



Полное руководство по развертыванию WOWsilizing Bot на Railway



Содержание

1. [Что такое Railway?](#)
 2. [Подготовка к развертыванию](#)
 3. [Создание аккаунта Railway](#)
 4. [Развертывание бота](#)
 5. [Настройка переменных окружения](#)
 6. [Проверка работы бота](#)
 7. [Мониторинг и логи](#)
 8. [Обновление бота](#)
 9. [Решение проблем](#)
 10. [Часто задаваемые вопросы](#)
-



Что такое Railway?

Railway - это современная платформа для развертывания приложений в облаке. Она идеально подходит для вашего Telegram бота, потому что:

- **Простая** - не нужно быть программистом
- **Бесплатная** - есть бесплатный тариф (\$5 кредитов в месяц)
- **Надежная** - бот работает 24/7 без перерывов
- **Быстрая** - развертывание занимает 5-10 минут
- **С логами** - можно смотреть, что происходит с ботом

Альтернативы Railway: Heroku, Render, Fly.io - но Railway самая простая для начинающих.



Подготовка к развертыванию

Что вам нужно иметь:

ОБЯЗАТЕЛЬНО:

1. **Токен Telegram бота** - у вас уже есть: 8314895069:AAG1P9oozB0Hv1pMaIPy-uzGQhayu6Fz9c8
2. **Email для регистрации** - для создания аккаунта Railway
3. **GitHub аккаунт** (рекомендуется) - для удобного развертывания
 - Можно обойтись и без GitHub (прямая загрузка)

ОПЦИОНАЛЬНО (для премиум функций):

1. **OpenAI API Key** - для Whisper, GPT-4, озвучки
 - Получить на: <https://platform.openai.com/api-keys>
 - Стоимость: ~\$5-20/месяц в зависимости от использования

2. Google API Key - для Gemini AI

- Получить на: <https://makersuite.google.com/app/apikey>
- Бесплатно с ограничениями

3. ElevenLabs API Key - для качественной озвучки

- Получить на: <https://elevenlabs.io/>
- Есть бесплатный тариф

ВАЖНО: Без API ключей бот будет работать, но только с БЕСПЛАТНЫМИ функциями:

- Нарезка видео
- Пакетная нарезка
- Извлечение аудио
- Шумоподавление
- Все остальные бесплатные функции

⌚ Создание аккаунта Railway

Шаг 1: Регистрация

1. Откройте сайт Railway: [https://railway.app/](https://railway.app)
2. Нажмите кнопку “Start a New Project” или “Login” в правом верхнем углу
3. Выберите способ регистрации:
 - **GitHub** (рекомендуется) - проще для развертывания
 - **Email** - если нет GitHub аккаунта

Если выбрали GitHub:

- Нажмите “Login with GitHub”
- Разрешите Railway доступ к вашему GitHub
- Готово!

Если выбрали Email:

- Введите ваш email
- Придумайте пароль
- Подтвердите email (проверьте почту)

Шаг 2: Верификация аккаунта

Railway может попросить:

- Подтвердить email (если еще не сделали)
- Добавить номер телефона (дополнительно)
- !Добавить банковскую карту (для увеличения лимитов)

О бесплатном тарифе:

- \$5 кредитов каждый месяц бесплатно
- ~500 часов работы бота в месяц
- Кarta НЕ обязательна для старта (но лимиты меньше)

Если добавите карту:

- \$5 бесплатных кредитов + можно докупать по необходимости
- Без ограничений по времени работы
- Карты НЕ будут списываться автоматически (только по вашему запросу)

Развертывание бота

Метод 1: Развертывание через GitHub (рекомендуется)

Этот метод лучше, потому что:

- Автоматические обновления
- История изменений
- Легко откатиться назад
- Можно работать с командой

Шаг 1: Загрузка кода на GitHub

Если у вас НЕТ репозитория:

1. Зайдите на <https://github.com/>
2. Нажмите “**New repository**” (зеленая кнопка)
3. Заполните форму:
 - **Repository name:** wowsilizing-bot
 - **Description:** “WOWsilizing Telegram Bot”
 - Отметьте “**Private**” (чтобы другие не видели код)
 - НЕ добавляйте README, .gitignore (у вас уже есть)
4. Нажмите “**Create repository**”
5. На вашем компьютере выполните команды:

```
cd /home/ubuntu/wowsilizing_bot
git init
git add .
git commit -m "Initial commit"
git branch -M main
git remote add origin https://github.com/ВАШ_USERNAME/wowsilizing-bot.git
git push -u origin main
```

Если репозиторий УЖЕ ЕСТЬ:

```
cd /home/ubuntu/wowsilizing_bot
git add .
git commit -m "Готово к развертыванию на Railway"
git push
```

Шаг 2: Создание проекта в Railway

1. Откройте <https://railway.app/>
2. Войдите в аккаунт
3. Нажмите “**New Project**”
4. Выберите “**Deploy from GitHub repo**”
5. В списке репозиториев найдите “**wowsilizing-bot**”
 - Если не видите репозиторий, нажмите “**Configure GitHub App**” и разрешите доступ
6. Выберите репозиторий
7. Railway автоматически обнаружит Dockerfile и начнет сборку!

Шаг 3: Наблюдение за сборкой

- ⌚ Сборка займет 3-5 минут
- 📊 Вы увидите прогресс в реальном времени
- ✓ Когда увидите “**Success**” - сборка завершена

НО БОТ ЕЩЕ НЕ ЗАПУСТИЛСЯ! Нужно добавить переменные окружения.

Метод 2: Прямая загрузка (без GitHub)

Этот метод проще, но менее гибкий.

Шаг 1: Создание ZIP архива

- На вашем компьютере откройте папку `/home/ubuntu/wowsilizing_bot`
- Создайте ZIP архив со ВСЕМИ файлами:
 - bot.py
 - config.py
 - database.py
 - ai_processor.py
 - video_processor.py
 - utils.py
 - requirements.txt
 - Dockerfile
 - railway.json
 - .dockerignore

НЕ включайте в архив:

- ✗ temp/
- ✗ data/
- ✗ logs/
- ✗ **pycache/**
- ✗ .env (если есть)
- ✗ .git/

Шаг 2: Загрузка в Railway

- Откройте <https://railway.app/new>
 - Нажмите “**Deploy from GitHub repo**” → “**Or deploy from local files**”
 - Перетащите ZIP файл или нажмите “**Choose file**”
 - Дождитесь загрузки и сборки (3-5 минут)
-

Настройка переменных окружения

ЭТО САМЫЙ ВАЖНЫЙ ШАГ! Без правильных переменных бот не запустится.

Шаг 1: Открытие настроек

- В Railway откройте ваш проект
- Выберите ваш сервис (будет называться как репозиторий)
- Перейдите на вкладку “**Variables**”

Шаг 2: Добавление ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ переменных

Нажмите “+ New Variable” и добавьте каждую переменную:

1. BOT_TOKEN

- **Variable name:** BOT_TOKEN
- **Value:** 8314895069:AAG1P9oozB0Hv1pMaIPy-uzGQhayu6Fz9c8
- Нажмите “Add”

2. PREMIUM_USERNAME

- **Variable name:** PREMIUM_USERNAME
- **Value:** WowFUX (БЕЗ символа @)
- Нажмите “Add”

3. LOG_LEVEL (опционально)

- **Variable name:** LOG_LEVEL
- **Value:** INFO (или DEBUG для подробных логов)
- Нажмите “Add”

Шаг 3: Добавление ОПЦИОНАЛЬНЫХ переменных (для премиум функций)

Эти переменные нужны только если вы хотите использовать AI функции:

4. OPENAI_API_KEY (опционально)

- **Variable name:** OPENAI_API_KEY
- **Value:** ваш API ключ OpenAI
- **Где получить:** <https://platform.openai.com/api-keys>
- Нажмите “Add”

5. GOOGLE_API_KEY (опционально)

- **Variable name:** GOOGLE_API_KEY
- **Value:** ваш Google Gemini API ключ
- **Где получить:** <https://makersuite.google.com/app/apikey>
- Нажмите “Add”

6. ELEVENLABS_API_KEY (опционально)

- **Variable name:** ELEVENLABS_API_KEY
- **Value:** ваш ElevenLabs API ключ
- **Где получить:** <https://elevenlabs.io/>
- Нажмите “Add”

Шаг 4: Перезапуск бота

После добавления переменных:

1. Railway автоматически перезапустит бот
2. Если нет - нажмите “Deploy” → “Restart”
3. Подождите 30-60 секунд

Проверка работы бота

Шаг 1: Проверка логов в Railway

1. Откройте вкладку “Deployments”
2. Выберите последнее развертывание (самое верхнее)
3. Нажмите “View Logs”

Что должно быть в логах:

- INFO: Started polling
- INFO: Bot started successfully
- INFO: Database initialized

Чего НЕ должно быть:

- ERROR: Invalid bot token
- ERROR: Connection failed
- ERROR: Module not found

Шаг 2: Тест в Telegram

1. Откройте Telegram
2. Найдите вашего бота: @WOWsilizing
3. Нажмите “Start” или отправьте /start

Что должно произойти:

- Бот отвечает приветственным сообщением
- Показывает меню команд
- Реагирует на команды быстро (1-2 секунды)

Шаг 3: Тест базовой функции

Отправьте боту любое видео или YouTube ссылку:

- Бот должен принять видео
- Показать кнопки с действиями
- Обработать команду (например, извлечение аудио)

Если бот НЕ отвечает:

-  Смотрите раздел [Решение проблем](#)



Мониторинг и логи

Просмотр логов в реальном времени

1. Откройте ваш проект в Railway
2. Перейдите на вкладку “Deployments”
3. Выберите активное развертывание
4. Нажмите “View Logs”

Логи обновляются в реальном времени!

Что означают логи:

Нормальные сообщения:

```
INFO: User @username started bot
INFO: Processing video: filename.mp4
INFO: Video processed successfully
INFO: Cached result for request_id
```

Предупреждения (не критично):

```
WARNING: File size exceeds recommended limit
WARNING: API key not set, premium features disabled
WARNING: Cache cleanup: removed old files
```

Ошибки (требуют внимания):

```
ERROR: Bot token invalid
ERROR: Failed to process video
ERROR: Database connection failed
ERROR: Out of memory
```

Метрики использования

В Railway Dashboard вы можете видеть:

-  **CPU usage** - загрузка процессора
-  **Memory usage** - использование памяти
-  **Disk usage** - использование диска
-  **Network** - сетевой трафик
-  **Cost** - стоимость (расход кредитов)

Нормальные значения:

- CPU: 5-30% (пики до 100% при обработке видео)
- Memory: 200-500 MB
- Disk: зависит от кеша (обычно < 1 GB)

Обновление бота

Если используете GitHub:

1. Внесите изменения в код на вашем компьютере
2. Закоммите и запушьте:

```
cd /home/ubuntu/wowsilizing_bot
git add .
git commit -m "Описание изменений"
git push
```

1. Railway **автоматически** обнаружит изменения и пересоберет бота
2. Подождите 3-5 минут
3. Готово!

Если используете прямую загрузку:

1. Создайте новый ZIP архив с обновленными файлами
2. В Railway откройте проект
3. Нажмите “**Settings**” → “**Redeploy**”
4. Загрузите новый ZIP
5. Дождитесь пересборки

Откат к предыдущей версии:

1. Откройте “**Deployments**”
 2. Найдите предыдущее успешное развертывание
 3. Нажмите “•••” → “**Rollback**”
 4. Подтвердите
-

Решение проблем

Проблема 1: Бот не отвечает в Telegram

Возможные причины:

Неверный BOT_TOKEN

Решение:

1. Проверьте токен в переменных Railway
2. Убедитесь, что нет лишних пробелов
3. Перезапустите бота

Бот не запущен в Railway

Решение:

1. Проверьте статус в Dashboard (должно быть зеленое “Active”)
2. Если красное “Failed” - смотрите логи
3. Попробуйте Restart

Ошибка в коде

Решение:

1. Смотрите логи на наличие ERROR
 2. Найдите строку с ошибкой
 3. Исправьте код и пересоберите
-

Проблема 2: “Out of memory” в логах

Причина: Видео слишком большое или много одновременных обработок

Решение:

1. В Railway увеличьте Memory Limit:
- Settings → Resources → Memory Limit → 2GB или 4GB
 2. Оптимизируйте настройки FFmpeg (уменьшите CRF)
 3. Ограничьте размер входных файлов
-

Проблема 3: Превышен лимит кредитов Railway

Причина: Бот использует много ресурсов

Решение:

1. Проверьте метрики использования
2. Оптимизируйте код (кэширование)
3. Добавьте банковскую карту для увеличения лимита
4. Или перейдите на платный план (\$5-10/месяц)

Как уменьшить расход:

- Включите кэширование результатов
 - Удаляйте временные файлы после обработки
 - Ограничьте размер входных файлов
 - Используйте автоматическую очистку кеша
-

Проблема 4: FFmpeg не найден

Симптомы:

```
ERROR: ffmpeg not found
ERROR: FileNotFoundError: [Errno 2] No such file or directory: 'ffmpeg'
```

Решение:

1. Проверьте Dockerfile (ffmpeg должен быть установлен)
2. В Railway сделайте Redeploy
3. Если не помогло - добавьте в Dockerfile:

```
RUN apt-get update && apt-get install -y ffmpeg
```

Проблема 5: “Module not found” ошибка

Симптомы:

```
ERROR: ModuleNotFoundError: No module named 'aiogram'
```

Решение:

1. Проверьте requirements.txt (все зависимости должны быть перечислены)
2. В Railway сделайте Redeploy
3. Очистите кеш: Settings → Clear Build Cache → Redeploy

Проблема 6: Бот зависает при обработке

Причины:

- Видео слишком длинное
- Недостаточно памяти
- Зависание FFmpeg

Решение:

1. Добавьте таймауты в код обработки
 2. Увеличьте Memory Limit в Railway
 3. Разбивайте длинные видео на части
 4. Проверьте логи FFmpeg
-

Проблема 7: База данных не инициализируется**Симптомы:**

```
ERROR: Failed to initialize database
ERROR: OperationalError: unable to open database file
```

Решение:

1. Проверьте, что папка `data/` создается в Dockerfile
2. Добавьте в Dockerfile:

```
RUN mkdir -p /app/data /app/temp /app/logs
RUN chmod -R 777 /app/data /app/temp /app/logs
```

1. Redeploy
-

? Часто задаваемые вопросы**1. Сколько стоит запуск бота на Railway?****Бесплатно** с ограничениями:

- 💰 \$5 кредитов в месяц бесплатно
- ⏳ ~500 часов работы для легкого бота
- 📊 Ограничение на ресурсы (500MB RAM, 1GB диск)

С картой:

- 💰 \$5 бесплатных кредитов + платите только за использование
- ⏳ Без ограничений
- 📊 Можно увеличивать ресурсы

Реальная стоимость для этого бота:

- 👤 1-10 пользователей: бесплатно (\$0-2/месяц)
 - 👤 10-100 пользователей: ~\$3-10/месяц
 - 👤 100+ пользователей: ~\$10-30/месяц
-

2. Нужна ли банковская карта?**НЕТ** для начала работы, но:

- БЕЗ карты: меньше лимиты, но можно запустить бота
- С картой: больше лимиты, автоматически не списывается

Какие карты принимаются:

- Visa, Mastercard, American Express
 - Виртуальные карты (например, Revolut, Wise)
-

3. Можно ли запустить несколько ботов на одном аккаунте?

ДА! Railway позволяет создавать несколько проектов:

- Каждый бот = отдельный проект
 - Общий лимит кредитов делится между всеми проектами
 - Можно группировать в Teams
-

4. Как добавить API ключи позже?

1. Откройте Railway Dashboard
 2. Выберите проект
 3. Перейдите в **Variables**
 4. Добавьте новую переменную (например, OPENAI_API_KEY)
 5. Бот автоматически перезапустится
 6. Готово!
-

5. Бот будет работать 24/7?

ДА, пока:

- Есть кредиты на аккаунте
- Нет критических ошибок в коде
- Railway не проводит плановое обслуживание (редко)

Uptime: обычно 99.9% (несколько минут простоя в месяц)

6. Можно ли скачать логи?

ДА:

1. Откройте **Deployments** → **View Logs**
2. Нажмите “**Download Logs**”
3. Сохраните файл

Или используйте Railway CLI для доступа к логам через терминал.

7. Как удалить бота из Railway?

1. Откройте проект
2. Нажмите **Settings** (внизу слева)
3. Прокрутите вниз до **Danger Zone**
4. Нажмите “**Delete Service**” или “**Delete Project**”

5. Подтвердите удаление

ВАЖНО: Это действие необратимо! Все данные будут удалены.

8. Можно ли использовать свой домен?

ДА, но для этого бота не нужно, так как он работает через Telegram API (без веб-интерфейса).

Если захотите добавить веб-панель управления - Railway поддерживает custom domains.

9. Что делать, если Railway недоступен в моей стране?

Альтернативы:

-  **Render.com** - похож на Railway
 -  **Fly.io** - хороший бесплатный тариф
 -  **Heroku** - классика (был бесплатный)
 -  **DigitalOcean App Platform** - \$5/месяц
 -  **VPS** - самостоятельная настройка (сложнее)
-

10. Как проверить, сколько кредитов осталось?

1. Откройте Railway Dashboard

2. В левом нижнем углу увидите:

-  **Usage this month:** \$X.XX of \$5.00
-  Прогресс-бар

Или зайдите в **Settings → Billing** для детальной статистики.

📞 Поддержка

Если возникли проблемы:

1. **Проверьте логи** в Railway Dashboard
2. **Прочтайте раздел Решение проблем**
3. **Посмотрите FAQ** выше
4. **Свяжитесь с создателем бота** через Telegram

Полезные ссылки:

-  **Railway Dashboard:** <https://railway.app/dashboard>
 -  **Railway Docs:** <https://docs.railway.app/>
 -  **Railway Discord:** <https://discord.gg/railway>
 -  **Railway Status:** <https://status.railway.app/>
-

✓ Чеклист успешного развертывания

Отметьте каждый пункт:

- [] Создан аккаунт Railway
- [] Проект создан и код загружен
- [] Добавлены ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ переменные (BOT_TOKEN, PREMIUM_USERNAME)
- [] Добавлены ОПЦИОНАЛЬНЫЕ переменные (если нужны AI функции)
- [] Бот успешно собрался (статус “Active”)
- [] Логи не показывают ERROR
- [] Бот отвечает на /start в Telegram
- [] Тест базовой функции прошел успешно
- [] Настроен мониторинг (добавлены уведомления)
- [] Документация прочитана и понятна



Поздравляем!

Ваш бот **WOWsilizing** теперь работает в облаке 24/7!

Следующие шаги:

1. ✓ Проверьте QUICK_START.md для быстрой справки
2. ✓ Изучите ENV_VARIABLES.md для настройки AI функций
3. ✓ Прочтайте POST_DEPLOYMENT.md для советов по эксплуатации
4. ✓ Пригласите пользователей и тестируйте!

Удачи!