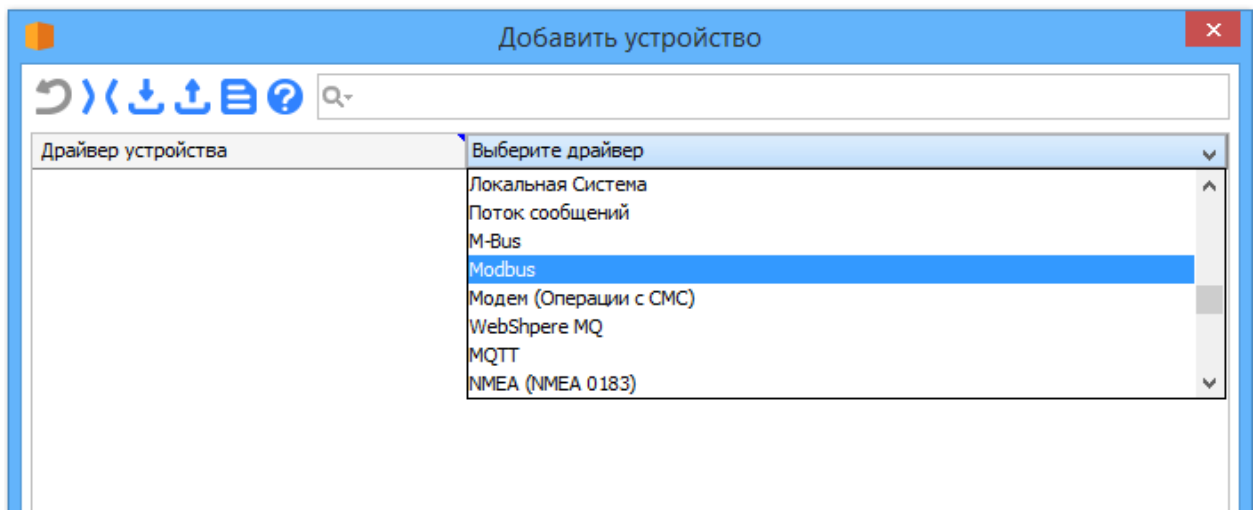


**Подключение внешних устройств.** Получение сигналов с внешних устройств. Для примера возьмем контроллер SCADApack с одним из самых известных протоколов Modbus.

Для этого необходимо на контексте устройство нажать правой кнопкой мыши и в выпадающем меню выбрать пункт «Добавить устройство» (см. рисунок ниже).

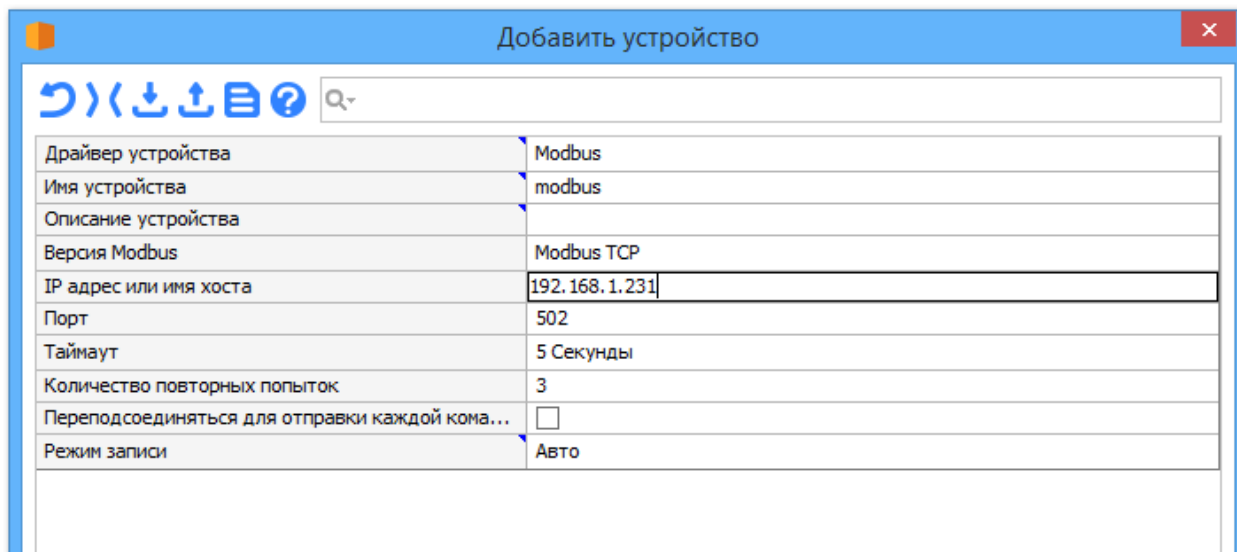


В появившемся окне нажимаем на надпись выберите драйвер и в выпадающем списке выбираем драйвер Modbus. (см. рисунок ниже)



В зависимости от установленной конфигурации LANTANSoft сервер список драйверов будет разный.

В появившемся окне вводим начальные настройки соединения, такие как имя устройства, описание, выбираем версию Modbus TCP и вводим IP адрес.

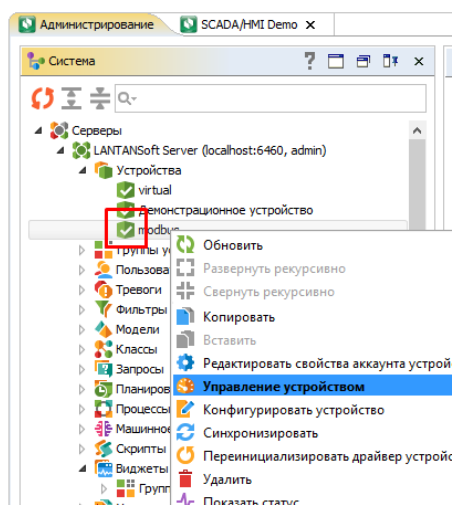


В открывшемся окне «Свойства аккаунта устройства» выбираем вкладку «Регистры устройства» и создаем требуемые регистры

После этого переходим во вкладку «Общие свойства». Устанавливаем там «Период синхронизации» равный 1 секунде.

Для того что бы по точкам писалась история, необходимо зайти во вкладку параметры синхронизации настроек устройства и настроить там время хранения истории и режим записи истории.

Находи созданное устройство в модуле «Устройства». Зеленый значек с галочкой означает что устройство синхронизировано. Выбираем его, нажимаем правой кнопкой мыши и в появившемся меню выбираем пункт «Управление устройством».

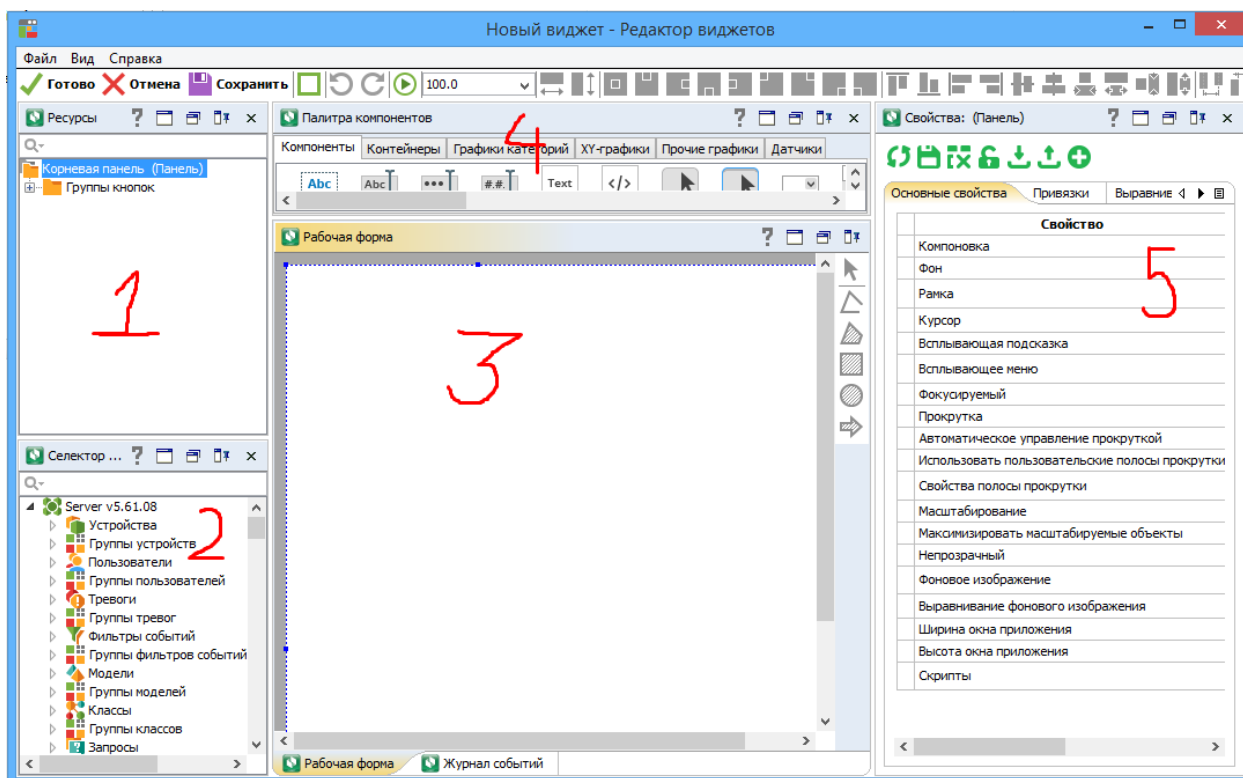


В появившемся окне мы видим значения наших переменных. А по Дискретным выходам даже можем менять дискретное значение.

Настройки устройства - modbus (users.admin.devices.modbus)		
Сохранение успешно завершено		
	Свойство	
<input checked="" type="checkbox"/>	Ain1	8536
<input checked="" type="checkbox"/>	Ain2	3762
<input checked="" type="checkbox"/>	Ain3	6534
<input checked="" type="checkbox"/>	Ain4	878
<input checked="" type="checkbox"/>	Din1	Нет
<input checked="" type="checkbox"/>	Din2	Да
<input checked="" type="checkbox"/>	Din3	Да
<input checked="" type="checkbox"/>	Din4	Нет
<input checked="" type="checkbox"/>	Dout1	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Dout2	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Dout3	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Dout4	<input type="checkbox"/>

Теперь отобразим данные на виджете. Для этого создадим виджет. На контексте виджеты нажимаем правой кнопкой мыши и выбираем пункт «Создать виджет».

В появившемся окне вводим имя виджета. После этого откроется окно редактирования виджета. (См. рисунок ниже)



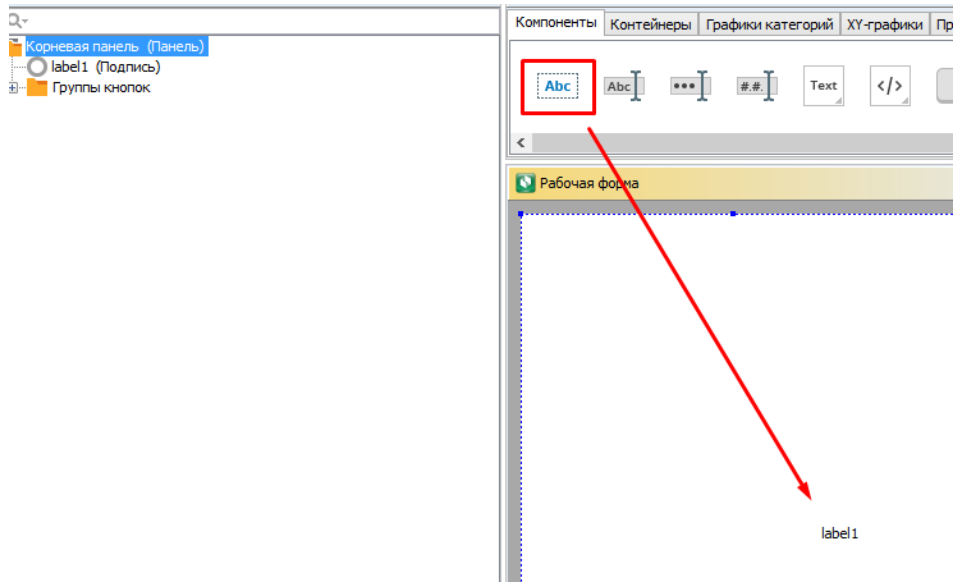
Окно редакторов виджета состоит из следующих разделов:

1. Ресурсы – где отображаются все созданные ресурсы в виджете

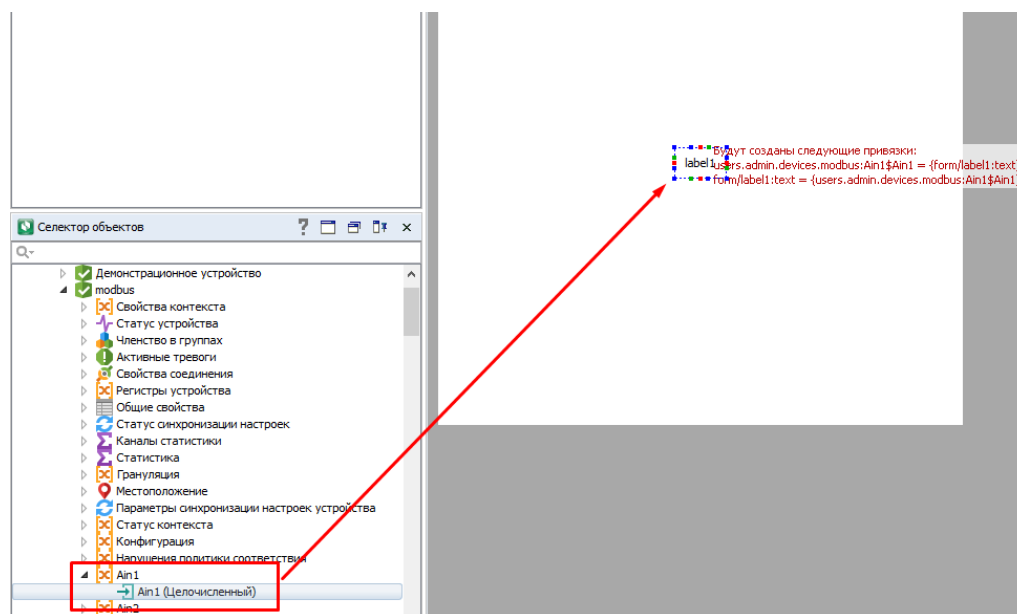


2. Селектор объектов – где отображаются ресурсы сервера
3. Рабочая форма – это основное окно виджета, в котором создается виджет
4. Палитра компонентов – основные элементы для внедрения их на виджет
5. Свойства выбранного элемента, меняются в зависимости от объекта

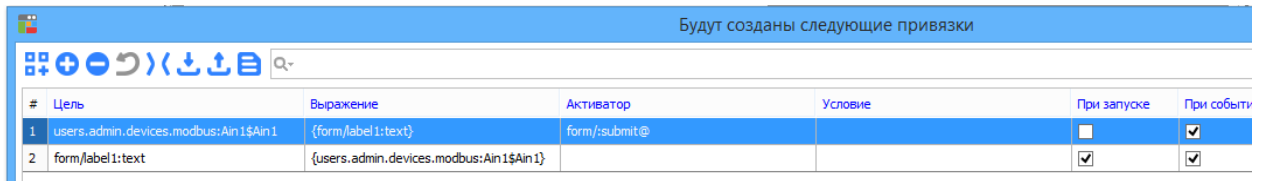
Теперь создадим первый элемент. Для этого из палитры компонентов перетаскиваем текстовый элемент в рабочую форму.



Для привязки к данному элементу значения первого аналогового входа, находим его в селекторе объектов и перетаскиваем на созданный ранее объект.

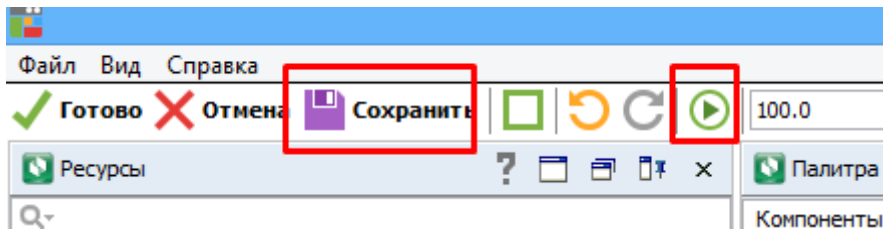


В появившемся окне видим две привязки.



#	Цель	Выражение	Активатор	Условие	При запуске	При событии
1	users.admin.devices.modbus:Ain1\$Ain1	{form/label1:text}	form:/submit@		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	form/label1:text	{users.admin.devices.modbus:Ain1\$Ain1}			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Нам необходима только вторая привязка, у которой цель form/label1:text. Вторую привязку удаляем. Закрываем окно создания привязок. Сохраняем данный виджет и запускаем его.



В появившемся окне видим аналоговое значение.

