



# Язык программирования Lua

История, применение и первый запуск

гр. 5030102/20201

Смирнова А. П.

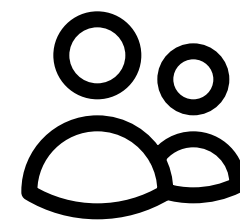
Грушин А. Д.

# История языка Lua



## Где и когда появился?

Lua появился в 1993 году в Бразилии.



## Кто создатели?

Роберто Иерусалимши, Луис Фигейредо, Вальдемар Селеш.



## Зачем был создан?

Чтобы дать разработчикам лёгкий, быстрый и встраиваемый язык для расширения других программ.

# О языке

## Быстрый

Lua считается одним из самых быстрых скриптовых языков.

## Портативный

Работает «из коробки» на любых платформах, где есть стандартный компилятор C.

## Встраиваемый

Lua — это компактный язык, который легко встроить в любое приложение как скриптовый модуль.

## Мощный (но простой)

Lua даёт разработчику гибкие механизмы (метаметоды и метатаблицы), которые позволяют создавать новые возможности языка. При этом сам Lua остаётся лёгким и понятным.

## Маленький

Lua занимает очень мало места: архив движка весит всего несколько сотен килобайт.

## Бесплатный

Lua — это бесплатное программное обеспечение с открытым исходным кодом.

# Где используется Lua

## Игры

World of Warcraft — Lua используется для создания аддонов, интерфейсов и автоматизации действий.

Angry Birds — логика уровней и поведение объектов реализованы на Lua.

## Программы для работы с графикой

Adobe Photoshop Lightroom — плагины и расширения пишутся на Lua.

## Серверы и веб

Apache HTTP Server и Apache Traffic Server поддерживают расширения на Lua для настройки логики работы.

MediaWiki (движок Википедии) — поддержка модулей на Lua для автоматизации шаблонов.

## Другие приложения

Firefox — используется Lua для тестирования и некоторых внутренних инструментов.

# Как запустить Lua

## Локально на компьютере

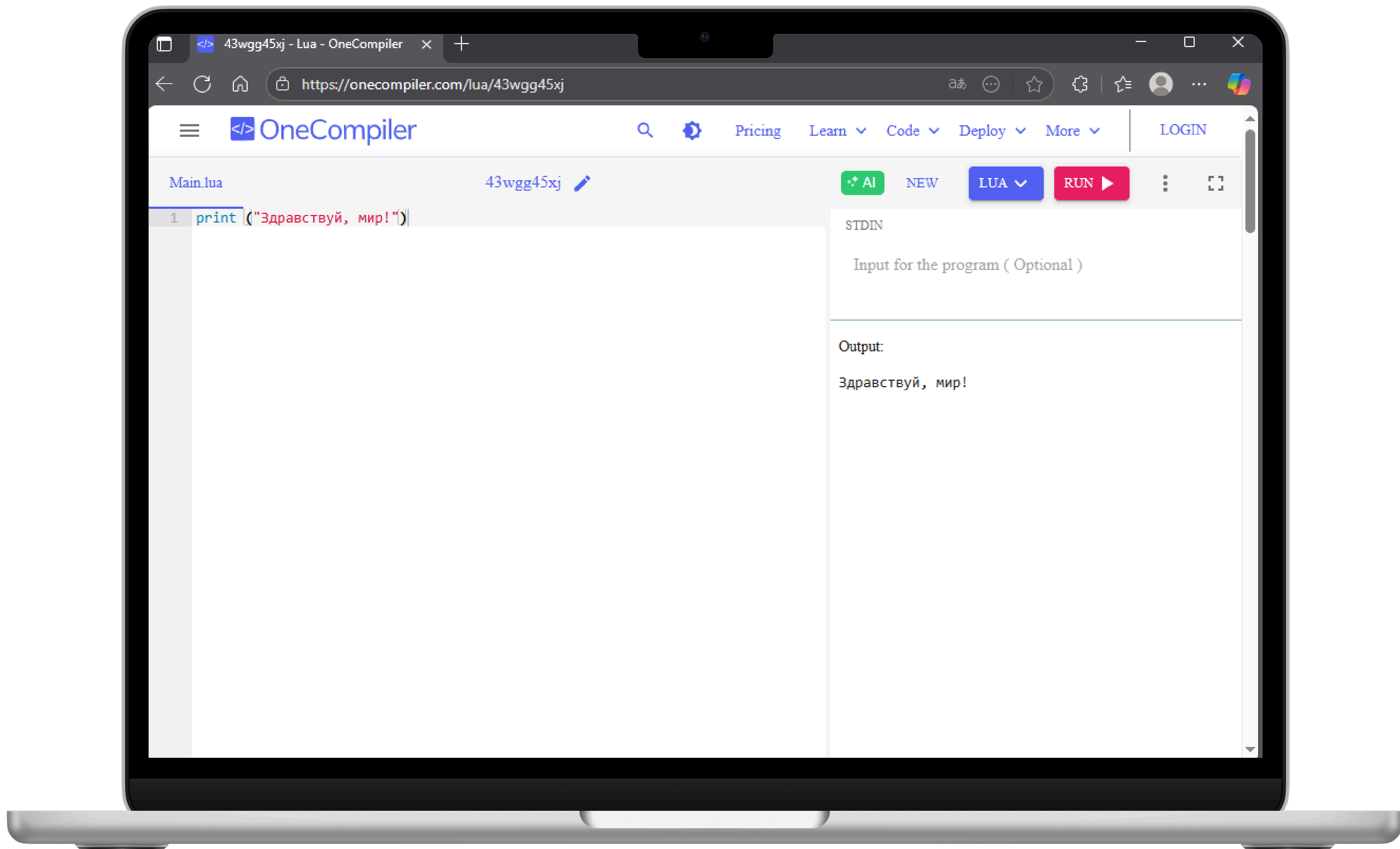
В Linux и macOS, Lua либо уже установлен в системе, либо для него есть пакет Lua. Для Windows необходимо скачать готовый установщик с официального сайта.

## Docker

Lua можно запустить в контейнере без установки на саму систему.

## Online

Существуют сайты (например, Replit), где можно писать код Lua прямо в браузере и сразу видеть результат.



# Источники

При создании этой презентации  
использовалась информация с официального  
сайта языка Lua (<https://www.lua.org>) и страница  
в Wikipedia (<https://ru.wikipedia.org/wiki/Lua>)