1. Сценарий Скринкаста:

**5 IDE и редакторов кода для веб‑разработчиков**

Писать код при желании можно и в текстовом редакторе — ничто не мешает вам создать простейший сайт в «Блокноте», сохранив файл с расширением .html. Однако если вы хотите сделать процесс комфортнее и быстрее, стоит обратить внимание на интегрированные среды разработки (Integrated Development Environment, IDE) или продвинутые редакторы. В этой подборке мы собрали 10 популярных платформ, которые предлагают удобные функции для веб-разработчиков.

**Что такое IDE и зачем она вам**

Существует немало функций IDE, которые вы вряд ли встретите в более простых инструментах, особенно если работаете над созданием веб-приложения или довольно сложного сайта. Вам, скорее всего, пригодятся:

— **компилятор**: превращает ваш код в исполняемый файл;

— **интерпретатор**: запускает скрипты, которые не нужно компилировать;

— **отладчик**: позволяет находить проблемные места и ошибки в коде;

— **инструменты автоматизации**: помогают автоматизировать сборку проекта и ускорить процесс разработки.

В IDE все эти элементы обычно объединяются в единую платформу.

Несмотря на многие преимущества IDE, на самом деле они нужны не всегда. Если вы занимаетесь в основном разработкой веб-интерфейсов, вполне можно обойтись и стандартным редактором кода. Также IDE не стоит использовать для создания простых статических сайтов, иначе вы можете начать стрелять из пушки по воробьям: более сложные инструменты скорее замедлят процесс, чем сделают его эффективнее.

**На что обратить внимание при выборе среды разработки**

1. Поддержка нужной вам операционной системы (ОС). Особое внимание этому пункту стоит уделить, если вы работаете в команде. Лучше всего отдавать предпочтение кроссплатформенным решениям.

2. Возможности совместной разработки. Это опять же относится к командам, собирающимся работать с общим репозиторием. Многие платформы, которые мы рассмотрим ниже, интегрируются с Git.

3. Поддерживаемые языки (программирования, разумеется). Здесь не забывайте о долгосрочной перспективе — вдруг когда-нибудь вы решите добавить в проект возможности, реализуемые на каком-либо другом языке. Стоит выбрать среду, которая поддерживает несколько языков программирования.

4. Цена вопроса. Есть много бесплатных решений с открытым исходным кодом. Однако, как обычно бывает почти со всем подобным программным обеспечением, стоимость зависит от количества доступных функций.

## ****1. Visual Studio + Visual Studio Code****

IDE от Microsoft, Visual Studio, доступна только для операционных систем Windows и macOS. Поддерживает Python, PHP, JavaScript, HTML, CSS и многие другие языки.

Visual Studio обладает всеми преимуществами IDE, включая удалённую отладку. Кроме того, платформа содержит:

— Умное дополнение кода IntelliSense, чтобы ускорить процесс написания программ;

— Инструменты для совместной работы: управление доступами и настраиваемые параметры редактора позволят писать код в едином стиле;

— Интеграцию с Git;

— Простое развёртывание благодаря встроенной интеграции с Azure.

К недостаткам Visual Studio можно отнести стоимость: цены на лицензии Professional, предназначенные для профессиональных команд разработчиков, начинаются от 45 $ в месяц. Корпоративная лицензия обойдётся в 1199 $ за первый год, продление — 799 $ в год.

Есть и хорошие новости: для старта вам вполне подойдёт и бесплатная Community лицензия — но учтите, что у неё есть некоторые ограничения.

### **Visual Studio Code**

В качестве более простого решения можете рассмотреть бесплатный, но очень мощный и популярный редактор Visual Studio Code — он предлагает не так много возможностей, как IDE, зато позволяет писать код более чем на 72 языках и включает функции отладки. VS Code поддерживается не только на Windows и macOS, но и на Linux.

В редакторе есть умное автодополнение IntelliSense, встроенная интеграция с Git, а также огромная библиотека расширений.

А ещё разработчики GitHub собираются встроить VS Code прямо в браузер с помощью инструмента Codespaces, чтобы можно было вносить изменения в проект, не выходя из GitHub. Сейчас Codespaces находится на этапе бета-тестирования.

## ****2. IntelliJ IDEA****

IntelliJ IDEA — Java-ориентированная платформа для разработки от JetBrains. Несмотря на это, она позволяет работать со всеми языками, которые мы упоминали выше (HTML, CSS, JavaScript, PHP и Python). Из коробки вам будут доступны инструменты для написания кода на HTML, CSS и JavaScript (в версии Ultimate). Поддержку PHP и Python можно добавить с помощью плагинов.

IntelliJ IDEA доступна для систем Windows, macOS и Linux. Ключевые функции:

— Умное автодополнение, которое предлагает элементы кода исходя из текущего контекста;

— Встроенная отладка;

— Встроенная интеграция с системами контроля версий;

— Интеграция с инструментами сборки, такими как Apache Maven, Gradle и Webpack.

IntelliJ IDEA поставляется в трёх ценовых вариантах. Community-версия доступна бесплатно, однако она не включает себя поддержку JavaScript и работу с инструментами базами данных, что может быть критично для веб-разработки. Стоимость индивидуальной лицензии IntelliJ IDEA Ultimate — 149 $ в год, для организаций же цена составит 499 $ на пользователя в год. Также можно попробовать версию Ultimate бесплатно в течение 90 дней.

## ****3. PyCharm****

Если вы занимаетесь разработкой на Python, то присмотритесь к PyCharm — ещё одной IDE от JetBrains. Как и IntelliJ, она поддерживается всеми тремя основными операционными системами. Professional-лицензия включает поддержку HTML, JavaScript и CSS. Кроме того, вы всегда можете расширить функционал с помощью плагинов.

С PyCharm вам будут доступны:

— Автодополнение кода и автоматический поиск ошибок;

— Интеллектуальная навигация по проекту;

— Встроенные отладчик, профилировщик Python и терминал;

— Интеграция с популярными системами контроля версий, а также с Jupyter Notebook, Anaconda и другими библиотеками.

Как и IntelliJ IDEA, PyCharm имеет Community-версию с открытым исходным кодом, но с ограниченными функциями — в ней отсутствуют многие инструменты для веб-разработки, нет профилировщика Python и поддержки баз данных.

Professional лицензия стоит 89 $ за год для частных лиц и 199 $ в год для организаций (за одного пользователя).

## ****4. PhpStorm****

Если вам больше по душе PHP, то обратите внимание на PhpStorm от JetBrains. Эта IDE имеет много общего с IntelliJ IDEA и PyCharm. Вы можете использовать её на Windows, macOS и Linux, и она поддерживает разработку на JavaScript, CSS и HTML.

Кроме того, PhpStorm рекомендуется JetBrains для работы с популярными CMS: например WordPress, Drupal, Joomla и другими.

Функциональность включает в себя:

— Автодополнение кода и рефакторинг;

— Эффективные функции навигации;

— Встроенная интеграция с системами контроля версий, инструменты командной строки, управление базами данных SQL;

— Визуальный отладчик и функция Live Edit, позволяющая сразу посмотреть, как будут выглядеть изменения в браузере.

Что касается цен, то PhpStorm, в отличие от других продуктов JetBrains, не предлагает бесплатную лицензию. Стоимость начинается от 89 $ в год для индивидуального использования и 199 $ для организаций. Также доступна 30-дневная пробная версия.

## ****5. WebStorm****

Для разработчиков на JavaScript JetBrains предлагает платформу WebStorm. Она поддерживает популярные фреймворки для фронтенда (Angular, React, Vue.js) и бэкенда (Node.js, Meteor). Среди преимуществ IDE можно выделить:

— Умное автодополнение кода;

— Встроенный отладчик;

— Инструменты для тестирования Karma, Mocha, Protractor и Jest;

— Интеграция с популярными системами контролями версий.

WebStorm не имеет бесплатной лицензии, цена для индивидуального использования — 59 $ в год, для компаний — 129 $ в год на пользователя.

2. Для записи скринкаста была выбрана программа Screencast-O-Matic, из-за простоты и скорости её использования, а также из-за возможности редактировать видео во время записи.

3. Алгоритм

А) Составить презентацию  
Б) Скачать и запустить Screencast-O-Matic

В) Выбрать необходимую часть экрана для записи скринкаста.

Г) Записать скринкаст.

[Ссылка на скринкаст](https://drive.google.com/file/d/1TWnQK1QvVoW7w6Uw5L42M0Plk_YkHMiQ/view?usp=sharing)