Требования по оформлению отчётов по НИР (ГОСТ 7.32 - 2017)

- 1 Структурные элементы отчёта по НИР: (4)
- титульный лист,
- список исполнителей,
- реферат,
- содержание,
- термины и определения,
- перечень сокращения и обозначений,
- введение,
- основная часть отчета о НИР,
- заключение.
- список использованных источников,
- приложения.

Обязательные структурные элементы выделены полужирным шрифтом. Остальные структурные элементы включают в отчет о НИР по усмотрению исполнителя НИР с учетом требований разделов 5 и 6.

Общие требования

- 2 Заголовки структурных элементов отчета следует располагать в середине строки без точки в конце, прописными буквами, не подчеркивая. Каждый структурный элемент и каждый раздел основной части отчета начинают с новой страницы. (6.2.1)
 - 3 Текст отчёта печатается через 1,5 интервала.
- 4Цвет шрифта должен быть черным, размер шрифта не менее 12 пт. Рекомендуемый тип шрифта для основного текста отчета Times New Roman. Полужирный шрифт применяют только для заголовков разделов и подразделов, заголовков структурных элементов (6.1.1).

Размеры полей: левое -30 мм, правое -15 мм, верхнее и нижнее -20 мм. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту отчета и равен 1,25 см. (6.1.1)

При выполнении отчета о НИР необходимо соблюдать равномерную плотность и четкость изображения по всему отчету. Все линии, буквы, цифры и знаки должны иметь одинаковую контрастность по всему тексту отчета.

Ответственность за достоверность данных, содержащихся в отчете о НИР, и за соответствие его требованиям настоящего стандарта несет организация - исполнитель НИР (3.4).

Отчет о НИР подлежит обязательному нормоконтролю в организации-исполнителе. (3.5)

5 Правила написания даты: 10.04.2010. (6.10.1)

6 Для подписи применяется синий цвет чернил (6.10.1).

7 Страницы отчета следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту отчёта, включая приложения. Номер страницы проставляется в центре нижней части страницы без точки. Приложения, которые приведены в отчете о НИР и имеющие собственную нумерацию, допускается не перенумеровать. (6.3.1)

Титульный лист включают в общую нумерацию страниц отчета. Номер страницы на титульном листе не проставляют (6.3.2).

8 Данные под грифами согласования и утверждения приводят через один межстрочный интервал.

Вид документа "ОТЧЕТ О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ" приводят прописными буквами по центру страницы: на первой строке по центру слово "ОТЧЕТ", на следующей строке - слова "О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ", через один

межстрочный интервал, отступив от грифов согласования и утверждения два межстрочных интервала.

Наименование НИР приводят строчными буквами с первой прописной по центру строки, через один межстрочный интервал.

Наименование отчета приводят прописными буквами, по центру строки, **через один межстрочный интервал** перед наименованием отчета на верхней строке по центру приводят строчными буквами слова "по теме:". Если наименование НИР совпадает с наименованием отчета, то приводится только одно наименование прописными буквами, не приводя слова "по теме" (6.10)

9 Заголовки разделов и подразделов основной части отчета следует начинать с абзацного отступа и размещать после порядкового номера, печатать с прописной буквы, **полужирным шрифтом** не подчеркивать, без точки в конце. Пункты и подпункты могут иметь только порядковый номер без заголовка, начинающийся с абзацного отступа. (6.2.3)

Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всего отчета, обозначенные арабскими цифрами без точки и расположенные с абзацного отступа. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номера раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. (6.4.1).

Разделы, подразделы должны иметь заголовки. Пункты, как правило, заголовков не имеют. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов.

10 Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления. Перед каждым элементом перечисления следует ставить тире. При необходимости ссылки в тексте отчета на один из элементов перечисления вместо тир ставят строчные буквы русского алфавита со скобкой, начиная с буквы «а» (за исключением букв е, з, й, о, ч, ъ, ы, ь). Простые перечисления отделяются запятой, сложные - точкой с запятой.

При наличии конкретного числа перечислений допускается переел каждым элементом перечисления ставить арабские цифры, после которых ставят скобки.

Перечисления приводятся с абзацного отступа в столбик (6.4.6)

11 Нумерация приложений – буквенная: А, Б, В ...

Иллюстрации

12 Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в отчете непосредственно после текста отчета, где они упоминаются впервые, или на следующей странице (по возможности ближе к соответствующим частям текста отчета). На все иллюстрации в отчете должны быть даны ссылки. При ссылке необходимо писать слово "рисунок" и его номер, например, "в соответствии с рисунком 2" и т.д. (6.5.1)

Иллюстрации, за исключением иллюстраций, приведенных в приложениях, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если рисунок один, то он обозначается: Рисунок 1. (6.5.4.)

13 Иллюстрации при необходимости могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово "Рисунок", его номер и через тир наименование помещают после пояснительных данных и располагают в центре под рисунком без точки в конце. (6.5.7)

Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения (6.5.5)

Рисунок А.3 - Детали прибора

Если наименование рисунка состоит из нескольких строк, то его следует записывать через один межстрочный интервал. Наименование рисунка приводят с

прописной буквы без точки в конце. Перенос слов в наименовании графического материала не допускается. (6.5.8)

Таблицы

14 Таблицу следует располагать непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. (6.6.1)

На все таблицы в отчете должны быть ссылки. При ссылке следует печатать слово "таблица" с указанием ее номера. (6.6.2)

Наименование таблицы, следует помещать над таблицей **слева**, без абзацного отступа в следующем формате: Таблица Номер таблицы - Наименование таблицы. Наименование таблицы приводят с прописной буквы без точки в конце. **Если наименование таблицы занимает две строки и более, то его следует записывать через один межстрочный интервал** (6.6.3). В таблице допускается применять размер шрифта меньше, чем в тексте отчета. (6.6.7)

Формулы и уравнения

15 Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не умещается на одну строку, то оно должно быть перенесено после равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (х), деления (:) или других математических знаков, причём знак в начале следующей строки повторяет. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак «Х». (6.8.1)

Пояснения значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они представлены в формуле. Значение каждого символа и числового коэффициента необходимо приводить с новой строки. Первую строку пояснения начинают со слова «где» без двоеточия с абзаца. (6.8.2)

Формулы в отчете следует располагать посредине строки и обозначать порядковой нумерацией в пределах всего отчета арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке. (6.8.3)

$$\rho = \frac{m}{V},\tag{1.1}$$

где ρ – плотность, кг/м³; m – масса, кг; V - объём, м³.

16 Единицы физических величин в отчете о НИР приводят по ГОСТ 8.417 (5.8.3) Единица физической величины одного и того же параметра в пределах одного документа должна быть постоянной.

Единицы информации: бит; байт; Кбит, Мбайт, Гбайт.

17 Сокращение русских слов и словосочетаний в отчете - по (ГОСТ 7.11, ГОСТ 7.12)

д-р техн. наук проф. канд. техн. наук доц. канд. физ.— мат. наук нач. мл. науч. сотр. чл.- кор. ст. науч. сотр. акад. инж.

18 Числа. Правила записи и округления: 17.0 ± 0.2 17.00 ± 0.12

12,23 = 12,2 0,145 = 0,15 132,48 = 132,5округление: ряд чисел: 1,50; 1,85; 2,00 m от плюс 10 до минус 45 0 C Числовой диапазон: от 1 до 5 мм; 19 Форма титульного листа, списка исполнителей, реферата, содержания отчета приведены ниже ПРИЛОЖЕНИЕ А Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Э. БАУМАНА (НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)» (МГТУ им. Н.Э. Баумана) УДК № госрегистрации Инв. № **УТВЕРЖДАЮ** Ректор МГТУ им. Н.Э. Баумана д-р техн. наук, проф. _____А.А. Александров _____ 202 г ОТЧЁТ О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ Наименование работы по теме: НАИМЕНОВАНИЕ ОТЧЁТА (заключительный или промежуточный, этап 2) номер (шифр) работы Книга 1 Руководитель НИР,

Москва 2020

М.И. Киселев

должность

канд. техн. наук, доц.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б Примерная форма списка исполнителей

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Руководитель НИР, зам. директора по научной работе, д-р тех. наук		А. Кабакович
no naj mon pacore, a p ren. najk	подпись, дата	(введение, заключение)
Отв. исполнитель, зав. отделом,		
канд. техн. наук		М.В. Макарова
	подпись, дата	(раздел 1, 2, 3,
		заключение)
Исполнители:		
Зав. отделом, канд. техн. наук		Ю.Г. Спицын
	подпись, дата	(раздел 3)
Ст. науч. сотр., канд. техн. наук		А.В. Костюнина
	подпись, дата	(раздел 1)
Науч. сотр., канд. пед. наук		Е.И. Козлова
	подпись, дата	(раздел 2)
Мл. науч. сотр., канд. филол. наук _		М.А. Филимонова
	подпись, дата	(раздел 1, 2)
Ведущий инженер		E.C. Терехова
ведущии инженер	подпись, дата	
	, , , , , , , , , , , , , , , , , ,	(Pasitive)
Специалист I кат.		_ Е.П. Субботова
п	подпись, дата	(раздел 2)
Директор центра		К.Е. Амелина
интеллектуальной собственности	подпись, дата	K.L. AMOJIMA
Нормоконтроль		_ А.Н. Князик
	подпись, дата	
Соисполнители:		
Федеральное государственное автог	номное научное учре	ждение "Центр информационных
технологий и систем органов исполн	нительной власти" (Ф	РГАНУ ЦИТиС)
Начальник отдела регистрации		
и учета непубликуемых документов		К.Ю. Тархов
документов		Кло. Тархов (раздел 2)
ГПНТБ России:		d/ /
Начальник отделения научных		
исследований		Е.М. Зайцева
		(раздел 1, 2)

приложение в

Пример составления реферата на отчет о НИР

РЕФЕРАТ

Отчет 85 с., 1 кн., 24 рис., 12 табл., 50 источн., 2 прил. РАСХОДОМЕРНЫЕ УСТАНОВКИ, ПОРШНЕВЫЕ РАСХОДОМЕРЫ, ТАХОМЕТРИЧЕСКИЕ РАСХОДОМЕРЫ, ИЗМЕРЕНИЕ, БОЛЬШИЕ РАСХОДЫ, ГАЗЫ Текст реферата должен отражать:

- объект исследования или разработки,
- цель работы,
- методы или методологию проведения работы,
- результаты работы и их новизну,
- область применения результатов,
- рекомендации по внедрению или итоги внедрения результатов НИР,
- экономическую эффективность или значимость работы,
- прогнозные предложения о развитии объекта исследования.

Если отчет не содержит сведений по какой-либо из перечисленных структурных частей реферата, то в тексте реферата она опускается, при этом последовательность изложения сохраняется.

Оптимальный объем текста реферата -850 печатных знаков, но не более одной страницы машинописного текста. (5.3.2.2.)

В реферате – перечень ключевых слов прописными буквами (от 5 до 15 слов или словосочетаний, в именительном падеже, через запятую).

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

СОДЕРЖАНИЕ

Содержание включает введение, наименование всех разделов и подразделов, пунктов (если они имеют наименование), заключение, список использованных источников и наименования приложений с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы отчета о НИР.

В элементе "СОДЕРЖАНИЕ" приводят наименования структурных элементов работы, порядковые номера и заголовки разделов, подразделов (при необходимости - пунктов) основной части работы, обозначения и заголовки ее приложений (при наличии приложений). После заголовка каждого элемента ставят отточие и приводят номер страницы работы, на которой начинается данный структурный элемент.

Обозначения подразделов приводят после абзацного отступа, равного двум знакам, относительно обозначения разделов. Обозначения пунктов приводят после абзацного отступа, равного четырем знакам относительно обозначения разделов.

При необходимости продолжение записи заголовка раздела, подраздела или пункта на второй (последующей) строке выполняют, начиная от уровня начала этого заголовка на первой строке, а продолжение записи заголовка приложения - от уровня записи обозначения этого приложения. (5.4.1).

При составлении отчета, состоящего из двух и более книг, в каждой из них должно быть приведено свое содержание. При этом в первой книге помещают содержание всего отчета с указанием номеров книг, в последующих - только содержание соответствующей книги. Допускается в первой книге вместо содержания последующих книг указывать только их наименования (5.4.2).

СОДЕРЖАНИЕ

	C.
ВВЕДЕНИЕ	11
1 Обучение путем демонстрации в роботизированной сборке	
1.1 Роботизированная сборка	16
1.2.3 Обучение по демонстрации	
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	173
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	176
ПРИЛОЖЕНИЕ А	202

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Перечень терминов и определений начинают со слов: "В настоящем отчете о НИР применяют следующие термины с соответствующими определениями». (5.5.2)

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ

Структурный элемент "ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ" начинают со слов: "В настоящем отчете о НИР применяют следующие сокращения и обозначения (5.6.1).

Допускается определения, обозначения и сокращения приводить в одном структурном элементе "ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ" (5.6.2).

приложение д

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Заключение должно содержать:

- краткие выводы по результатам выполненной НИР или отдельных ее этапов,
- оценку полноты решений поставленных задач,
- разработку рекомендаций и исходных данных по конкретному использованию результатов НИР,
- результаты оценки технико-экономической эффективности внедрения,
- результаты оценки научно-технического уровня выполненной НИР в сравнении с лучшими достижениями в этой области.

приложение е

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Сведения об источниках следует располагать в порядке появления ссылок на источники в тексте отчета и нумеровать арабскими цифрами с точкой и печатать с абзацного отступа. (п.6.16)

- 1 DeRidder J.L. The immediate prospects for the application of ontologies in digital libraries//Knowledge Organization 2007. Vol. 34, No. 4. P. 227 246.
- 2 U.S. National Library of Medicine. Fact sheet: UMLS Metathesaurus/National Institutes of Health, 2006 2013. URL: http://www.nlm.nih.gov/pubs/factsheets/umlsmeta.html (дата обращения 2014-12-09).
- 3 U.S. National Library of Medicine. Fact sheet: Unfied Medical Language System/National Institutes of Health, 2006 2013. URL: http://www.nlm.nih.gov/pubs/factsheets/umls.html (дата обращения 2009-12-09).
- 4 Антопольский А.Б., Белоозеров В.Н. Процедура формирования макротезауруса политематических информационных систем//Классификация и кодирование. 1976. N 1 (57). C. 25 29.
- 5 Белоозеров В.Н., Федосимов В.И. Место макротезауруса в лингвистическом обеспечении сети органов научно-технической информации//Проблемы информационных систем. 1986. N 1. C. 6 10.
- 6 Использование и ведение макротезауруса ГАСНТИ: Методические рекомендации/ГКНТ СССР. М., 1983. 12 с.
- 7 Nuovo soggettario: guida al sistema italiano di indicizzazione per soggetto, prototipo del thesaurus [Рецензия]//Knowledge Organization. 2007. Vol. 34, N 1. P. 58 60.
- 8 ГОСТ 7.25-2001 СИБИД. Тезаурус информационно-поисковый одноязычный. Правила разработки, структура, состав и форма представления. М., 2002. 16 с.

6.10.1 Титульный лист содержит реквизиты:

- наименование министерства (ведомства) или другого структурного образования, в систему которого входит организация-исполнитель, следует помещать в верхней части титульного листа одно под другим по центру страницы.

Наименование министерства (ведомства) приводят в полном виде с прописной буквы;

- полное наименование организации - исполнителя НИР.

Наименование организации - исполнителя НИР приводят прописными буквами, по центру страницы, через один межстрочный интервал;

- сокращенное наименование организации - исполнителя НИР.

Сокращенное наименование организации приводят в круглых скобках, на отдельной строке, по центру страницы, прописными буквами, через один межстрочный интервал;

- индекс УДК, регистрационный номер НИР, регистрационный номер отчета.

Эти данные размещаются одно под другим на титульном листе слева, через один межстрочный интервал. От наименования организации - исполнителя НИР индекс УДК отделяют два межстрочных интервала;

- грифы согласования и утверждения.

Гриф согласования и утверждения состоит из слов: "СОГЛАСОВАНО" и "УТВЕРЖДАЮ" (без кавычек), наименования должности, ученой степени, ученого звания лица, согласовавшего и утвердившего отчет, личной подписи (для подписи применяется синий цвет чернил), расшифровки подписи (инициалы и фамилия), даты согласования и утверждения отчета. Здесь же проставляется печать организации, согласовавшей и утвердившей отчет. Гриф СОГЛАСОВАНО размещается на титульном листе слева, а УТВЕРЖДАЮ - справа. Грифы согласования и утверждения располагаются ниже номеров, идентифицирующих отчет (через два межстрочных интервала).

Дата согласования и утверждения оформляется арабскими цифрами в следующей последовательности: день, месяц, год. День и месяц оформляются двумя парами арабских цифр, разделенных точкой, год - четырьмя арабскими цифрами. Допускается словесно-цифровой способ оформления даты.

Данные под грифами согласования и утверждения приводят через один межстрочный интервал;

- вид документа (отчет о НИР).

Вид документа "ОТЧЕТ О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ" приводят прописными буквами по центру страницы: на первой строке по центру слово "ОТЧЕТ", на следующей строке - слова "О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ", через один межстрочный интервал, отступив от грифов согласования и утверждения два межстрочных интервала;

- наименование НИР.

Наименование НИР приводят строчными буквами с первой прописной по центру

строки, через один межстрочный интервал,

- наименование отчета.

Наименование отчета приводят прописными буквами, по центру строки, через один межстрочный интервал перед наименованием отчета на верхней строке по центру приводят строчными буквами слова "по теме:". Если наименование НИР совпадает с наименованием отчета, то приводится только одно наименование прописными буквами, не приводя слова "по теме";

- вид отчета (промежуточный, заключительный).

Вид отчета приводят в круглых скобках строчными буквами. Для промежуточных отчетов в тех же круглых скобках, через запятую, после вида отчета указывают номер этапа:

- номер (шифр) научно-технической программы, темы.

Шифр программы, темы печатают по центру страницы с прописной буквы, через один межстрочный интервал,

- номер книги отчета.

Если отчет состоит из нескольких книг, то на титульном листе приводится слово "Книга" строчными буквами с первой прописной и через пробел номер текущей книги;

- должность, ученая степень, ученое звание, подпись, инициалы и фамилия научного руководителя/руководителей НИР.

Слева указывают должности, ученые степени, ученые звания руководителя/руководителей НИР, затем оставляют свободное поле для подписей, справа указывают инициалы и фамилии.

Если на титульном листе не размещаются все необходимые подписи, то их переносят на дополнительную страницу титульного листа. В правом верхнем углу дополнительной страницы указывают "Продолжение титульного листа", а в нижней части первой страницы справа указывают "Продолжение на следующем листе";

- место и год составления отчета.

Место (город или другое место выполнения отчета) и год составления отчета приводят по центру в нижней части титульного листа, отделяя друг от друга пробелом.

Если титульный лист имеет продолжение на следующем листе, то место и год составления отчета приводятся только на первом листе.