

УДК 004.42

*Поляков И.А.*

*Студент 4-го курса направления подготовки 02.03.02  
«Фундаментальная информатика и информационные  
технологии»*

*Научный руководитель: Чашин Ю.Г.  
кандидат технических наук, доцент кафедры «Математическое и  
программное обеспечение информационных систем»*

*Белгородский государственный  
национальный исследовательский университет*

### **АНАЛИЗ СЕРВИСОВ ХОСТИНГА ДЛЯ GIT**

*Аннотация: в статье доказываемся актуальность систем контроля версий Git как обязательного навыка для IT – разработчика. В статье приводится сравнительный анализ двух платформ Git – хостингов – международного GitHub и отечественного GitFlic. Исследование показывает их особенности, преимущества и ограничения, а также определяет какая платформа предпочтительнее в зависимости от требований проекта.*

*Ключевые слова: Git, GitHub, GitFlic, системы контроля версий, репозиторий, Git – хостинг, анализ.*

*Polyakov I.A.*

*4th year student in the field of study 02.03.02 "Fundamental Informatics and  
Information Technology"*

*Scientific supervisor: Chashin Yu.G.*

*Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of the Department  
"Mathematical and Software Support of Information Systems"*

*Belgorod State National Research University*

## ANALYSIS OF GIT HOSTING SERVICES

*Abstract: the article proves the relevance of Git version control systems as an essential skill for an IT developer. The article provides a comparative analysis of two Git hosting platforms – the international GitHub and the domestic GitFlic. The research reveals their features, advantages, and limitations, and determines which platform is preferable depending on project requirements.*

*Keywords: Git, GitHub, GitFlic, version control systems, repository, Git hosting, analysis.*

### Введение

Git – это специальная программа, которая позволяет отслеживать любые изменения в файлах, хранить их версии и оперативно возвращаться в любое сохраненное состояние [1].

Весь потенциал программы раскрывается в связке с платформами для хостинга репозитория, которые превращают данный инструмент в сложный производственный механизм. Для исследования были выбраны две платформы GitHub [2] и GitFlic [3].

Данная статья направлена на проведение сравнительного анализа возможностей GitHub и GitFlic. Исследование учитывает такие аспекты, как бизнес – модели платформ, технические характеристики и юридические аспекты использования сервисов.

### Актуальность Git

Для оценки значимости системы контроля версий Git в современной IT – индустрии в сентябре 2025 года было проведено выборочное исследование 150 вакансий, размещенных на платформе hh.ru. Выборка была сформирована из пяти ключевых IT – направлений – Frontend разработка, Backend разработка, Мобильная разработка, DevOps и Data

Science, с охватом 30 вакансий для каждого направления и распределением по уровням квалификации – Junior, Middle и Senior.

Расчет общего показателя востребованности был произведен следующим образом: для каждого из пяти направлений вычислен средний арифметический показатель по трем уровня квалификации. Полученные знания были суммированы и разделены на количество специализаций.

Результаты исследования показали следующие цифры:

1. Frontend разработка:  $(70\% + 80\% + 100\%) / 3 = 83.3\%$
2. Backend разработка:  $(90\% + 70\% + 70\%) / 3 = 76.7\%$
3. Мобильная разработка:  $(60\% + 60\% + 60\%) / 3 = 60.0\%$
4. DevOps:  $(80\% + 80\% + 90\%) / 3 = 83.3\%$
5. Data Science:  $(60\% + 60\% + 70\%) / 3 = 63.3\%$

На рисунке 1 представлены итоговые данные исследования:

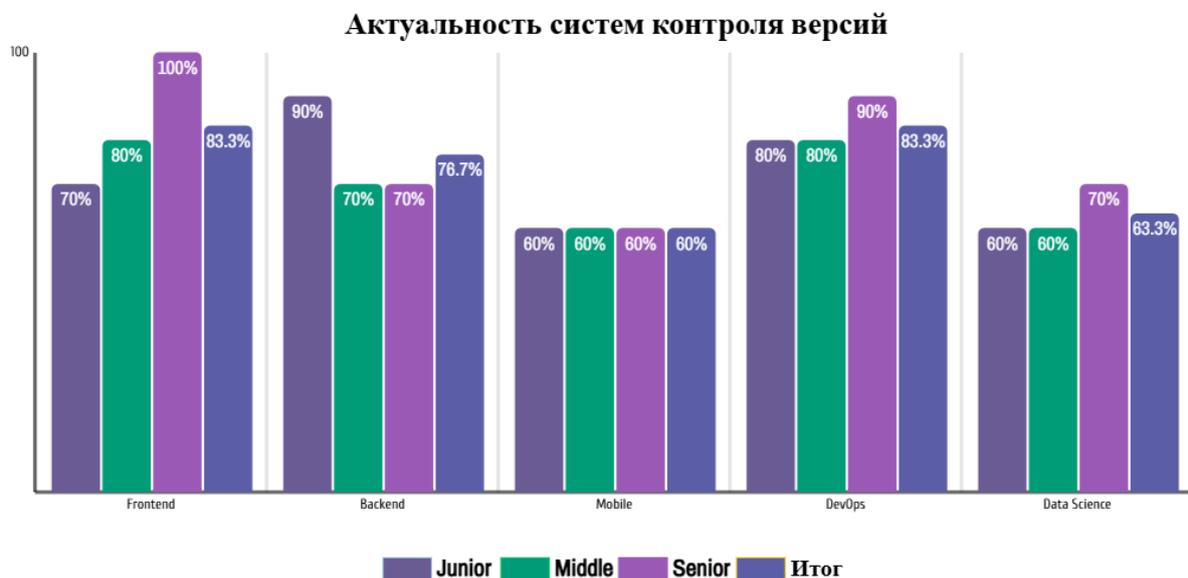


Рисунок 1. Диаграмма анализа вакансий: доля позиций, требующих владение Git.

Таким образом, общая востребованность Git составила:  $(83.3\% + 76.7\% + 60.0\% + 83.3\% + 63.3\%) / 5 = 73.3\%$ , это подтверждает, что Git является актуальным навыком.

Полученные данные находят подтверждение в более масштабном исследовании российского IT-рынка, проанализировавшего 85 207 вакансий, где Git стабильно занимает место среди топ-10 самых востребованных навыков [4]. Это доказывает, что Git является не просто одним из многих инструментов, а фундаментальным навыком для IT-специалиста.

### **Использование Git - хостингов**

Git – хостинг является сервисом для размещения удаленных репозиторий, которые выступают специальными хранилищами с кодом и историей изменений проекта. Такие платформы как GitHub или GitFlic активно используются в целях разработки IT проектов. Хостинг предоставляет возможность хранить всю историю изменений, совместно работать над кодом и автоматически публиковать новые версии проекта.

Данный процесс работы представляет собой непрерывный цикл взаимодействия между локальной средой разработчика и удаленным Git-хостингом. Разработчик работает над проектом на своем компьютере, используя Git не только для записи изменений, но и для всего спектра операций по управлению версиями: это включает создание веток для разработки новой функциональности, слияние завершенных задач обратно в основную ветку, а также разрешение конфликтов при одновременном изменении одних и тех же фрагментов кода разными участниками команды [5]. После завершения этапа работы изменения отправляются в удаленный репозиторий на платформе хостинга.

### **Преимущества Git – хостингов**

Из анализа статьи [6] можно выделить следующие преимущества Git – хостингов:

1. Организация командной работы: система обеспечивает контролируемый процесс интеграции изменений, а встроенные инструменты помогают координировать работу команды разработчиков.

2. Автоматизация процессов: инструменты непрерывной интеграции и доставки позволяет автоматизировать сборку, тестирование и развертывание приложений при каждом обновлении кода проекта, что значительно ускоряет выход продукта.

3. Сохранность и безопасность кода: наличие гибких настроек прав, ведение детальной истории действий и резервные копии проекта защищают от потери данных и обеспечивают детальный контроль над проектом.

4. Возможность создания своего портфолио: ключевая потребность начинающих разработчиков - создание и ведение своего личного профиля на Git – хостинге это наглядное отражение собственных проектов для работодателей.

### **Практическое использование Git - хостингов**

В рамках практического исследования был размещен один и тот же проект: форма с валидацией использующая HTML, CSS и JavaScript на GitHub [7] и GitFlic [8]. Этот проект был выполнен для портфолио, в качестве наглядной практики базовых аспектов языка программирования JavaScript. Эксперимент позволил на реальном примере оценить и сравнить удобство использования двух Git – хостингов, полноту функционала и получить личный опыт работы с обоими платформами.

Процесс размещения проекта на GitHub оказался интуитивно понятным и простым в реализации. После создания репозитория и документации к нему, была использована функция GitHub Pages –

встроенный инструмент для хостинга сайтов. Его настройка не заняла много времени, после чего собранный проект сразу публикуется по определенному URL – адресу и обновляется при каждом новом изменении проекта. Это решение избавляет от необходимости настройки внешнего хостинга для своего проекта, что выступает большим преимуществом при использовании проекта для широкой аудитории пользователей и привлечения в профиль работодателей.

На платформе GitFlic также не возникло проблем при размещении проекта. Платформа корректно справляется с базовыми операциями управления версиями. Наиболее значимым техническим ограничением для фронтенд-разработчика стало отсутствие встроенного аналога GitHub Pages. Это означает, что для демонстрации работающего прототипа статического сайта необходимо привлекать сторонние хостинг-сервисы, что усложняет процесс и нарушает его целостность. Для демонстрации работающего прототипа пришлось вручную искать и настраивать сторонний хостинг, что разорвало единый рабочий процесс и добавило лишних шагов. Также это ограничивает использование проекта для пользователей и его демонстрацию для работодателей.

### **Может ли GitFlic стать полноценной заменой GitHub?**

На основании проведенного эксперимента можно утверждать, что в настоящее время GitFlic не может рассматриваться как полноценная и равноценная замена GitHub.

Проблема заключается не только в отсутствии хостинга для статических сайтов, но и в системном отставании по ключевым для современной разработки направлениям. GitHub предлагает готовое, комплексное решение, в то время как GitFlic предоставляет надежную платформу для базового контроля версий, но требует привлечения сторонних инструментов для построения полного цикла разработки.

## **GitHub – самый популярный Git – хостинг**

GitHub – самая известная и влиятельная платформа для хостинга IT – проектов в современной разработке [9]. Здесь можно найти исходный код практически любого языка или фреймворка. Именно эта уникальная экосистема объясняет, почему он сохраняет лидирующие позиции среди себе подобных.

Перечень инструментов, предоставляемых GitHub:

1. Pull Request: удобный запрос на изменение — это ключевой фактор в совместной разработке. Pull Request становится площадкой для структурированного обсуждения, рецензии кода и коллективного совершенствования идеи.

2. GitHub Actions: встроенный инструмент автоматизации для любого проекта. Помогает в таких процессах как: сборка проекта, тестирование и развертывание приложения.

3. Интеграция с другими платформами: GitHub легко соединяется с привычными сервисами вроде Jira или Docker Hub, создавая единое рабочее пространство.

4. Дополнительные сервисы: платформа предлагает и узкоспециализированные решения: от хостинга статических сайтов (GitHub Pages) для вашей документации до умного помощника для написания кода (GitHub Copilot) и инструментов для контроля уязвимостей (Security Advisories).

Однозначный вывод, который можно сделать – GitHub является фундаментом и выступает стандартом в современной разработке.

## **GitFlic – российский вариант Git - хостинга**

GitFlic позиционирует себя ведущей отечественной альтернативой международным Git – хостингам, направленная на решение потребностей российских разработчиков и государственных организаций [Error:

Reference source not found]. Платформа обеспечивает технологический суверенитет и строгое соблюдение требований российского законодательства, в области хранения и обработки данных – федеральный закон №152-ФЗ «О персональных данных».

Основное преимущество GitFlic – юридическая предсказуемость. Все данные проекта располагаются на территории РФ, что исключает риски, связанные с санкциями иностранных государств и юрисдикцией зарубежных сервисов. Благодаря этому хостинг является оптимальным выбором для государственных проектов и крупных корпораций РФ с упором на информационную безопасность.

GitFlic предоставляет следующие инструменты для командной работы:

1. Merge Request: аналог Pull Request в GitHub, который позволяет проводить код – ревью и контролировать изменения.

2. Интеграция с СБИС: уникальная особенность, предоставляющая возможность работы с юридически значимой документацией и электронной подписью.

3. Поддержка GitLab CI/CD: платформа совместима с популярным инструментом непрерывной интеграции GitLab CI, что позволяет настраивать процесс сборки и развертывания приложений.

Сильная сторона GitFlic – направление на решение специфических задач российского IT – рынка. Этот хостинг выступает решением для тех проектов, где приоритетами являются безопасность, соответствие законодательству РФ и независимость от внешней инфраструктуры.

### **Рекомендации по выбору Git - хостинга**

Выбор между GitHub и GitFlic должен основываться исходя из требований проекта и организации.

Необходимо учитывать следующие критерии:

1. Юридические требования: обязательно ли соблюдение закона №152-ФЗ и хранение данных на территории РФ или можно пренебречь этими факторами.

2. Целевая аудитория: для международных и открытых проектов GitHub предоставляет неоспоримые преимущества перед GitFlic.

3. Интеграция сервисов: требуется ли интеграция с российскими сервисами, таким как СБИС или же более стандартные и международные сервисы будут более востребованными при разработке.

Исходя из вышеперечисленных критериев можно сформулировать рекомендации к использованию конкретного Git – хостинга.

GitHub стоит выбрать начинающему разработчику, открытому или стартап проекту, так как будет обеспечена максимальная видимость проекта, богатый набор бесплатных инструментов. Для таких случаев юридические ограничения не играют важной роли.

GitFlic более качественный вариант для российских госкомпаний, корпорации и проектов с повышенными требованиями к безопасности и юрисдикции.

Также возможен вариант использования обоих Git – хостингов для глобального проекта, который хочет быть востребованным на мировом рынке и имеет потребность соблюдать закон №152-ФЗ.

Выбор платформы должен определяться конкретными задачами. GitHub выглядит предпочтительнее для проектов, где важна комплексность, мощная автоматизация и большое сообщество. GitFlic может рассматриваться как специализированное решение для ситуаций, где приоритетом является хранение кода на территории РФ и соблюдение строгих юридических требований, а недостающий функционал можно компенсировать другими сервисами.

## **Заключение**

Проведенное исследование показывает, что выбор хостинга для Git является важным решением, которое определяет эффективность труда разработчиков проекта и соответствие продукта различным требованиям.

Сравнение GitHub и GitFlic наглядно показывает, что идеального решения не существует. Вопрос выбора упирается в конкретные потребности вашего проекта. Правильный выбор зависит от множества факторов: от технических задач до, что немаловажно, юридических аспектов.

### **Использованные источники:**

1. Что такое Git и для чего он нужен программистам. [Электронный ресурс] – (дата публикации: 26.06.2023) - URL: <https://practicum.yandex.ru/blog/chto-takoe-git-i-dlya-chego-nuzhen/> (дата обращения: 27.09.2025).
2. GitHub. [Электронный ресурс] - URL: <https://github.com/> (дата обращения: 29.09.2025).
3. Облачный сервис хранения репозитория исходного кода GitFlic. [Электронный ресурс] – URL: <https://gitflic.ru/> (дата обращения: 29.09.2025).
4. IT – рынок в России и СНГ: анализ 85 тысяч вакансий с hh.ru. [Электронный ресурс] – (дата публикации: 03.09.2025) - URL: <https://habr.com/ru/articles/943656/> (дата обращения: 26.09.2025).
5. Сравнение рабочих процессов Git: что нужно знать. [Электронный ресурс] – (дата публикации: 11.03.2024) - URL: <https://www.atlassian.com/ru/git/tutorials/comparing-workflows> (дата обращения: 28.09.2025).
6. Что такое хостинг репозитория Git и как настроить его на своем сервере? [Электронный ресурс] – (дата публикации:

16.03.2025) - URL: <https://www.hostragons.com/ru/блог/что-такое-хостинг-репозитория-git/> (дата обращения: 28.09.2025).

7. Проект: Форма с валидацией. [Электронный ресурс] – (дата публикации: 03.09.2025) – URL: [https://github.com/Futtur1stt/Auth\\_Form](https://github.com/Futtur1stt/Auth_Form) (дата обращения: 30.09.2025).

8. Проект: Форма с валидацией. [Электронный ресурс] – (дата публикации: 29.09.2025) – URL: [https://gitflic.ru/project/polyakgg777/auth\\_form](https://gitflic.ru/project/polyakgg777/auth_form) (дата обращения: 30.09.2025).

9. Почему GitHub на самом деле победил: история глазами сооснователя. [Электронный ресурс] – (дата публикации: 12.10.2024) - URL: <https://habr.com/ru/companies/flant/articles/847650/> (дата обращения: 27.09.2025).

10. Почему GitFlic – это надежнее и удобнее чем GitHub и GitLab? [Электронный ресурс] – (дата публикации: 17.12.2024) - URL: <https://tproger.ru/articles/pochemu-gitflic-eto-nadyozhnee-i-udobnee-github-i-gitlab-razbiraem-instrumenty-i-vozmozhnosti-erid-ljn8kvzfo> (дата обращения: 28.09.2025).