

Разработка методического пособия «Операционные системы»

Белоконь М.В.¹, Трунов А.А.², Пронин А.А.³, Федоренко А.С.⁴

¹belokonmv@mail.ru, ²aatrunov@inbox.ru, ³gorka19800@gmail.com,

⁴pet333444@gmail.com

^{1,2,3,4}Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского

Данная статья описывает ключевые особенности готовящегося к публикации методического пособия «Операционные системы», позволяющего читателю получить практические навыки работы с терминалом, работы с процессами и автоматизации рутинных операций в операционных системах Windows и Linux.

Ключевые слова: пособие, операционные системы, Windows, Linux.

В настоящее время при работе в IT-сфере ценится наличие навыков сверх требуемых. Большую роль играет уровень владения различными операционными системами. Знания в этой области используются разработчиками приложений, сайтов, серверов и пр. Даже минимальное представление о командах, работе с терминалом является преимуществом при трудоустройстве и в дальнейшей профессиональной деятельности.

Методическое пособие разрабатывается для дисциплины «Операционные системы», преподаваемой студентам второго курса факультета КНиИТ, обучающимся по направлению «Информатика и вычислительная техника». Лабораторные работы включают в себя выполнение различных задач: работа с файловой системой, создание скриптов, работа с пользователями и процессами. Задачи выполняются поочередно в Windows и Linux и обучающийся может сравнить процедуры их реализации. Каждая лабораторная работа содержит небольшую теоретическую часть и подробное описание практических действий со снимками экрана для наглядности и самоконтроля.

В лабораторных работах по ОС Windows рассматриваются: работа с файловой структурой и процессами, создание пакетных файлов, работа с двухпанельным файловым менеджером FAR Manager, среда PowerShell как альтернатива командной строке.

В лабораторных работах по ОС Linux рассматриваются: работа с монитором виртуальных машин Oracle VM VirtualBox, обслуживание файловой структуры, создание сценариев, работа с процессами, создание и удаление учетных записей пользователей, настройка прав доступа к файлам и каталогам, работа с IP-адресами, шифрование файлов.

Особенностями разрабатываемого пособия являются: низкие требования к начальному уровню обучающегося, нарастающая сложность заданий,

возможность получения основных навыков работы с терминалом, работы с процессами и автоматизации рутинных операций в двух популярных операционных системах Windows и Linux. Возможно использование пособия читателем, не являющимся студентом IT-направлений. Текущая версия пособия доступна по ссылке [1].

Список литературы:

- [1] Курс: Операционные системы [Электронный ресурс] URL: <https://course.sgu.ru/course/view.php?id=206> (дата обращения: 06.10.2020)