**ПАМЯТКА ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ И УЧАЩИХСЯ!!!**

**ОЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

**ПО НАПИСАНИЮ, ОФОРМЛЕНИЮ И ЗАЩИТЕ**

**ВЫПУСКНЫХ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ**

**1.Процесс написания выпускной проектной работы включает в себя ряд этапов**:

МАЙ-СЕНТЯБРЬ

* выбор предмета или предметной области;
* назначение научного руководителя;
* выбор темы, согласование ее с руководителем, обоснование ее актуальности;

ОКТЯБРЬ

* формирование плана-задания работы;

НОЯБРЬ

* составление библиографии, ознакомление с законодательными актами, нормативными документами и другими источниками, относящимися к теме работы;
* сбор, анализ и обобщение материала по выбранной теме;
* формулирование основных теоретических положений;
* составление плана (эскиза, проекта) изготовления продукта;

ДЕКАБРЬ

* создание продукта, написание основной части;
* стендовая предзащита (3-5 мин);

ЯНВАРЬ

* оформление текста работы, списка использованных источников, приложений, предоставление готовой работы руководителю;

ФЕВРАЛЬ

* корректировка содержания и оформления работы, продукта по замечаниям руководителя;
* составление отзыва руководителем на работу;

МАРТ

* представление завершенного текста работы, продукта с отзывом руководителя в методическое объединение;
* техническая экспертиза и получение допуска к защите;
* подготовка тезисов доклада и презентации для защиты;

АПРЕЛЬ

* защита выпускной проектной работы на заседании аттестационной комиссии (5-7 мин).

Обучающийся несет полную ответственность за научную самостоятельность и достоверность результатов проведенного исследования. Общим требованием ко всем работам является необходимость соблюдения норм и правил цитирования, ссылок на различные источники. В случае заимствования текста работы (плагиата) без указания ссылок на источник, проект к защите не допускается. Доля заимствованного текста в работе (без титульного листа) не должна быть более 20 %.

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ВЫПУСКНОЙ

ПРОЕКТНОЙ РАБОТЫ

Выпускная проектная работа вне зависимости от цели и подхода при проектировании имеет следующую структуру:

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

ПЛАН-ЗАДАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ РАБОТЫ, РАЗДЕЛЕННАЯ НА ГЛАВЫ (ИЛИ ПРОДУКТ)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист допуска к защите

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ

Указанные элементы (кроме приложений) являются обязательными для всех работ.

Структурные элементы ВПР могут быть представлены одной или несколькими разделами.

Титульный лист выпускной квалификационной работы оформляется по образцу (Приложение 1). После титульного листа вшивается план-задание на ВПР (Приложение 2). После задания располагают содержание, с выделением глав и параграфов (разделов и подразделов) с точным названием каждой главы, каждого параграфа и указанием начальных страниц, после приложений - отзыв руководителя (Приложение 3).

Излагать материал в выпускной проектной работе следует четко, ясно, применяя научную терминологию, избегая общеизвестных положений, имеющихся в учебниках и учебных пособиях. Пояснять надо только малоизвестные или разноречивые понятия, делая ссылку на авторов, высказывающих разные мнения по одному и тому же вопросу.

Местоимение «я» в научных работах не употребляется. При изложении собственных взглядов автора следует использовать такие выражения, как "по мнению автора", "по нашему мнению", "автор считает" и т.д.

Объем выпускной проектной работы, как правило, составляет 20-30 страниц компьютерного текста через 1,5 интервал. Объем приложений не ограничивается.

ВВЕДЕНИЕ (общим объемом не более 2 стр.) должно содержать общие сведения о проекте, его краткую характеристику. В нем необходимо отразить актуальность выбранной темы, которая может рассматриваться в связи с недостаточной научной разработанностью проблемы, её объективной сложностью для изучения и информационной ценностью материала, а также показать, почему заявленная тема представляет научный интерес и/или практическое значение. Во введении указывается гипотеза (при наличии), цель и задачи, решаемые в работе для её достижения, используемые методы исследования, а также описывается структура работы.

Цель формулируется, исходя из выбранной темы (например, изучение особенностей …, интерпретация дискурса …, анализ и описание …).

К числу задач, решаемых в работе можно, например, отнести:

* + - изучить (рассмотреть, описать) предметную область (предмет, объект исследования, литературу по исследуемой теме);
    - обработать информацию, определяющую необходимость разработки данного проекта (провести анализ, определить признаки, раскрыть сущность, описать, охарактеризовать, определить особенности, рассмотреть аспекты, определить роль);
    - провести исследование (разработать стратегию, показать новые способы, сопоставить, подтвердить, предложить, раскрыть сущность, подобрать материал, создать модель, собственный подход, приём и т.п.);
    - сформулировать вывод;
    - обосновать выбор проектных решений (обосновать эффективность, целесообразность, актуальность предложенных решений);
    - и т.п.

Затем во введении указывается объект и предмет исследования, методы, используемые для решения поставленных задач (анализ, синтез, аналогия, дедукция, индукция, обобщение, классификация, моделирование, практические (эмпирические), наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент и др.).

Описывается структура работы.

Тема выпускной проектной работы раскрывается в ОСНОВНОЙ ЧАСТИ. В основной части рекомендуется рассмотреть:

- теоретические основы проблемы;

- процесс решения проблемы (анализ существующих решений);

- направления повышения эффективности деятельности в соответствующей области;

- прикладные аспекты решения исследуемой темы;

- собственное мнение автора по заявленной проблеме.

Формулировки глав выпускной квалификационной работы должны быть краткими и, как правило, состоять из одного предложения. Количество глав строго не регламентируется.

Основная часть ВПР по тематике, связанной с научно-обоснованным решением практической задачи, может содержать 2 главы: *теоретическую* часть и опытно-экспериментальную (*практическую*) часть.

*Теоретическая* *глава* должна включать характеристику и анализ предметной области, актуальность и место решаемой задачи. Должна быть проанализирована литература и информация, полученная с помощью глобальных сетей, и сделан вывод о необходимости исследования. Теоретическая часть ВПР должна завершаться постановкой задачи или комплекса задач. Задачи определяют и конкретно описывают выбранные объемы, методы и средства по достижению цели на модели или конкретном материале.

В опытно-экспериментальной (*практической*) *главе* анализируются используемые средства разработки проекта (проектирование базы данных и оболочки). Могут быть представлены практические результаты, полученные в результате экспериментов, опросов … Должна быть разработана структура, система, модель, алгоритм функционирования, описание процесса, сформулирован и проиллюстрирован собственный вывод.

Практическая часть работы может быть представлена в качестве творческой работы или материального объекта.

Каждая глава заканчивается выводами, обобщающими все рассматриваемые теоретические положения и результаты проводимых экспериментов.

В ЗАКЛЮЧЕНИИ синтезируется суть работы, подводятся итоги решения поставленных в ней задач, обобщаются полученные результаты, формулируются самостоятельные выводы, опирающиеся на приведённые в основной части факты. Автор сообщает о достижении поставленной цели, оценивается полнота решения поставленных задач. Обозначаются границы применения результатов, намечаются направления развития темы и пути продолжения исследования. Заключение должно содержать все новое и существенное, что составляет итог исследования и выносится на защиту.Примерный объем заключения 2-3 страницы. В заключении, так же, как и во введении, не допускается наличие таблиц, графиков, ссылок на литературу.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ должен содержать расположенный по алфавиту перечень использованных в процессе работы над ВПР различных библиографических и информационных источников количеством не менее 10 позиций. Должно быть уделено внимание использованию современных информационных источников. Не менее 20% источников должны иметь срок издания не позднее 5 лет от года защиты работы.Оформлениеорганизуется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.11-2011.

ПРИЛОЖЕНИЕ – это часть работы, которая имеет дополнительное, обычно справочное значение, но является необходимым для более полного освещения темы. Приложения нумеруют в порядке их упоминания в тексте. Каждое приложение следует начинать с нового листа, в правом верхнем углу которого пишется слово «Приложение» с указанием порядкового номера и тематический заголовок с новой строки посередине страницы.

В приложение могут выноситься:

* + - схемы;
    - примеры, иллюстрации;
    - формы первичных и результатных документов;
    - и др.

ОФОРМЛЕНИЕ ВЫПУСКНОЙ ПРОЕКТНОЙ РАБОТЫ

Все части ВПР после согласования окончательного варианта с научным руководителем сшиваются в папку в вышеперечисленной последовательности.

Оформление текста. Выпускная квалификационная работа должна быть оформлена на одной стороне листа бумаги формата А4 (размером 210×297 мм). Основной текст: шрифт – Times New Roman, размер – 14 пт. Поля: левое – 3 см, правое – 1 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см. Красная строка – 1,25 см. Межстрочный интервал – полуторный, выставлены переносы, выравнивание по ширине листа.

Для акцентирования внимания на определённых терминах, важных моментах возможно использование полужирного шрифта, *полужирного курсива*, *курсива*, р а з р я д к и, подчёркивания, не меняя при этом размера шрифта.

Допускается использование общепринятых сокращений (т.е., и т.п., и т.д., и др., и пр.)

**Нумерация страниц - снизу по центру.** В работе последовательно нумеруются все листы, включая задание на выпускную квалификационную работу, приложения (если они имеются в работе).

Номер титульного листа не проставляется,но включается в общую нумерацию работы.

**Оформление глав и параграфов.** Каждая глава работы начинается с новой страницы. Расстояние между параграфами одной главы должно быть равно 2 интервалам. Глава не может иметь один параграф.

Все структурные элементы работы заголовки 1 уровня: **ВВЕДЕНИЕ,** главы **ОСНОВНОЙ ЧАСТИ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ, СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ПРИЛОЖЕНИЯ** должны начинаться с новой страницы, параграфы (подразделы) располагаются друг за другом.

Заголовки структурных элементов выпускной проектной работы, а также названия глав и параграфов основной части работы следует выравнивать по левому краю без красной строки и без точки в конце, заглавными буквами, размером 14, полужирным начертанием, не подчеркивая. От текста заголовки отделяются сверху и снизу интервалами. Переносы слов в заголовках не допускаются.

Главы работы заголовки 2 уровня должны иметь порядковую нумерацию и обозначаться арабскими цифрами с точкой, например: **Глава 1**., **Глава 2**., **Глава 3**.Затем после точки и пробела пишется её название, точка в конце не ставится

Параграфы должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждой главы. Номер включает номер главы и порядковый номер параграфа, отделённый точкой, например: 1.1., 1.2., 2.1, 2.2., 2.3. и т.д. После второй цифры также ставится точка, и после пробела пишется название подпункта также без точки в конце

При необходимости внутри параграфов выделяются без нумерации пункты жирным шрифтом без пробелов.

Для придания наглядности материалу в работах обычно используется большое количество иллюстраций (рисунки, графики). Содержание иллюстраций должно быть понятно читателю без обращения к тексту работы.

Правила цитирования. Научная добросовестность автора состоит в точности цитирования и приводимых ссылок на источники. Цитаты, как правило, приводятся только для подтверждения аргументов или описаний автора. При цитировании наибольшего внимания заслуживает современная литература и первоисточники. Общий подход к цитированию состоит в том, что цитаты могут быть в каждой главе и параграфе, за исключением тех мест, в которых автор развивает свою позицию или подытоживает результаты исследования.

На одной странице текста не должно быть более трех цитат. Если же требуется большее количество цитат, то их лучше давать в пересказе с указанием на источник.

При цитировании чужой текст заключается в кавычки и приводится в той грамматической форме, в которой он дан в источнике. При сокращении цитаты вместо сокращенной части ставится многоточие. Ссылка дается в квадратных скобках в конце цитаты с указанием страницы ([45, C.23]).

Ссылки в тексте на всех авторов из списка используемой литературы обязательны.

Оформление табличного материала. Количественные данные, сопоставление и выявление определённых закономерностей оформляют в виде таблиц. По содержанию таблицы делятся на аналитические и неаналитические. Аналитические таблицы являются результатом обработки и анализа цифровых показателей. После таких таблиц делается обобщение в качестве нового (выводного) знания, которое вводится в текст словами: "таблица позволяет сделать вывод о том, что...", "из таблицы видно, что...", "таблица позволяет заключить, что..." и т.п. Часто такие таблицы дают возможность выявить и сформулировать определённые закономерности. В неаналитических таблицах помещают, как правило, необработанные статистические данные, необходимые лишь для информации или констатации. Эти таблицы рекомендуется включать в приложения.

Таблицы следует нумеровать арабскими цифрами сквозной порядковой нумерацией в пределах главы, включая в номер таблицы номер главы (Таблица 1.1., Таблица 1.2., ...) Номер следует размещать в правом верхнем углу над заголовком таблицы после слова «Таблица». Каждая таблица должна иметь заголовок, который помещается после слова «Таблица», точка в конце заголовка не ставится. Размер шрифта для текста в таблице может быть меньше, чем у основного текста. Выше и ниже каждой таблицы можно оставить по одной свободной строке.

Ссылка на таблицу в тексте обязательна. При ссылке на таблицу следует указать номер таблицы. Разрывать таблицу и переносить часть ее на другую страницу целесообразно в том случае, если она целиком не умещается на одной странице. Ссылка на таблицу производится до неё.

Если таблица заимствована или рассчитана по данным другого источника, то делается ссылка на первоисточник (по правилам цитирования).

Таким образом, имеющиеся в тексте статистические таблицы и рисунки должны быть правильно оформлены. Общее требование таково: если таблицу, диаграмму или график изъять из текста, то их смысл и источник данных должны быть совершенно понятны.

Оформление иллюстраций. Иллюстрации (рисунки, графики, диаграммы, эскизы, чертежи и т.д.) располагаются в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Все иллюстрации должны быть пронумерованы. Если иллюстрация в работе единственная, то ее можно не нумеровать. В тексте на иллюстрации делаются ссылки, содержащие порядковые номера, под которыми иллюстрации помещены в работе.

Аналогично оформляются и другие виды иллюстративного материала, такие как диаграмма, схема, график, фотография и т.д. Для небольших рисунков должна использоваться функция «обтекание вокруг рамки». Схемы, рисунки диаграммы, графики и подписи должны быть сгруппированы. Ссылки на них в тексте обязательны.

До рисунка и после него целесообразно оставлять интервал. Номер следует размещать под иллюстрацией посередине после слова «Рис.». После номера может располагаться название иллюстрации. Размер шрифта для подписи рисунка может быть меньше, чем у основного текста. Рисунки следует нумеровать арабскими цифрами сквозной порядковой нумерацией в пределах главы, включая в номер рисунка номер главы (Рис. 1.1., Рис. 1.2., ...).

Оформление формул и уравнений. Формулы обычно располагают отдельными строками посередине листа или внутри текстовых строк. В тексте рекомендуется помещать формулы короткие, простые, не имеющие самостоятельного значения, на которые не ссылаются, и не пронумерованные.

Наиболее важные формулы, а также длинные и громоздкие формулы располагают на отдельных строках. Для экономии места несколько коротких однотипных формул, выделенных из текста, можно помещать на одной строке, а не одну под другой. Нумеровать следует наиболее важные формулы, на которые имеются ссылки в последующем тексте, а также формулы, которые выделены отдельными строками.

При этом используют сквозную порядковую нумерацию в пределах главы. Номера формул, записанные арабскими цифрами, помещают в круглых скобках в крайнем правом положении напротив формулы. Если формула не умещается в одну строку, она должна быть перенесена после знака равенства (=), или после знака плюс (+), или после других математических знаков с их обязательным повторением в новой строке.

Пояснение значений, символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, как и в формуле. Значение каждого символа и числового коэффициента следует давать с новой строки, первую строку пояснения начинают со слова «где» без двоеточия.

Оформление списка используемых источников. Сначала должны быть указаны источники на русском языке, включая ЭОР и Интернет- ресурсы, затем на иностранном языке в алфавитном порядке. Также список литературы может компоноваться по разделам: нормативно-правовые акты, монографии и книги, учебники и учебные пособия, периодические издания и интернет-ресурсы и т.п. При оформлении названия источника необходимо использовать выходные данные издания.