Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Курский государственный университет» Кафедра информационной безопасности

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №3

по дисциплине: «Основы информационной безопасности»

Выполнил студент 2 курса,

213 группы факультет физики, математики и информатики

Очной формы обучения Направление 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Профиль: Проектирование информационных систем и баз данных

Файтельсон Антон Александрович

Проверил: к.т.н., и.о.заведующий кафедрой информационной безопасности

Крыжевич Леонид Святославович

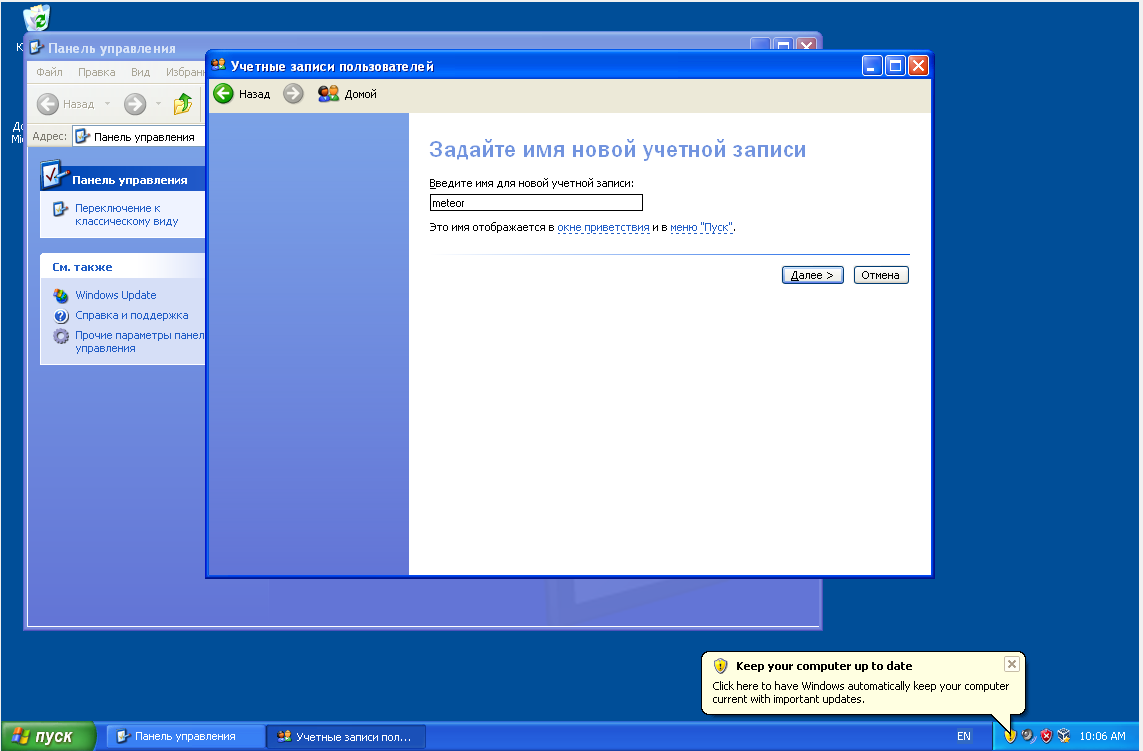
Курск, 2024 г.

# Задание 1. Создание учетной записи «user» в ОС Windows с ограниченными правам

# 1. В меню «Пуск» кликнул левой клавишей мыши на пункте «Параметры» и выбрал в появившемся контекстном меню пункт «Свойства». Открылось окно «Параметры»

# 2. В открывшемся окне «Параметры» щелкнул левой кнопкой мыши на иконке «Учетные записи».

# 3. В левой части окна «Учетные записи» выбрал пункт «Семья и другие пользователи». В разделе «Другие пользователи» выбрал пункт «Добавить пользователя для этого компьютера».

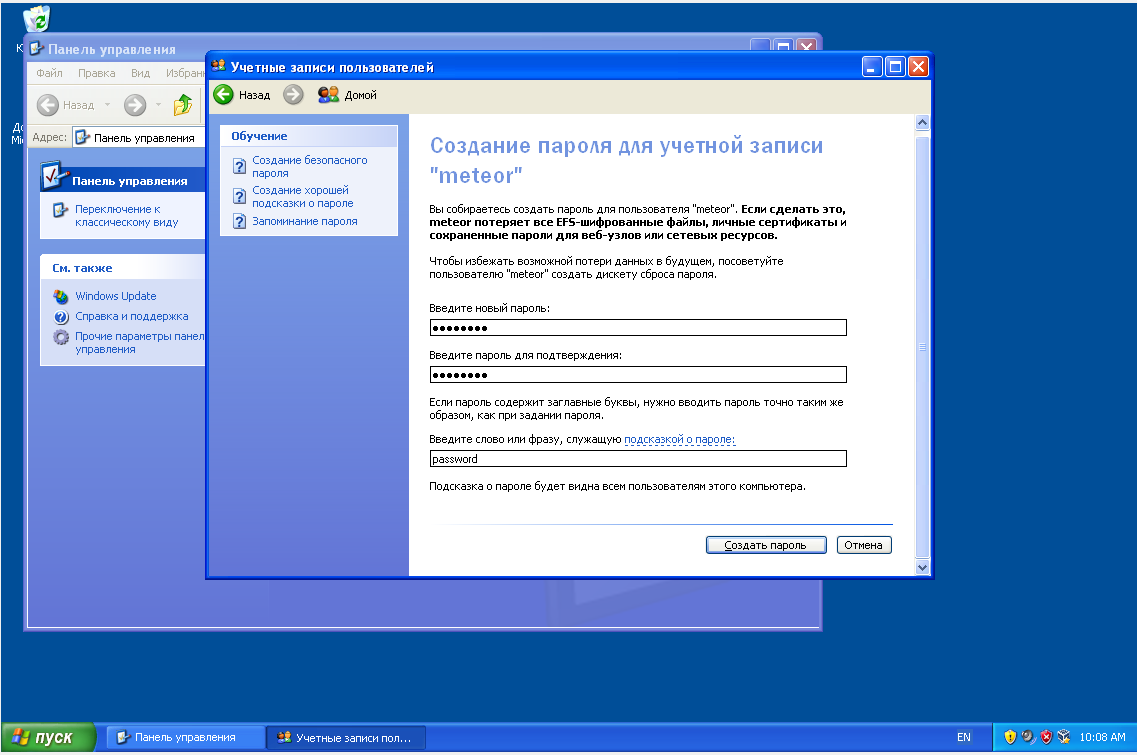


# *Рисунок 1.1. Окно «****Учетные записи пользователей****»*

# 4. В открывшемся окне «Учетные записи пользователей» (рис.1.1) сделайте клик мышкой по строке «Далее ».

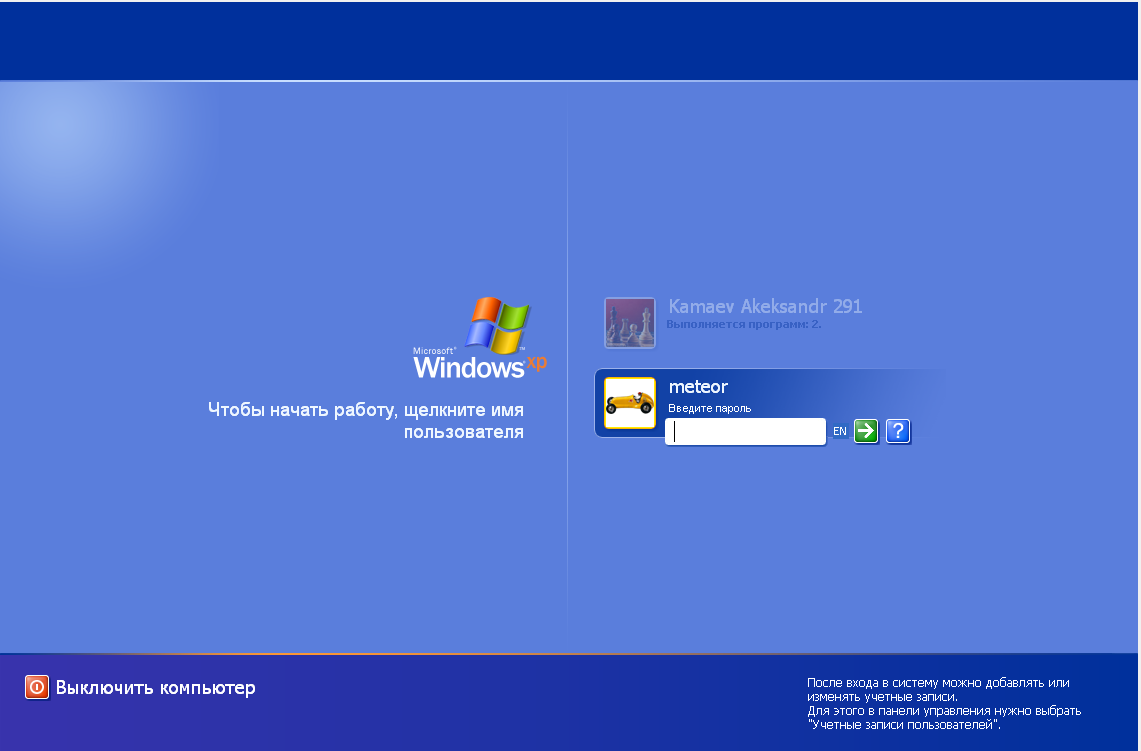
# 5. В открывшемся окне «Создать учетную запись для данного компьютера» (рис.1.2) необходимо заполнить поля: "Введите пароль", "Введите пароль повторно для подтверждения","Введите слово или фразу, служащую подсказкой о пароле", введя соответствующие значения, которые должны соответствовать варианту задания.

# После нажатия на клавишу «Далее» Вы вернетесь в окно «Учетные записи» при этом будет создана новая учетная запись.



# *Рисунок 1.2. Окно «****Создание пароля для учетной записи****»*

# 7. Перезагрузите компьютер нажав последовательно «Пуск»,«Выключение», «Перезагрузка». После этого Вы увидите вновь созданную учетную запись (рис.1.3).



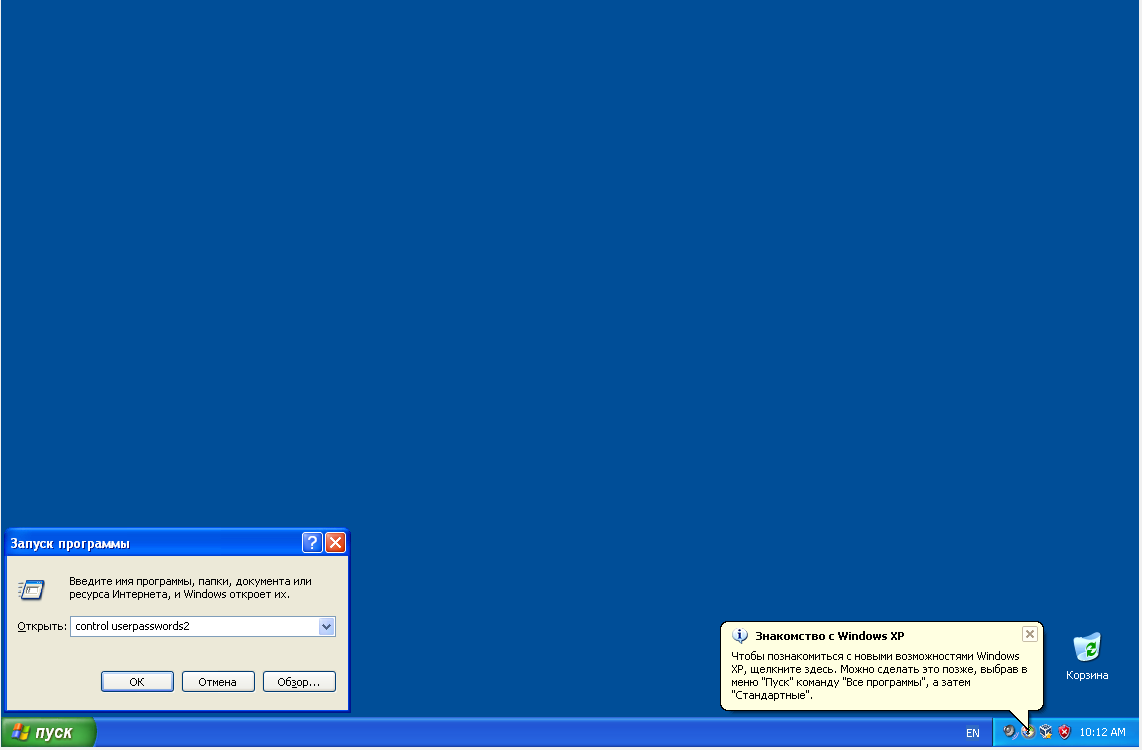
# *Рисунок 1.3. Окно входа в систему*

**Задание 2. Настройка ОС Windows XP для автоматического входа в учетную запись «user» по умолчанию.**

В текущем задании необходимо я настроил ОС Windows XP, чтобы при входе в ОС всегда стартовала учетная запись «meteor».

1. Кликните правой клавишей мышки по кнопке «Пуск».

2. В появившемся меню необходимо запустить командную строку, выбрав пункт «Выполнить» (рис.2.1).

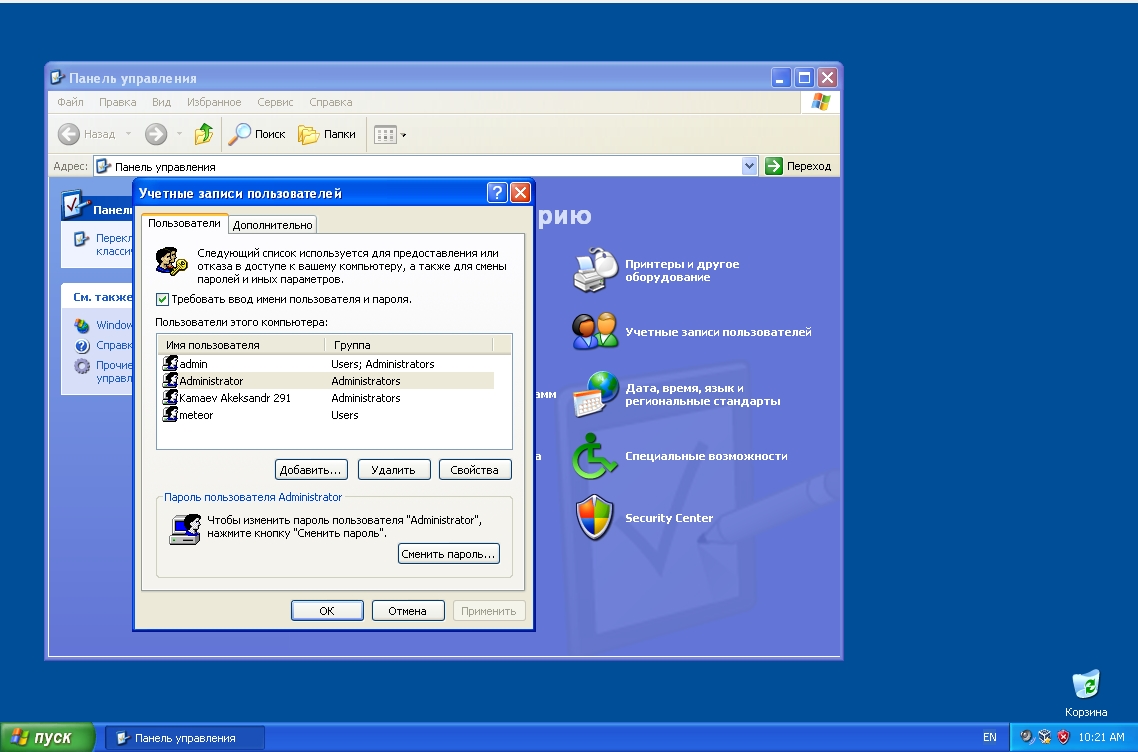


# *Рисунок 2.1. Окно «****Запуск программы****»*

3. В окне «Выполнить» введите команду control userpasswords2 (рис.2.1) и кликните левой клавишей мыши по кнопке «OK».

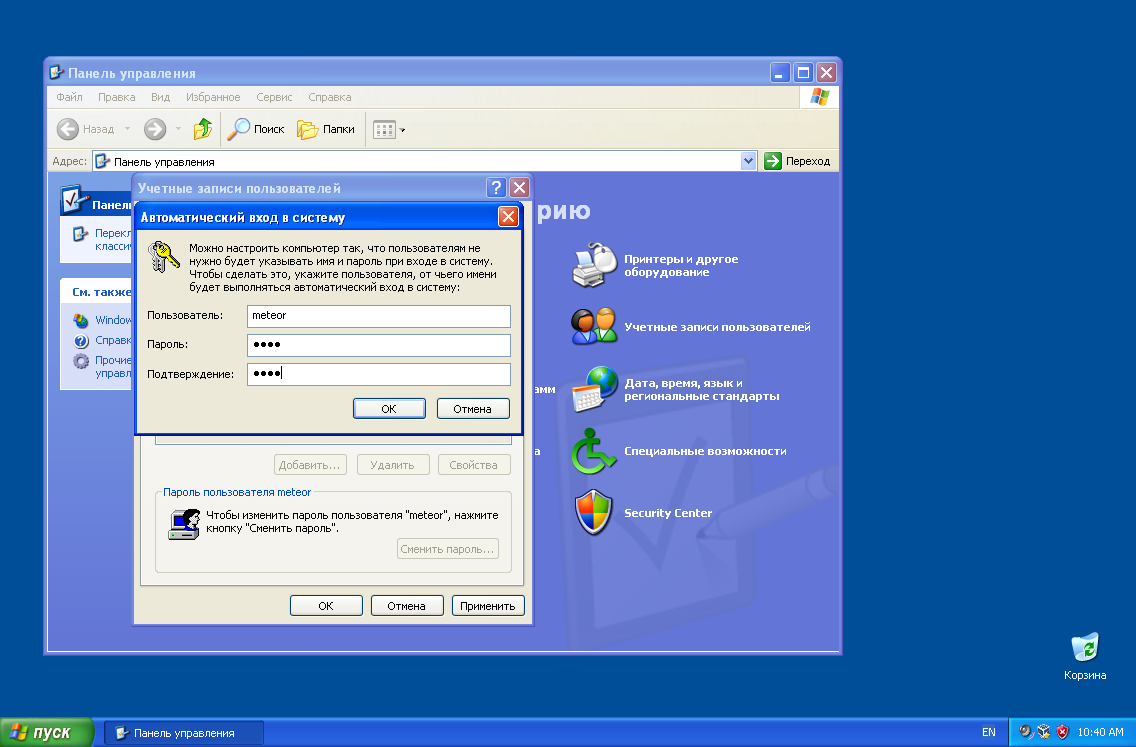
4. В открывшемся окне «Контроль учетных записей пользователей» заполните пароль учетной записи администратора и щелкните левой клавишей мыши по кнопке «OK».

5. В окне «Учетные записи пользователей» (рис. 2.2) выберите учетную запись пользователя, которому вы хотите предоставить возможность автоматического входа при загрузке ОС без ввода пароля. Снять галочку в пункте «Требовать ввод имени пользователя и пароль» и кликнуть левой клавишей мыши по кнопке «Применить».



# *Рисунок 2.2. Окно «****Учетные записи пользователей****»*

6. В окне «Автоматический вход в систему» (рис. 2.3) дважды введите пароль пользователя и кликните левой клавишей мыши по кнопке «OK».



# *Рисунок 2.3. Окно «Автоматический вход в систему»*

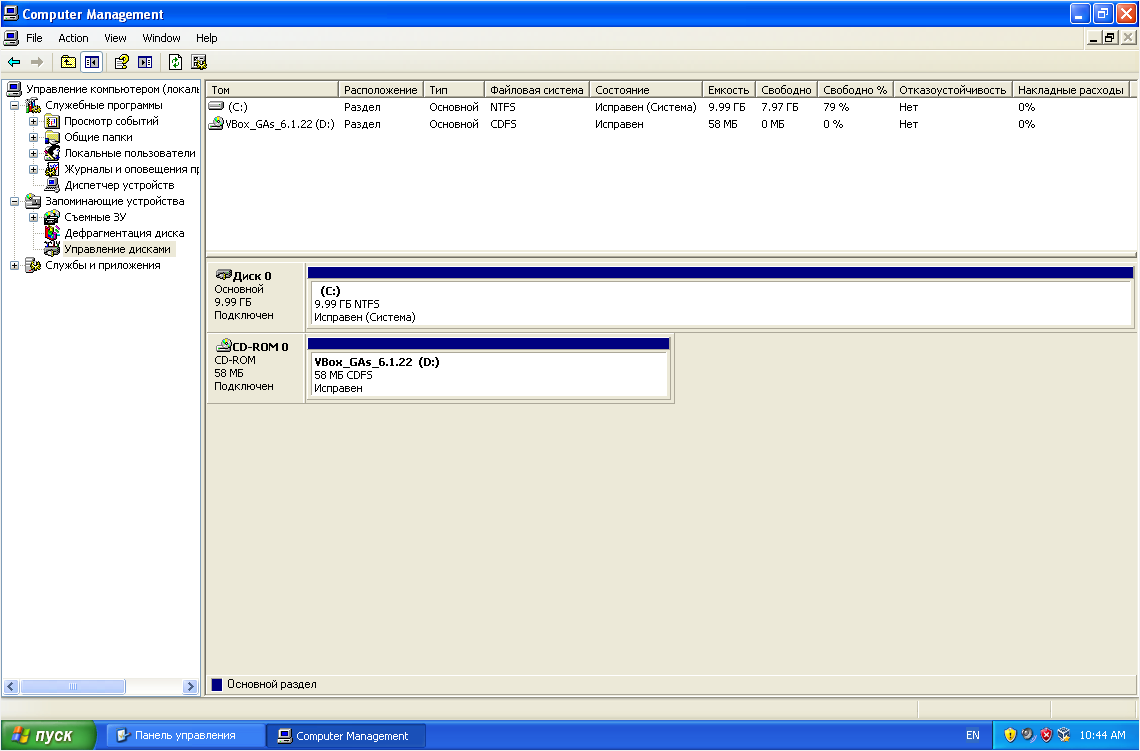
7. Перезагрузите компьютер нажав последовательно «Пуск», «Выключение», «Перезагрузка». После перезагрузки вы сможете убедиться, что вход в ОС Windows будет происходить автоматически.

**Задание 3. Разбиение жесткого диска на разделы**

.В данном задании необходимо разбить жесткий диск ОС Windows 10 на два раздела.

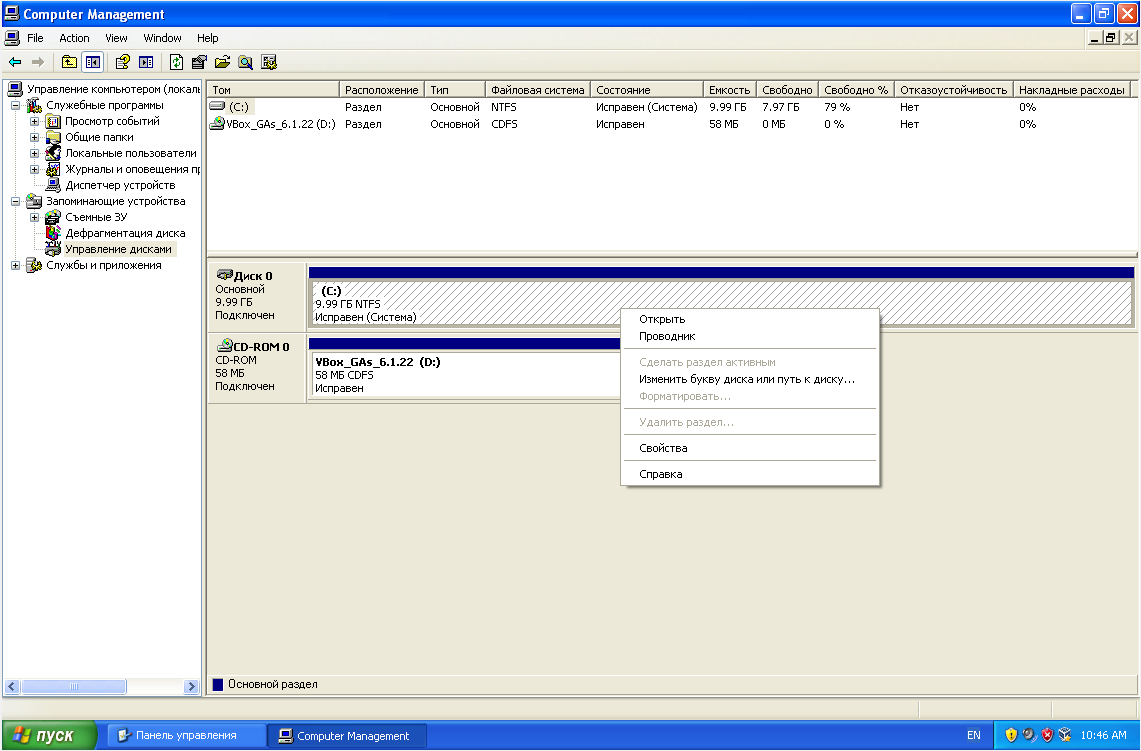
1. Кликните левой клавишей мыши по кнопке «Пуск» и в появившемся контекстном меню выберите вашу учетную запись. В появившемся списке выберите учетную запись. Введите пароль учетной записи Кликните правой клавишей мышки по кнопк «Пуск» и в появившемся меню выберите пункт «Управление».

2. В открывшим окне необходимо выбрать пункт «Управление дисками» (см рис.3.1) .



# *Рисунок 3.1. Окно «Управление дисками»*

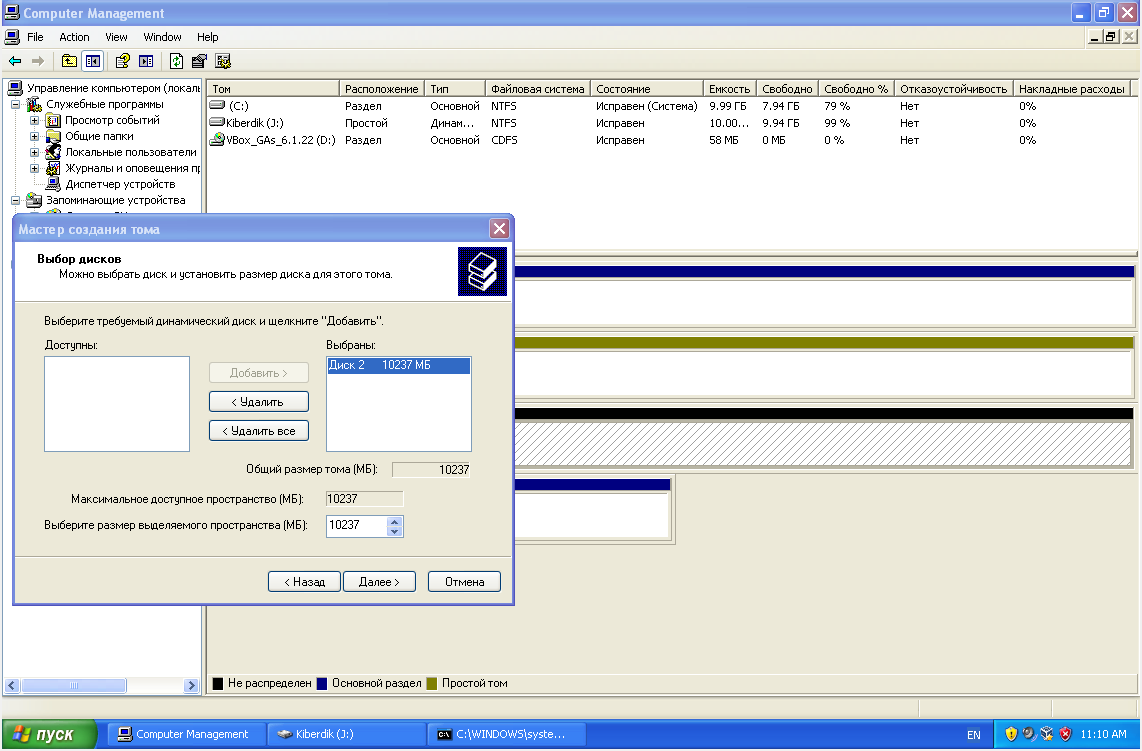
3. Кликните правой кнопкой мыши по диску С и выберите пункт «Сжать том», как изображено на рис. 3.2.



# *Рисунок 3.2. Окно «Контекстное меню диска*.*»*

4. Откроется окно «Сжать С:»

5. В управлении дисками появится новая нераспределенная область диска, а диск C уменьшится. Кликните по области «не распределена» правой кнопкой мыши и выберите пункт «Создать простой том», запустится мастер создания томов или разделов (см. рис. 3.3):

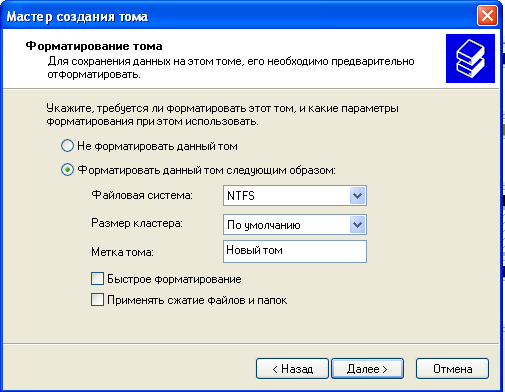


# *Рисунок 3.3. Окно «Мастер создания тома»*

6. Мастер запросит размер нового тома оставьте полный размер (см. рис. 3.3).

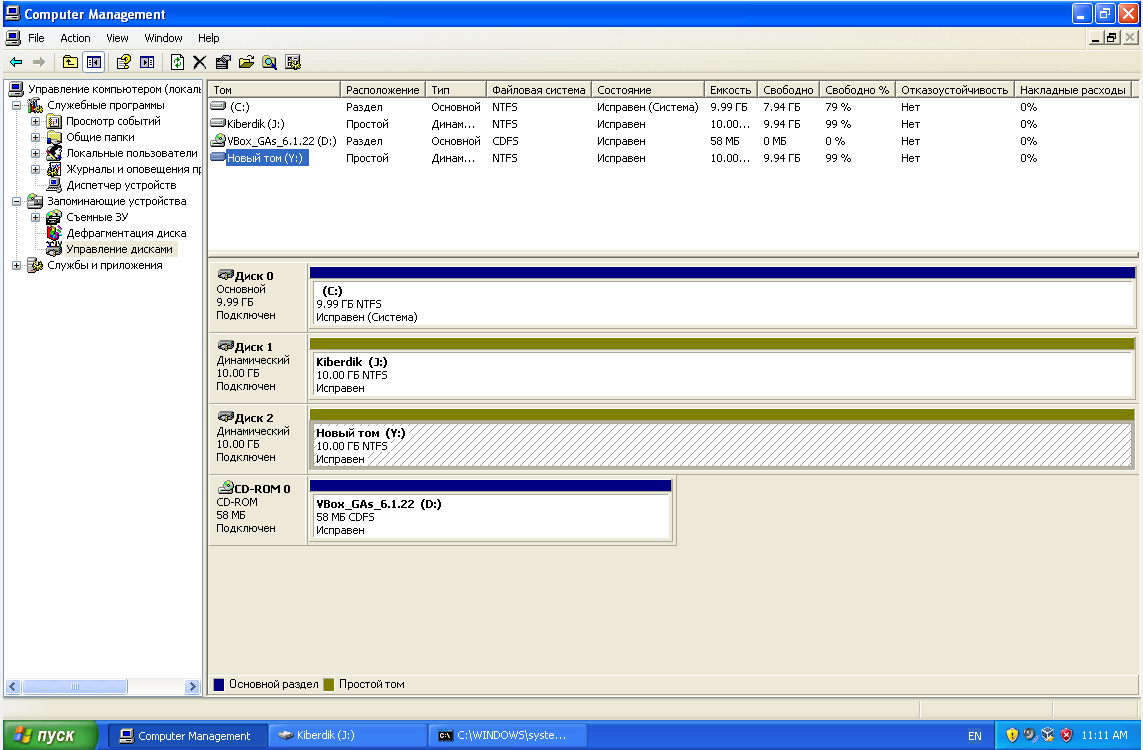
7. Мастер предложит назначить букву диска. Поменяйте метку в соответствии с вариантом задания.

8. Мастер предложит отформатировать новый раздел (см. рис 3.4)

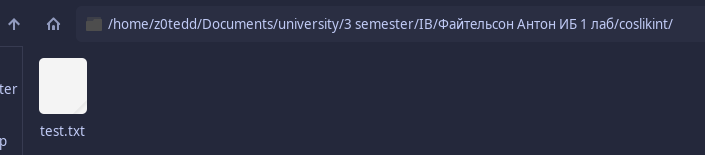
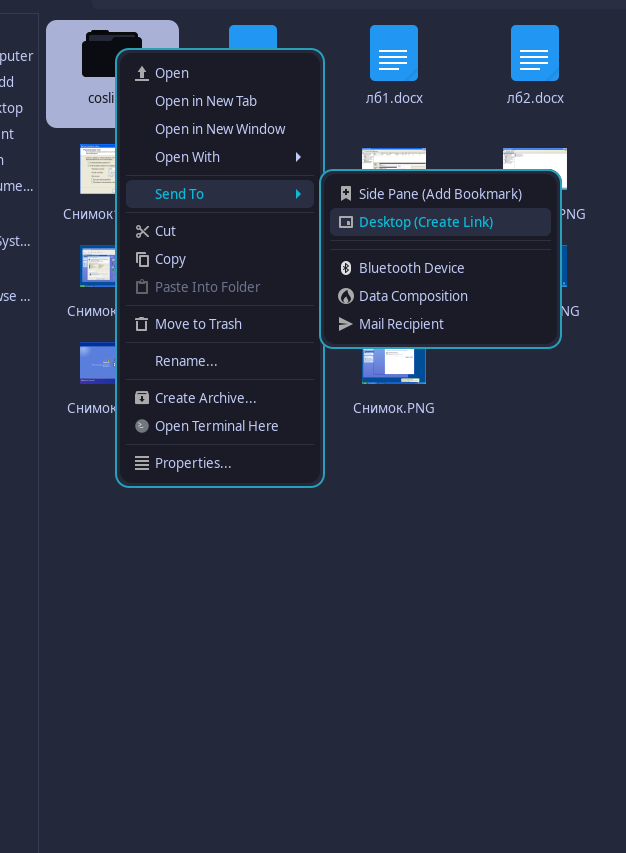


# *Рисунок 3.4. Окно «****Форматирование тома****»*

9. После этого, новый раздел будет автоматически отформатирован и смонтирован в системе под заданной вами буквой (см. рис. 3.5)



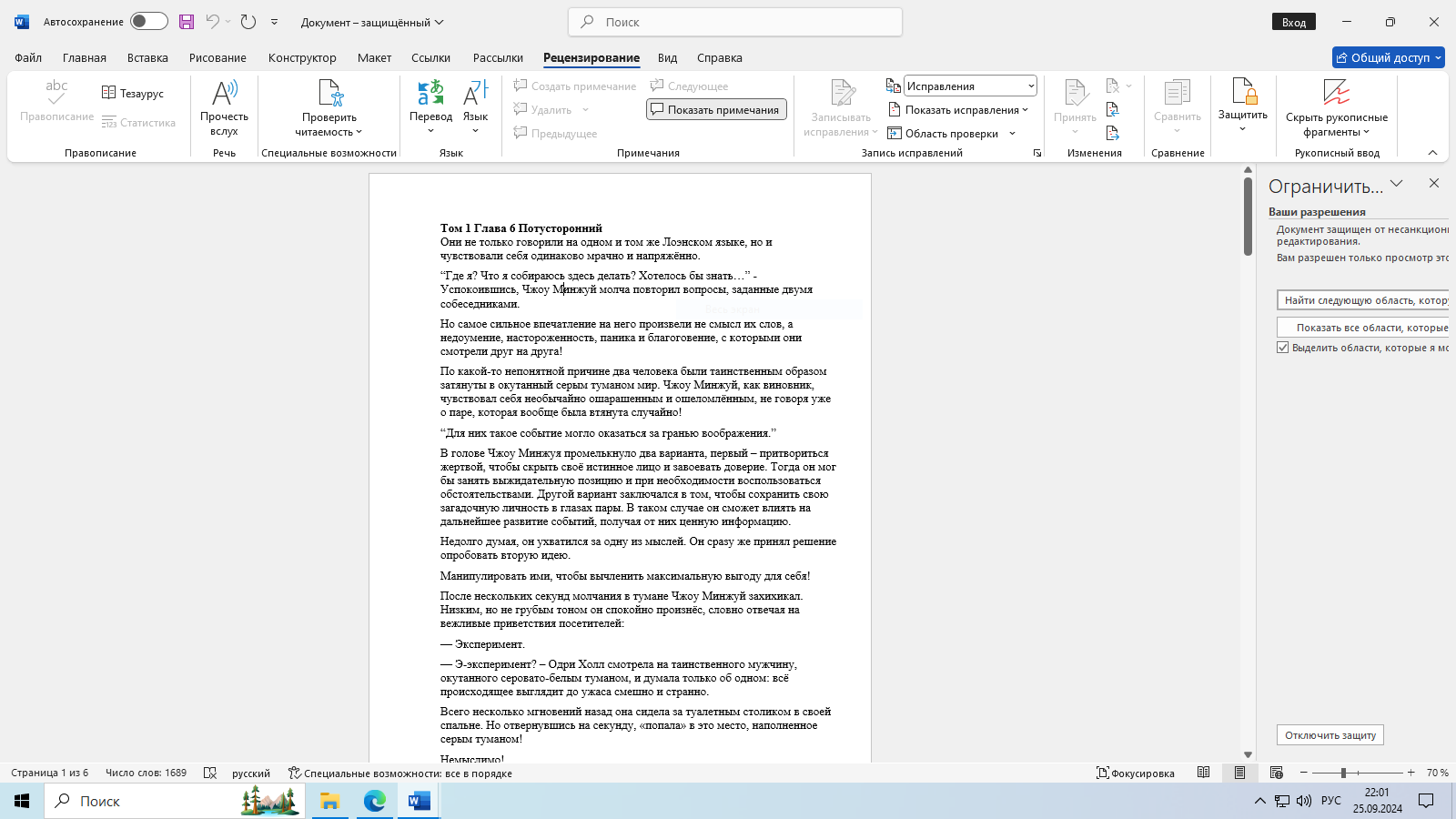
# *Рисунок 3.5. Окно «****Управление дисками****»*



В появившемся окне справа поставил флаг в окне «Разрешить только

чтение». Затем нажал на кнопку «Да, включить защиту». В появившемся окне ввёл пароль, подтвердил его. Нажал кнопку «ОК». Документ теперь нельзя редактировать, а панель инструментов заблокирована. Пересохранил

документ.



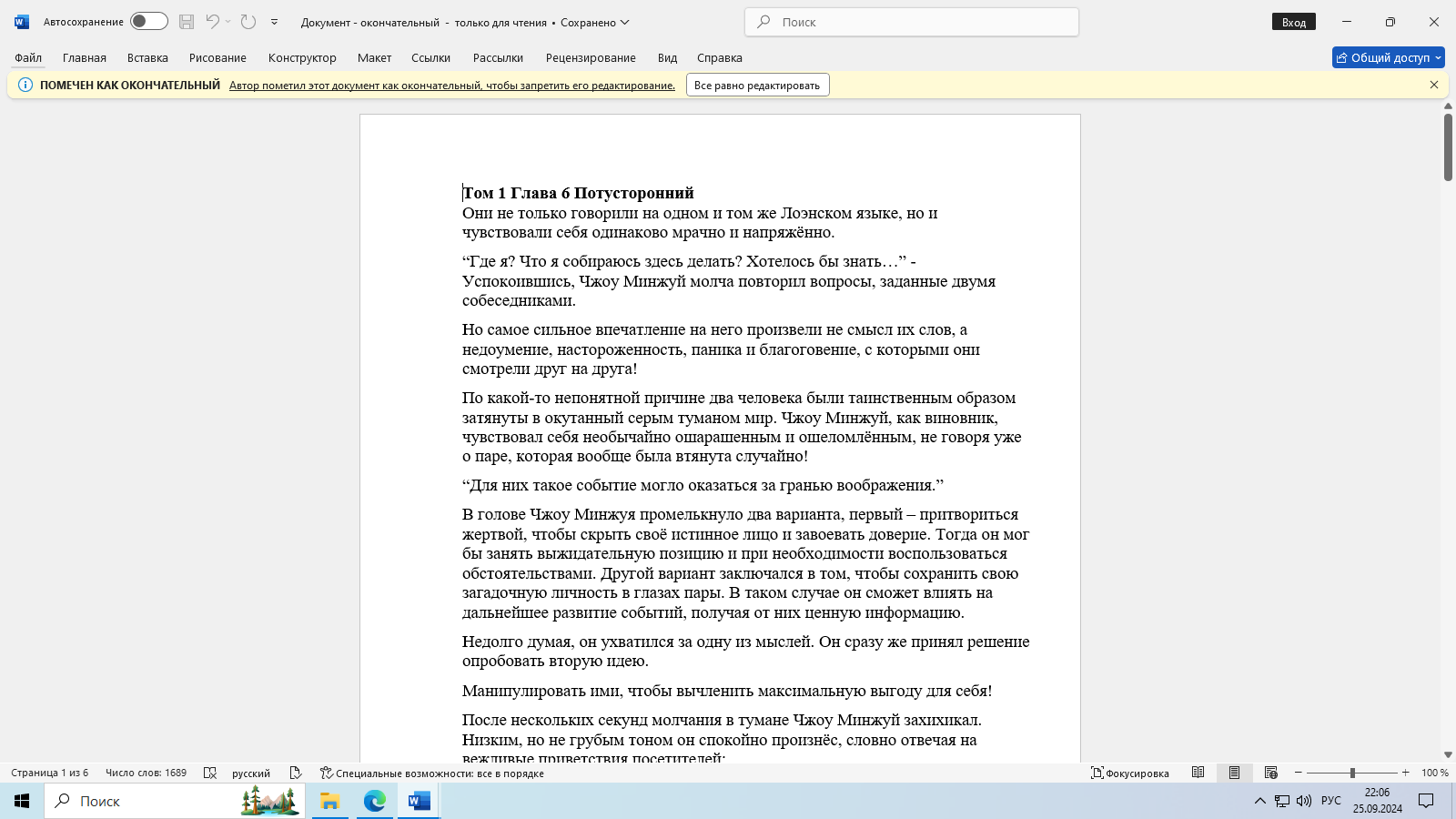
Чтобы снять установленные ограничения для внесения исправлений в документ необходимо нажать на кнопку «Отключить защиту». Будет

предложено ввести ранее установленный пароль для снятия защиты с документа.

# Задание 2. Пометить документ Microsoft Word как окончательный.

Открыл документ «Документ - оригинал» Microsoft Word и сохранил его под именем «Документ – окончательный».

В разделе «Файл» выбрал закладку «Сведения», нажал на кнопку «Защитить документ» и выбрал функцию «Пометить как окончательный».

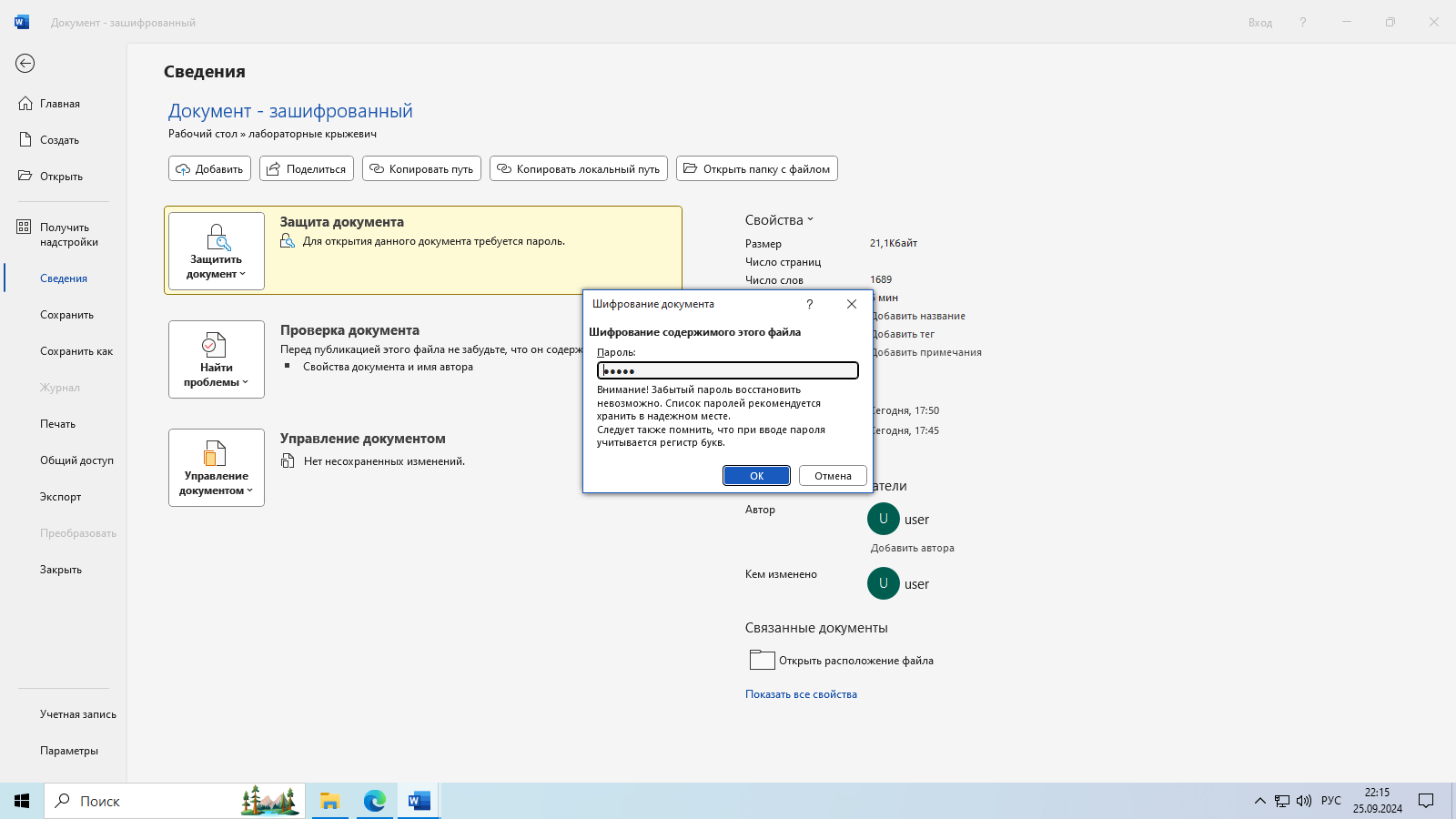


Документ стал окончательным и доступен только для чтения.

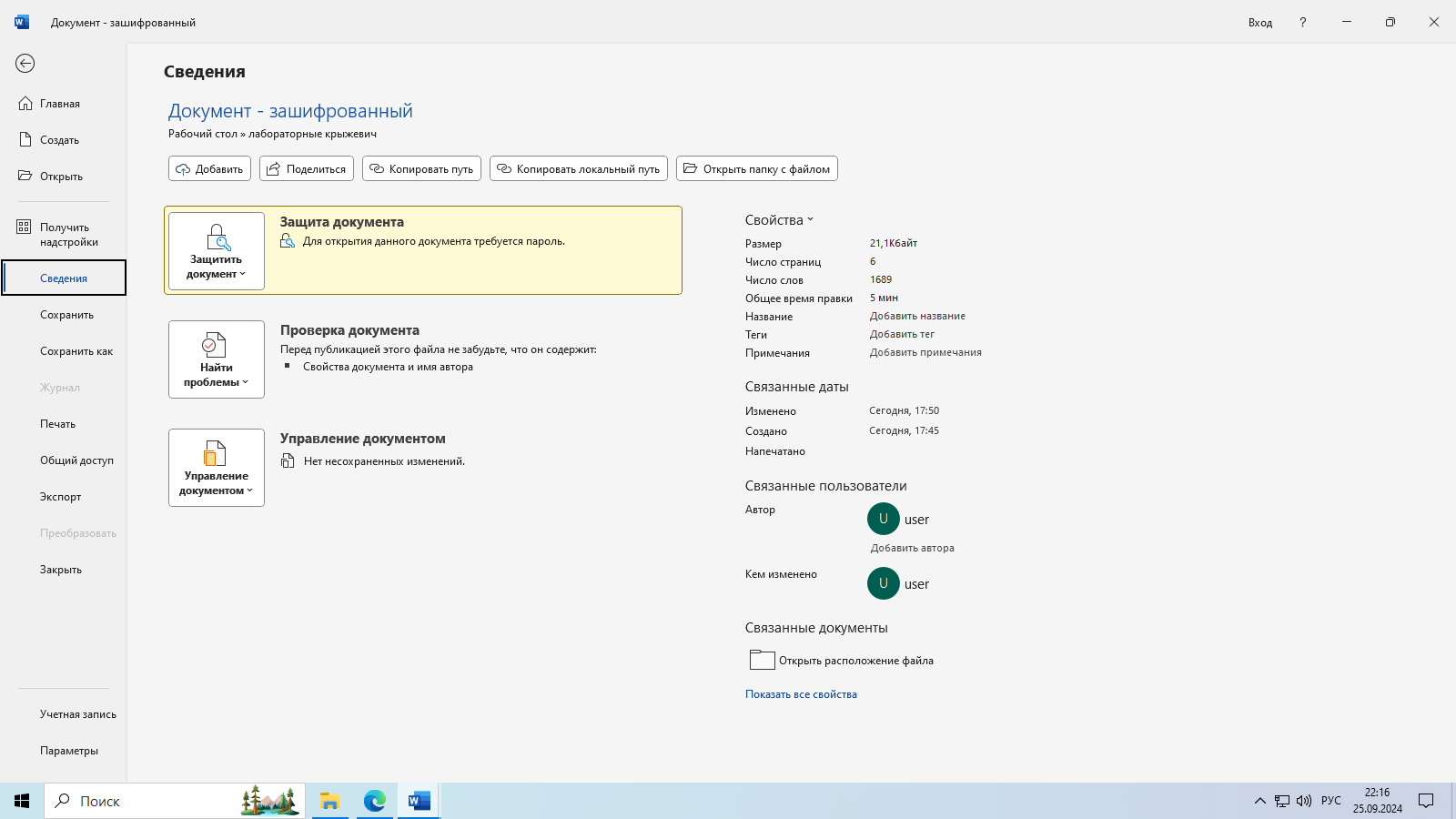
Заблокировались кнопки на верхней панели. С этого момента в документе нельзя ничего изменить, добавить и даже поменять оформление.

# Задание 3. Шифрование документа редактором Microsoft Word с использованием пароля.

Открыл документ «Документ - оригинал» в Microsoft Word и сохранил его как «Документ – зашифрованный». В разделе «Файл» выбрал закладку «Сведения», нажал на кнопку «Защитить документ» и в открывшемся окне выбрал пункт «Зашифровать паролем».

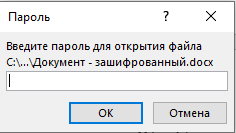


В появившемся окне ввёл и подтвердил пароль.

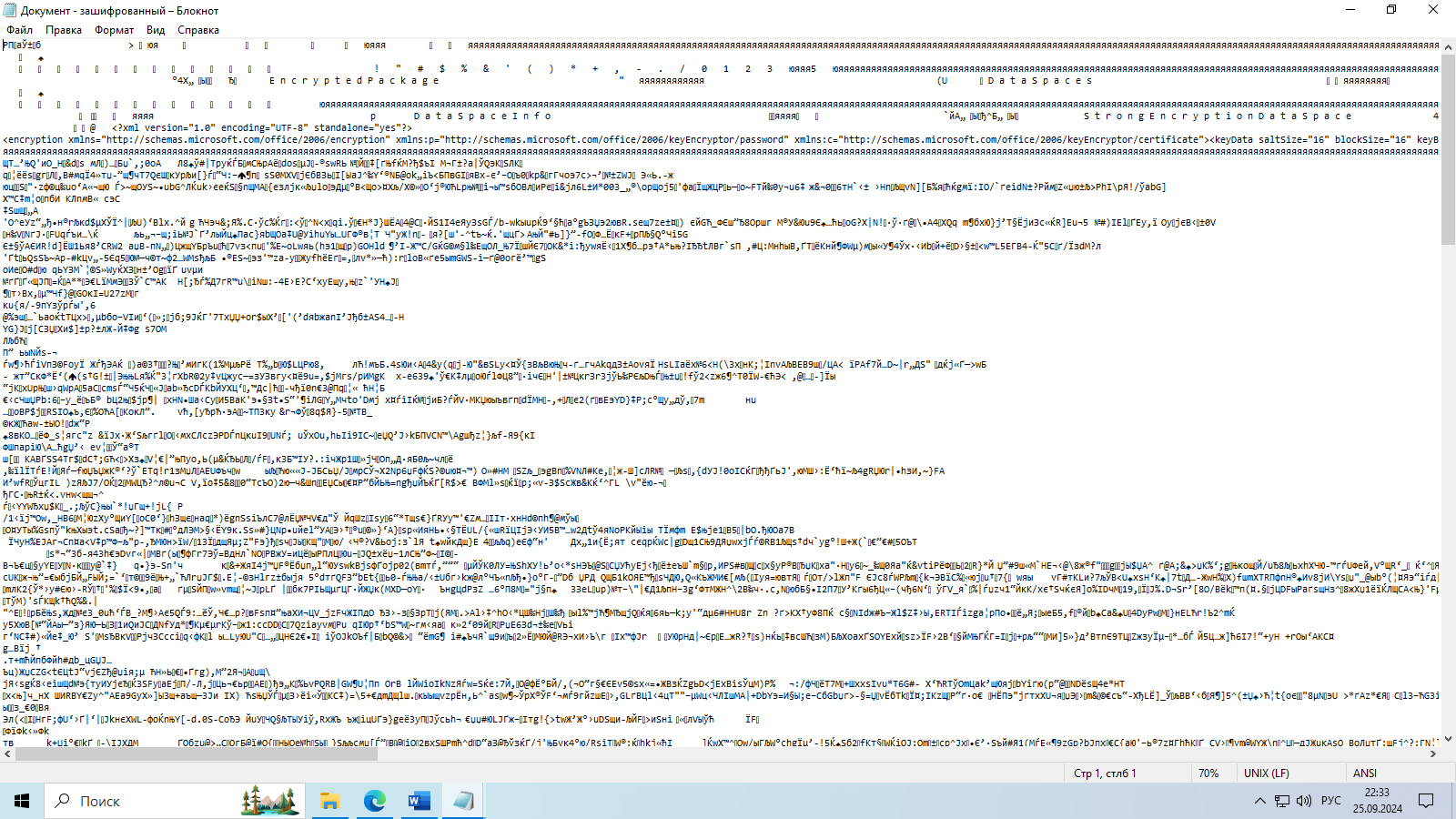


Теперь при открытии документа Word будет необходимо вводить пароль в качестве ключа шифрования.

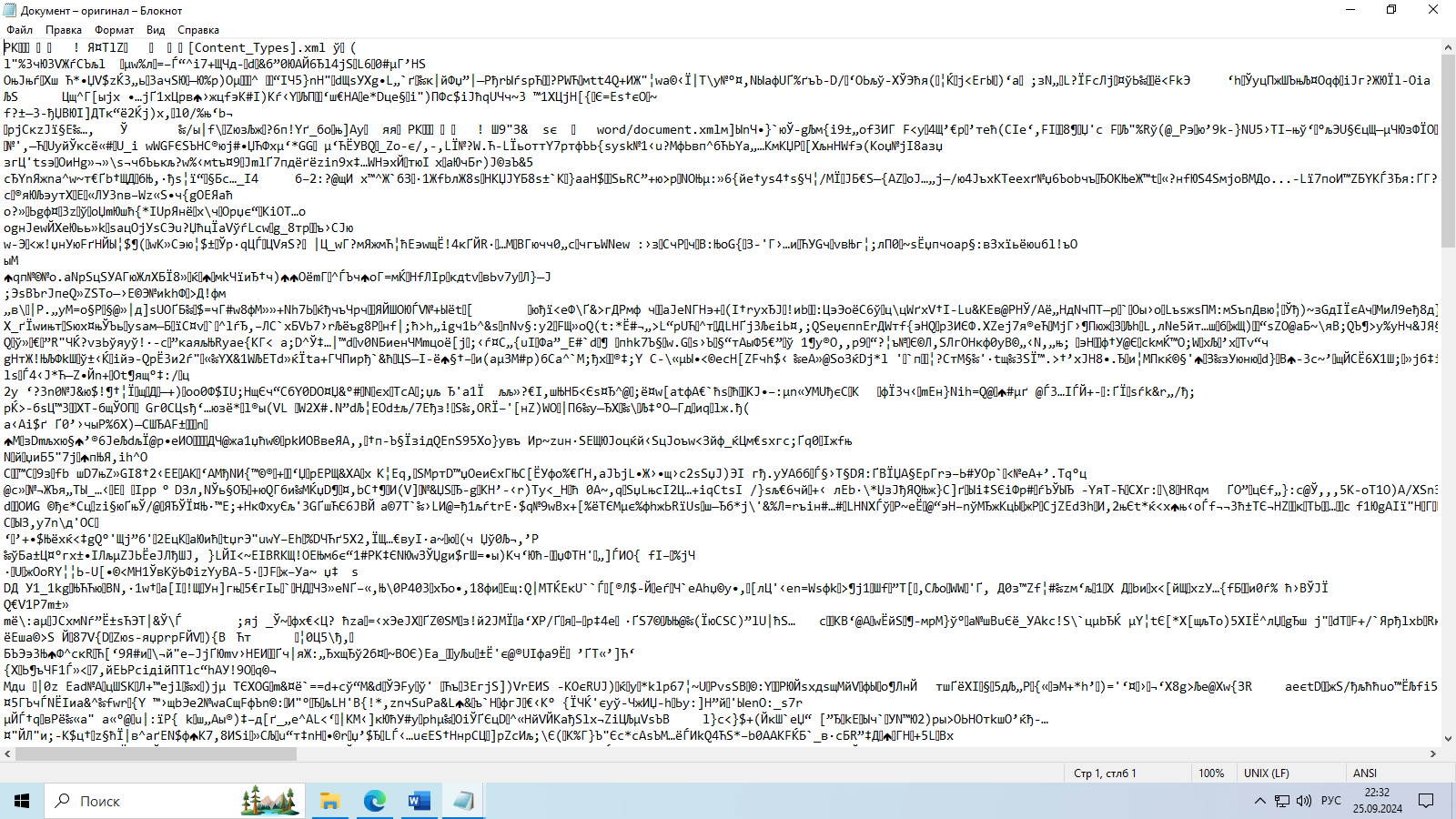
# 



Процесс шифрования документа отличается от пароля на открытие файла или разрешений форматирование тем, что поддается криптографическим преобразованиям внутренняя часть документа и изменяется его структура. Тем самым, при открытии кода файла нельзя будет добыть его содержимое. Чтобы продемонстрировать этот эффект, открыл этот файл с помощью текстового редактора "Блокнот" и точно также открыла исходный документ. Сравнил код.

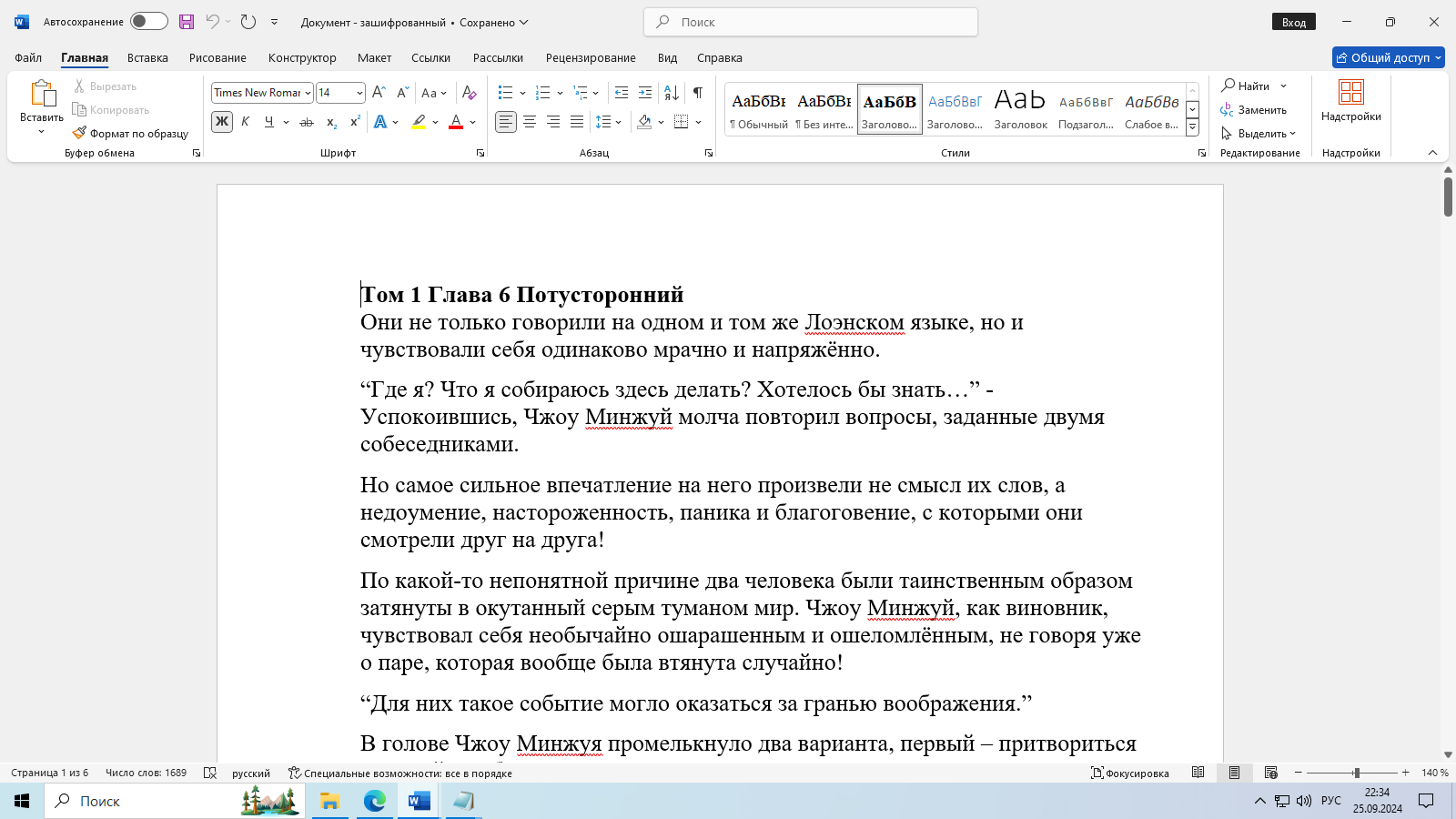


Документ 4



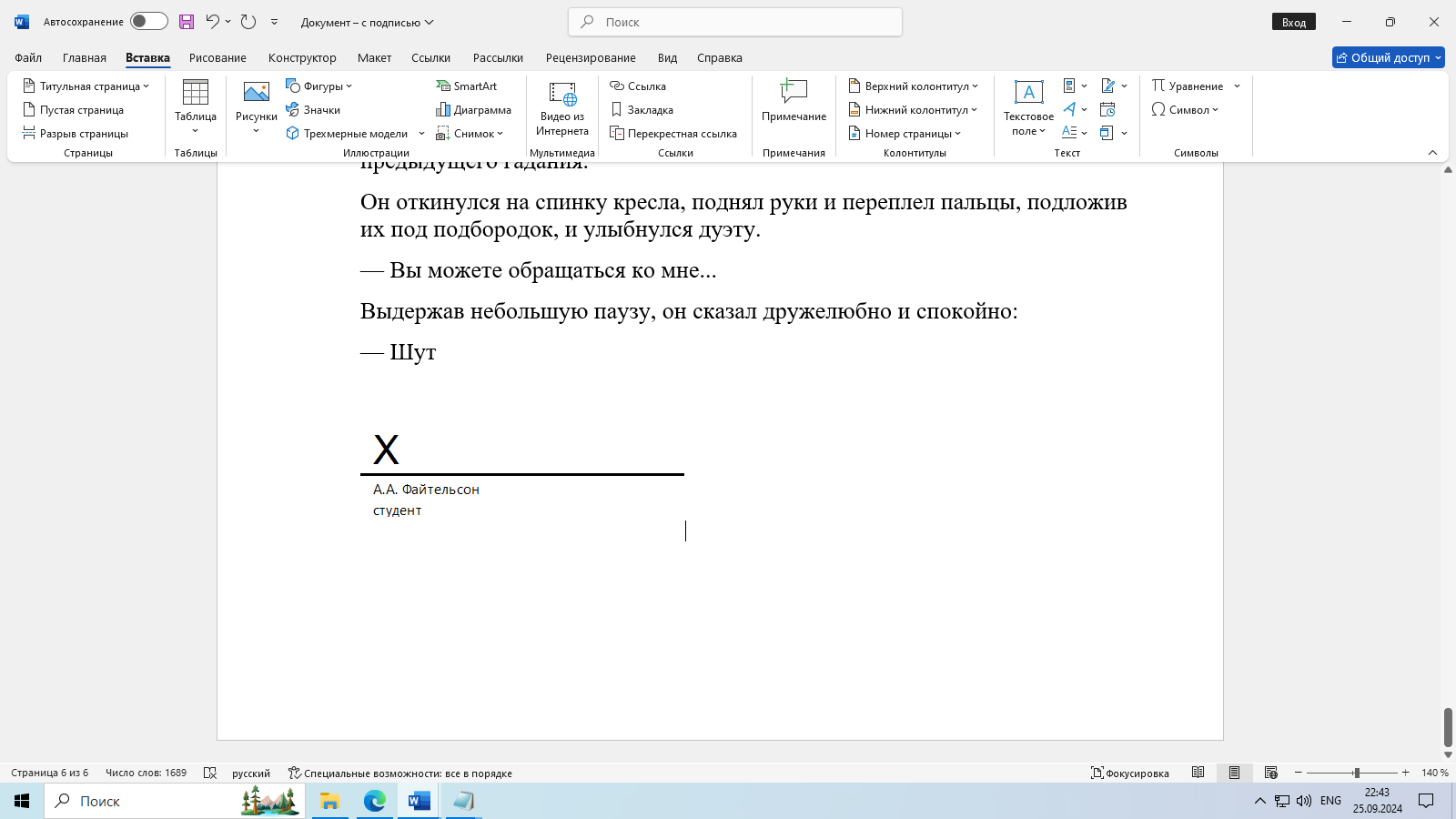
Документ 1

Структура файла полностью изменилась. В тот момент, когда зашифрованный документ открыт, на него не распространяется защита MSWord и из него возможно скопировать информацию другим пользователям.



# Задание 4. Добавление цифровой подписи в Microsoft Word.

Открыл документ «Документ - оригинал» в MicrosoftWord и пересохранил его под именем «Документ – с подписью». В разделе «Вставка» нажал на кнопку «Строка подписи». В появившемся окне заполнил поля «Предположенный подписывающий», «Должность предложенного подписывающего», «Адрес электронной почты предложенного подписывающего», «Инструкции подписывающего». По окончании процедуры заполнения нажал кнопку «ОК». На заключительном этапе появилась надпись с указанием подписи документа.

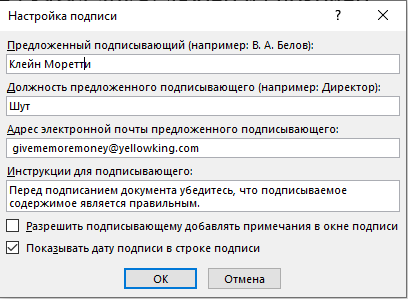


**Задание 5. Проверка подлинности подписи и подписание документа двумя сторонами.**

Открыл документ, появился раздел «ПОДПИСИ». Нажал кнопку

«Просмотр подписей», появилась боковая панель справа. Нажал на имеющуюся подпись и в выпадающем меню подписи выбрал пункт

«Настройка подписи».



Появилось окно «Настройка подписи», аналогичное тому, которое я

создавал. Далее заверил документ своей электронной подписью, чтобы он был заверен с двух сторон.

