**Практикум по дисциплине  
«Технология разработки программного обеспечения».**

**Лабораторная работа 1.  
Разработка программного комплекса «Управление гостиницей».**

**Цель работы:** ознакомиться с правилами написания технического задания.

ГОСТ 19.201-78. Настоящий стандарт устанавливает порядок построения и оформления программного комплекса «Управление гостиницей» на разработку программы или программного изделия для вычислительных машин, комплексов и систем независимо от их назначения и области применения.

**Общие положения**

1. программный комплекс «Управление гостиницей» оформляют в соответствии с ГОСТ 19.106-78 на листах формата А4 и A3 по ГОСТ 2.301-68, как правило, без заполнения полей листа. Номера листов (страниц) проставляют в верхней части листа над текстом.

2. Лист утверждения и титульный лист оформляют в соответствии с ГОСТ 19.104-78. Информационную часть (аннотацию и содержание), лист регистрации изменений допускается в документ не включать.

3. Для внесения изменений и дополнений в программный комплекс «Управление гостиницей» на последующих стадиях разработки программы или программного изделия выпускают дополнение к нему. Согласование и утверждение дополнения к программному комплексу «Управление гостиницей» проводят в том же порядке, который установлен для программного комплекса «Управление гостиницей».

4. Техническое задание должно содержать следующие разделы:

* Название программы и область примененя;
* Основание разработки;
* Назначение разработки;
* Технические требования к программе или программному изделию;
* Технико-экономические показатели;
* Стадии и этапы разработки;
* Порядок контроля и приемки;
* Приложения.

В зависимости от особенностей программ или программного изделия допускается уточнять содержание разделов, вводить новые разделы или объединять отдельные из них.

5. Содержание разделов

5.1. В разделе «Наименование и область применения» указывают наименование, краткую характеристику области применения программы или программного изделия и объекта, в котором используют программу или программное изделие.

5.2. В разделе «Основание для разработки» должны быть указаны:

•документ (документы), на основании которых ведется раз работка;

•организация, утвердившая этот документ, и дата его утверждения;

•наименование и (или) условное обозначение темы разработки.

5.3. В разделе «Назначение разработки» должно быть указано функциональное и эксплуатационное назначение программы или программною изделия.

5.4. Раздел «Технические требования к программе или программному изделию» должен содержать следующие подразделы:

•требования к функциональным характеристикам;

•требовании к надежности;

•условия эксплуатации;

•требования к составу и параметрам технических средств;

•требования к информационной и программной совместимости;

•требования к маркировке и упаковке;

•требования к транспортированию и хранению;

•специальные требования.

5.5. В подразделе «Требования к функциональным характеристикам» должны быть указаны требования к составу выполняемых функций, организации входных и выходных данных, временным характеристикам и т. п.

5.6. В подразделе «Требования к надежности» должны быть указаны требования к обеспечению надежного функционирования (обеспечение устойчивого функционирования, контроль входной и выходной информации, время восстановления после отказа и т. п.).

5.7. В подразделе «Условия эксплуатации» должны быть указаны условия эксплуатации (температура окружающего воздуха, относительная влажность и т. п. для выбранных типов носителей данных), при которых должны обеспечиваться заданные характеристики, а также вид обслуживания, необходимое количество и квалификация персонала.

5.8. В подразделе «Требования к составу и параметрам технических средств» указывают необходимый состав технических средств с указанием их технических характеристик.

5.9. В подразделе «Требования к информационной и программной совместимости» должны быть указаны требования к информационным структурам на входе и выходе и методам решения, исходным кодам, языкам программирования. При необходимости должна обеспечиваться защита информации и программ.

5.10. В подразделе «Требования к маркировке и упаковке» в общем случае указывают требования к маркировке программного изделия, варианты и способы упаковки.

5.11. В подразделе «Требования к транспортированию и хранению» должны быть указаны для программного изделия условия транспортирования, места хранения, условия хранения, условия складирования, сроки хранения в различных условиях.

5.12. В разделе «Технико-экономические показатели» должны быть указаны: ориентировочная экономическая эффективность предполагаемая годовая потребность, экономические преимущества разработки по сравнению с лучшими отечественными и зарубежными образцами или аналогами.

5.13. В разделе «Стадии и этапы разработки\* устанавливают необходимые стадии разработки, этапы и содержание работ (перечень программных документов, которые должны быть разработаны, согласованы и утверждены), а также, как правило, сроки разработки и определяют исполнителей.

5.14. В разделе «Порядок контроля и приемки» должны быть указаны виды испытаний и общие требования к приемке работы.

5.15. В приложениях к техническому заданию при необходимости приводят:

•перечень научно- исследовательских и других работ, обосновывающих разработку;

•схемы алгоритмов, таблицы, описания, обоснования, расчеты и другие документы, которые могут быть использованы при разработке;

•другие источники разработки.