

Министерство образования и науки Российской Федерации  
ФГБОУ ВПО «Нижегородский государственный педагогический университет  
имени Козьмы Минина»

Факультет естественных, математических и компьютерных наук  
Кафедра информатики и информационных технологий в образовании

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
К ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВЫХ РАБОТ  
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 050100.62  
«ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»  
ПРОФИЛЬ «ИНФОРМАТИКА»**

Нижний Новгород  
2014

УДК 681.3 (07)  
ББК 32.97р3  
М 545

**Методические рекомендации к выполнению курсовых работ по направлению подготовки 050100.62 «Педагогическое образование» профиль «Информатика»:** методические рекомендации / сост. И.В. Панова. – Н.Новгород: НГПУ им. К.Минина, 2014. – 34 с.

Данные методические рекомендации предназначены для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлению подготовки 050100.62 «Педагогическое образование» профиль «Информатика».

Методические рекомендации направлены на оказание помощи студентам в подготовке курсовых работ по дисциплинам профессионального цикла предметной области «Информатика». Содержат описание традиционных этапов выполнения курсовой работы: выбор темы, составление плана, подготовка текста, оформление работы, а также общие критерии оценки курсовой работы, возможные темы курсовых работ, список рекомендуемой литературы.

УДК 681.3 (07)  
ББК 32.97р3

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	4
Рекомендации по подготовке курсовой работы.....	5
Выбор темы курсовой работы .....	7
Структура и содержание курсовой работы .....	9
Требования к стилю изложения содержания курсовой работы .....	15
Требования к оформлению курсовой работы .....	18
Библиографические ссылки и сноски .....	20
Критерии оценки курсовой работы.....	24
Список литературы .....	26
Приложение 1. Примерная тематика курсовых работ .....	27
Приложение 2. Образец оформления оглавления курсовой работы .....	31
Приложение 3. Примеры формулировок методологического аппарата исследования .....	31
Приложение 4. Образцы оформления библиографических описаний источников.....	33
Приложение 5. Правила компьютерного набора текста.....	34

## Введение

*Курсовая работа* - это самостоятельное законченное исследование на заданную (выбранную) тему, написанное студентом под руководством научного руководителя и свидетельствующее о его умении работать с литературой, обобщать и анализировать фактический материал, используя теоретические знания и практические навыки, полученные при освоении профессиональной образовательной программы.

*Курсовая работа* представляет собой учебно-исследовательскую деятельность, требующую от студентов освоения элементов научного исследования. Выполнение курсовой работы направлено на формирование у студентов способности самостоятельно мыслить, анализировать и сопоставлять факты, обобщать и логически излагать материал. В результате выполнения курсовой работы у студентов формируется субъективно новое знание по одной из частных проблем. Выполнение курсовых работ подготавливает студента к дальнейшей исследовательской деятельности, осуществляемой в рамках дипломного проектирования.

Кроме того, под *курсовой работой* часто понимают текстовый документ, отражающий ход и результаты проведенного учебного исследования.

В учебном плане подготовки бакалавров по направлению 050100.62 «Педагогическое образование» профиль «Информатика» курсовые работы по дисциплинам предметной области «Информатика» запланированы на 3 и 5 семестры, а по методике обучения информатике – на 9 семестр.

Курсовые работы способствуют закреплению, углублению, обобщению и прикладному применению знаний и умений, формируемых у студентов при изучении следующих дисциплин:

- Методика обучения информатике;
- Информационные технологии в образовании;
- Программирование;
- Программное обеспечение ЭВМ;

- Архитектура компьютера;
- Компьютерные сети и интернет технологии;
- Компьютерное моделирование;
- Информационные системы;
- Теоретические основы информатики;
- Дискретная математика;
- Исследование операций;
- Основы искусственного интеллекта и др.

Во время подготовки курсовой работы перед студентом не стоит задача открыть новые научные положения в области информатики, педагогики и методики обучения информатике. В процессе изложения темы студенту необходимо показать способность научно использовать литературу, понимать методологию изложения материала, уметь систематизировать данные, обрабатывать фактический материал, делать обобщения и выводы, увязывать теорию с практикой и современной действительностью.

### **Рекомендации по подготовке курсовой работы**

Успешное выполнение курсовой работы во многом зависит от правильной организации студентом своей деятельности, от выполнения в установленные сроки определенных этапов работы.

Темы курсовых работ предлагаются преподавателями, ведущими дисциплины, в рамках которых осуществляется курсовое исследование, и утверждаются на заседании кафедры. Формулировка темы должна соответствовать содержанию работы и по возможности быть краткой. По согласованию с руководителем студент может уточнить формулировку предлагаемой темы или предложить собственную тему, обосновав целесообразность исследования. Темы курсовых работ целесообразно подбирать таким образом, чтобы курсовая и последующая дипломная работы составляли единое последовательно усложняемое исследование.

После утверждения темы курсовой работы и изучения литературы, рекомендованной научным руководителем, определяется направление исследования, его цель и задачи. Затем студент самостоятельно подбирает дополнительные источники информации (книги, периодические издания, электронные ресурсы), которые планируется использовать при выполнении исследования, разрабатывает структуру содержания курсовой работы. Составленный список литературы, план курсовой работы и периодичность консультаций необходимо согласовать с научным руководителем. Не рекомендуется откладывать встречи с руководителем до окончания написания всего текста, т.к. качество работы может не удовлетворять предъявляемым требованиям, а времени на кардинальную переработку текста не останется. Поэтому черновой вариант курсовой работы должен быть представлен не позднее, чем за месяц, а окончательный вариант – за неделю до начала зачетов.

Выполнение курсовой работы включает в себя изучение теоретического материала, рассмотрение и оценку возможных решений, подбор методов исследования, сбор, анализ и обобщение собственного материала, написание текста, формулировку комментариев и выводов.

Защита курсовой работы происходит в специально назначенное время после устранения замечаний научного руководителя и окончательного оформления материала. Защита курсовой работы должна сопровождаться электронной презентацией, которая предоставляется на электронном носителе вместе с курсовой работой. На защите присутствуют преподаватели кафедры, которые являлись руководителями курсовых работ.

Выполненная курсовая работа дает возможность студенту продемонстрировать умения:

- применять теоретические и практические знания при решении конкретных задач;
- формулировать цель и задачи исследования;
- работать с учебной и научной литературой;
- анализировать и логически обрабатывать собранный материал;

- логично излагать свои мысли;
- аргументировать собственную точку зрения;
- самостоятельно делать обоснованные выводы и предложения;
- грамотно оформлять результаты своей работы.

Отметку за курсовую работу выставляет научный руководитель в соответствии с общепринятыми критериями оценки курсовых работ, которые обычно учитывают глубину раскрытия темы исследования, обоснованность и значимость выводов, стиль написания и оформление текста, соблюдение графика выполнения курсовой работы.

### **Выбор темы курсовой работы**

Тематика курсовых работ разрабатывается кафедрой информатики и информационных технологий в образовании и утверждается на ее заседании. Студент имеет право выбрать одну из предложенных тем или предложить свою с обязательным обоснованием целесообразности ее разработки.

Темы курсовых работ по *информатике* могут носить теоретический или практико-ориентированный характер.

Для работ, *имеющих теоретический характер* в области информатики, могут быть рекомендованы к рассмотрению следующие направления исследований:

- компьютерное моделирование систем и процессов;
- вопросы информационной безопасности и защиты информации;
- исследования в области языков и методов программирования;
- современные исследования в области теоретических основ информатики и информационных технологий т.д.

Для работ, *имеющих практико-ориентированный характер* в области информатизации, могут быть рекомендованы следующие направления исследований:

- проектирование и разработка информационных систем для обеспечения и организации учебного и воспитательного процессов;

- разработка электронных образовательных ресурсов;
- разработка приложений средствами изучаемых языков программирования;
- разработка веб-сайтов образовательной направленности и т.д.

Темы курсовых работ по *методике обучения информатике* должны отражать следующие направления исследований:

- развитие (воспитание) личности учащихся при изучении информатики;
- формирование общеучебных умений и навыков в процессе изучения информатики;
- информационные и коммуникационные технологии в образовательном процессе (обучение, информатизация образования);
- современные средства оценки качества обучения в области информатики (тестирование, единый государственный экзамен);
- специфика изучения содержательно-методических линий курса информатики на различных этапах обучения школьников (пропедевтический, базовый, профильный);
- реализация дидактических принципов и новых подходов к обучению, применение современных педагогических технологий при решении традиционных задач обучения информатике;
- совершенствование содержания школьного курса информатики на различных уровнях обучения;
- разработка учебно-методических комплексов школьного курса информатики;
- внеурочная, домашняя, самостоятельная работа учащихся по информатике: содержание, организация, методы работы и т.д.

Примеры тем курсовых работ по информатике и методике обучения информатике приведены в Приложении 1.



## Структура и содержание курсовой работы

Курсовая работа, как по информатике, так и по методике обучения информатике, состоит из следующих основных разделов: титульный лист, введение, оглавление, основная часть (2 главы), заключение, библиографический список, приложения. Каждый раздел начинается с новой страницы.

### 1. Титульный лист

Образец оформления титульного листа курсовой работы приведен в Положении о курсовой работе НГПУ им. К.Минина<sup>1</sup>.

### 2. Оглавление

Форма оглавления указана в Приложении 2. Для автоматического формирования оглавления<sup>2</sup> необходимо к заголовкам применять стилевое форматирование<sup>3</sup>: для основных разделов работы используется стиль «Заголовок 1», для подразделов – стиль «Заголовок 2» и т.д. Не рекомендуется использовать в курсовой работе более трёх уровней заголовков.

### 3. Введение

Введение - это наиболее ответственная часть любой исследовательской работы, в ней указывается весь методологический аппарат исследования, определяющий суть и структуру работы. К основным характеристикам исследования относятся: *актуальность, проблема, объект, предмет, основная цель, частные задачи и методы исследования.*

Введение следует начинать с описания *актуальности*, которая определяется необходимостью проведения исследования в современных условиях. Актуальность (от лат. actual us - фактически существующий, настоящий, современный) означает важность, современность, злободневность. Она должна содержать объяснение того, почему к данной теме обратился исследователь и опираться на современное состояние и перспективы развития науки (различают научную актуальность – заполняющую пробел в науке, и практическую – про-

---

<sup>1</sup> См. сайт НГПУ им. К.Минина - [www.mininuniver.ru](http://www.mininuniver.ru)

<sup>2</sup> В программе MS Word 2007-2010 команда «Оглавление» находится на вкладке «Ссылки»

<sup>3</sup> В программе MS Word 2007-2010 набор стилей оформления находится на вкладке «Главная» раздел «Стили»

блема решена в науке, но не доведена до методики внедрения в практику).

В актуальности целесообразно перечислить ученых, занимавшихся или занимающихся исследуемой проблемой в различных аспектах.

Актуальность темы обычно определяется *противоречием* между потребностью общества, проблемами современного состояния науки, текущими экономическими условиями и т.д., и нерациональностью существующих приемов, методик, отсутствием соответствующих средств (обучения, автоматизации) и т.д. Наличие противоречия и подтверждает актуальность.

Разрешение указанного в актуальности противоречия и составляет *проблему* исследования. Решить проблему - значит создать условия, при которых противоречия будут устранены. Формулировка проблемы строится на стремлении преодолеть установленные противоречия.

С проблемой исследования тесно связаны *объект* и *предмет* исследования. Их формулировки также обязательно приводятся в содержании курсовой работы.

Под *объектом исследования* понимают часть объективной реальности, которая изучается в процессе теоретической и практической деятельности.

*Предметом исследования* считают свойства, отношения объекта, исследуемые в процессе практической деятельности с определенной целью в данных условиях и обстоятельствах. Предметом служит какая-либо сторона объекта – его свойства, отношения, прогнозирование, совершенствование, развитие, диагностика, оценка, различные условия и факторы, влияющие на объект исследования. Объект и предмет исследования как категории научного процесса соотносятся между собой как общее и частное. Именно на предмет и направлено основное внимание исследователя, предмет исследования определяет тему дипломной работы. Формулировка предмета исследования несет в себе явную информацию о цели и/или педагогической составляющей исследования.

*Цель исследования* состоит в том, чтобы разрешить поставленную проблему, достичь определенного результата. При формулировке цели исследова-

ния обычно используются следующие термины: *анализ, выявление, внедрение, изучение, развитие, разработка* и т.д.

В работах методического характера – это изменения в мышлении обучаемого, развитие его личностных качеств; оптимизация и повышение качества обучения на основе применения информационных технологий в учебном процессе; расширение и углубление знаний учеников в области информатики; совершенствование содержания обучения и т.д.

В работах теоретического или практико-ориентированного характера – исследование теоретических положений, адаптация их к новым условиям и сферам; разработка и совершенствование информационных продуктов, технологий и систем; разработка рекомендаций; выявление и обобщение закономерностей; изучение динамики процесса; получение экономической выгоды и т.д.

В соответствии с поставленной целью указываются конкретные задачи, которые задают план, внутреннюю логику исследования, последовательное решение которых приводит к результатам, заявленным в целях.

Задачи могут формулироваться в форме перечисления (*изучить ... , проанализировать .... описать ... , установить..., выявить ... , разработать .. , экспериментально проверить ... ,* и т.п.). Формулировку задач необходимо выполнить тщательно, так как описание хода и результатов их решения составит основное содержание курсовой работы.

Для решения поставленных задач привлекаются *методы исследования* (способы проведения исследования), которые служат инструментом в добывании фактического материала. Основным ориентиром для выбора методов служат *задачи исследования*. Методы исследования бывают:

а) *теоретические* - историко - генетический метод; формализация; моделирование; сравнение; обобщение; абстрагирование; анализ; синтез; классификация; систематизация; аналогия и др.

б) *эмпирические* (основанные на опыте) - изучение литературы по теме исследования; изучение нормативных, инструктивно-методических документов; анализ школьной, учительской, ученической документации; педагогиче-

ское наблюдение; опросы (интервью, анкетирование); тестирование; определение рейтинга; хронометраж и др.

Примеры формулировок основных характеристик исследования приведены в Приложении 3.

#### **4. Основная часть**

Основная часть курсовой работы, как правило, состоит из двух глав.

*В первой главе* – обычно теоретической – дается анализ научной и методической литературы, который может включать:

- историко-педагогический аспект проблемы;
- философское и психологическое обоснование с позиций современной науки;
- ведущие концепции современной педагогической теории по данной проблеме;
- анализ областей информатики как науки.

Необходимо последовательно и логично рассмотреть сущность и основное содержание проблемы, изучаемых вопросов и понятий; изложить мнения различных авторов и свои умозаключения. Не следует забывать о необходимости делать ссылки на литературные источники, материал которых использовался при написании работы.

Первая глава демонстрирует общий научно-методический уровень подготовки студента, его умение подбирать и изучать литературу, систематизировать знания, делать обобщения и выявлять возможные направления решения проблемы. Глава должна быть разделена на разделы (параграфы). Содержание каждого раздела должно быть посвящено отдельному аспекту исследования. В то же время все параграфы в рамках главы должны быть содержательно взаимосвязаны.

*Во второй главе* – обычно практической – следует описать и обосновать конкретный подход к решению поставленной проблемы. В частности, может быть приведен педагогический опыт работы, пример педагогической практики конкретной школы и отдельного учителя, описание конкретных уроков, учеб-

ных задач, предлагаемые корректировки содержания, методов и средств обучения, Желательно использовать материалы, полученные в ходе анкетирования, наблюдений, бесед с учителями, школьниками и родителями. Особенно ценно описание собственного педагогического опыта или элементов экспериментальной работы. Данная глава курсовой работы может содержать результаты проектирования и решения конкретных задач из области информатики, разработанные базы данных и базы знаний по теме исследования, собственные программные средства, анализ существующих практических разработок и средств. Также как и первая глава, вторая глава может быть разделена на параграфы.

Каждая глава обязательно должна завершаться выводами.

## **5. Заключение**

Заключение имеет особую важность, т.к. именно в нем в завершенной и логически безупречной форме должны быть представлены результаты проведенного исследования. В заключении соотносятся полученные выводы с целями и задачами, поставленными во введении. Целесообразно построить текст заключения как перечень выводов на поставленные задачи, разбив его на соответствующее количество пунктов (если во введении было указано три задачи, то в заключение делается вывод по каждой из поставленных задач).

Кроме этого в заключении делаются общие выводы о проделанной работе; предложения; указываются возможные направления дальнейшего развития работы.

## **6. Библиография**

Библиография содержит перечень названий книг, статей, документов и электронных ресурсов, которые были использованы при подготовке курсовой работы и включает в себя всю литературу, на которую имеются ссылки и сноски в тексте. При подготовке курсовой работы рекомендуется использовать:

- учебники и учебные пособия;
- брошюры, книги и монографии;

- статьи в периодических изданиях за последние 2-3 года (журналы «Информатика и образование», «Информатика в школе», «Информатика. Первое сентября», «Учительская газета» и другие);
- материалы научных конференций и семинаров;
- электронные ресурсы, в том числе ресурсы, опубликованные в сети Интернет.

Использованной считается такая литература, которая не только указана в библиографии, но и на которую есть ссылка (хотя бы одна) в тексте курсовой работы. В списке использованной литературы должно быть не менее 5-10 наименований.

## **7. Приложения**

В приложения помещают вспомогательные или дополнительные материалы, изложение которых необходимо для полноценного описания, проведенного исследования, но которые могут затруднить восприятие основного текста курсовой работы, сделать его трудночитаемым. В приложения следует вынести нормативные акты, требования к программным средствам, результаты анализа учебных занятий, анкетных опросов, бесед с учащимися, конспекты уроков по рассмотренной тематике, тексты разработанных компьютерных программ, проекты баз данных, рисунки, творческие и проектные работы учащихся, фотографии, демонстрационные материалы и т.п.

Целесообразно придерживаться следующих *основных рекомендаций по формированию содержания курсовой работы*:

- не следует путать «свое» и «чужое» мнение по проблеме исследования;
- лучше пересказать фразу своими словами, сославшись на источник, чем перегружать текст курсовой работы цитатами;
- желательно использовать безличные предложения и предложения в страдательном залоге;
- необходимо определить содержание основных терминов, которые используются в курсовой работе;

- необходимо единообразное использование терминов;
- предпочтительнее использовать короткие предложения, поскольку они более заметны и понятны;
- содержание работы должно полностью соответствовать выбранной теме исследования;
- необходимо обоснованное включение содержательного материала в курсовую работу.

Материал курсовой работы студентом излагается самостоятельно, что не допускает его дословное заимствование из других литературных источников.

### **Требования к стилю изложения содержания курсовой работы**

Курсовая работа должна быть написана в стилистике научного текста, для которого характерен формально-логический способ изложения материала, подчиняющий себе все языковые средства самовыражения. Такое изложение должно быть целостным, объединенным единой логической связью и направлено на обоснование и доказательство ряда теоретических положений.

В тексте курсовой работы, как и в любом научном тексте, лишним и ненужным является все то, что непосредственно не способствует достижению ранее поставленной цели, например, выражение эмоций, лирические отступления, риторические вопросы, обращение к читателю и т.п. Используемые в тексте средства выражения должны отличаться точностью и смысловой ясностью. Термины научного текста – это не просто слова, а понятия. Необходимо следить за тем, чтобы значения используемых терминов соответствовали принятому употреблению в информатике и методике обучения информатике.

Если в тексте курсовой работы используется аббревиатура (первые буквы слов), то первоначально необходимо полностью записать названия используемых слов, указав в круглых скобках соответствующую аббревиатуру, и лишь затем употреблять эту аббревиатуру в тексте курсовой работы.

Научная речь предполагает использование определенных фразеологических оборотов, слов-связок, вводных слов. Назначение таких слов и словосоче-

таний состоит в том, чтобы показать логическое соотношение определенной части текста с предыдущей и последующей частями, подчеркнуть структуру текста.

Вводные слова и обороты, например *«итак»*, *«таким образом»*, показывают, что данная часть текста является обобщением рассмотренного ранее материала. Слова и обороты *«следовательно»*, *«отсюда следует, что...»* свидетельствуют о том, что между сказанным выше и тем, что будет сказано далее, существуют причинно-следственные отношения. Слова и обороты *«вначале»*, *«во-первых»*, *«во-вторых»*, *«прежде всего»*, *«наконец»*, *«в заключение сказанного»* указывают на место излагаемой мысли или факта в логической структуре текста. Слова и обороты *«однако»*, *«тем не менее»*, *«впрочем»*, *«между тем»* выражают наличие противоречия между только что сказанным и тем, что будет излагаться далее.

Обороты *«рассмотрим подробнее...»* или *«перейдем теперь к...»* помогают более четкой структуризации текста, поскольку подчеркивают переход к новой части изложения, но не выделенной отдельным пунктом.

Научный стиль изложения имеет грамматические, синтаксические, лексико-стилистические особенности, отличающие его от других разновидностей письменной речи. Грамматика такой речи характеризуется присутствием в тексте большого количества существительных, выполняющих функцию абстрактных понятий, и отглагольных существительных, выражающих процессуальный характер описываемого объекта, например *«исследование»*, *«рассмотрение»*, *«подтверждение»* и т.п.

Особенностью использования глагольных форм является превалирующее обращение к изъявительному наклонению, настоящему времени, несовершенному виду. Это объясняется тем, что научный стиль изложения имеет констатирующий характер и сообщает о существующем здесь и сейчас состоянии дел.

Установившаяся форма подачи научного текста предполагает отстраненность от изложения личности автора с его субъективными предпочтениями и индивидуальными особенностями речи. Такой эффект отстраненности, безлич-



ного монолога достигается рядом синтаксических и стилистических средств: ведением изложения от третьего лица, использованием безличных и неопределенно-личных конструкций, конструкций с краткими страдательными причастиями (например, «*выявлено несколько новых принципов*») и т.д. Кроме того, особенностью современного научного текста является почти полное исключение из употребления личного местоимения первого лица и единственного числа – «я». Там, где автору нужно назвать себя в первом лице, используется местоимение множественного числа – «*мы*», что подразумевает совместную деятельность и обсуждение с научным руководителем. Учитывая это, в курсовой работе допустимо использование конструкций «*мы полагаем*», «*нам представляется*», «*по нашему мнению*». Для стилистического разнообразия стоит прибегать и к различным конструкциям, обеспечивающим должный уровень безличности текста.

При написании текста курсовой работы рекомендуется использовать функционально-синтаксические и специальные лексические средства:

- указывающие на последовательность изложения: *вначале; прежде всего; затем; во-первых; впоследствии; после;*
- указывающие на противопоставление отдельных тезисов изложения: *однако; в то же время, между тем, тогда как; тем не менее;*
- указывающие на наличие причинно-следственных отношений: *следовательно; поэтому; потому что; благодаря; сообразуясь с; вследствие;*
- отражающие переход изложения от одной мысли к другой: *прежде чем; обратимся к; рассмотрим, как; остановимся на; подчеркнем следующее;*
- подытоживающие изложение или часть изложения: *итак; таким образом; значит; в заключение отметим; на основе сказанного; следовательно.*

Таким образом, в курсовой работе всё, в том числе и научный стиль изложения, должно быть направлено, на достижение конечной цели и решение

поставленных задач, которые четко прописываются во введении курсовой работы.

### **Требования к оформлению курсовой работы**

Структура и объем курсовой работы определяются спецификой темы и особенностями используемого материала.

Объем курсовой работы, как правило, составляет около 30–40 страниц отпечатанного текста (без учета приложений). Текст курсовой работы должен быть напечатан на одной стороне стандартных листов белой бумаги формата А4. Параметры страницы: размер левого поля 2,5-3 см., правого – 1-1,5 см., верхнего и нижнего – 2 см.

Для основного текста рекомендуется использовать один и тот же стиль: гарнитуру шрифта – Times New Roman, размер шрифта – 14 пунктов, выравнивание текста – по ширине, отступ в красной строке (первая строка абзаца) – 1-1,25, межстрочный интервал – полуторный, интервал перед абзацем и после абзаца – отсутствует. Следует использовать функцию автоматического переноса слов. Для выделения отдельных фрагментов основного текста разрешается использовать полужирный шрифт, курсив и подчеркивание.

Заголовки глав, разделов (параграфов) и подразделов, подписи к рисункам и таблицам располагаются на отдельной строке. Заголовки глав располагаются с новой страницы, а заголовки разделов (параграфов) и подразделов не отрывают от предыдущих и последующих абзацев. Точка в конце заголовка не ставится. Если заголовок состоит из нескольких предложений, то их разделяют точками.

Заголовки оформляются с использованием стилей, которые должны иметь следующие параметры. Интервал после заголовка главы – 12 пунктов, а после заголовка параграфа и последнего абзаца параграфа – 6 пунктов. Выравнивание заголовков по центру, без автоматического переноса слов. Гарнитура шрифта Times New Roman, начертание шрифта полужирное, размер шрифта 14 пунктов. Подчеркивание заголовков не допускается. Все буквы заголовков прописные.

Для нумерации разделов (параграфов) и подразделов используется многоуровневый список. Для заголовков «Введение», «Заключение», «Библиография» и «Приложения» нумерация не применяется.

Таблицы, рисунки и схемы имеют собственную сквозную нумерацию. Постоянная часть названия объектов (таблица, рисунок, схема) вставляется с помощью средств текстового процессора. Знак номера не используется. Названия рисунков и схем располагаются ниже объектов и выравниваются по центру объектов. Например:

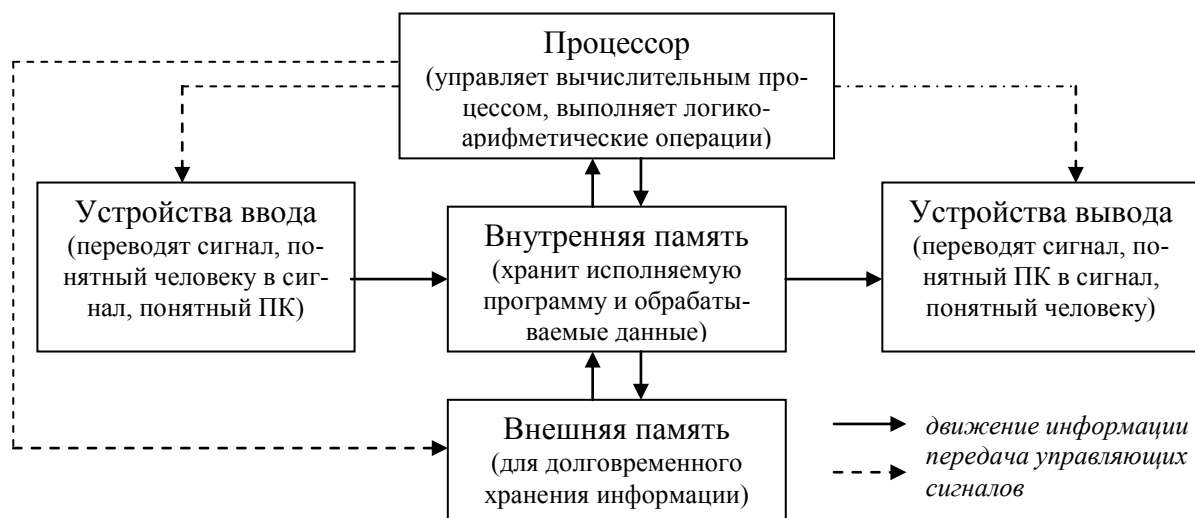


Рисунок 1. Функциональная схема компьютера

Название таблицы со словом «таблица» с указанием порядкового номера располагается справа выше таблицы. Например:

Таблица 1. Системы счисления

Позиционная	Непозиционная
2359,407	МСХХII
Значение (вес) цифры зависит от ее положения (позиции) в числе	Значение (вес) цифры не зависит от ее позиции в числе

На все объекты обязательно должны быть ссылки в тексте курсовой работы. Упоминания названий таблиц, рисунков и схем не отрываются от текста. В необходимых случаях допускается перенос объектов на следующую страницу после упоминания в тексте.

Сноски и примечания располагают на той странице, к которой они относятся<sup>4</sup>.

Страницы в курсовой работе должны быть пронумерованы. Порядковый номер ставится в середине нижнего колонтитула страницы. На титульном листе и оглавлении номер страницы не ставится, но они по умолчанию принимаются за первую и вторую страницы курсовой работы.

При оформлении *титульного листа* курсовой работы тема должна быть указана без кавычек. Слово «тема» не используется.

### **Библиографические ссылки и сноски**

Библиографические ссылки в курсовых и дипломных работах оформляются по правилам Национального стандарта РФ ГОСТ Р 7.0.5-2008 - "Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления" (утв. приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 апреля 2008 г. № 95-ст.).

*Библиографическая ссылка* содержит библиографические сведения (автор, заглавие, выходные данные, физическую характеристику (страницы) и пр.) о цитируемом, рассматриваемом или упоминаемом в тексте работы документе (книге, статье и пр.).

Согласно ГОСТ Р 7.0.5–2008, библиографические ссылки бывают трех видов: внутритекстовые, затекстовые и подстрочные.

*Внутритекстовая ссылка* содержит дополнительные сведения об объекте ссылки, которые не включены в основной текст документа. Внутритекстовая ссылка заключается в круглые скобки. Такое оформление библиографических ссылок используют крайне редко в университетах. Примеры оформления смотрите в ГОСТ Р 7.0.5–2008.

*Затекстовые* библиографические ссылки вынесены за текст работы. Они пронумерованы и с основным текстом связаны системой отсылок. Отсылки за-

---

<sup>4</sup> В программе MS Word 2007-2010 команда «Вставить сноску» находится на вкладке «Ссылки»

ключают в квадратные скобки, например: [8, с. 15], где 8 – порядковый номер документа, включенного в затекстовые ссылки, 15 – страница, на которую Вы ссылаетесь в документе под № 8.

*Подстрочные* библиографические ссылки получили свое название потому, что их выносят из текста вниз полосы (страницы), в сноску.

В тексте курсовой или дипломной работы при упоминании какого-либо автора необходимо указать его инициалы, фамилию (н-р, «Как подчеркивает О.И. Иванов», «по мнению О.И. Иванова»; «следует согласиться с И.В. Романенко» и т.д.). В то время как в ссылке, наоборот, сначала указывается фамилия, затем инициалы автора (т.е. Романенко И. В., Иванов О. И., Крохина Ю. А. и т.д.). Инициалы в библиографическом описании пишут с пробелом!

При первом упоминании какой-либо научной работы (книги, статьи) необходимо сделать на нее *ссылку*. При первом упоминании данной научной работы необходимо предоставить все исходные данные о ней (фамилия и инициалы автора, заглавие, место издания, издательство, год издания, страница).

Как правильно оформлять *ссылки на электронные ресурсы* описано в действующем ГОСТ 7.82–2001 – "Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов" и ГОСТ Р 7.0.5–2008. Соответственно, при оформлении необходимо следовать этим государственным стандартам (примеры библиографического описания источников приведены в приложении 4).

Таким образом, *ссылка в тексте на литературный источник* обозначается числом, которое заключается в квадратные скобки, например: [5]. Ссылка ставится в конце предложения или в конце абзаца до точки. Число соответствует порядковому номеру, под которым этот первоисточник числится в библиографическом списке. *Цитирование* из литературных источников проводится точно по тексту, а цитата берется в кавычки. В этом случае ссылка, заключенная в квадратные скобки, ставится в конце предложения, в котором содержится приводимая цитата. Она указывает порядковый номер первоисточника в биб-

лиографическом списке и *номер страницы*, откуда взята эта цитата, например: [5, с. 178].

В библиографию не включают те источники, на которые нет ссылок в тексте курсовой работе.

Источники, приведенные в библиографии курсовой работы, группируются в следующем порядке:

- 1) законы и нормативно-правовые акты;
- 2) источники;
- 3) научно-методическая литература;
- 4) учебно-методическая литература;
- 5) литература на иностранных языках;
- 6) электронные ресурсы.

Внутри каждой группы источники должны быть упорядочены в алфавитном порядке.

*Законы и нормативно-правовые акты* располагаются в следующем порядке: *международные правовые акты; федеральные нормативно-правовые акты* (Конституция РФ, федеральные конституционные законы, постановления палат Федерального собрания РФ, кодексы, федеральные законы, указы президента, постановления правительства, акты федеральных органов исполнительной власти); *региональные нормативно-правовые акты* (Конституция региона, постановления Законодательного собрания региона, законы региона, указы главы региона, постановления Правительства региона); акты органов исполнительной власти региона (например, министерств, государственных комитетов), акты органов местного самоуправления (например, уставы, решения, распоряжения, приказы муниципалитетов, советов); *внутриорганизационные нормативные акты и документы*. Нормативно-правовые акты одного вида располагаются в алфавите названий с указанием даты их принятия и источника официального опубликования.

*Источники* (архивные документы, статистические сборники, данные социологических исследований, программы политических партий и обществен-

ных движений, мемуары, письма, переписка и т.д.). Источники располагаются по видам документов, а внутри – в алфавитном порядке.

*Научно-методическая литература* (монографии, статьи в сборниках и журналах, авторефераты, диссертации) располагаются по алфавитному упорядочиванию фамилий их авторов.

*Учебно-методическая литература* (учебники и учебные пособия, энциклопедии, словари, справочники) располагаются в алфавитном порядке.

*Литература на иностранных языках.* Описание дается на языке оригинала. Расположение источников – в порядке алфавита.

*Электронные ресурсы* располагаются в алфавитном порядке.

*Приложения* располагаются на отдельных листах, причем каждое из них должно иметь в правом верхнем углу надпись «Приложение» с указанием его порядкового номера. На следующей строке и по центру располагается тематический заголовок приложения. Нумерация приложений соответствует последовательности упоминания о них в тексте курсовой работы. На каждое приложение в тексте курсовой работы должна быть, как минимум, одна ссылка.

Можно выделить следующие типичные ошибки, традиционно допускаемые при оформлении курсовых работ:

- не указаны страницы разделов в оглавлении;
- не соблюдены правила оформления курсовой работы (неправильно использованы шрифты, интервалы и т.п.);
- неправильно оформлен перечень использованной литературы (неправильно указаны или не приведены фамилия и инициалы автора, место и год издания, страницы и т.п.);
- в тексте работы нет ссылок на источники информации;
- недостаточное количество использованной литературы;
- нет соответствия между списком литературы и текстом курсовой работы (в тексте есть ссылки на издание, которого нет в перечне использованной литературы, или наоборот);
- в тексте имеются грамматические и стилистические ошибки.

Курсовая работа должна быть написана корректно с точки зрения орфографии, синтаксиса и правил компьютерного набора текста (см. приложение 5). Окончательный вариант курсовой работы не должен содержать помарок и исправлений. Курсовая работа в обязательном порядке переплетается (например, собирается в папке-скоросшивателе).

### **Критерии оценки курсовой работы**

Ориентировочными критериями для выставления отметки за курсовую работу могут являться:

- соблюдение сроков выполнения и сдачи курсовой работы;
- внешний вид и правильность оформления курсовой работы;
- обоснование актуальности курсовой работы;
- корректность формулировки характеристик исследования (проблемы, объекта, предмета, цели, задач и т.п.)
- соответствие содержания работы заявленной теме исследования;
- завершенность и полнота решения всех задач, поставленных перед исследованием;
- взаимосвязь теоретического и практического материала, использование актуального статистического и фактологического материала;
- наглядность и правильность оформления иллюстративного материала;
- наличие и качество приложений;
- правильность оформления списка литературы;
- глубина теоретического анализа, умение разобраться в основных проблемах заданной темы, знание и понимание основных точек зрения и дискуссионных проблем;
- умение делать выводы;
- качество введения и заключения;
- самостоятельность изложения, творческий подход к рассматриваемой проблеме, умение излагать и аргументировать свою точку зрения;



- логичность и грамотность изложения материала, владение терминологией и стилем научного изложения;
- отсутствие содержательных ошибок принципиального характера;
- теоретическая и практическая ценность работы (при необходимости);
- наличие и полнота описания практической апробации;
- качество оформления работы.

Отметка *«отлично»* выставляется при соблюдении всех требований к курсовой работе и выполнении курсовой работы в установленные сроки.

Отметка *«хорошо»* выставляется, если при наличии выполненной на высоком уровне реферативной части, исследовательская часть и выводы недостаточно убедительны.

Отметка *«удовлетворительно»* выставляется при частичном соблюдении требований к курсовой работе: суть проблемы раскрыта недостаточно тщательно; отсутствует одна из структурных частей работы; работа неправильно оформлена.

Отметка *«неудовлетворительно»* выставляется, если не соблюдены все основные требования к курсовой работе, в частности: работа переписана с одного или нескольких источников (в том числе из сети Интернет), при ее написании использовалось малое количество источников, притом устаревших, литературной основой являлись только учебники или научно-популярная литература; в работе искажены научные положения.

## Список литературы

1. Федеральный Закон от 23.08.96 № 127-ФЗ (ред. От 02.11.2013) «О науке и государственной научно-технической политике» / Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/9028333> (03.02.2014).
2. ГОСТ Р 7.0.5-2008. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления. Москва: Стандартинформ, 2008 – 44с.
3. ГОСТ 7.82-2001. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления. – Минск: Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации, 2001.- 27с.
4. Иванова Т.А., Серова Н.А. Выпускная квалификационная работа по теории и методике обучения математике: Учебно-методическое пособие. Н.Новгород: НГПУ, 2006.-63с.
5. Кузнецова С.В. Методические рекомендации по написанию курсовых работ. УГУ им.М.Горького. Екатеринбург. – 2006.
6. Научные работы: Методика подготовки и оформление / Сост. И.И. Кузнецов. - 2-е изд. - Минск: Амальфея, 2000. - 544 с.
7. Подготовка курсовых работ по информатике и методике обучения информатике. Учебно-методическое пособие для студентов педагогических вузов и педагогических колледжей. / В.В. Гриншкун, О.Ю. Заславская, И.В. Левченко, Л.М. Дергачева, Д.С.Рыбаков. – Москва, МГПУ-2007.

## Примерная тематика курсовых работ

### Информатика

1. Представление и кодирование информации в компьютере
2. Деревья как способ представления структурной информации
3. Проектирование информационных систем
4. Технология моделирования баз данных
5. Информационные системы в образовании
6. Базы знаний
7. Проектирование и администрирование баз данных
8. Применение экспертных систем в информационных технологиях
9. Технологии искусственного интеллекта и их применение
10. Мультимедийные информационные системы
11. Кодирование с минимальной избыточностью
12. Методы сжатия цифровой информации
13. Оптимальное кодирование информации и ее сложность
14. Синтез схем для функциональных элементов. Сложность схем
15. Гипертекстовые технологии представления информации в программ-  
ных системах
16. Методы разработки эффективных алгоритмов
17. Интегрированные обучающие системы искусственного интеллекта
18. Архитектура и области применения экспертных систем
19. Проблема синтаксического анализа и использование грамматических  
правил в языках логического программирования
20. Развитие имитационного эксперимента
21. Компьютерное моделирование в социальных науках
22. Моделирование сложных организационно-технических систем
23. Программирование в системе Delphi: мультимедийные возможности
24. Особенности программирования для среды Windows
25. Методы программирования на языке SQL
26. Эволюция языков программирования
27. Искусственный интеллект и логическое программирование
28. Объектно-ориентированное программирование
29. Макропрограммирование в среде Microsoft Office
30. Парадигмы программирования и их отражение в курсе информатики
31. Основы подготовки публикаций в редакционно-издательской системе

32. Программное обеспечение мультимедийных устройств
33. Операционная система Windows и тенденции её развития
34. Операционная система Linux и перспективы ее развития
35. Прикладные программные пакеты для решения математических задач на персональном компьютере
36. Технология разработки анимированных объектов в среде Macromedia Flash
37. Статистическая обработка данных в электронных таблицах Excel
38. Использование Excel в компьютерном моделировании при решении физических задач.
39. Средства информационной защиты персонального компьютера
40. Компьютерная верстка: технические средства и программное обеспечение
41. Технология создания базы данных для образовательного web-ресурса
42. Применение электронных таблиц Excel в формировании баз данных
43. Методы защиты информации.
44. Организация беспроводных сетей.
45. Структура и области применения технологии XML.
46. Планирование и организация локальной сети.
47. Подготовка звуковых фрагментов при использовании мультимедиа-технологии.
48. Антивирусная защита в компьютерных сетях.
49. Сравнительные характеристики микропроцессоров современных компьютеров
50. Особенности архитектуры семейства процессоров Intel
51. Системные шины персональных компьютеров (ISA, EISA, VLB, PCI)
52. Многопроцессорные персональные электронно-вычислительные машины
53. Сравнительный анализ программных средств для создания учебного видео.
54. Программные средства для захвата видео с экрана монитора.
55. Расширение образовательных возможностей программы MS PowerPoint.
56. Функциональные возможности программного обеспечения интерактивной доски IQBoard (StarBoard Hitachi, Smart Board и др.).
57. Современные технологии Web-программирования.
58. Социальные сервисы сети Интернет и средства их разработки.
59. Сравнительный анализ возможностей приложений Open Office и MS Office.

## **Методика обучения информатике**

1. Современные подходы к преподаванию информатики в условиях реализации ФГОС:
  - 1.1. Формирование универсальных учебных действий на уроках информатики в начальной школе.
  - 1.2. Формирование универсальных учебных действий на уроках информатики в основной школе.
  - 1.3. Метапредметный урок информатики в начальной школе.
  - 1.4. Метапредметный урок информатики в основной школе.
  - 1.5. Метапредметный урок информатики в старшей школе.
2. Методические особенности использования интерактивных образовательных ресурсов для повышения уровня восприятия учебного материала на уроках информатики.
3. Методические особенности использования электронных образовательных ресурсов для повышения уровня восприятия учебного материала на уроках информатики.
4. Методика использования электронных образовательных ресурсов при обучении информатике:
  - 4.1. Методика использования электронных образовательных ресурсов при обучении информатике в начальной школе.
  - 4.2. Методика использования электронных образовательных ресурсов при обучении информатике в основной школе.
  - 4.3. Методика использования электронных образовательных ресурсов при обучении информатике в старшей школе.
5. Развитие познавательных способностей на уроках информатики.
6. Развитие логического (алгоритмического) мышления при обучении информатике.
7. Метод проектов при обучении информатике:
  - 7.1. Использование метода проектов при обучении информатике в основной школе (пропедевтический или базовый курс)
  - 7.2. Использование метода проектов при обучении информатике в старшей школе (базовый или профильный уровень)
  - 7.3. Организация исследовательской работы учащихся по информатике с использованием метода проектов.
8. Организация обучения информатике:
  - 8.1. Групповая и коллективная работа на уроках информатики с использованием средств ИКТ (по ступеням обучения).
  - 8.2. Нетрадиционные формы обучения информатике (по ступеням обучения).

9. Межпредметные связи на уроках информатики (по ступеням обучения).
10. Разработка методического обеспечения обучения теме «...»<sup>5</sup>.
11. Разработка системы задач для обучения теме «...»
12. Разработка лабораторного практикума по теме «...».
13. Методическая система обучения теме «...» (по ступеням обучения).
14. Методическая система обучения теме «...» в рамках элективного курса.  
Возможная тематика элективных курсов:
  - 1) Обработка видеоинформации.
  - 2) Обработка звуковой информации.
  - 3) 3D-моделирование.
  - 4) Web-программирование.
15. Обучение алгоритмизации и программированию:
  - 15.1. на учебных исполнителях в пропедевтическом курсе информатики;
  - 15.2. в среде КуМир в базовом курсе информатики;
  - 15.3. в среде Лого;
16. Методика обучения структурному программированию (с указанием языка программирования).
17. Методика обучения объектно-ориентированному программированию (с указанием среды).
18. Методика обучения логическому программированию.
19. Методика подготовки к ГИА по информатике
20. Методика подготовки к ЕГЭ по информатике (по уровням сложности).
21. Методика решения задач части «С» в ЕГЭ по информатике.
22. Методика подготовки к олимпиадам по информатике (по программированию, по базовому курсу).
23. Формы организации контроля знаний и умений на уроках информатики (по ступеням обучения).
24. Дистанционные формы обучения информатике.
25. Инновационные технологии обучения информатике.

---

<sup>5</sup> Тема школьного курса информатики, ступень и уровень обучения выбираются студентом самостоятельно

**Образец оформления оглавления курсовой работы**

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	3
<b>ГЛАВА 1. НАЗВАНИЕ ГЛАВЫ</b> .....	5
1.1.Название параграфа.....	5
1.2.Название параграфа.....	10
<b>ГЛАВА 2. НАЗВАНИЕ ГЛАВЫ</b> .....	15
2.1. Название параграфа.....	15
2.2. Название параграфа .....	20
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b> .....	25
<b>СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ</b> .....	27
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b> .....	29

**Примеры формулировок методологического аппарата исследования**

**1. Тема исследования:** *Построение системы задач для изучения способов измерения информации учащимися 8-х классов.*

**Проблема исследования** – необходимость изучения структуры и содержания системы задач по теме «Измерение информации» с позиции деятельностного подхода к обучению.

**Объект исследования** – процесс обучения информатике в основной школе.

**Предмет исследования** – система задач для изучения способов измерения информации учащимися 8-х классов.

**Цель исследования** – построить систему задач для изучения способов измерения информации с учетом деятельностного подхода к обучению.

**Задачи исследования** – 1) провести анализ психолого-педагогической, научно-методической, учебно-дидактической литературы; 2) определить методические принципы построения системы задач; 3) изучить задачи на измерение информации, приводимые в различных школьных учебниках по информатике; 4) разработать вариант системы задач для изучения способов измерения информации.

**Методы исследования** – анализ исторической, психолого-педагогической, научно-методической, учебно-дидактической литературы, учебников и учебных пособий по информатике; изучение опыта по организации деятельностного подхода к обучению; обобщение опыта работы автора в школе

во время педагогической практики, анкетирование и тестирование учащихся 8-х классов, оценивание полученных результатов.

**2. Тема исследования:** *Особенности интеллектуального развития школьников в процессе обучения базовому курсу информатики*

**Проблема исследования** заключается в разрешении противоречия между объективной необходимостью интеллектуального развития учащихся и недостаточным отражением этой тенденции в методической системе обучения школьников основным понятиям базового курса информатики.

**Объект исследования:** процесс обучения школьников базовому курсу информатики.

**Предмет исследования:** методика формирования основных понятий базового курса информатики, направленная на интеллектуальное развитие учащихся основной общеобразовательной школы.

**Цель исследования:** теоретически обосновать возможности и определить пути практической реализации интеллектуального развития школьников при формировании основных понятий базового курса информатики.

**Задачи исследования:** 1) Выявить на основе анализа психолого-педагогической и методической литературы характер процесса интеллектуального развития школьников и его основные показатели. 2) Выявить соответствие между общеинтеллектуальными умениями школьников и умениями, формируемыми в процессе изучения основных понятий базового курса информатики. 3) Определить условия и этапы обучения базовому курсу информатики, направленного на интеллектуальное развитие учащихся. 4) Разработать учебно-методический комплекс по базовому курсу информатики, направленный на интеллектуальное развитие школьников. 5) Экспериментально проверить эффективность разработанного комплекса при изучении основных понятий информатики, фиксируя основные показатели интеллектуального развития.

**Методы исследования** подбирались в соответствии с задачами соответствующего этапа:

На теоретическом - был использован анализ философской, психологической, педагогической литературы по проблеме интеллектуального развития; изучение нормативных документов, определяющих структуру и содержание базового курса информатики; метод систематизации и теоретическое обобщение.

На эмпирическом - использовались экспериментальные и статистические методы, диагностирование (беседа, наблюдение, тестирование).



**Образцы оформления библиографических описаний источников**

**Библиографическое описание монографий, учебников или учебных пособий без указания авторов.**

1. Большой энциклопедический словарь. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: «Большая Российская энциклопедия». СПб.: «Норинт», 2002. – 1456 с.

**Библиографическое описание статьи в сборнике научных трудов.**

2. Гриншкун В.В., Григорьев С.Г. Рекомендации по эффективному формированию информационных ресурсов образовательных порталов// Интернет-порталы: содержание и технологии: Сб. научных статей, вып. 3. – Москва, Просвещение. – 2006. С. 8-13.

**Библиографическое описание монографий, учебников или учебных пособий 4-х авторов.**

3. Информатика: Базовый курс /Симонович С.В., Евсеев Г.А., Мураховский В.И., Бобровский С.И.; Под ред. С.В. Симоновича. – СПб; М; Харьков; Минск: Питер, 2000. – 640 с.

**Библиографическое описание монографий, учебников или учебных пособий более 4-х авторов.**

4. Информатика: Учебник /А.П. Курносков, С.А. Кулев, А.В. Улезько и др. – Воронеж: ВГАУ, 1997. – 234 с.

**Библиографическое описание авторефератов диссертаций.**

5. Таров Д.А. Формирование адекватной самооценки учебной деятельности у подростков (на примере сельской школы): Автореф. дис. ... канд. пед. наук /Таров Дмитрий Анатольевич – Елец: ЕГУ им. И.А. Бунина, 2003. – 20 с.

**Библиографическое описание ресурсов сети Интернет.**

6. Инотек Бухгалтер Профессионал'32: Руководство администратора. – <http://www.inotec.ru/text/iadmcont.html>. -10.01.2003. (дата просмотра ресурса)
7. Каптерев А.И. Мультимедиа как социокультурный феномен. <http://www.dvc.tvworld.ru/Otger/Kapterev/Listofpublications.files/Multibook/Headings.htm> – 27.04.04

(аналогично другим примерам описаний могут быть добавлены авторы, страницы и др. атрибуты ресурса)

**Библиографическое описание статей в журналах и газетах.**

8. Могилев А.В. О понятии "Информационное моделирование" /Могилев А.В. //Информатика и образование. – 1997. – №8. – С. 3-8
9. Об электронной цифровой подписи: Федеральный закон РФ от 10.01.2002 г. № 1-ФЗ //Российская газета. – 2002. – 12 янв.

## Правила компьютерного набора текста

К основным правилам, которые необходимо соблюдать при компьютерном наборе текста относятся следующие:

- знаки препинания не отделяются пробелом от предшествующего текста (допускается отделять пробелом только вопросительный знак);
- знаки «процент», «градус», «минута», «секунда» от цифр не отделяются пробелом;
- цифры отделяются от № и § одним неразрывным пробелом<sup>6</sup>;
- дефис не отделяется пробелом от предшествующего и последующего текста;
- тире отделяется пробелом от предшествующего и последующего текста;
- слова, заключенные в кавычки или скобки, не должны отделяться от них пробелами;
- точки в конце заголовков не ставятся;
- после предлога, с которого начинается предложение, ставится неразрывный пробел;
- неразрывный пробел ставится при вводе дат (которые не принято располагать на двух строчках), фамилий с инициалами и т.п.;
- в конце общеупотребительных сокращений «кг», «т», «ц», «км» точка не ставится;
- сокращения типа «т.д.» и «с.г.» записываются без пробела;
- сокращения «и др.», «и т.д.», «и т.п.» могут применяться только в конце предложения, в середине предложения их нужно записывать полностью.
- там, где нужен пробел, но недопустим перенос на следующую строку, ставить неразрывный пробел;
- там, где нужен дефис и недопустим перенос на следующую строку, необходимо ставить неразрывный дефис<sup>7</sup>;
- клавишу <Enter> необходимо нажимать только для начала нового абзаца.

---

<sup>6</sup> Неразрывный пробел ставится посредством нажатия клавиш CTRL + SHIFT + ПРОБЕЛ. В режиме отображения непечатаемых символов он изображается в виде маленького кружка «°»

<sup>7</sup> Неразрывный дефис ставится посредством нажатия клавиш CTRL + SHIFT + ДЕФИС.

Учебное издание

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
К ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВЫХ РАБОТ  
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 050100.62  
«ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»  
ПРОФИЛЬ «ИНФОРМАТИКА»**