Учреждение образования

«Белорусский государственный технологический университет»

**Кафедра информационных систем и технологий**

**Лабораторная работа №15**

Использование XML

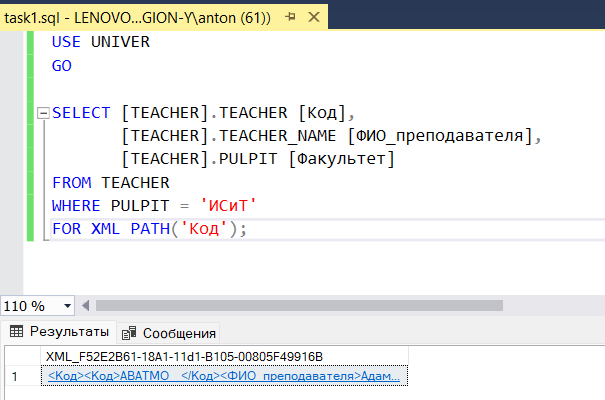
Выполнил:

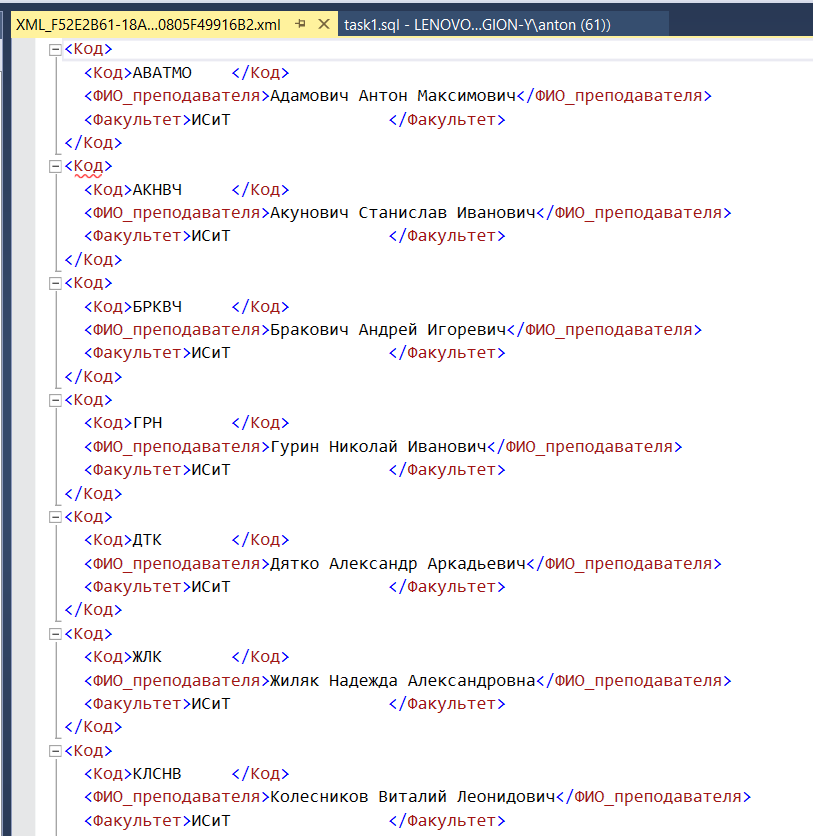
Студент 2 курса 7 группы ФИТ

Адамович А.М.

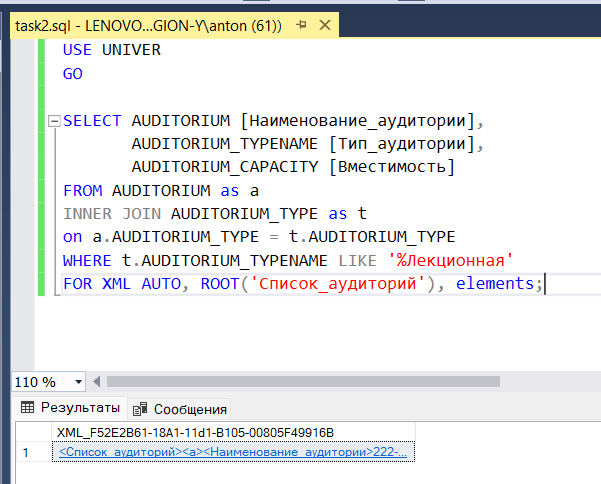
**2022 г.**

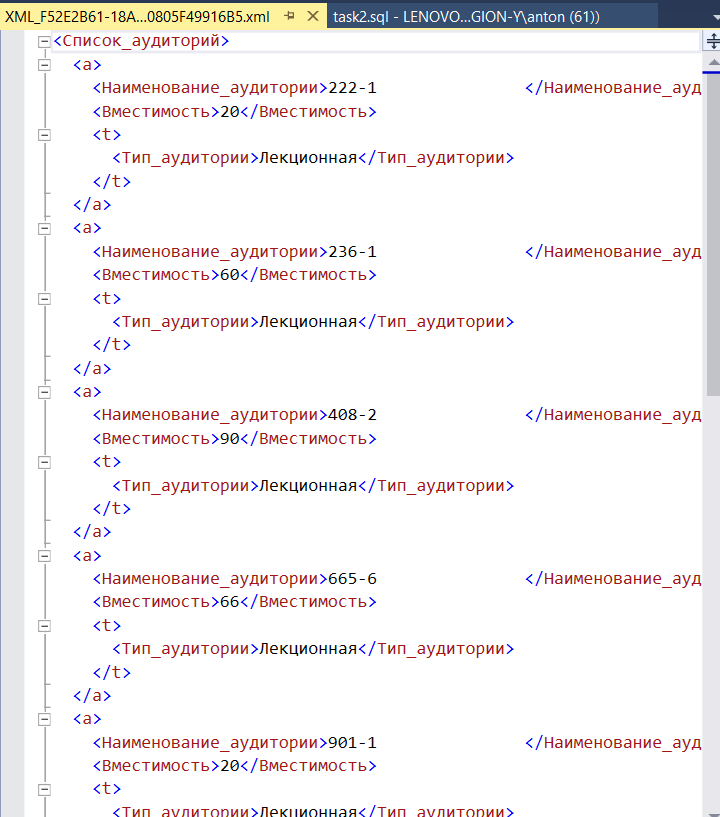
***Задание 1.*** Разработать сценарий создания XML-документа в режиме PATH из таблицы TEACHER для преподавателей кафедры ИСиТ.





***Задание 2.*** Разработать сценарий создания XML-документа в режиме AUTO на основе SELECT-запроса к таблицам **AUDITORIUM** и **AUDITORIUM\_TYPE,** которыйсодержит следующие столбцы: наименование аудитории, наименование типа аудитории и вместимость. Найти только лекционные аудитории.

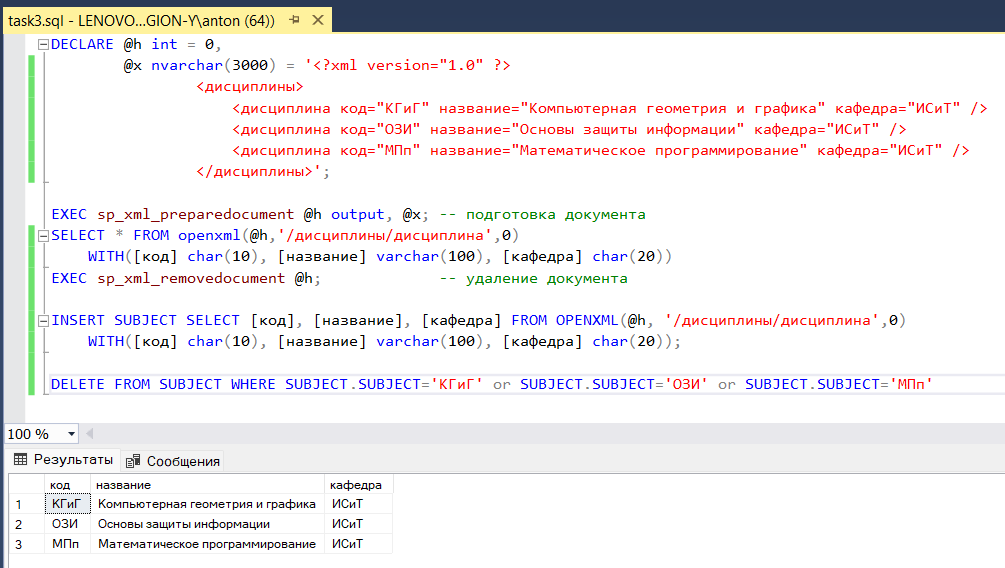




***Задание 3.*** Разработать XML-документ, содержащий данные о трех новых учебных дисциплинах, которые следует добавить в таблицу **SUBJECT**.

Разработать сценарий, извлекающий данные о дисциплинах из XML-документа и добавляющий их в таблицу **SUBJECT**.

При этом применить системную функцию **OPENXML** и конструкцию INSERT… SELECT.

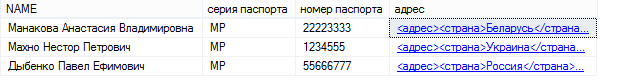


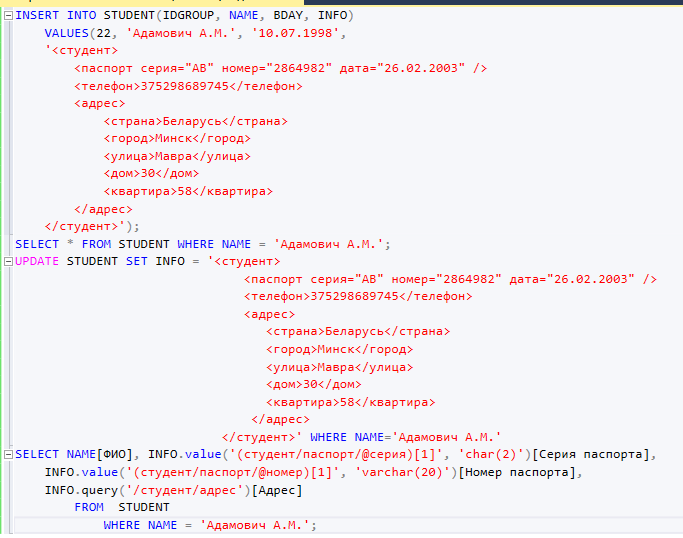
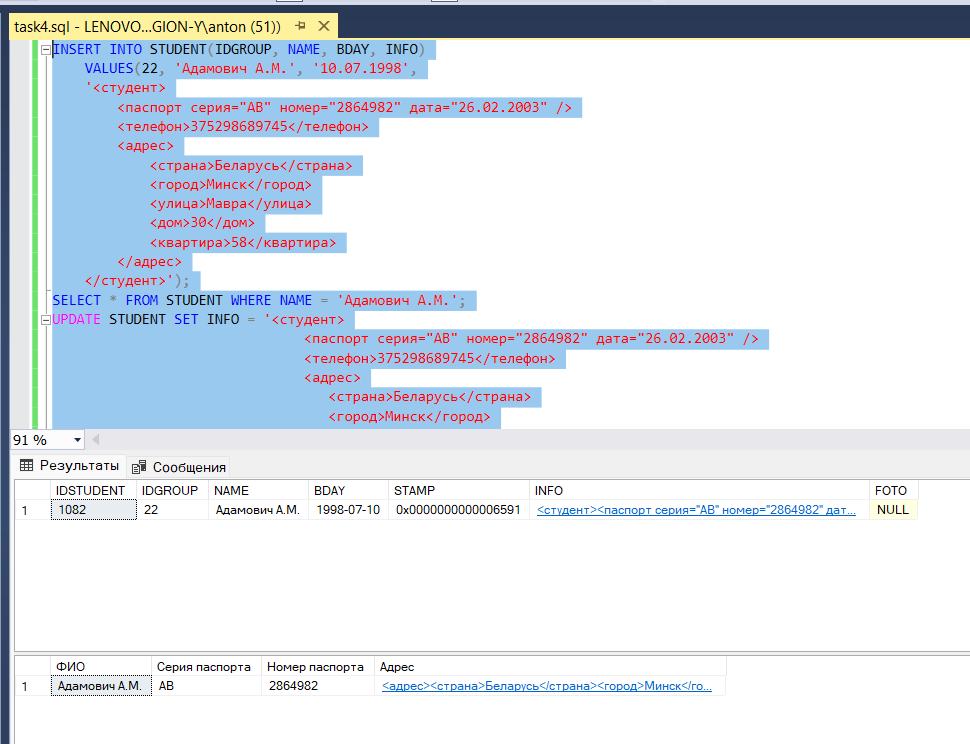
***Задание 4.*** Используя таблицу **STUDENT** разработать XML-структуру, содержащую паспортные данные студента: серию и номер паспорта, личный номер, дата выдачи и адрес прописки.

Разработать сценарий, в который включен оператор INSERT, добавляющий строку с XML-столбцом.

Включить в этот же сценарий оператор UPDATE, изменяющий столбец **INFO** у одной строки таблицы **STUDENT** и оператор SELECT, формирующий результирующий набор, аналогичный представленному на рисунке.

В SELECT-запросе использовать методы QUERY и VALUEXML-типа.



***Задание 5.*** Изменить (ALTER TABLE) таблицу **STUDENT** в базе данных **UNIVER** таким образом, чтобы значения *типизированного* столбца с именем **INFO** контролировались коллекцией XML-схем (XML SCHEMACOLLECTION), представленной в правой части.

Разработать сценарии, демонстрирующие ввод и корректировку данных (операторы INSERT и UPDATE) в столбец **INFO** таблицы **STUDENT**, как содержащие ошибки, так и правильные.

Разработать другую XML-схему и добавить ее в коллекцию XML-схем в БД UNIVER**.**



