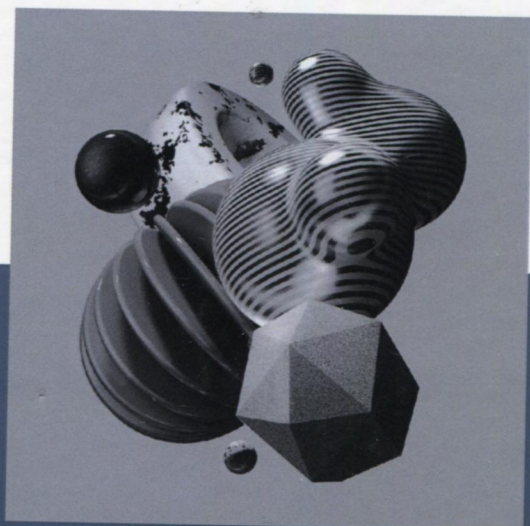


↓ СКАЧАЙТЕ ДОП. МАТЕРИАЛЫ  
НА САЙТЕ E.LANBOOK.COM

ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

# JAVASCRIPT

Креативное  
программирование



В. В. Янцев



E.LANBOOK.COM

**В. В. ЯНЦЕВ**

# **JAVASCRIPT. КРЕАТИВНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

**УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ**



**ЛАНЬ**

• САНКТ-ПЕТЕРБУРГ • МОСКВА • КРАСНОДАР •  
2023

УДК 004  
ББК 32.973.4я73

**Я 65 Янцев В. В. JavaScript. Креативное программирование : учебное пособие для вузов / В. В. Янцев. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 232 с. : ил. — Текст : непосредственный.**

**ISBN 978-5-507-45406-8**

Можно смело утверждать: JavaScript — это язык программирования, который предоставляет разработчику богатый набор неожиданных, нетривиальных приемов создания кода. Знаете ли вы, что в условном операторе в качестве самого условия можно использовать вызов функции? Что один и тот же цикл не составит труда направить в любую сторону — как на увеличение значения, так и на уменьшение? Что в роли аргумента функции способна выступать другая функция? Если вы начинающий программист, то с уверенностью можно сказать, что о подобных фокусах вы ни разу не слышали. Между тем, перечисленные методы — лишь некоторые из многочисленных способов нестандартного программирования. Этим способам и посвящена данная книга. На ее страницах рассказывается о самых разных приемах креативной разработки на JavaScript. Кроме того, в помощь начинающему есть полезная информация по оптимизации и тестированию сценариев, а также по исправлению логических ошибок. Продемонстрирован ряд готовых программ, использующих нестандартный подход при создании кода.

Рекомендовано в качестве дополнительной литературы для студентов вузов, обучающихся по направлению «Информатика и вычислительная техника».

К книге прилагаются дополнительные материалы, доступные в электронной библиотечной системе «Лань» по ссылке или QR-коду, указанном ниже.

УДК 004  
ББК 32.973.4я73

Обложка  
*П. И. ПОЛЯКОВА*



[e.lanbook.com/  
book/304001](http://e.lanbook.com/book/304001)

© Издательство «Лань», 2023  
© В. В. Янцев, 2023  
© Издательство «Лань»,  
художественное оформление, 2023

# ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>1. Введение</b> .....	<b>3</b>
1.1. О чем эта книга.....	3
1.2. Особенности изложения материала .....	4
1.3. Оформление сценариев.....	5
<b>2. Размещение сценариев</b> .....	<b>7</b>
2.1. Ошибочный метод.....	7
2.2. Сценарий в теле документа .....	10
2.3. Сценарий в заголовочной части .....	12
2.4. Самое правильное место .....	13
2.5. Взаимодействие сценариев .....	15
<b>3. Комментарии обычные и не очень</b> .....	<b>18</b>
3.1. Традиционные комментарии .....	18
3.2. И такое возможно .....	21
<b>4. Переменные и их классификации</b> .....	<b>24</b>
4.1. Правильные имена переменных .....	24
4.2. Типы данных в переменных.....	24
4.3. Переменные: var, let.....	26
4.4. Константы const.....	30
4.5. Глобальные и локальные переменные.....	32
4.6. Меньше или больше переменных? .....	34
4.7. Многострочный код в переменных .....	35
4.8. Операторы для переменных.....	37
<b>5. Массивы такие и этакie</b> .....	<b>43</b>
5.1. Простые массивы.....	43
5.2. Варианты применения .....	54
5.3. Многомерные массивы .....	58
<b>6. Функции на все случаи жизни</b> .....	<b>64</b>
6.1. Разнообразие функций.....	64
6.2. Стрелочные функции.....	71
6.3. Массив как аргумент функции.....	74
6.4. Функция как аргумент функции .....	76
6.5. Обратный вызов .....	82
6.6. Обещанного три года ждут .....	84
<b>7. Проверяем условия</b> .....	<b>89</b>
7.1. Операторы сравнения и логические операторы .....	89
7.2. Проверка условий .....	91
7.3. Нужны ли фигурные скобки?.....	96
7.4. Функция как условие в условии .....	97
<b>8. Запуск циклов</b> .....	<b>100</b>
8.1. Простые циклы.....	100
8.2. Вновь про фигурные скобки .....	107
8.3. Функция как условие в цикле .....	108
8.4. Реверсивный запуск цикла.....	110

<b>9. Управление таймерами.....</b>	<b>113</b>
9.1. Запускаем таймер .....	113
9.2. Останавливаем таймер .....	119
9.3. Функции в таймере .....	121
<b>10. Манипулируем строками .....</b>	<b>123</b>
10.1. Про кавычки .....	123
10.2. Методы обработки строк .....	125
10.3. Интерполяция и шаблонные литералы .....	133
<b>11. Обработчики событий .....</b>	<b>136</b>
11.1. События на HTML-страницах .....	136
11.2. Регистрация обработчиков.....	137
11.3. Циклы в помощь .....	142
11.4. Остановка, отмена, перезапуск обработчиков .....	144
11.5. Передача аргументов в обработчик.....	149
11.6. Отмена обработки событий по умолчанию .....	152
<b>12. Добавляем элементы.....</b>	<b>155</b>
12.1. Создание элементов.....	155
12.2. Настройка атрибутов и свойств .....	161
12.3. Удаление атрибутов и свойств .....	164
12.4. Ликвидация элементов .....	165
<b>13. «Ванильный» JavaScript.....</b>	<b>168</b>
13.1. Вращаем изображения .....	168
13.2. Оптимальная галерея .....	174
13.3. Перемотка с растворением .....	180
13.4. Галерея-аккордеон.....	185
13.5. Креативный слайдер.....	190
13.6. Автоматический слайдер.....	197
13.7. Растворяем фото .....	202
<b>14. Тестирование сценариев.....</b>	<b>207</b>
14.1. Зачем тестировать .....	207
14.2. Поиск ошибок в коде .....	208
14.3. Проверка в браузерах.....	211
14.4. Устранение логических ошибок .....	212
14.5. Оптимизация кода .....	220
<b>15. Заключение .....</b>	<b>227</b>
<b>Список литературы .....</b>	<b>228</b>