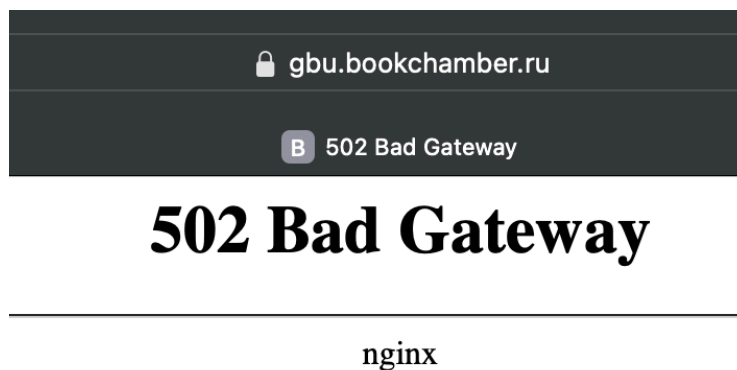


Вариативная самостоятельная работа 6

Российская книжная палата

Примечание: указанный в условии работы ресурс не работал (проблемы на стороне сервера), поэтому поиск статей и книг осуществлялся с помощью Нейро (разработка компании Яндекс), а также были указаны книги которые я прочитал для развития в профессиональной сфере деятельности - тестирование, автоматизация тестирования и разработка на Swift.



Статьи из российских журналов

1. "Нейросетевые алгоритмы в компьютерном зрении: современные тенденции"
 - Автор: Смирнов А.В., Козлов Д.И.;
 - Место и год публикации: Москва, 2023 // Журнал "Искусственный интеллект и принятие решений", №3;
 - Примечание: помогает понять, как современные архитектуры нейросетей (например, CNN, Transformers) применяются в задачах распознавания изображений, в частности данная статья была изучена при разработке простейших сверточных моделей для распознавания картинок.
2. "Квантовые вычисления: перспективы и вызовы"
 - Автор: Лебедева М.К.;
 - Место и год публикации: Санкт-Петербург, 2023 // Журнал "Компьютерные исследования и моделирование", №2;
 - Примечание: дает базовое представление о квантовых алгоритмах (Шора, Гровера) и их потенциальном влиянии на криптографию, полезна для расширения кругозора в области будущих технологий, одно из направлений которых - квантовые компьютеры и вычисления.

3. "DevOps-практики в разработке программного обеспечения"

- *Автор:* Федоров П.С.;
- *Место и год публикации:* Екатеринбург, 2023 // Журнал "Программная инженерия", №1;
- *Примечание:* объясняет принципы CI/CD, работу с Docker и Kubernetes, без которых невозможна современная разработка. Примеры настройки пайплайнов в Jenkins/GitLab CI могут помочь мне дальше развиваться в сфере автоматизации тестирования, которое на данный момент невозможно без корректно развернутого CI.

4. "Безопасность интернета вещей: уязвимости и методы защиты"

- *Автор:* Григорьев Е.О.;
- *Место и год публикации:* Новосибирск, 2023 // Журнал "Информационная безопасность", №4;
- *Примечание:* анализирует уязвимости IoT-устройств (например, атаки на протоколы MQTT), полезна для общего изучения интернета вещей, а также для обеспечения личной безопасности при использовании различных умных устройств.

5. "Оптимизация баз данных с использованием NoSQL"

- *Автор:* Крылов В.М.;
- *Место и год публикации:* Москва, 2023 // Журнал "Системы управления и информационные технологии", №2;
- *Примечание:* в данной статье сравниваются MongoDB, Cassandra и Redis в контексте big data-проектов. Большинство систем на данный момент все чаще переходят на использование NoSQL баз данных из-за их производительности при обработке больших данных, а навык работы с большими данными и оптимизации их обработки становится все более значимым в наше время.

6. "Автоматизация тестирования веб-приложений на Python"

- *Автор:* Золотов Р.Н.;
- *Место и год публикации:* Томск, 2023 // Журнал "Автоматизация и IT", №5;
- *Примечание:* включает пошаговые инструкции по написанию тестов на Selenium + PyTest. Данная статья может сэкономить время при изучении автоматизации тестирования для бэкенда и фронтенда, если я решу переквалифицироваться из тестирования мобильных устройств в тестирование WEB приложений или тестирование Backend.

Отечественные книги по разработке и тестированию

1. "Swift 5: разработка приложений под iOS с нуля"
 - *Автор:* Марков А.С.;
 - *Место и год публикации:* Москва, 2022;
 - *Примечание:* подробно объясняет SwiftUI и Combine - ключевые фреймворки для современных iOS-приложений, данная книга помогает мне при работе на моим ВКР, в рамках которого я разрабатываю iOS приложение на SwiftUI.
2. "Тестирование программного обеспечения: ручное и автоматизированное"
 - *Автор:* Петрова Л.В.;
 - *Место и год публикации:* Санкт-Петербург, 2021;
 - *Примечание:* покрывает все уровни тестирования (юнит, интеграционное, нагрузочное). Являлась одной из книг, которая использовалась мной при подготовке к собеседованию на стажировку.
3. "Микросервисная архитектура: принципы и внедрение"
 - *Автор:* Соколов Д.В.;
 - *Место и год публикации:* Новосибирск, 2021;
 - *Примечание:* объясняет развертывание микросервисов с помощью Docker и Kubernetes, что необходимо понимать любому специалисту в области ИТ хотя бы на базовом уровне, например для чтения логов ошибок сборки на CI и разрешения возникших конфликтов.