

Visual Studio Code

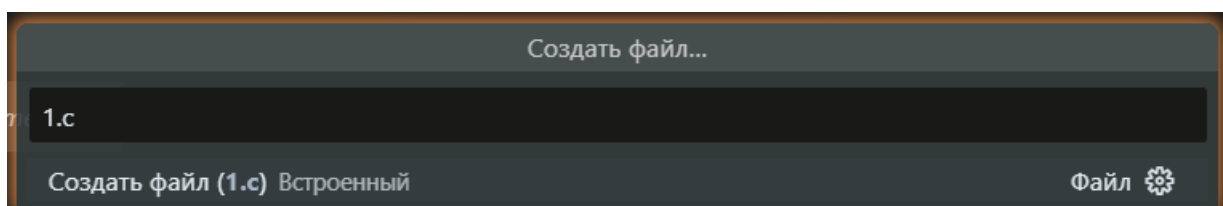
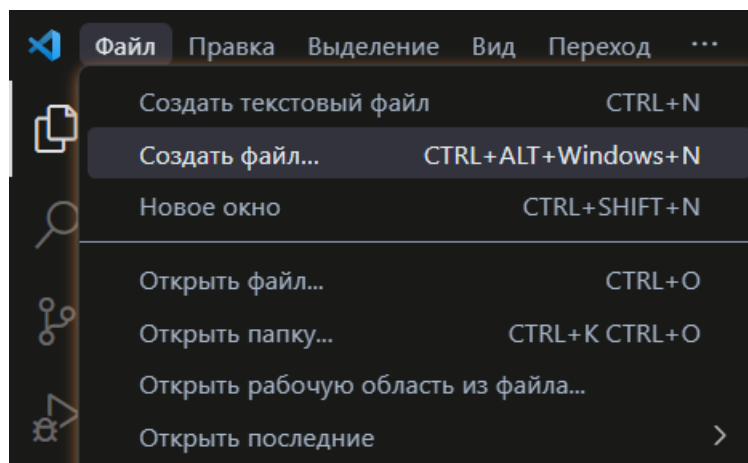
Гневнов А.Е.
Адаменко С.С.

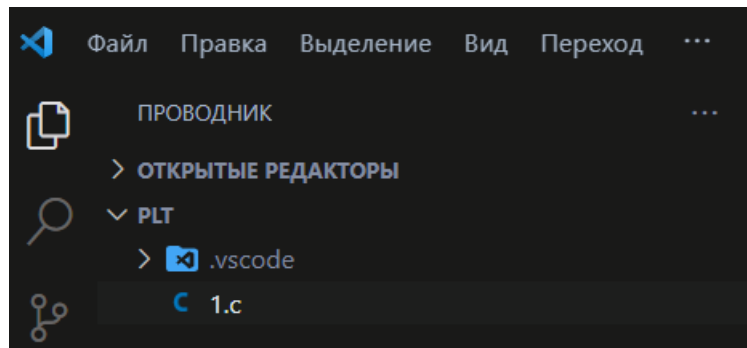
Общая характеристика

Visual Studio Code (VS Code) — это бесплатный редактор кода, разработанный и поддерживаемый Microsoft. Он предлагает широкий спектр функций и поддержку различных языков программирования и технологий. VS Code является популярным выбором среди разработчиков благодаря своей простоте использования и мощным возможностям.

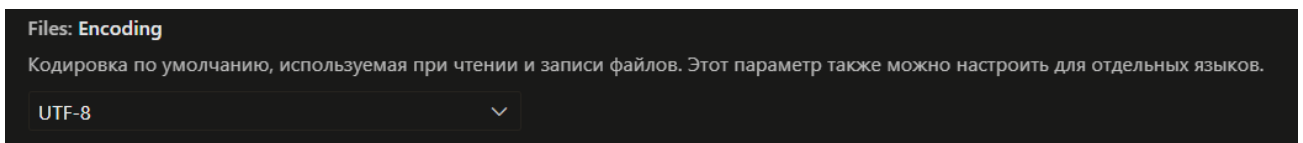
Функции

- **Создание проекта:** VS Code позволяет легко создавать новые проекты с помощью различных шаблонов и инструментов. Вы можете выбрать тип проекта, язык программирования и другие параметры, и VS Code автоматически создаст все необходимые файлы и папки.



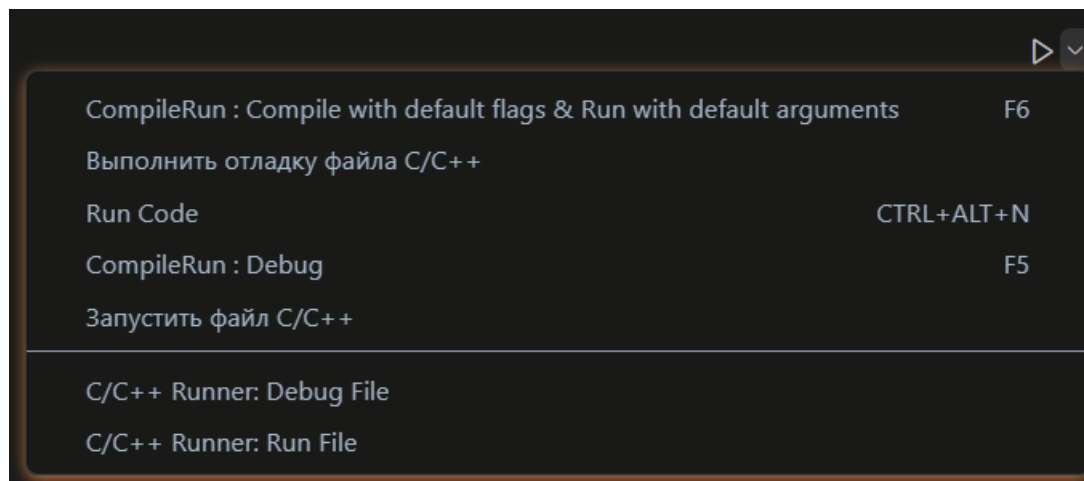


- **Кодирование:** VS Code управляет интерфейсом ввода строки символов в буфер пользователем и чтения-записи блоков байтов в файловой системе. При сохранении файла в VS Code используется кодирование текста для определения того, какие байты получит каждый символ. По умолчанию используется UTF-8. Кодировку можно изменить при помощи настройки Files: Encoding в параметрах, и настроить для каждого языка отдельно.

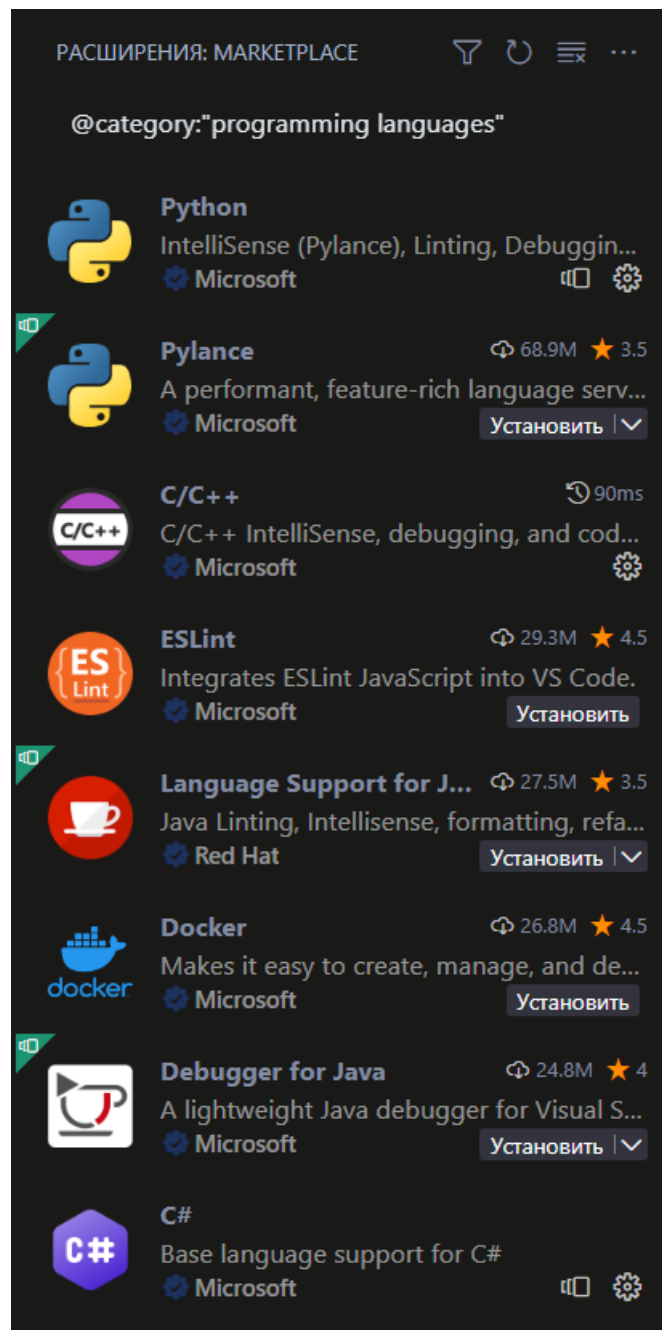


- **Форматирование кода:** VS Code имеет встроенные инструменты для автоматического форматирования кода. Это включает в себя автоматическое выравнивание кода, удаление лишних пробелов и многое другое. Комбинации для форматирования: «Shift+Alt+F» (действует на весь код в текущем файле), либо с помощью комбинации клавиш «Ctrl+K /Ctrl+F» (действует только на код, входящий в текущее выделение)

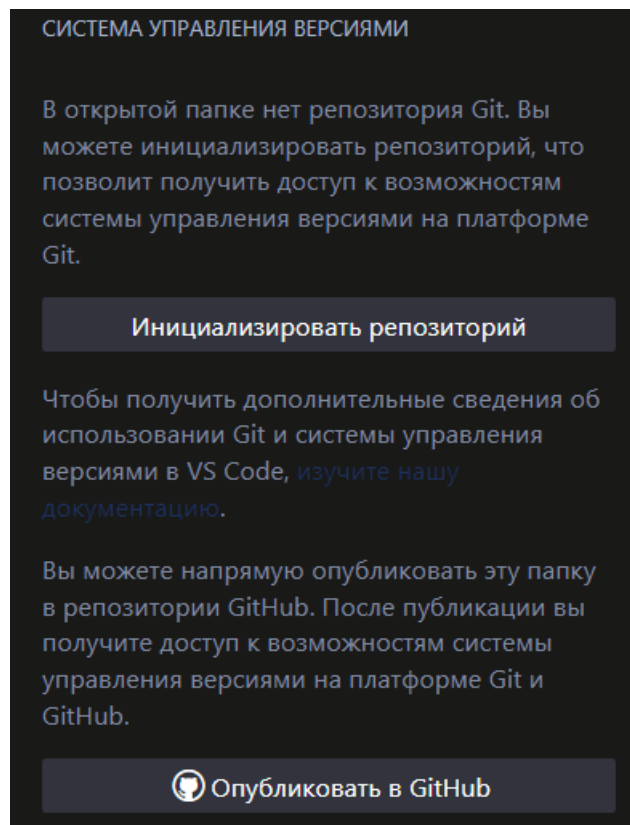
- **Отладка, запуск:** VS Code предоставляет мощные инструменты для отладки кода. Вы можете устанавливать точки останова, просматривать значения переменных во время выполнения, выполнять код пошагово и т.д. Для запуска отладки используется горячая клавиша «f5». Для запуска кода используется комбинация «Ctrl + Alt + N». Либо отладку и запуск кода можно начать с контекстного меню.



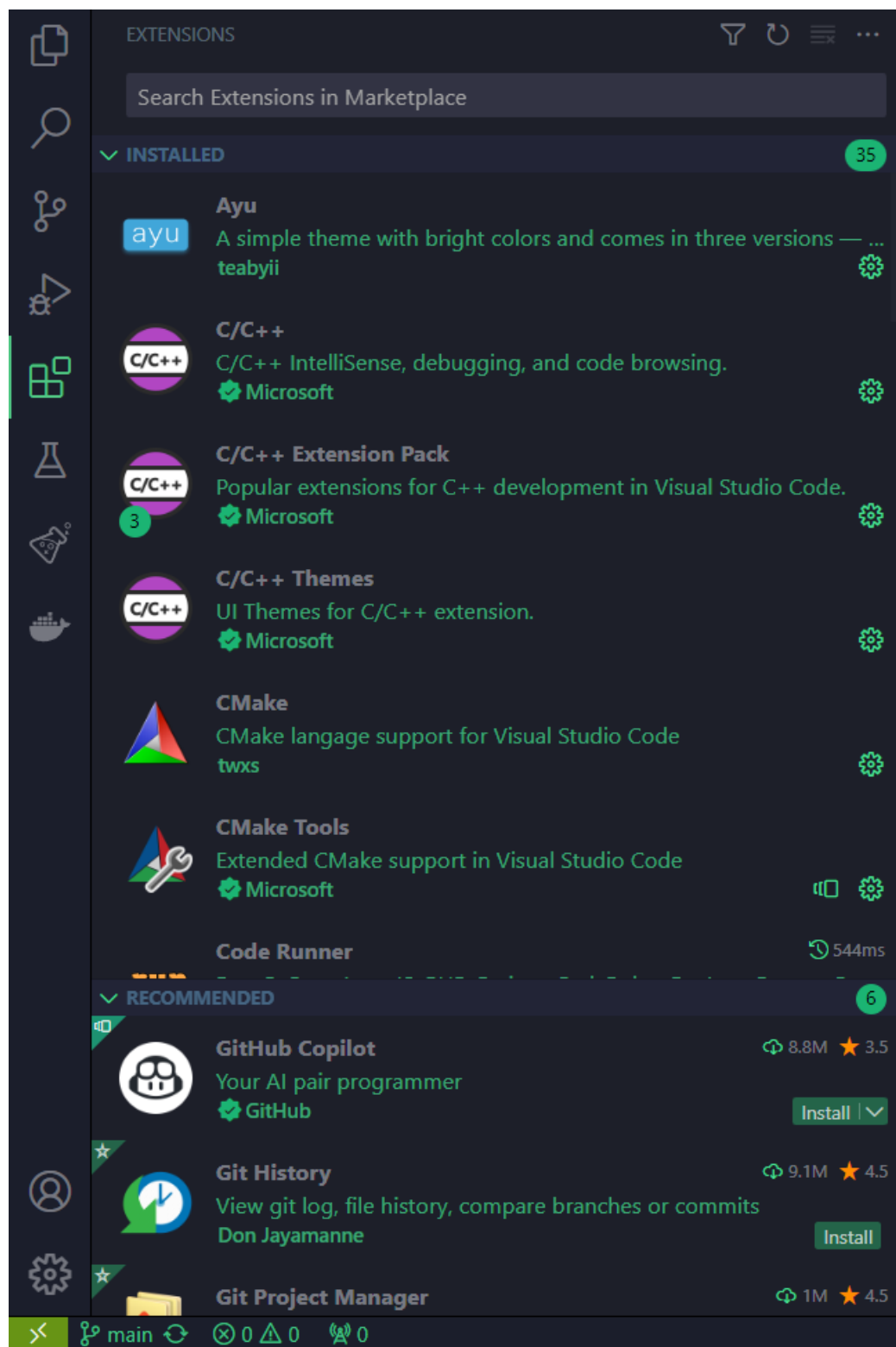
- Компиляция: для компиляции кода в VS Code необходимо установить соответствующее расширение для языка программирования, который вы собираетесь использовать.



- Публикация в репозитории: VS Code имеет встроенную поддержку Git. Для публикации нужно перейти в систему управления версиями (Ctrl+Shift+G), опубликовать в GitHub.



- **Расширения:** VS Code – это набор инструментов для расширения возможностей редактора кода и упрощения работы с ним. Они могут дополнять код новыми функциями и улучшать его производительность. Существует множество расширенных возможностей, которые можно использовать для улучшения работы с кодом: автодополнение, форматирование, отладка, автоматическое форматирование кода и много другого.



Необходимое программное и аппаратное обеспечение

Что касается требований к программному и аппаратному обеспечению, VS Code совместим с большинством современных операционных систем. Для

Windows требуется версия 7, 8 или 10, для macOS, а для Linux - поддерживаются различные дистрибутивы, включая Debian, Ubuntu, Red Hat, Fedora, и другие.

Платформы

VS Code поддерживается на следующих платформах:

- Windows 10 и 11 (32-разрядная и 64-разрядная версии)
- Версии macOS с поддержкой обновлений безопасности Apple. Обычно это последняя версия и две предыдущие версии.
- Linux (Debian): Ubuntu Desktop 16.04, Debian 9
- Linux (Red Hat): Red Hat Enterprise Linux 7, CentOS 7, Fedora 34

Важно отметить, что VS Code не требует мощного оборудования для работы. Он может запускаться на компьютерах с процессором 1.6 ГГц или более быстрым и 1 ГБ оперативной памяти или больше. Это делает его доступным для широкого круга разработчиков.

Аппаратное обеспечение

Загружаемый код Visual Studio невелик (менее 200 МБ) и занимает место на диске менее 500 МБ. VS Code имеет небольшой вес и должен легко запускаться на современном оборудовании.

Мы рекомендуем:

- Процессор с частотой 1,6 ГГц или выше
- 1 ГБ оперативной памяти