

Лабораторная работа №8

Полнотекстовый поиск

Цель работы – изучить возможности платформы «1С: Предприятие 8.2» по настройке полнотекстового поиска и получить практические навыки работы с настройками индексирования.

Теоретические сведения

Полнотекстовый поиск

В процессе эксплуатации информационной системы возникает потребность в реализации полнотекстового поиска, поскольку идет накопление данных и отыскать нужную информации в большом количестве записей достаточно трудоемкая задача. На основе механизма полнотекстового поиска платформа «1С.Предприятие 8.2» позволяет реализовать данную функциональность. Особенностью механизма является то, что поиск возможен при задании строки поиска на естественном языке с использованием так называемых логических операций, например таких же как при поиске в Интернет.

Данный поиск полезен, если заранее не известно, где хранится информация, в каком справочнике, если не известно точное название, например товара.

Общие сведения о механизме полнотекстового поиска в данных

Для реализации полнотекстового поиска необходимо создать полнотекстовый индекс, который должен периодически обновляться.

Поиск выполняется по данным, входящим в полнотекстовый индекс. Если данные системы обновляются часто, то обновлять полнотекстовый индекс нужно как можно чаще, но не реже одного раза в день, например, ночью.

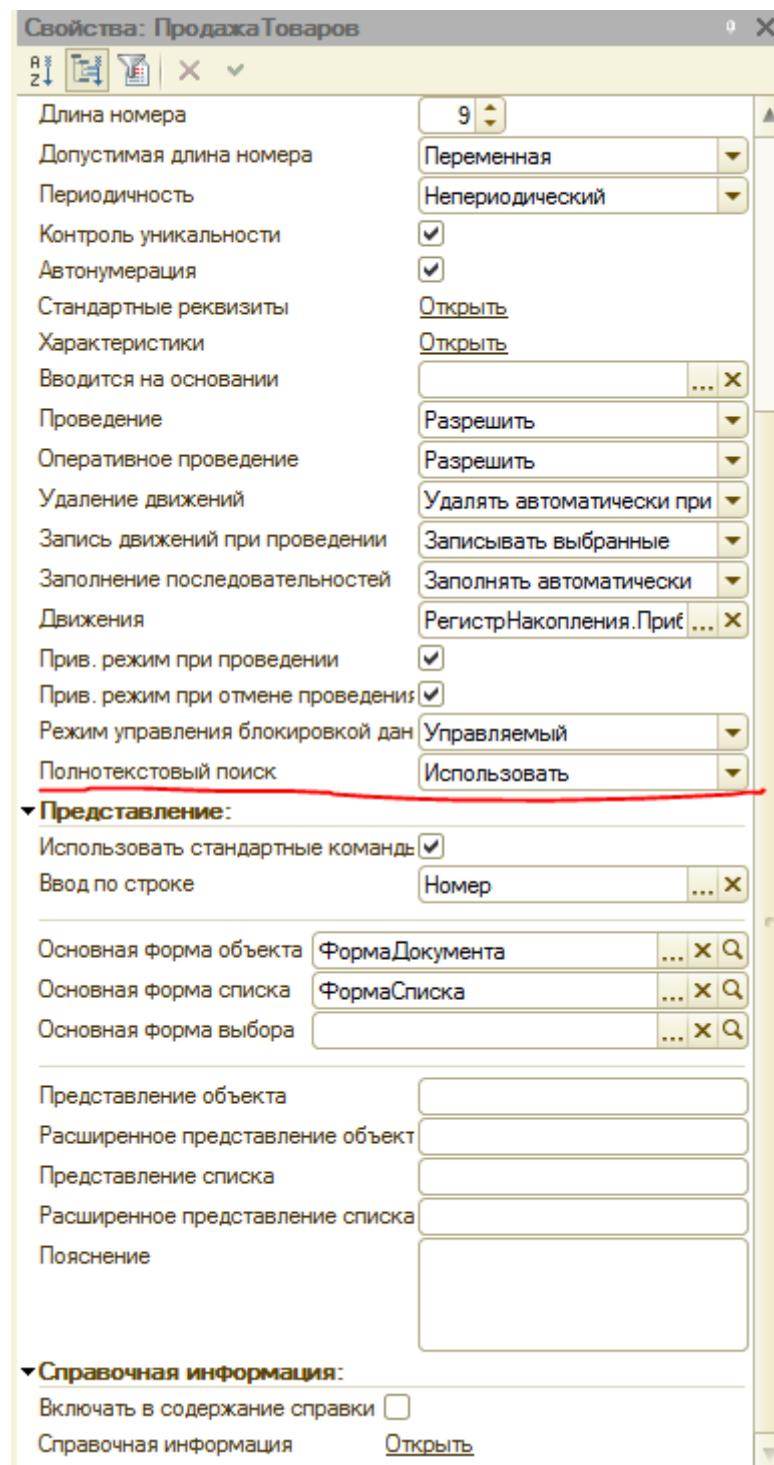
Платформа позволяет работать с полнотекстовым индексом (создавать, обновлять) как в ручную в режиме «1С:Предприятие 8.2», так и с помощью программного кода. В данной работе будут рассмотрены возможности интерактивного индексирования.

В процессе работы информационной системы изменение данных таких объектов, как справочники, документы, ПВХ, регистры и др. фиксируются и система при обновлении полнотекстового индекса включает в него эти данные. Сам полнотекстовый поиск выполняется средствами встроенного языка и в

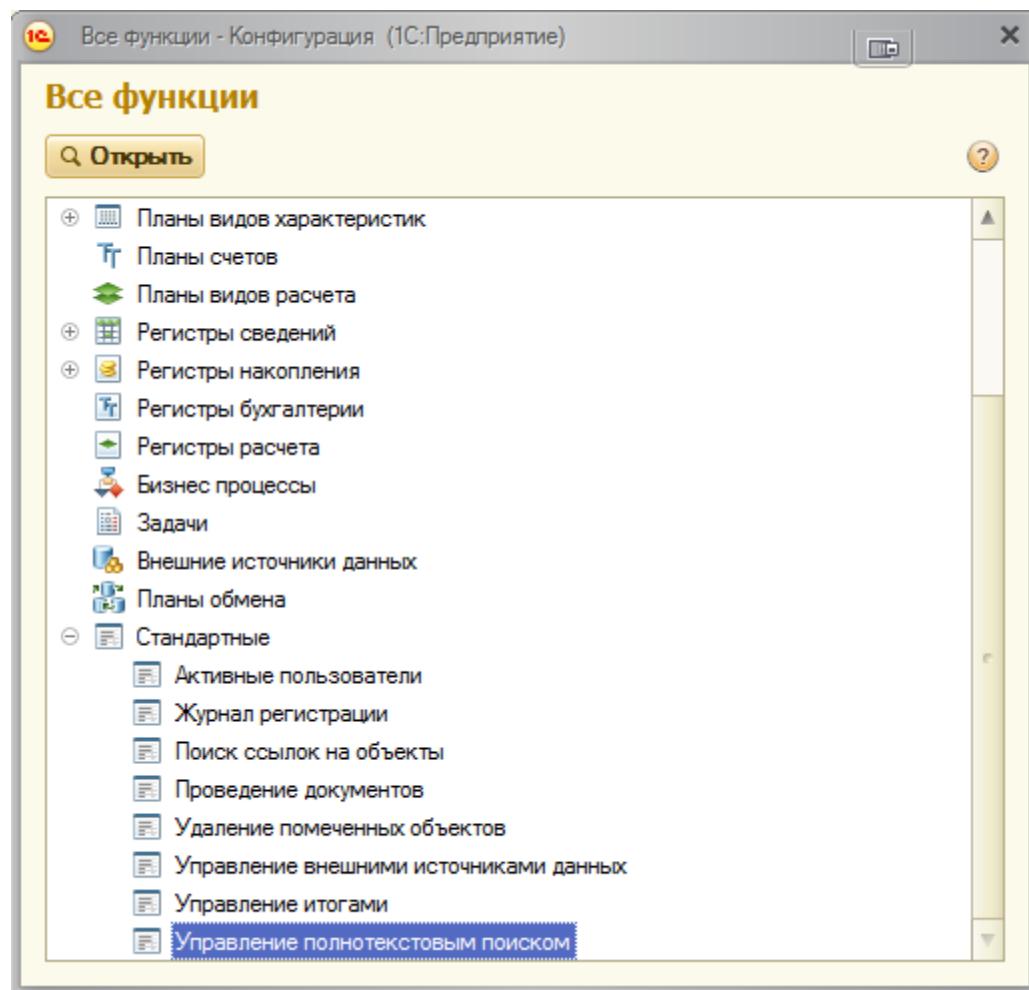
соответствии с правами пользователя. Таким образом, если какая-то информация недоступна данному пользователю, он не сможет получить ее и при помощи полнотекстового поиска.

Порядок выполнения работы

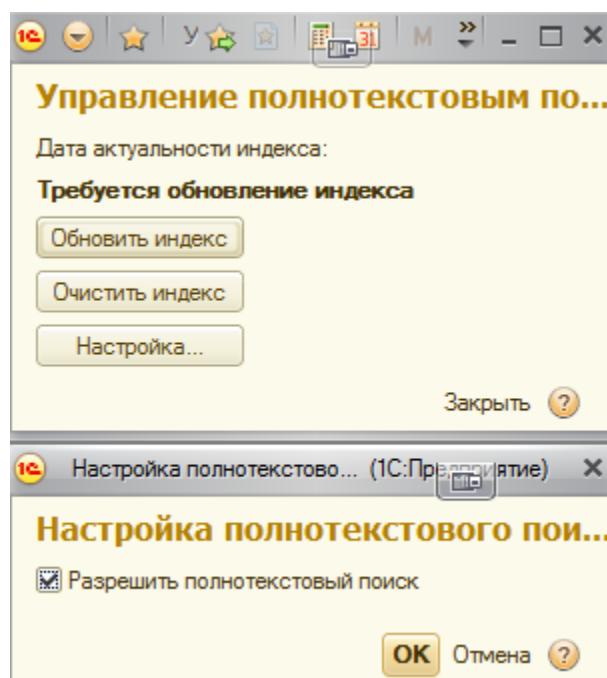
1. Открыть конфигуратор и проверить, что для всех объектов и их реквизитов режим полнотекстового поиска установлен как «Использовать».



2. Открыть режим отладки. Перейти во «Все функции» - «Стандартные» - «Управление полнотекстовым поиском».



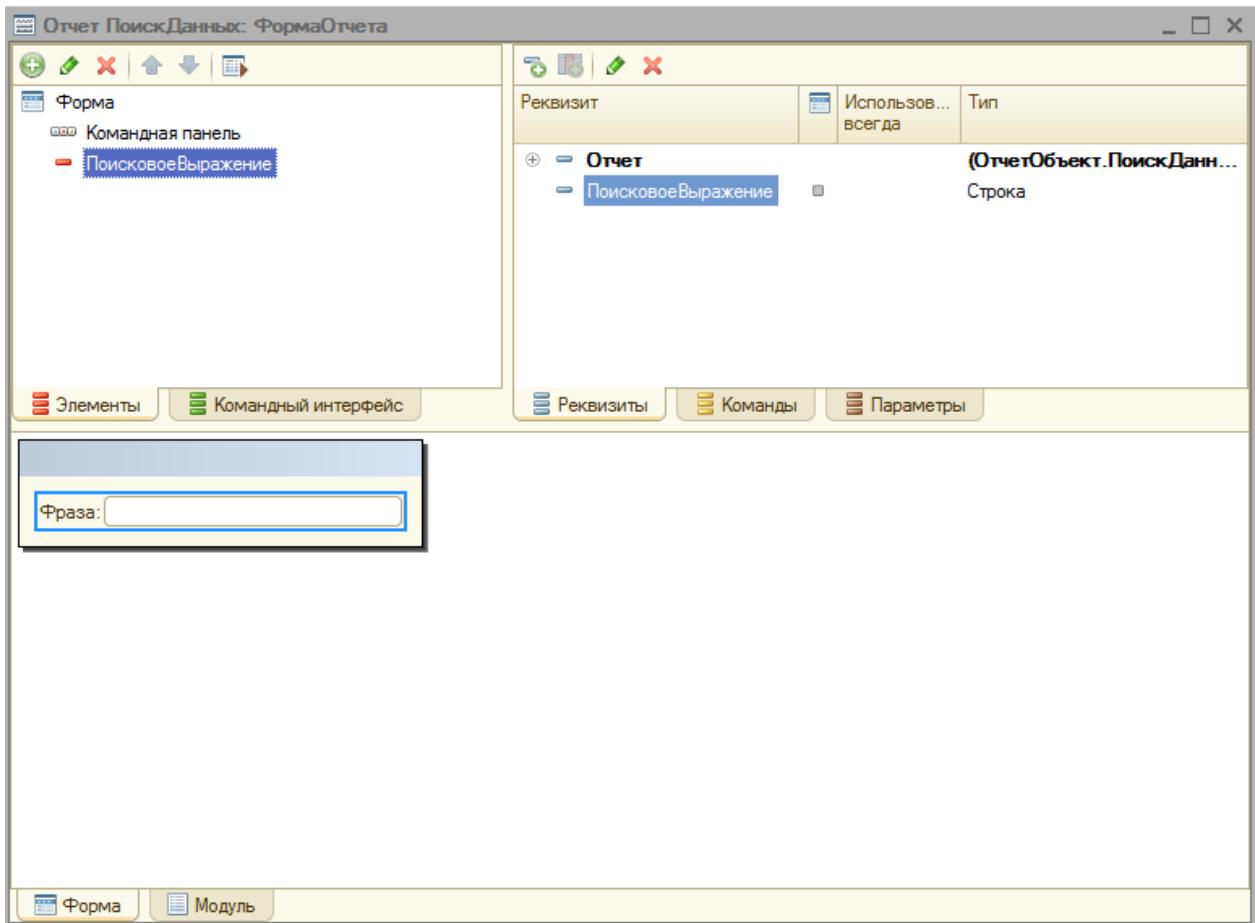
3. Данное окно позволяет управлять индексацией и включением/выключением поиска. Для включения полнотекстового поиска нажмите «Настройка...» и установите соответствующий флаг (по умолчанию уже будет включен).



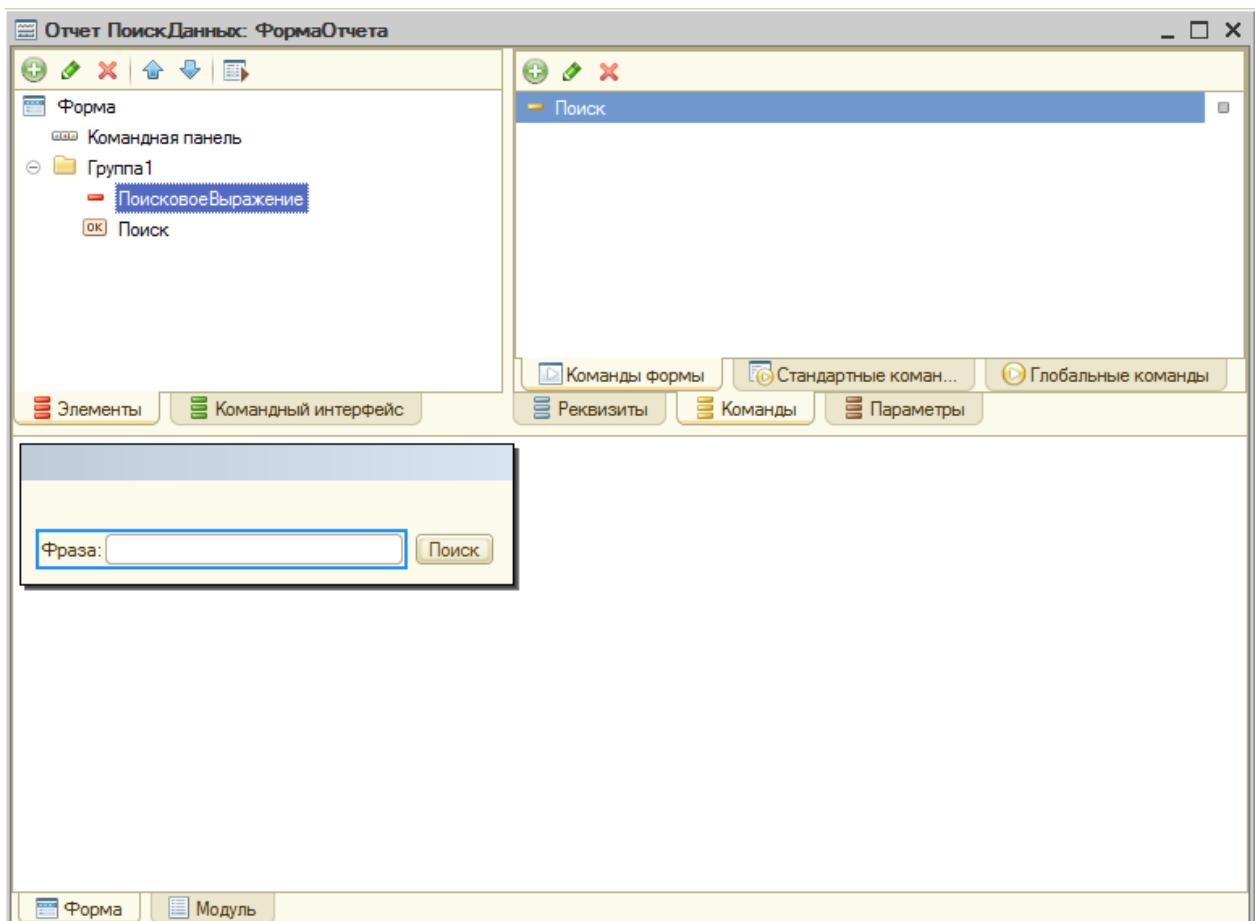
4. Обновите индекс. В результате будет создан индекс и в окне управления поиском будет отображена дата актуальности индекса.

5. Создайте новый отчет «ПоискДанных», отнесите его к подсистеме «Общее». Создайте основную форму отчета.

6. Создайте новый реквизит формы «ПоисковоеВыражение», задайте его заголовок «Фраза» и перетащите его в область элементов формы.



7. Создайте новую команду «Поиск», задайте ее обработчик (не заполняя его) и перетащите команду в область элементов формы. Для кнопки установите флаг «Кнопка ПоУмолчанию».



8. Создайте реквизит «СообщениеОРезультате». Для элемента формы настройте Вид – «Поле надписи» и положение заголовка – «Нет».
9. Создайте реквизит «РезультатПоиска». Для элемента формы настройте Вид – «Поле HTML документа» и положение заголовка – «Нет».
10. Создайте команды «ПредыдущаяПорция» и «СледующаяПорция», объявите их обработчики.
11. Создайте реквизит «РезультатыПоиска» (тип список значений) и «ТекущаяПозиция» (тип число). Так эти реквизиты будут выполнять вспомогательную роль их можно не делать элементами формы.
12. Для созданных команд задайте код обработчиков:

```

    &НаКлиенте
    Процедура Поиск (Команда)
        Искать (0);
        КонецПроцедуры

    &НаКлиенте
    Процедура ПредыдущаяПорция (Команда)
        Искать (-1);
        КонецПроцедуры

    &НаКлиенте
    Процедура СледующаяПорция (Команда)
        Искать (1);
        КонецПроцедуры

```

13. Создайте процедуру «Искать», которая будет запускать серверную обработку и выполнять проверку введенных данных:

```

    &НаКлиенте
    Процедура Искать (Направление)
        Если ПустаяСтрока (ПоисковоеВыражение) Тогда
            Предупреждение ("Не задана строка поиска!");
            Возврат;
        КонецЕсли;
        ИскатьСервер (Направление);
    КонецПроцедуры

```

14. Создайте процедуру «ИскатьСервер», которая будет получать результаты поиска:

```

    &НаСервере
    Процедура ИскатьСервер (Направление) Экспорт
        СписокПоиска = ПолнотекстовыйПоиск.СоздатьСписок();
        СписокПоиска.СтрокаПоиска = ПоисковоеВыражение;

        Если Направление = 0 Тогда
            СписокПоиска.ПерваяЧасть();
        ИначеЕсли Направление = -1 Тогда
            СписокПоиска.ПредыдущаяЧасть(ТекущаяПозиция);
        ИначЕсли Направление = 1 Тогда
            СписокПоиска.СледующаяЧасть(ТекущаяПозиция);
        КонецЕсли;

        РезультатыПоиска.Очистить();
        Для Каждого Результат Из СписокПоиска Цикл
            РезультатыПоиска.Добавить (Результат.Значение);
        КонецЦикла;

        РезультатПоиска = СписокПоиска.ПолучитьОтображение (ВидОтображенияПолнотекстовогоПоиска.HTMLТекст);
        ТекущаяПозиция = СписокПоиска.НачальнаяПозиция();
        ПолноеКоличество = СписокПоиска.ПолноеКоличество();

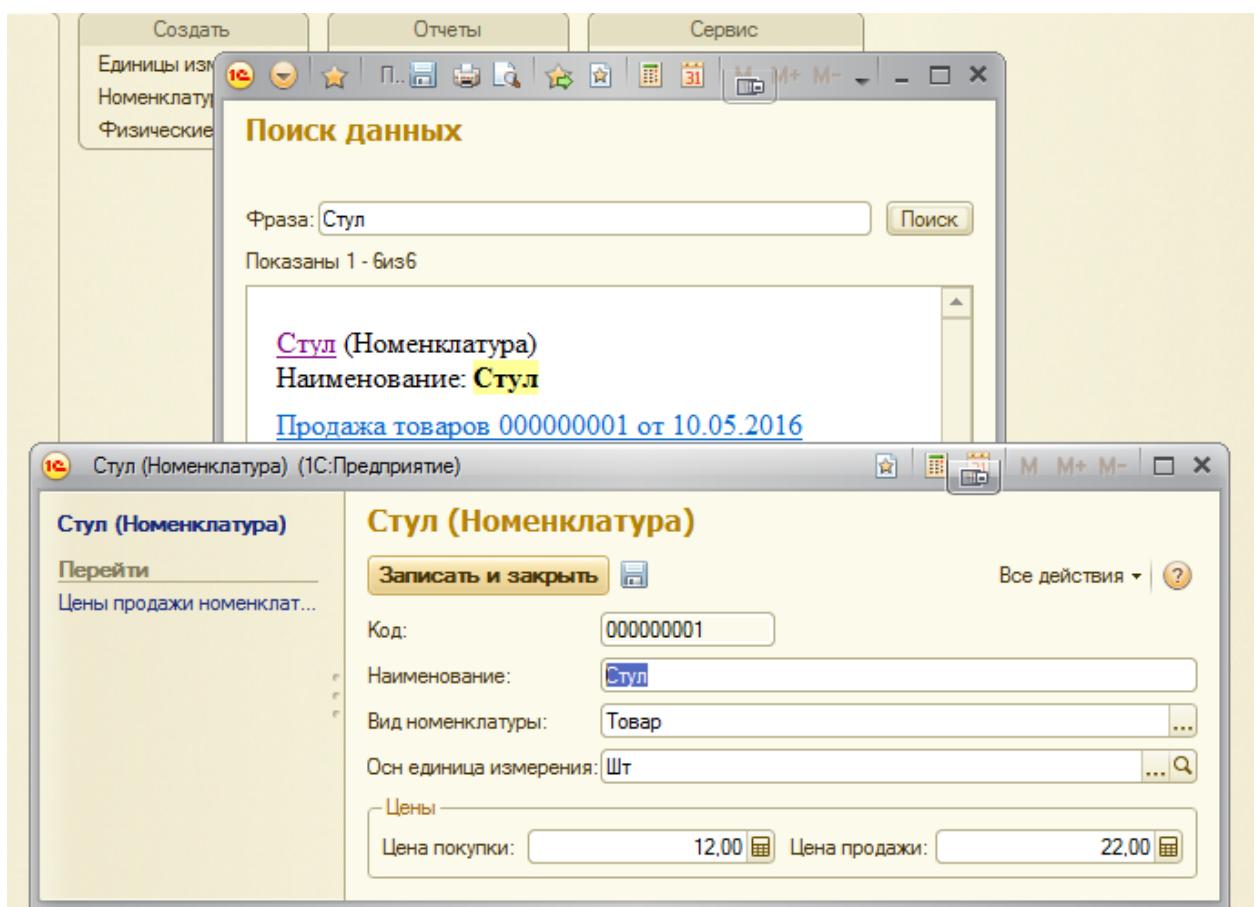
        Если СписокПоиска.Количество() <> 0 Тогда
            СообщениеОРезультате = "Показаны " + Страна(ТекущаяПозиция + 1) + " - " +
                Страна(ТекущаяПозиция + СписокПоиска.Количество()) + " из " + Страна(ПолноеКоличество);
            Элементы.СледующаяПорция.Доступность = (ПолноеКоличество - ТекущаяПозиция) > СписокПоиска.Количество();
            Элементы.ПредыдущаяПорция.Доступность = (ТекущаяПозиция > 0);
        Иначе
            СообщениеОРезультате = "Не найдено";
            Элементы.СледующаяПорция.Доступность = Ложь;
            Элементы.ПредыдущаяПорция.Доступность = Ложь;
        КонецЕсли;
    КонецПроцедуры

```

15. Теперь создайте обработчик события при нажатии для элемента формы «РезультатПоиска». Данный обработчик необходим для возможности перехода по гиперссылкам в результатах поиска.

```
&НаКлиенте
Процедура РезультатПоискаПриНажатии(Элемент, ДанныеСобытия, СтандартнаяОбработка)
    ЭлементHTML = ДанныеСобытия.Event.srcElement;
    Если (ЭлементHTML.id = "FullTextSearchListItem") Тогда
        НомерВСписке = Число(ЭлементHTML.nameProp);
        ВыбраннаяСтрока = РезультатыПоиска[НомерВСписке].Значение;
        ОткрытьЗначение(ВыбраннаяСтрока);
        СтандартнаяОбработка = Ложь;
    КонецЕсли;
КонецПроцедуры
```

16. Запустите режим отладки и проверьте работоспособность созданного отчета.



17. Результаты продемонстрируйте преподавателю и выгрузите информационную базу.

Контрольные вопросы

1. Каков механизм реализации полнотекстового поиска?
2. Как задается запрос на полнотекстовый поиск?

3. Возможно ли использования логических операций при полнотекстовом поиске?
4. Для чего необходим полнотекстовый индекс?
5. Необходимо ли обновлять полнотекстовый индекс?