

Лабораторная работа 3. Регистры накопления

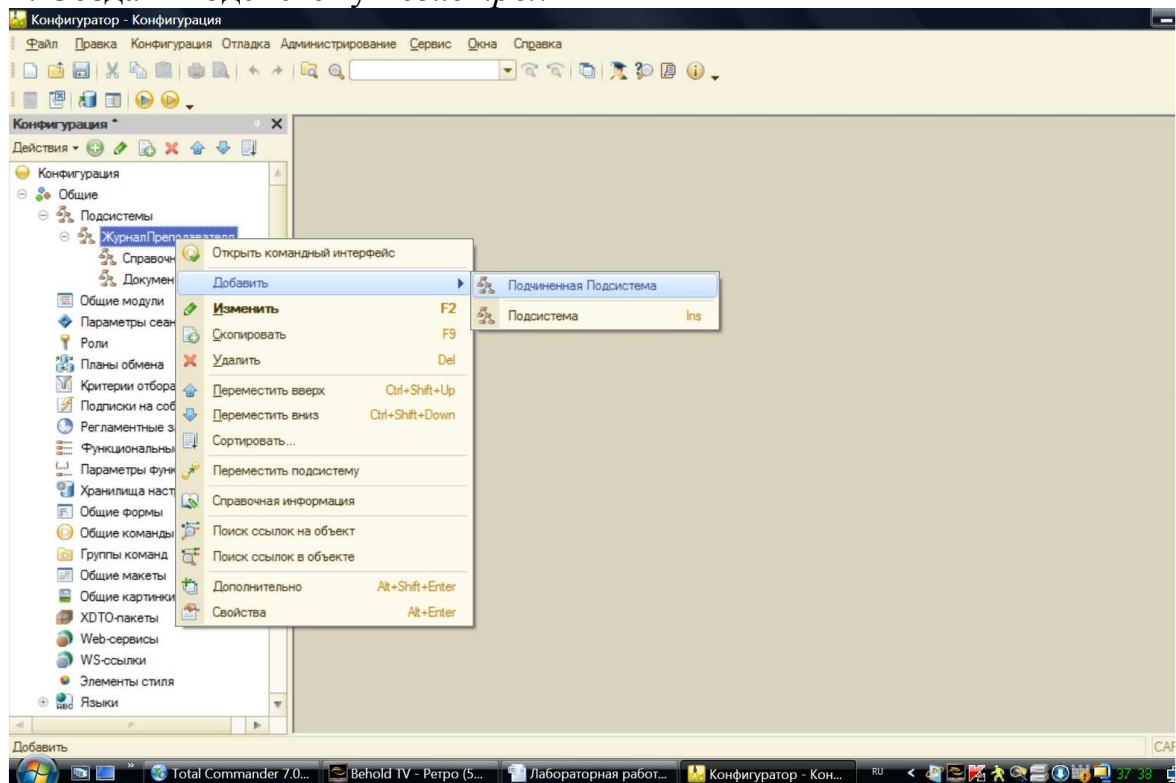
Регистры накопления бывают 2 видов: регистры остатков и регистры оборотов.

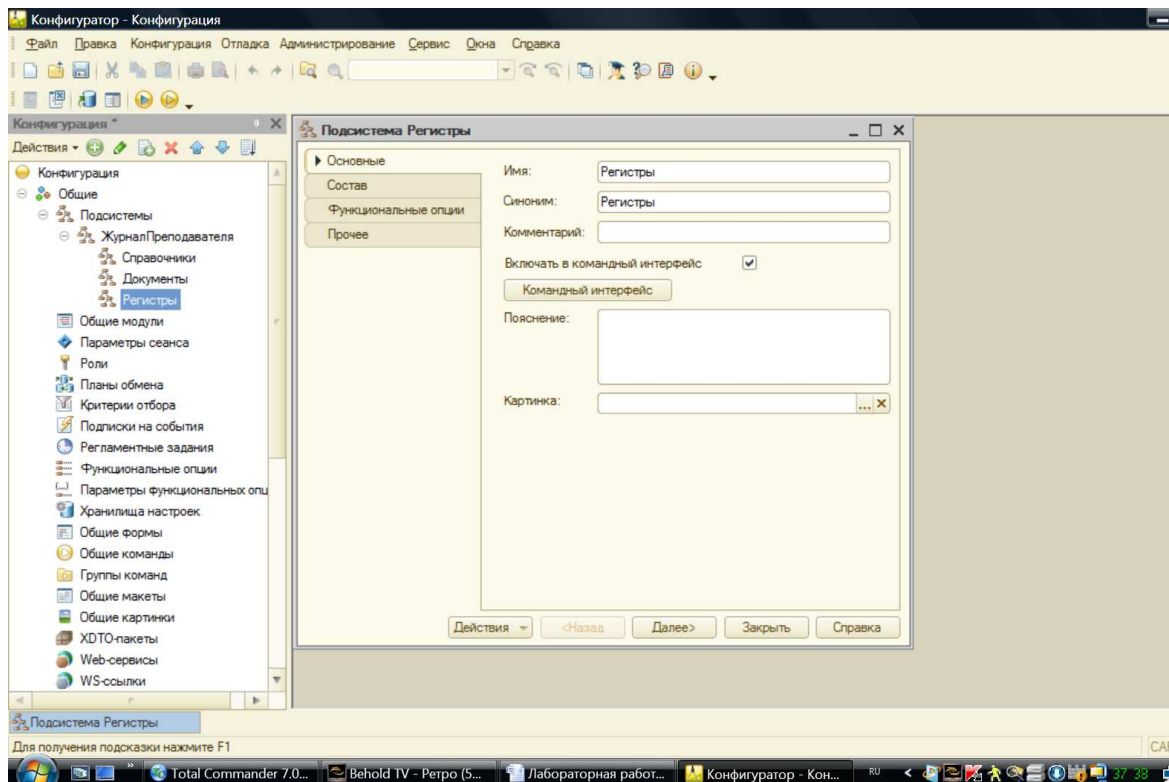
В регистре остатков хранятся остатки какой-либо величины (кол-во товаров на складе и т.п.). Остаток может увеличиваться, это называется приходом (поступление товара на склад). Или уменьшаться, это называется расходом (например, выдача товара со склада).

В регистре оборотов хранится сумма накопленных значений некоторой величины (сумма выданной зарплаты). Эта сумма может только увеличиваться.

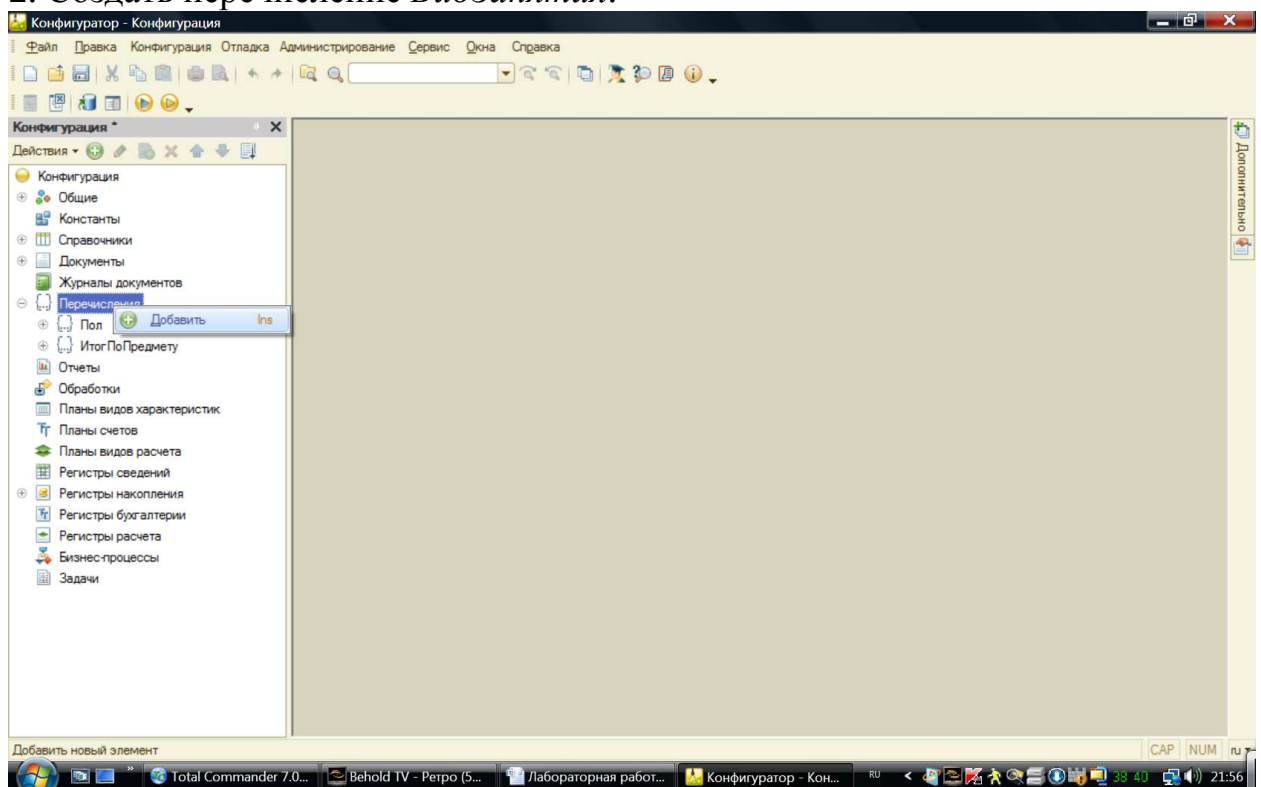
В качестве примера в конфигурации «Журнал преподавателя» используем регистр остатков *БаллыСтудентов*, в котором будут учитываться сумма накопленных баллов по предмету. При этом за посещение лекции или практики балл будет добавляться, а за отсутствие – отниматься размер установленного штрафа. Второй регистр оборотов *ПосещенияЗанятий* будет учитывать количество посещений лекций и практических занятий.

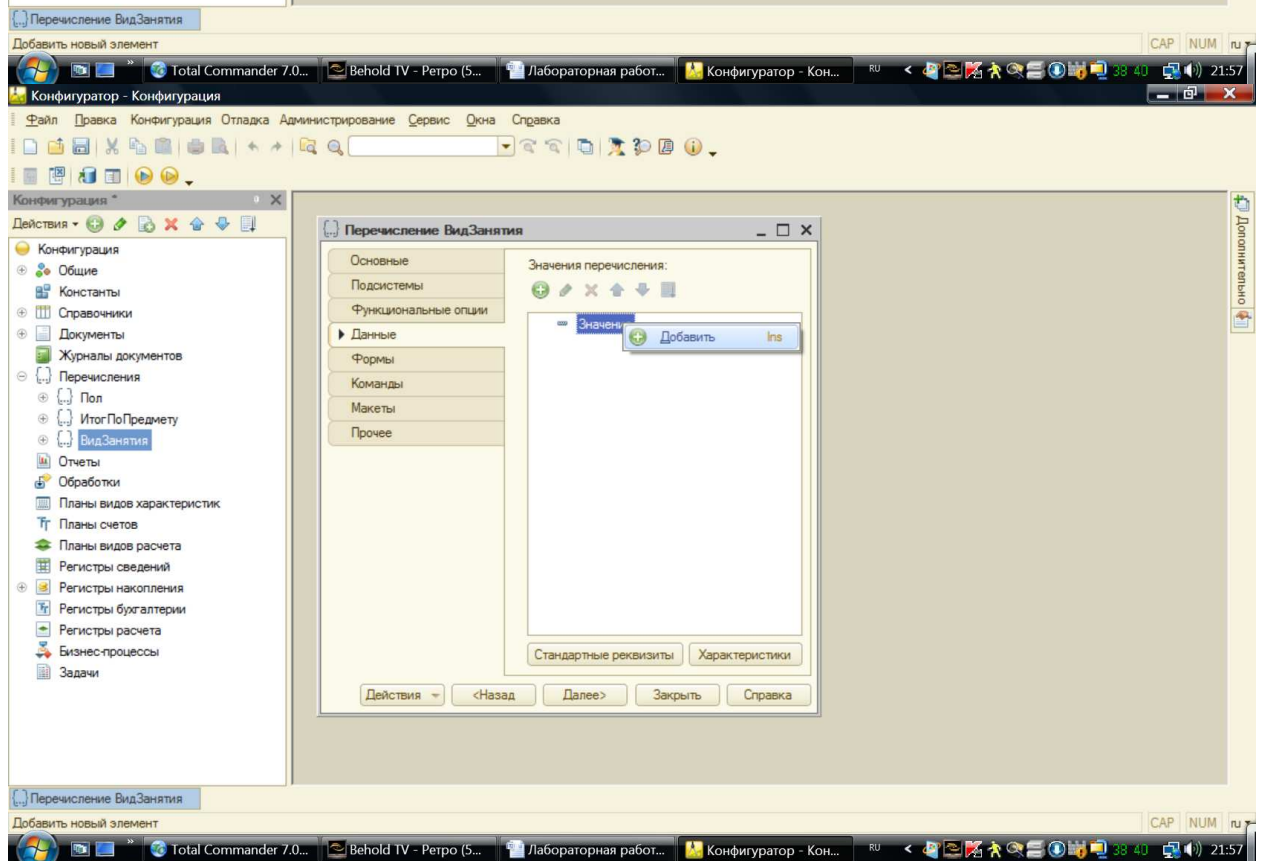
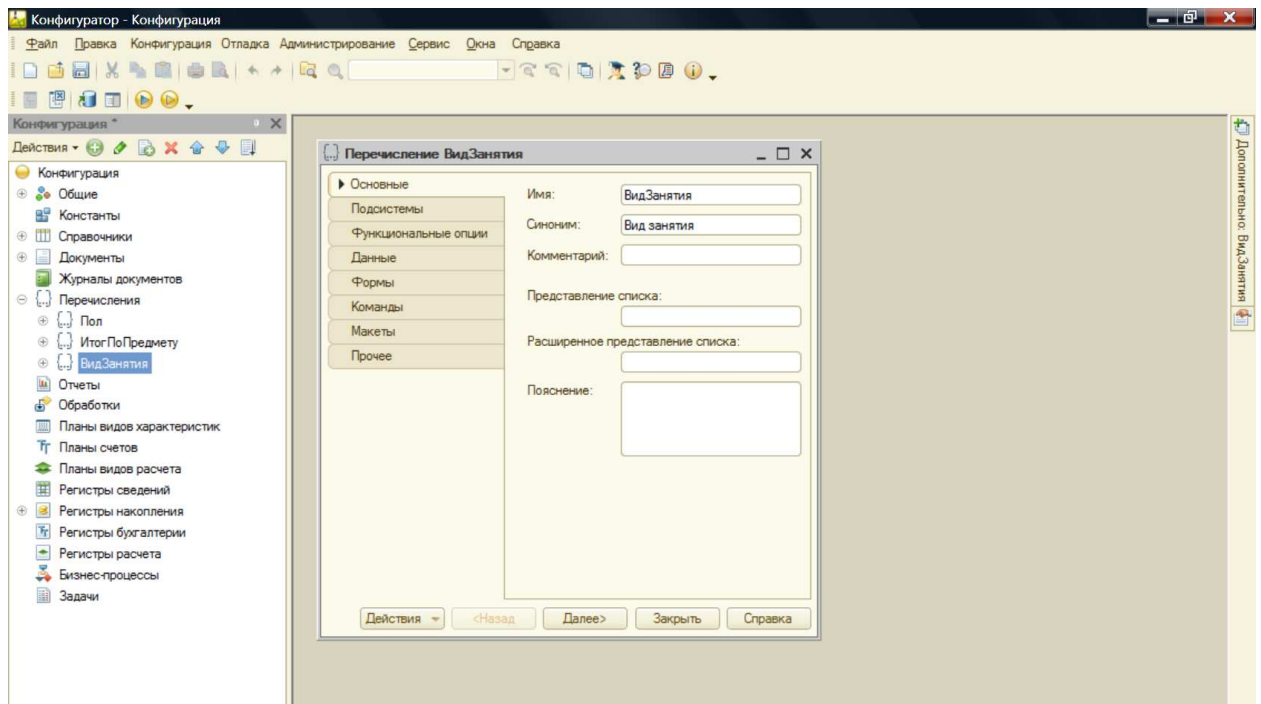
1. Создать подсистему *Регистры*.

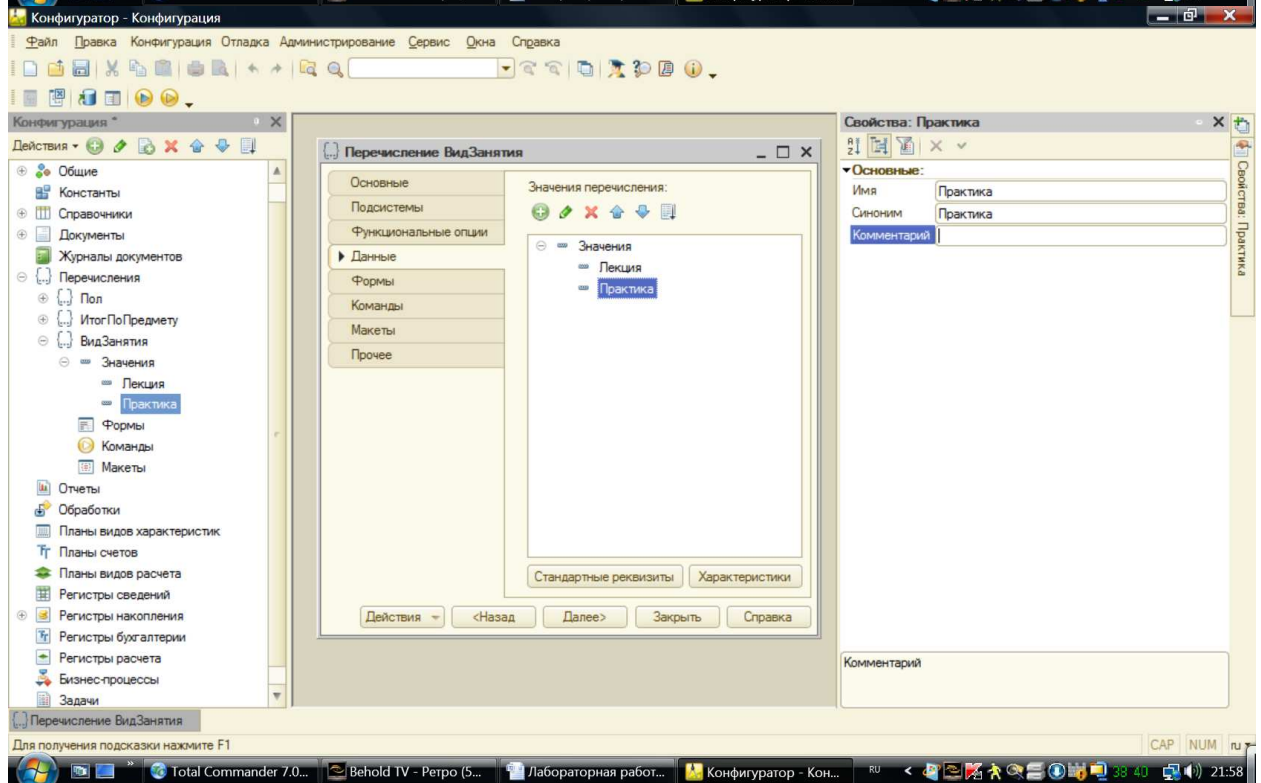
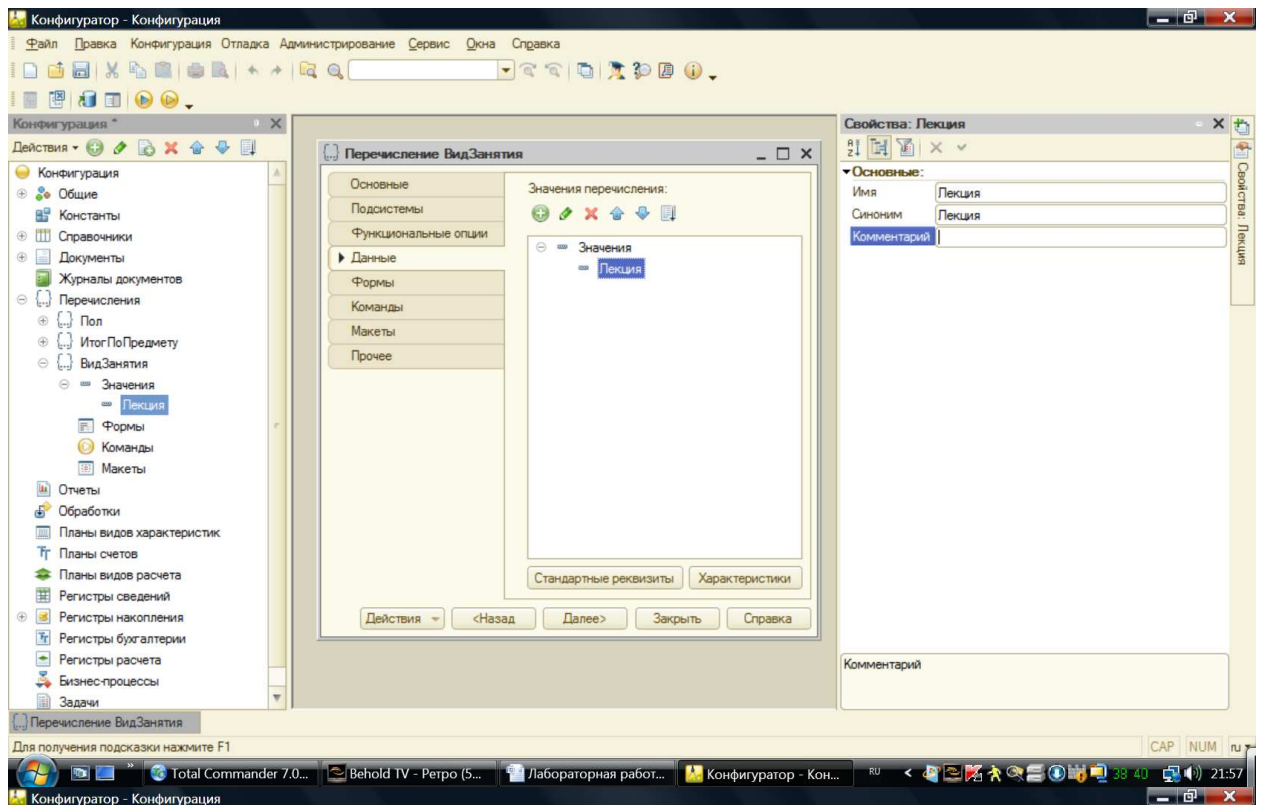


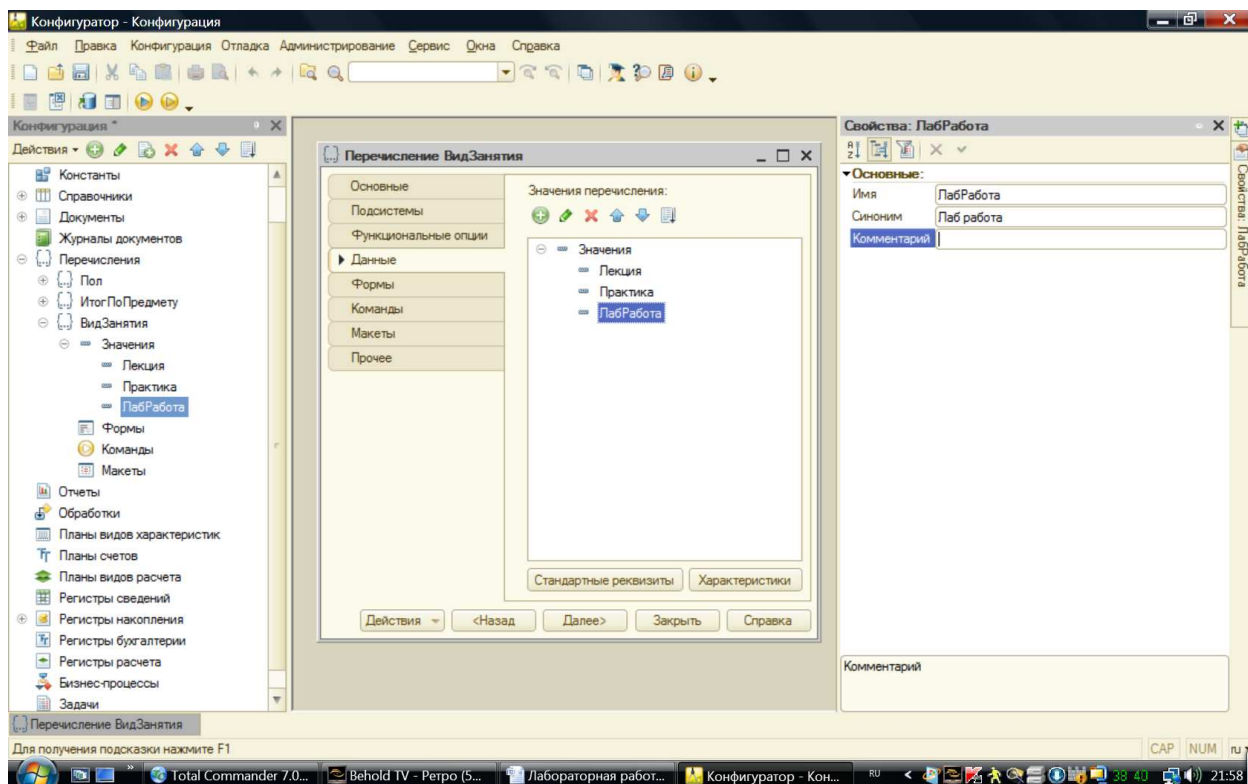


2. Создать перечисление *ВидЗанятия*.

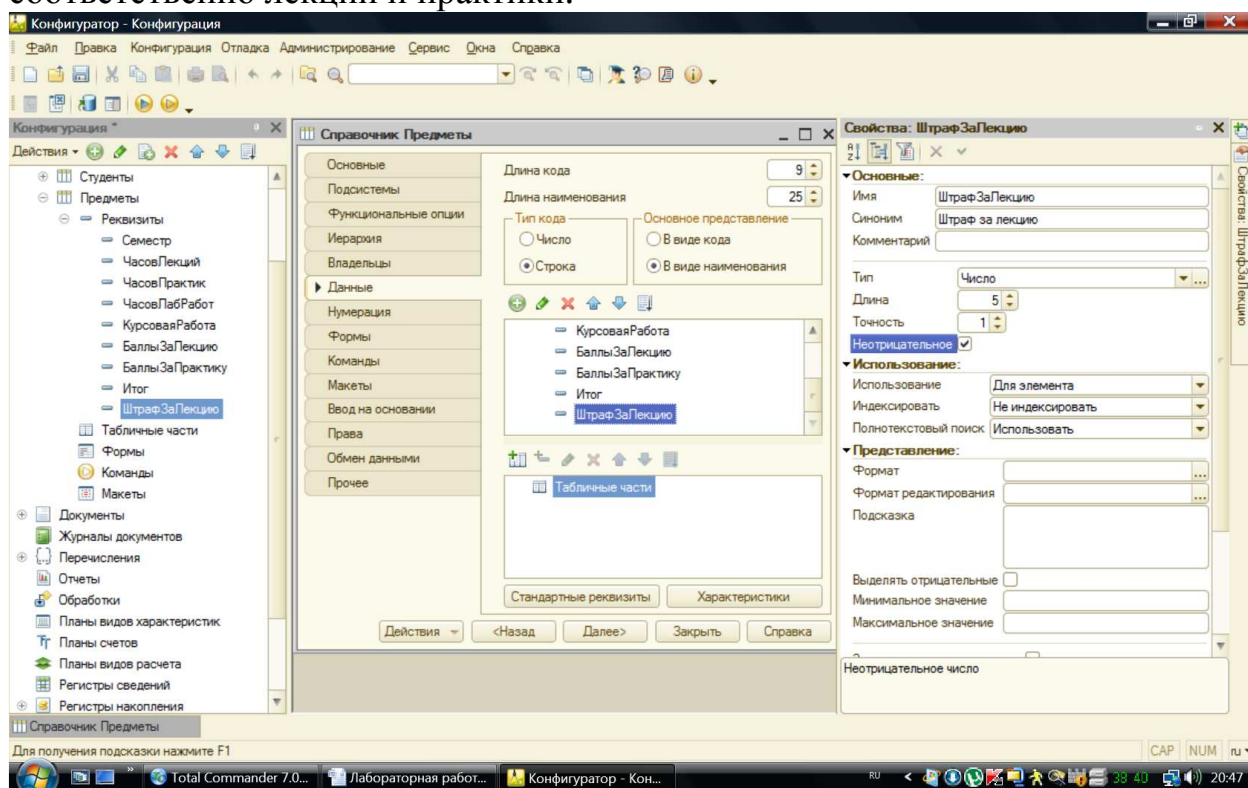


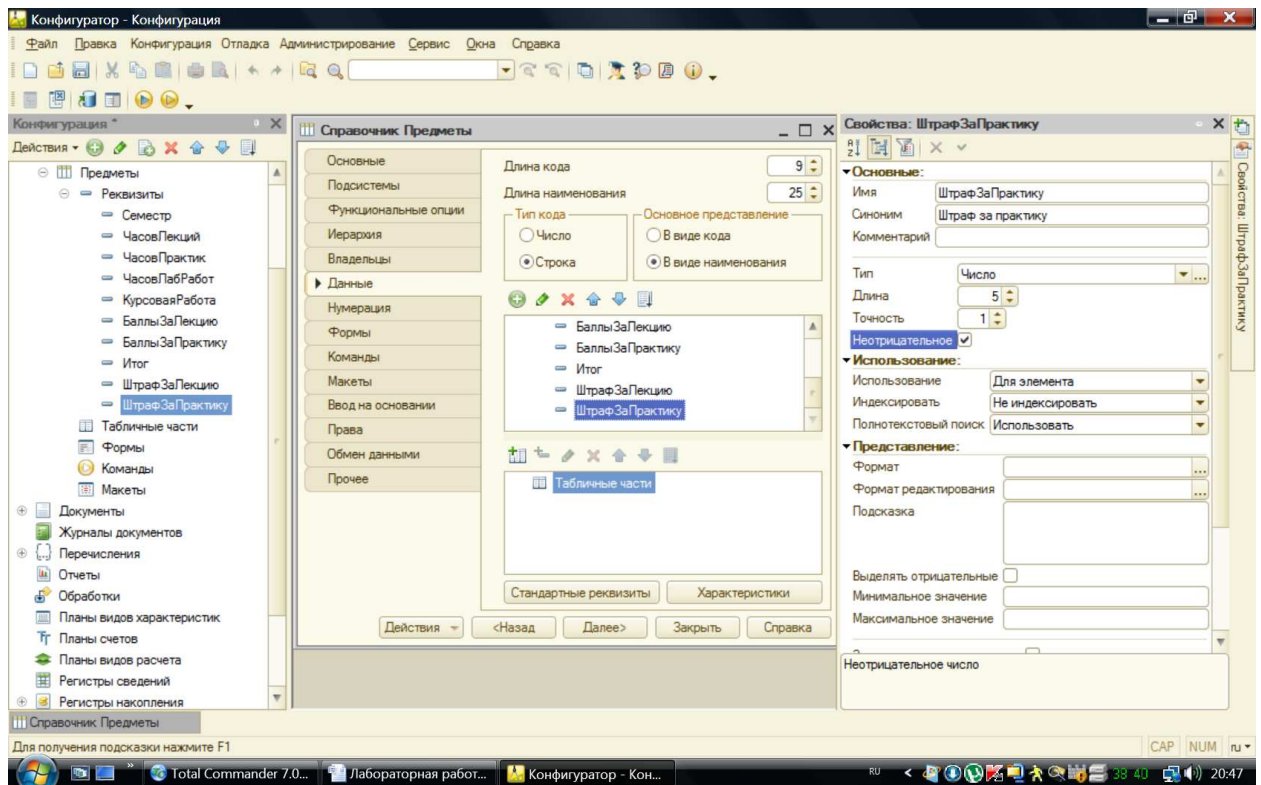




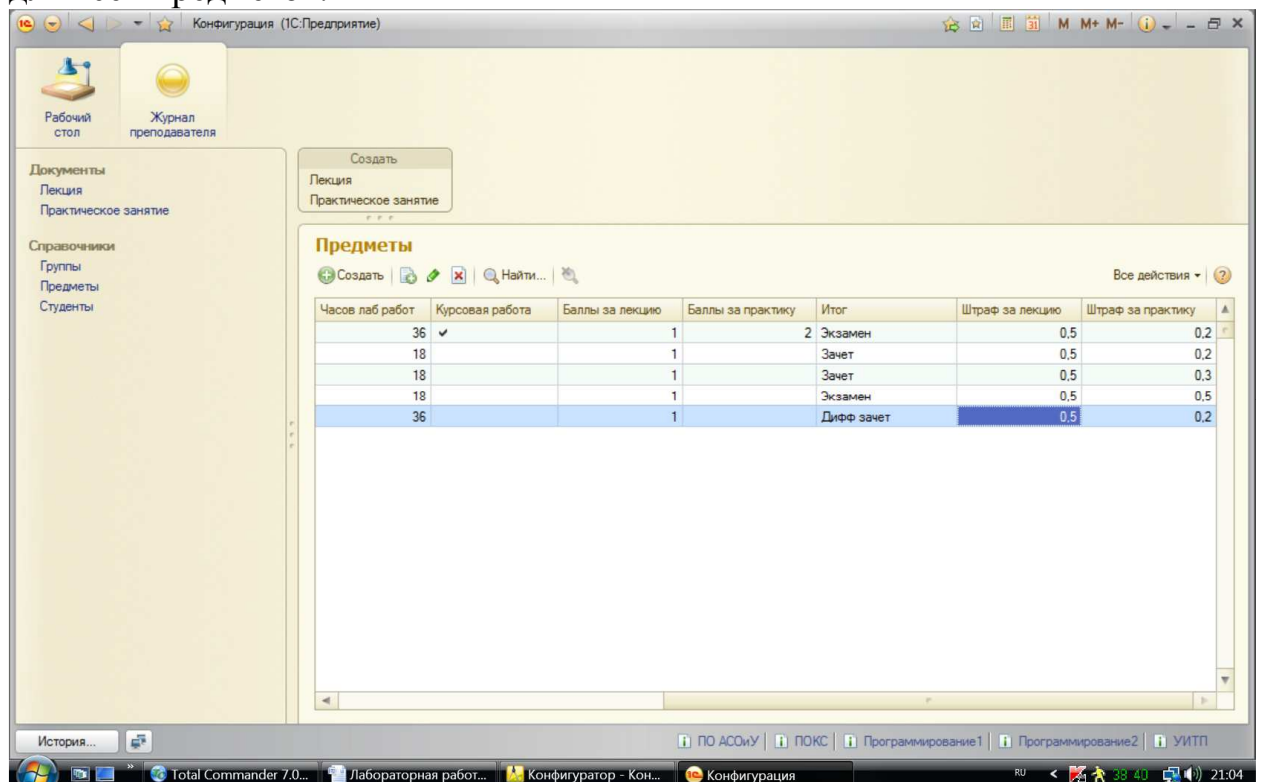


3. Добавим в справочник *Предметы* поля *ШтрафЗаЛекцию* и *ШтрафЗаПрактику*, которые будут хранить штраф в баллах за пропуск соответственно лекции и практики.

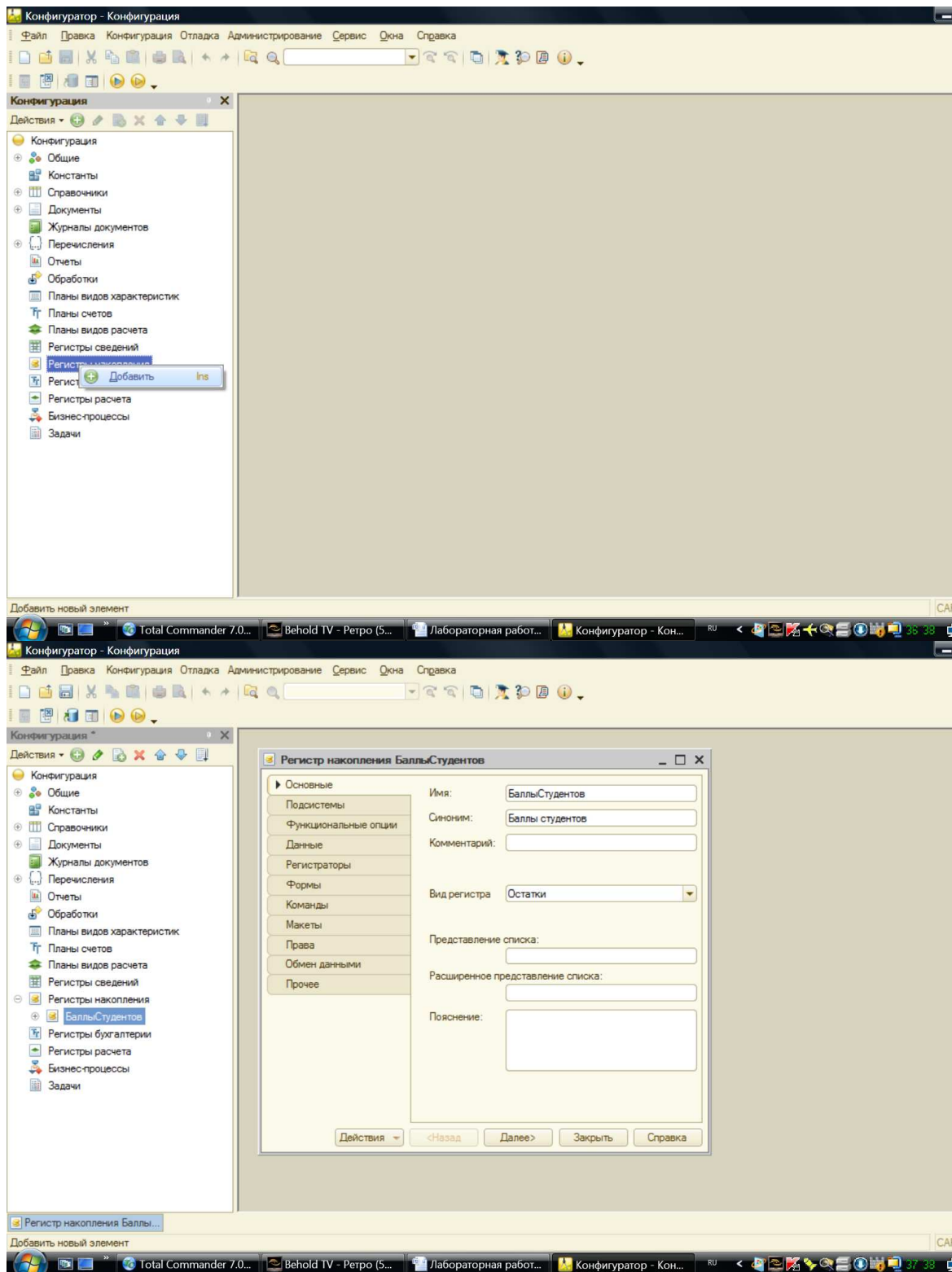


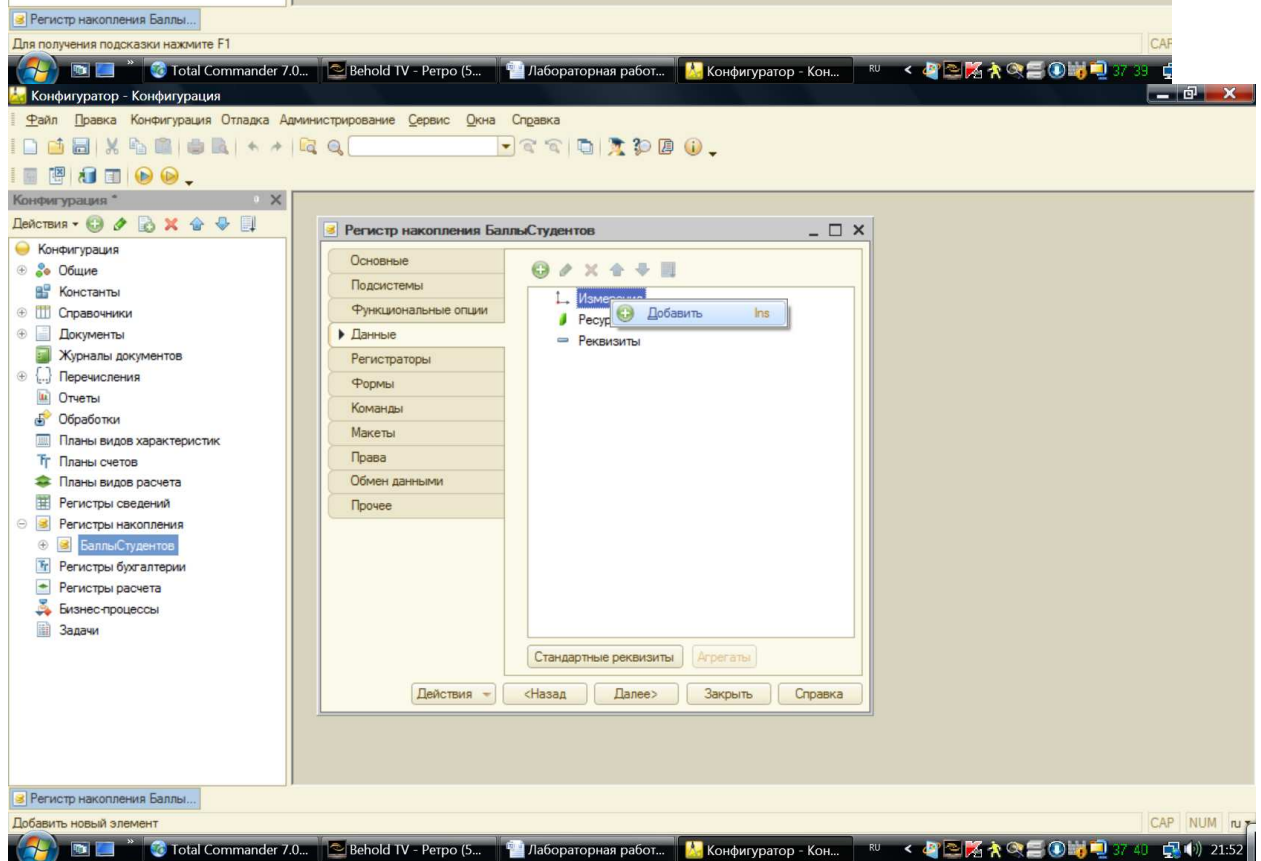
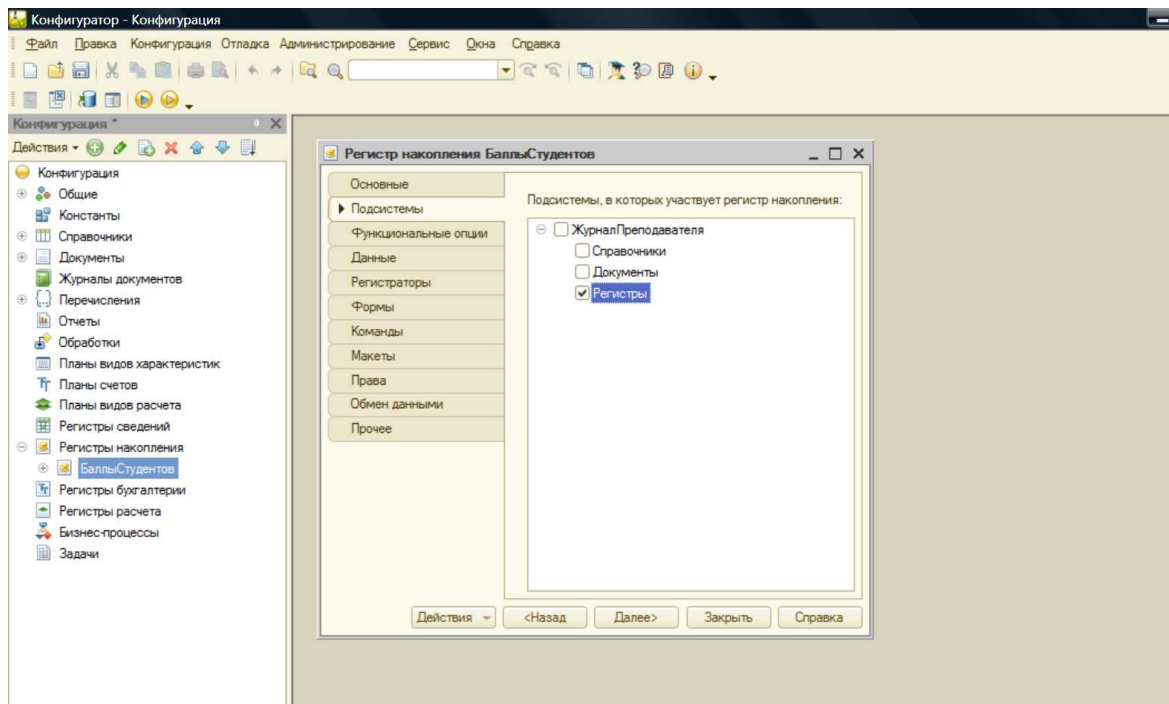


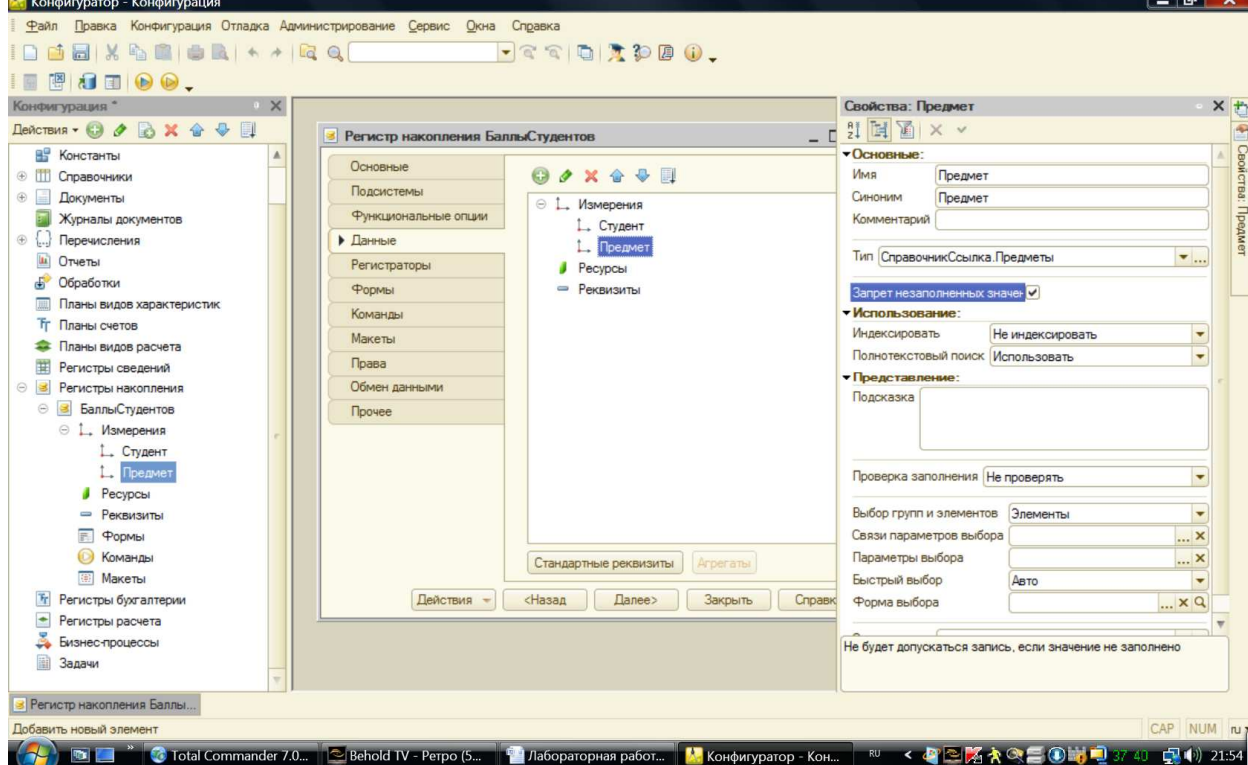
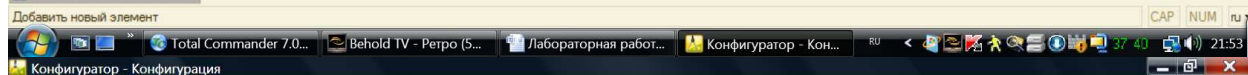
Запустим Предприятие, откроем справочник *Предметы* и заполним эти поля для всех предметов.

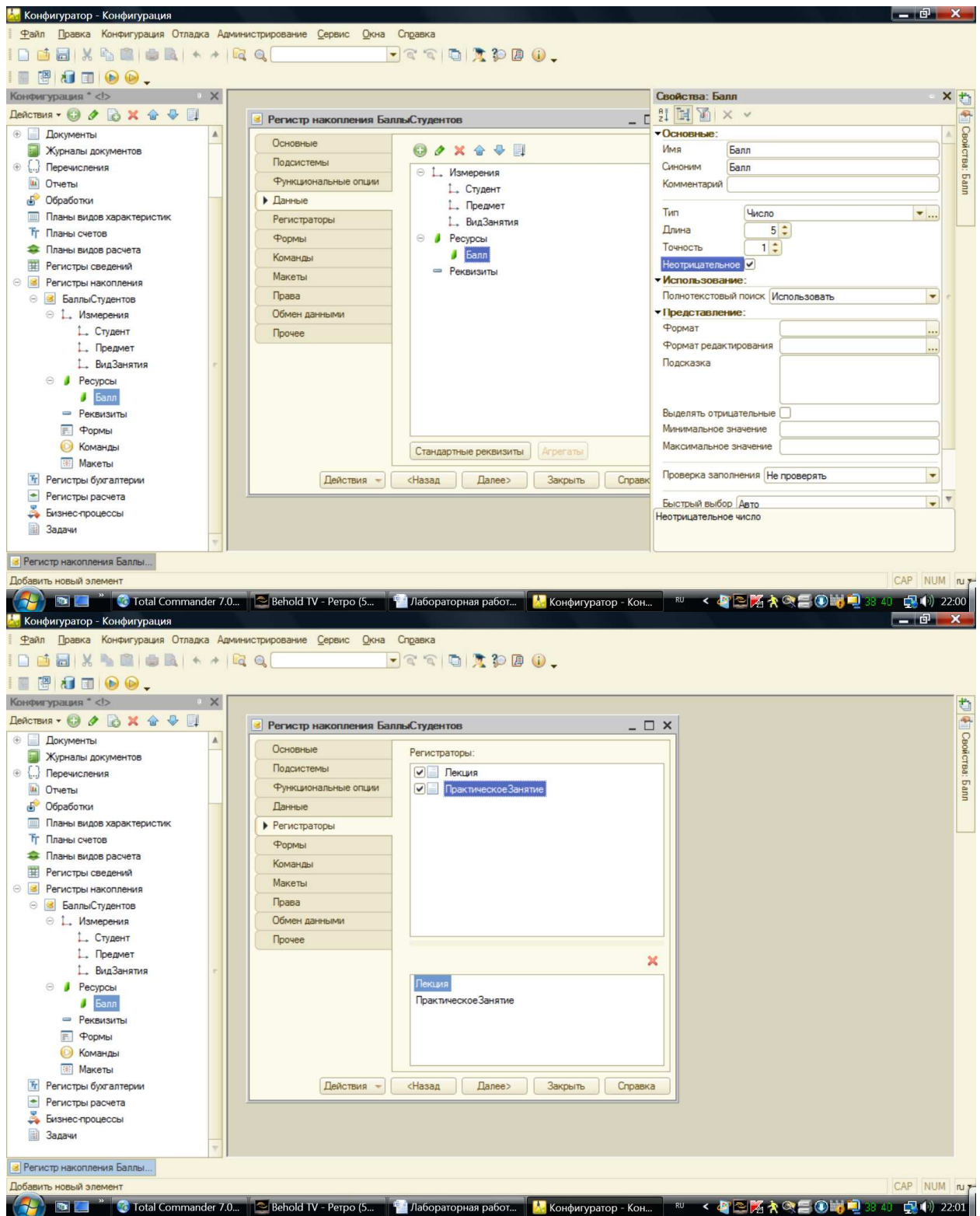


4. Создать регистр остатков *БаллыСтудентов*.

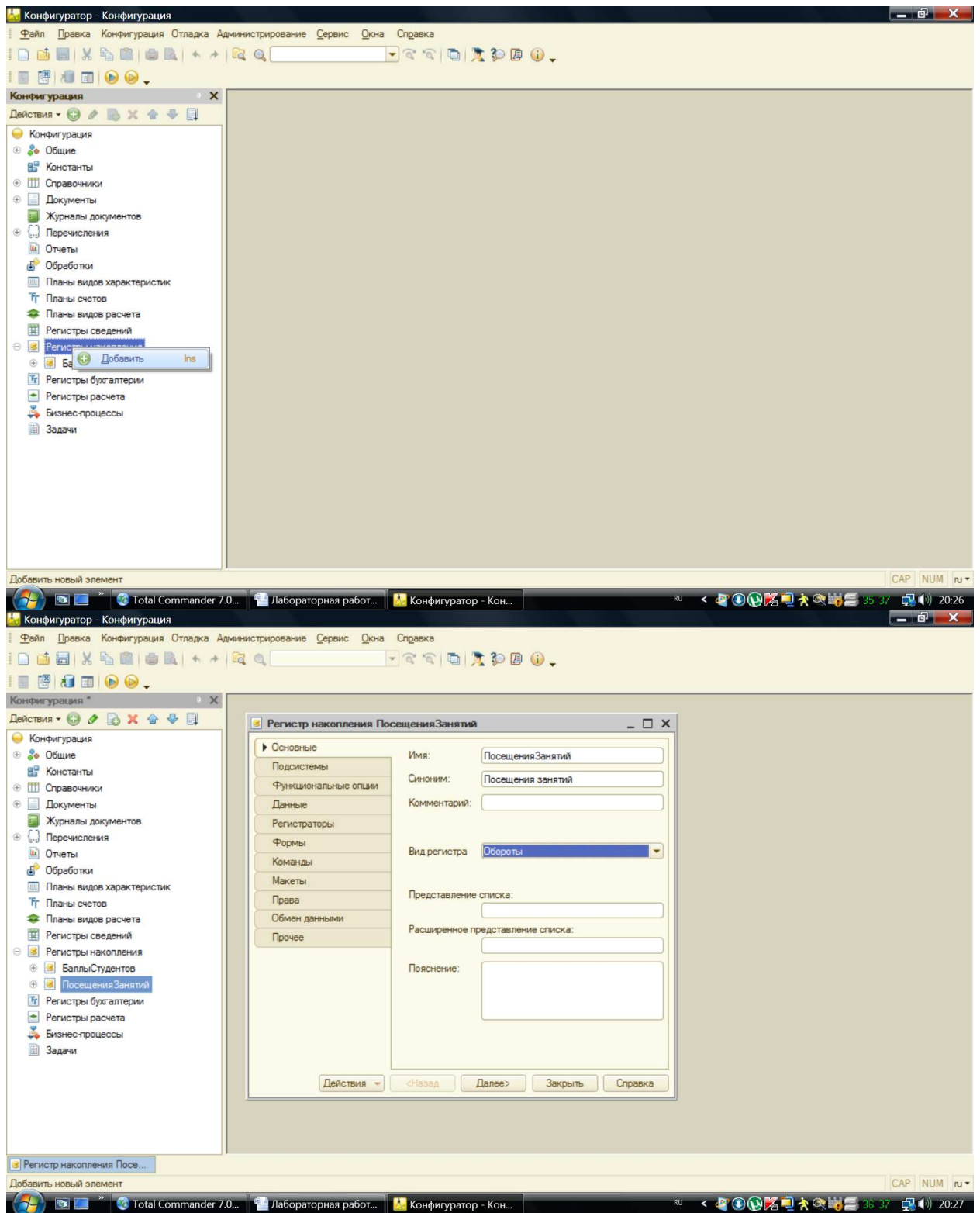


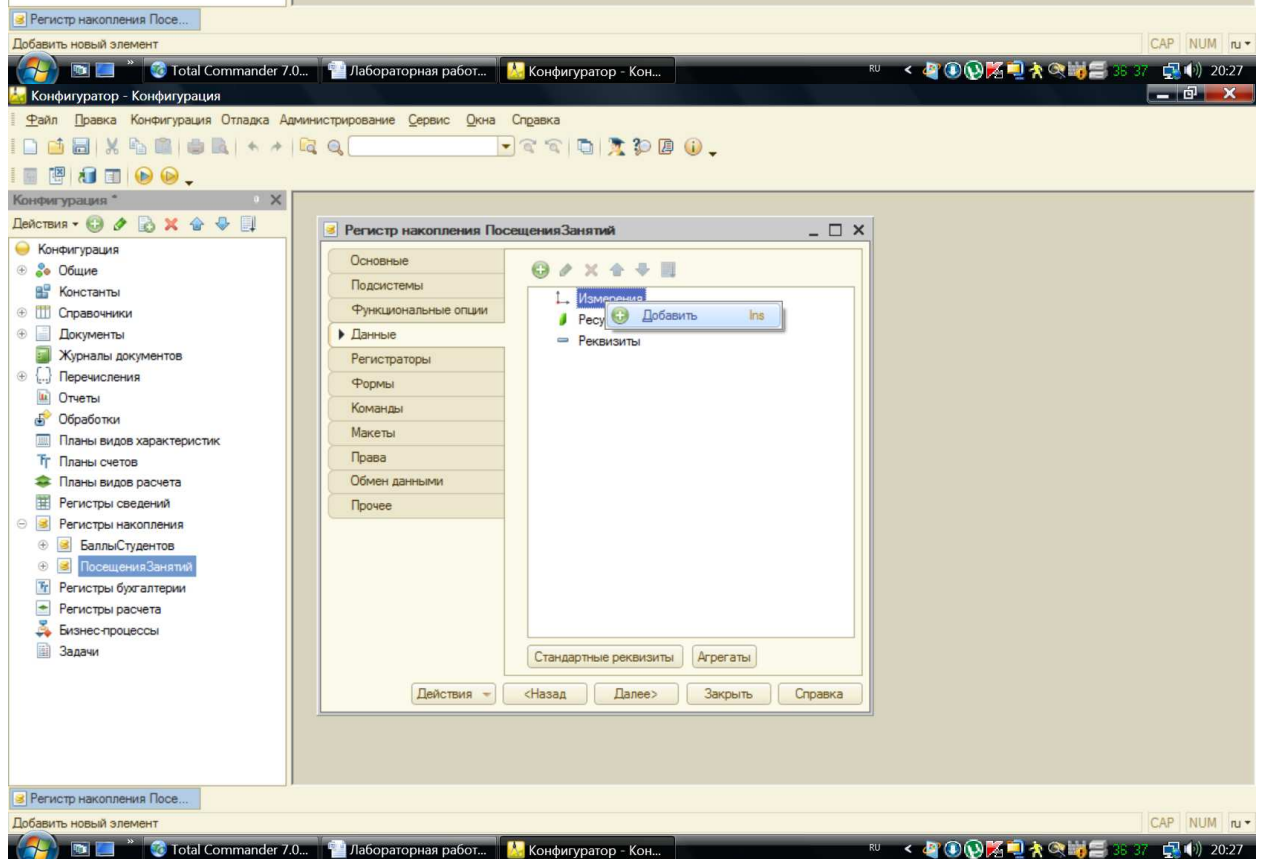
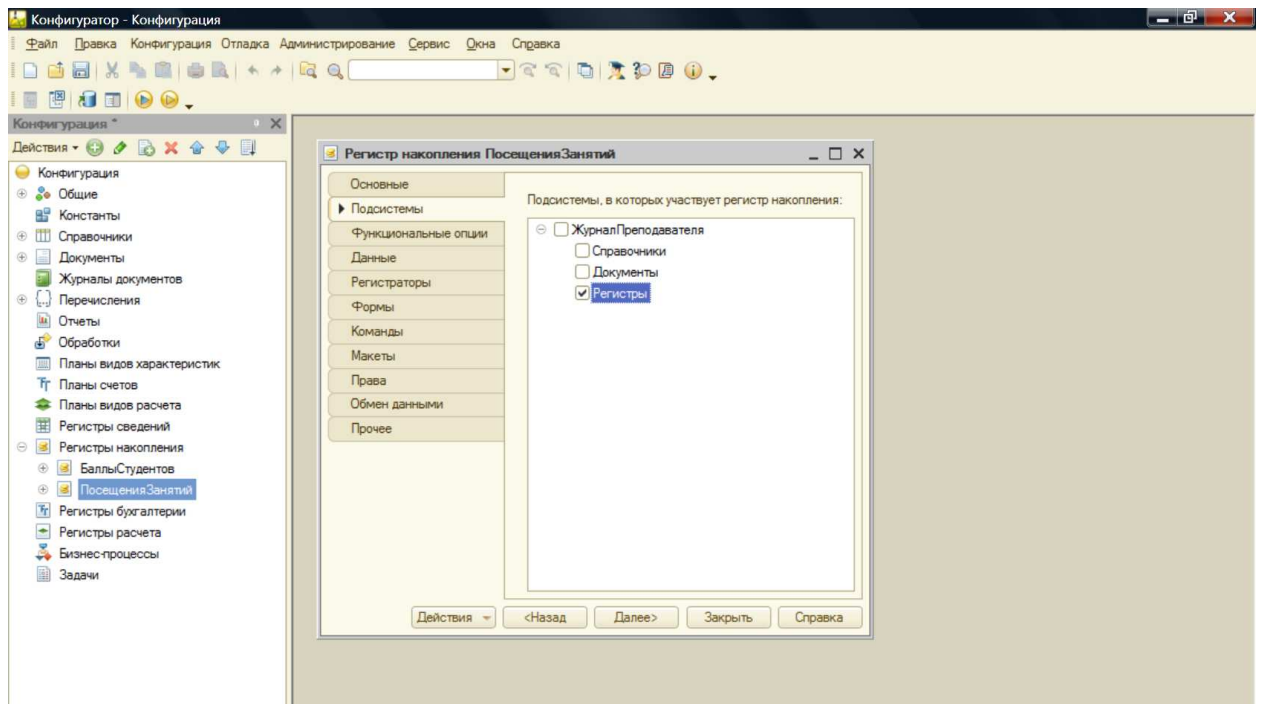


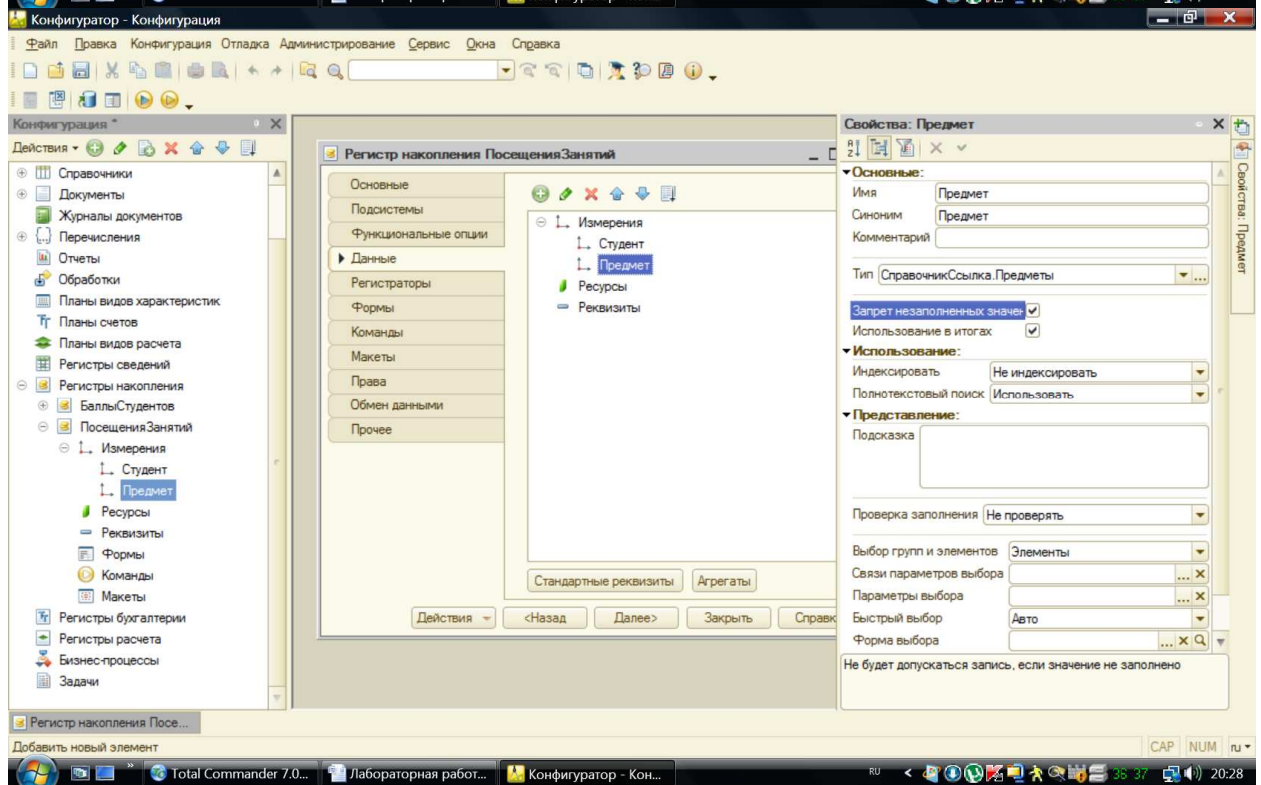
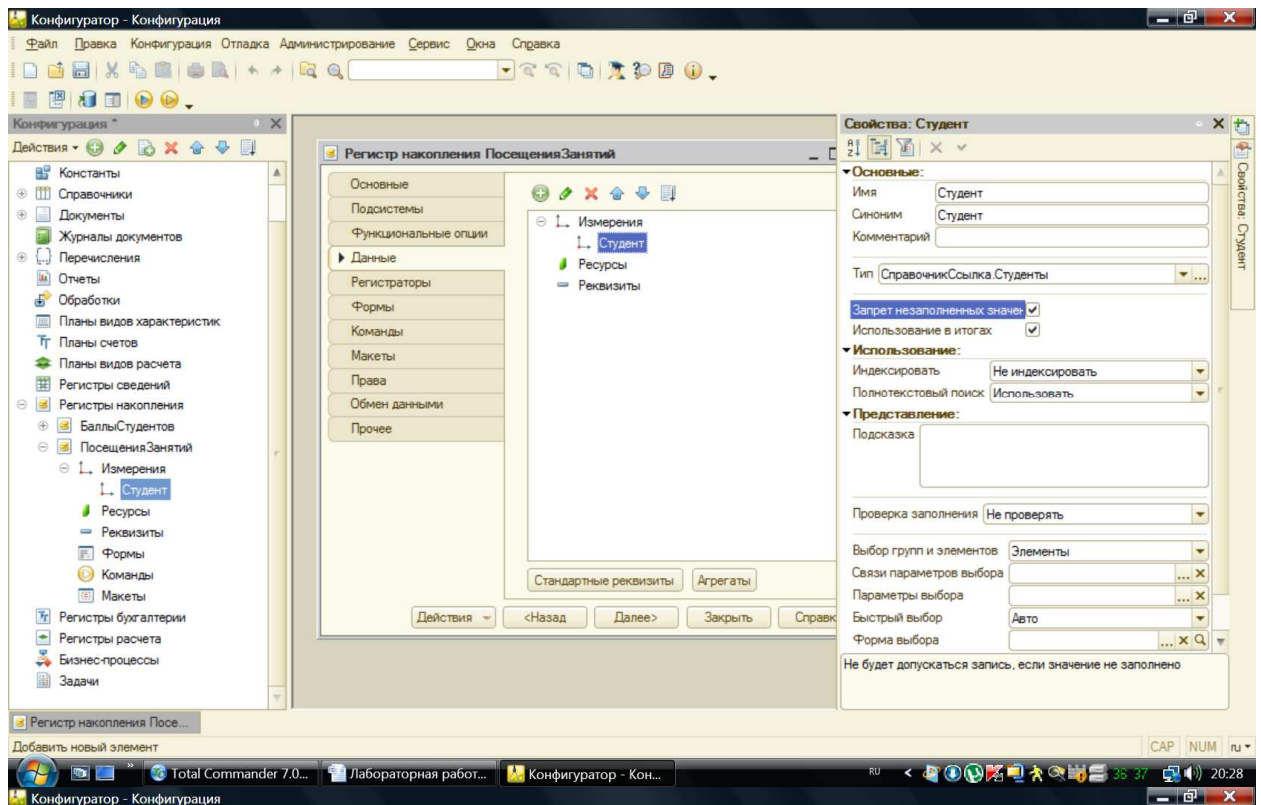


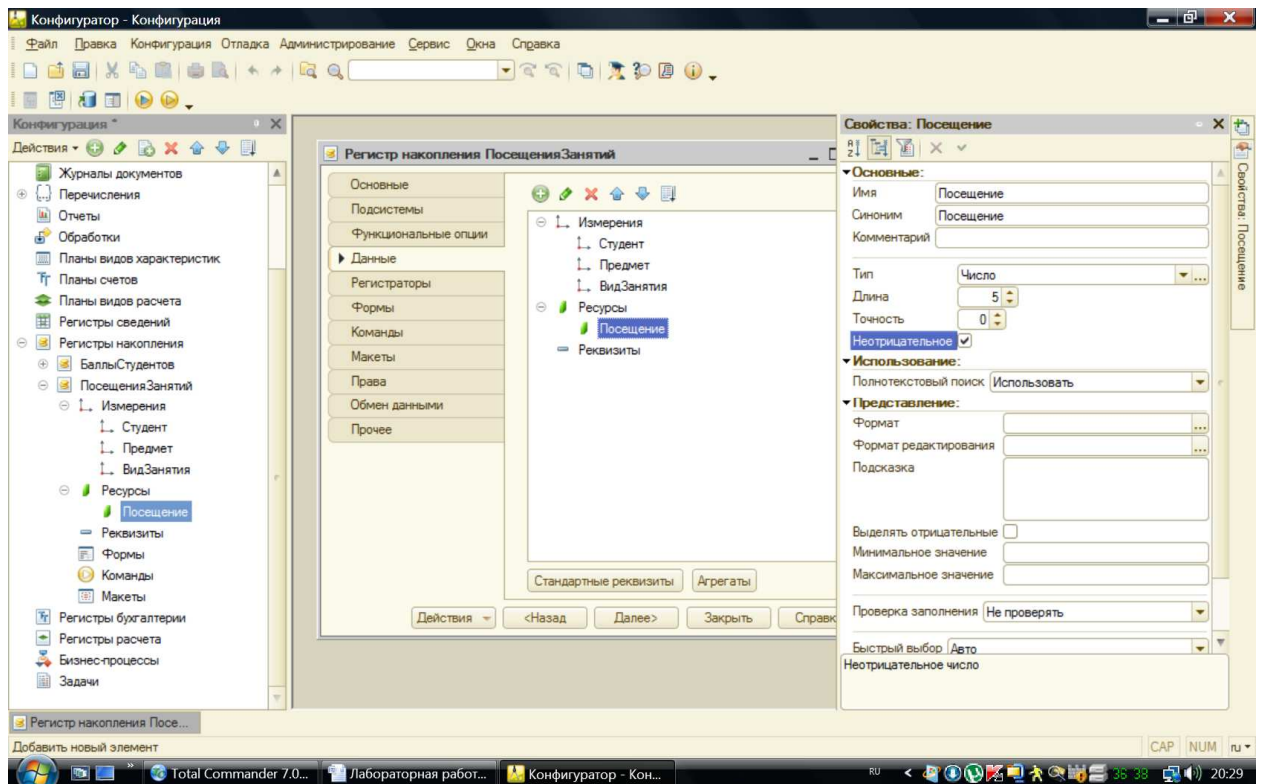
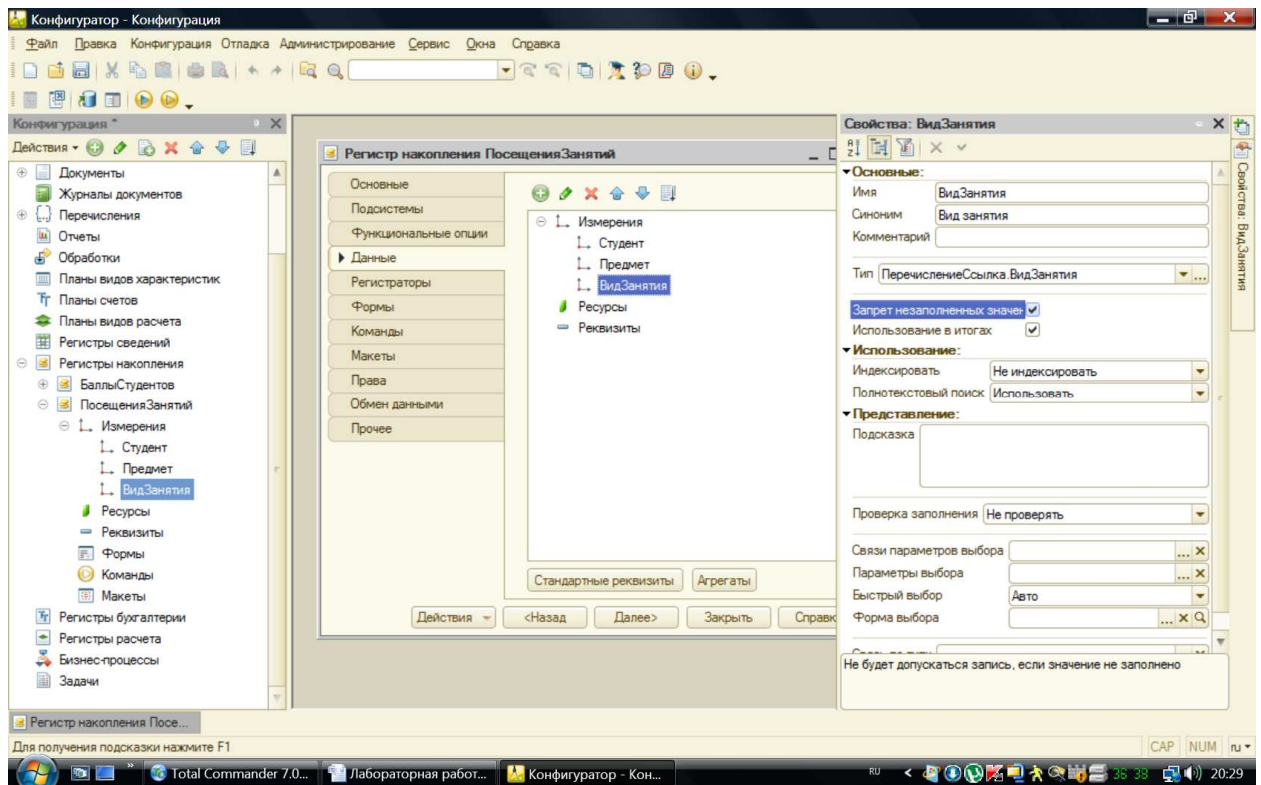


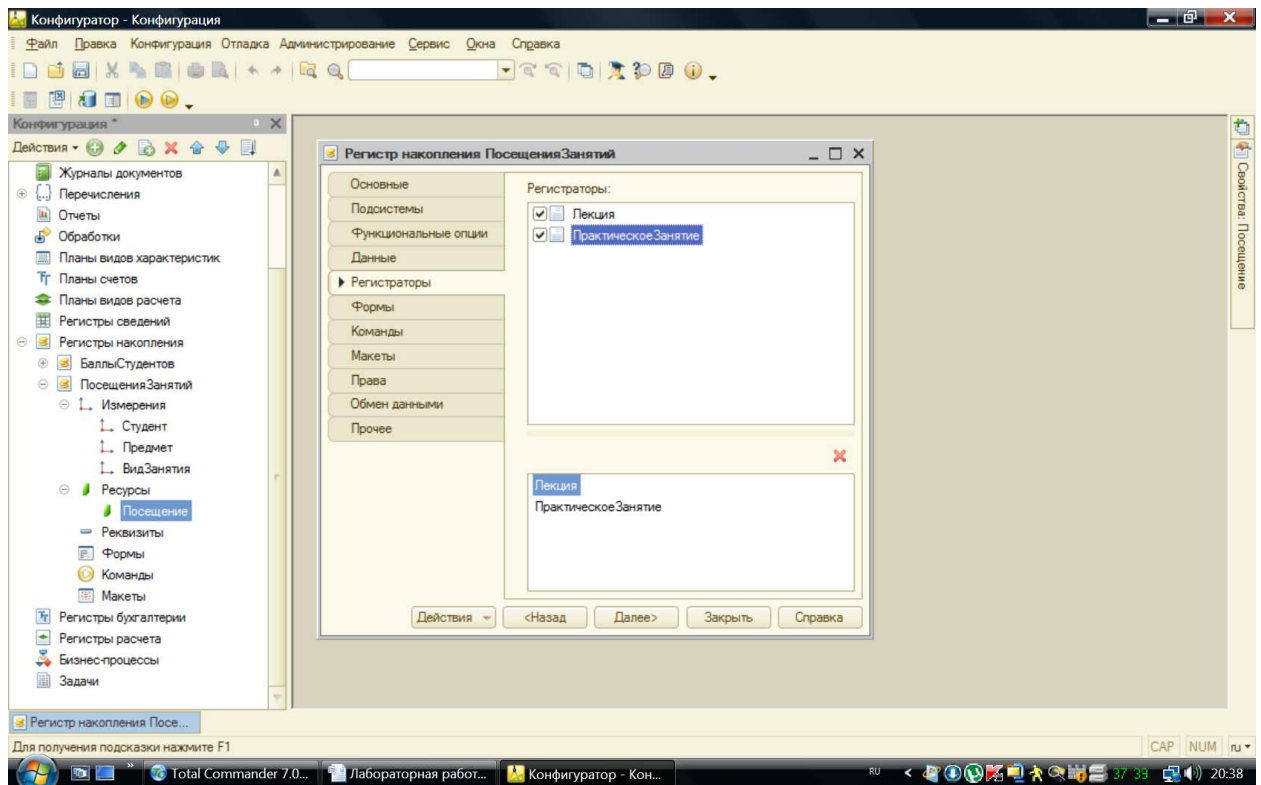
5. Создать регистр оборотов *ПосещенияЗанятий*.



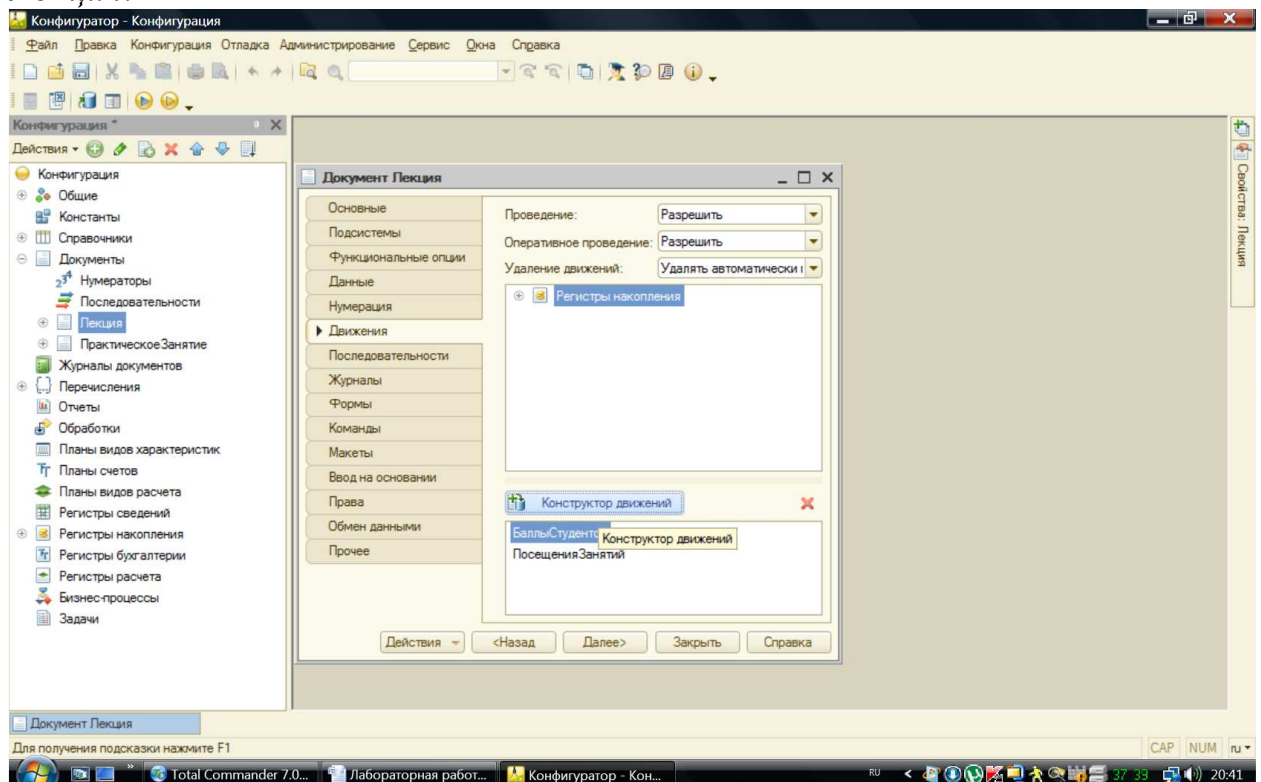


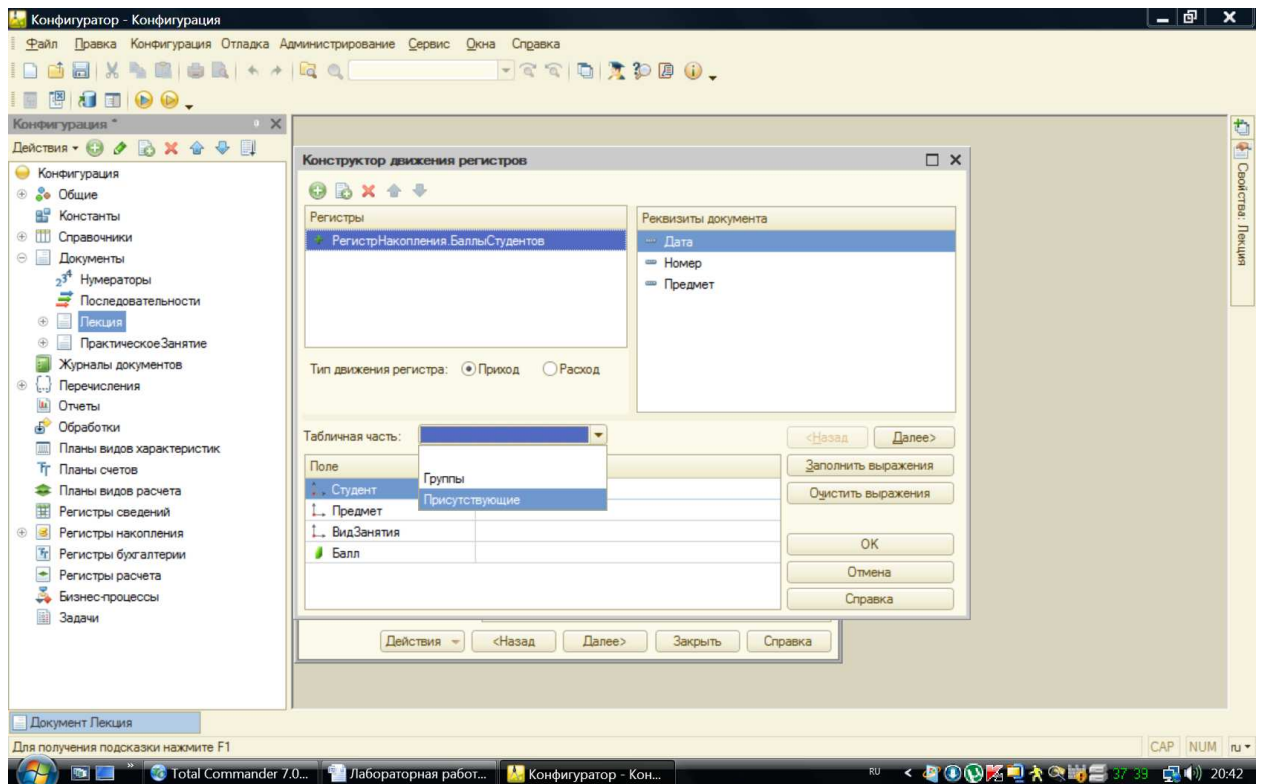
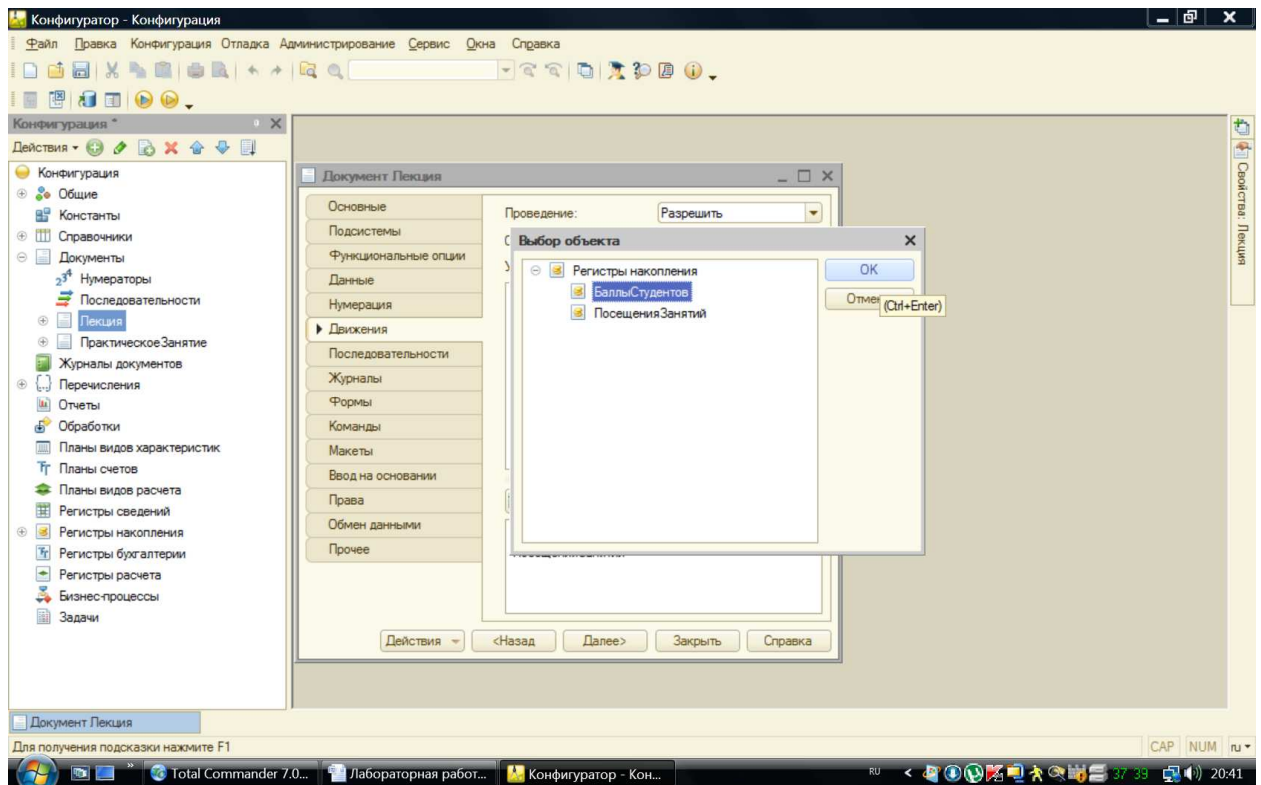




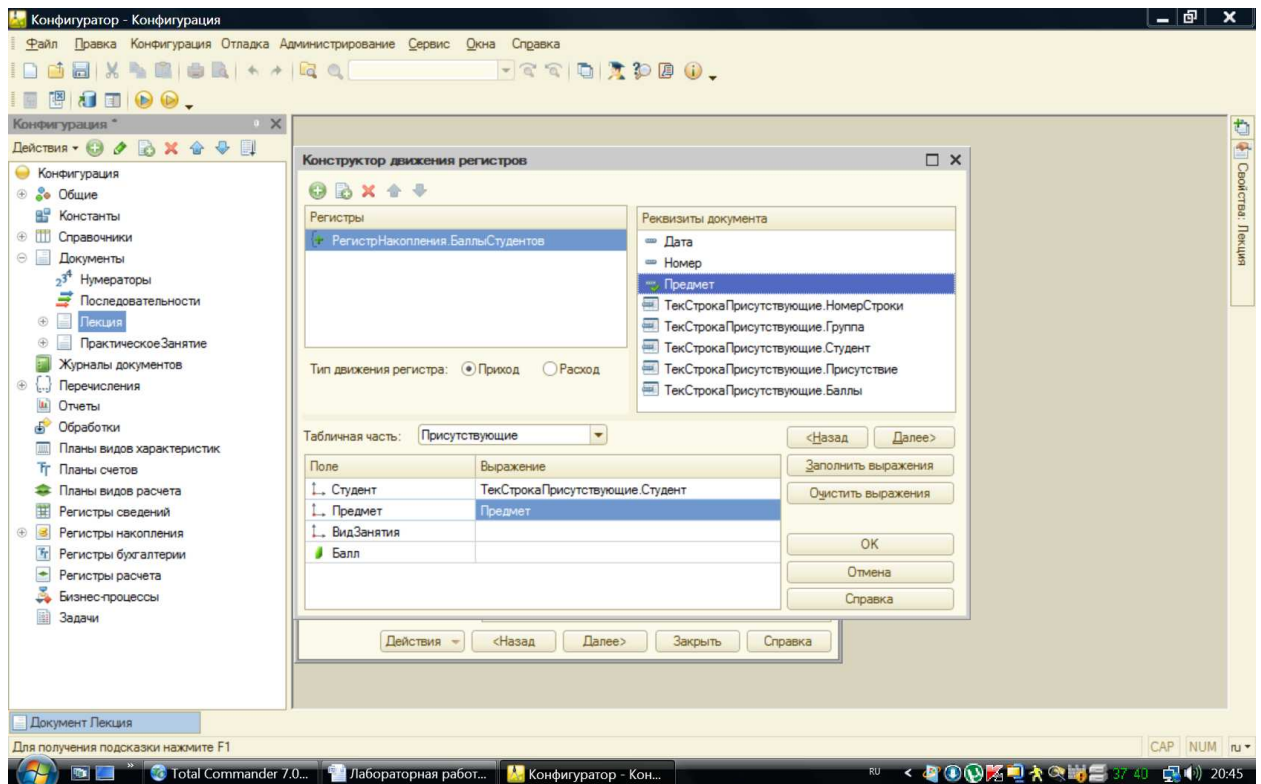
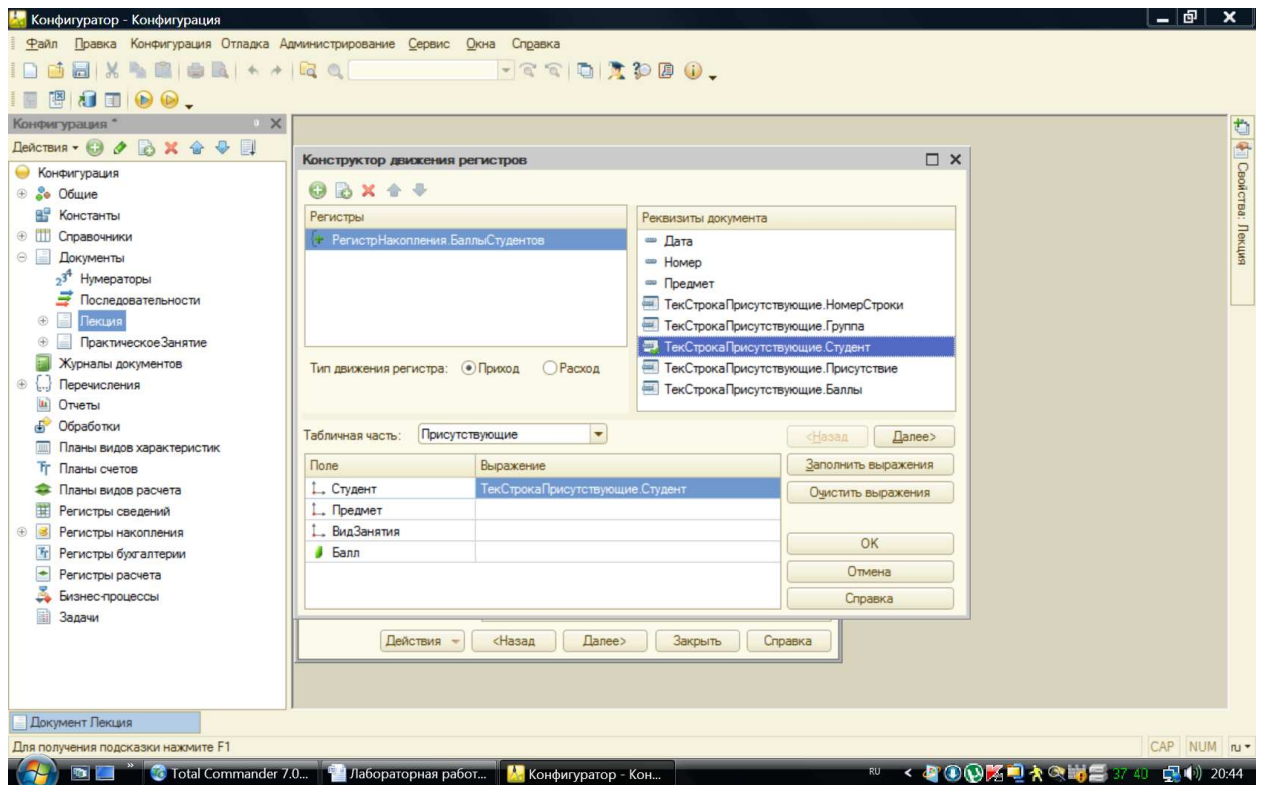


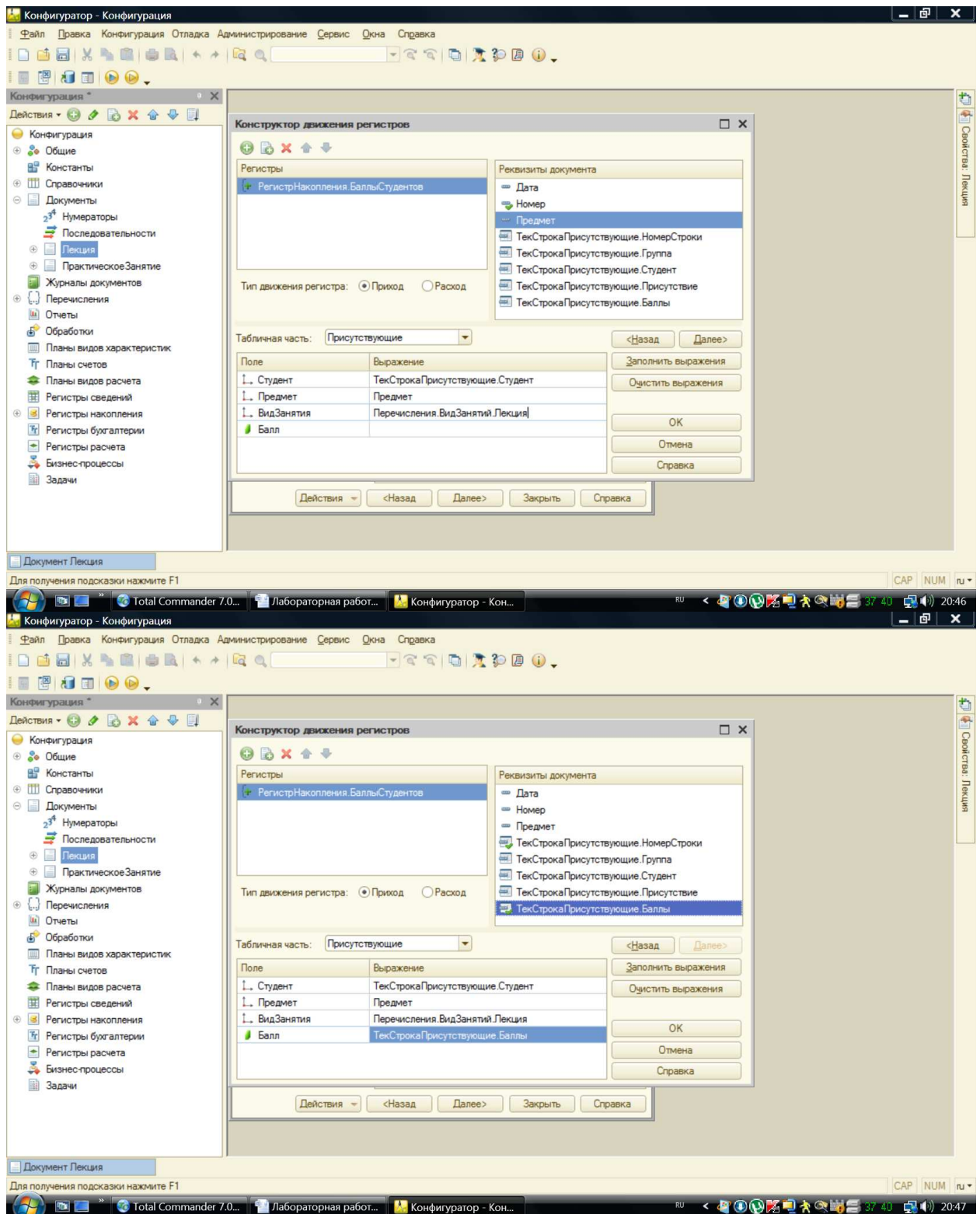
6. Создадим запись движений регистра *БаллыСтудентов* документом *Лекция*.



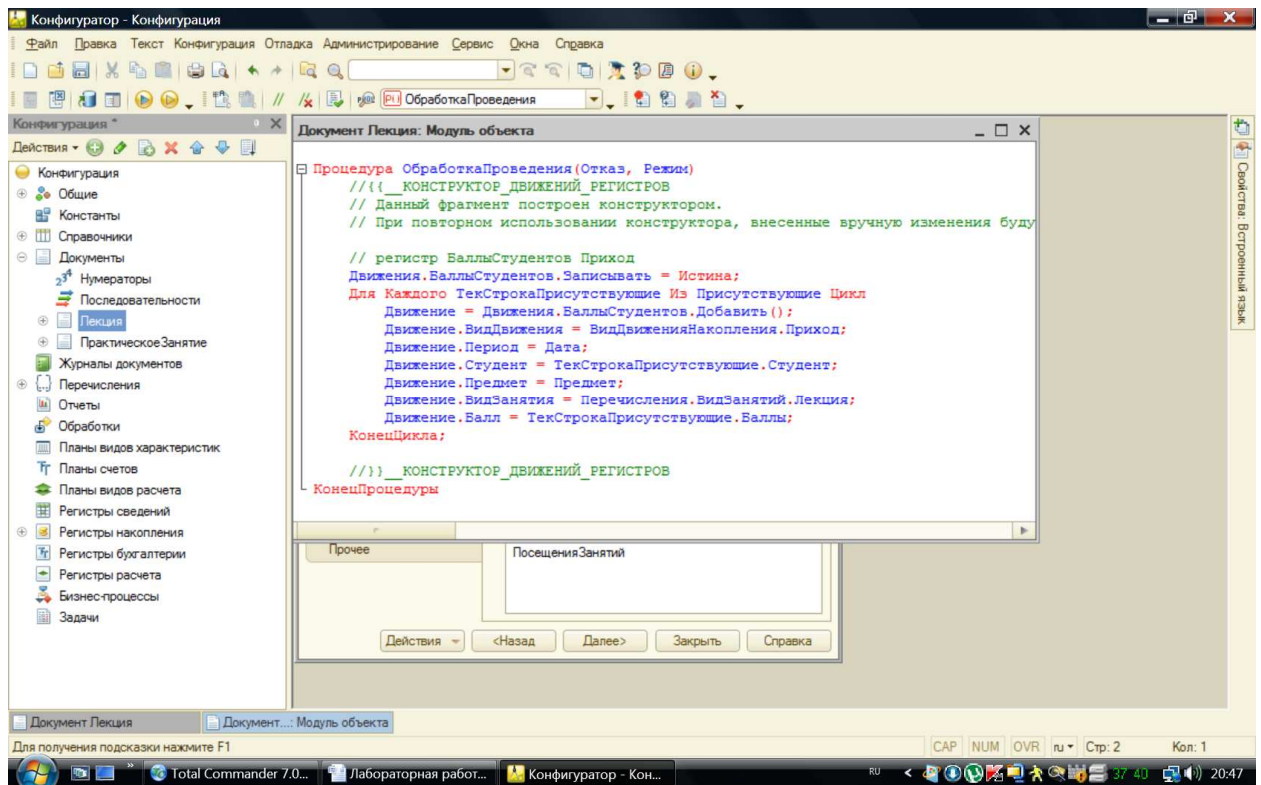


Выбор реквизита документа и вставка его в соотв. Выражение выполняется двойным щелчком мыши.

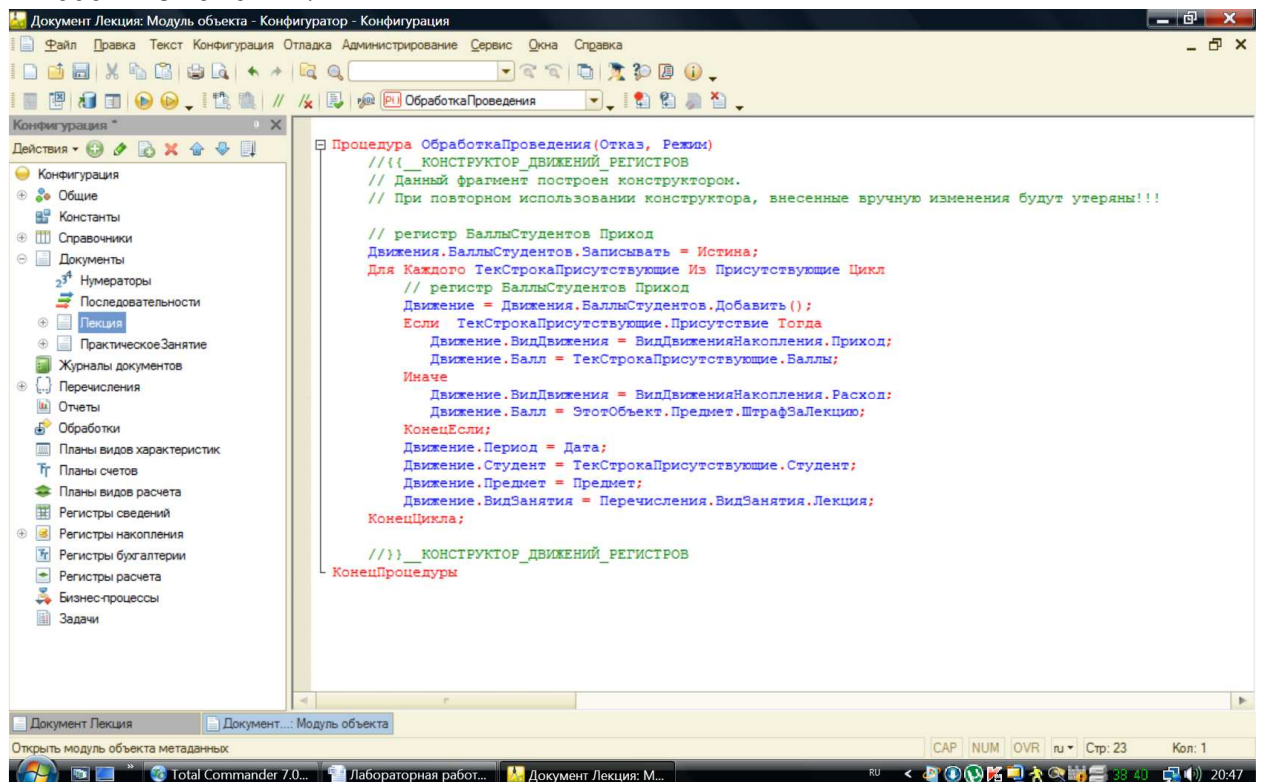




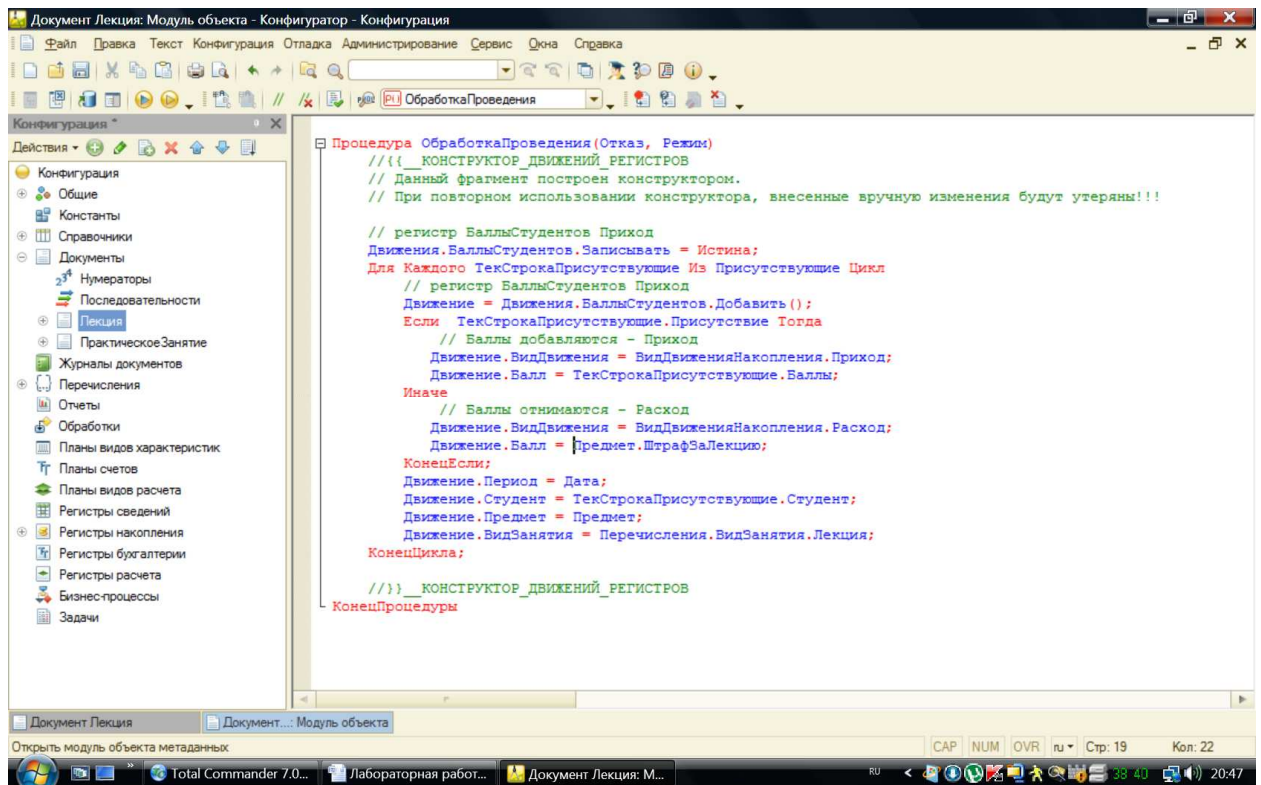
После нажатия Ok система автоматически генерирует код создания движений по табличной части документа.



Этот код нас не устраивает, т.к. он не учитывает штраф за пропуск лекции.
Внесем изменения:



Теперь при посещении балл добавляется, а при отсутствии начисляется штраф, который берется из поля *ШтрафЗаЛекцию* справочника *Предметы*.



Поскольку этот документ должен создавать движения ещё и по регистру *ПосещенияЗанятий*, необходимо добавить соответствующий код для этого регистра. Этот код добавляем вручную. Все добавляемые строки отмечены комментарием *// !!*.

Текст процедуры приведен ниже:

Процедура ОбработкаПроведения(Отказ, Режим)

```
//{_КОНСТРУКТОР_ДВИЖЕНИЙ_РЕГИСТРОВ
```

```
// Данный фрагмент построен конструктором.
```

```
// При повторном использовании конструктора, внесенные вручную изменения будут утеряны!!!
```

```
// регистр БаллыСтудентов будет изменен
```

```
Движения.БаллыСтудентов.Записывать = Истина;
```

```
// регистр ПосещениеЗанятий будет изменен
```

```
Движения.ПосещенияЗанятий.Записывать = Истина; // !!
```

```
Для Каждого ТекСтрокаПрисутствующие Из Присутствующие Цикл
```

```
    // регистр БаллыСтудентов создается движение
```

```
    Движение = Движения.БаллыСтудентов.Добавить();
```

```
    Если ТекСтрокаПрисутствующие.Присутствие Тогда
```

```
        // Если присутствовал, баллы добавляются - Приход
```

```
        Движение.ВидДвижения = ВидДвиженияНакопления.Приход;
```

```
        // Добавляемый балл берется из текущей строки табл. части
```

```
        Движение.Балл = ТекСтрокаПрисутствующие.Баллы;
```

```
    Иначе
```

```
        // Если отсутствовал, баллы отнимаются - Расход
```

```
        Движение.ВидДвижения = ВидДвиженияНакопления.Расход;
```

```
        // Отнимаемый балл берется из справочника предметов, на запись которого
```

```
        // указывает реквизит Предмет
```

```
        Движение.Балл = Предмет.ШтрафЗаЛекцию;
```

```
    КонецЕсли;
```

```
// Движение имеет реквизит Период, куда записывается дата документа
```

```
    Движение.Период = Дата;
```

```
// В остальные реквизиты движения регистра записываются соответствующие
```

```
// значения реквизитов документа
```

```

Движение.Студент = ТекСтрокаПрисутствующие.Студент;
Движение.Предмет = Предмет;
Движение.ВидЗанятия = Перечисления.ВидЗанятия.Лекция;

```

```

// регистр ПосещенияЗанятий создается движение аналогично предыдущему
// но только для присутствующих студентов

```

```

Если ТекСтрокаПрисутствующие.Присутствие Тогда // !!
    Движение = Движения.ПосещенияЗанятий.Добавить(); // !!
    Движение.Период = Дата; // !!
    Движение.Студент = ТекСтрокаПрисутствующие.Студент; // !!
    Движение.Предмет = Предмет; // !!
    Движение.ВидЗанятия = Перечисления.ВидЗанятия.Лекция; // !!
Движение.Посещение = 1; // !!
КонецЕсли // !!

```

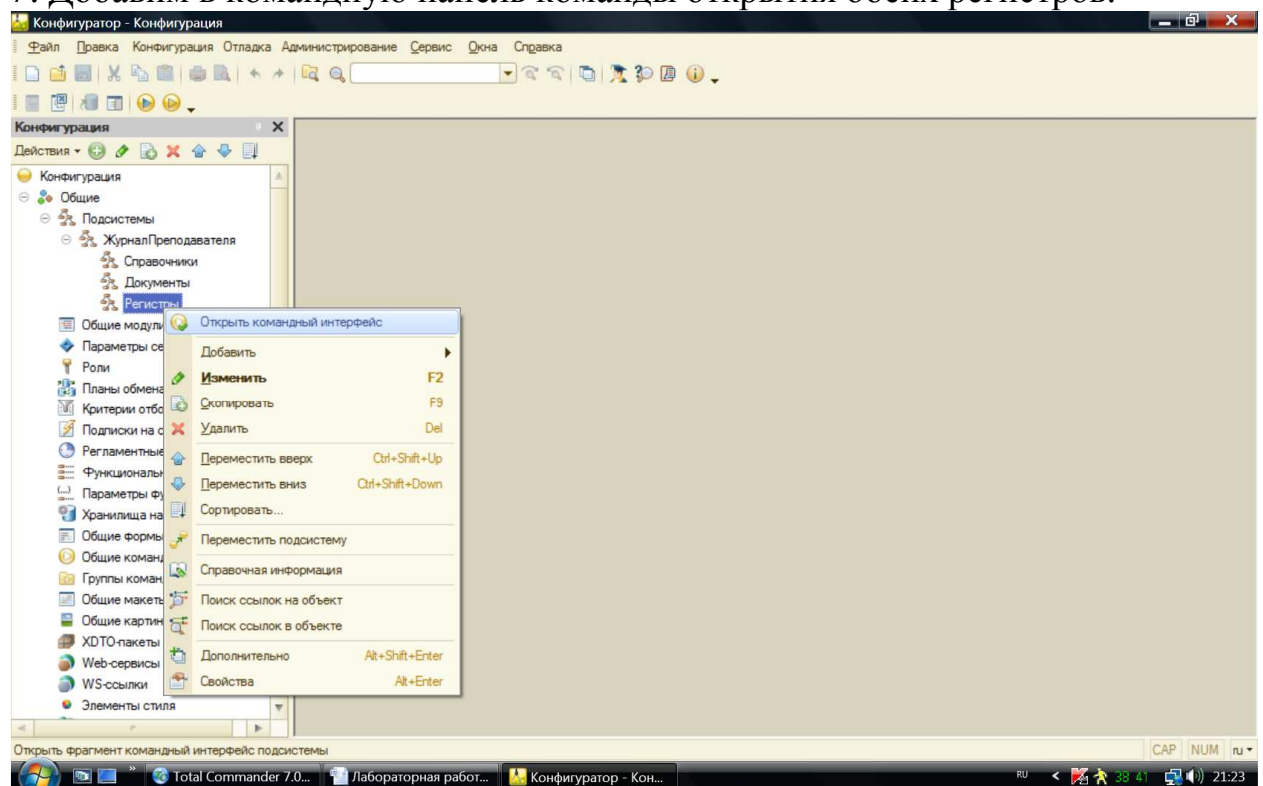
```

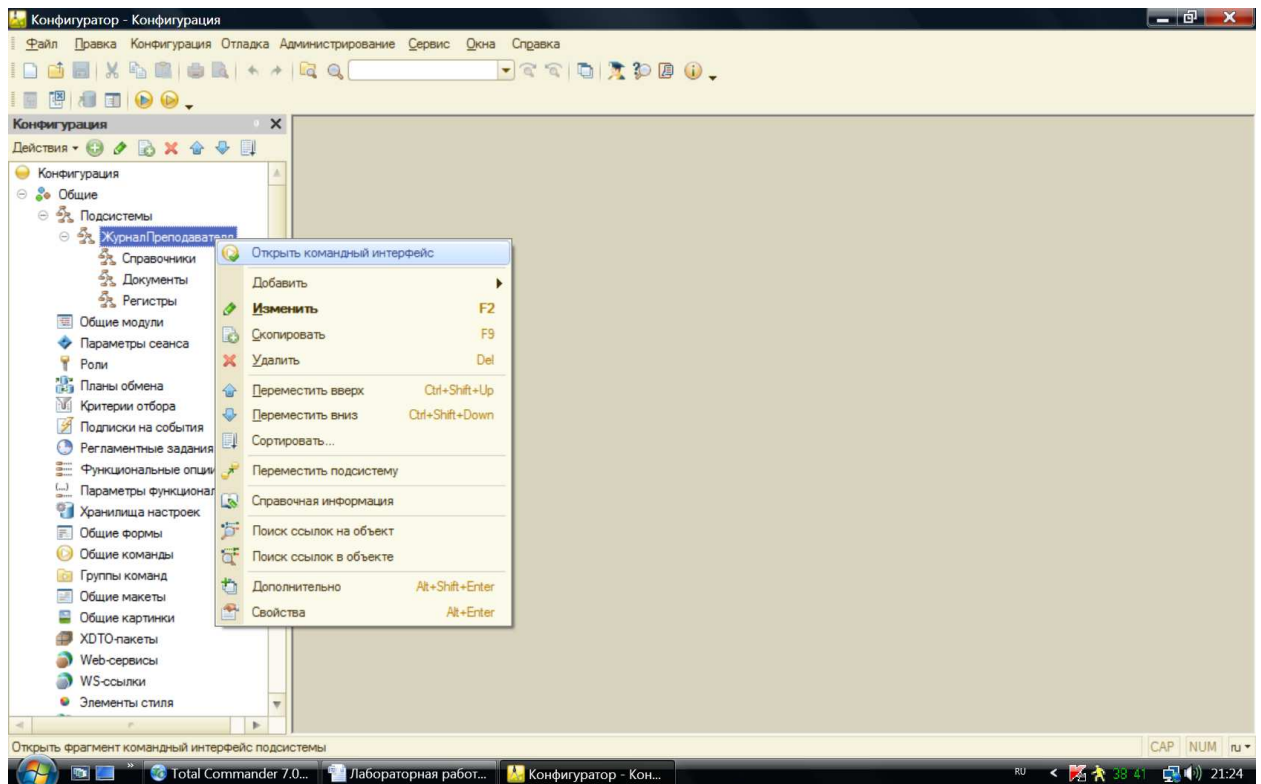
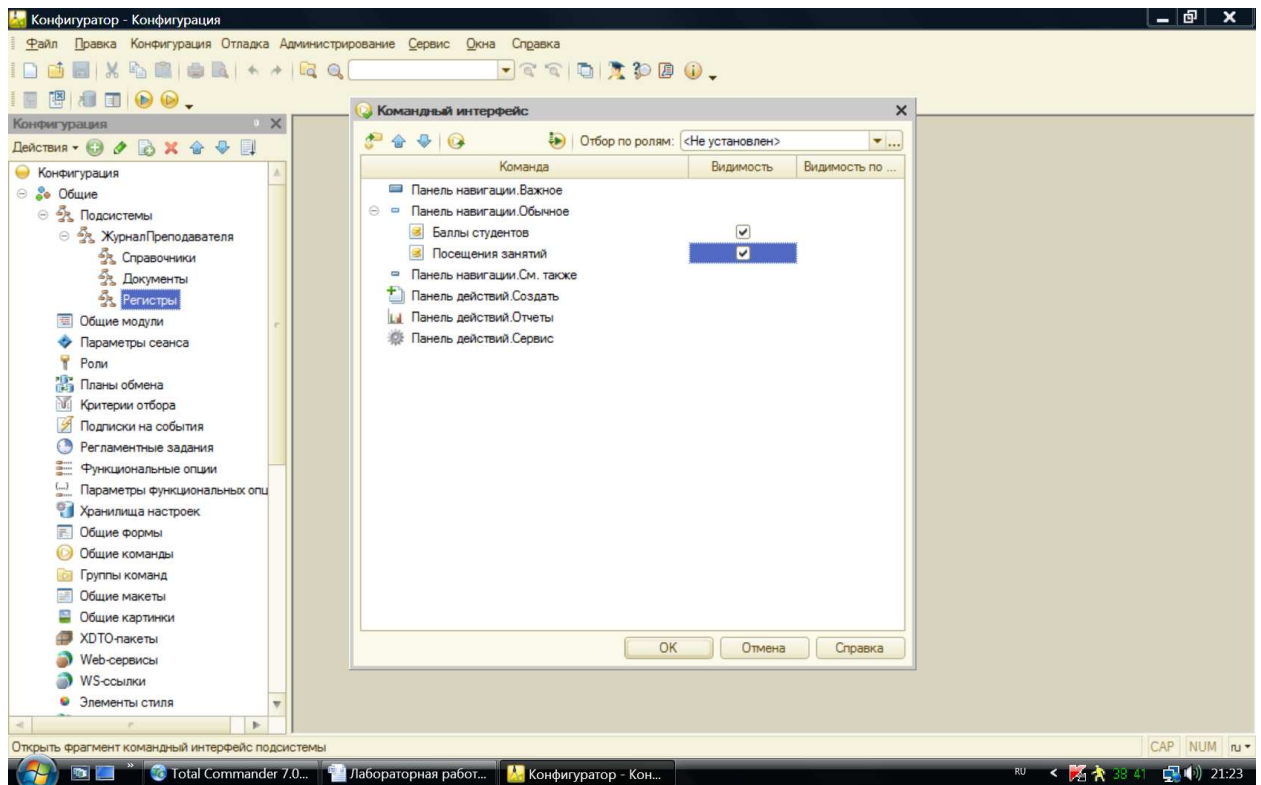
КонецЦикла;
//}}_КОНСТРУКТОР_ДВИЖЕНИЙ_РЕГИСТРОВ

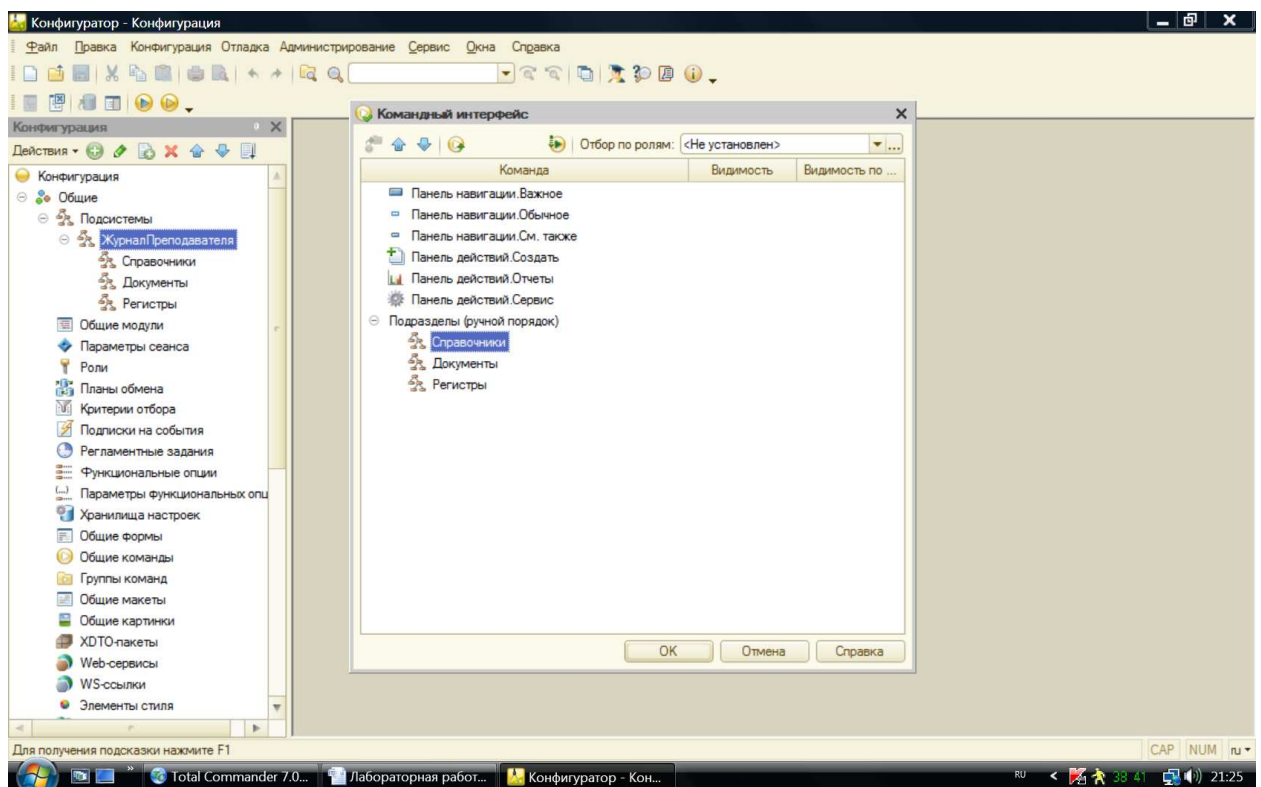
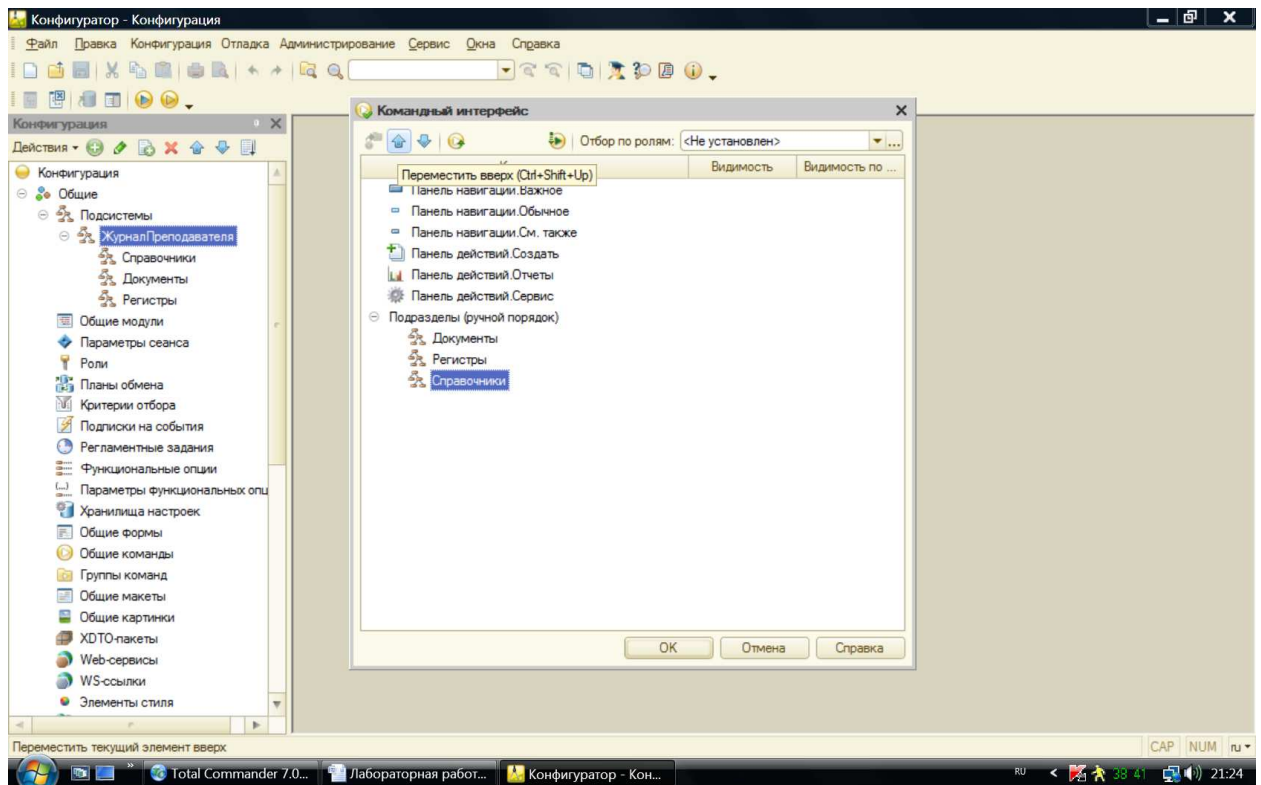
```

КонецПроцедуры

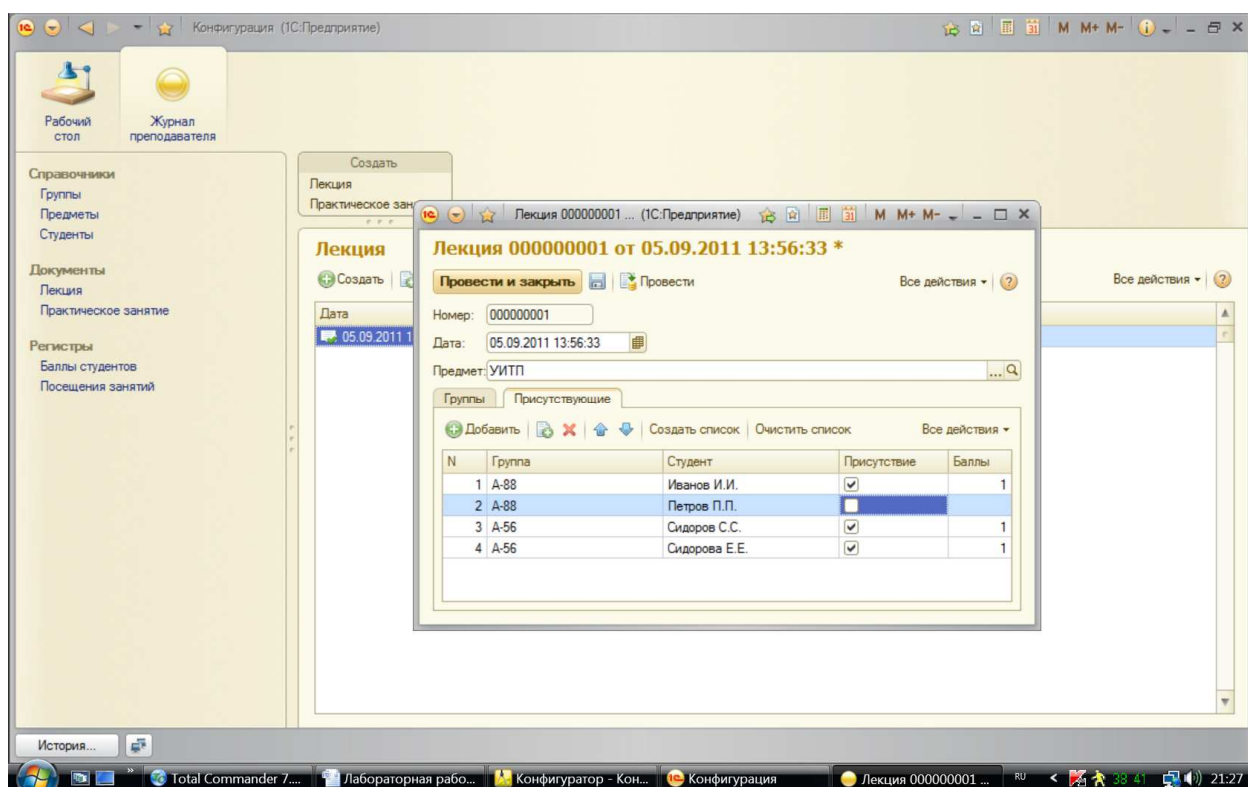
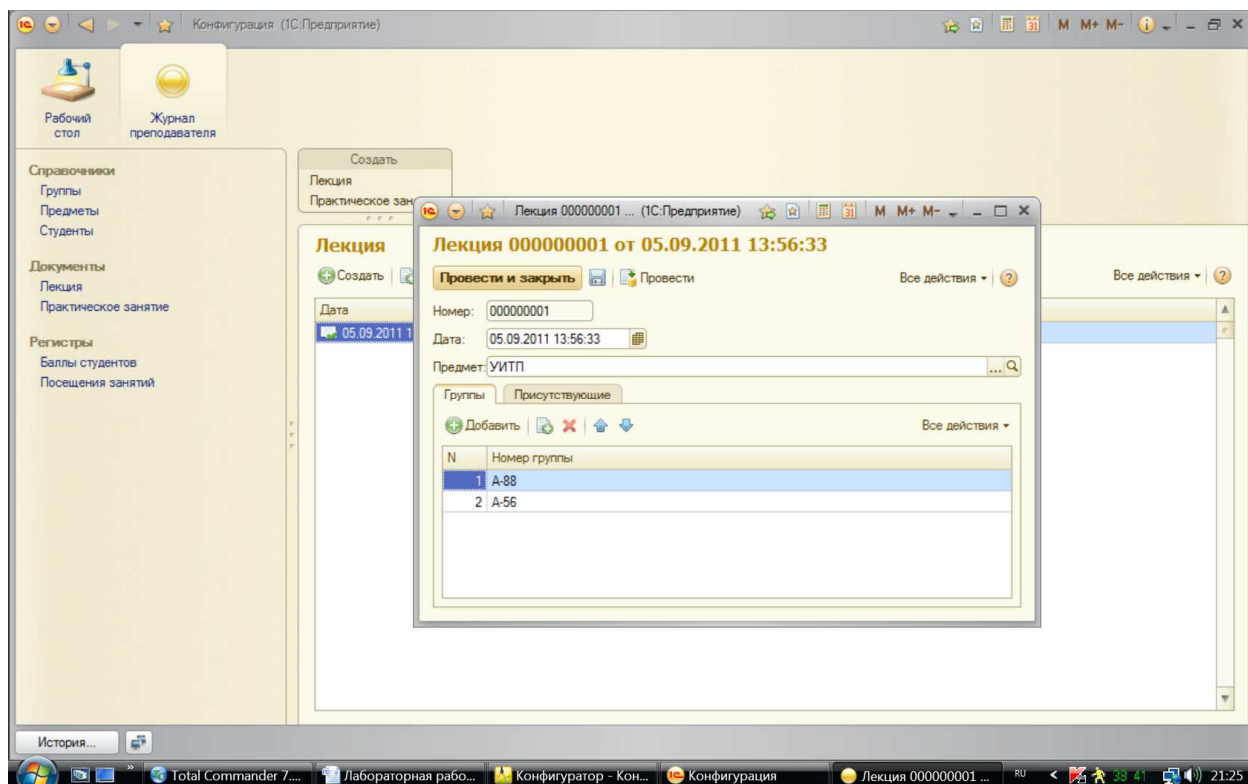
7. Добавим в командную панель команды открытия обеих регистров.



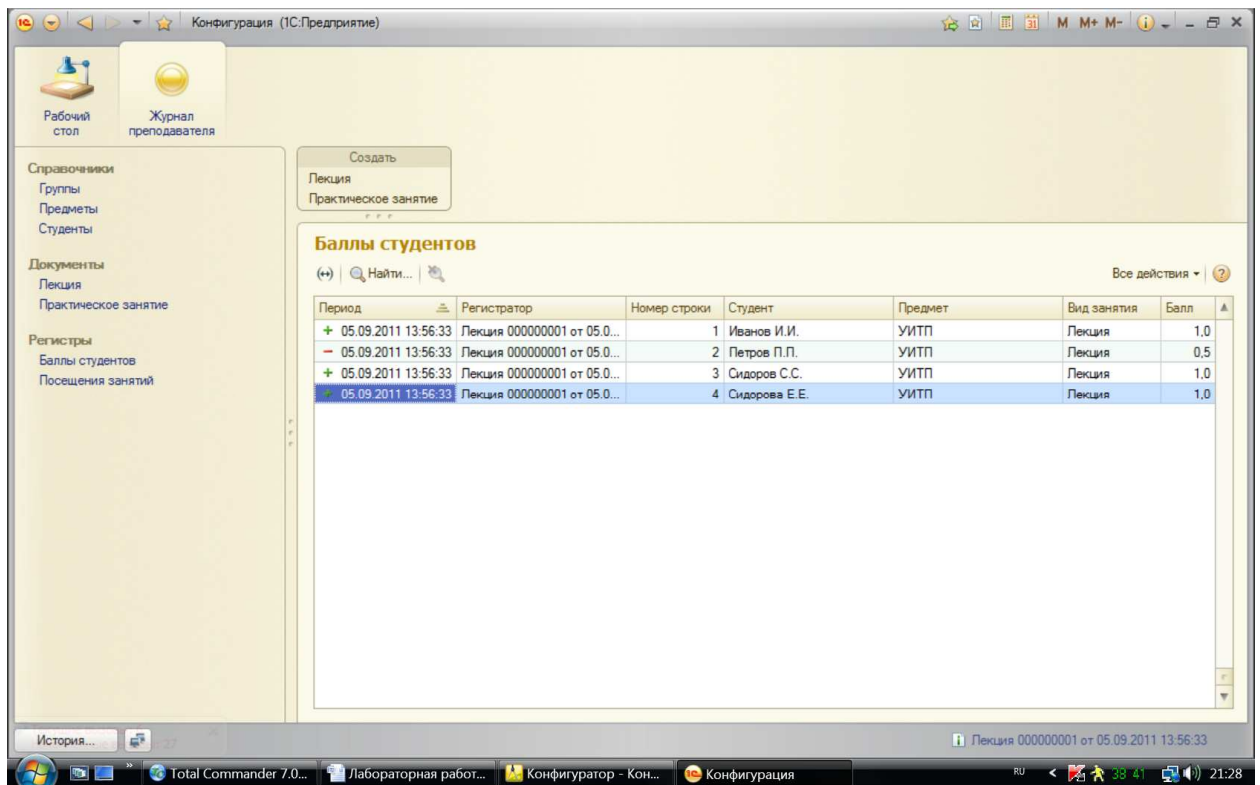




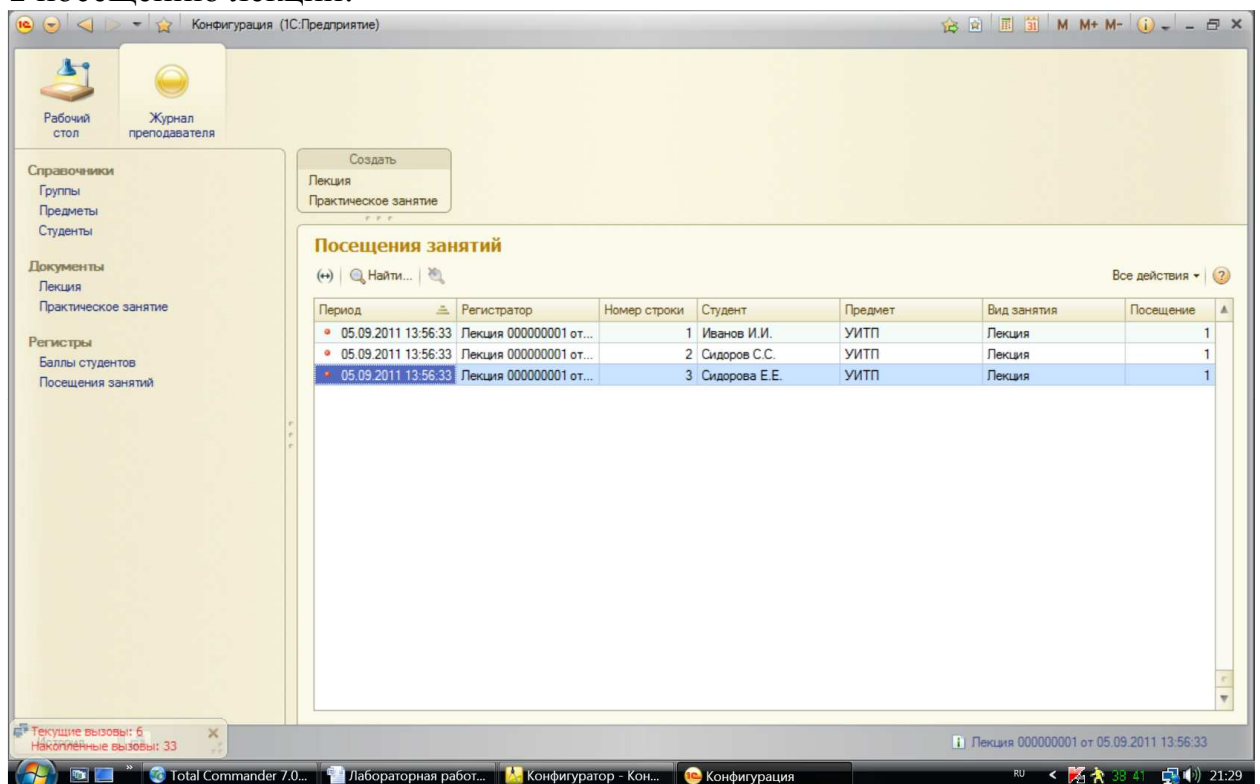
8. Запустим теперь Предприятие (сохранив все изменения) и посмотрим, как работают документ *Лекция* и оба регистра. Создадим документ Лекция



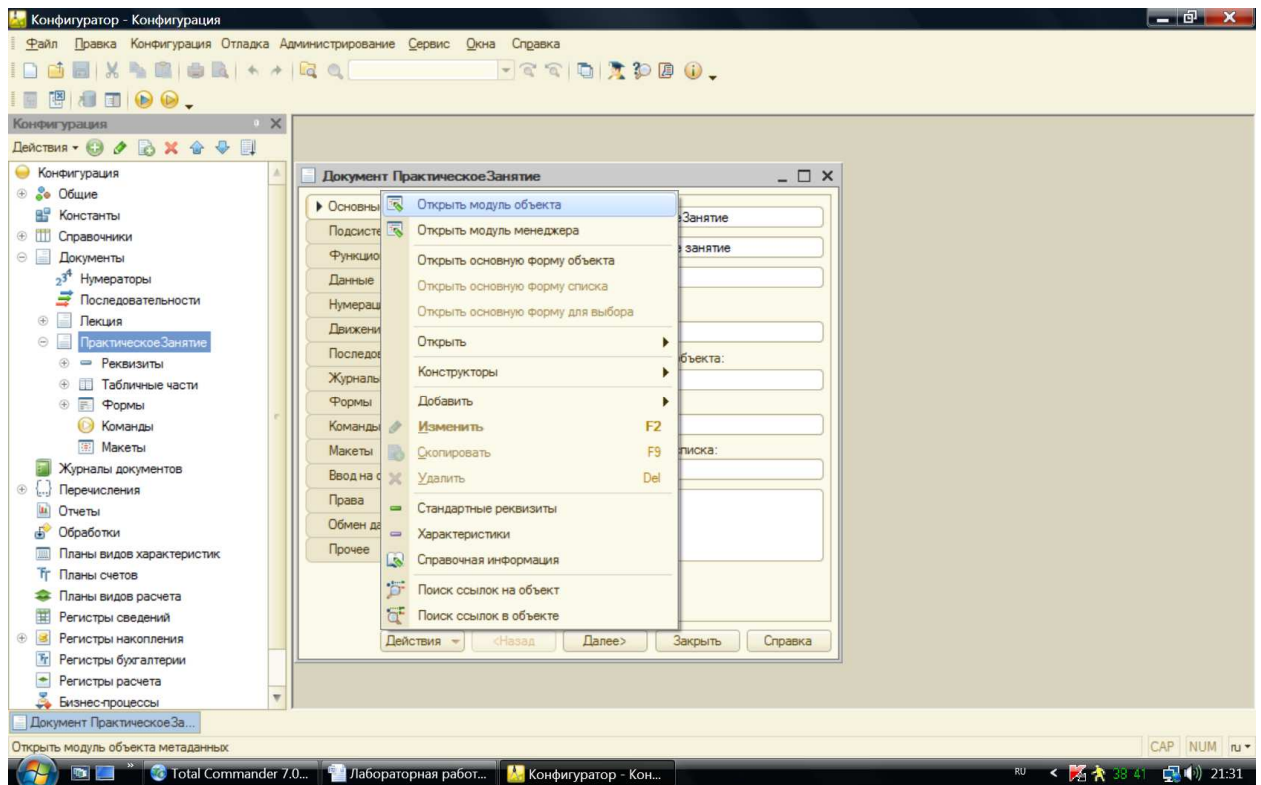
Проведем и закроем его, после чего откроем регистр БаллыСтудентов.



Всем баллы добавлены, а отсутствующему Петрову начислен штраф. Посмотрим регистр ПосещенияЗанятий. Всем, кроме Петрова, добавлено по 1 посещению лекций:



9. Возвращаемся в Конфигуратор и аналогично создаем движения в документе *ПрактическоеЗанятие*.



В модуле документа добавляем процедуру *ОбработкаПроведения*:

Процедура ОбработкаПроведения(Отказ, Режим)

```
//{_КОНСТРУКТОР_ДВИЖЕНИЙ_РЕГИСТРОВ
```

```
// Данный фрагмент построен конструктором.
```

```
// При повторном использовании конструктора, внесенные вручную изменения будут утеряны!!!
```

```
Движения.БаллыСтудентов.Записывать = Истина;
```

```
Движения.ПосещенияЗанятий.Записывать = Истина;
```

```
Для Каждого ТекСтрокаСписокСтудентов Из СписокСтудентов Цикл
```

```
    // регистр БаллыСтудентов Движение
```

```
    Движение = Движения.БаллыСтудентов.Добавить();
```

```
    Если ТекСтрокаСписокСтудентов.Присутствие Тогда
```

```
        Движение.ВидДвижения = ВидДвиженияНакопления.Приход;
```

```
        Движение.Балл = ТекСтрокаСписокСтудентов.Баллы;
```

```
    Иначе
```

```
        Движение.ВидДвижения = ВидДвиженияНакопления.Расход;
```

```
        Движение.Балл = Предмет.ШтрафЗаПрактику;
```

```
    КонецЕсли;
```

```
    Движение.Период = Дата;
```

```
    Движение.Студент = ТекСтрокаСписокСтудентов.Студент;
```

```
    Движение.Предмет = Предмет;
```

```
    Движение.ВидЗанятия = Перечисления.ВидЗанятия.Практика;
```

```
// регистр ПосещениеЗанятий Движение
```

```
Если ТекСтрокаСписокСтудентов.Присутствие Тогда
```

```
    Движение = Движения.ПосещенияЗанятий.Добавить();
```

```
    Движение.Посещение = 1;
```

```
Движение.Период = Дата;
```

```
Движение.Студент = ТекСтрокаСписокСтудентов.Студент;
```

```
Движение.Предмет = Предмет;
```

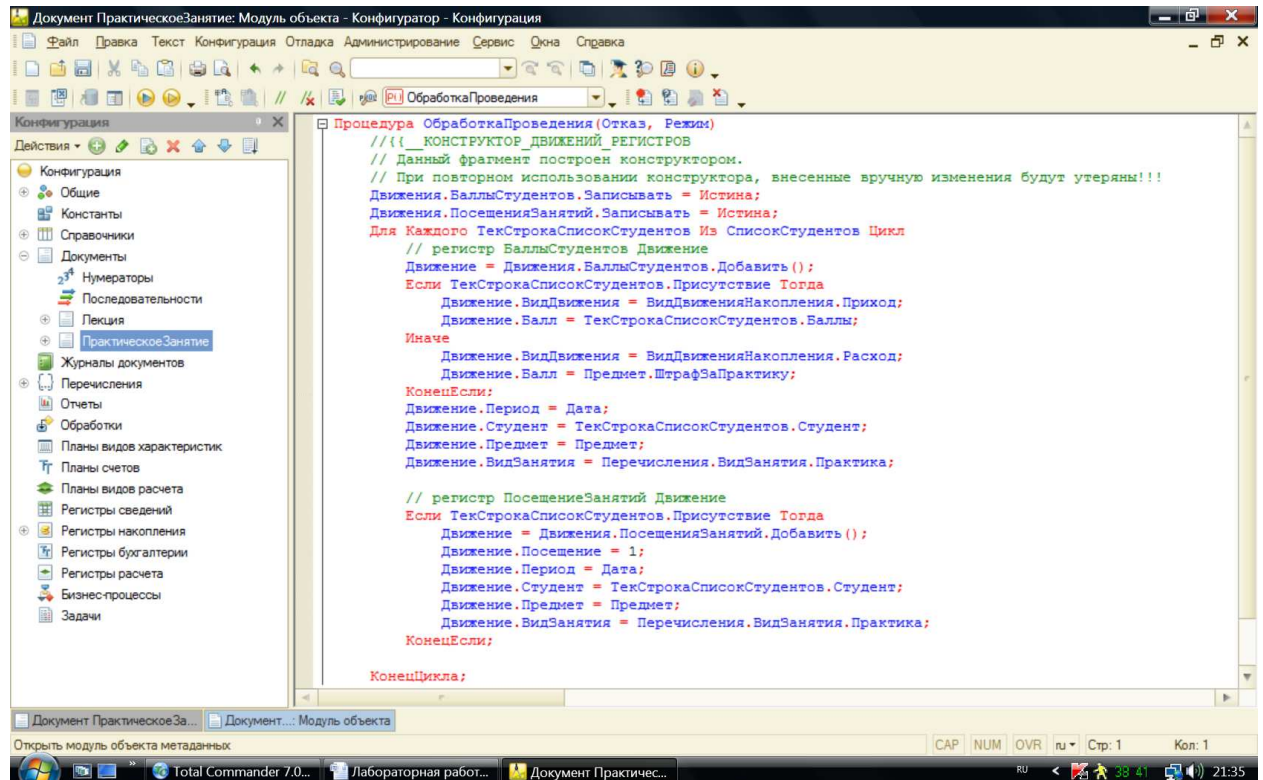
```
Движение.ВидЗанятия = Перечисления.ВидЗанятия.Практика;
```

```
КонецЕсли;
```

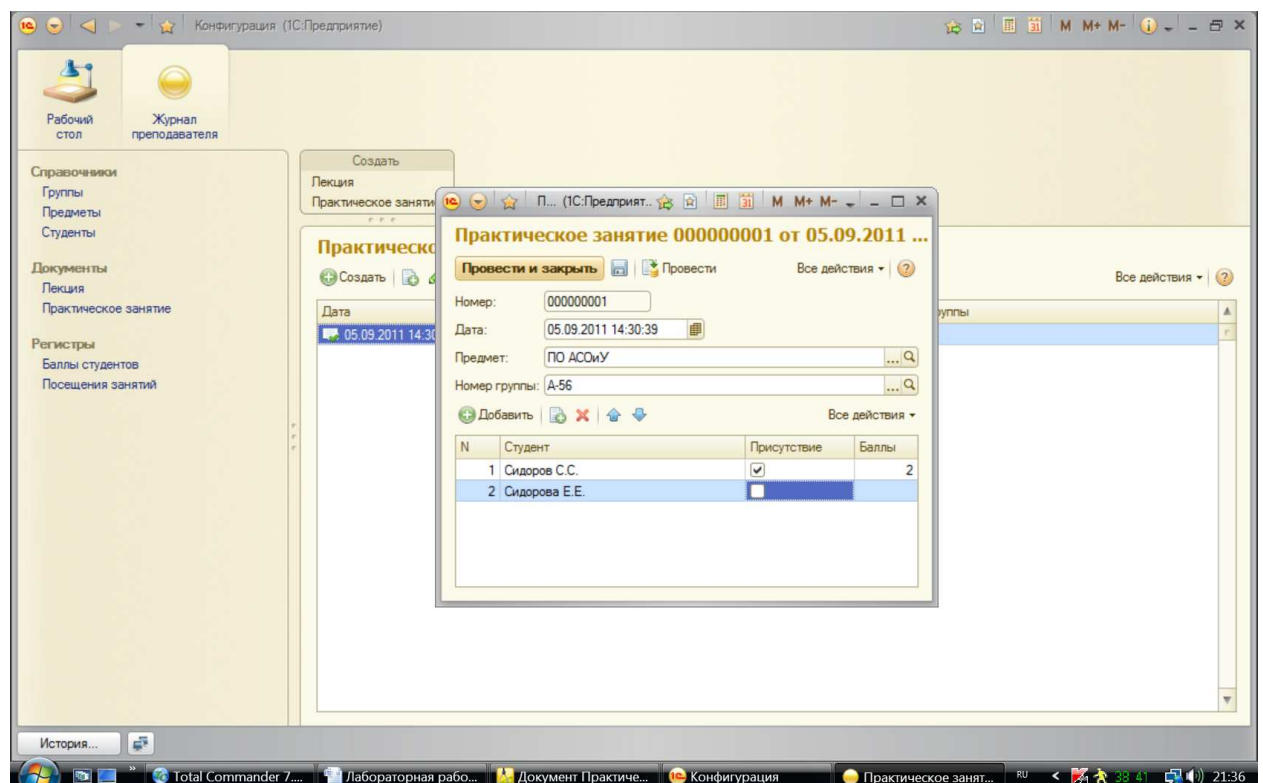
```
КонецЦикла;
```

```
//{_КОНСТРУКТОР_ДВИЖЕНИЙ_РЕГИСТРОВ
```

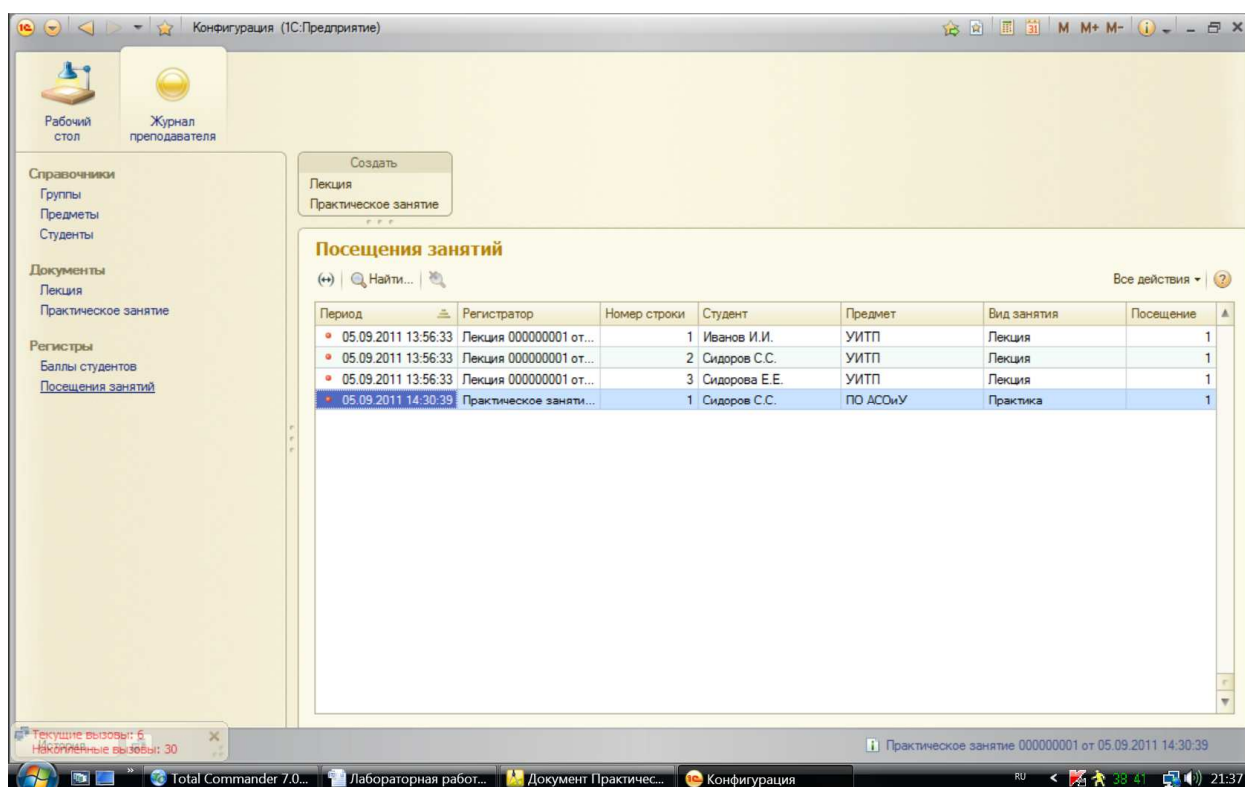
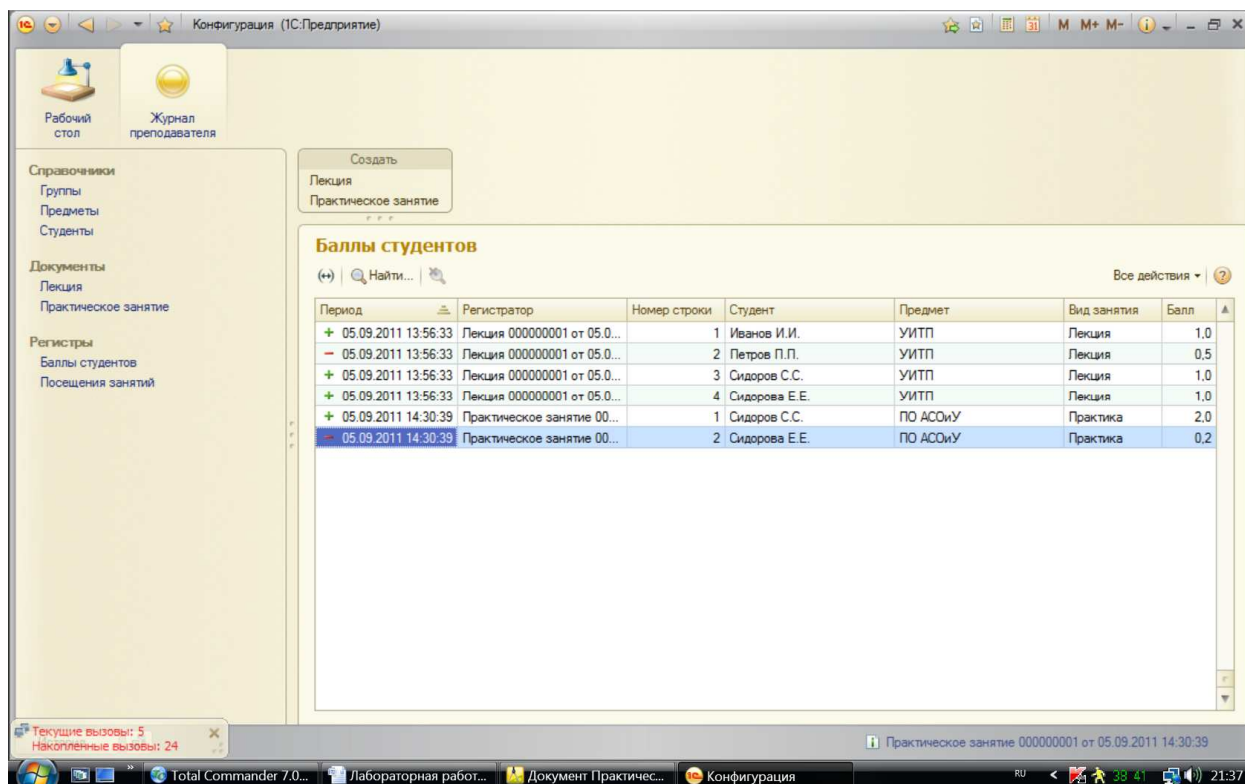

КонецПроцедуры



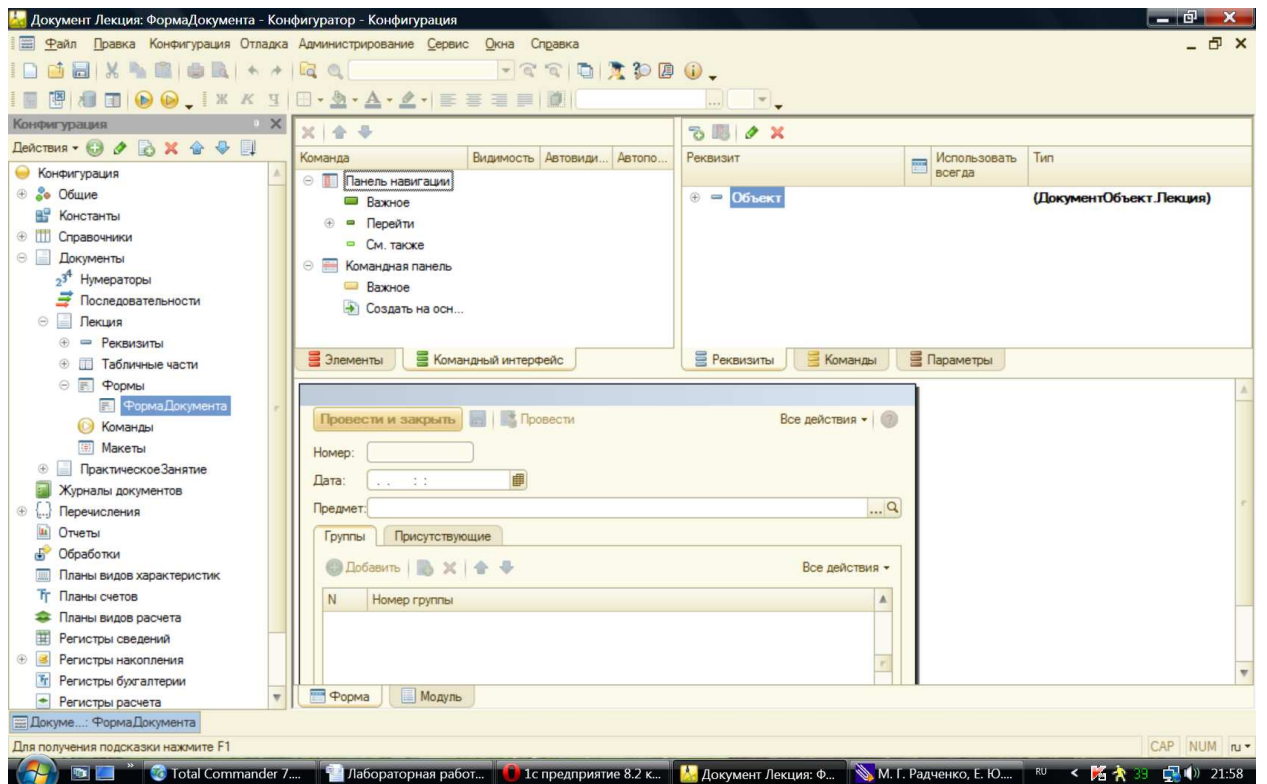
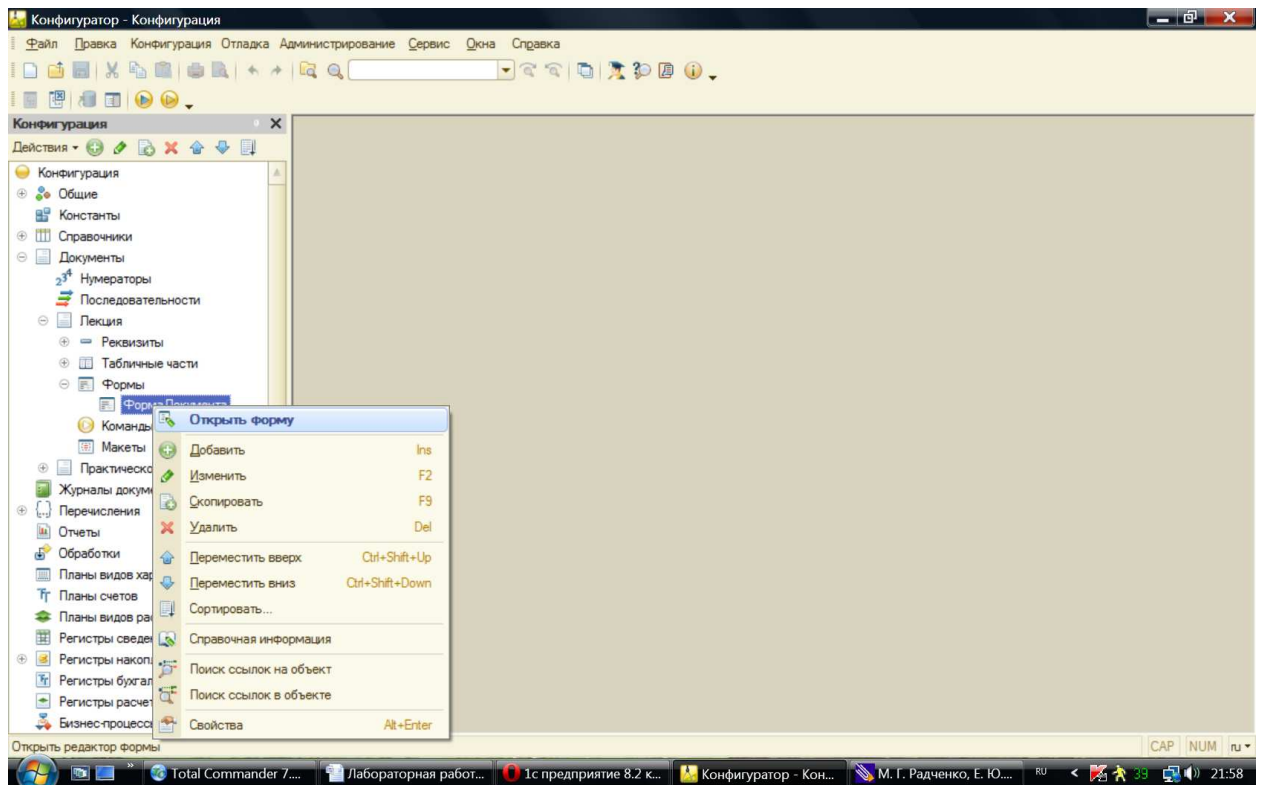
10. Сохраняем изменения, запускаем Предприятие и смотрим, как работает документ *ПрактическоеЗанятие* с регистрами.

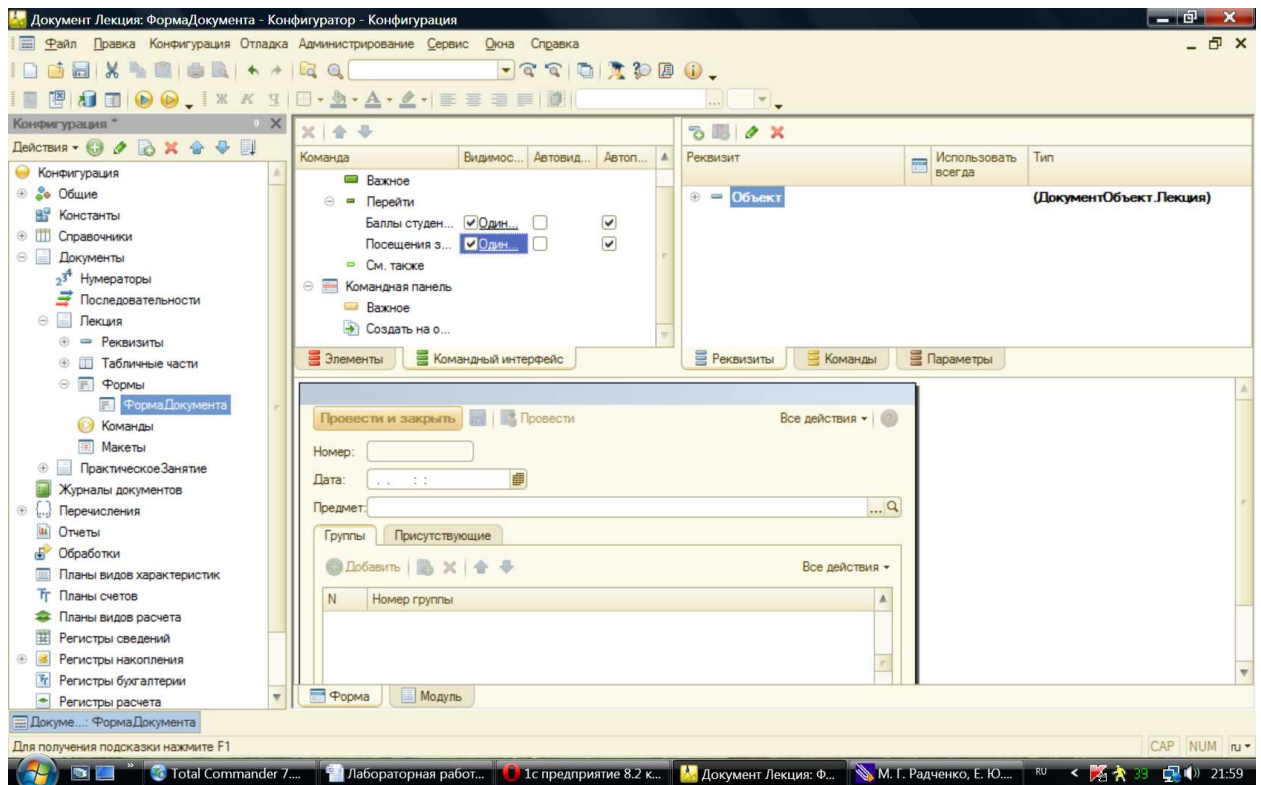


После проведения документа в регистры записаны соотв. Движения.

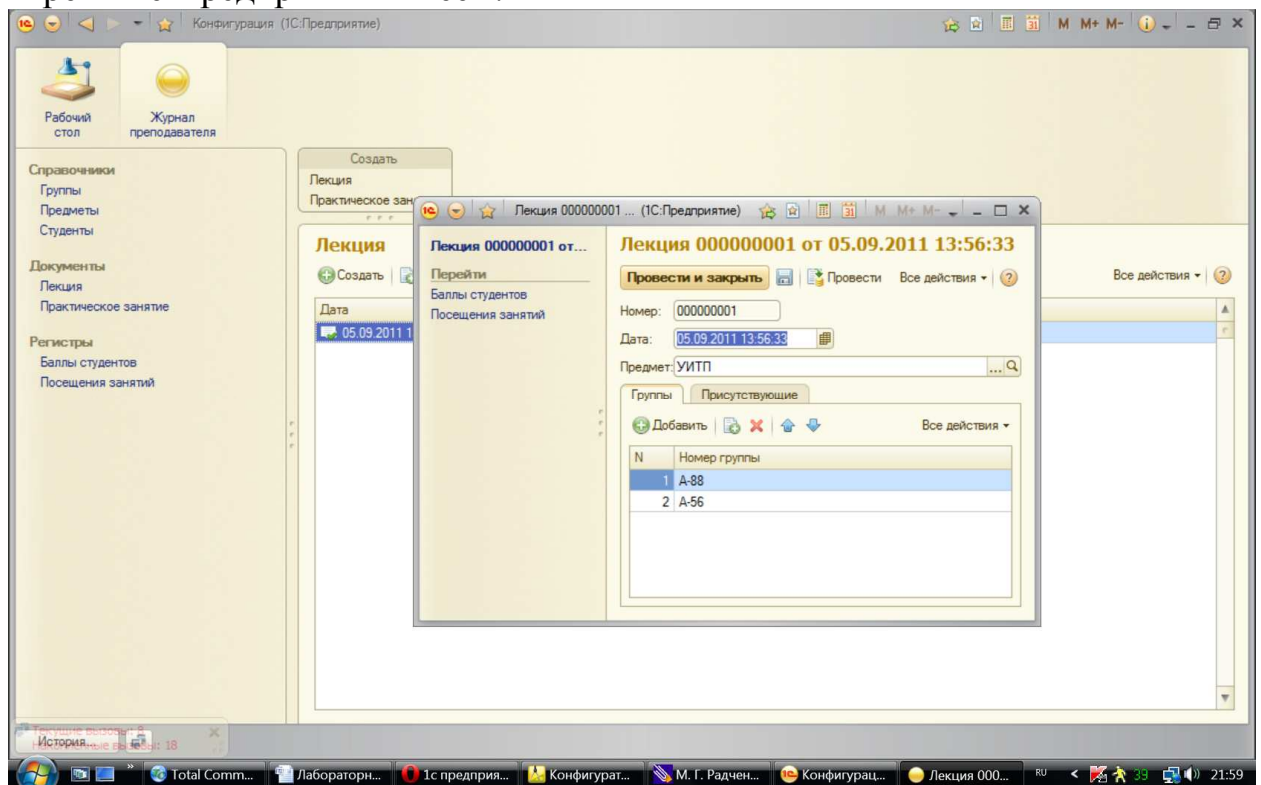


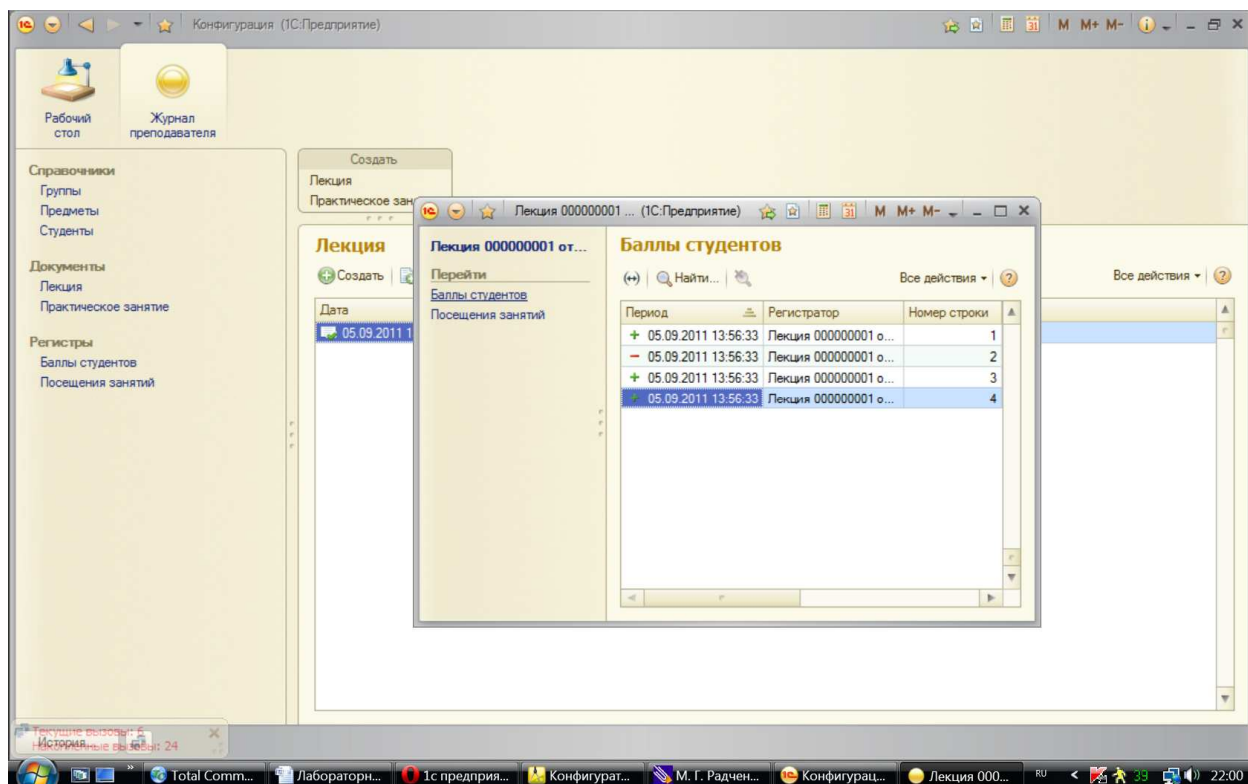
11. Создадим возможность просмотра движений регистра, созданных документом из самого документа.



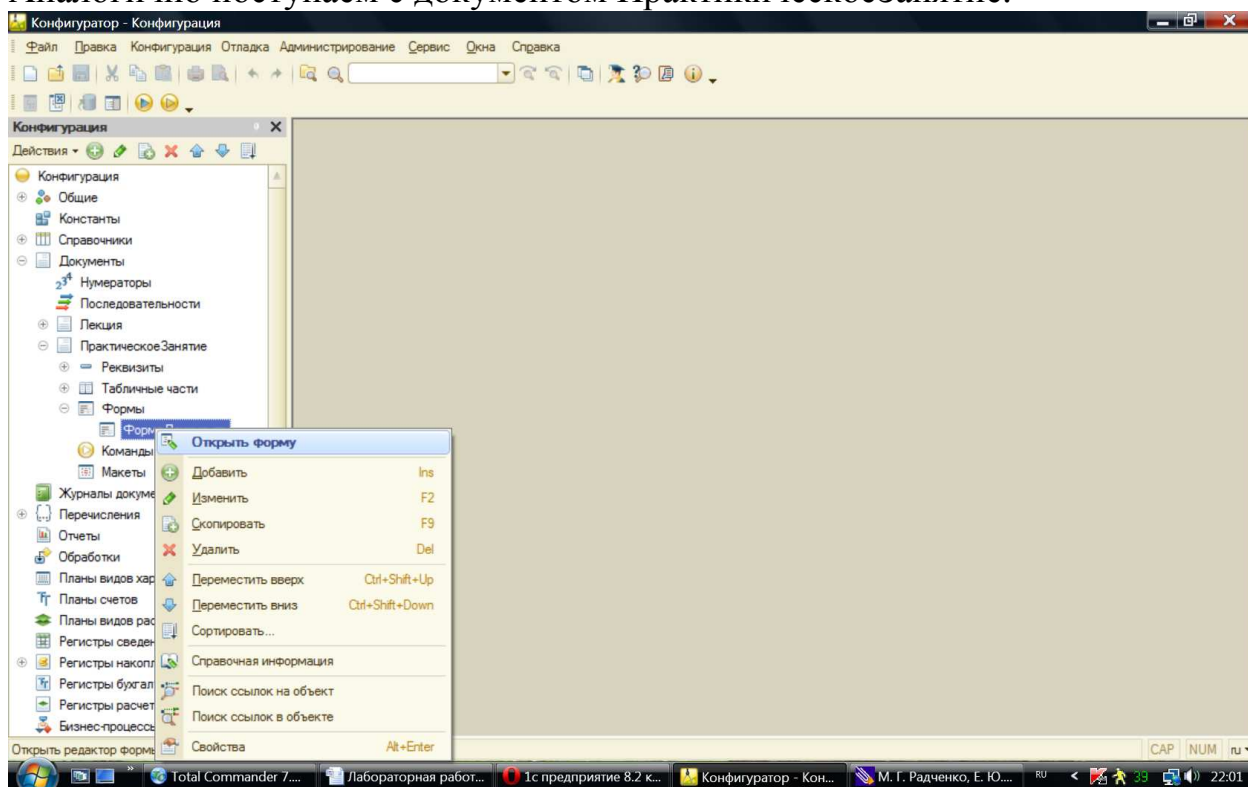


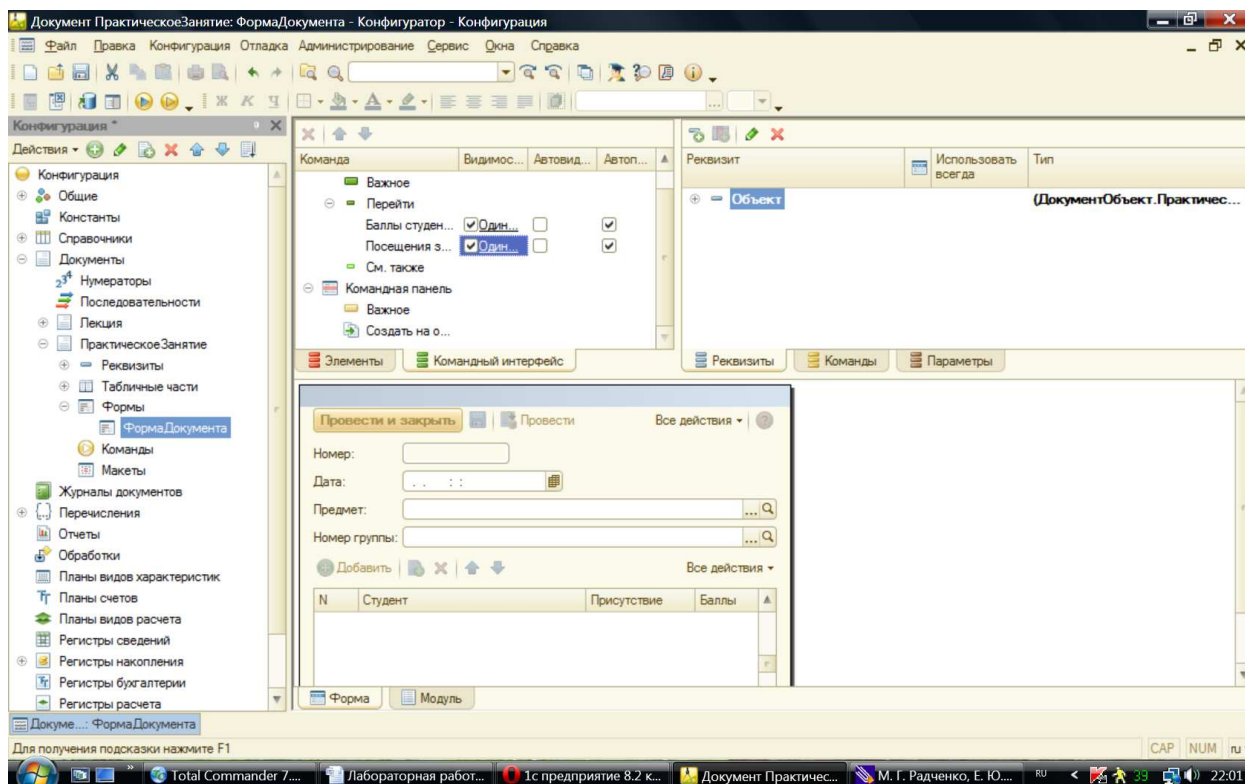
В режиме Предприятия имеем.





Аналогично поступаем с документом ПрактическоеЗанятие.





Варианты заданий

Во всех вариантах нужно создать 2 регистра накопления: регистр остатков и регистр оборотов. Для регистра остатков в конфигурации должно быть 2 документа: один заносит приход, а другой – расход (эти документы обязательно должны быть разными). Для регистра оборотов – один документ, заносящий оборот в регистр (этот документ можно совместить с одним из документов по регистру остатков).

1. Регистр остатков – *НаличиеКомплектующих*. Для операции прихода создать документ *ПоступлениеКомплектующих* и справочник *Контрагенты* с информацией о фирмах, поставляющих комплектующие. Для операции расхода использовать документ *ПродажаКомплектующих* из 2 л/р. Измерения регистра – *Комплектующие*, ресурс – *Количество*. Регистр оборотов – *ОбъемЗакупкиКомплектующих*. Измерения – *Контрагент*, *Комплектующие*, Ресурсы – *Количество*, *Сумма*. Запись в оборотный регистр – из документа *Поступление комплектующих*.

2. Регистр остатков – *КолПроданныхБилетов*. Документ *Покупка* из 2 л/р выполняет приход. Создать документ *Возврат*, который делает расход. Для документов покупки и возврата ввести поле *Покупатель*, значение которого выбирается из справочника покупателей. Измерения – *Покупатель*, *Авиарейс*, *Класс*. Ресурсы – *КолвоБилетов*. Регистр оборотов – *Возвраты*. Измерения – *Покупатель*, *Класс*. Ресурсы – *КолвоВозвратов*. Запись в регистр выполняет документ *Возврат*.

3. Регистр остатков – *ПаркОборудования*. Измерения – *Оборудование*, ресурс – *Количество*. Документ *Продажа* (2 л/р) выполняет расход. Создать документ *Покупка*, который выполняет приход. Регистр оборотов –

СуммаПрдажОборудования. Запись в него выполняется документом *Продажа*. Измерения – *Оборудование*, ресурсы – *Сумма*.

4. Регистр остатков – *РасчетПоЗарплате*. Измерения – *Сотрудники*, ресурсы – *Сумма*. Документ *Премирование* (2 л/р) выполняет приход. Создать документ *Выплата*, который выполняет расход. Регистр оборотов – *СуммаВыплат*. Измерения – *Сотрудники*, ресурсы – *Сумма*. Запись в регистр выполняет документ *Выплата*.

5. Регистр остатков – *РасчетПоЗарплате*. Измерения – *Преподаватели*, ресурсы – *Сумма*. Документ *Премирование* (2 л/р) выполняет приход. Создать документ *Выплата*, который выполняет расход. Регистр оборотов – *СуммаВыплат*. Измерения – *Преподаватели*, ресурсы – *Сумма*. Запись в регистр выполняет документ *Выплата*.

6. Регистр остатков – *НаличиеТоваров*. Для операции прихода создать документ *ПоступлениеТоваров* и справочник *Контрагенты* с информацией о фирмах, поставляющих товары. Для операции расхода использовать документ *ПродажаТоваров* из 2 л/р. Измерения регистра – *Товары*, ресурс – *Количество*. Регистр оборотов – *ОбъемЗакупкиТоваров*. Измерения – *Контрагент*, *Товары*, Ресурсы – *Количество*, *Сумма*. Запись в оборотный регистр – из документа *ПоступлениеТоваров*.

7. Регистр остатков – *РасчетПоСубсидии*. Измерения – *Жильцы*, ресурсы – *Сумма*. Документ *НачислениеСубсидии* (2 л/р) выполняет приход. Создать документ *Выплата*, который выполняет расход. Регистр оборотов – *СуммаВыплат*. Измерения – *Жильцы*, ресурсы – *Сумма*. Запись в регистр выполняет документ *Выплата*.

8. Регистр остатков – *Вакансии*. Измерения – *Предприятия*, *Специальность*, ресурсы – *Количество*. Создать документ *РегистрацияВакансии*, который выполняет приход в регистр. Документ *ЛиквидацияВакансии* (л/р 2) выполняет расход. Регистр оборотов – *СозданныеМеста*. Измерения – *Предприятия*, ресурсы – *Количество*. Запись в него выполняет документ *РегистрацияВакансии*.

9. Регистр остатков – *РасчетыПоКредитам*. Измерения – *Клиенты*, ресурсы – *Задолженность*. Создать документ *ВыдачаКредита*, который выполняет приход. Документ *ПлатежКредита* (2 л/р) выполняет расход. Регистр оборотов – *СуммаКредита*. Измерения – *Клиенты*, ресурсы – *Сумма*. Запись в регистр выполняет документ *ВыдачаКредита*.

10. Регистр остатков – *РасчетныйСчет*. Измерения – *Предприятия*, ресурсы – *Сумма*. Создать документ *Поступление*, который выполняет приход. Документ *ВыдачаНаличных* (2 л/р) выполняет расход. Регистр оборотов – *Обналичивание*. Измерения – *Предприятия*, ресурсы – *Сумма*. Запись в регистр выполняет документ *ВыдачаНаличных*.