

Лабораторная работа 4. Регистры сведений

Регистры сведений позволяют хранить некоторую информацию (сведения), которую в любой момент можно извлечь из регистра. Регистры бывают периодические и непериодические. В периодическом регистре информация привязана к дате и может изменяться во времени (например, курс валюты может изменяться раз в день или раз в секунду). В непериодическом информация от времени не зависит. Регистры сведений могут быть независимыми или подчиняться регистратору. В независимый регистр можно заносить записи вручную. В регистр, подчиняющийся регистратору, записи заносит некоторый документ конфигурации, заданный как регистратор для этого регистра.

Регистр сведений, как и регистр накопления, состоит из измерений и ресурсов. Измерения задают параметры, по которым информация заносится и извлекается из регистра, а ресурсы – хранимые данные.

Разбор примера использования регистров накопления выполняется на конфигурации, полученной в результате выполнения разборов примеров трех предыдущих лаб.работ.

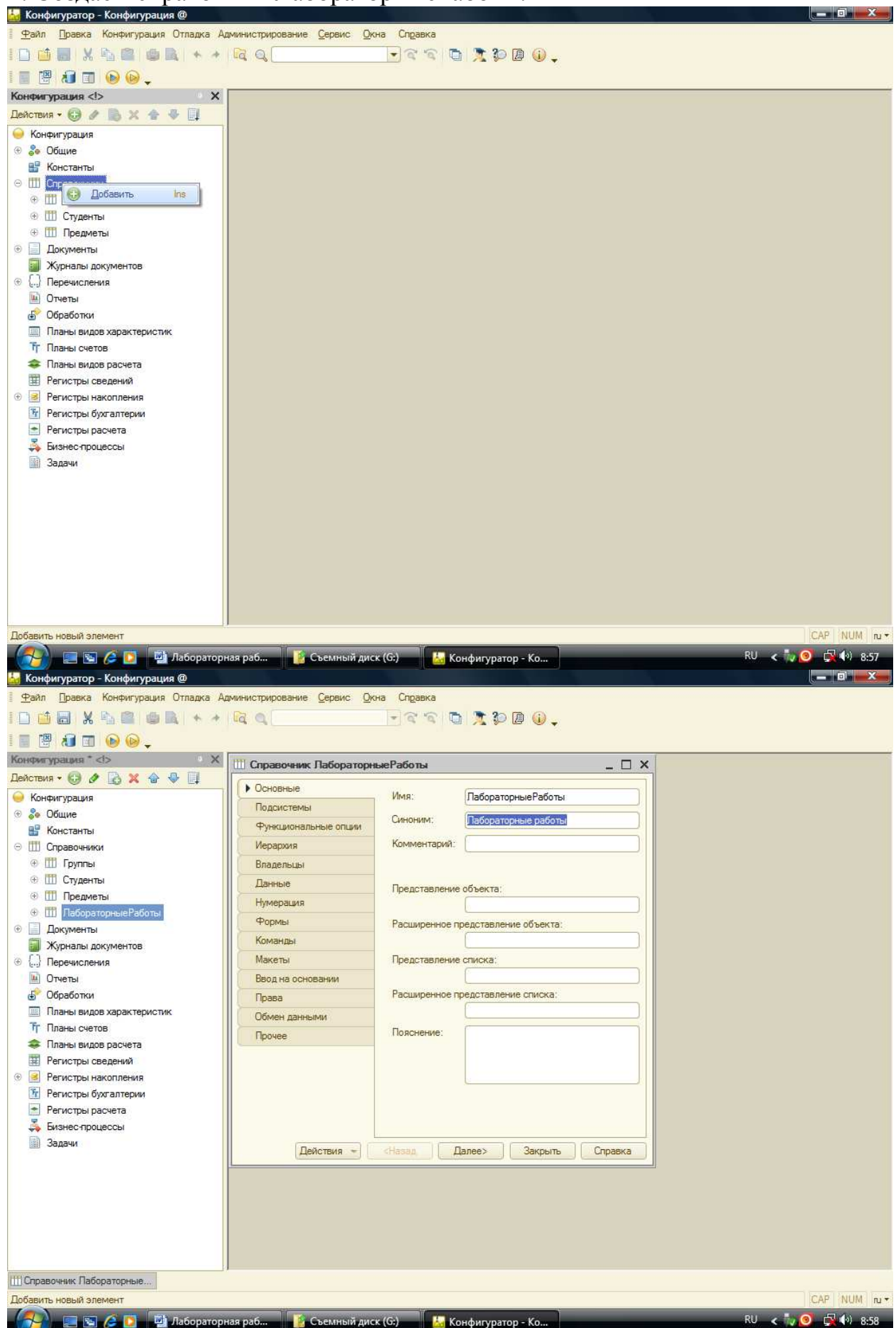
Регистры накопления будем использовать для двух целей. Во-первых, для хранения данных о баллах, которые можно получить за лаб.работу. Баллы изменяются во времени, понижаясь к концу семестра. Например, очередное снижение может происходить каждый месяц после установленного срока сдачи работы. Во-вторых, для фиксации факта сдачи каждой лаб.работы и полученных за нее баллов.

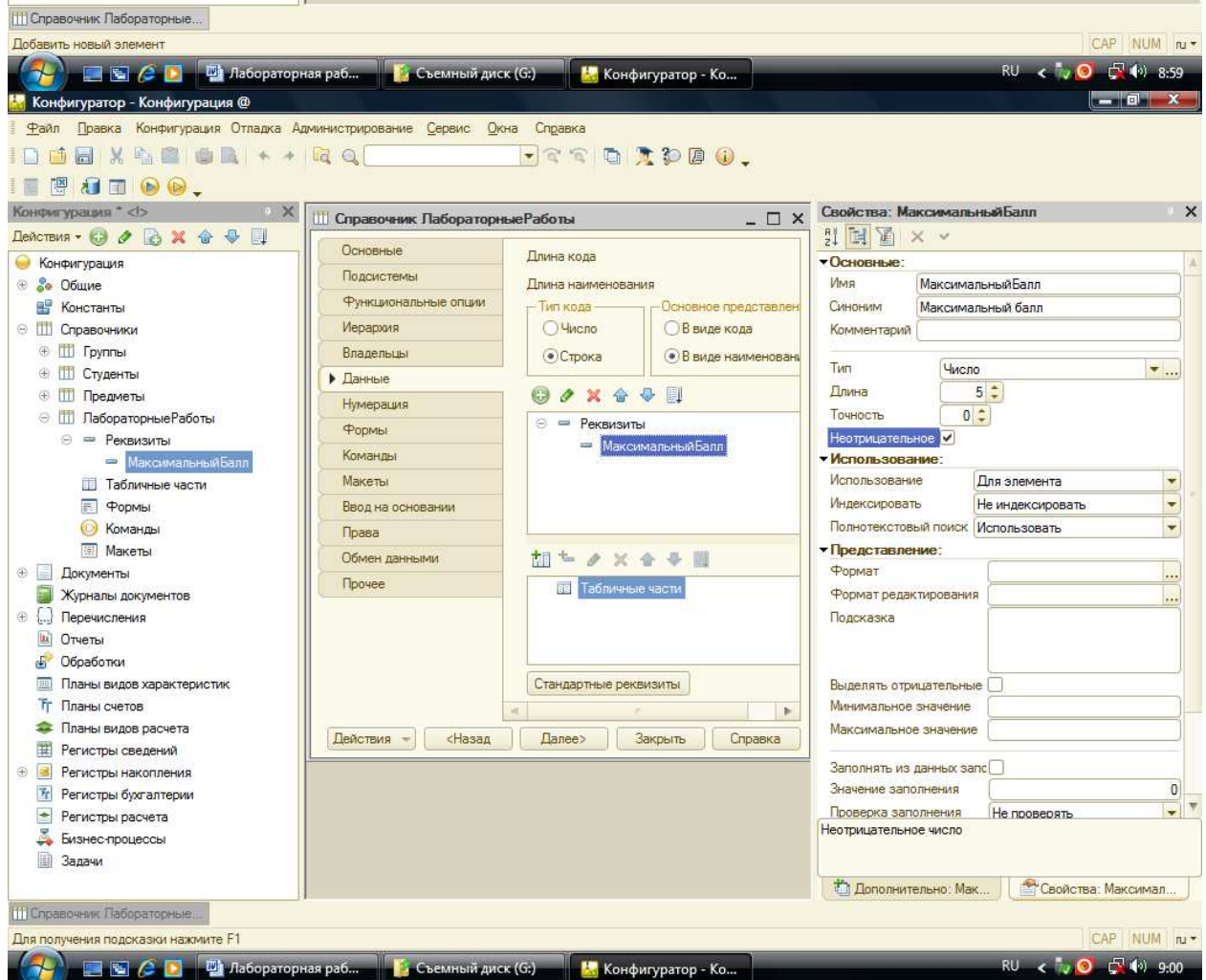
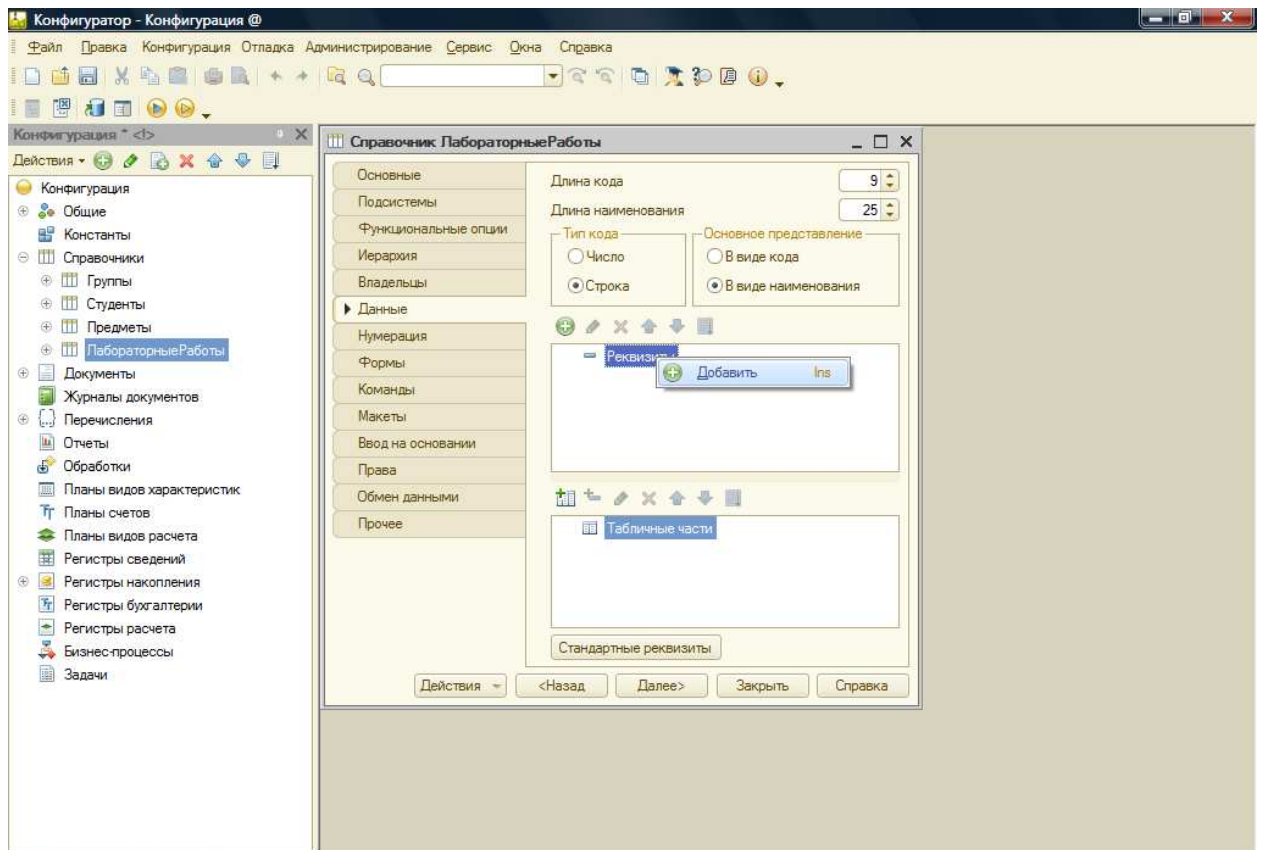
Для этого нам понадобятся следующие изменения конфигурации.

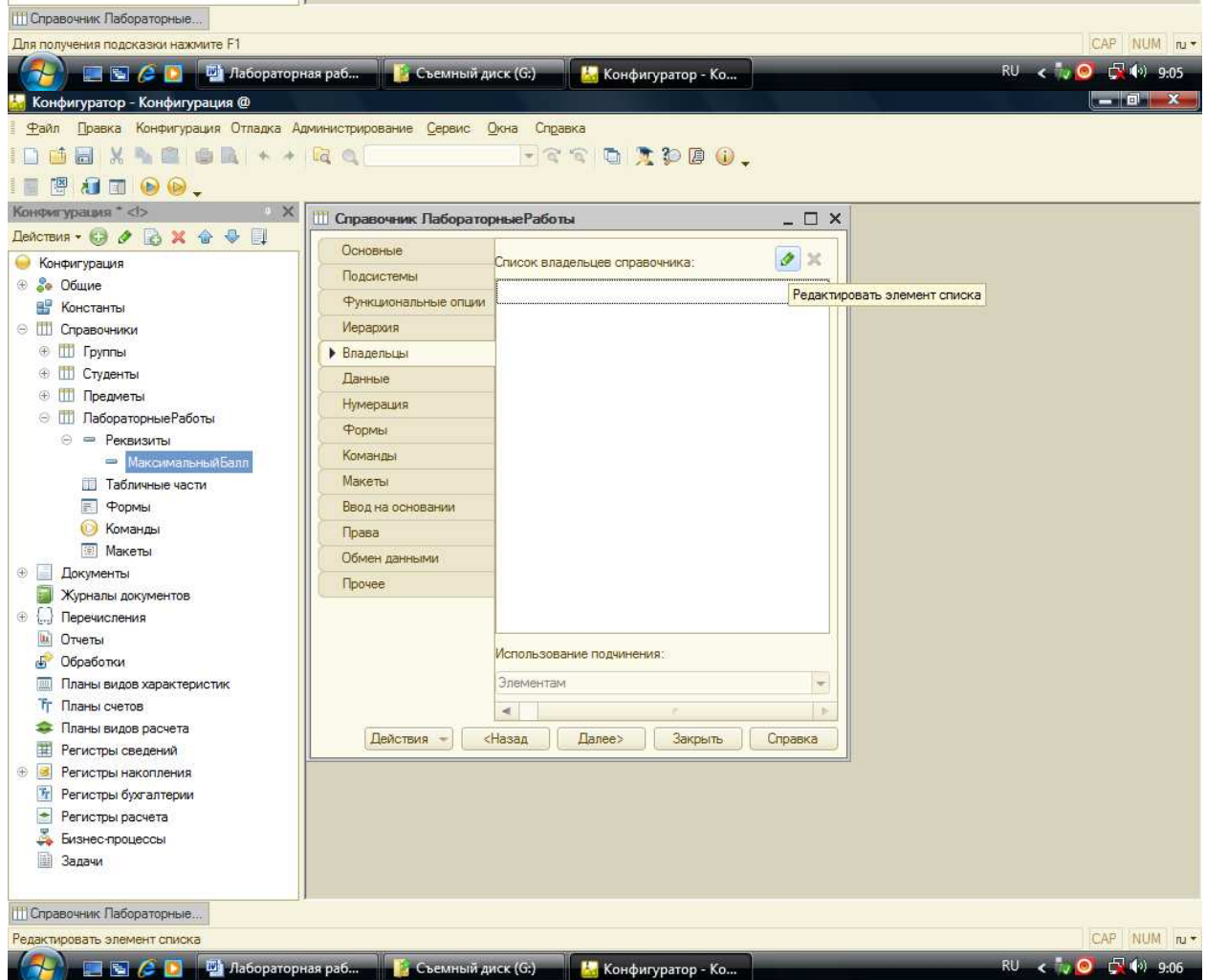
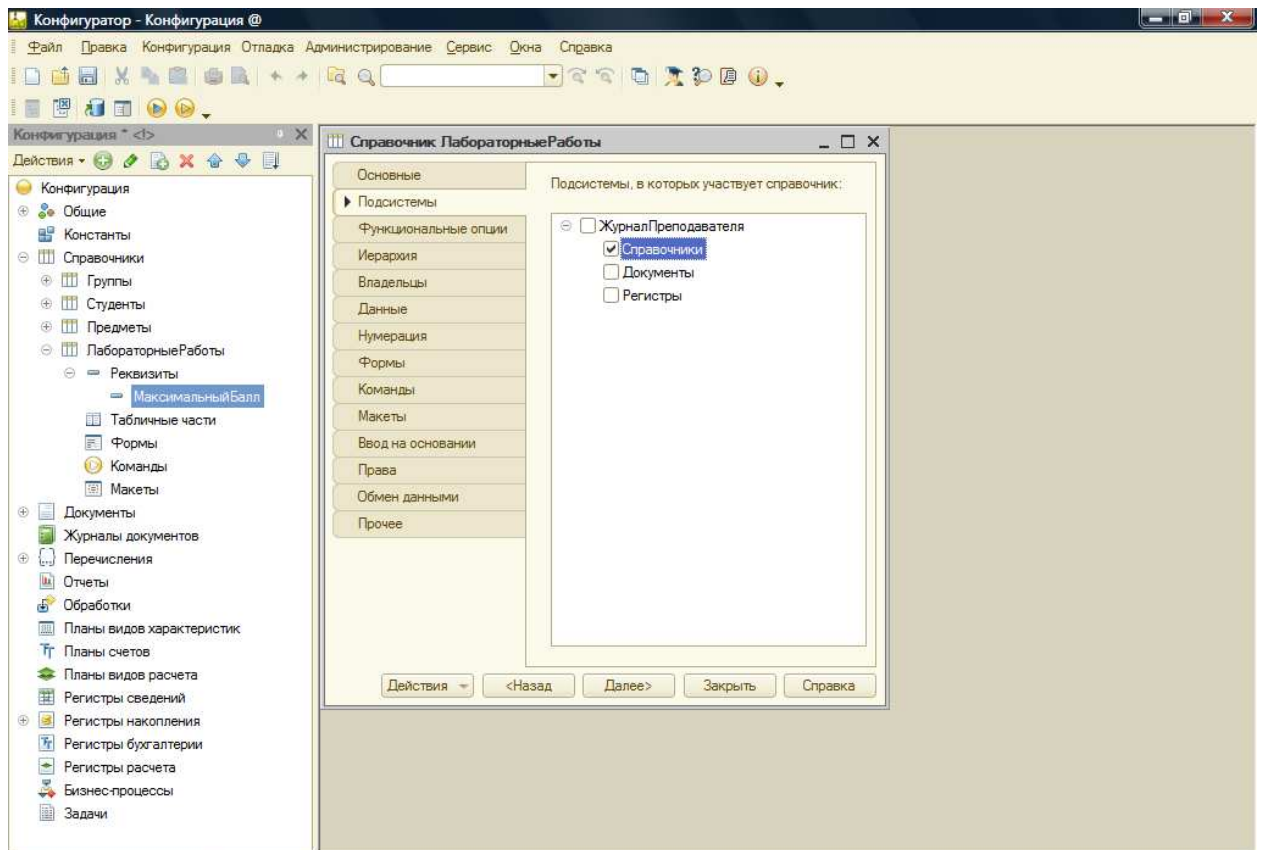
1. Добавить справочник лабораторных работ *ЛабораторныеРаботы*, подчиненный справочнику предметов. Его реквизиты – максимальный балл за сдачу работы (выставляется, если работа сдана вовремя).
2. Регистр сведений *БаллыЛабРабот*, в котором хранятся сведения о баллах за лаб.работу, которые можно получить в определенный момент времени. Этот регистр независимый и периодический. Измерения – *ЛабРабота*, ресурсы – *Балл*.
3. Создать глобальный общий модуль с функцией извлечения балла лаб.работы на заданную дату.
4. Регистр сведений *УчетСдачиЛабРабот*, в котором хранятся данные о баллах, полученных студентами за конкретную работу. Этот регистр периодический и подчиняется регистратору – документу *СдачаЛабРабот*. Измерения – *ЛабРабота*, *Студент*. Ресурсы – *БаллСдачи*.
5. Обработку *ПервоначЗаполнениеБалловЛабРабот*. Ее задача – заполнить регистр *БаллыЛабРабот* максимальными баллами за лабы, установленными в справочнике *ЛабораторныеРаботы* на заданную пользователем дату.
6. Документ *СдачаЛабРабот*, использующий для определения балла за работу ранее созданную функцию из общего модуля.

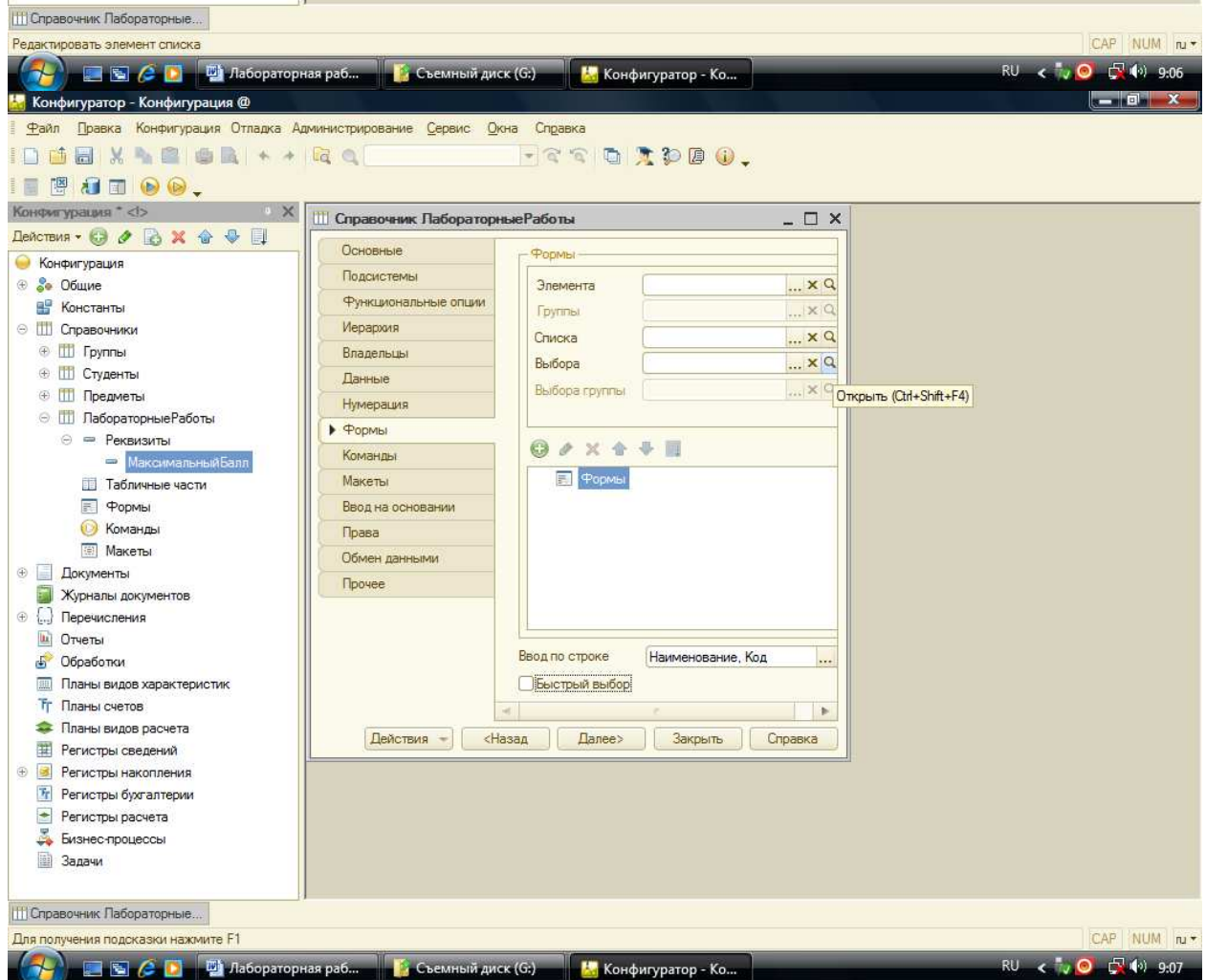
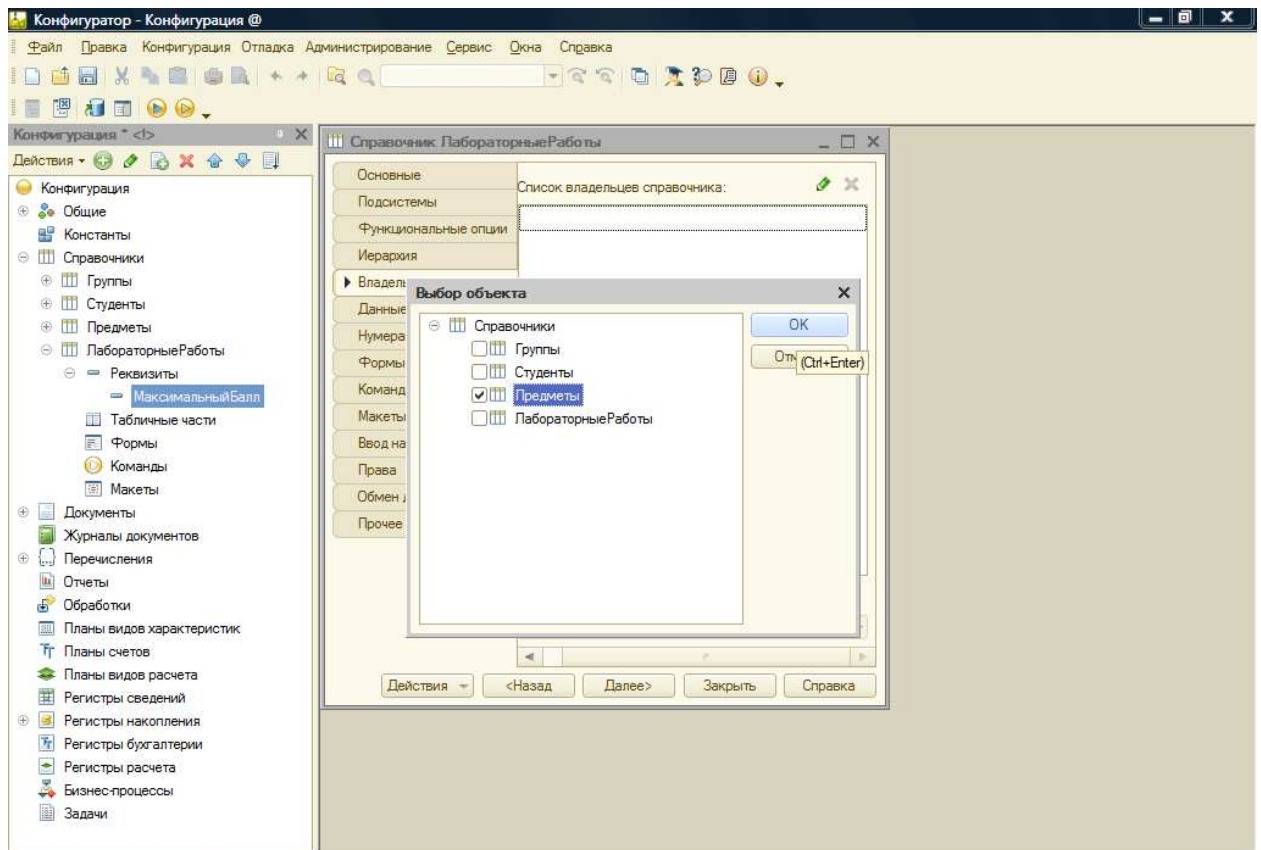
Разбор примера выполнения

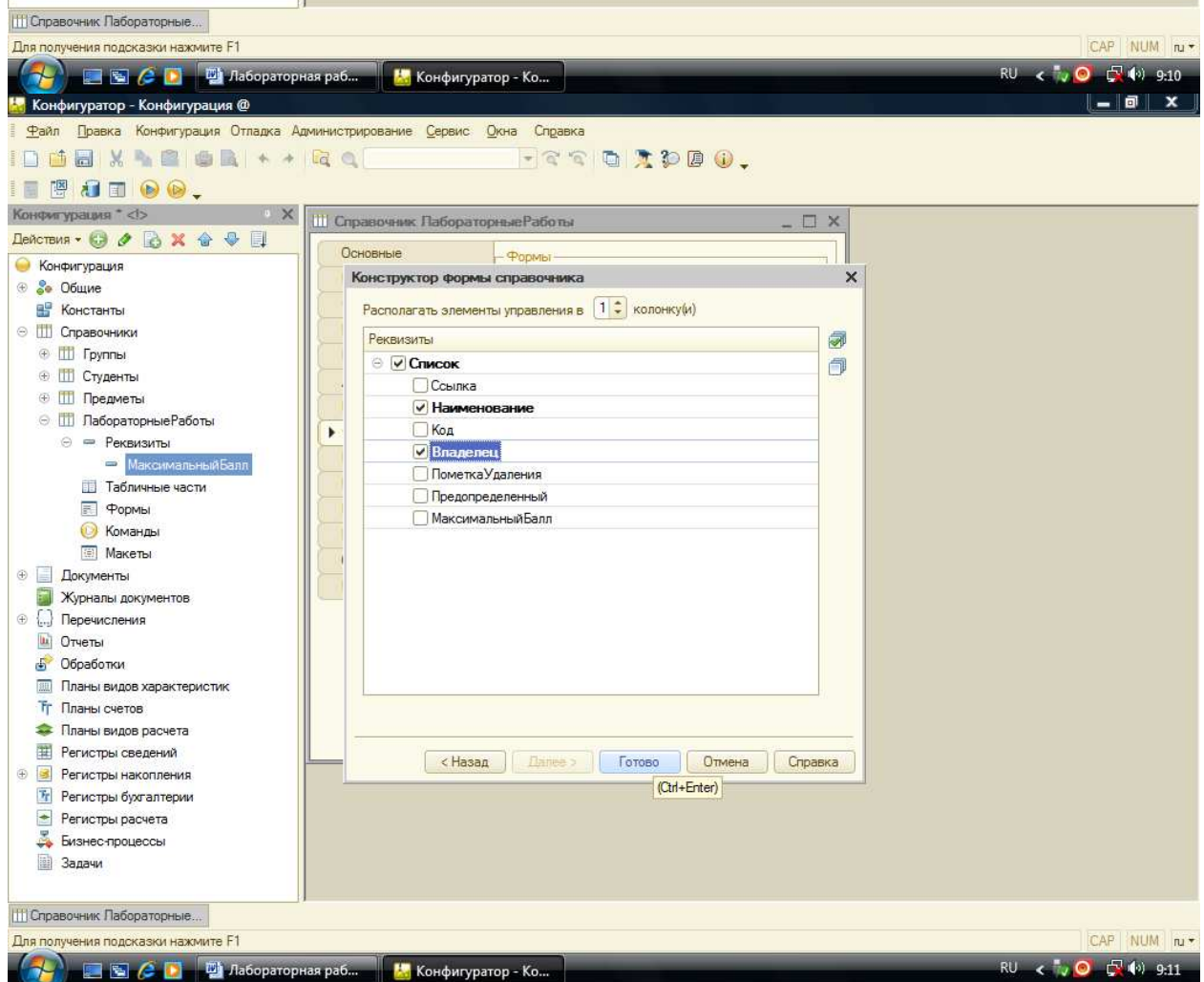
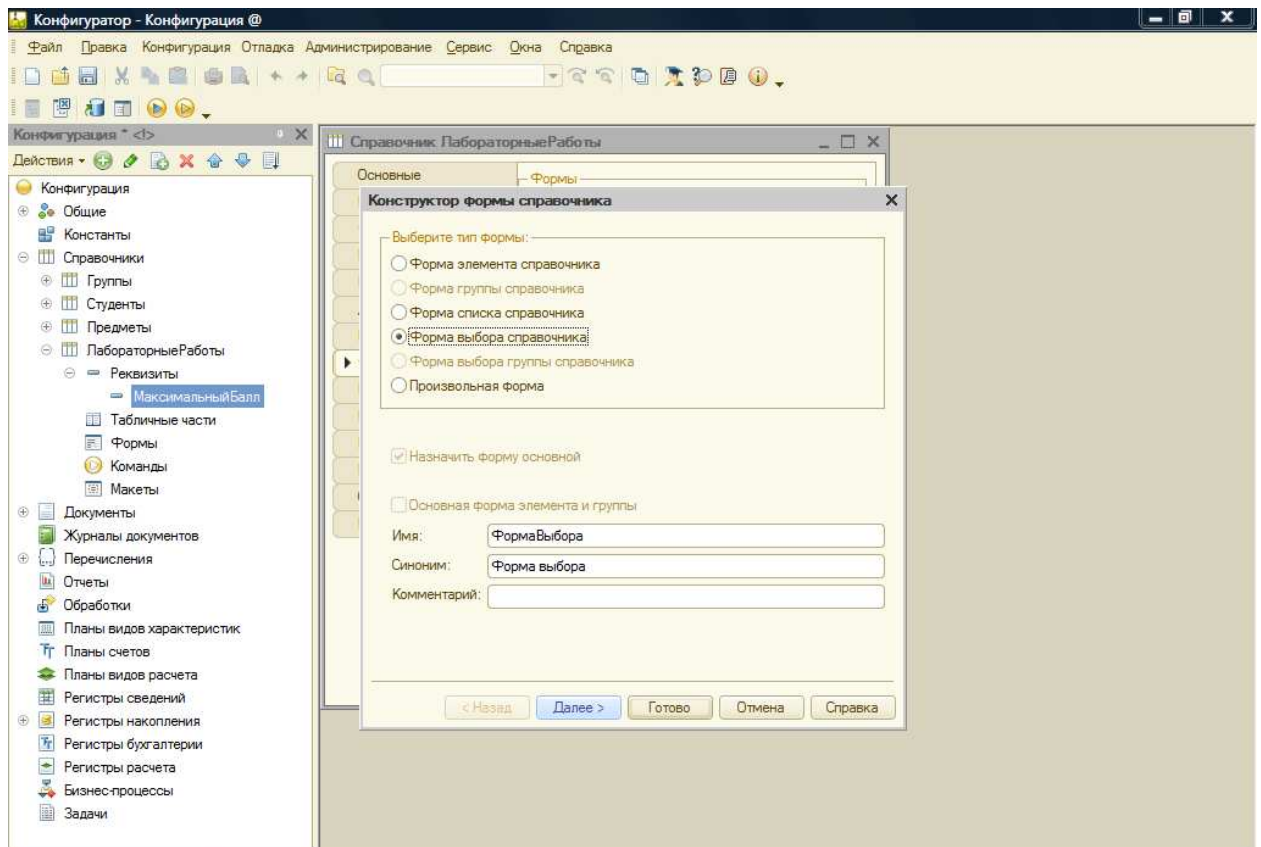
1. Создаем справочник ЛабораторныеРаботы.

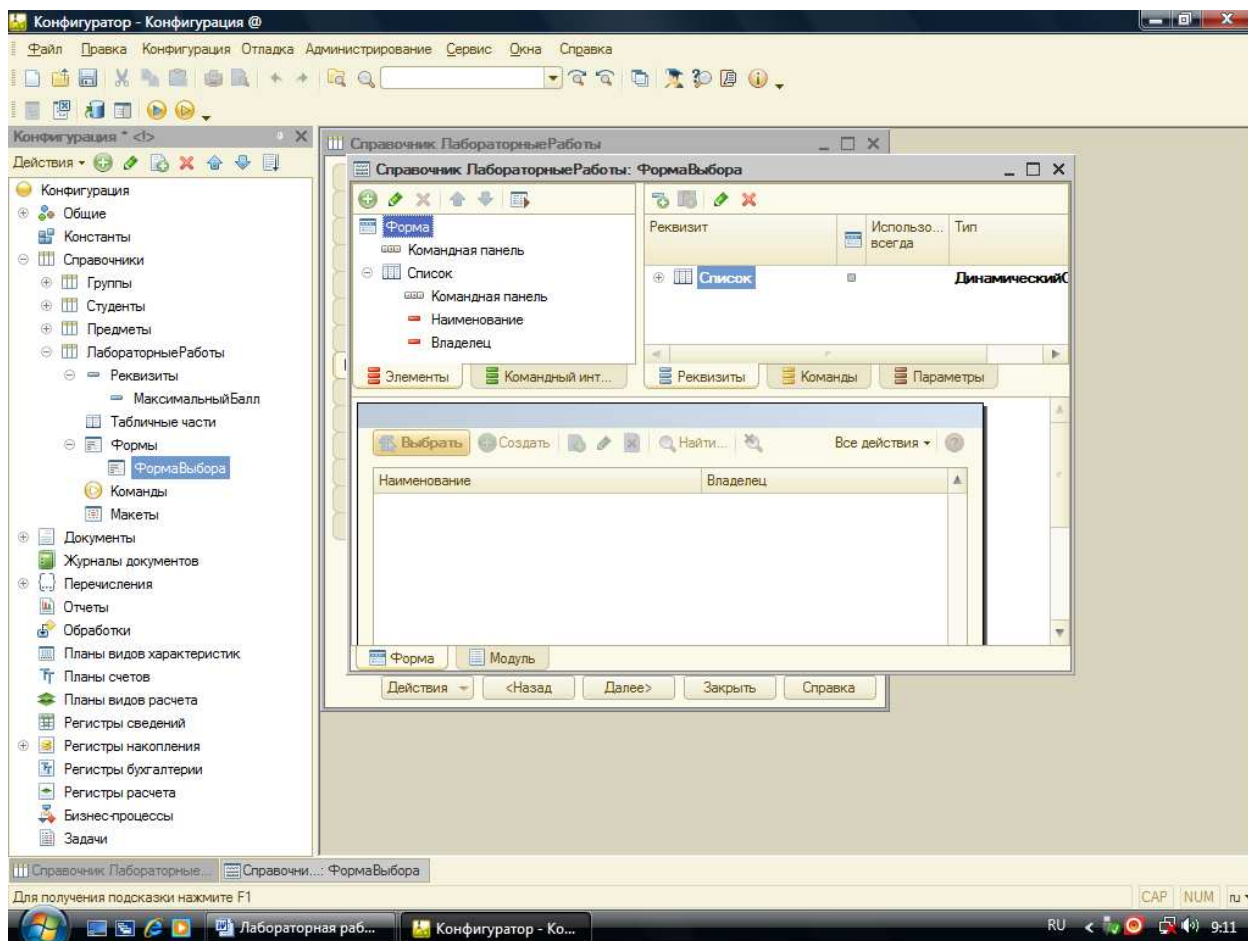




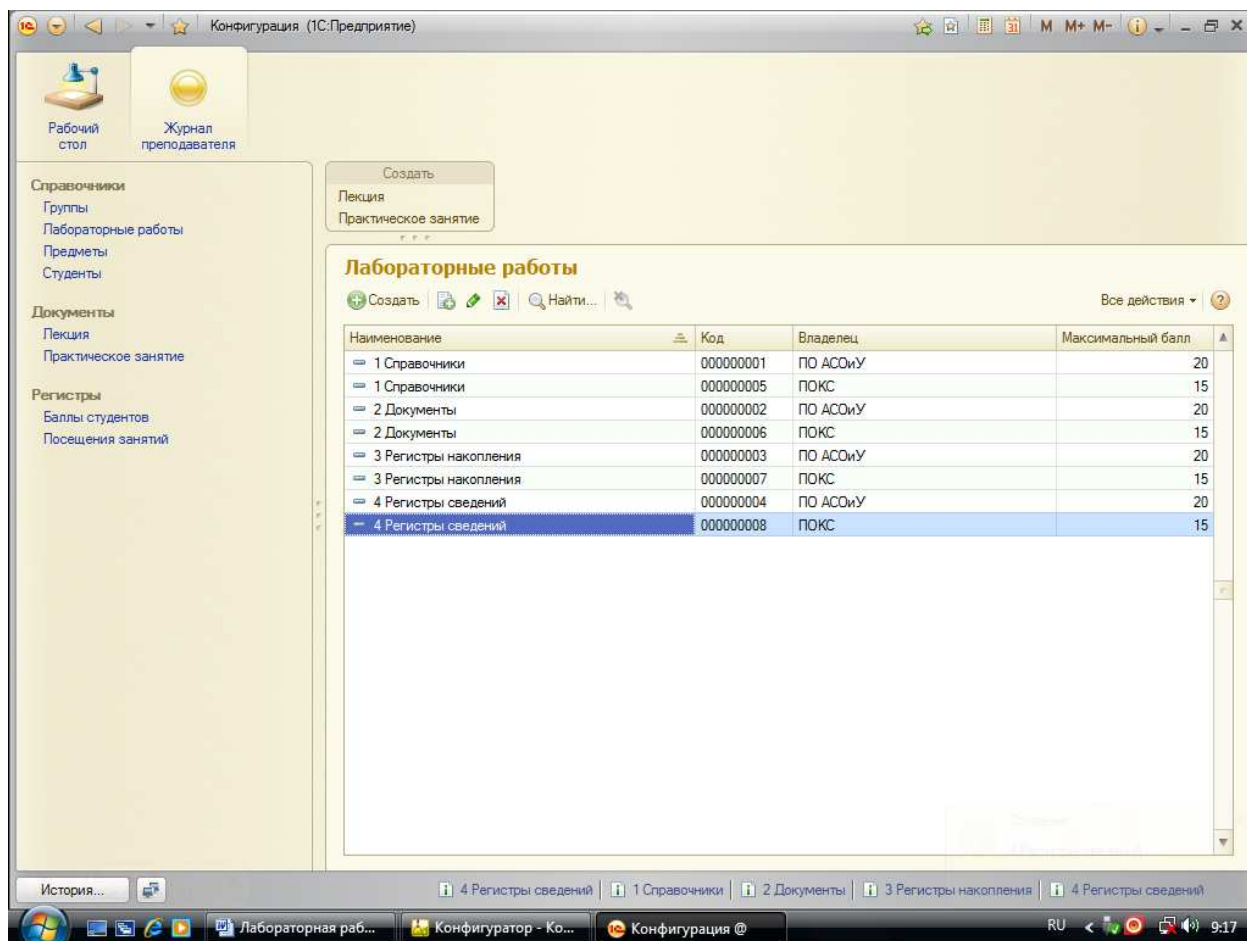




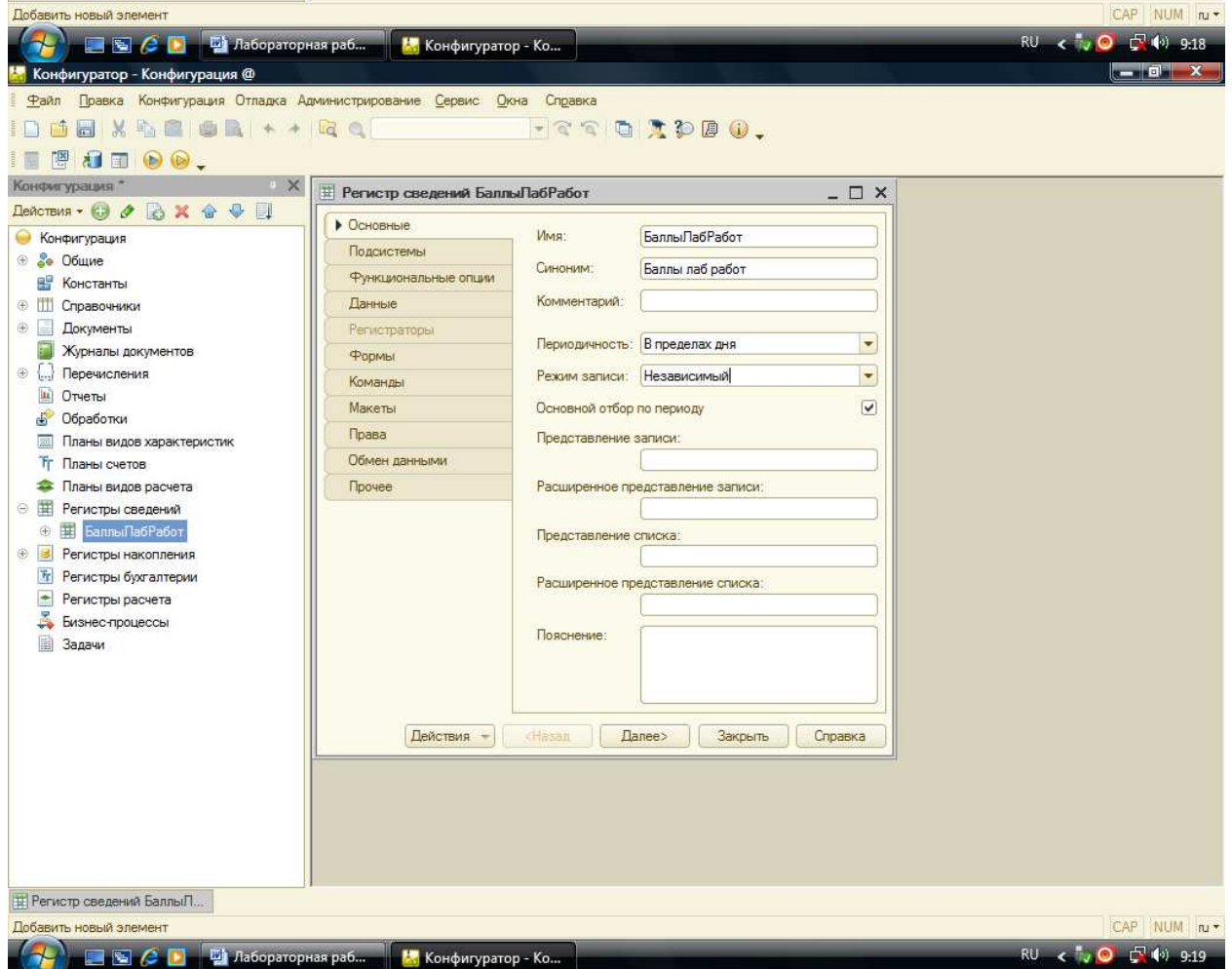
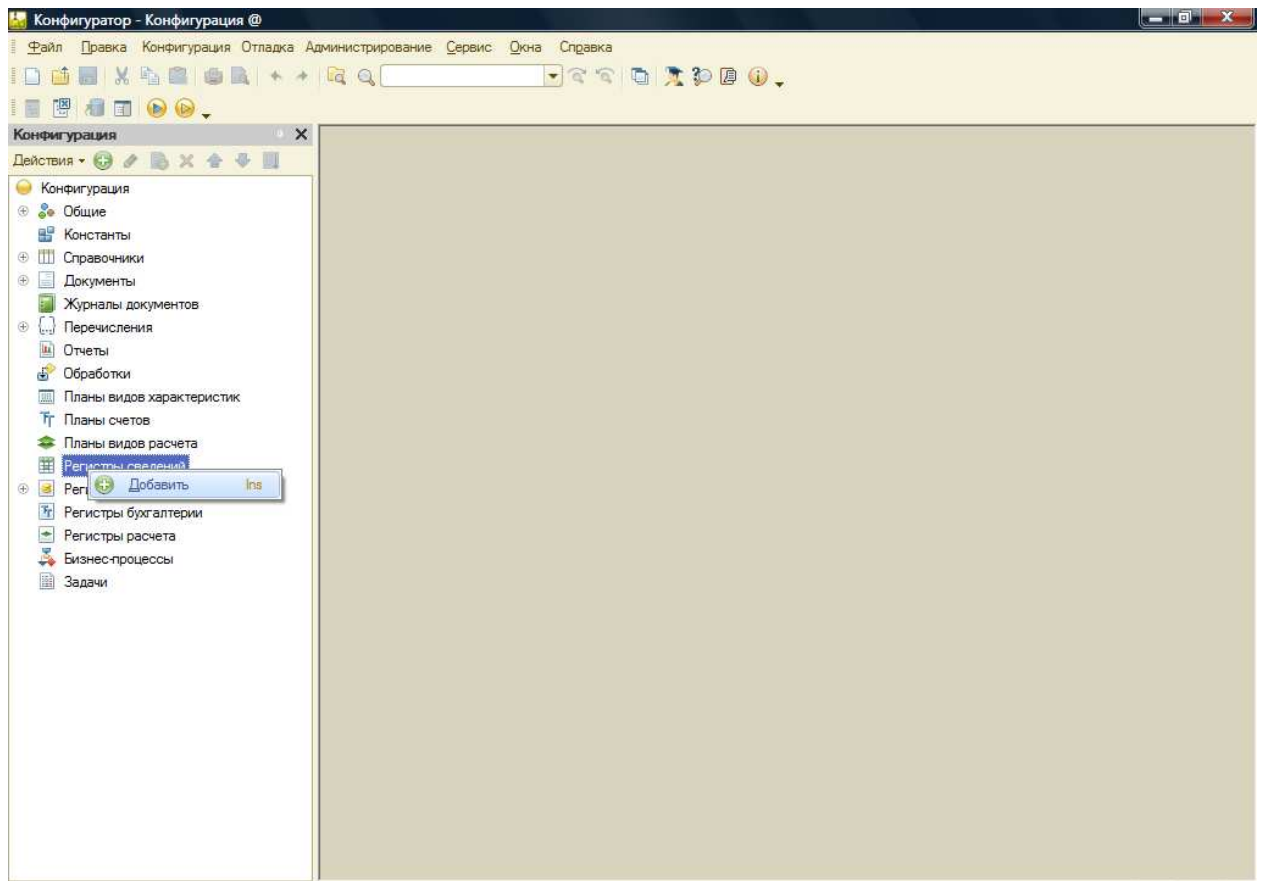


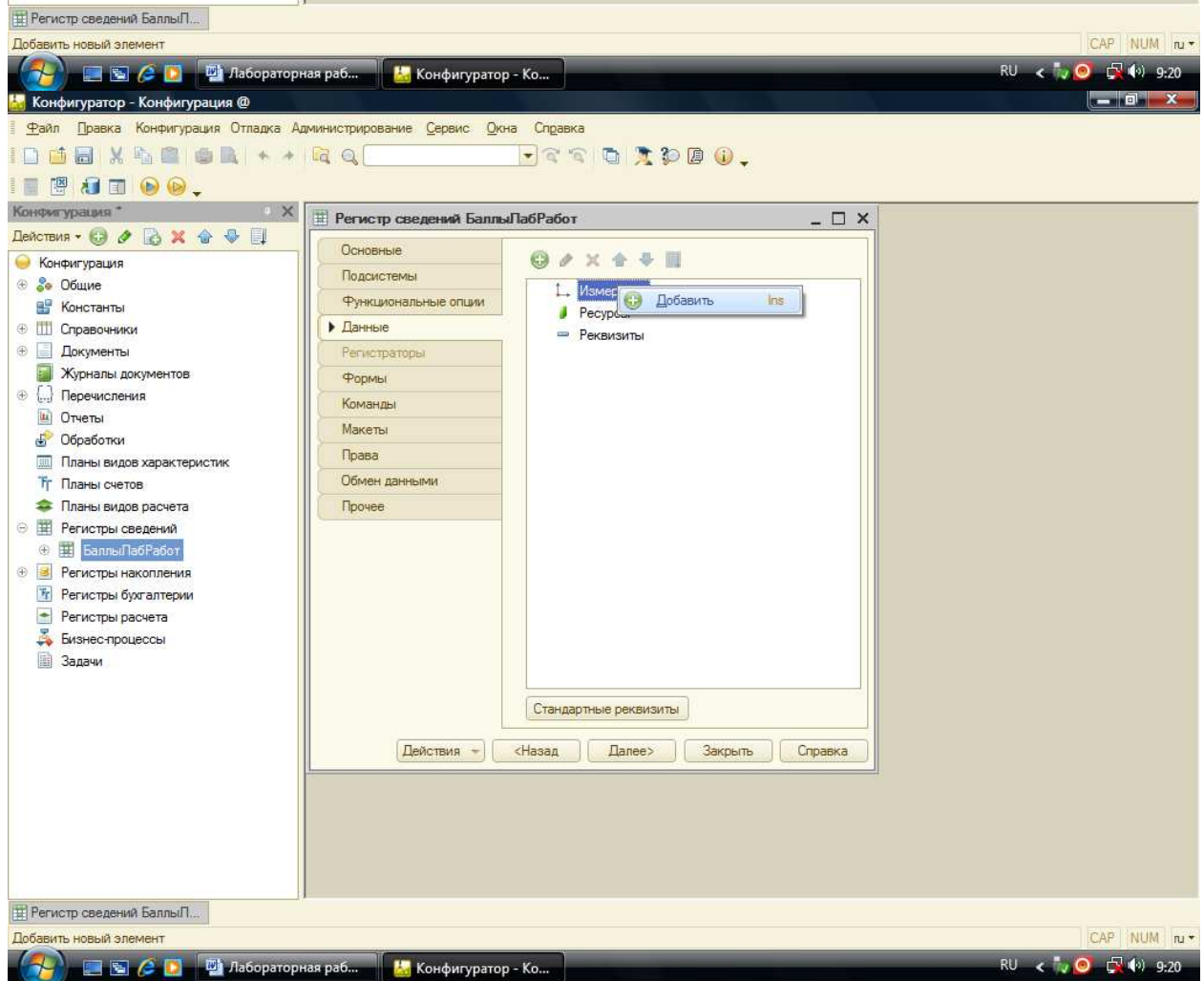
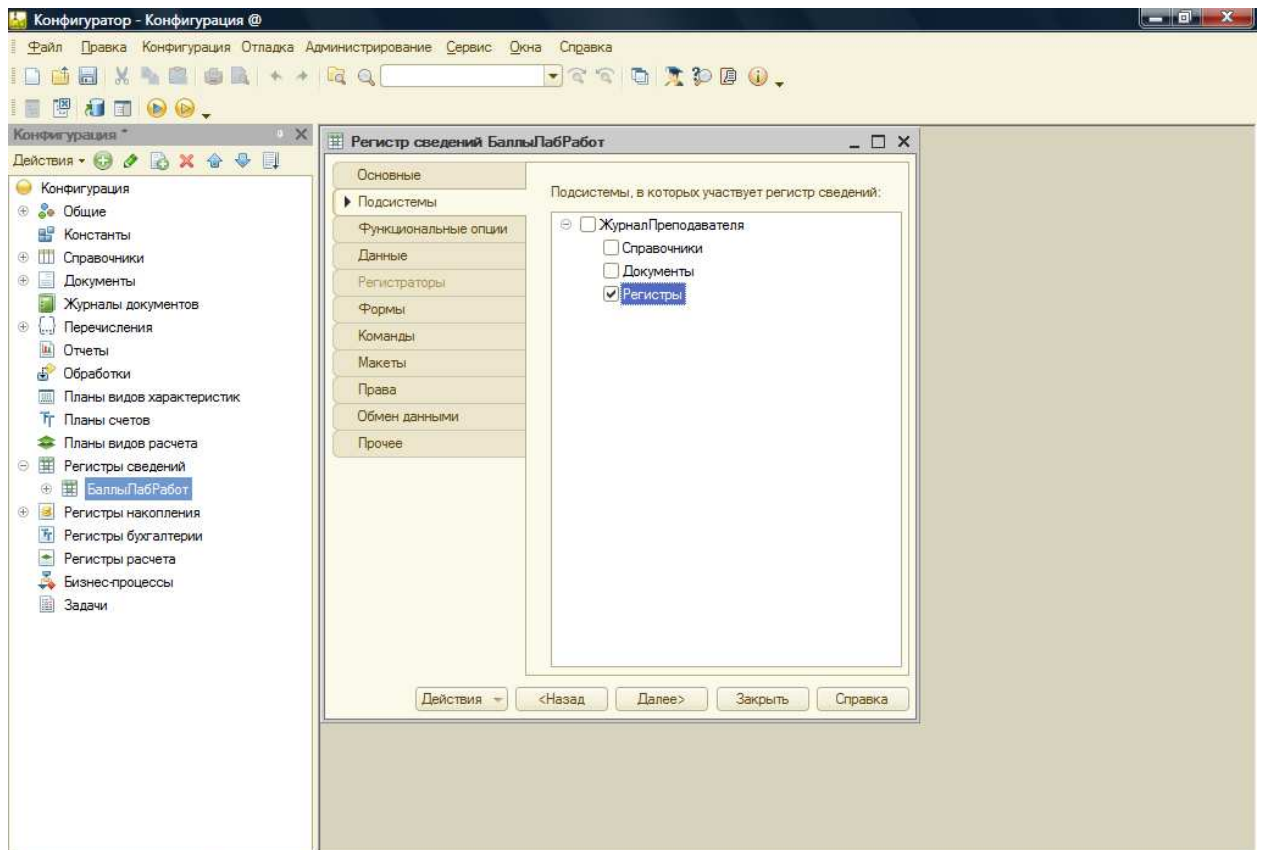


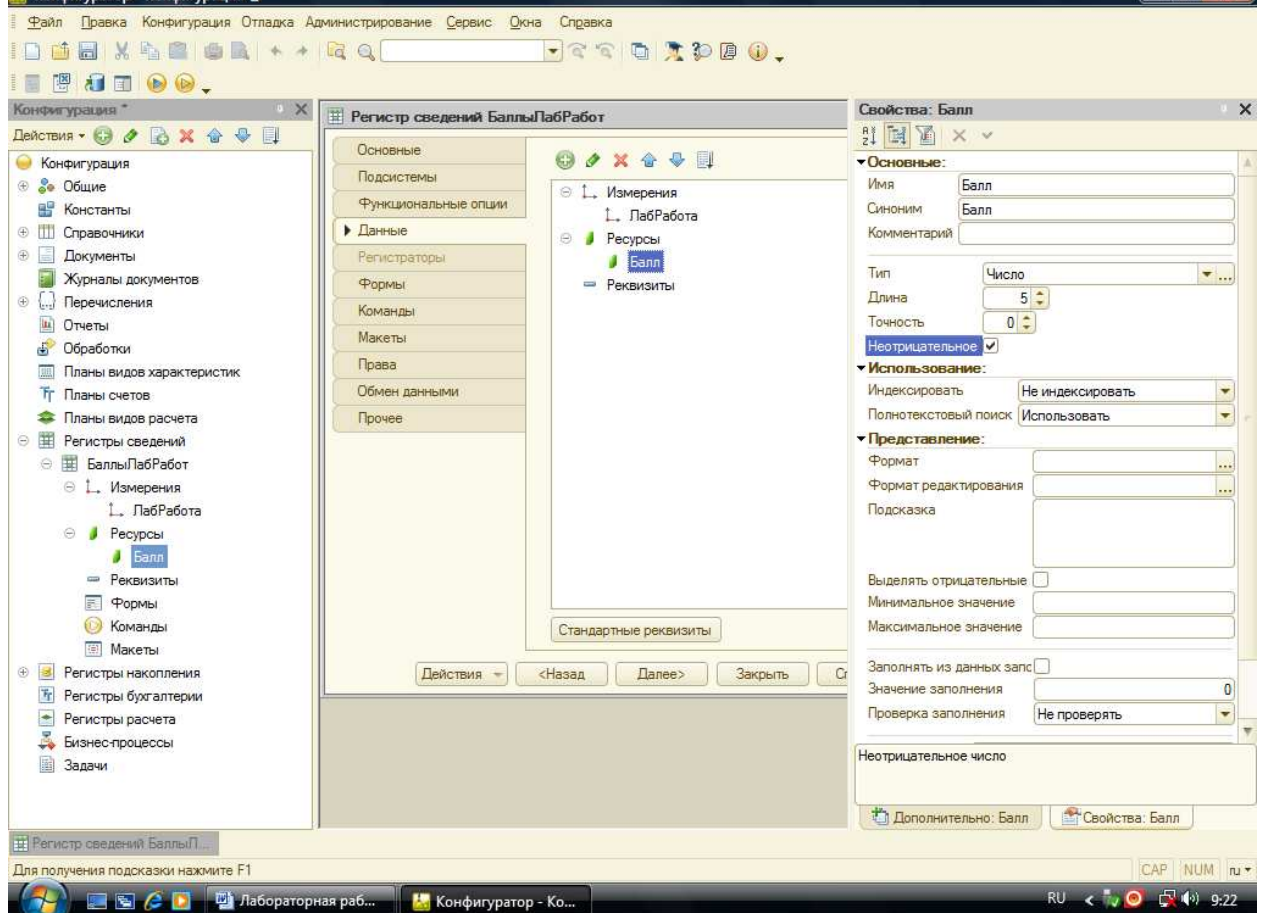
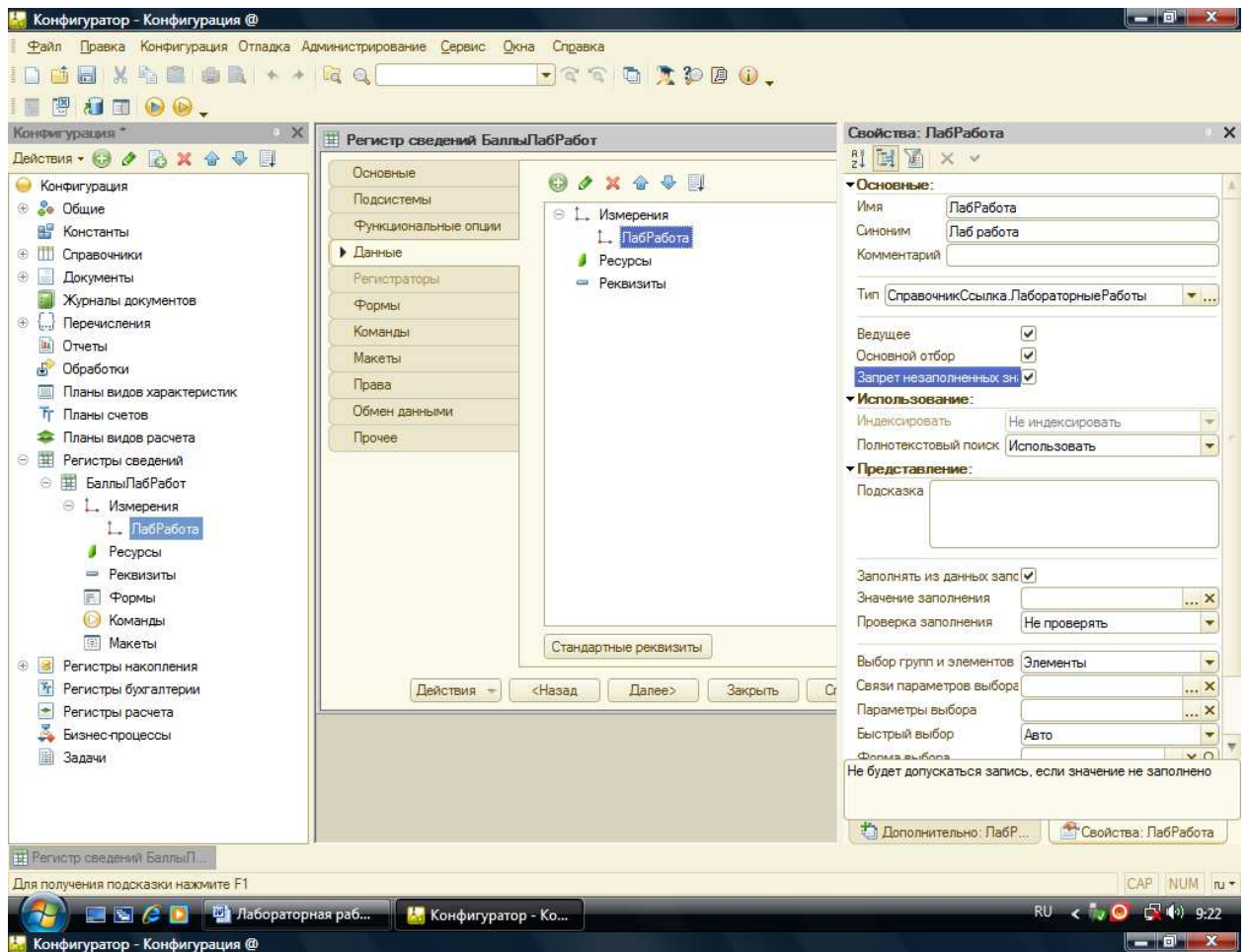
2. Запускаем Предприятие и заполняем справочник данными.



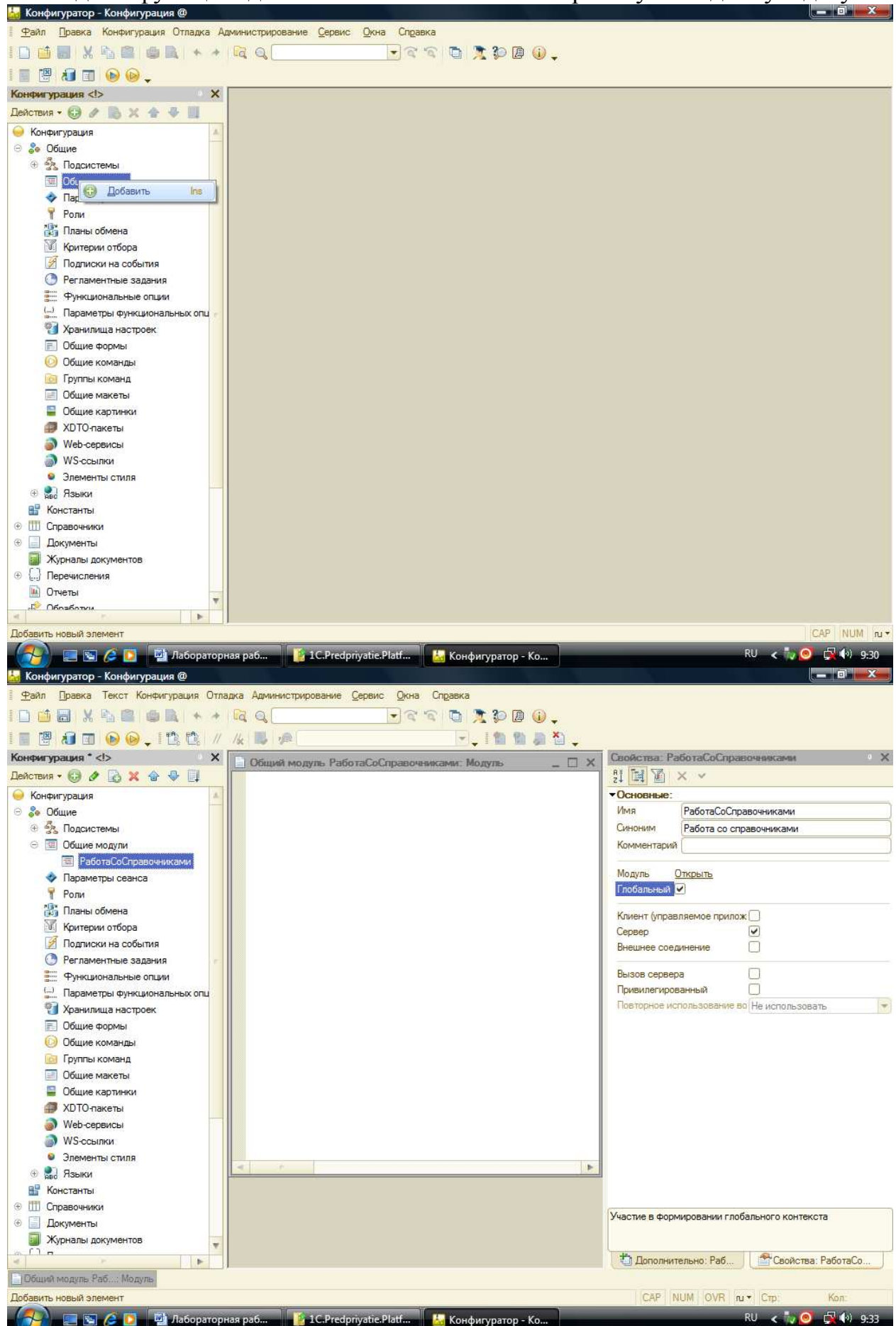
3. Возвращаемся в конфигуратор и создаем регистр сведений БаллыЛабРабот.

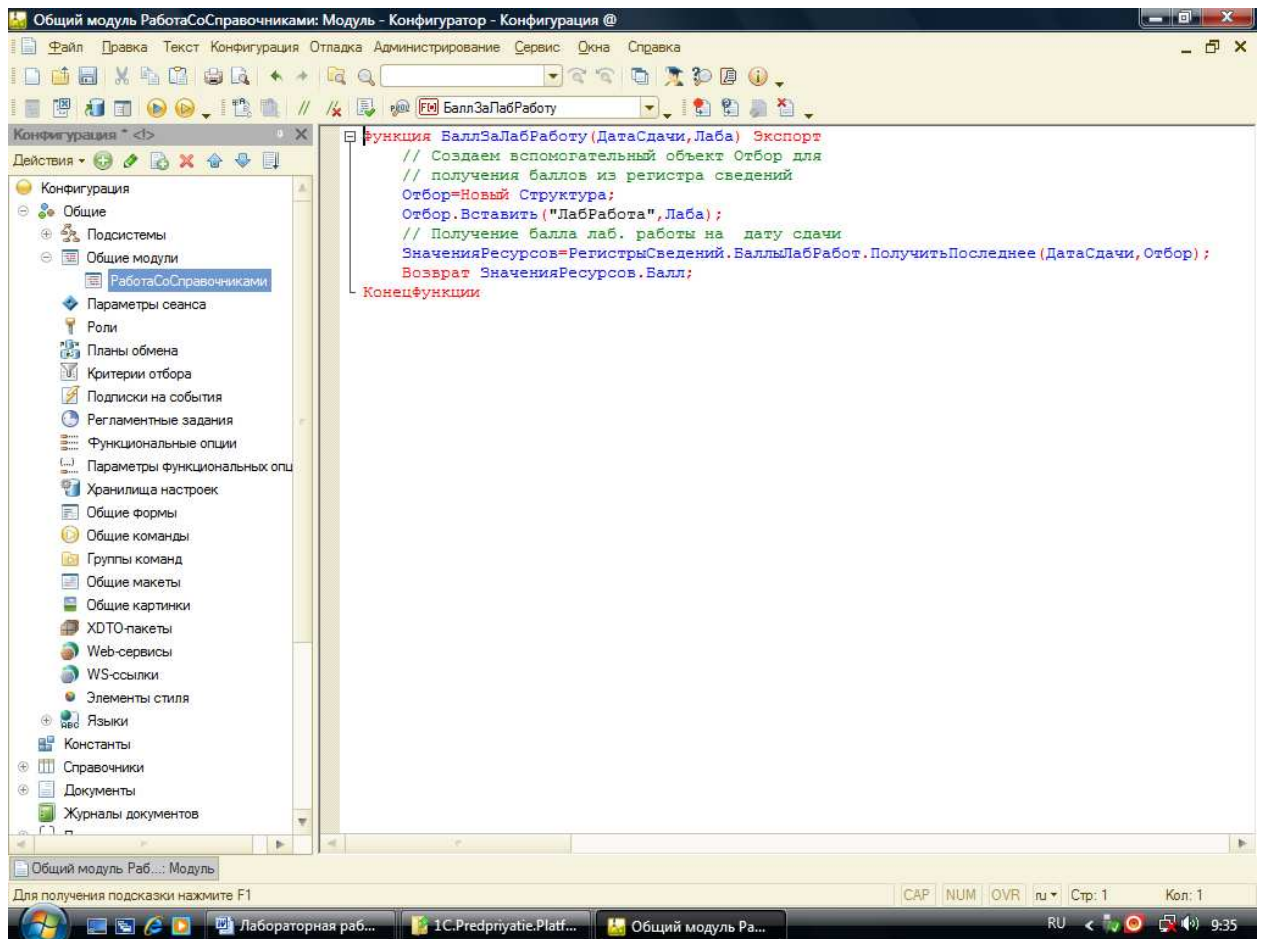




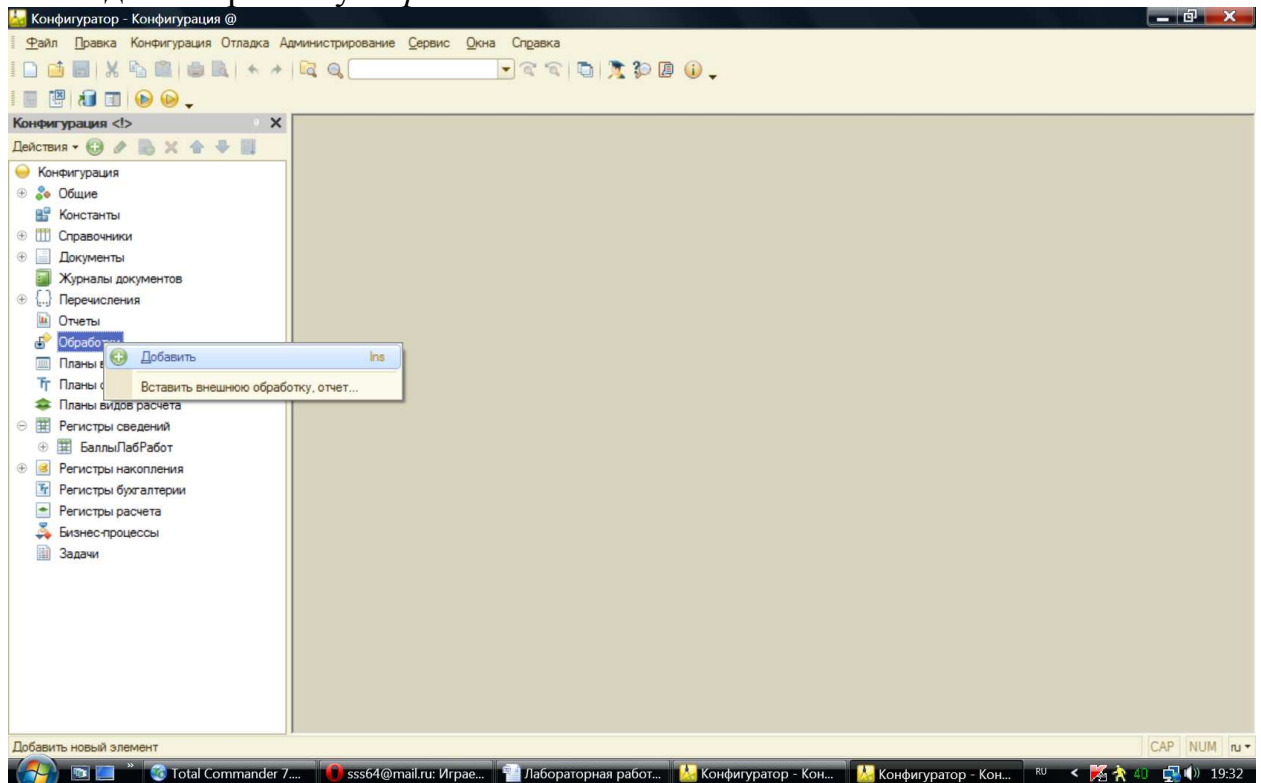


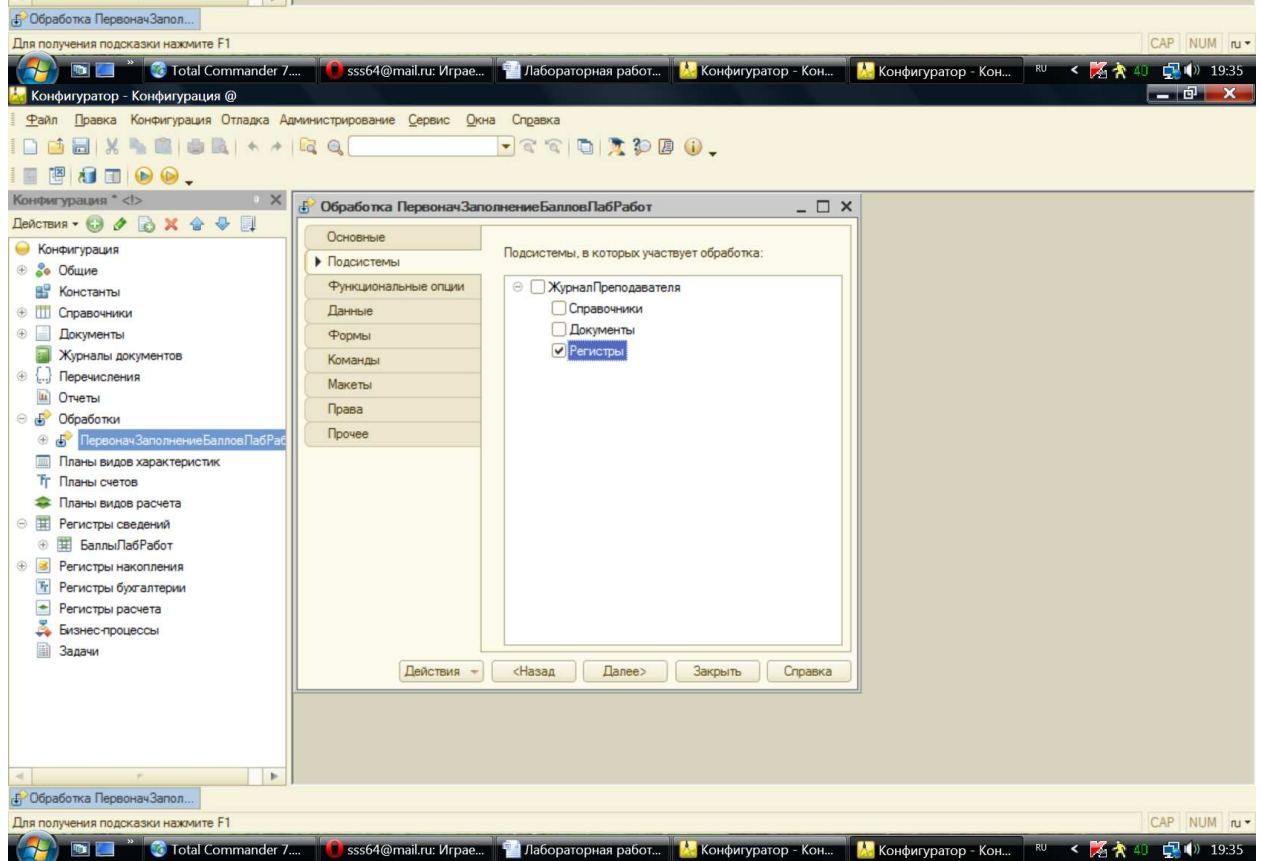
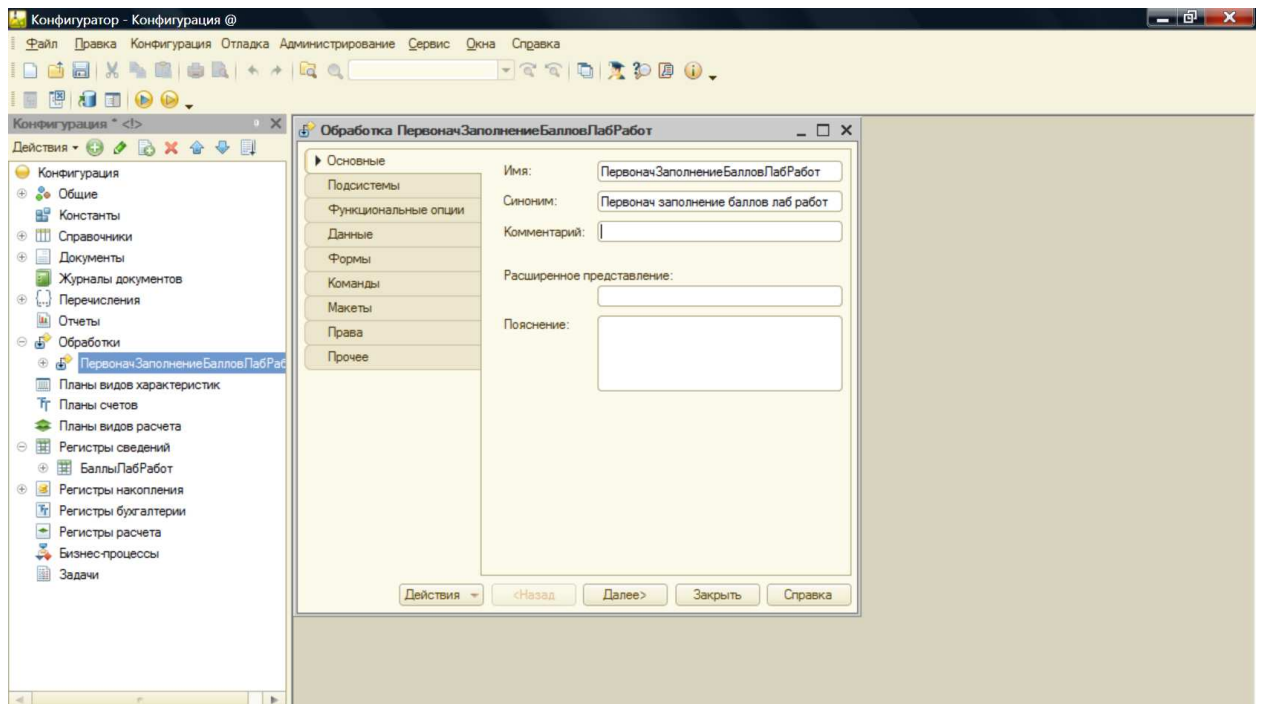
4. Создаем функцию для извлечения балла за лаб. работу на заданную дату.

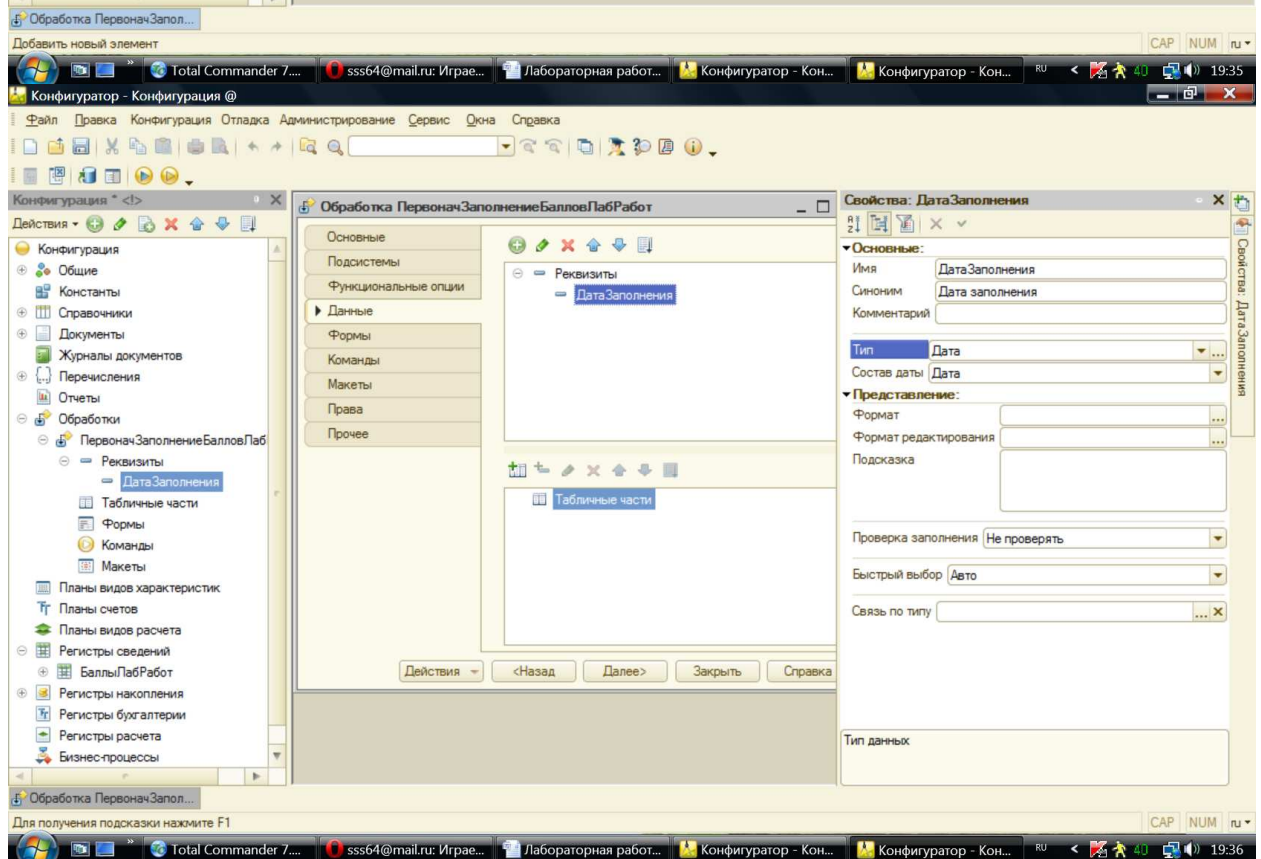
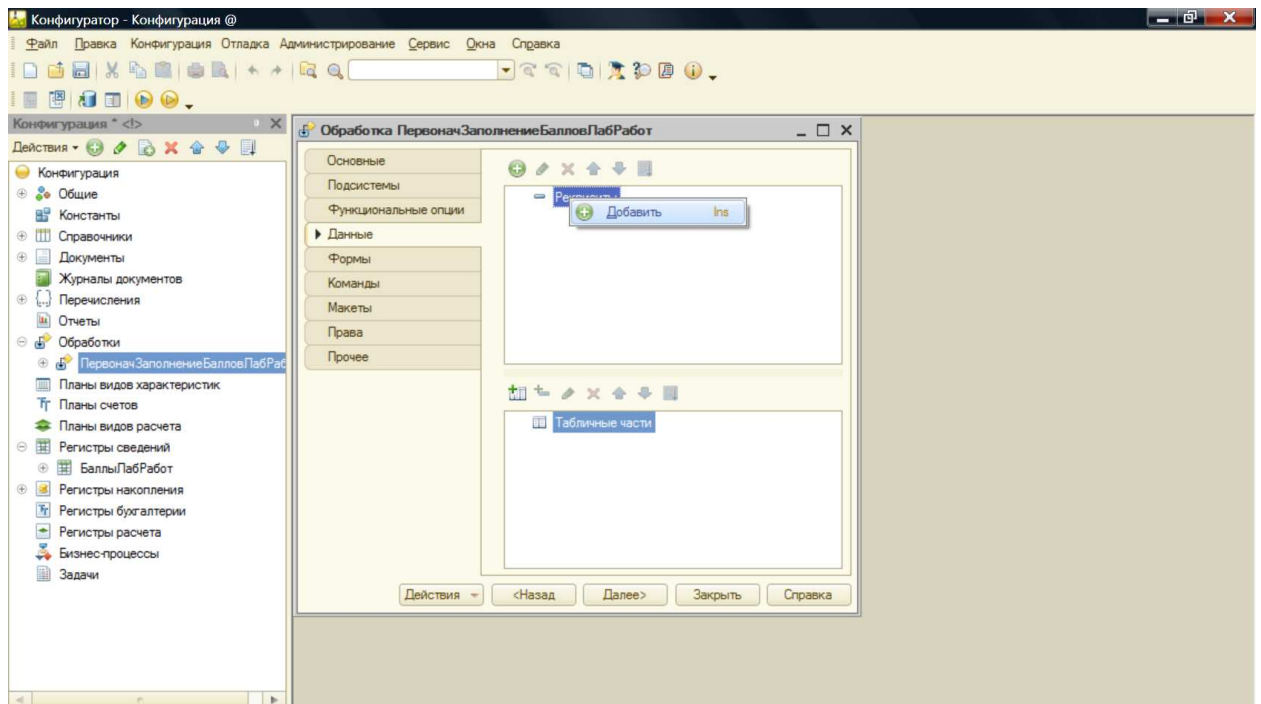


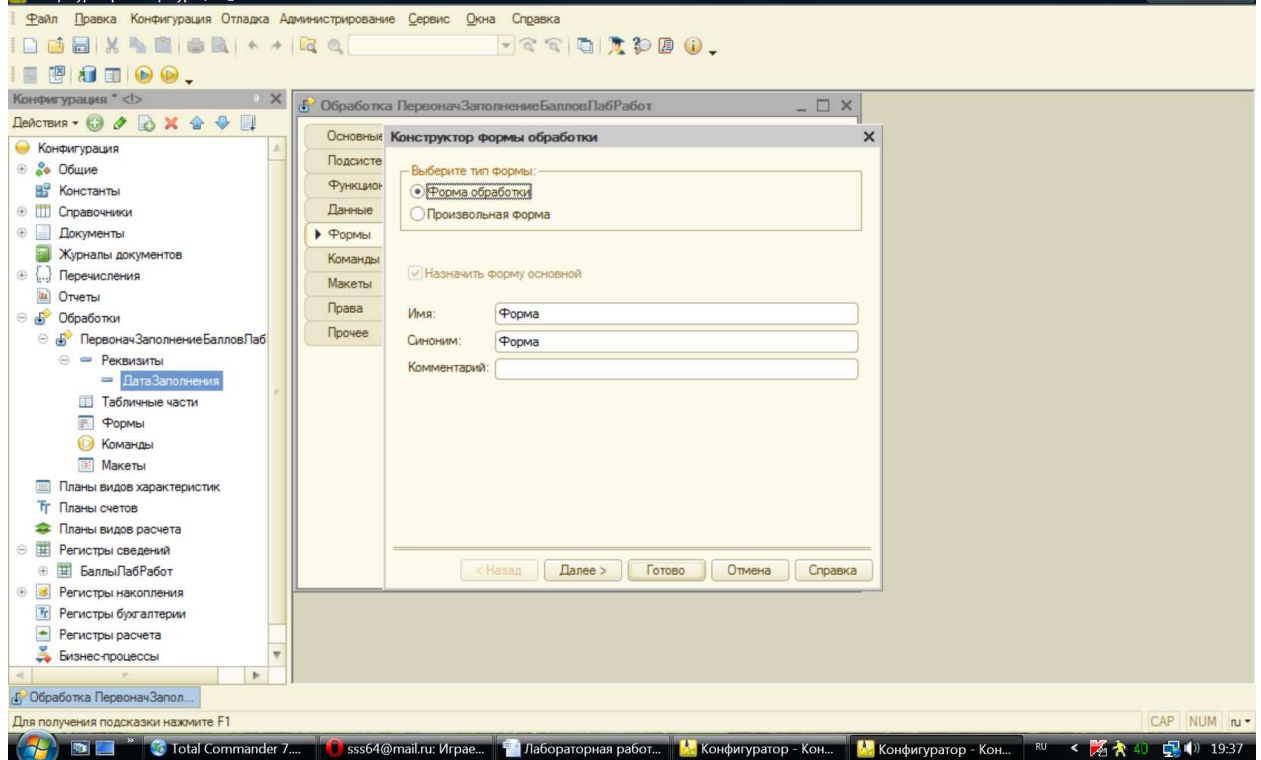
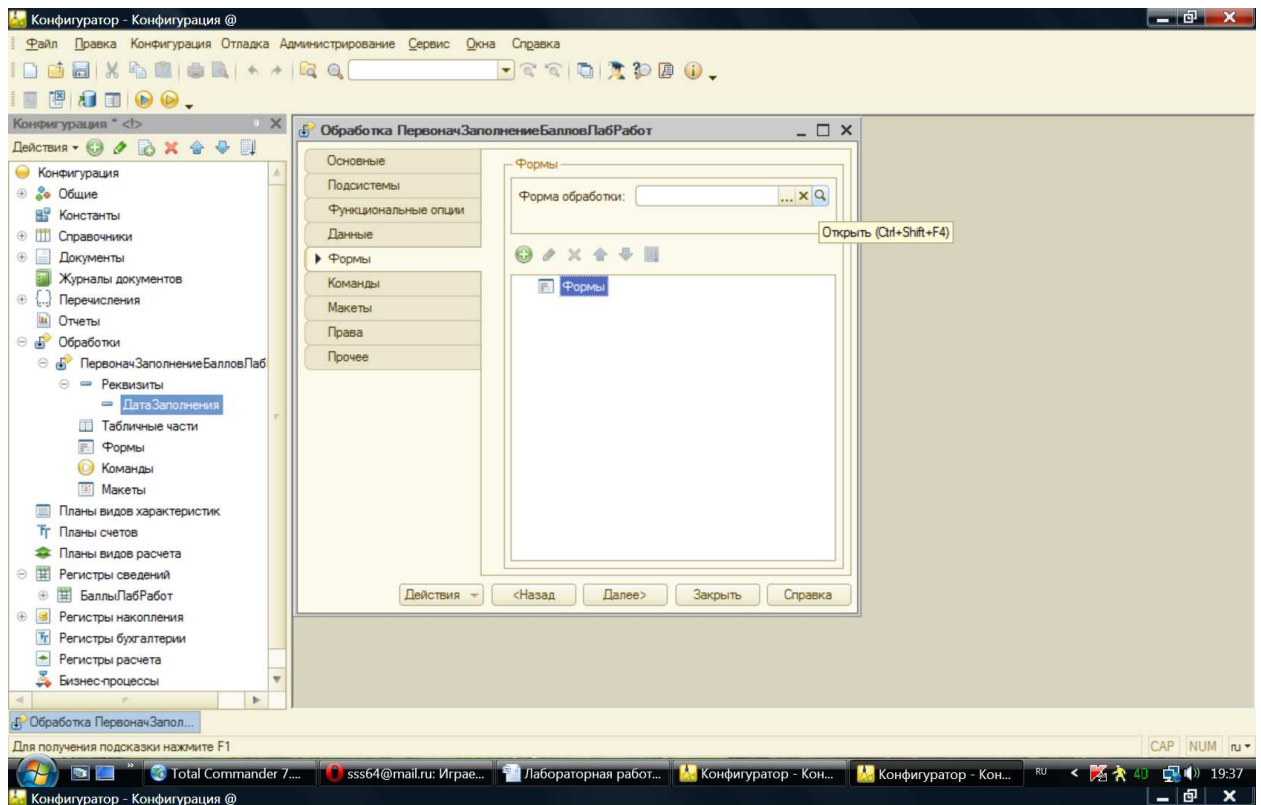


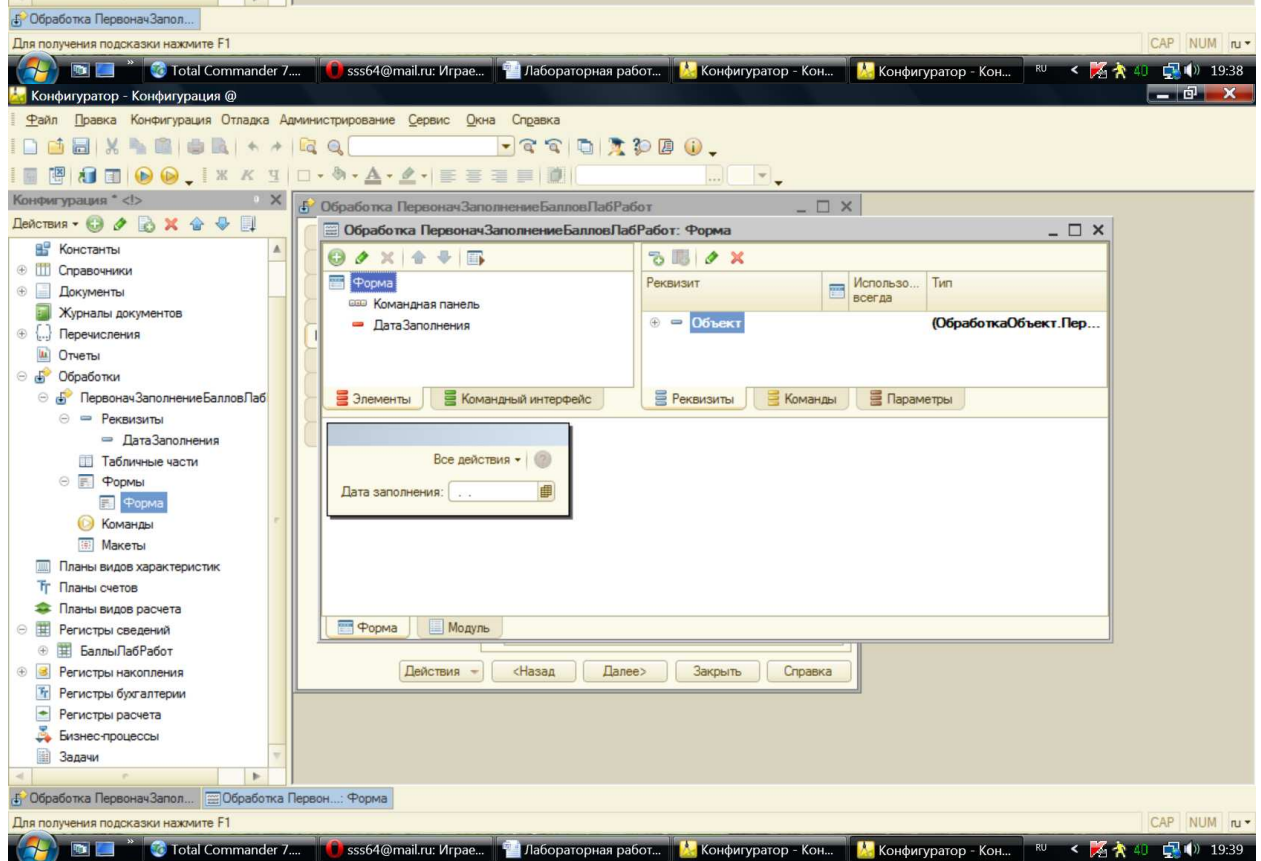
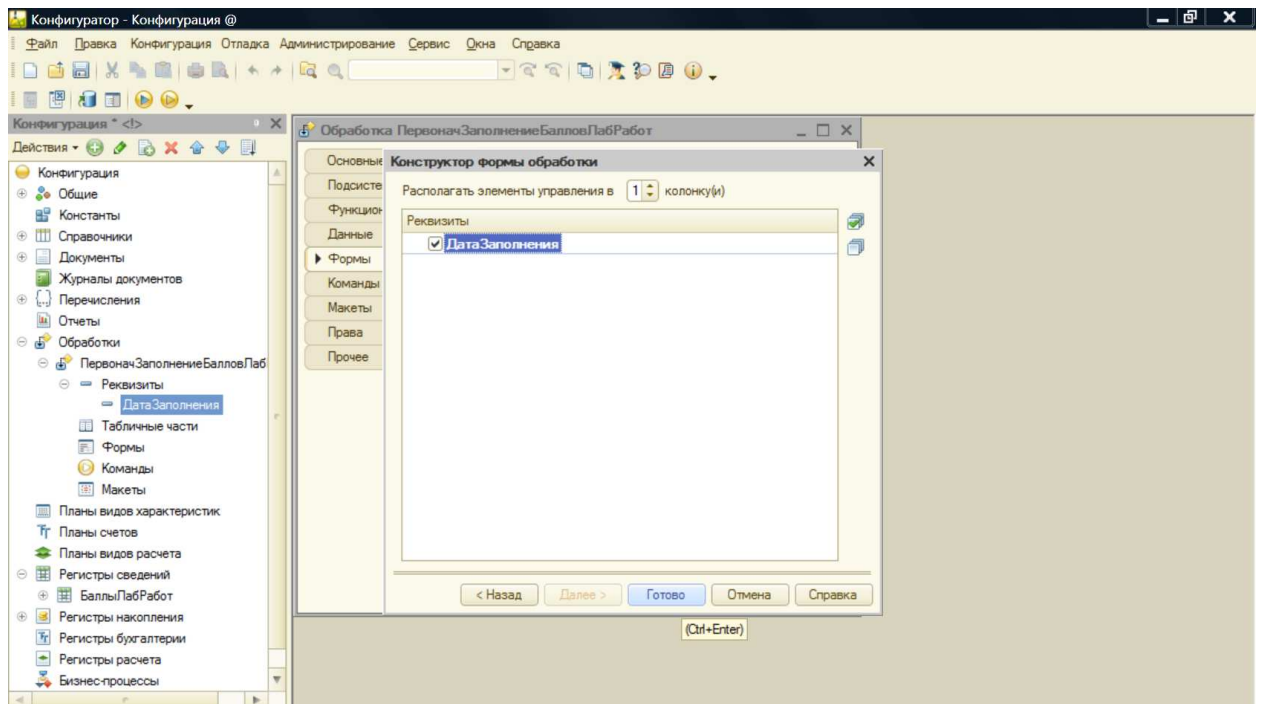
5. Создаем обработку *ПервоначальноеЗаполнениеБалловЛабРабот.*

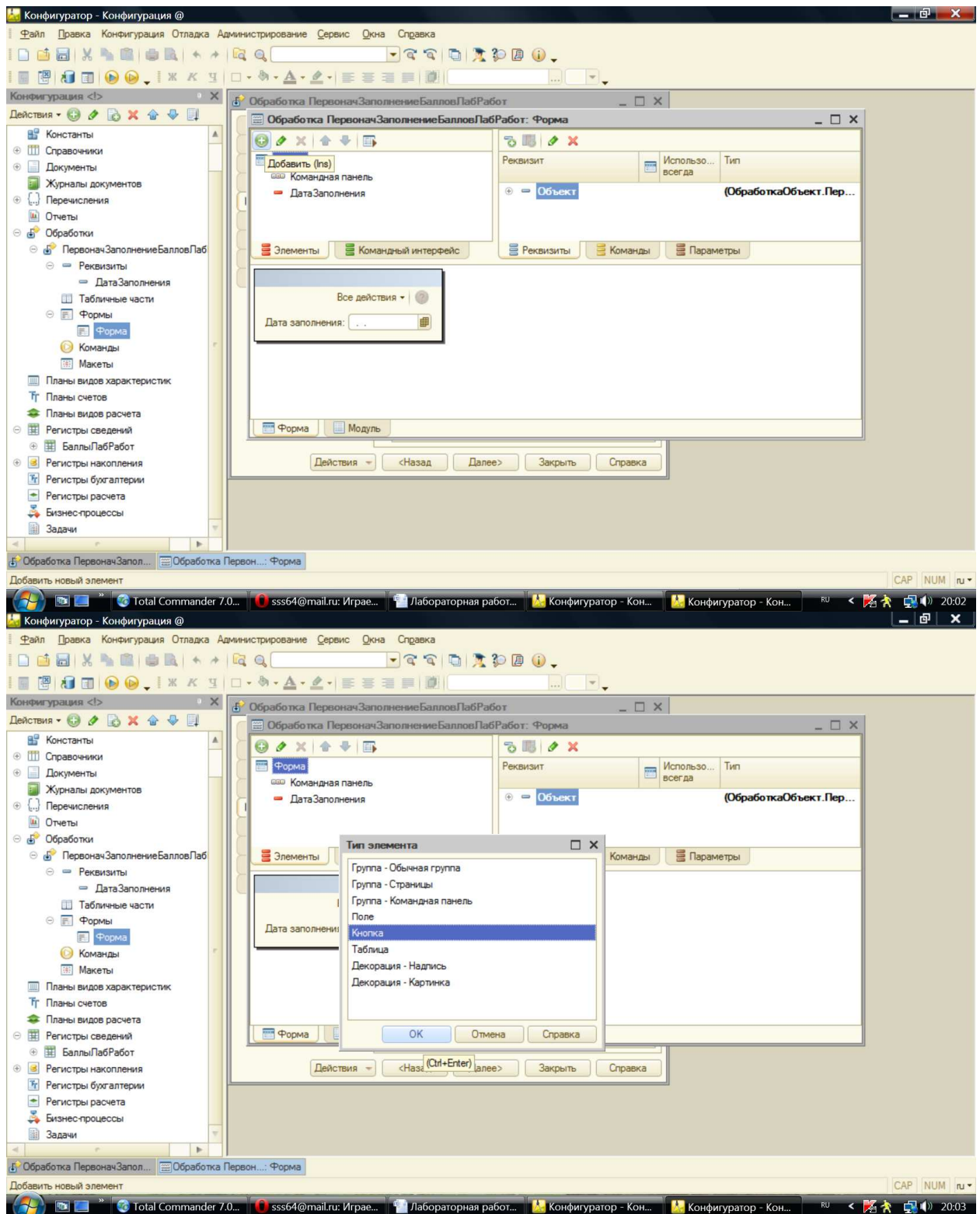


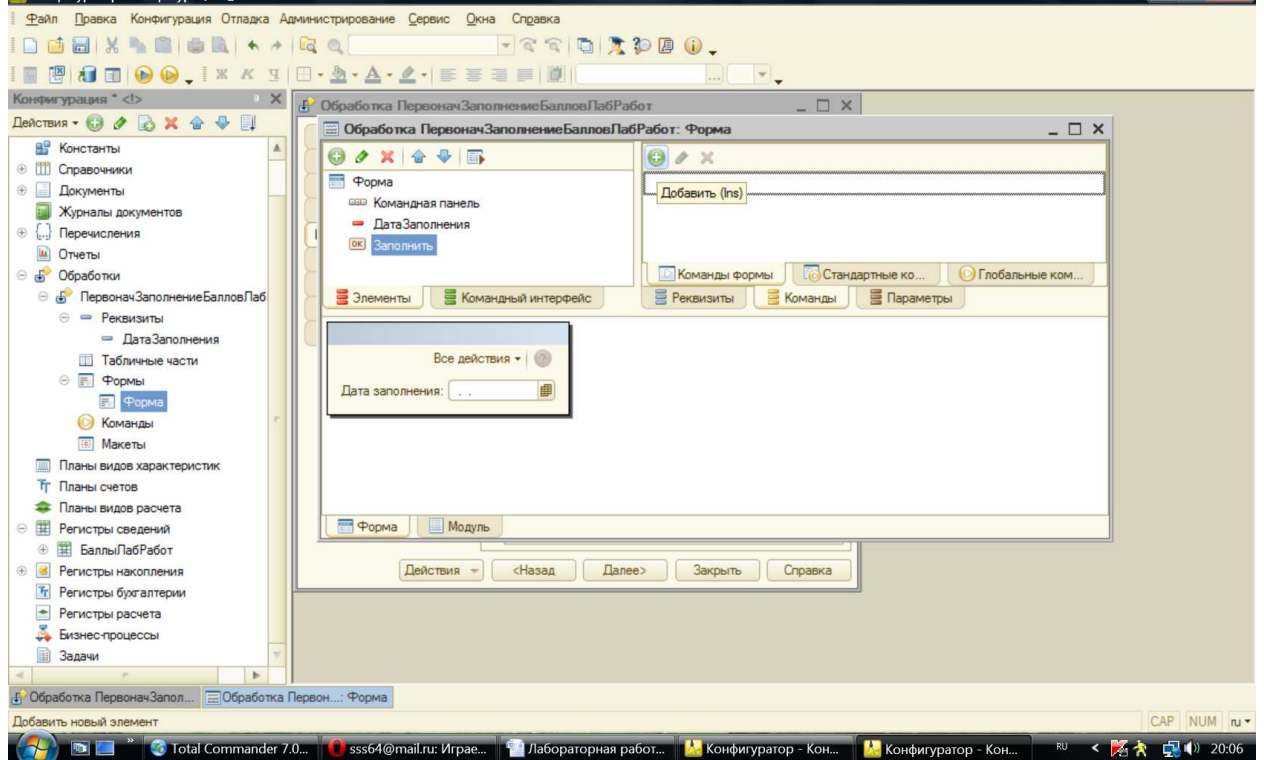
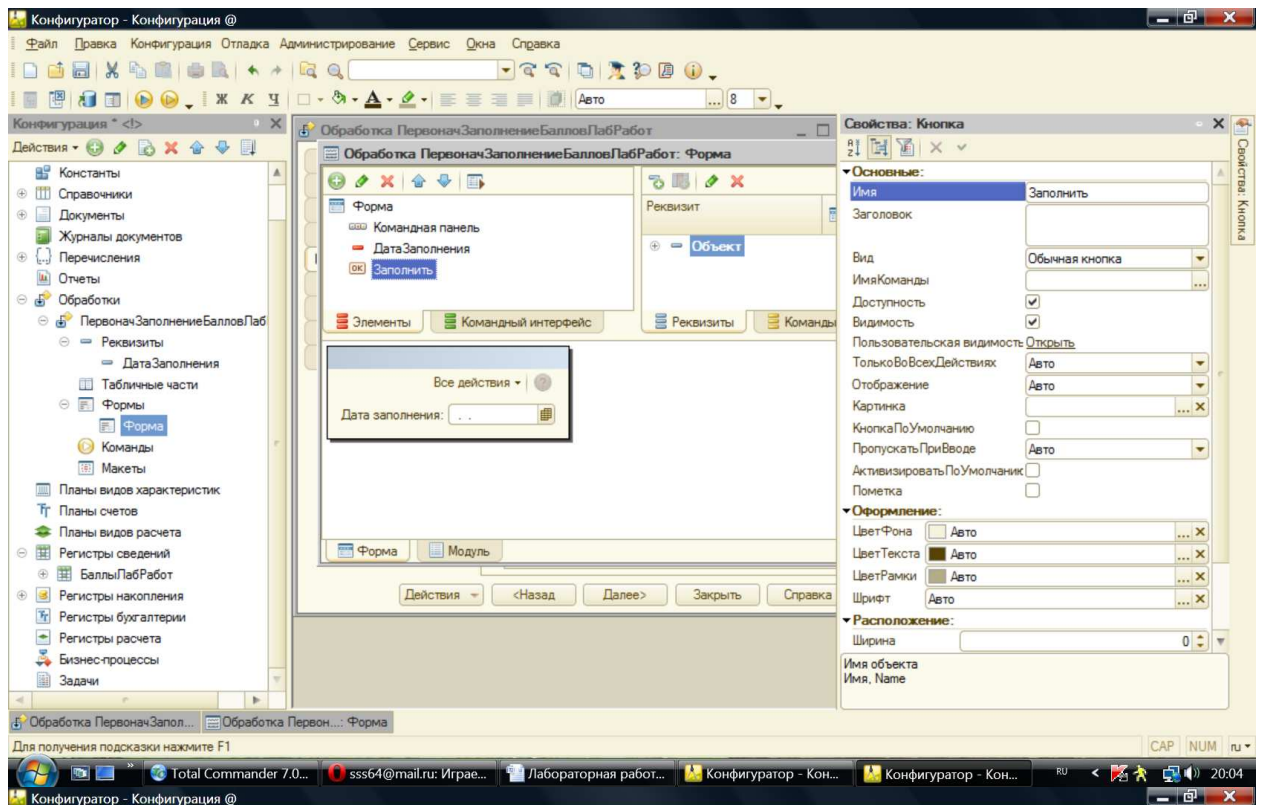


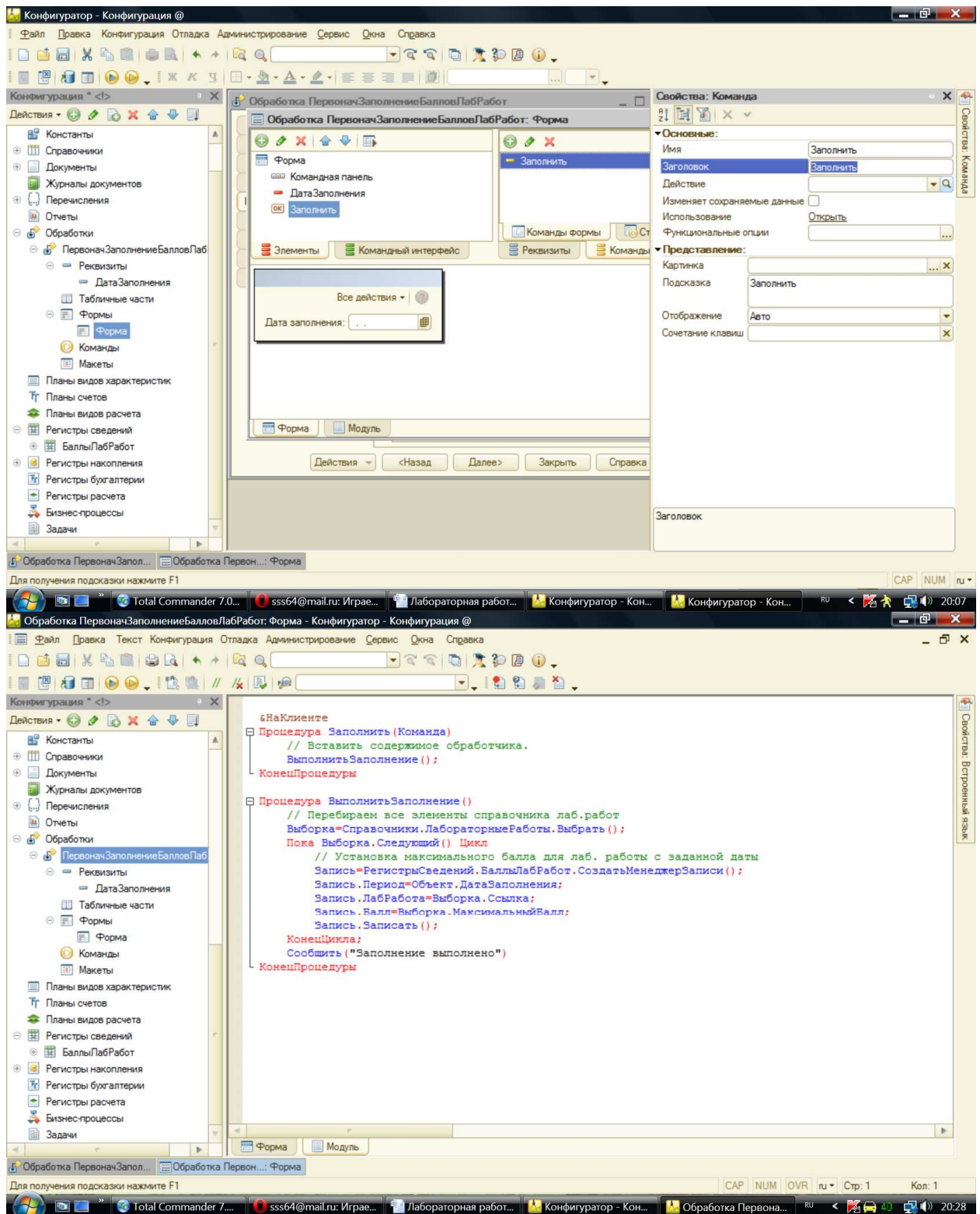


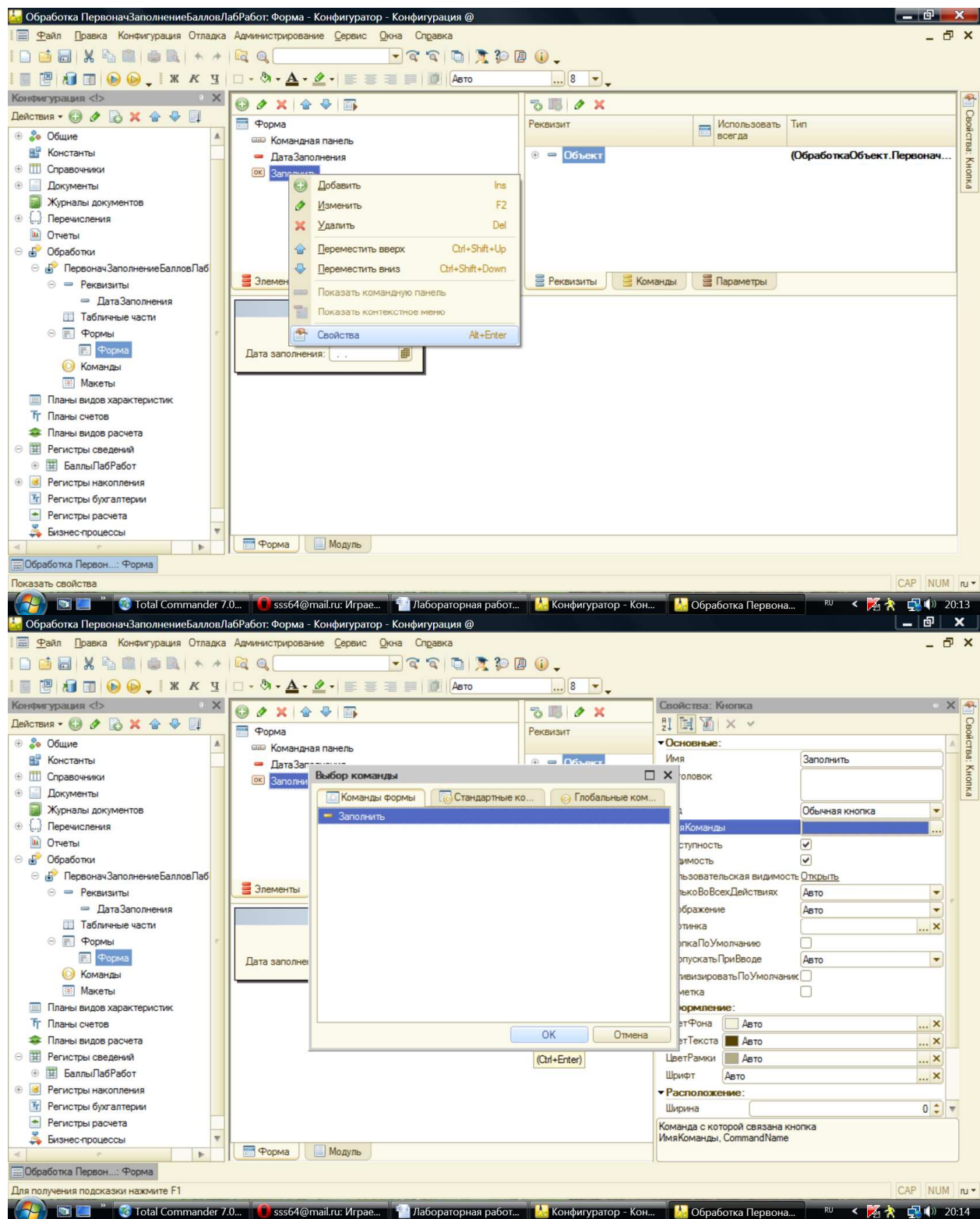


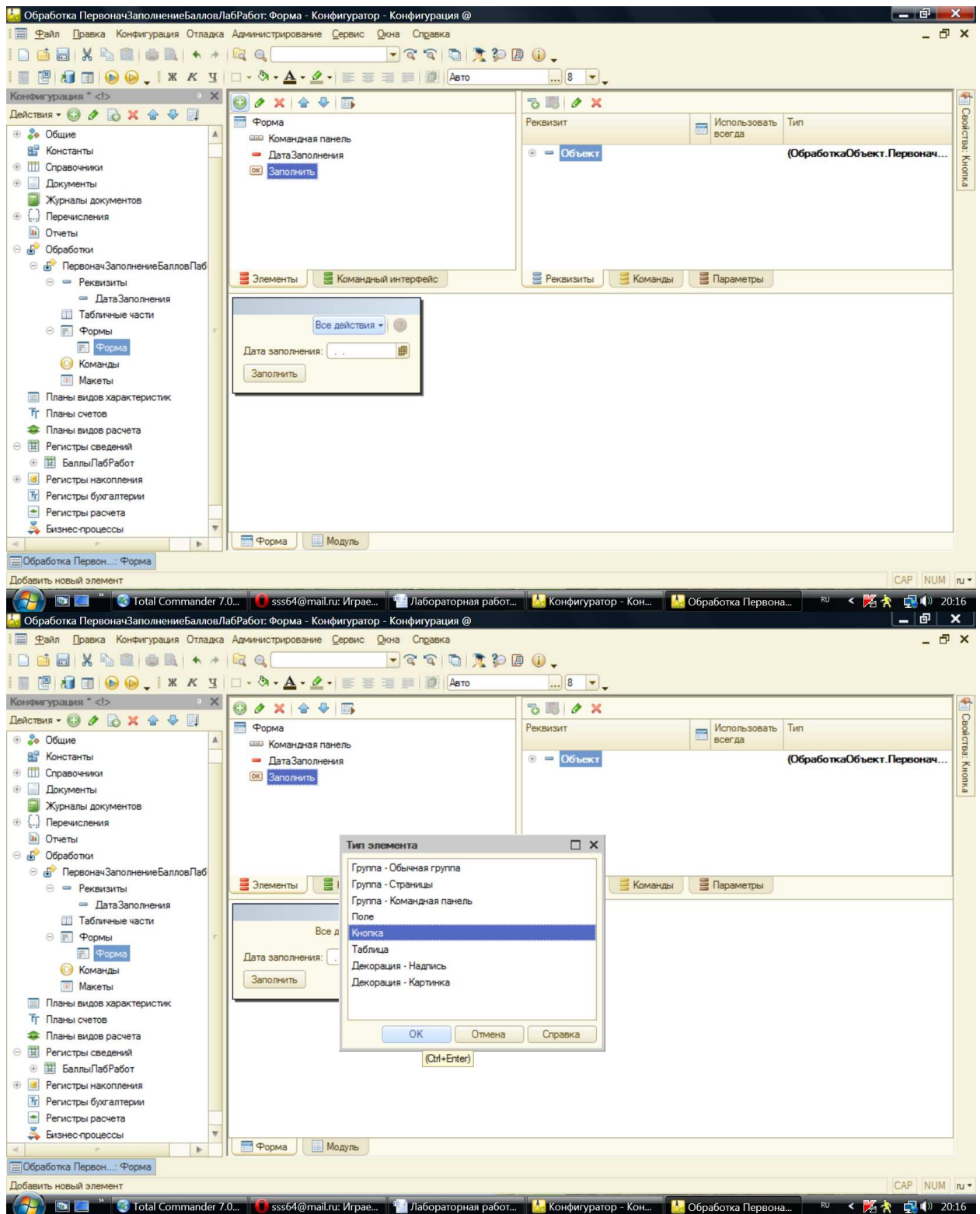


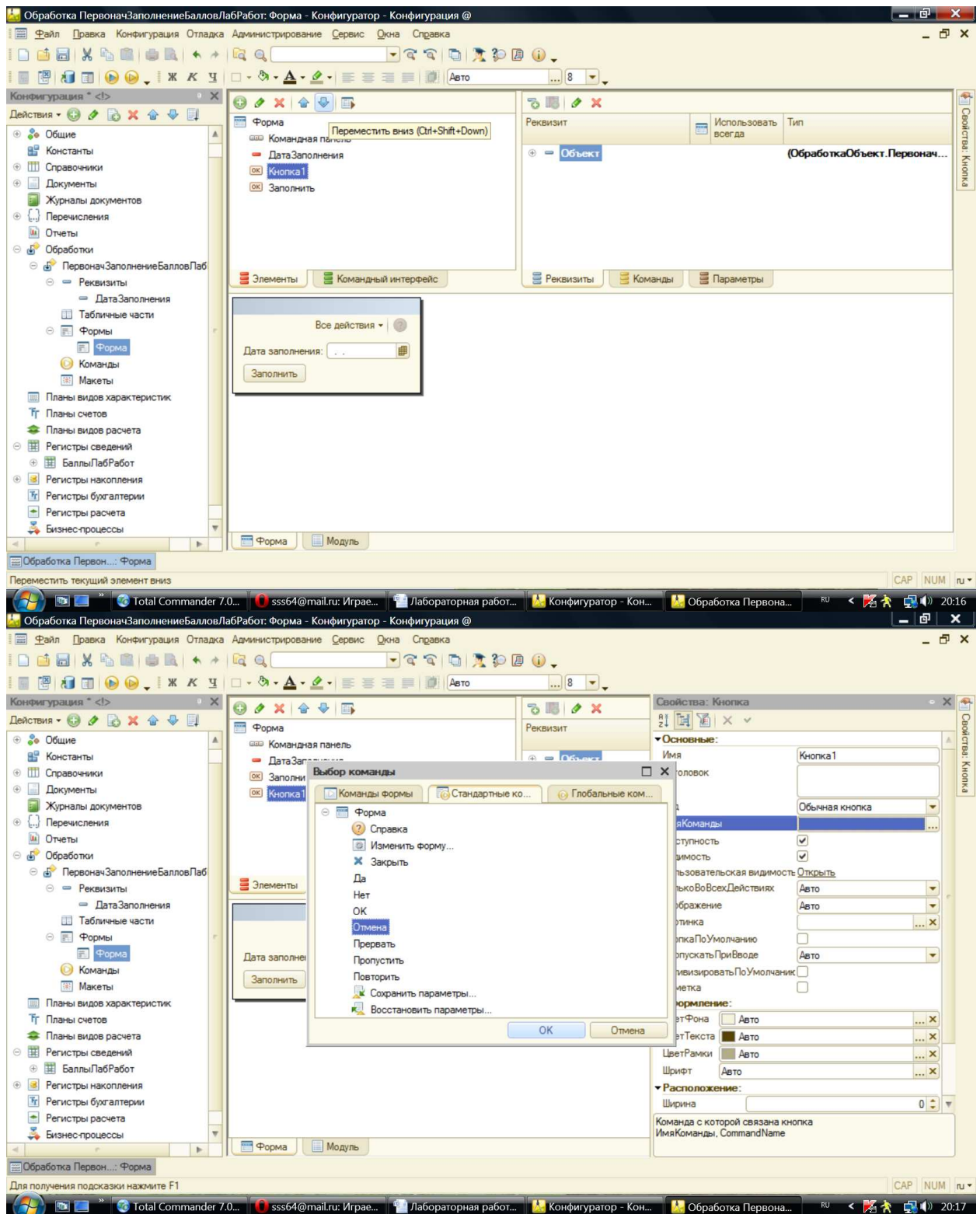


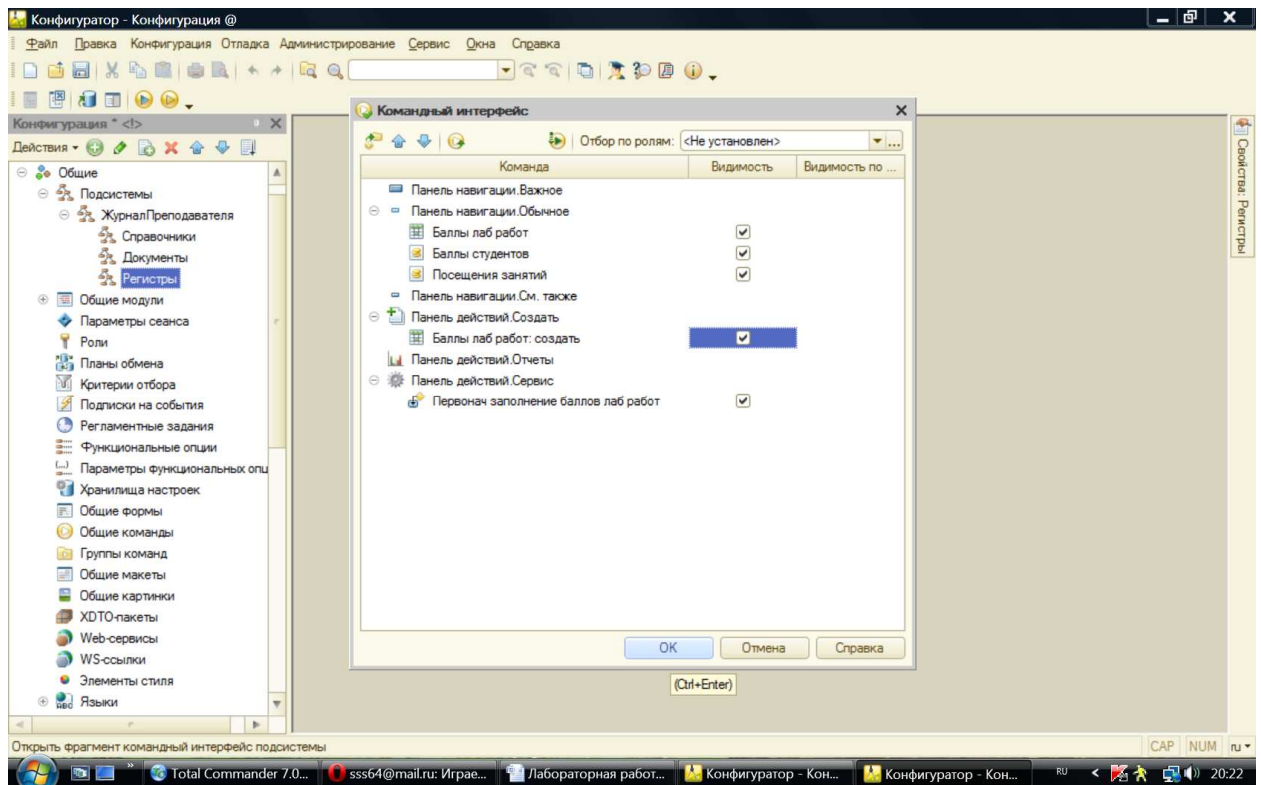




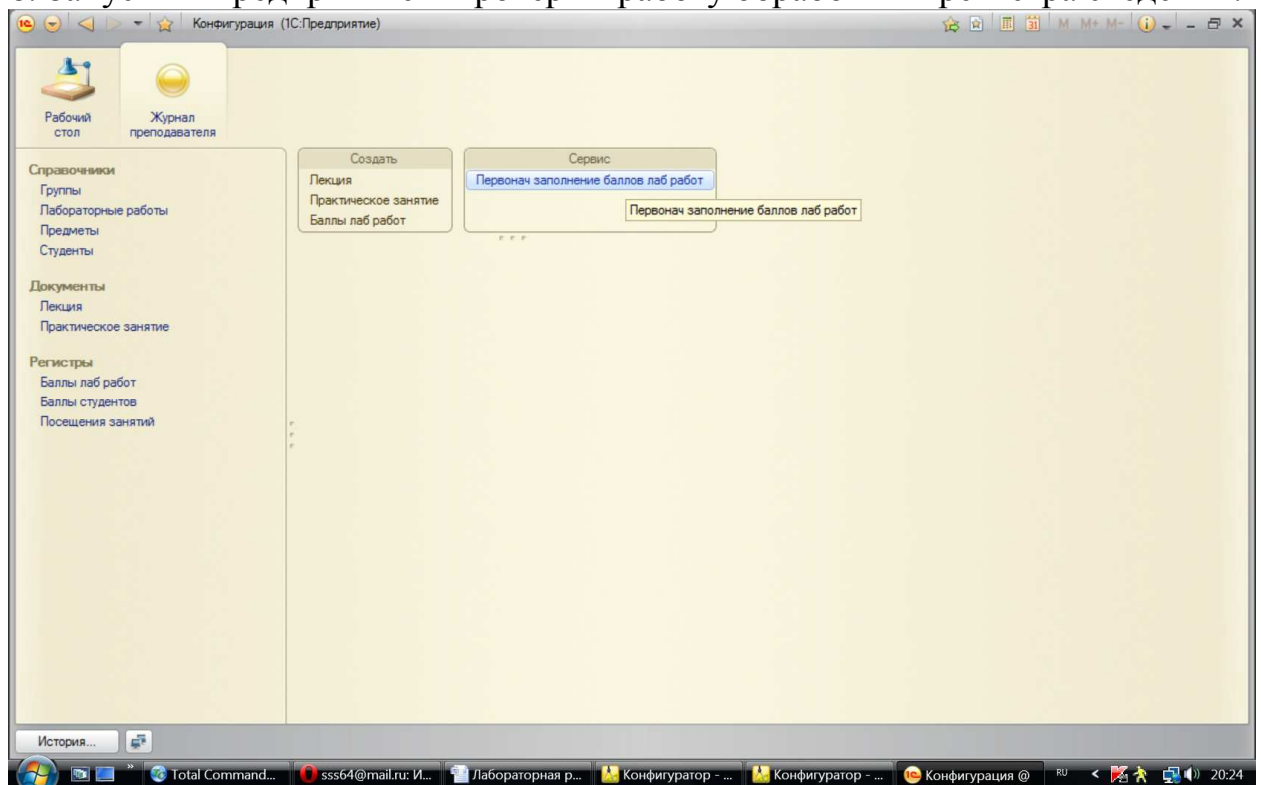


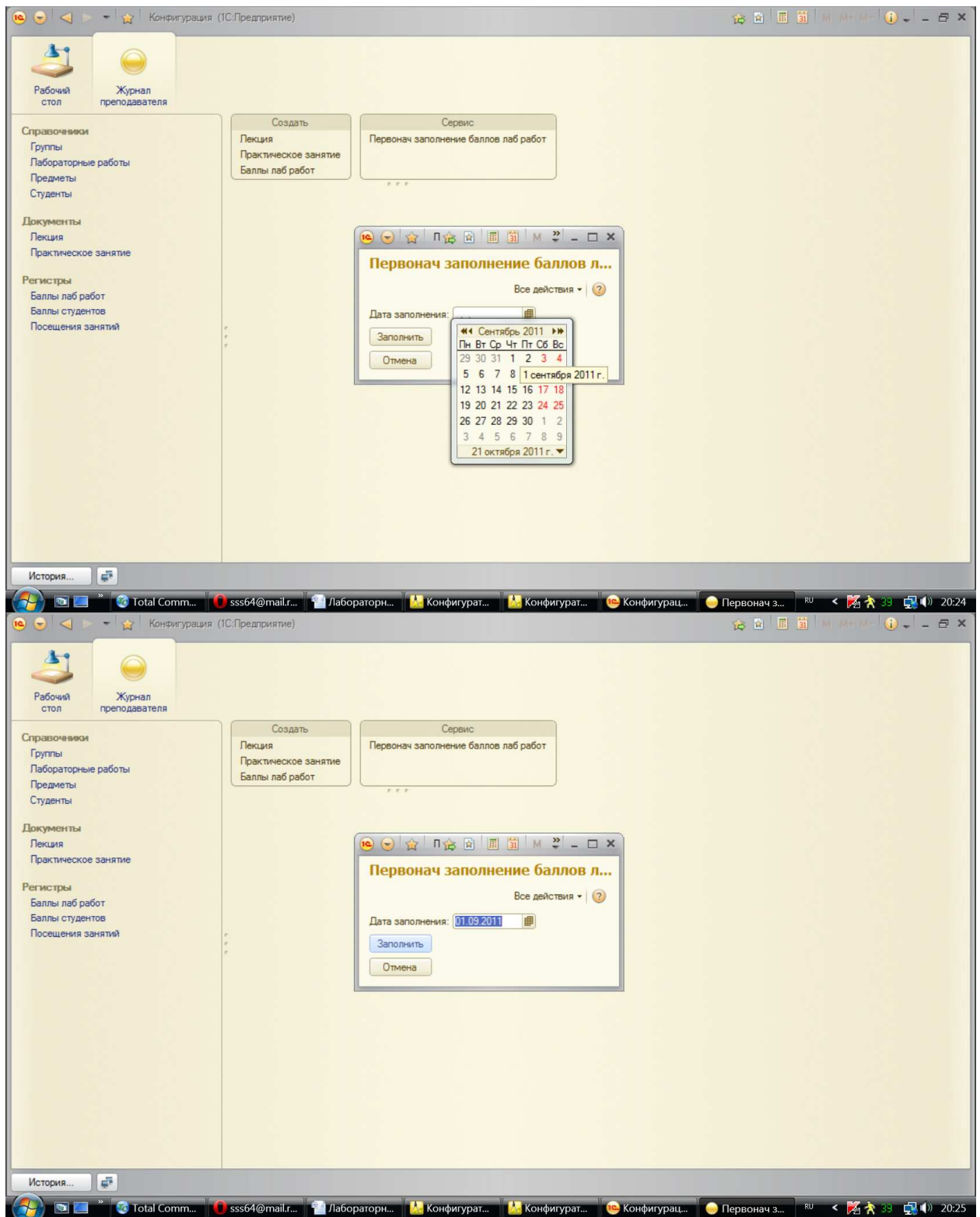


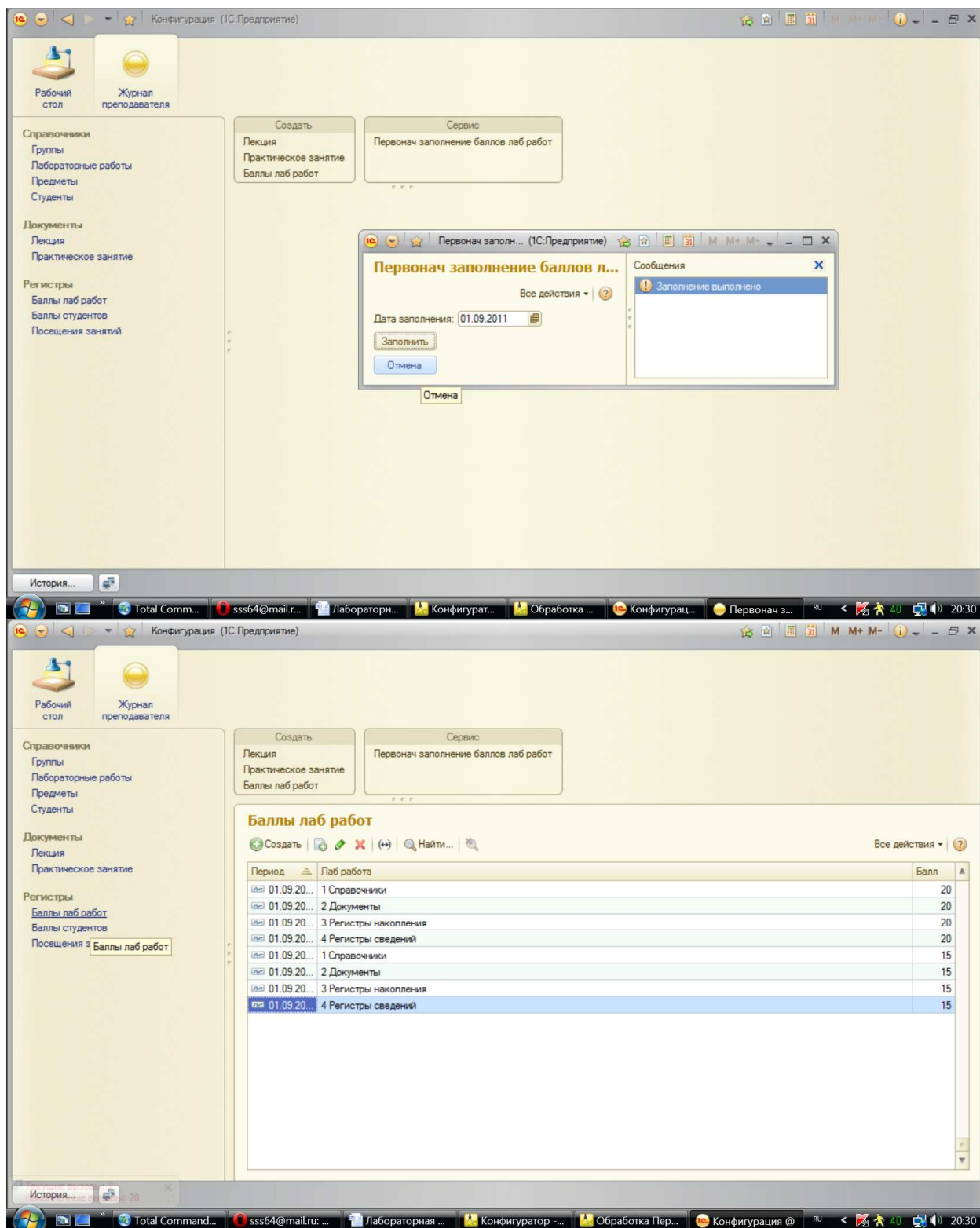




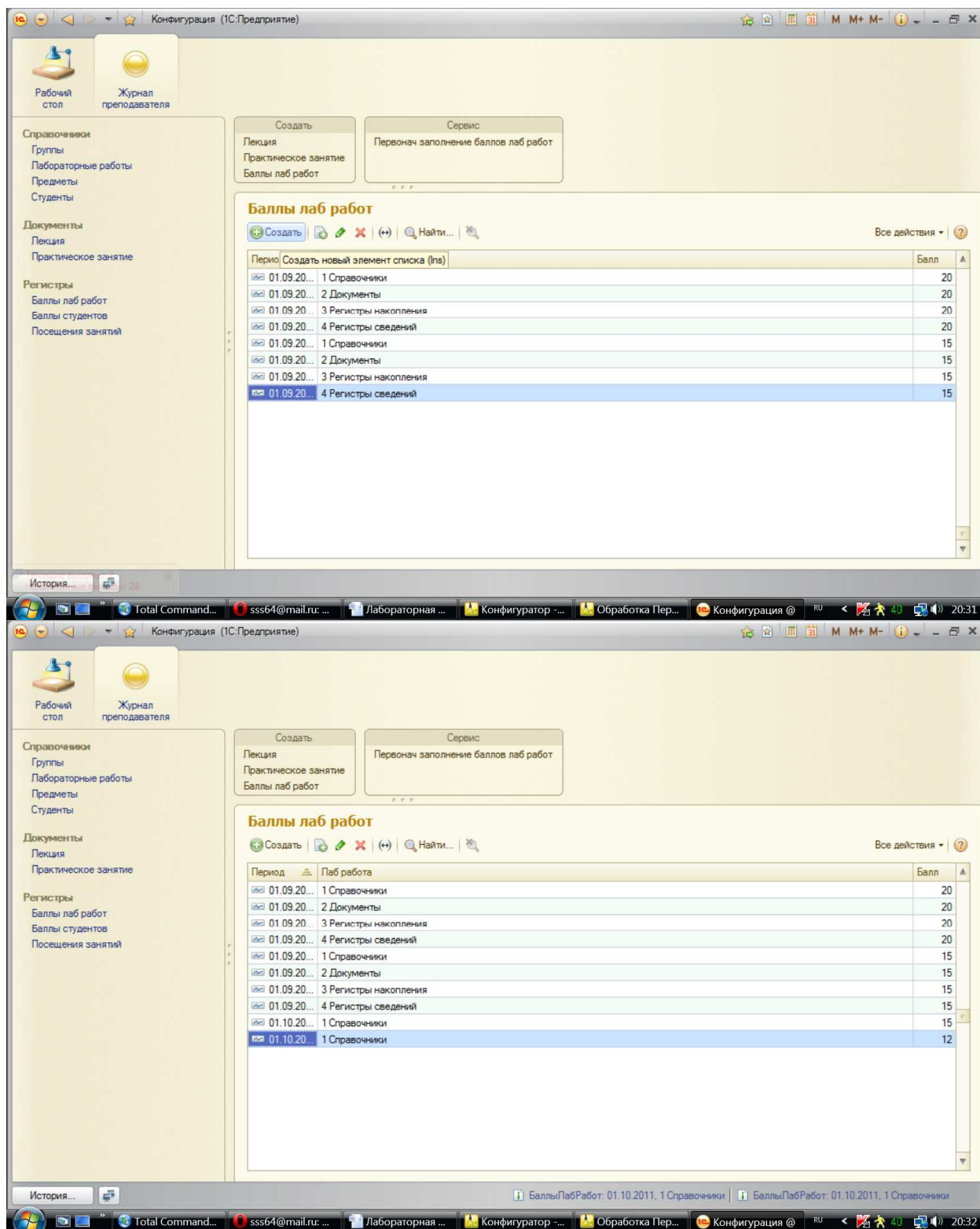
6. Запустим Предприятие и проверим работу обработки и регистра сведений.





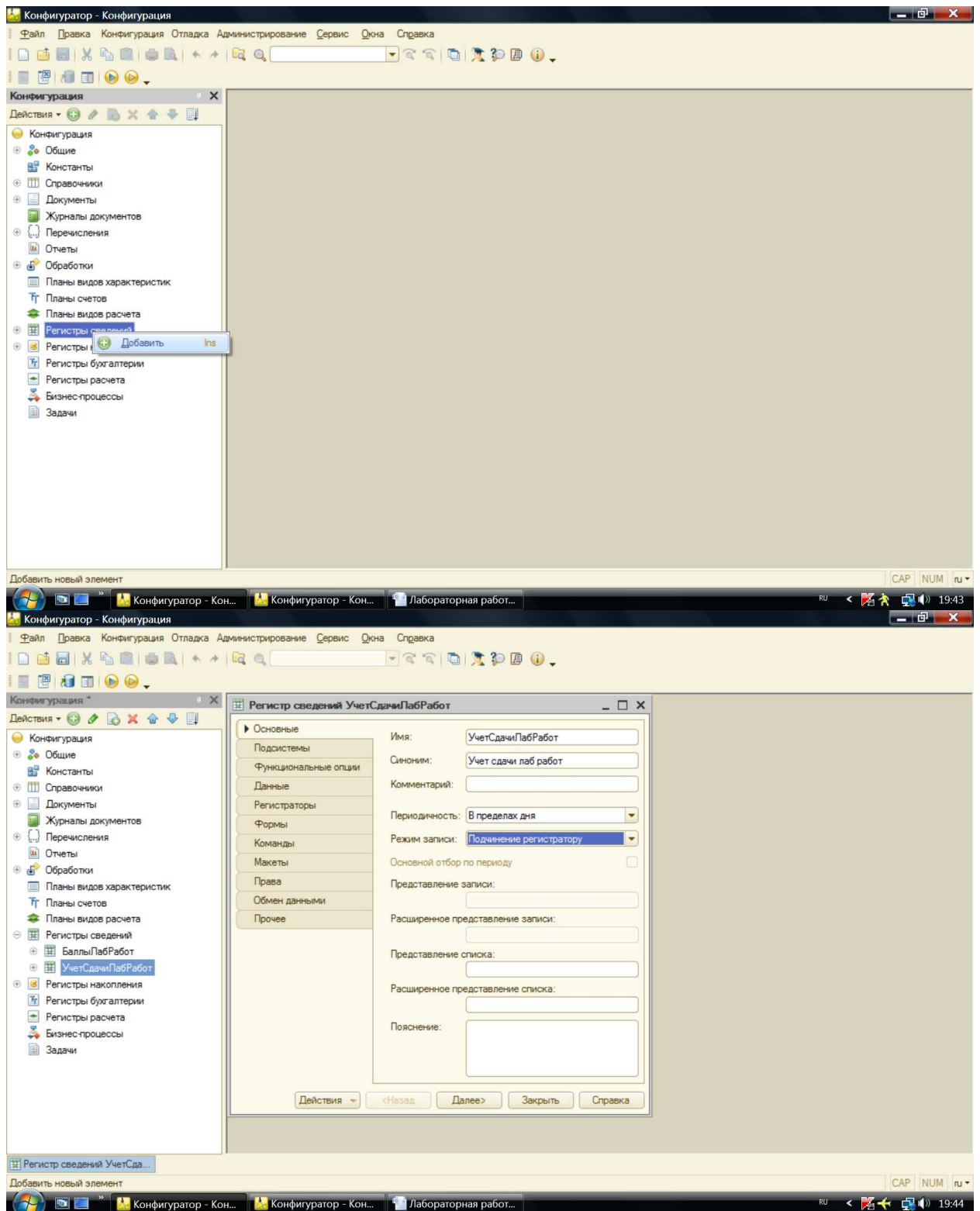


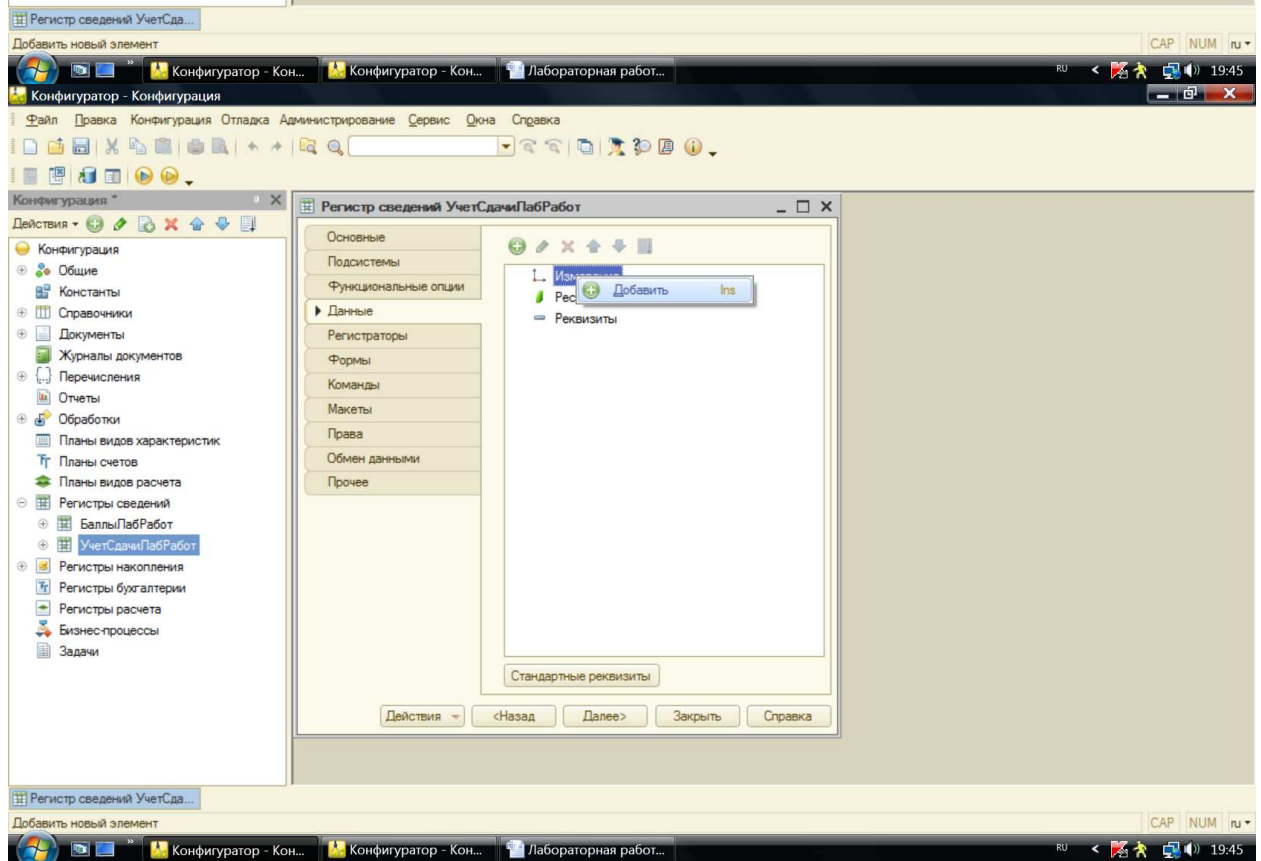
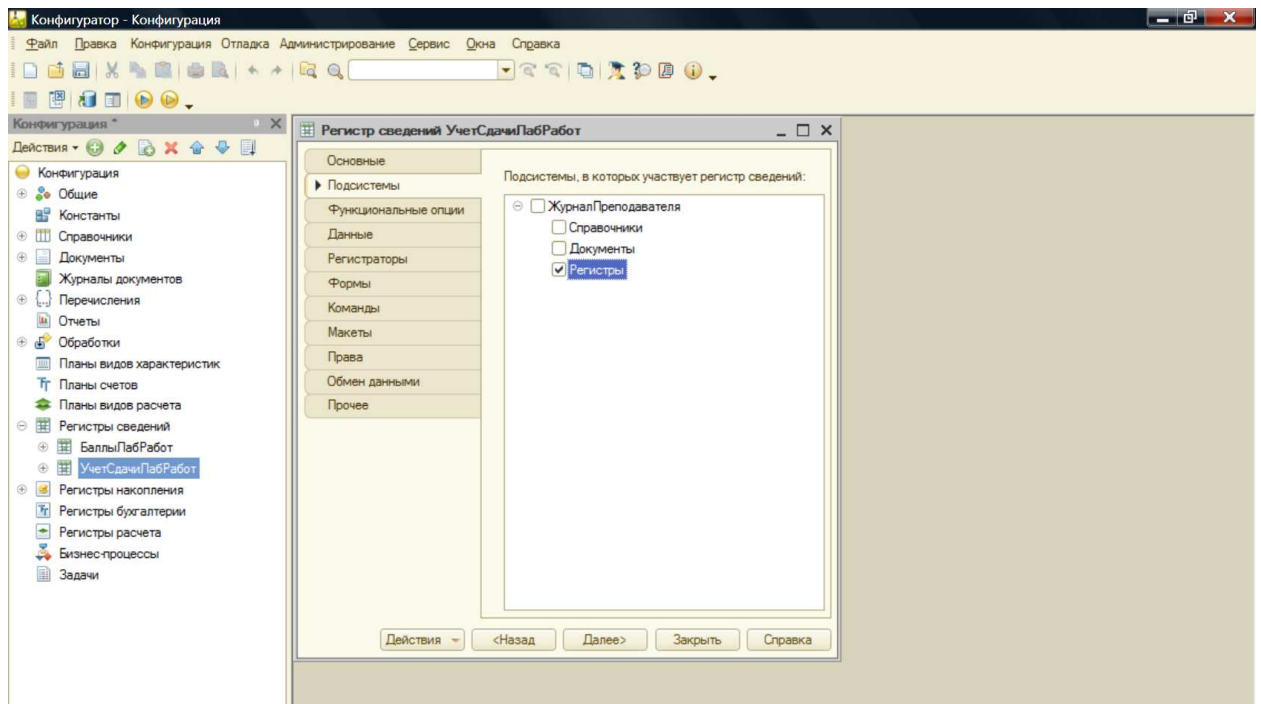
Внесем вручную пониженные баллы, действующие с 1 октября.

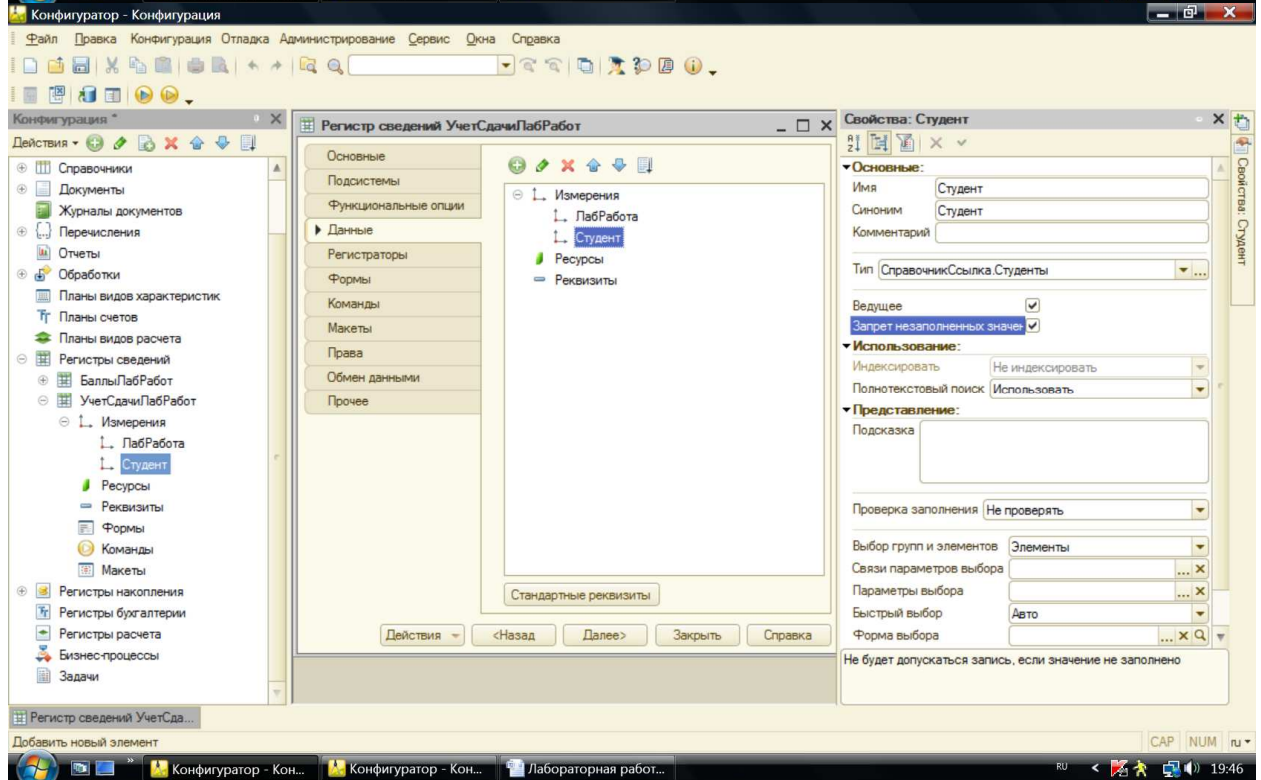
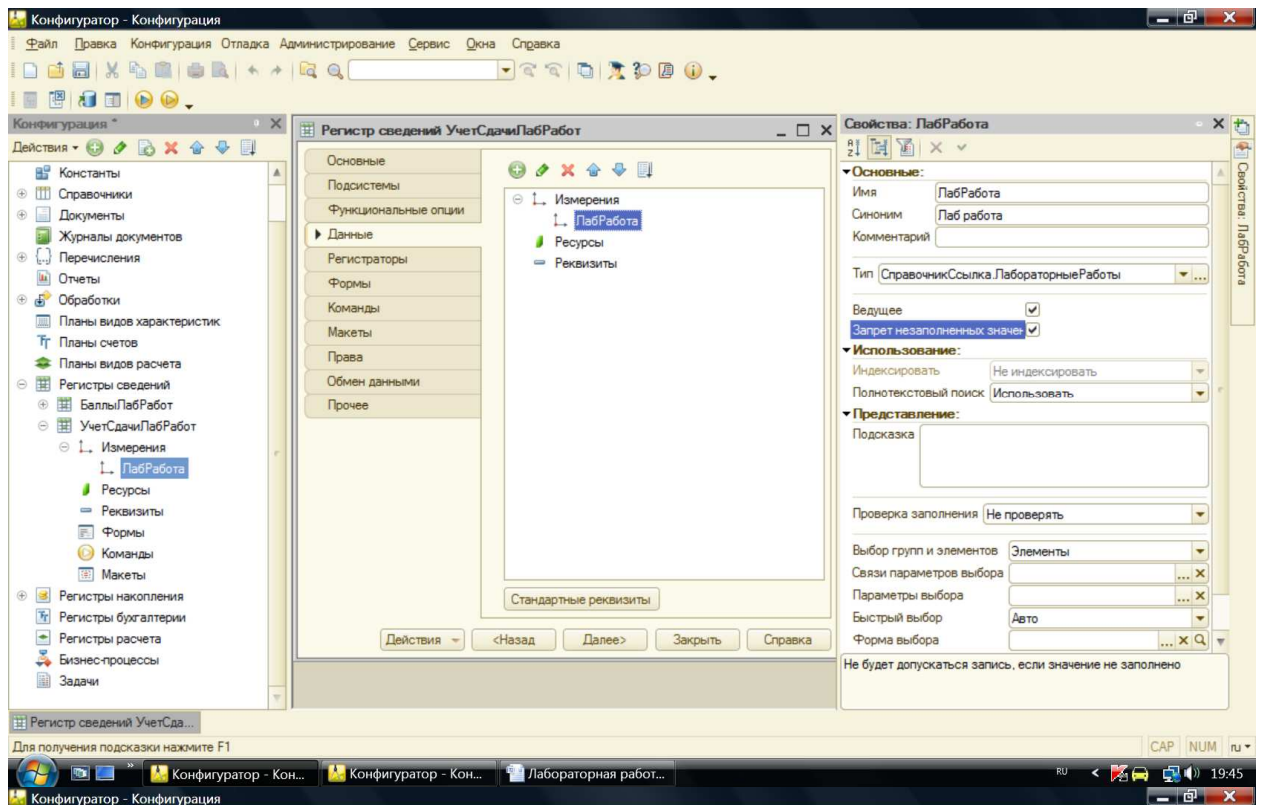


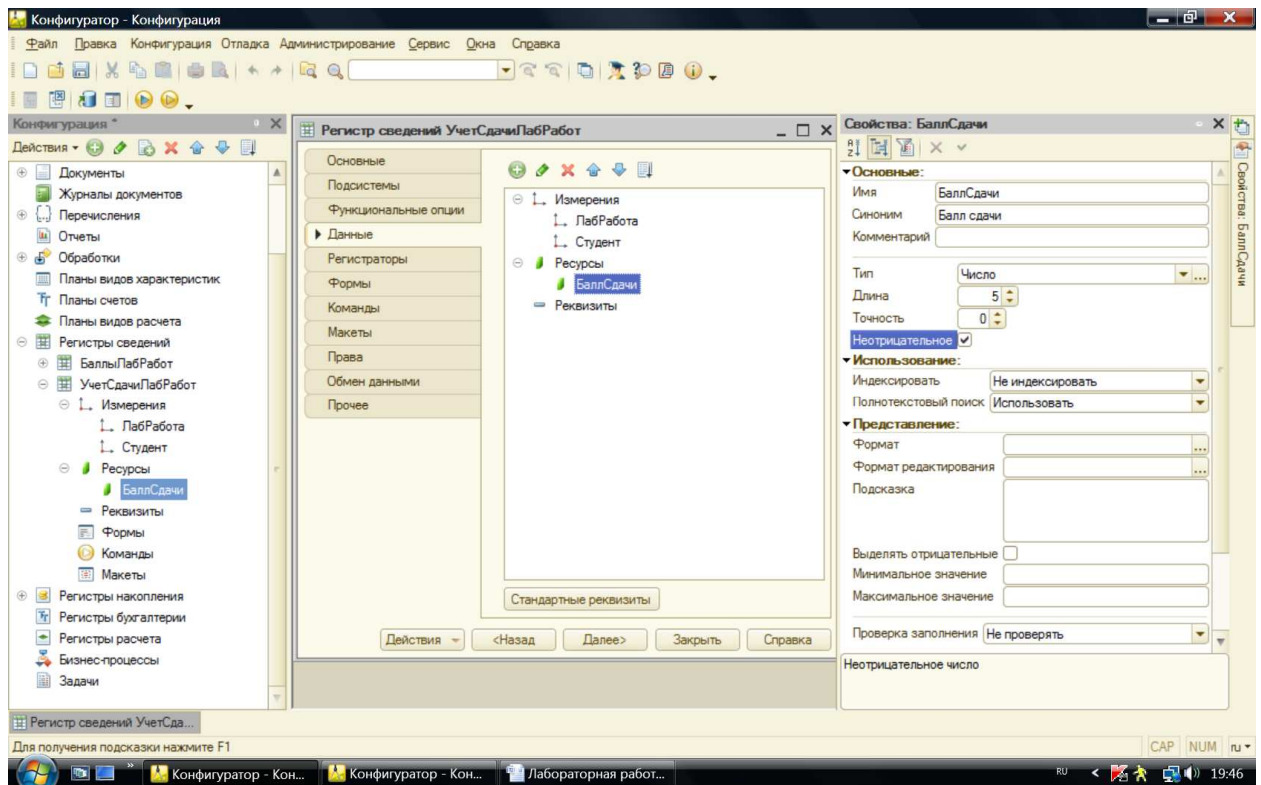
Возвращаемся в конфигуратор.

7. Создаем регистр сведений *УчетСдачиЛабРабот*.

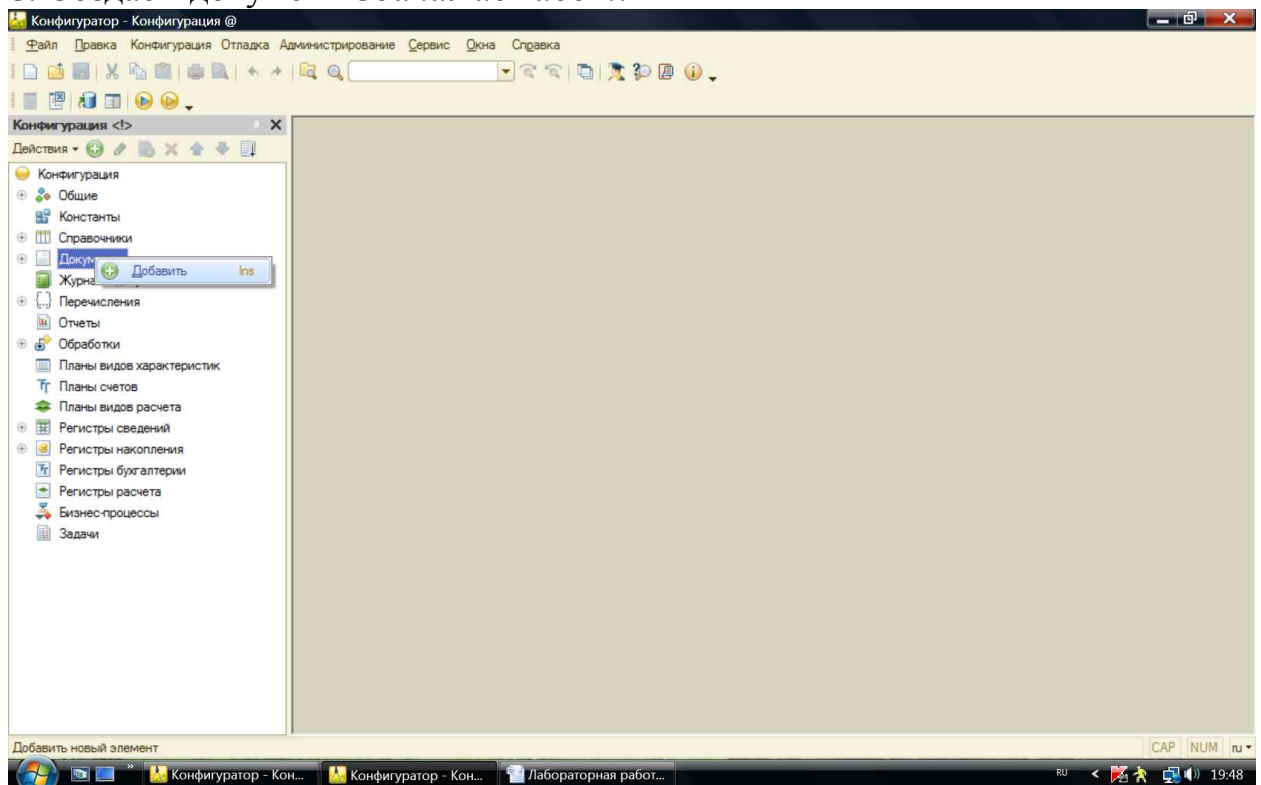


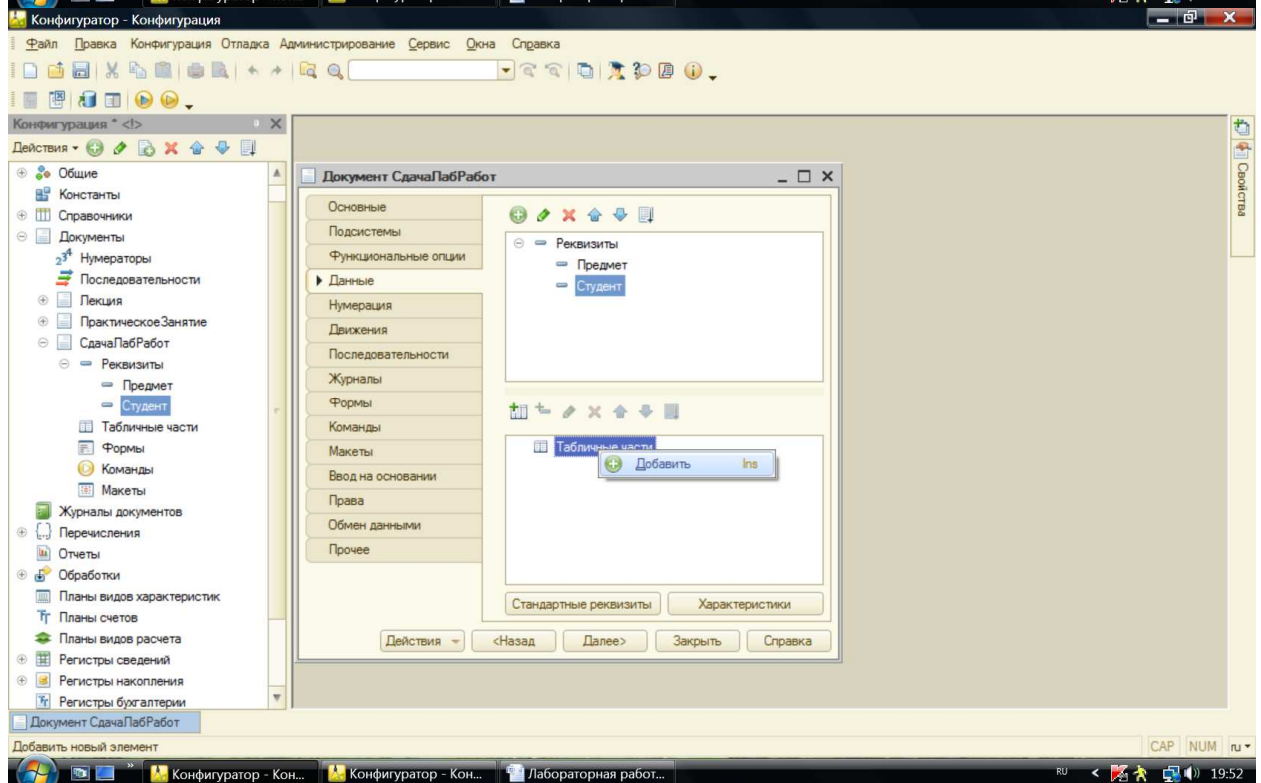
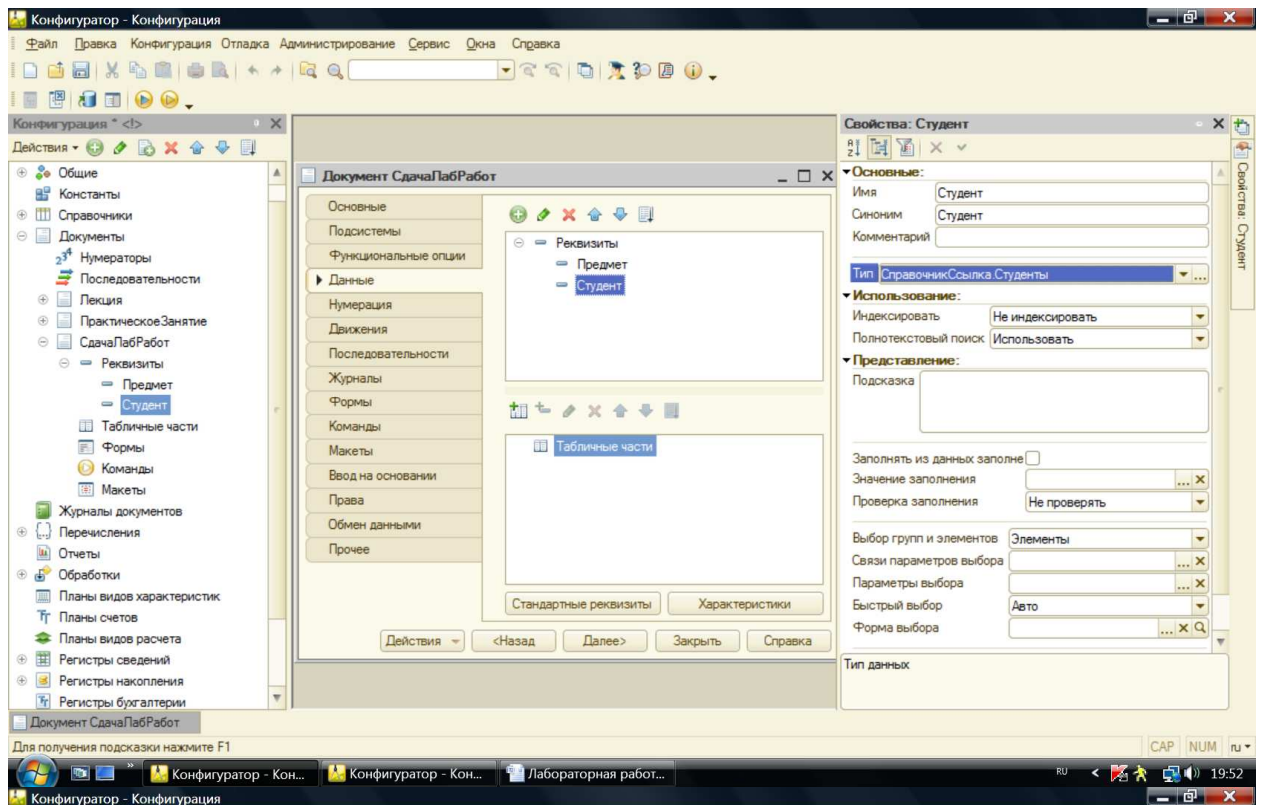


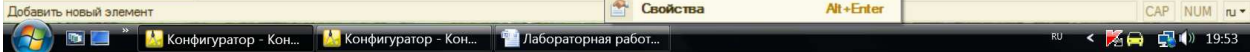


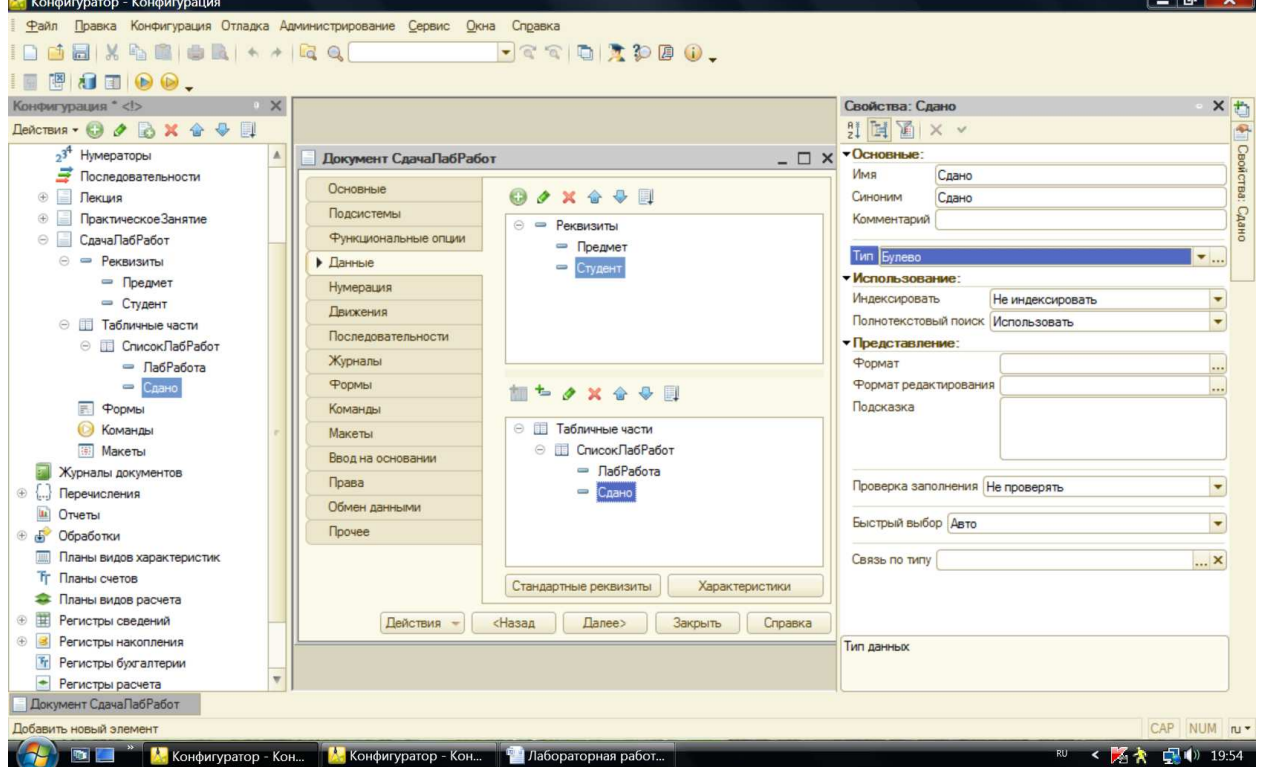
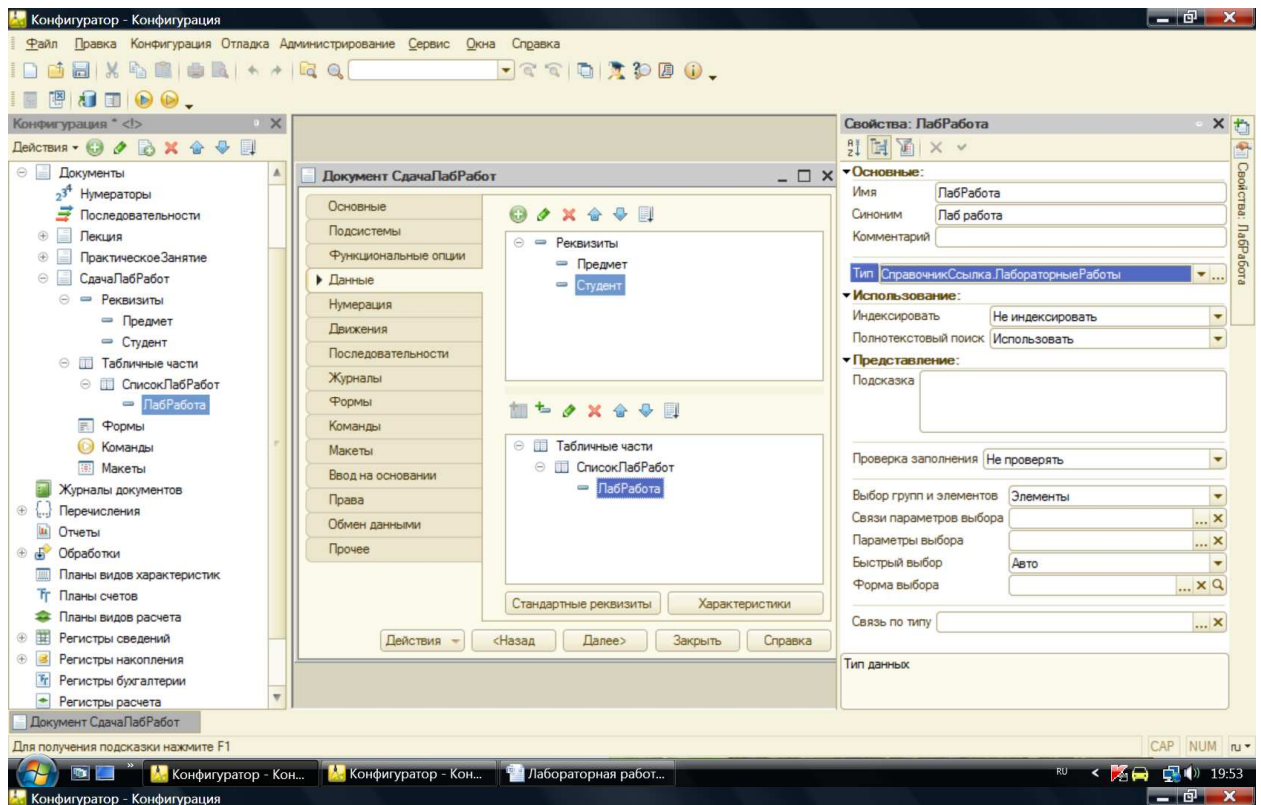


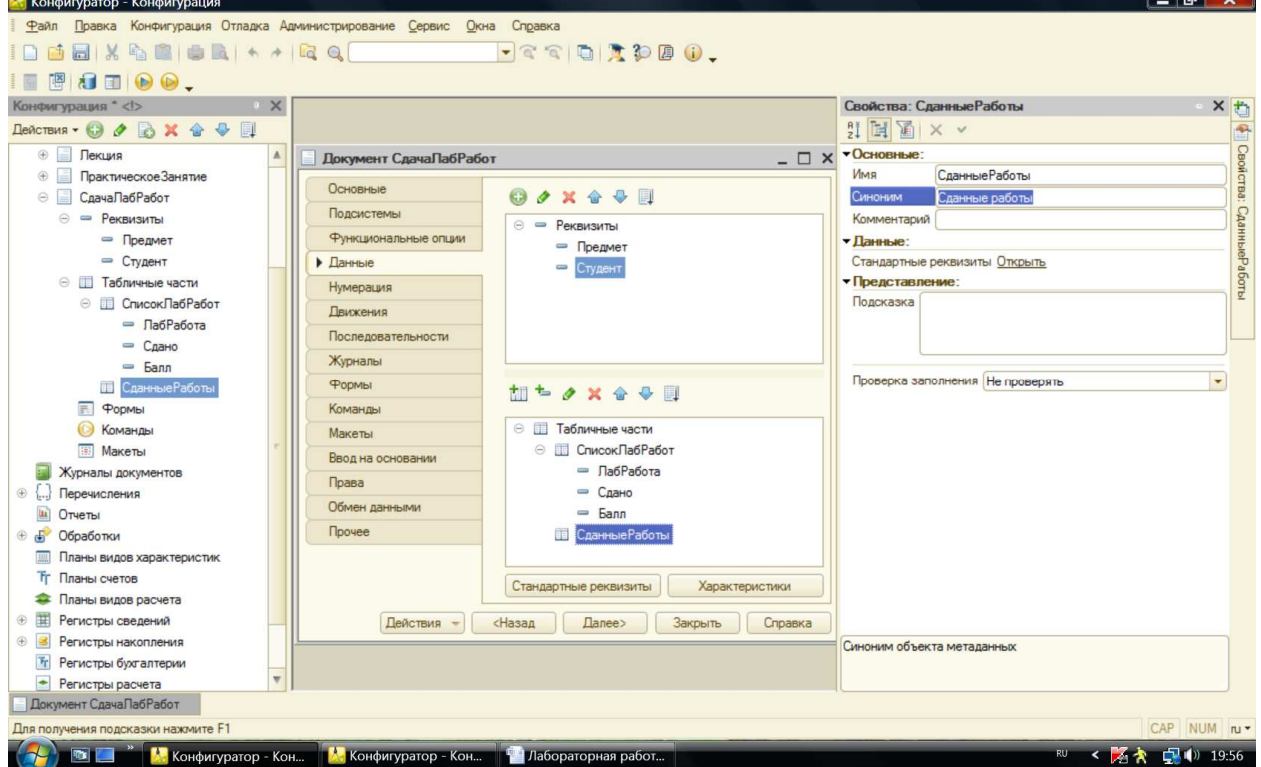
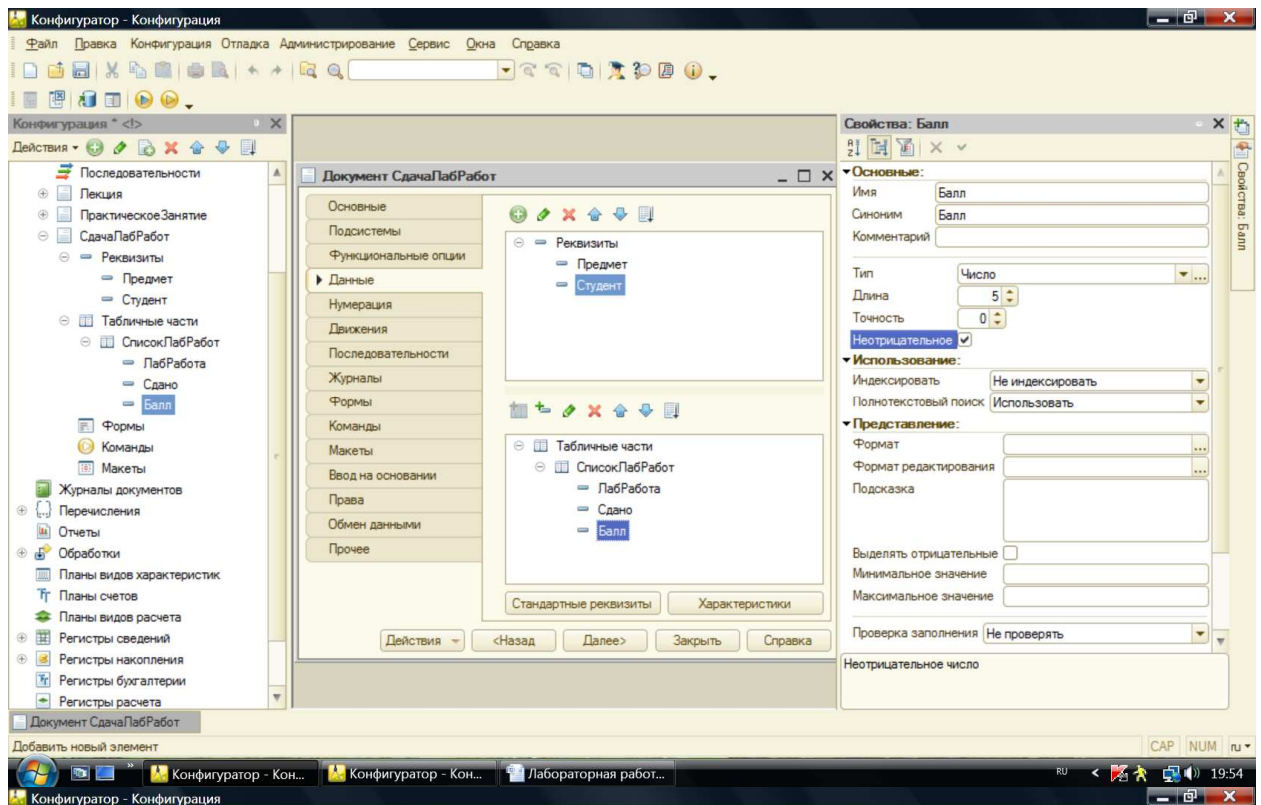
8. Создаем документ *СдачаЛабРабот*.

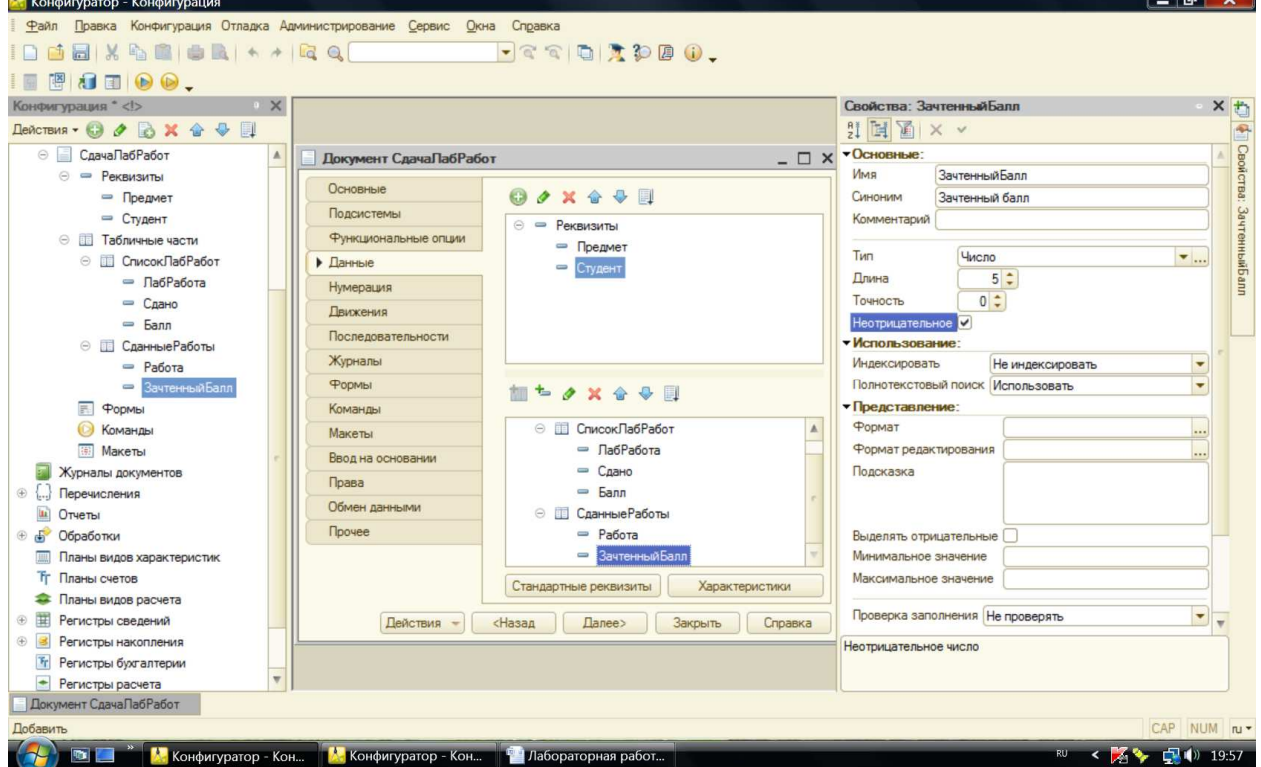
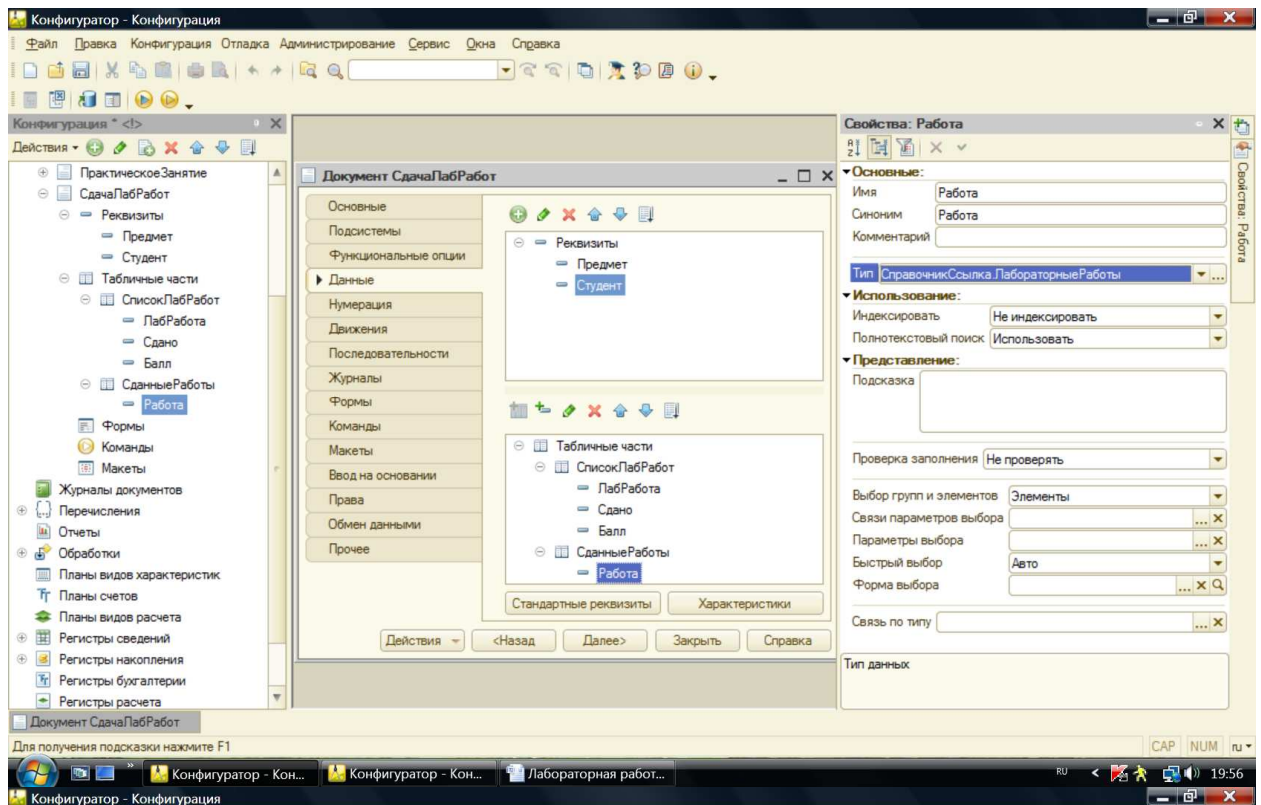


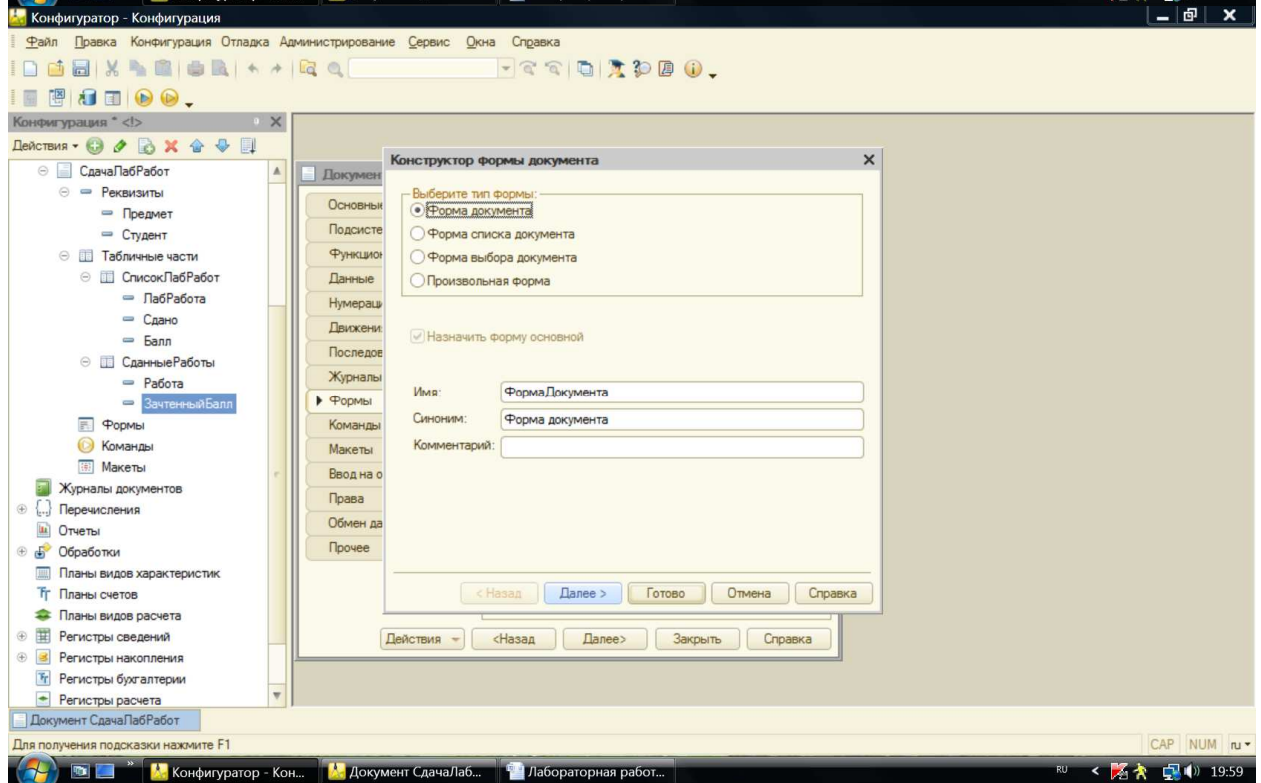
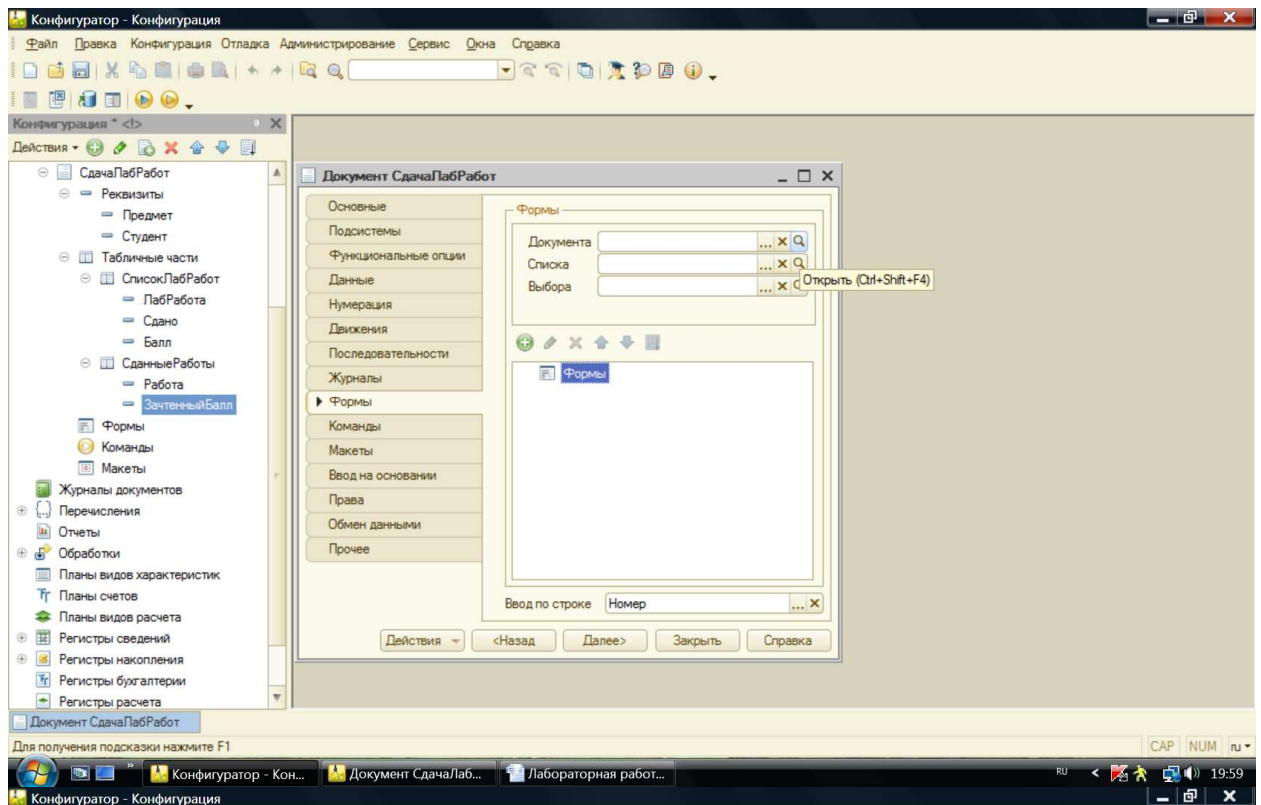


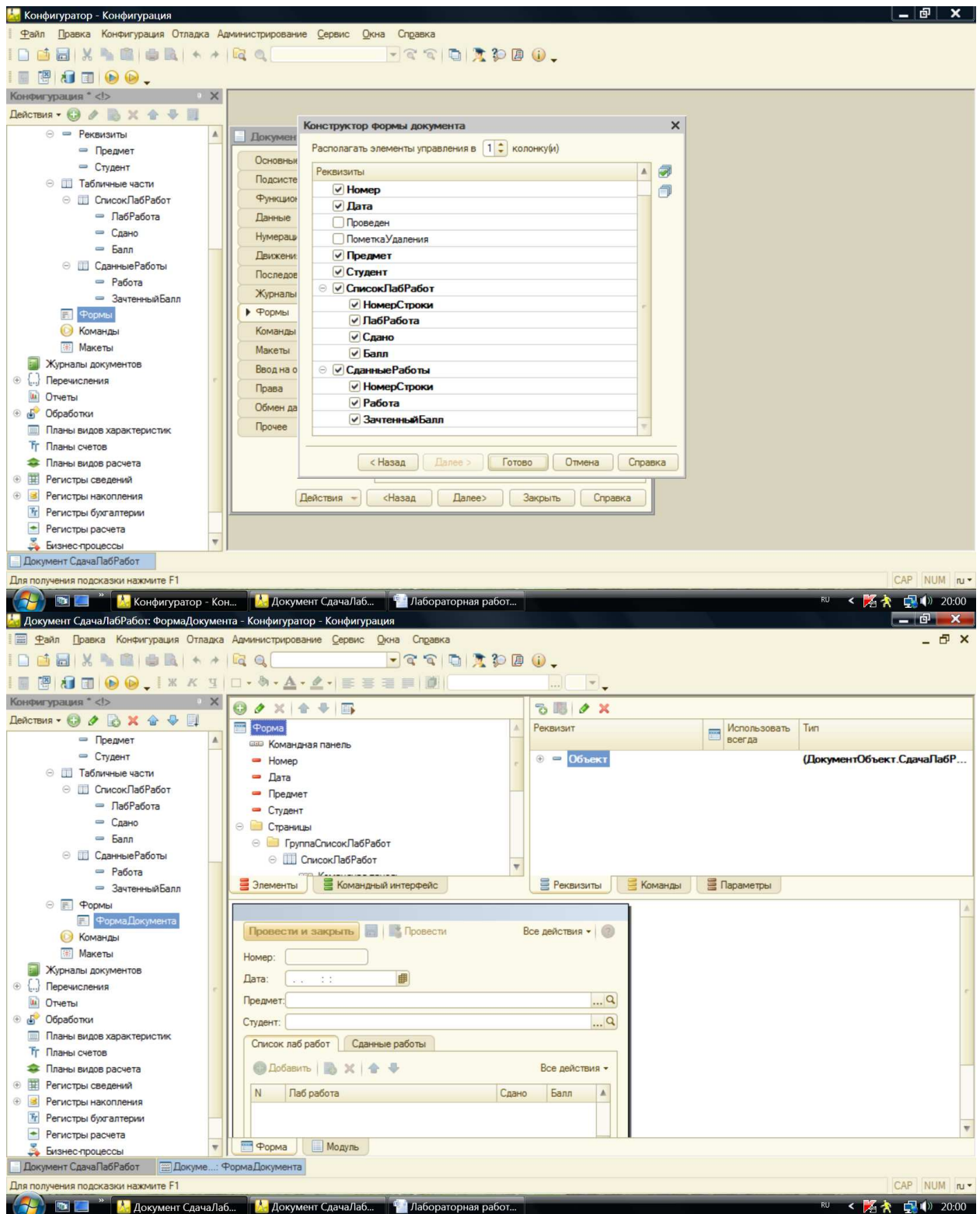




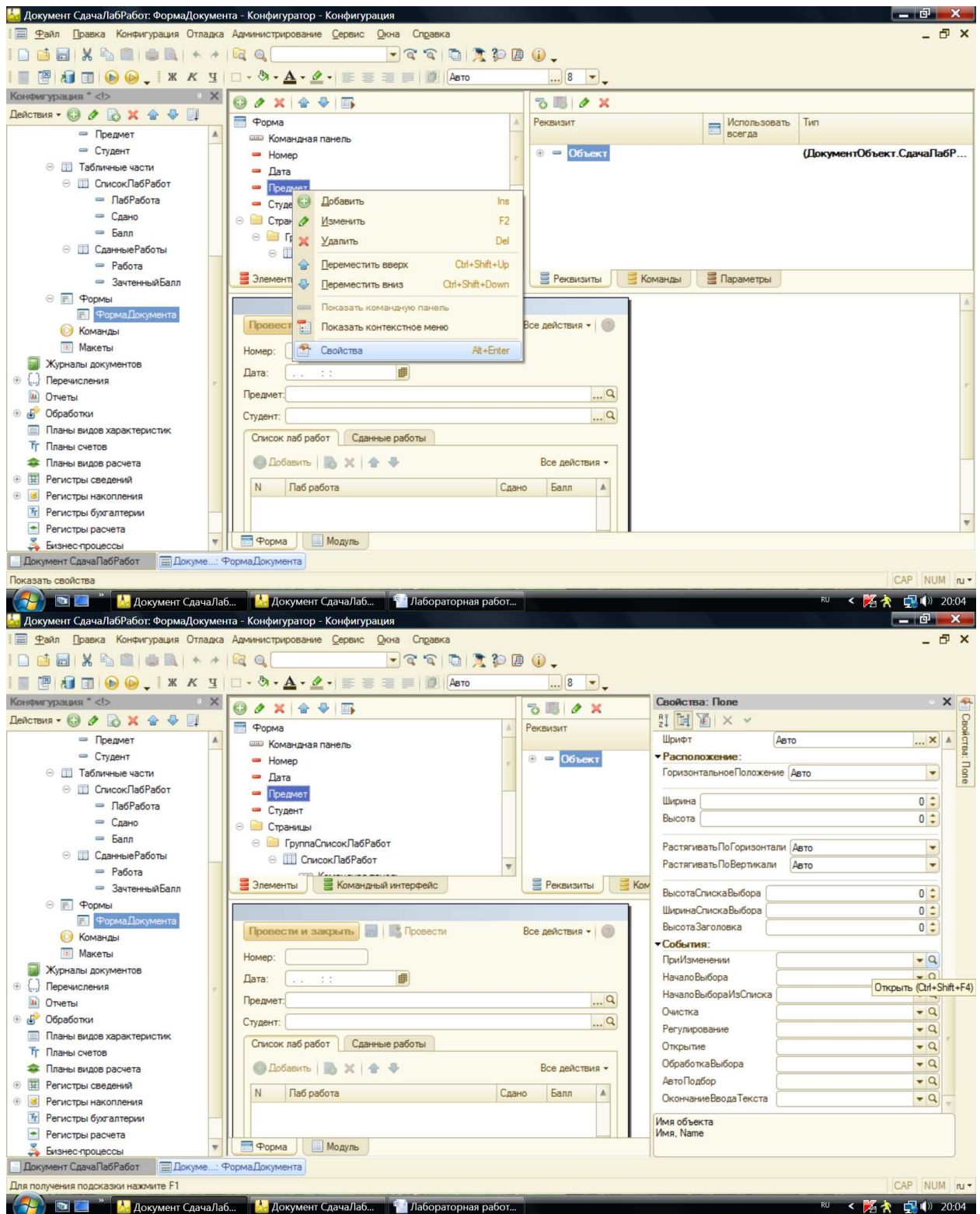


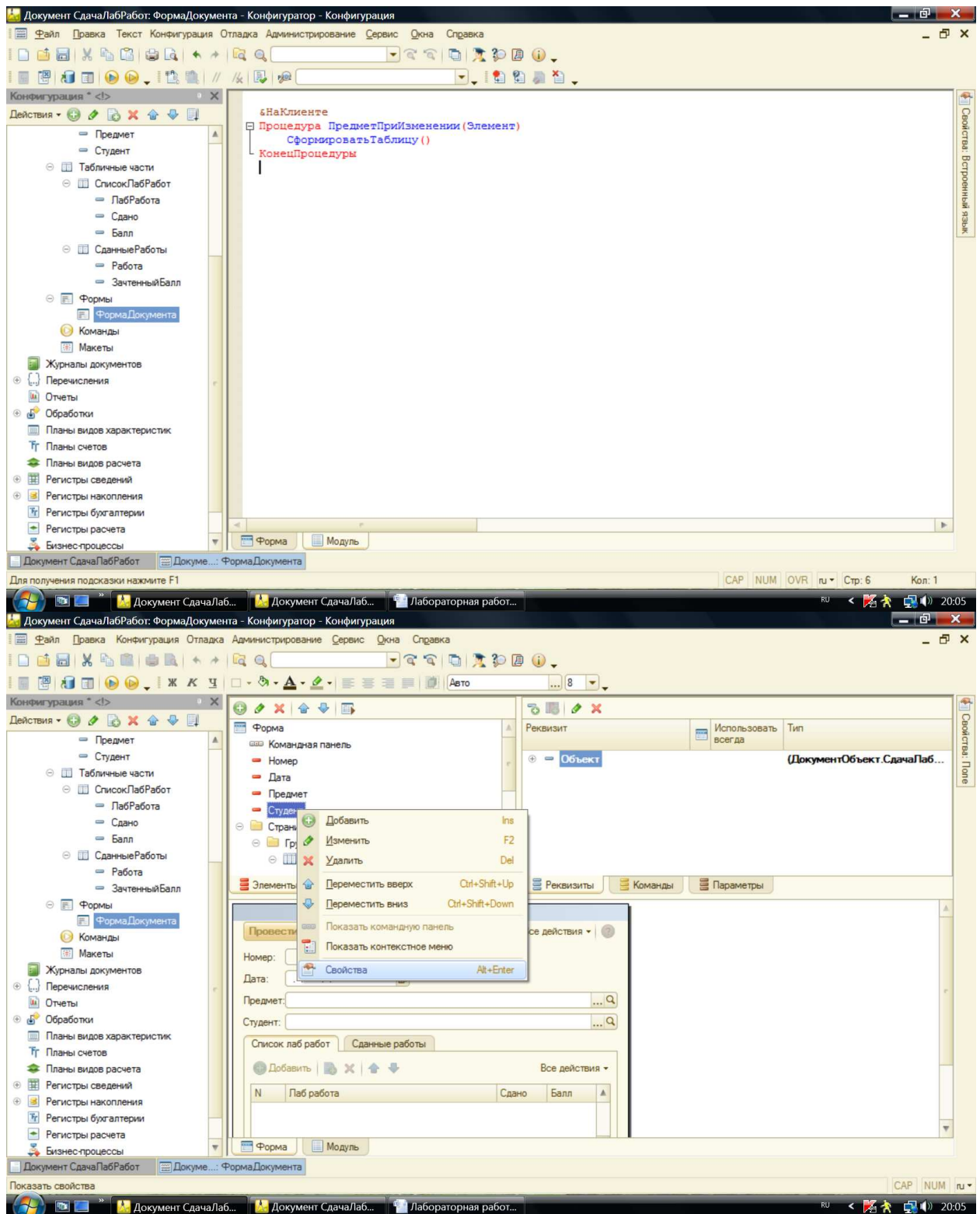


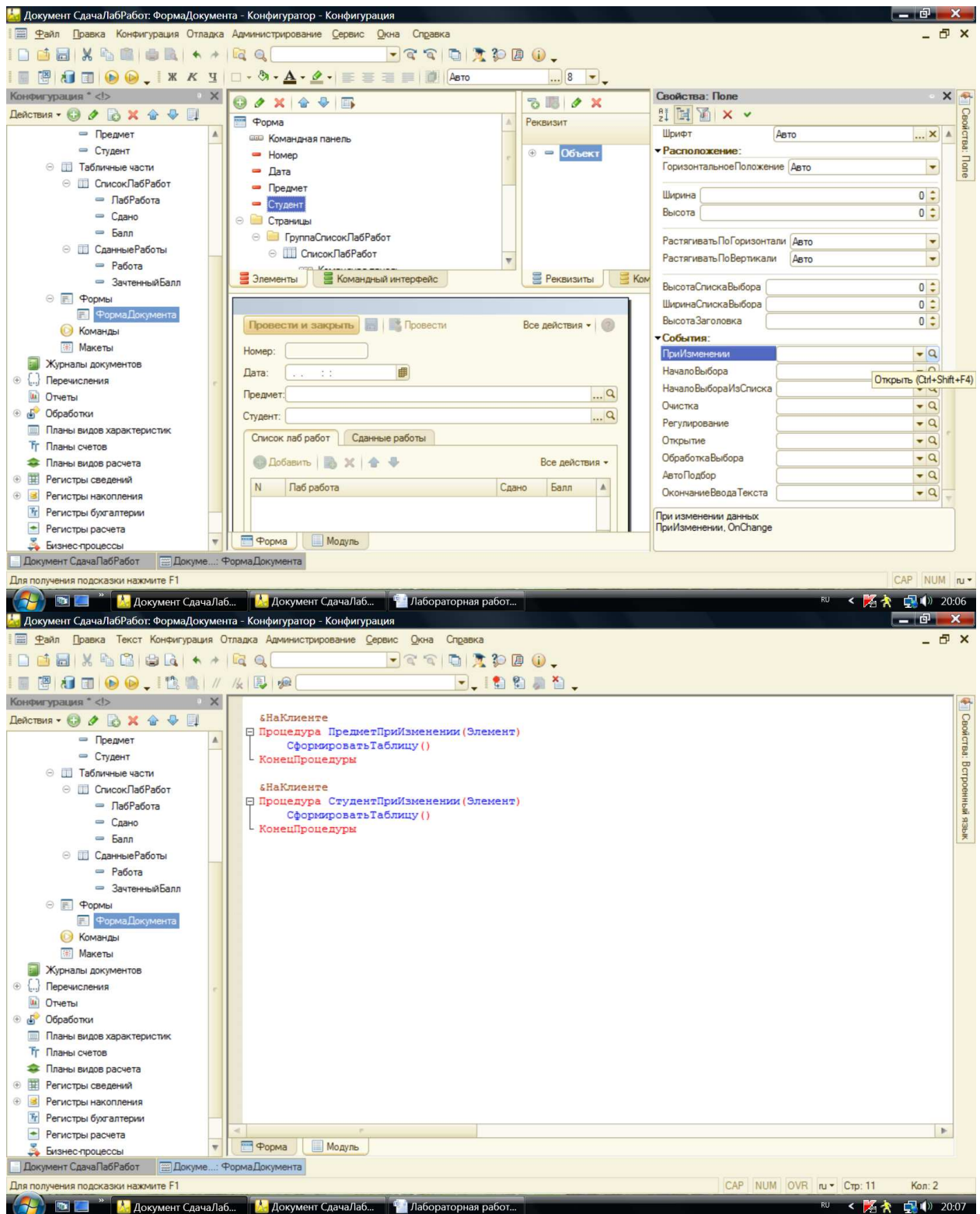




В модуле формы создадим обработчики событий, заполняющие табл.части. *СписокЛабРабот* – еще не сданными работами, *СданныеРаботы* – уже сданными ранее работами. При этом тч *СданныеРаботы* должна быть недоступна для редактирования.







Создаем процедуру СформироватьТаблицу().

Процедура СформироватьТаблицу()

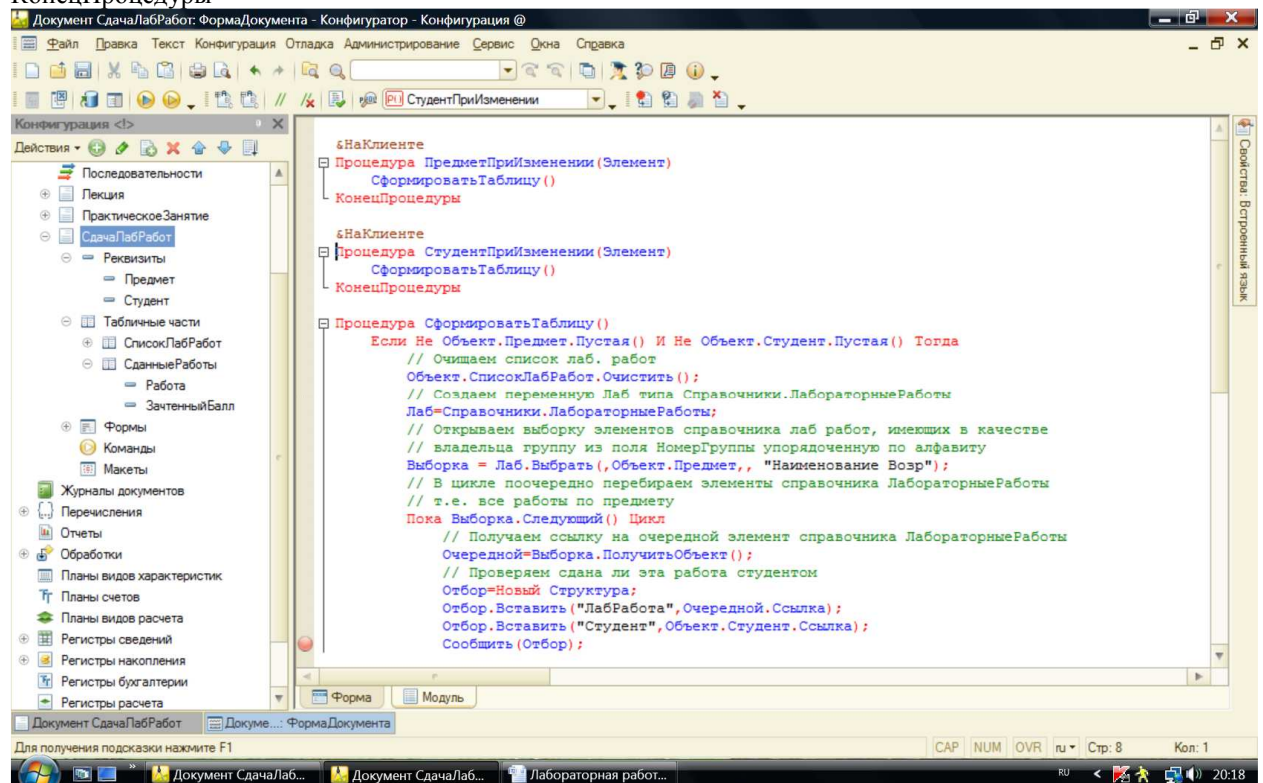
```
// Таблица формируется только тогда, когда и предмет и студент указаны
Если Не Объект.Предмет.Пустая() И Не Объект.Студент.Пустая() Тогда
    // Очищаем список лаб. работ
    Объект.СписокЛабРабот.Очистить();
    // Создаем переменную Лаб типа Справочники.ЛабораторныеРаботы
    Лаб=Справочники.ЛабораторныеРаботы;
    // Открываем выборку элементов справочника лаб работ, имеющих в качестве
    // владельца группу из поля НомерГруппы упорядоченную по алфавиту
```

```

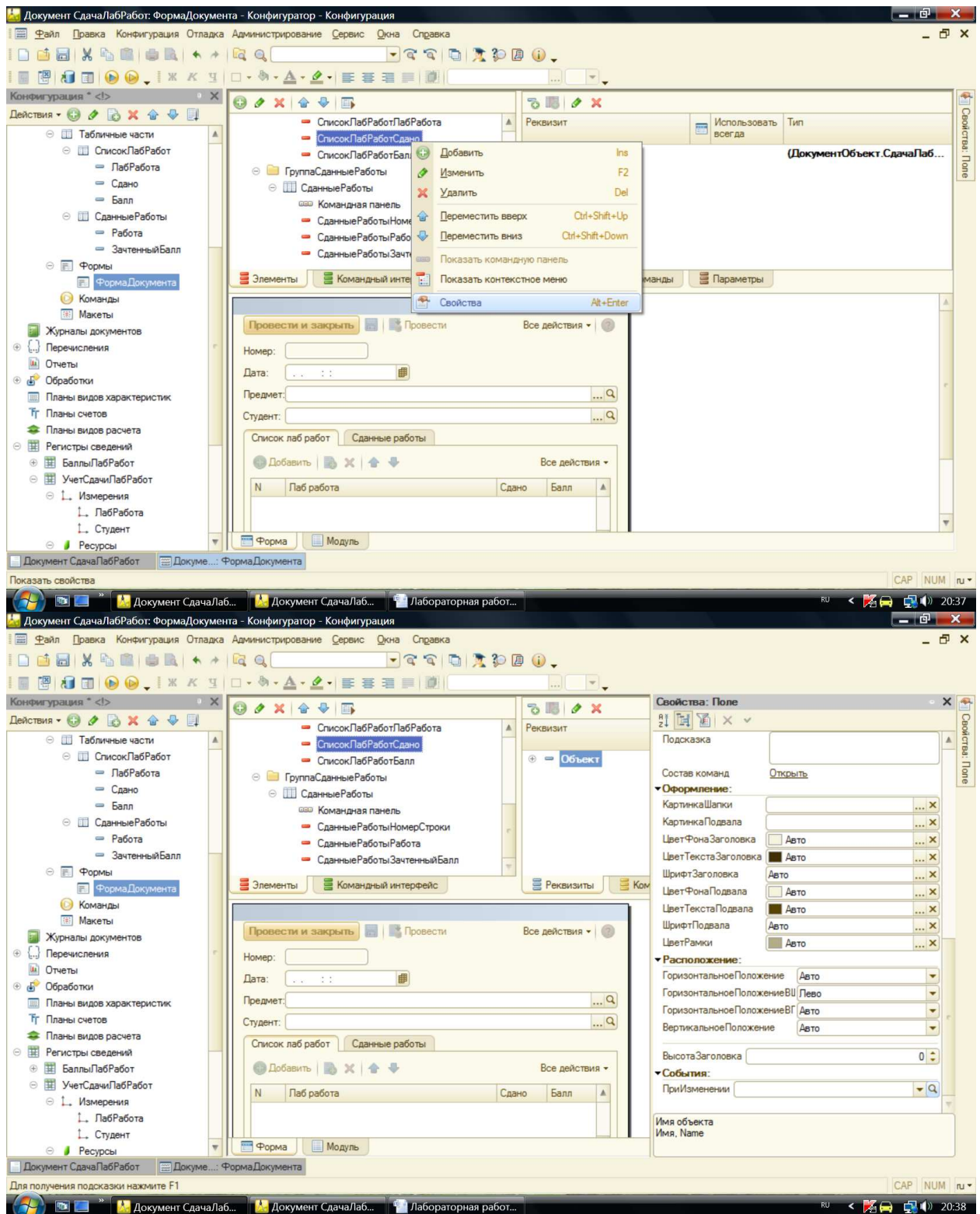
Выборка = Лаб.Выбрать(,Объект.Предмет,, "Наименование Возр");
// В цикле поочередно перебираем элементы справочника ЛабораторныеРаботы
// т.е. все работы по предмету
Пока Выборка.Следующий() Цикл
    // Получаем ссылку на очередной элемент справочника ЛабораторныеРаботы
    Очередной=Выборка.ПолучитьОбъект();
    // Проверяем сдана ли эта работа студентом
    // Для этого создаем отбор по двум измерениям регистра УчетСдачиЛабРабот
    Отбор=Новый Структура;
    Отбор.Вставить("ЛабРабота",Очередной.Ссылка);
    Отбор.Вставить("Студент",Объект.Студент.Ссылка);
    // Делаем выборку значений ресурсов этого регистра для заданных измерений
    // На дату документа
ЗначенияРесурсов=РегистрыСведений.УчетСдачиЛабРабот.ПолучитьПоследнее(Объект.Дата,
Отбор);
Если ЗначенияРесурсов.БаллСдачи=0 Тогда // Если работа еще не сдана
    // Добавляем строку в конец табл. части СписокЛабРабот
    Стр=Объект.СписокЛабРабот.Добавить();
    // Присваиваем соответствующим полям значения
    Стр.ЛабРабота=Очередной.Ссылка;
    Стр.Сдано=Ложь;
    Стр.Балл=0;
Иначе // Работа уже сдана
    // Заносим ее в список уже сданных работ - тч СданныеРаботы
    Стр=Объект.СданныеРаботы.Добавить();
    Стр.Работа=Очередной.Ссылка;
    Стр.ДатаСдачи=ЗначенияРесурсов.Период;
    Стр.ЗачтенныйБалл=ЗначенияРесурсов.БаллСдачи;
//
КонецЕсли
КонецЦикла;
// Делаем тч СданныеРаботы недоступной для редактирования
Элементы.СданныеРаботы.Доступность=Ложь;
КонецЕсли

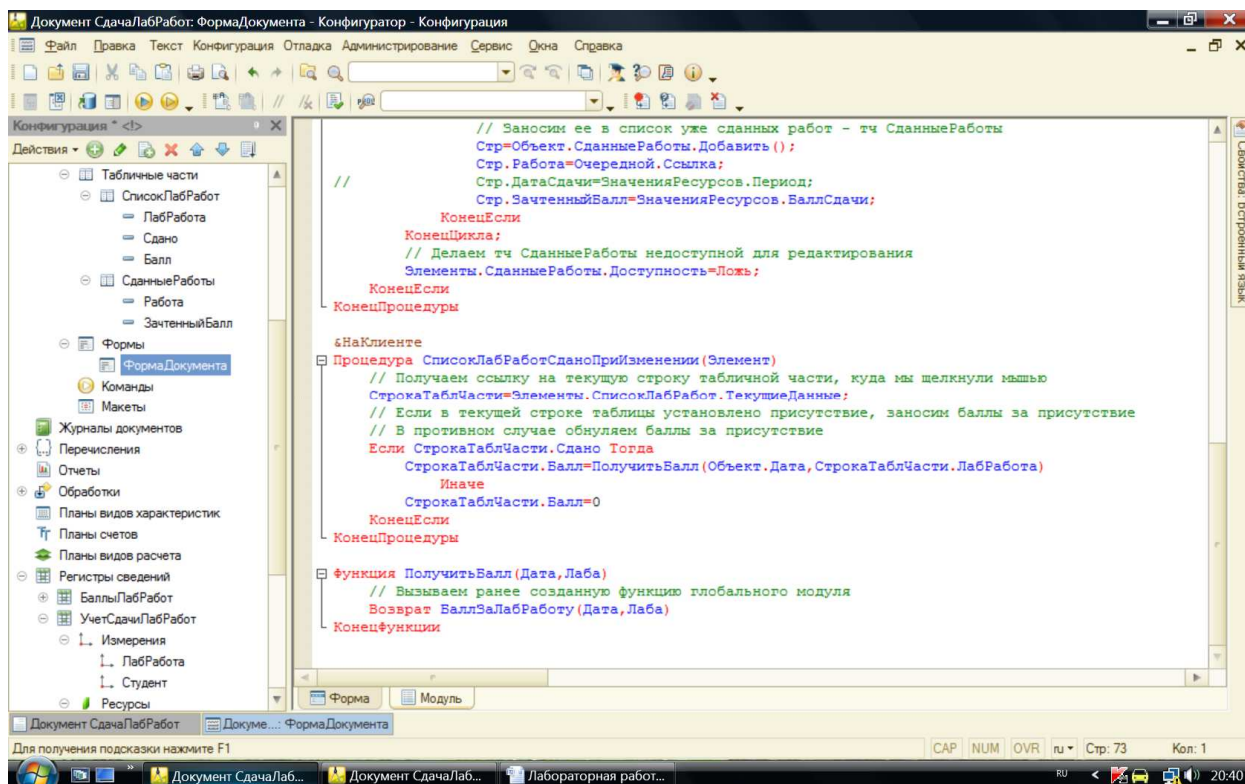
```

КонецПроцедуры



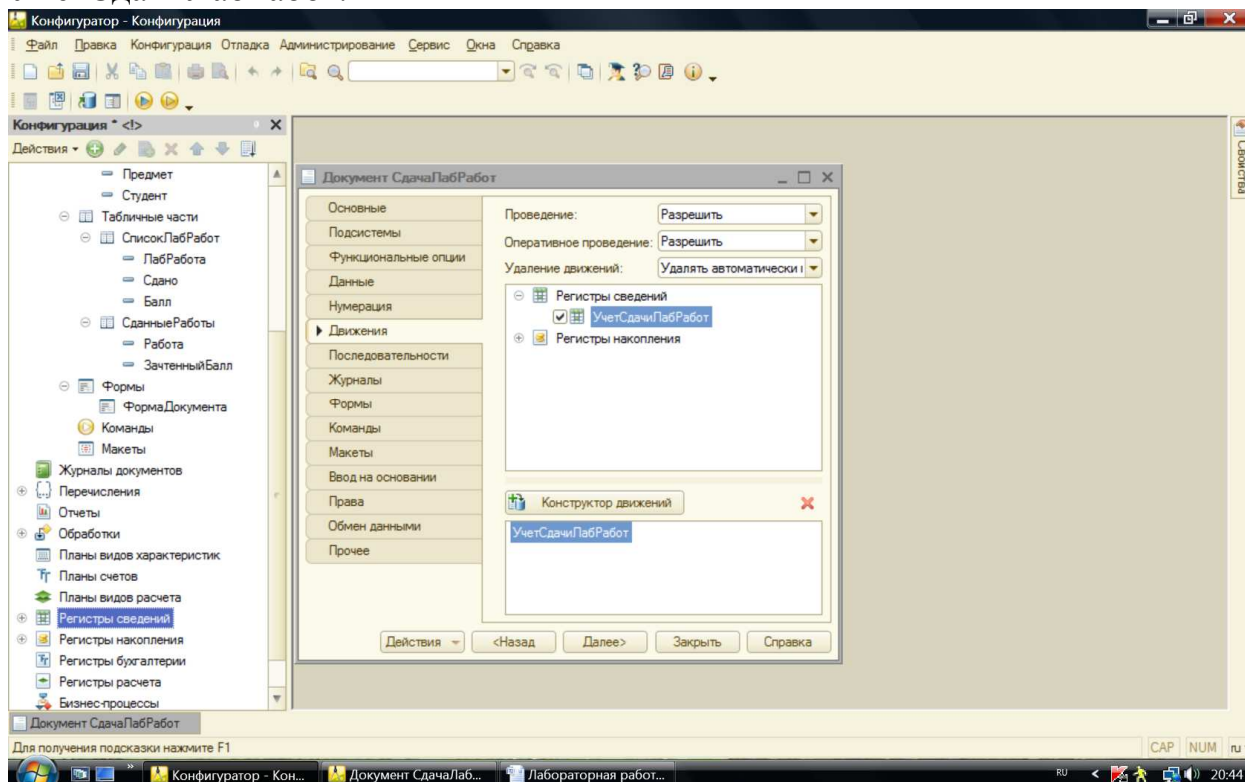
Создаем обработчик изменения значения *Сдано* в тч *СписокЛабРабот*.



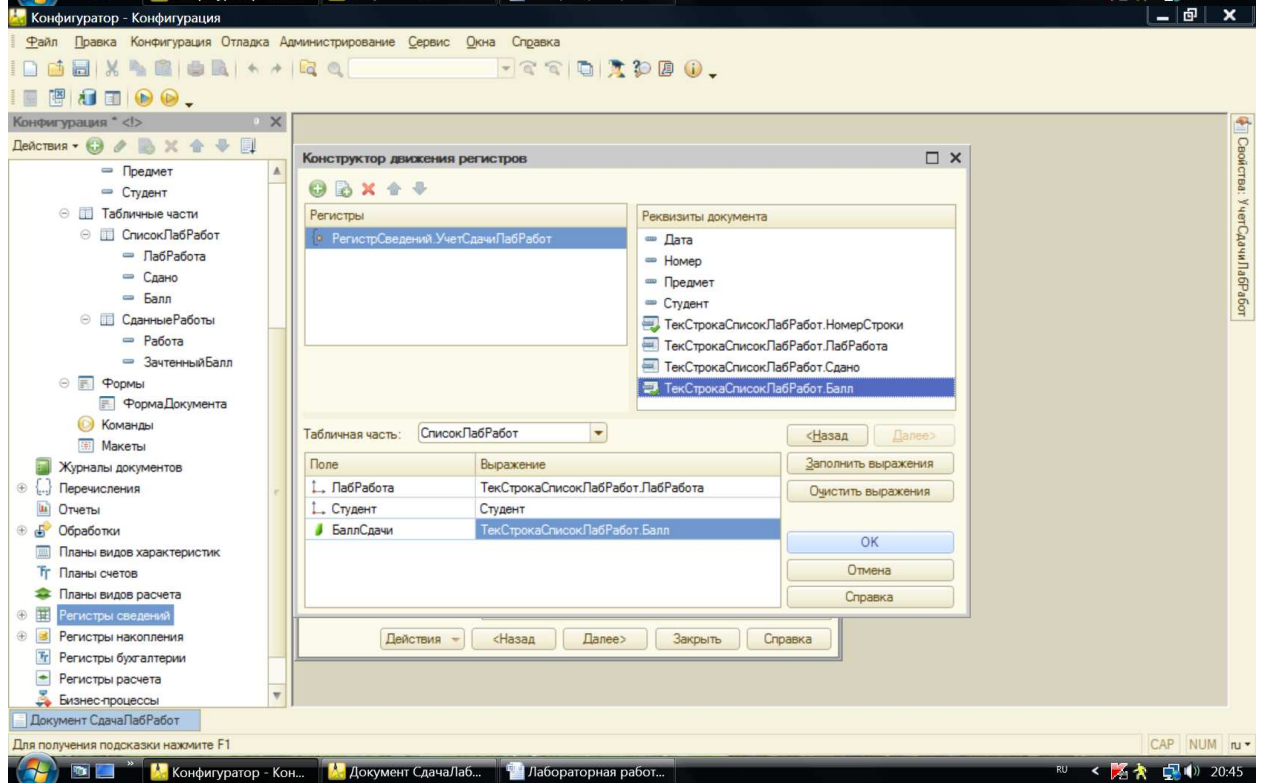
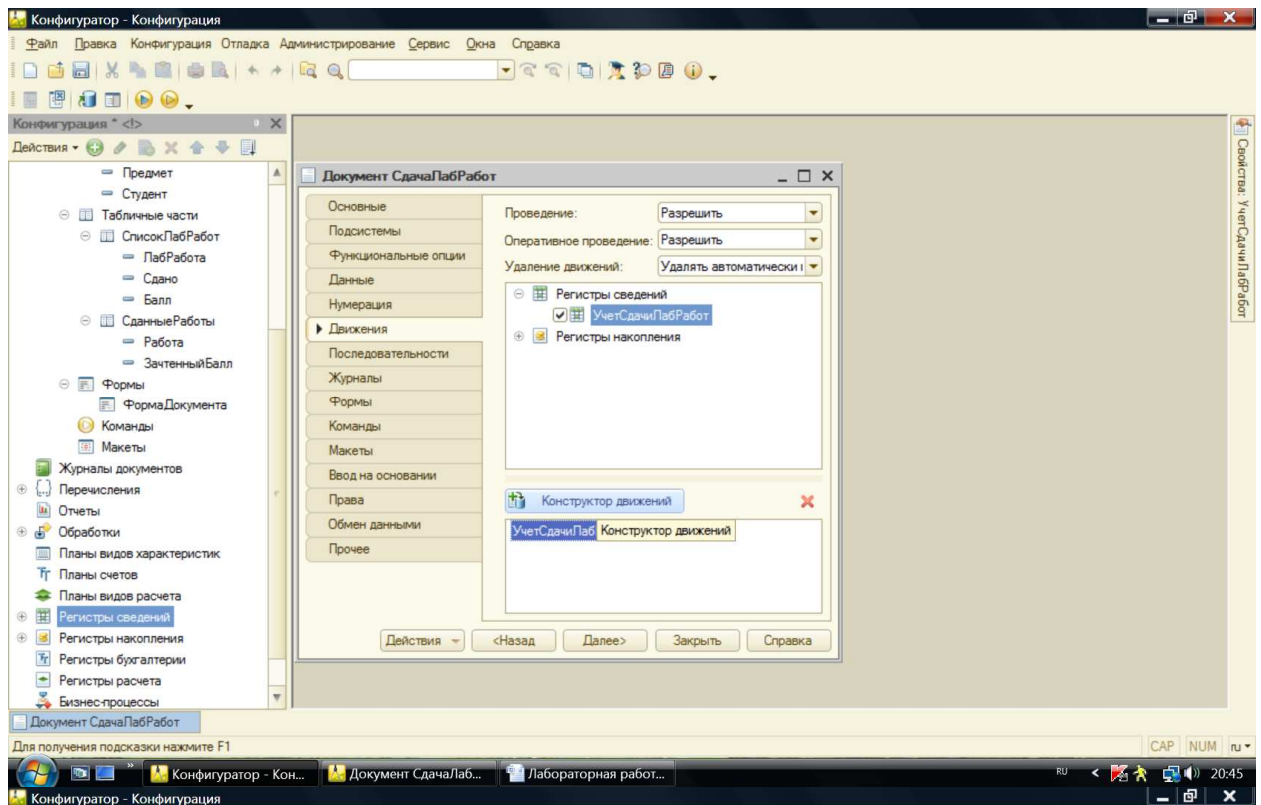


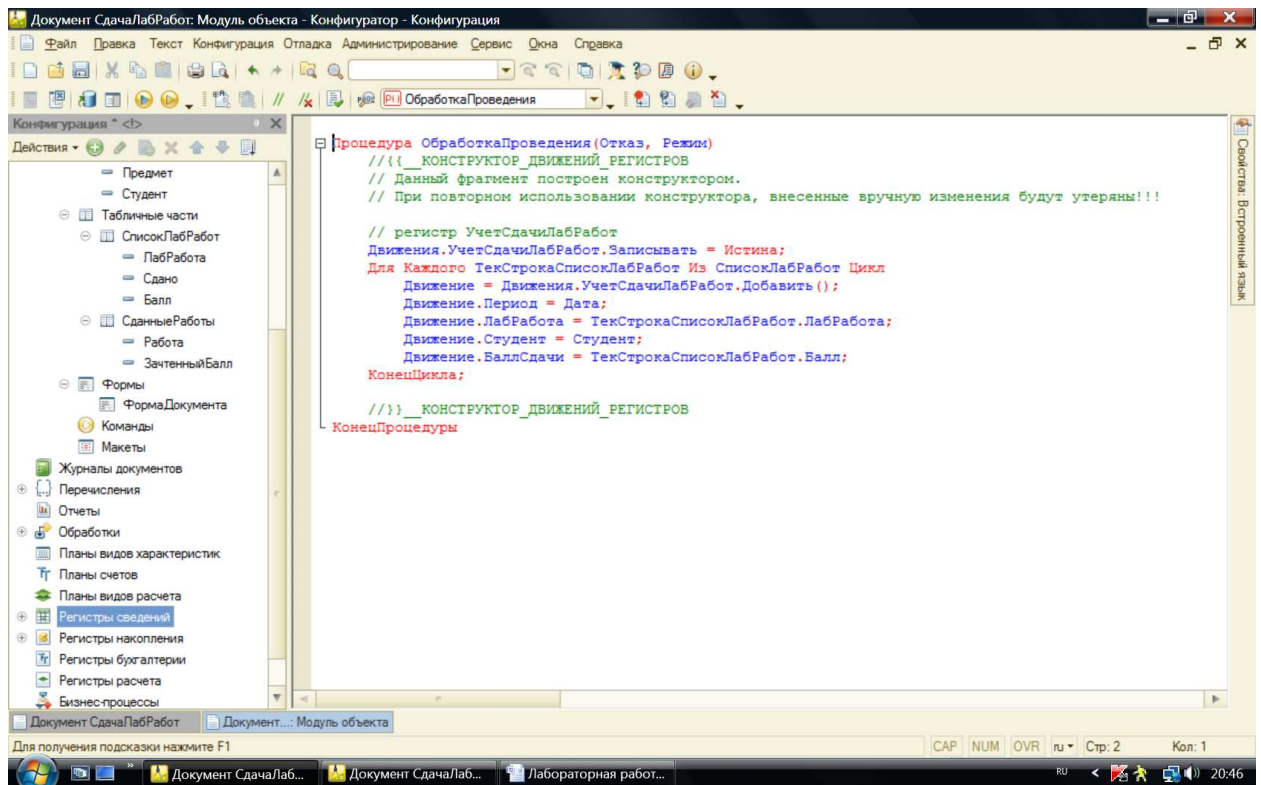
Форма готова. Осталось сформировать движения документа, т.е. записи в регистр сведений о сдаче работ (если таковые состоялись).

Для начала зададим данный документ в качестве регистратора для регистра УчетСдачиЛабРабот.

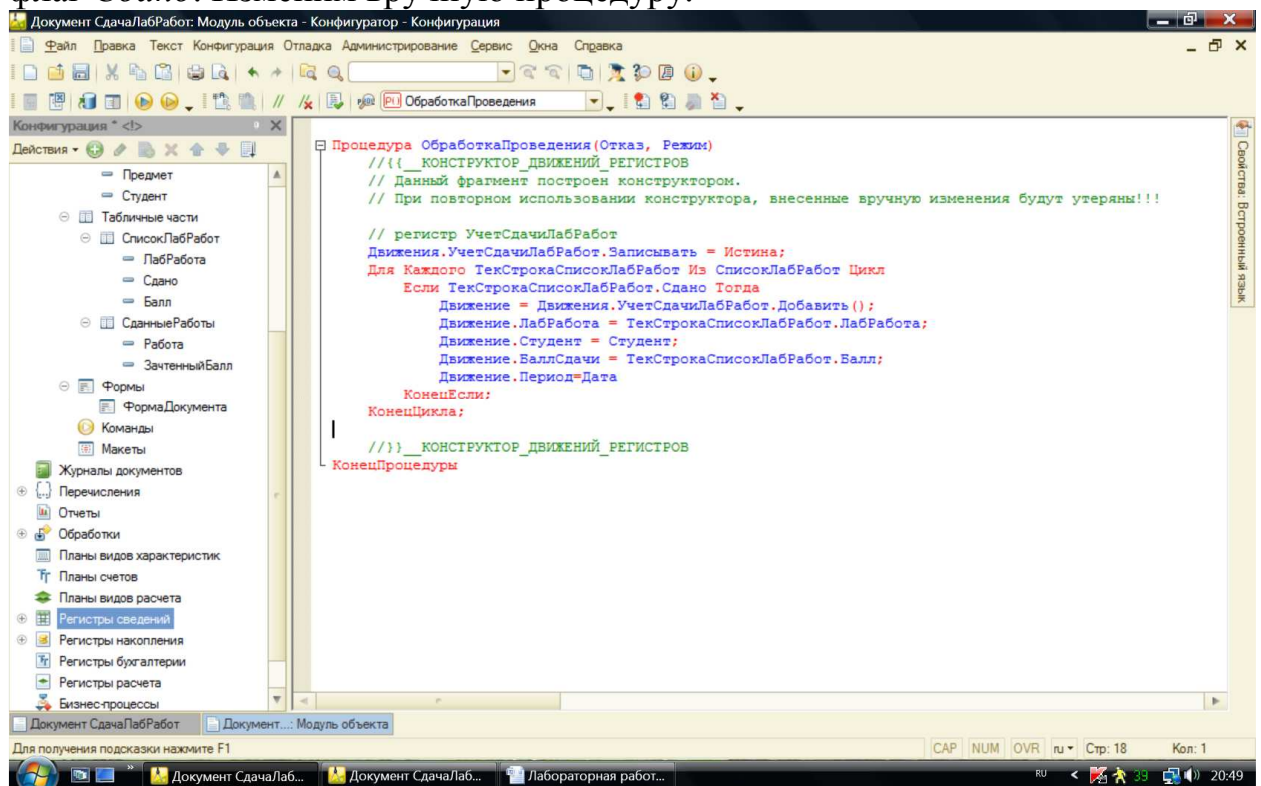


Затем сформируем движения в конструкторе.

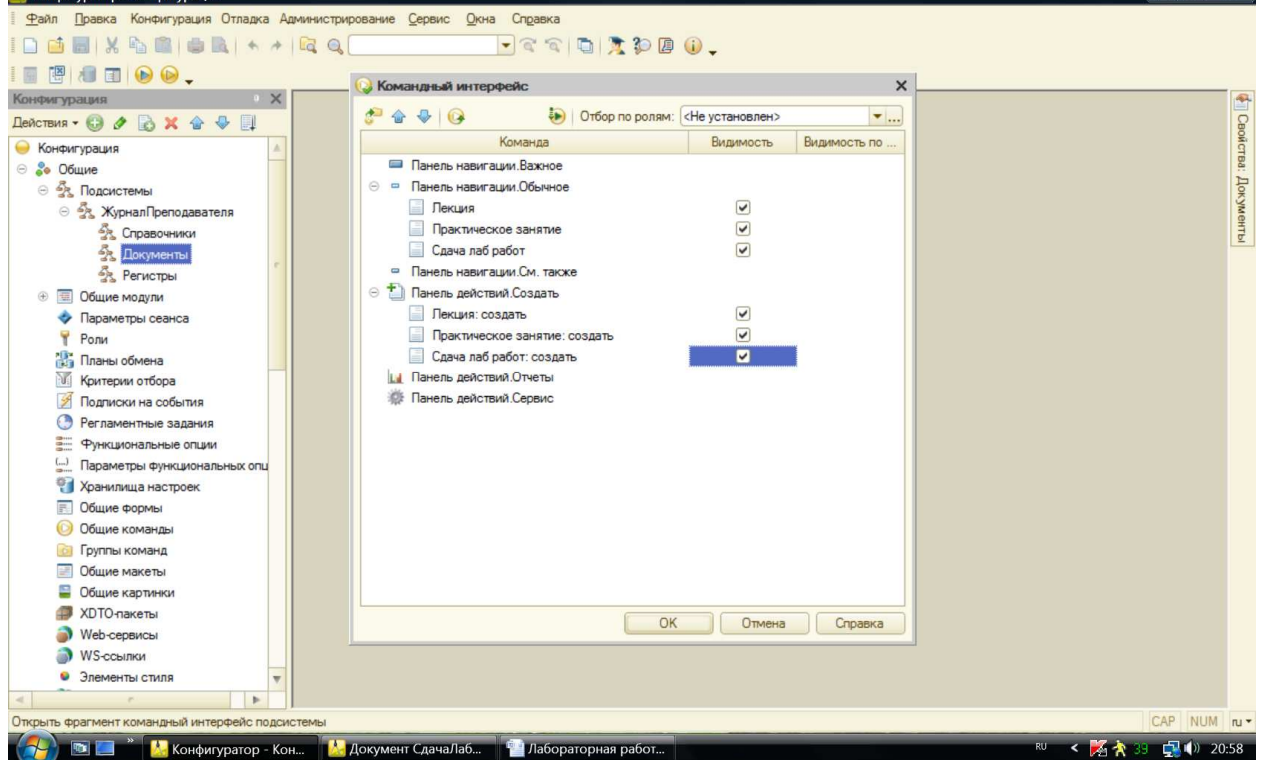
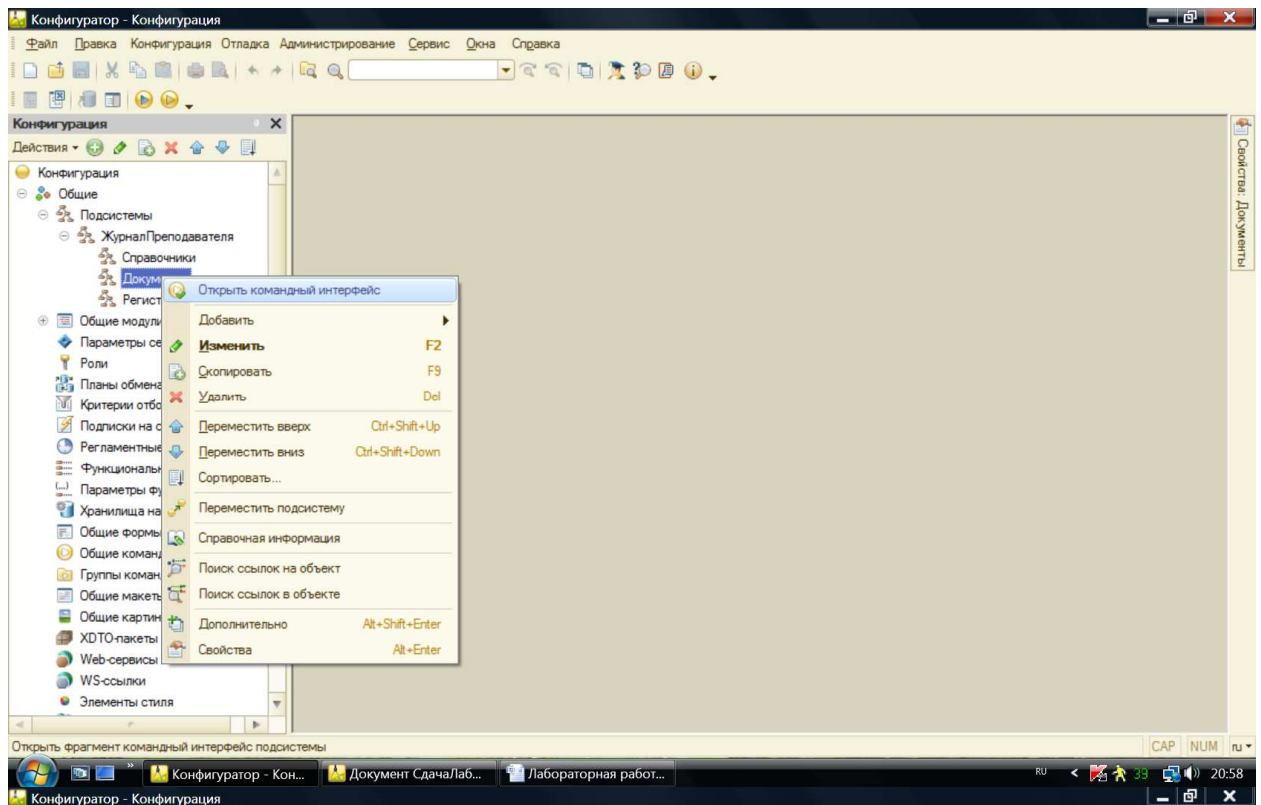


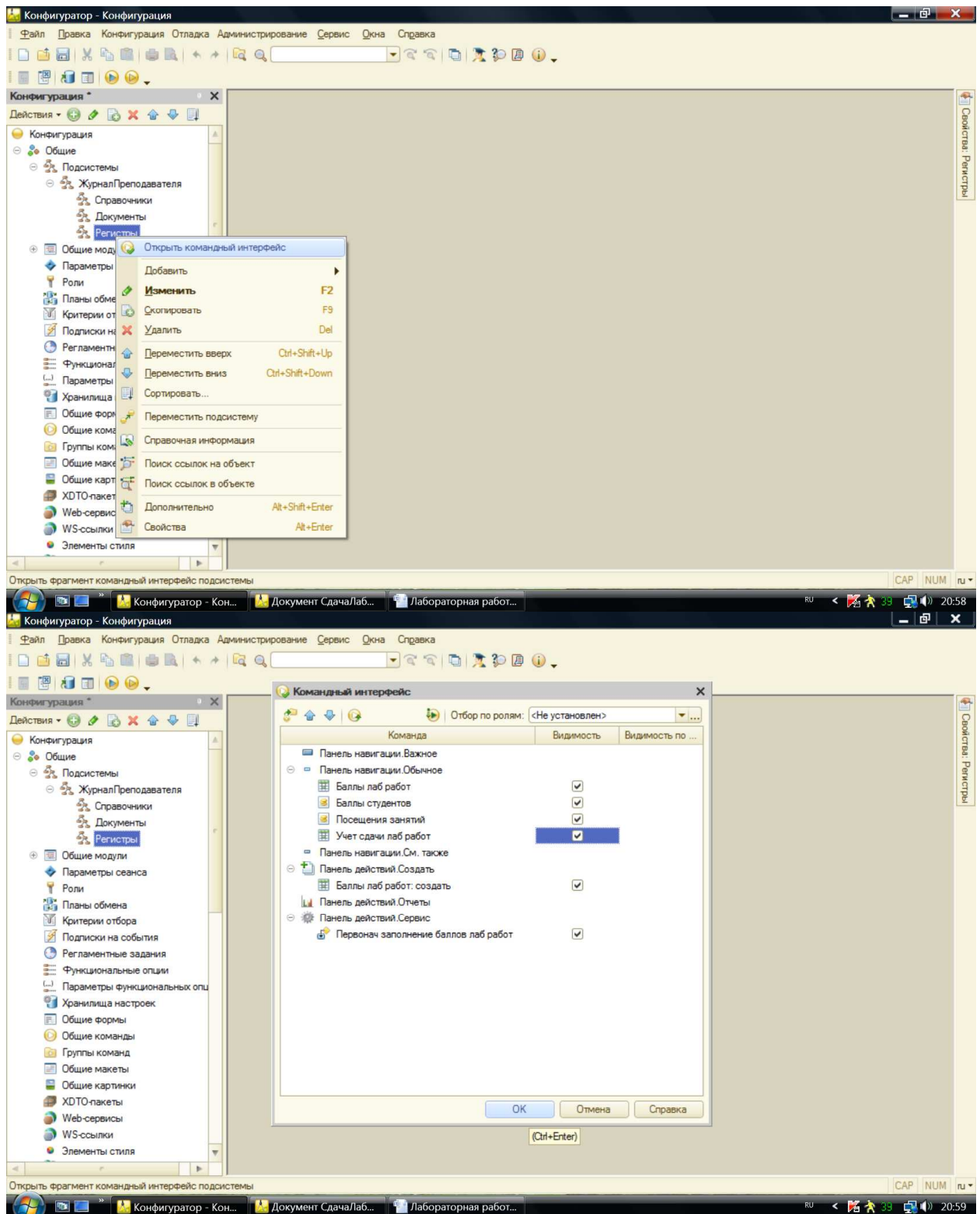


Такая процедура нас не устраивает, т.к. создает записи по всем работам тч *СписокЛабРабот*, а нужно создавать только для тех, у которых установлен флаг *Сдано*. Изменим вручную процедуру.

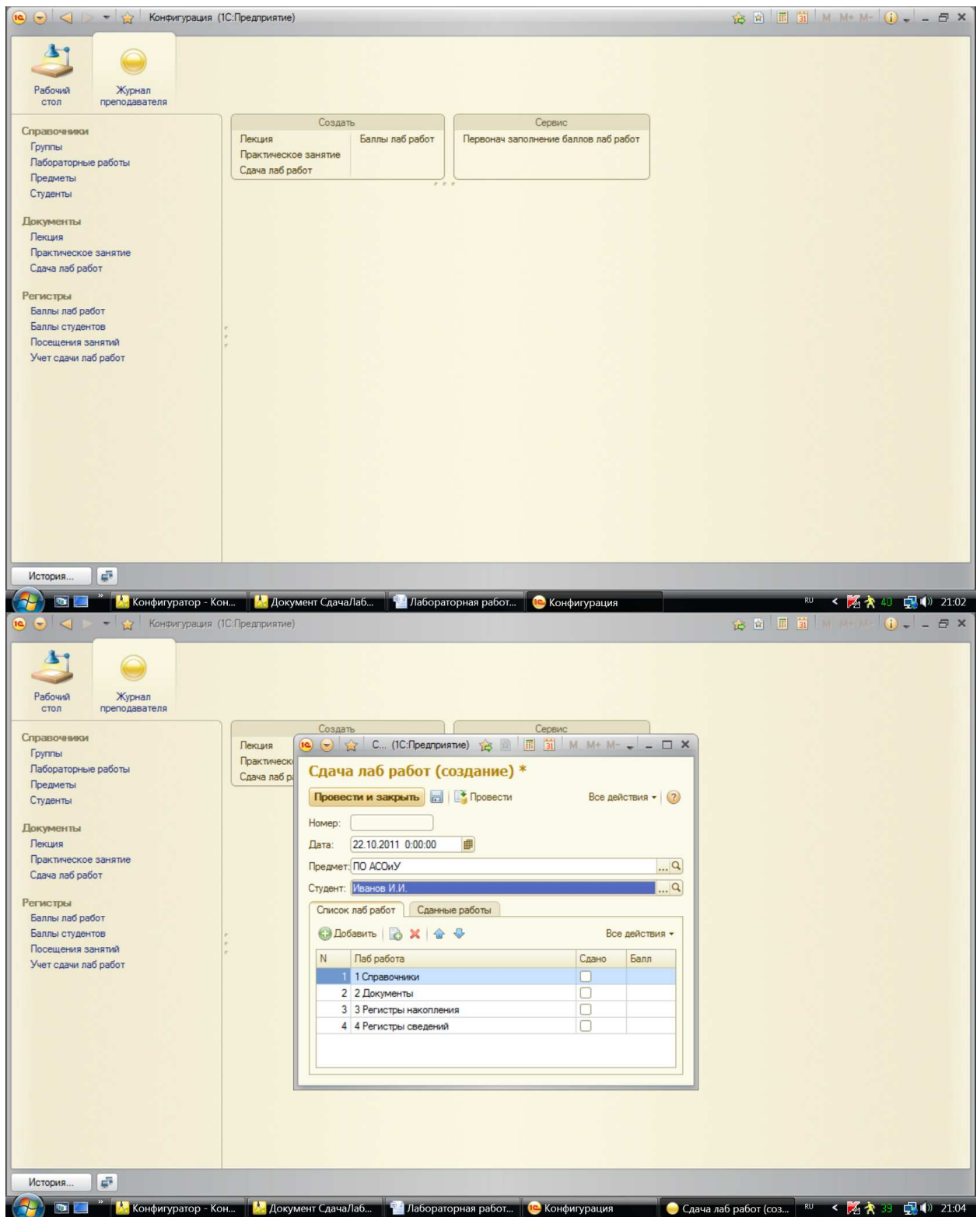


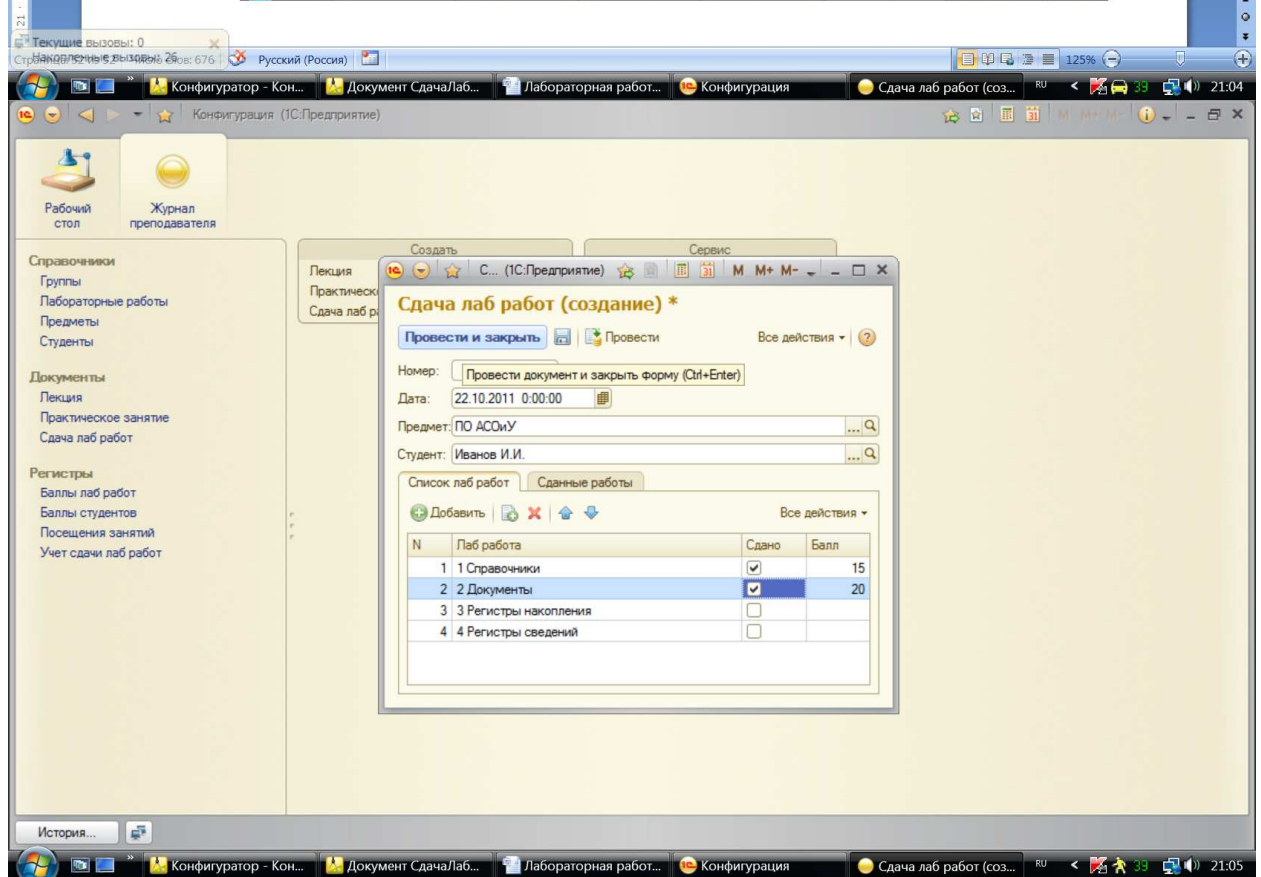
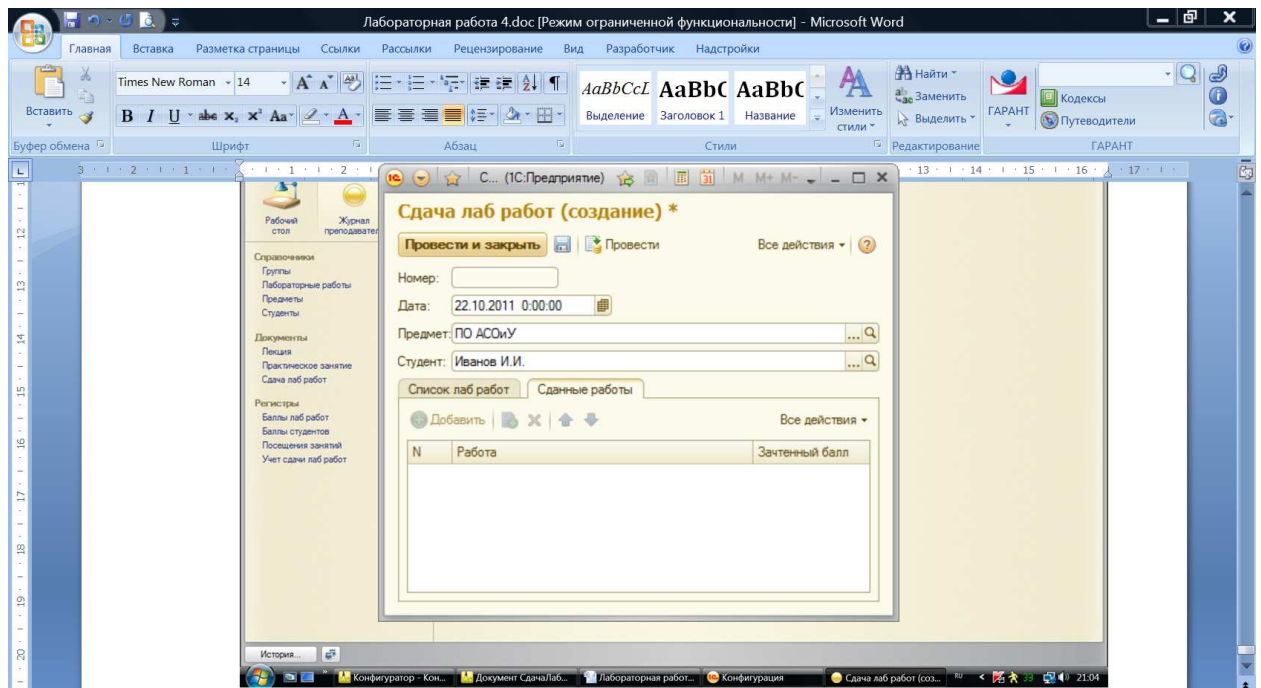
9. Настроим командный интерфейс.





10. Запустим Предприятие и проверим, как работает документ *СдачаЛабРабот* и регистр *УчетСдачиЛабРабот*.





Рабочий стол

Журнал преподавателя

Справочники

Группы

Лабораторные работы

Предметы

Студенты

Документы

Лекция

Практическое занятие

Сдача лаб работ

Регистры

Баллы лаб работ

Баллы студентов

Посещения занятий

Учет сдачи лаб работ

Создать

Лекция

Практическое занятие

Сдача лаб работ

Баллы лаб работ

Сервис

Первонач. заполнение баллов лаб работ

Учет сдачи лаб работ

Всё действия

Период	Регистратор	Номер строки	Лаб работа	Студент	Балл сдачи
22.10.20...	Сдача лаб работ 000000001 от 22...	1	1 Справочники	Иванов И.И.	15
22.10.20...	Сдача лаб работ 000000001 от 22...	2	2 Документы	Иванов И.И.	20

История вызовов: 35

Сдача лаб работ 000000001 от 22.10.2011 21:05:11

Конфигуратор - Кон...

Документ Сдача/Лаб...

Лабораторная работ...

Конфигурация

RU

21:05

Рабочий стол

Журнал преподавателя

Справочники

Группы

Лабораторные работы

Предметы

Студенты

Документы

Лекция

Практическое занятие

Сдача лаб работ

Регистры

Баллы лаб работ

Баллы студентов

Посещения занятий

Учет сдачи лаб работ

Создать

Лекция

Практическое занятие

Сдача лаб работ

Баллы лаб работ

Сервис

Первонач. заполнение баллов лаб работ

Сдача лаб работ (создание) *

Всё действия

Провести и закрыть

Провести

Номер:

Дата: 22.10.2011 0:00:00

Предмет: ПО АСОНУ

Студент: Иванов И.И.

Список лаб работ

Сданные работы

N	Лаб работа	Сдано	Балл
1	3 Регистры накопления	☐	
2	4 Регистры сведений	☐	

История вызовов: 40

Сдача лаб работ 000000001 от 22.10.2011 21:05:11

Конфигуратор - Кон...

Документ Сдача/Лаб...

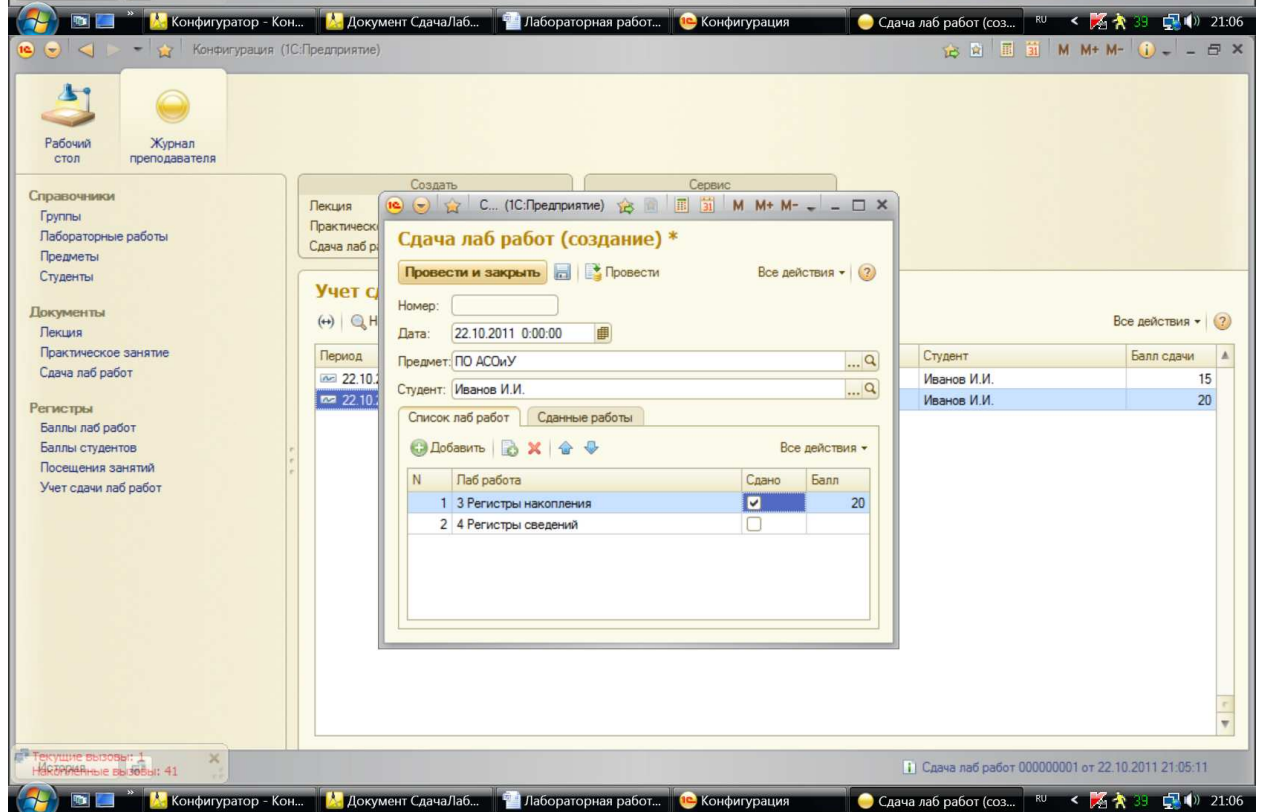
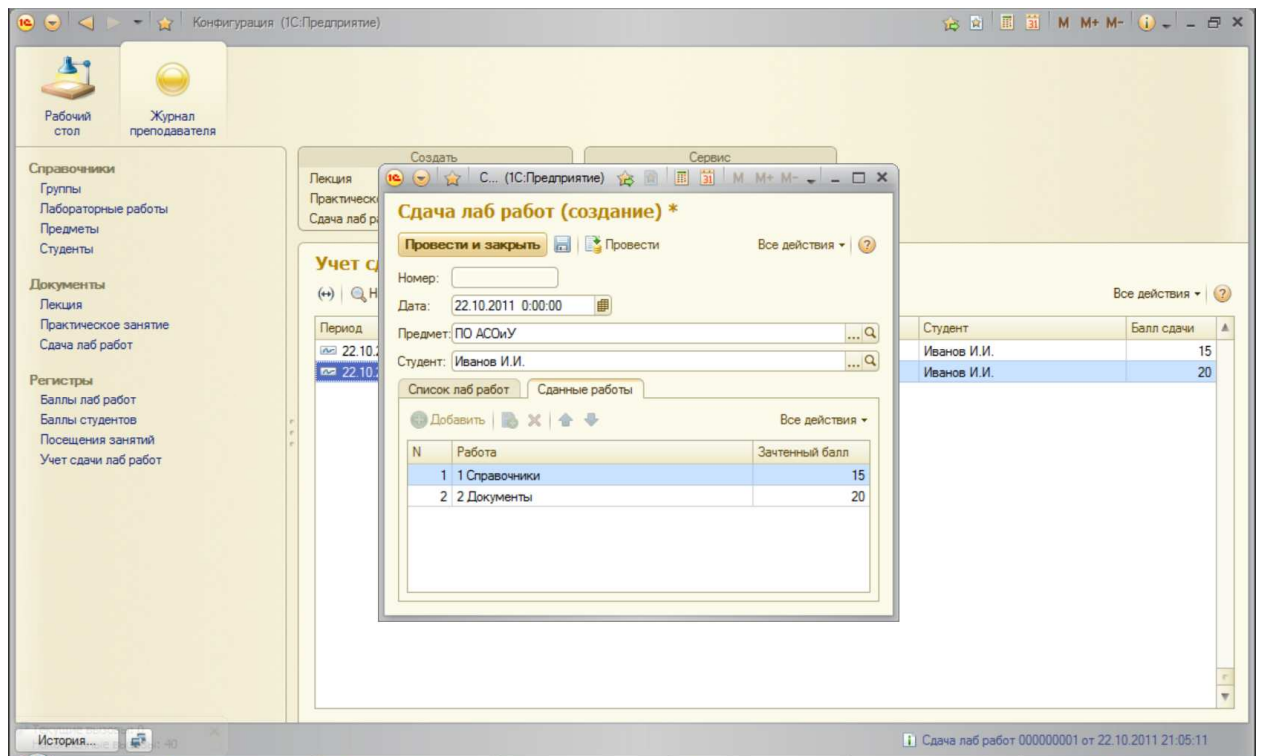
Лабораторная работ...

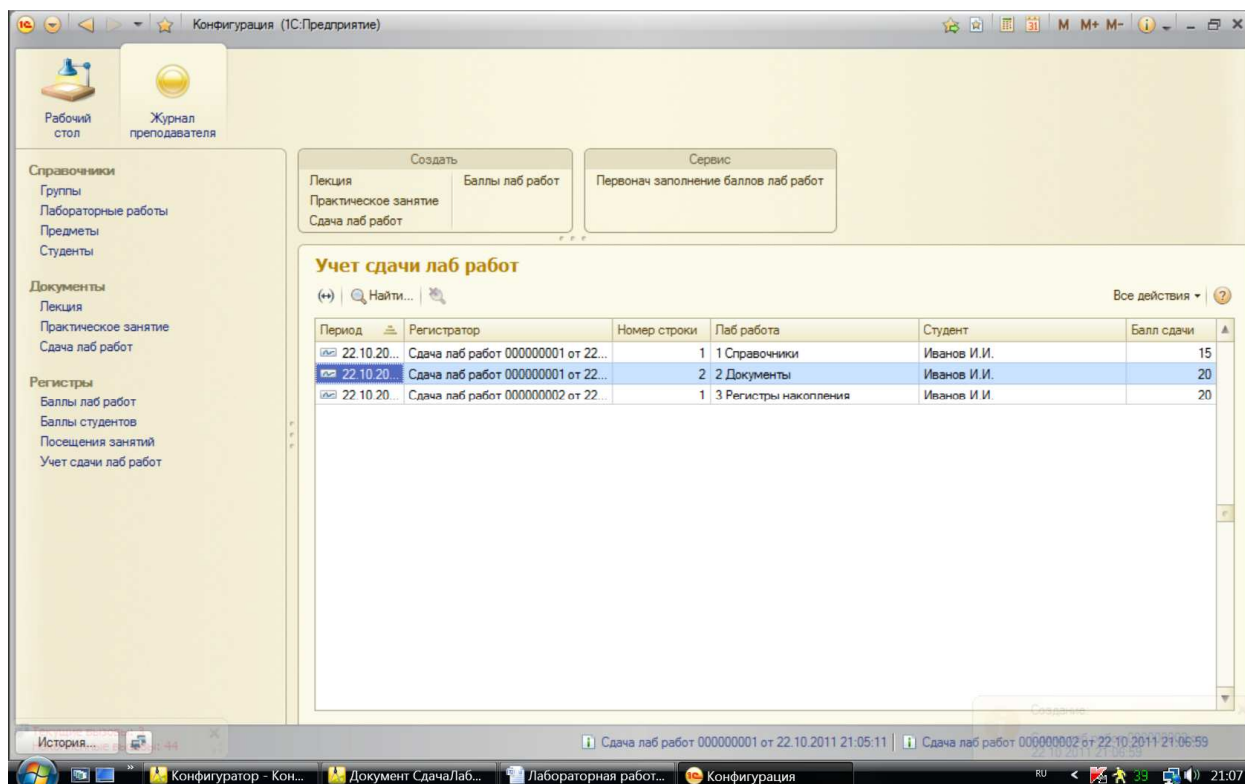
Конфигурация

Сдача лаб работ (соз...

RU

21:05





Документ и регистр работают правильно.

Варианты заданий

Во всех вариантах нужно создать 2 регистра сведений. Первый – периодический, независимый с информацией о ценах или стоимости, значения которых устанавливаются вручную и используются в одном или нескольких из ранее созданных документов. Второй – периодический, подчинен регистратору, т.е. изменяется только документом.

1. Первый регистр – *ЦенаКомпл.* Измерения – *Комплекующие*. Ресурс – *Цена*. В ранее созданных документах продажи комплектующих цену нужно выбирать из этого регистра на дату документа. Второй регистр – *ДоговорныеОтношения*. Измерения – *Контрагенты*. Ресурсы – флаг *НаличиеОтношений*. Для использования этого регистра нужно создать 2 документа. Первый док-т – *ЗаклучитьДоговор*. В нем указывается контрагент, с которым заключается договор и создается движение регистра, которое устанавливает с даты документа флаг *НаличиеОтношений*. Второй док-т – *ЗавершитьДоговор*, для заданного контрагента с даты документа снимается флаг *НаличиеОтношений*.

2. Первый регистр – *ЦенаБилета*. Измерения – *Авиарейс, Класс*. Ресурсы – *Цена*. В ранее созданных документах покупки и возврата билета цену нужно выбирать из этого регистра на дату документа. Второй регистр – *ДействительныеРейсы*. Измерения – *Авиарейс*. Ресурсы – флаг *Действителен*. Для использования этого регистра создать 2 док-та. Первый – *УстановитьРейс*, который для выбранного рейса устанавливает флаг

Действителен. Второй – *ОтменитьРейс*, который для выбранного рейса сбрасывает флаг *Действителен*.

3. Первый регистр – *ЦенаОборуд*. Измерения – *Оборудование*. Ресурсы – *Цена*. В ранее созданных документах продажи и покупки выбирать цену оборудования из этого регистра на дату документа. Второй регистр – *ОборудованиеВРемонте*. Измерения – *Оборудование*. Ресурсы – флаг *Ремонт*. Для использования этого регистра создать 2 документа. Первый – *НачалоРемонта*. Для выбранной единицы оборудования устанавливает флаг *Ремонт* с даты документа. Второй – *КонецРемонта*. Для выбранной единицы оборудования снимает флаг *Ремонт* с даты документа.

4. Первый регистр – *Премия*. Измерения – *Сотрудники*. Ресурсы – *СуммаПремии*. В ранее созданном документе *Премирование* сумму премии выбирать из этого регистра на дату документа. Второй регистр – *Отпуска*. Измерения – *Сотрудники*. Ресурс – флаг *Отпуск*. Для использования этого регистра создать 2 документа. Первый – *УходВОтпуск*. Для выбранного сотрудника устанавливает флаг *Отпуск* с даты документа. Второй – *ВозвратИзОтпуска*. Для выбранного сотрудника снимает флаг *Отпуск* с даты документа.

5. Первый регистр – *Премия*. Измерения – *Преподаватели*. Ресурсы – *СуммаПремии*. В ранее созданном документе *Премирование* сумму премии выбирать из этого регистра на дату документа. Второй регистр – *Отпуска*. Измерения – *Преподаватели*. Ресурс – флаг *Отпуск*. Для использования этого регистра создать 2 документа. Первый – *УходВОтпуск*. Для выбранного преподавателя устанавливает флаг *Отпуск* с даты документа. Второй – *ВозвратИзОтпуска*. Для выбранного преподавателя снимает флаг *Отпуск* с даты документа.

6. Первый регистр – *ЦенаТовара*. Измерения – *Товар*. Ресурс – *Цена*. В ранее созданных документах добавить цену, которую нужно выбирать из этого регистра на дату документа. Второй регистр – *ДоговорныеОтношения*. Измерения – *Контрагенты*. Ресурсы – флаг *НаличиеОтношений*. Для использования этого регистра нужно создать 2 документа. Первый док-т – *ЗаклучитьДоговор*. В нем указывается контрагент, с которым заключается договор и создается движение регистра, которое устанавливает с даты документа флаг *НаличиеОтношений*. Второй док-т – *ЗавершитьДоговор*, для заданного контрагента с даты документа снимается флаг *НаличиеОтношений*.

7. Первый регистр – *Субсидия*. Измерения – *Жильцы*, ресурсы – *РазмерСубсидии*. В ранее созданном документе начисления субсидии ее размер выбирать из этого регистра на дату документа. Второй регистр – *ОтветственныеПоДомам*. Измерения – *Жильцы*. Ресурсы – флаг *Ответственный*. Для работы с этим регистром создать 2 документа. Первый – *НазначениеОтветственного*. Для выбранного жильца установить флаг *Ответственный* с даты документа. Второй – *СнятиеОтветственного*. Для выбранного жильца снять флаг *Ответственный* с даты документа.

8. Первый регистр – *Оклады*. Измерения – *Предприятия, Специальность*, ресурс – *Оклад*. В ранее созданный документ *РегистрацияВакансии* добавить поле *Оклад*, значение которого выбирается из этого регистра на дату документа. Второй регистр – *НаборСотрудников*. Измерения – *Предприятия*. Ресурс – флаг *Набор*. Для использования этого регистра создать 2 документа. Первый *ОткрытьНабор* – для выбранного предприятия устанавливает флаг *Набор* на дату документа. Второй – *ЗакрытьНабор* – для выбранного предприятия снимает флаг *Набор* на дату документа.

9. Первый регистр – *ПроцентыПоКредиту*. Измерения – *Клиенты*. Ресурсы – *Процент*. Для ранее созданного документа *ВыдачаКредита* вставить в него поле *Процент* и значение выбирать из этого регистра на дату документа. Второй регистр – *ВзявшиеКредит*. Измерения – *Клиенты*. Ресурсы – флаг *Кредит*. Документ *ВыдачаКредита* должен устанавливать флаг *Кредит* для *Клиента* с даты документа. Создать документ *ПогашениеКредита*, который для выбранного клиента снимает флаг *Кредит* с даты документа.

10. Первый регистр – *ПределВыдачиНаличных*. Измерение – *Предприятия*. Ресурс – *Предел*. В документе *ВыдачаНаличных* вставить проверку, чтобы выдаваемая сумма не превышала установленного предела. Второй регистр – *ОбслуживаниеПредприятий*. Ресурс – *Предприятия*. Измерения – флаг *Обслуживание*. Для использования этого регистра создать 2 документа. Первый – *НачатьОбслуживание*, для выбранного предприятия устанавливает флаг *Обслуживание* с даты документа. Второй – *ПрекратитьОбслуживание*, для выбранного предприятия снимает флаг *Обслуживание* с даты документа.