**Структура выпускной квалификационной работы (ВКР)**

ВКР, в общем случае, состоит из следующих структурных элементов:

- титульный лист;

- РЕФЕРАТ;

- СОДЕРЖАНИЕ;

- ВВЕДЕНИЕ;

- основная часть;

- ЗАКЛЮЧЕНИЕ;

- СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ;

- СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ;

- ПРИЛОЖЕНИЯ.

**Задание на ВКР и реферат** оформляют на листах без рамок и вкладывают в текстовый документ после титульного листа, при этом страницы задания и реферата не включают в общую нумерацию страниц текстового документа.

**Реферат**, как краткое изложение ВКР, должен содержать:

- наименование темы ВКР, количество страниц, иллюстраций, таблиц, формул, приложений, использованных источников, количество листов графического материала;

- перечень ключевых слов;

- текст реферата.

Перечень ключевых слов характеризует содержание работы и включает не более 15 слов или словосочетаний из текста ВКР. Ключевые слова приводят в именительном падеже и печатают прописными буквами в строку через запятые.

В тексте реферата необходимо отразить:

- цель и задачи;

- актуальность, новизну, эффективность;

- выводы, рекомендации по практической реализации результатов работы в производстве, научных исследованиях, учебном процессе.

Текст должен быть предельно кратким и информативным. Объем текста реферата – не более одной страницы.

ВКР специалиста представляется в виде ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА.

Титульный лист ДП оформляется на двух страницах (см. образец ниже).

Вторым (по нумерации) листом ПЗ является содержание, которое для дипломного проекта оформляется на листе со стандартной для текстовых документов основной надписью высотой 40 мм. Все последующие листы ПЗ оформляются на листах с рамкой для текстовых документов высотой 15 мм.

**ВКР оформляется в строгом соответствии с СТО-4.2-07-2014 и подлежит нормоконтролю! Обратите внимание на изменение в названии университета на титульном листе.**

После прохождения технического и нормоконтроля ВКР пояснительная записка и чертежи, вместе с отзывом руководителя и рецензией на дипломный проект представляется секретарю ГАК. Бланк отзыв руководителя прилагается в виде сканированного документа. Рецензия на дипломный проект стандартом СТО не нормируется и оформляется в согласовании с руководителем ВКР.

Федеральное государственное автономное

образовательное учреждение

высшего образования

«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

институт

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

кафедра

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

подпись инициалы, фамилия

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_ г.

**ЗАДАНИЕ**

**НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ**

**в форме \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

бакалаврской работы, дипломного проекта, дипломной работы, магистерской диссертации

Студенту \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 фамилия, имя, отчество

Группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Направление (специальность) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 номер код

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

наименование

Тема выпускной квалификационной работы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Утверждена приказом по университету № \_\_\_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Руководитель ВКР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 инициалы, фамилия, должность, ученое звание и место работы

Исходные данные для ВКР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Перечень разделов ВКР\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Перечень графического материала \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Руководитель ВКР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 подпись инициалы и фамилия

Задание принял к исполнению \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 подпись, инициалы и фамилия студента

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Федеральное государственное автономное

образовательное учреждение

высшего образования

«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

институт

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

кафедра

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

подпись инициалы, фамилия

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_ г.

**ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

код и наименование специальности

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

наименование темы

Пояснительная записка

Руководитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 подпись, дата должность, ученая степень инициалы, фамилия

Выпускник \_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 подпись, дата инициалы, фамилия

Красноярск 20\_\_

Продолжение титульного листа дипломного проекта по теме \_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Консультанты:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 наименование раздела подпись, дата инициалы, фамилия

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 наименование раздела подпись, дата инициалы, фамилия

Нормоконтролер \_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 подпись, дата инициалы, фамилия

**РЕФЕРАТ**

*(пример)*

Выпускная квалификационная работа по теме «Экологический аудит котельного цеха ТЭЦ-1» содержит 137 страниц текстового документа, 7 приложений, 18 использованных источников, 7 листов графического материала.

ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АУДИТ, ПРОГРАММА, ОБЪЕКТ, ИНФОРМАЦИЯ, ОТЧЕТ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ.

Объект аудита – Западно-Сибирская ТЭЦ.

Цели аудита:

- проверка и обеспечение соответствия природоохранной деятельности предприятия действующим законодательным и нормативным документам;

- оценка эффективности существующей системы управления охраной окружающей среды на предприятии;

- снижение экологического риска и предотвращение применения штрафных санкций;

- выработка первоочередных мер и долгосрочной политики в области решения экологических проблем предприятия.

В результате проведения экологического аудита была определена структура экологического управления, установлены направления и аспекты экологической деятельности, состав и характеристики экологической документации, выявлены основные экологические проблемы предприятия

В итоге был разработан ряд рекомендаций и предложений, как малозатратных и быстрореализуемых, так и на перспективу с достаточно емкими капиталовложениями. В качестве технической реализации одного из перспективных предложений произведен расчет типового проекта установки электрофильтров на первой очереди станции.