## **Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)**

Майкэ Чэн

ИВТ1,3

## Задание 2.1. ИСР

Аннотированный список электронной библиотеки для специалиста в области информатики и вычислительной техники

1. Операционные системы

1.1. "Operating System Concepts" авторов Abraham Silberschatz, Peter B. Galvin, Greg Gagne - классический учебник, охватывающий основные концепции операционных систем.

1.2. "Modern Operating Systems" автора Andrew S. Tanenbaum - книга, в которой подробно рассматриваются современные операционные системы, включая UNIX, Linux и Windows.

2. Компьютерная графика и моделирование

2.1. "Computer Graphics: Principles and Practice" авторов John F. Hughes, Andries van Dam, Morgan McGuire, David F. Sklar, James D. Foley, Steven K. Feiner, Kurt Akeley - классическое руководство по компьютерной графике.

2.2. "3D Computer Graphics: A Mathematical Introduction with OpenGL" автора Samuel R. Buss - книга о математических основах компьютерной графики с использованием OpenGL.

3. Численные методы и вычислительная математика

3.1. "Numerical Recipes: The Art of Scientific Computing" авторов William H. Press, Saul A. Teukolsky, William T. Vetterling, Brian P. Flannery - популярная книга о численных методах в научных вычислениях.

3.2. "Numerical Linear Algebra" авторов Lloyd N. Trefethen, David Bau III - введение в численные методы линейной алгебры.

4. Архитектура ЭВМ

4.1. "Computer Organization and Design: The Hardware/Software Interface" авторов David A. Patterson, John L. Hennessy - книга, охватывающая основы архитектуры компьютера и взаимодействие аппаратного и программного обеспечения.

4.2. "Structured Computer Organization" автора Andrew S. Tanenbaum - учебник, описывающий структуру компьютерных систем и принципы их организации.

5. Компьютерное моделирование

5.1. "Introduction to Computational Science: Modeling and Simulation for the Sciences" автора Angela B. Shiflet - введение в компьютерное моделирование и симуляции для научных и инженерных приложений.

5.2. "Computational Physics" авторов J. M. Thijssen - книга о применении компьютерных методов для решения физических задач.

6. Безопасность информационных систем

6.1. "Computer Security: Principles and Practice" авторов William Stallings, Lawrie Brown - книга, охватывающая основы защиты компьютерных систем, криптографии и методов обеспечения безопасности информации.

6.2. "Hacking: The Art of Exploitation" автора Jon Erickson - руководство по этичному хакингу, включая методы атак и защиты от них.

7. Искусственный интеллект и машинное обучение

7.1. "Artificial Intelligence: A Modern Approach" авторов Stuart Russell, Peter Norvig - обширное введение в искусственный интеллект, охватывающее широкий спектр методов и приложений.

7.2. "Machine Learning Yearning" автора Andrew Ng - книга, предназначенная для практикующих специалистов в области машинного обучения, содержащая советы по построению успешных проектов.

8. Разработка программного обеспечения

8.1. "Design Patterns: Elements of Reusable Object-Oriented Software" авторов Erich Gamma, Richard Helm, Ralph Johnson, John Vlissides - классическое руководство по паттернам проектирования программного обеспечения.

8.2. "The Mythical Man-Month: Essays on Software Engineering" автора Frederick P. Brooks Jr. - книга о практических аспектах разработки программного обеспечения, включая управление проектами и командами разработчиков.

9. Разработка мобильных приложений

9.1. "Android Programming: The Big Nerd Ranch Guide" авторов Bill Phillips, Chris Stewart, Kristin Marsicano - практическое руководство по разработке мобильных приложений для платформы Android.

9.2. "iOS Programming: The Big Nerd Ranch Guide" авторов Joe Conway, Aaron Hillegass - книга о разработке приложений для устройств Apple на базе iOS.

10. Сетевые технологии и протоколы

10.1. "Computer Networking: A Top-Down Approach" авторов James F. Kurose, Keith W. Ross - введение в сетевые технологии, начиная с высокоуровневых протоколов и заканчивая низкоуровневыми деталями.

10.2. "TCP/IP Illustrated, Volume 1: The Protocols" автора W. Richard Stevens - иллюстрированное руководство по протоколам TCP/IP, с пошаговым объяснением их работы.