

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
"ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"  
(ФГБОУ ВО "ВГУ")

Математический факультет  
Кафедра функционального анализа и операторных уравнений

Курсовая работа на тему:  
Программная реализация алгоритмов генерации ФОС в формате ЕГЭ по теме  
"Прогрессии"  
02.03.01 Математика и компьютерные науки  
Профиль: Математическое и компьютерное моделирование

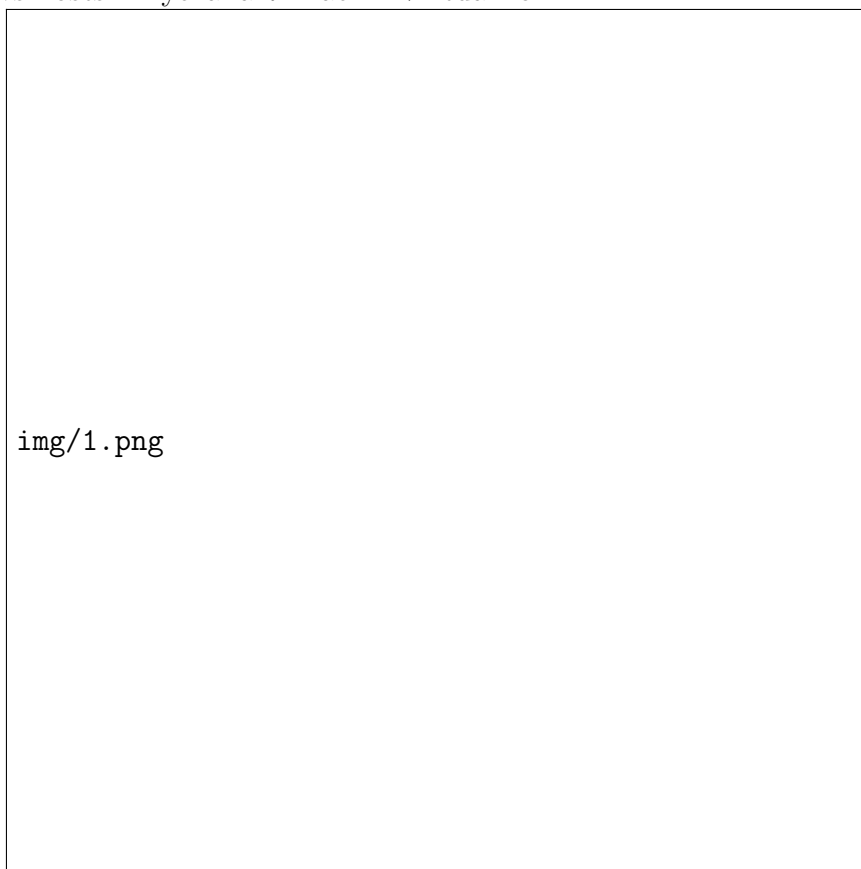
Зав. Кафедрой \_\_\_\_\_ д.физ-мат.н., проф. Каменский М.И.  
Обучающийся \_\_\_\_\_ Алendarь С. Д.  
Руководитель \_\_\_\_\_ д.физ-мат.н., проф. Каменский М.И.

Воронеж 2024

# Содержание

# Введение

1. Перейходим по ссылке <https://www.virtualbox.org>. Нажимаем кнопку “Download”, выбираем «Windows hosts» и устанавливаем «VirtualBox».



img/1.png

Рис. 1: «Windows hosts».

Виртуальные машины VirtualBox

## 1. Установка «VirtualBox» и «Ubuntu»

[oneside,final,12pt]extarticle [utf8]inputenc [T2A]fontenc [english,russian]babelvmargin  
indentfirst graphicx amssymb,amsfonts,amsmath,mathtext,cite,enumerate,float titlesec

2. Далее, для того чтобы любая виртуальная машина могла работать, необходимо включить виртуализацию. Чтобы проверить, включена ли она у вас, откройте диспетчер задач и перейдите в раздел «Производительность». Откройте окно диспетчера задач на весь экран и внизу вы увидите, включена ли виртуализация.

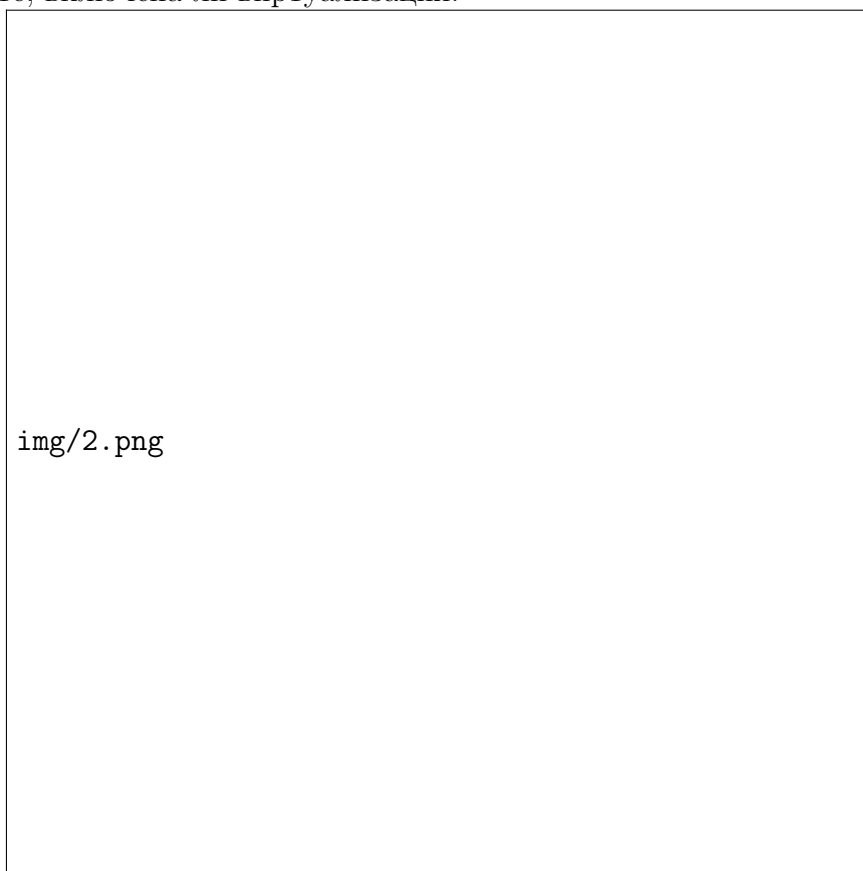


Рис. 2: Диспетчер задач. Виртуализация.

Если виртуализация у вас выключена, то вам необходимо войти в BIOS. Для этого нужно нажать на кнопку «Перезагрузить компьютер», и, как только он начинает запускаться, зажать клавишу «Esc» (или начать нажимать много раз на клавишу delete, пока не запустится «Startup menu». Зависит от того, ноутбук у вас или компьютер), после чего и откроется «Startup menu». Чтобы открыть BIOS нажмите клавишу «F10». Перейдите в «System Configuration» нажав два раза на кнопку со стрелочкой вправо. Затем спуститесь до «Virtualization Technology», нажав на кнопку со стрелочкой вниз и нажмите клавишу «Enter». Выберите «Enable» и снова нажмите «Enter». Нажмите клавишу «F10» и выберите «Yes». После чего компьютер перезагрузится уже с включённой виртуализацией.

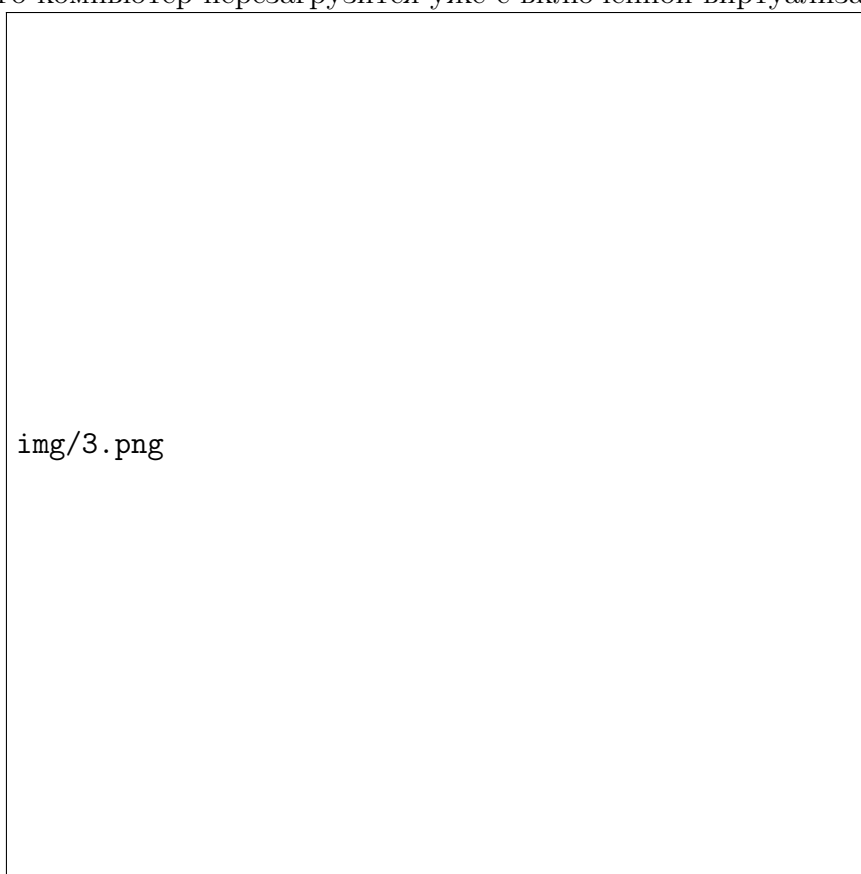


Рис. 3: BIOS. «Virtualization Technology».

3. Скачиваем «Ubuntu» с официального сайта по ссылке: <https://ubuntu.com/download/desktop>. Затем открываем «VirtualBox» и нажимаем кнопку «Создать». Заполняя все поля, необходимо указать объём памяти не менее 2 гигабайт, иначе «Ubuntu» просто не запустится. В остальном можно принять все установки по умолчанию. После создания, необходимо нажать на кнопку «Настройки», далее «Носители», у надписи «Контроллер: IDE» нажать на значок диска с плюсиком.

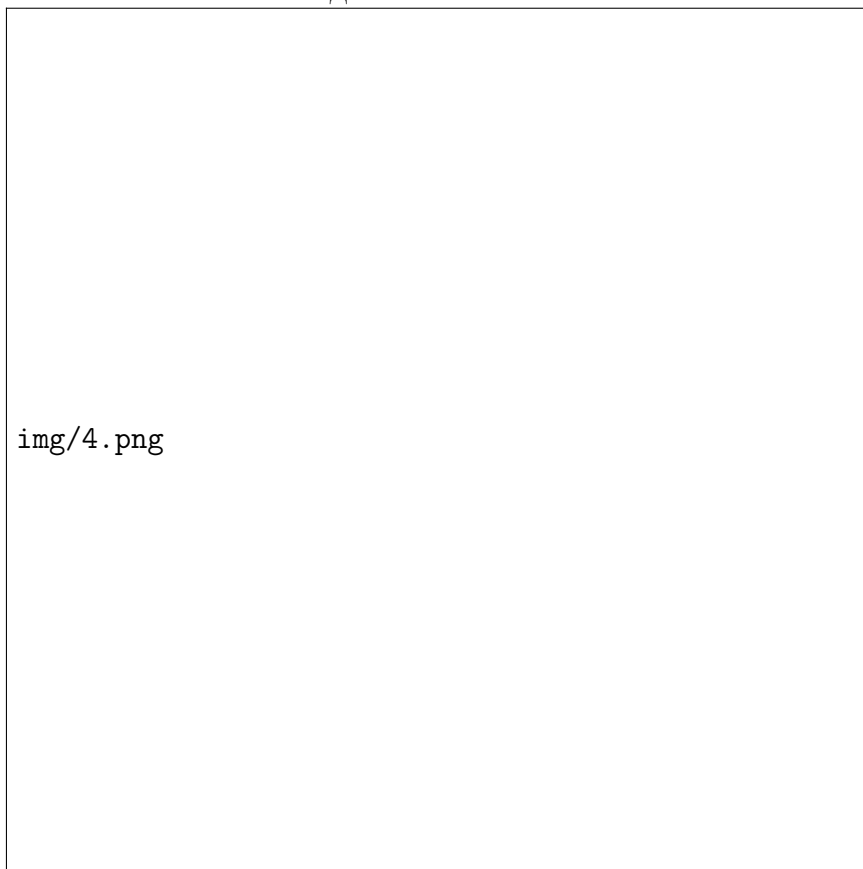


Рис. 4: Настройки. Носители.

Затем «Добавить» и выбрать скаченный ранее файл с «Ubuntu». После чего можно нажать кнопку «Запустить». После запуска, мы выбираем язык, нажимаем скачать «Ubuntu», заполняем все поля, и выбираем параметры по умолчанию. И наконец видим интерфейс «Linux».