# Министерство образования Республики Беларусь

### Учреждение образования БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

Факультет информационных технологий и управления Кафедра ИТАС

Отчет по лабораторной работе №1 «Ознакомление с системой *Matlab*. Одномерные распределения теории вероятностей и математической статистики»

Выполнили студенты группы 820601 Проверил Пальчик А. В. Шведов А. Р.

Гончаревич А. Л.

### 1 ЦЕЛЬ РАБОТЫ

В цели работы обычно записывают копипасты из методы в виде ненумерованного списка, так как в последующем тексте нет ссылок на эти самые цели.

Первая строка ненумерованного списка должна иметь абзацный отступ (от левого поля до тире); расстояние между элементами списка должно быть таким же, как между строками текста.

Всякий список всегда должен заканчиваться точкой. Если элементы списка — предложения, то они должны быть записаны с большой буквы и заканчиваться точкой; если же это словосочетания, тогда они записываются с малой буквы и разделяются точкой с запятой, как, например, здесь:

- изучение принципов работы электронных вольтметров;
- изучение методов измерения напряжений электронными вольтметрами;
- изучение причин возникновения методических погрешностей, связанных с измерением напряжения переменного тока с помощью электронных вольтметров;
- бла-бла-бла. . . , ненумерованный список должен заканчиваться точкой.

## 2 ПРИБОРЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В РАБОТЕ

Это опциональный раздел отчета, который, тем не менее, требуется при сдаче ряда дисциплин. В нем могут быть таблицы, рисунки и прочая лабуда, которую надо оформлять в соответствии СТП–01–2010.

В стандарте нет четкого указания насчет допустимой ширины таблиц, но во всех примерах они почему-то занимают всю ширину страницы:

Таблица 2.1 – Приборы, используемые в работе

Nº	Наименование	Тип	Заводской номер	Основные тех- нические харак- теристики
1	Генератор сиг- налов низкоча- стотный	Г4-117		Диапазон генерируемых частот: 20 Гц 10 МГц
2	Осциллограф универсальный двухканальный	C1-117		Предел измерений: $10 \ \text{МГц}$ Погрешность коэффициента: $\pm 4\%$
3	Генератор им- пульсов	B5-54		Предел измерений: 50 B

На все рисунки, таблицы и листинги должны быть ссылки в тексте отчета.

## 3 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

Тоже опциональный раздел, в нем излагаются, опять-таки, копипасты из методы либо дополнительной литературы. Может содержать картинки, формулы, таблицы..., всё это надо оформлять в соответствии со стандартом.

В СТП есть указание на допустимые размеры рисуков (92 x 150 мм либо 150 x 240 мм), кроме этого, рисунки должны быть отделены от прочих элементов страницы пробельной строкой:



Рисунок 3.1 – Картинка для контроля отступов

Допускается использовать сквозную нумерацию формул, рисунков, таблиц, листингов (как в этом макета), можно также нумеровать плавающие элементы страницы в рамках раздела, к которому они принадлежат.

## 4 ХОД РАБОТЫ

Это самый важный и объёмный раздел работы. Уважающие себя студенты пишут его самостоятельно. Хорошо написан ход работы — считай, лаба наполовину сдана!

#### 4.1 Примеры оформления формул

В соответствии со стандартом требуется нумеровать все формулы, которые расположены на отдельных строках; в крайнем случае допускается нумеровать группы однотипных формул, при этом про необходимость ссылок на эти формулы в тексте ничего не сказано.

Еще одна тонкость: **ссылки на формулы должны быть заключены в скобки**, вот так: смотри выражение (4.1).

$$\gamma_i = \frac{\Delta_i}{X_N} * 100 \%, \tag{4.1}$$

где  $X_N$  — нормируемое значение, которое согласно ГОСТ 8.401-80 следует выбирать равным пределу измерения;

Q — действительное значение величины;

 $X_i$  — показание прибора.

$$E = 8(20x_{11} + 25x_{12}) + 7(28x_{21} + 18x_{22}) \to \max =$$

$$= 160x_{11} + 200x_{12} + 196x_{21} + 126x_{22} \to \max.$$
(4.2)

$$E = 160x_{11} + 200x_{12} + 196x_{21} + 126x_{22} \rightarrow \max,$$

$$20x_{11} + 25x_{12} \ge 20,$$

$$28x_{21} + 18x_{22} \ge 6,$$

$$x_{11} + x_{21} \le 0,8,$$

$$x_{12} + x_{22} \le 0,6,$$

$$x_{ij} \ge 0, i, j = 1, 2.$$

$$(4.3)$$

Дальше идет какой-то текст...

### 4.2 Пример оформления листинга

По сути, листинг рассматривается в тексте документа как нечто среднее между рисунком и таблицей. Поправьте меня, если что не так:

```
#include <stdio.h>

int main() /* prints "Hello world!" */

printf("Hello world!");

return 0;
}
```

Рисунок 4.1 – Исходный код какой-то программы на С

Так как листинг формально является рисунком, важно, чтобы расстояние между этим «рисунком» и текстом составляло ровно одну пробельную строку.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В ходе проведения лабораторной работы нами было установлено..., дальше следует точная копия целей работы, оформленная на этот раз в виде обычного текста.

#### приложение а

(справочное)

### <название приложения>

(к подразделу <номер подраздела>)

В редких случаях бывает удобно выделять объемные рисунки и таблицы, а также листиниги в приложения:

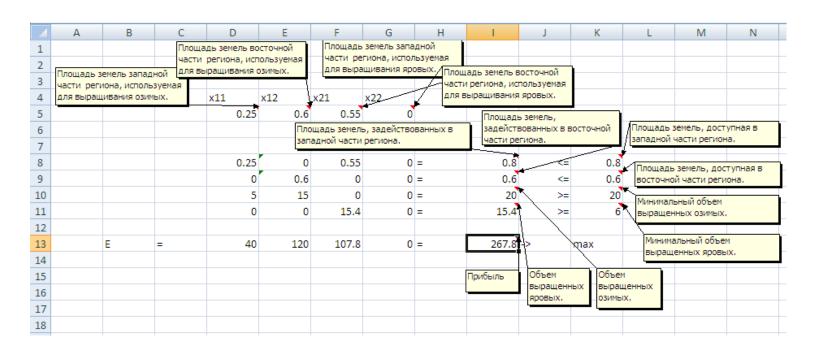


Рисунок A.1 – Рабочий лист Excel с результатами решения базовой задачи линейного программирования