# ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ «ЧЕРЕМХОВСКИЙ ГОРНОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМ. М.И. ЩАДОВА»

Утверждаю: Директор ГБПОУ «ЧГТК им. М.И. Щадова» С.Н. Сычев « 26» мая 2025 г.

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Информационные технологии общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

#### **PACCMOTPEHA**

на заседании ЦК «Информатики и ВТ» Протокол №6 «04» февраля 2025 г. Председатель: Н.С. Коровина

#### ОДОБРЕНА

Методическим советом колледжа Протокол №4 от «05» марта 2025 года Председатель МС: Е.А. Литвинцева

Рабочая программа учебной дисциплины «**Информационные технологии»** разработана в соответствии с ФГОС СПО с учетом примерной программы учебной дисциплины «Информационные технологии» по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

**Разработчик:** Плескач Татьяна Алексеевна – преподаватель ГБПОУ «ЧГТК им.М.И. Щадова»

### СОДЕРЖАНИЕ

		стр
1.	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4.	ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	11
5.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
6.	ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ	14

## 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, входящей в укрупненную группу специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области информационных технологий при наличии среднего (полного) общего образования.

## 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина **Информационные технологии** входит в общепрофессиональный цикл.

## 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

#### Базовая часть

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.
- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий.
  - базовые и прикладные информационные технологии
  - инструментальные средства информационных технологий.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- Обрабатывать текстовую и числовую информацию.
- Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.
- Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

#### Вариативная часть

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать сеть Интернет и её возможности для организации оперативного обмена информацией;
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и овладению профессиональными компетенциями:

- ПК 1.6 Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.
- ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем;
- ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему;
- ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика;
- ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы;
- ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы;
- ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика;
- ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории;
- ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки;
- ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием;
- ПК 10.1. Обрабатывать статический и динамический информационный контент.
- В процессе освоения дисциплины студент должен овладевать общими компетенциями:
- OK 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- OK 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- OK 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины** Объем образовательной программы <u>68</u> **часов**:

- учебные занятия  $\underline{60}$  часа, в том числе на практические, лабораторные занятия **28** часов, курсовые работы (проекты)  $\underline{\mathbf{0}}$  часов;
- самостоятельные работы <u>6</u> часов;
- консультация <u>0</u> часов;
   промежуточная аттестация <u>2</u> часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем		
	часов		
Объем образовательной программы (ВСЕГО)	68		
Всего учебных занятий,	60		
в том числе:			
теоретическое обучение	32		
лабораторные занятия	-		
практические занятия	28		
контрольные работы	-		
курсовая работа (проект)	-		
Самостоятельные работы	6		
в том числе:			
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-		
другие виды самостоятельной работы:			
Оптимальная конфигурация офисного персонального компьютера			
Работа в среде текстового процессора Word 2019	2		
Работа с электронными таблицами Excel 2019	$\frac{1}{2}$		
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	2		

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии»

Наименование разделов и тем	-	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельные работы студентов	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
		Семестр №3	68		
Тема 1. Общие		Содержание учебного материала	14		ПК 1.4
сведения об информации и	1	Понятие информации и информационных технологий. Способы восприятия и хранения.	2	2	ПК 4.1 ПК 5.1
информационных	2	Свойства информационных технологий	2	2	ПК 5.2
технологиях	3	Классификация и задачи информационных технологий.	2	2	ПК 5.6
	4	Основные устройства ввода/вывода информации. Современные smart- устройства.	2	2	ПК 6.3 ОК.01, ОК.02,
	5	Операционная система. Назначение. Виды	2	2	OK.04. OK.05,
	6	Антивирусное ПО. Назначение. Виды	2	2	OK.09, OK.10
	7	Компьютерные сети. Локальные и глобальные.	2	2	
Тема 2. Знакомство		Содержание учебного материала	54		ПК 1.6
и работа с офисным	8	Текстовый процессор. Создание и форматирование документа	2	2	ПК 8.1
ПО.	9	Разметка страницы, шрифты, списки, таблицы, специальные возможности.	2	2	ПК 8.2
	10	<b>Практическое занятие №1.</b> Открытие приложения текстового процессора. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа	2	2	ПК 8.3 ПК 9.3 ОК.01, ОК.02,
	11	Практическое занятие №2. Редактирование документа. Выделение блоков текста. Операции с выделенным текстом. Контекстное меню. Масштабирование рабочего окна. Форматирование абзацев. Работа с линейкой. Режим предварительного просмотра	2	2	OK.04. OK.05, OK.09, OK.10
	12	Практическое занятие №3. Работа со списками. Маркированные и нумерованные списки. Автоматические списки. Форматирование списков. Работа со стилями. Создание стиля. Проверка орфографии, грамматики, смена языка, расстановка переносов. Поиск и замена текста. Вставка специальных символов.	2	2	
	13	<b>Практическое занятие №4.</b> Создание и редактирование таблиц. Сортировка таблиц. Вычисления в таблицах. Преобразование текста в таблицу	2	2	
	14	<b>Практическое занятие №5.</b> Управление просмотром документов. Просмотр и перемещение внутри документа. Переход по закладке. Использование	2	2	

гиперссылок. Оформление документа. Создание титульного листа. Создание списка литературы  Практическое занятие №6. Страницы и разделы документа Разбивка документа на страницы. Разрывы страниц. Нумерация страниц. Колончатые тексты. Внесение исправлений в текст. Создание составных документов.  Слияние документов. Колонтитулы. Размещение колонтитулов. Создание сносок и примечаний. Создание оглавления  Практическое занятие №7 Работа с рисунками в документе. Вставка рисунков. Составление блок-схемы. Переупорядочивание слоев рисунка и вращение фигур. Создание рисунка-подложки для текста. Управление обтеканием рисунка текстом. Работа с научными формулами  Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные возможности.	
Практическое занятие №6. Страницы и разделы документа Разбивка документа на страницы. Разрывы страниц. Нумерация страниц. Колончатые тексты. Внесение исправлений в текст. Создание составных документов.         15       тексты. Внесение исправлений в текст. Создание составных документов.       2       2         Слияние документов. Колонтитулы. Размещение колонтитулов. Создание сносок и примечаний. Создание оглавления       Создание в документе. Вставка рисунков. Составление блок-схемы. Переупорядочивание слоев рисунка и вращение фигур. Создание рисунка-подложки для текста. Управление обтеканием рисунка текстом. Работа с научными формулами       2       2         17       Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные возможности.       2       2	
15       документа на страницы. Разрывы страниц. Нумерация страниц. Колончатые тексты. Внесение исправлений в текст. Создание составных документов.       2       2         Слияние документов. Колонтитулы. Размещение колонтитулов. Создание сносок и примечаний. Создание оглавления       Практическое занятие №7 Работа с рисунками в документе. Вставка рисунков. Составление блок-схемы. Переупорядочивание слоев рисунка и вращение фигур. Создание рисунка-подложки для текста. Управление обтеканием рисунка текстом. Работа с научными формулами       2       2         17       Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные возможности.       2       2	
15       тексты. Внесение исправлений в текст. Создание составных документов.       2       2         Слияние документов. Колонтитулы. Размещение колонтитулов. Создание сносок и примечаний. Создание оглавления       Создание оглавления       2       2         Практическое занятие №7 Работа с рисунками в документе. Вставка рисунков. Составление блок-схемы. Переупорядочивание слоев рисунка и вращение фигур. Создание рисунка-подложки для текста. Управление обтеканием рисунка текстом. Работа с научными формулами       2       2         17       Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные возможности.       2       2	
Слияние документов. Колонтитулы. Размещение колонтитулов. Создание сносок и примечаний. Создание оглавления         Практическое занятие №7 Работа с рисунками в документе. Вставка рисунков. Составление блок-схемы. Переупорядочивание слоев рисунка и вращение фигур. Создание рисунка-подложки для текста. Управление обтеканием рисунка текстом. Работа с научными формулами       2       2         17       Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные возможности.       2       2	
сносок и примечаний. Создание оглавления         Практическое занятие №7 Работа с рисунками в документе. Вставка         рисунков. Составление блок-схемы. Переупорядочивание слоев рисунка и вращение фигур. Создание рисунка-подложки для текста. Управление обтеканием рисунка текстом. Работа с научными формулами       2       2         17       Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные возможности.       2       2	
Практическое занятие №7 Работа с рисунками в документе. Вставка         16       рисунков. Составление блок-схемы. Переупорядочивание слоев рисунка и вращение фигур. Создание рисунка-подложки для текста. Управление обтеканием рисунка текстом. Работа с научными формулами       2       2         17       Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные возможности.       2       2	
рисунков. Составление блок-схемы. Переупорядочивание слоев рисунка и вращение фигур. Создание рисунка-подложки для текста. Управление обтеканием рисунка текстом. Работа с научными формулами  Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные 2 2 2 2 803можности.	
вращение фигур. Создание рисунка-подложки для текста. Управление обтеканием рисунка текстом. Работа с научными формулами  Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные 2 2 2 2 2 8озможности.	
вращение фигур. Создание рисунка-подложки для текста. Управление обтеканием рисунка текстом. Работа с научными формулами  Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные  2 2	
17 Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные 2 2	
возможности.	
Возможности.	
18 Консолидирование данных. Подбор параметра 2 2	
19 Формулы VB (макросы) 2 2	
Практическое занятие №8 Открытие приложения табличного процессора.	
20 Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение 2 2	
документа. Знакомство с элементами окна.	
Практическое занятие №9 Перемещение указателя ячейки (активной	
ячейки), выделение различных диапазонов, ввод и редактирование данных,	
21 установка ширины столбцов, использование автозаполнения, ввод формул 2 2	
для ячеек смежного/несмежного диапазона, копирование формул на	
смежные/несмежные ячейки	
Практическое занятие №10 Работа с диаграммами. Вставка столбцов.	
22 Работа со списками. Графические объекты, макросы. Создание графических 2 2	
объектов с помощью вспомогательных приложений	
23 <b>Практическое занятие №11</b> Оформление итогов и создание сводных таблиц 2 2	
Практическое запатне №12 Консолинирование дани ву Решение запан с	
24 помощью подбора параметров.	
Программа полготорки презентаций. Создание спайдов. Оформление	
25 грограмма подготовки презентации. Создание слаидов. Оформление, 2 2	
26 Формулы VB (макросы). Управляющие кнопки в презентации 2 2	
Практическое занятие №13 Назначение системы подготовки презентации.	
27 Знакомство с программой. Разработка презентации: макеты оформления и 2 2	
$ \Delta $   Энакомство с программин. Газраоотка презентации, макеты офилектии $ \Delta $   $ \Delta $   $ \Delta $	
разметки.	

		презентацию, аудио- и видеофрагментов. Анимация объектов. Создание автоматической презентации. Создание управляющих кнопок. Сохранение и подготовка презентации к демонстрации			
	29	Понятие компьютерной графики. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики. Работа в многофункциональном графическом редакторе	2	2	
Представление цвета в компьютере: свет и цвет, цветовые модели и пространства, система управления цветом.		2	2		
31 Графические файловые форматы		2	2		
	32	<b>Самостоятельная работа №2</b> Работа в среде текстового процессора Word 2019	2	2	
	33	<b>Самостоятельная работа №3</b> Работа с электронными таблицами Excel 2019	2	2	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет			2	2	_
Bcero:			68		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

<sup>1 —</sup> ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2-репродуктивный (выполнение заданий по образцу, по инструкции или под руководством) (содержание дидактической единицы закрепляется на лабораторных и практических занятиях); 3 — продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение задания, решение проблемных задач). Содержание дидактической единицы закрепляется на практике. В учебной дисциплине указывать третий уровень не рекомендуется

#### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в кабинете информатики и лаборатории информационных технологий в профессиональной деятельности. Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- компьютеры по количеству обучающихся;
- принтер, сканер, модем;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения;
- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

аппаратное обеспечение компьютеров:

1) Материнская плата GIGABYTE B450M DS3H

Системная плата совместима с процессорами от AMD. Она поддерживает сокет AM4, этот параметр необходимо учитывать при выборе подходящего чипа. Для доступа в Интернет применяется адаптер RealtekGbE с максимальной скоростью соединения 1000 Мбит/с. Обработкой звука занимается адаптер Realtek ALC887, он поддерживает схему 7.1 для объемного и качественного звучания.

2) Процессор AMD Ryzen 5 1600

Процессоры серии Ryzen – одни из наиболее мощных в линейке от AMD.

Модель имеет архитектуру Zen, ядро Summit Ridge и техпроцесс в 14 нм. Работает устройство с использованием 6 ядер. Диапазон частот 3200–3600 МГц сочетается со множителем 32 Двухканальная память модели принадлежит типу DDR4.

3) Видеокарта AMD Radeon Pro WX 2100

Видеокарта AMD RadeonPro WX 2100 относится к профессиональному классу. Частота работы видеочипа равна 1219 МГц. Установлена скоростная память GDDR5 с эффективной частотой 6000 МГц и пропускной способностью 96 ГБ/с. Максимальное энергопотребление адаптера – лишь 50 Вт.

- 4) 2 ТБ Жесткий диск Seagate 5900 SkyHawk
- В качестве интерфейса подключения изготовители решили применить высокопродуктивный SATA III, благодаря чему скорость обмена данными с другими компонентами ПК может достигать 6 Гбит/с огромная пропускная способность.

Передача данных осуществляется на скорости, максимум которая может равняться 180 Мбайт/с.

- 5) Оперативная память AMD Radeon R7 Performance Series 8 ГБ
- В 8-гигабайтный комплект входят два 4-гигабайтных модуля. Тип памяти DDR4. Использует тактовую частоту 2666 МГц. Пропускная способность памяти равна 21300 МБ/с. Помимо тактовой, устройство может использовать другие частоты. Минимально допустимая частота 1600 МГц. Модули характеризуются таймингами 16-18-18-35. Напряжение питания памяти, равное 1.2 В, соответствует стандартному показателю для DDR4.

#### 4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

#### 4.1 Основные печатные и (или) электронные издания:

О-1. Гохберг, Г.С. Информационные технологии: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. — 6-е изд., стер. — М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025. - 272 с. — URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/5546/765712/. — Режим доступа: Электронная библиотека «Асаdemia-moscow». — Текст: электронный.

## 4.2 Дополнительные печатные и (или) электронные издания (электронные ресурсы):

- Д-.1 Румянцева, Е.Л., Слюсарь В.В. Информационные технологии: учеб. пособие / Под ред. проф. Л.Г. Гагариной. М.: ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2009.-256 с.: ил.-(Профессиональное образование).
- Д-2. Горина, Т.Г. Оператор ЭВМ / Т.Г. Горина. М.: ФОРУМ, 2009. 160 с.: ил. (Профессиональное образование).
- Д-3. Максимов, Н.В., Партыка Т.Л., Попов И.И. Технические средства информатизации: учебник. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2008-592с.: ил.
- Д-4. Немцова, Т.И., Назарова Ю.В. Практикум по информатике: учеб. Пособие / Под ред. Л.Г. Гагариной. Ч.1. М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2008. 320 с.: ил. (Профессиональное образование).
- Д-5. Цветкова, М.С. Информатика и ИКТ: учебник для сред. проф. образования / М.С. Цветкова, Л.С. Велькович. 6-е изд., стер. М., Издательский центр «Академия», 2014. 352 с., [8] л. цв. ил.
- Д-6. Цветкова, М.С., Информатика и ИКТ: учебник для сред. проф. образования / М.С. Цветкова, Л.С. Великович. 6-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2015.-352с.
- Д-7. Михеева, Е.В., Практикум по информатике: учеб. Пособие для учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева.-изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2015.-192 с.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:		
Обрабатывать текстовую и числовую информацию	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой	Оценка результатов выполнения практического занятия №1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12
Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации	учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Оценка результатов выполнения практического занятия №13,14
Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые	Оценка результатов выполнения практического занятия №8, 9, 10,11,12
Знать:	виды заданий выполнены с ошибками.	
Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном	Тестирование, оценка выполнения самостоятельных индивидуальных заданий
Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий	сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.  «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат	Тестирование, оценка выполнения самостоятельных индивидуальных заданий
Базовые и прикладные информационные технологии		Тестирование оценка выполнения самостоятельных индивидуальных заданий
Инструментальные средства информационных технологий	грубые ошибки.	Тестирование оценка выполнения самостоятельных индивидуальных заданий

#### ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№ изменения, дата внесения, № страницы с изменением					
Было:	Стало:				
Основание:					
Подпись лица, внесшего					
изменения					