Павел Девицкий

Gimp для фотографа эффективные методы обработки



Содержание

Предисловие	5
Глава 1: Знакомство с Gimp	7
Что такое Gimp	8
Знакомство с интерфейсом	8
Кратко об инструментах	9
Настройка Gimp	12
Глава 2: Изменение размеров и обрезка изображений	15
Алгоритмы интерполяции в Gimp	16
Изменение размеров изображений для Web	16
Изменение размеров изображений для печати	17
Простое кадрирование изображений	18
Кадрирование с заданными размерами	18
Направляющие при кадрировании	19
Увеличение размера холста с помощью инструмента кадрирования	19
Автоматическое и усреднённое кадрирование	20
Глава 3: Коррекция цвета и тона изображений	23
Гистограмма	24
Потеря в светах	25
Потеря в тенях	25
Малый контраст	25
Про повышение контраста	26
Инструмент «Уровни»	26
Инструмент «Кривые»	28
Простое тонирование изображений	32
Перевод цветных изображений в чёрно-белые	34
Глава 4: Маски и слои	39
Создание слоёв	40
Создание масок	41
Создание точных масок и их применение	42
Глава 5: Повышение чёткости изображений	47
О резкости	48
О стандартных фильтрах Gimp	48
Фильтр «Повышение резкости»	48
Фильтр «Нерезкая маска»	49
Расширение возможностей фильтра «Нерезкая маска»	50
Повышение чёткости с помощью фильтра High-Pass	51
Повышение резкости в отдельных каналах	52
Повышение резкости в L-канале	53
Глава 6: Повышение цветовой насыщенности изображений	55
Повышение насыщенности с помощью инструмента «Тон-Насыщенность»	56
Повышение насыщенности с помощью «Микшера каналов»	56
Повышение насыщенности через LAB	57

Содержание

Использование масок при повышении насыщенности	59
Избирательная насыщенность с помощью слоя Saturation	61
Глава 7: Повышение динамического диапазона фотографий	65
Что такое HDR, методы получения HDR-снимков	66
Создание простой HDR-фотографии	67
Создание сложной HDR-фотографии	70
Создание HDR-фотографии с помощью exposure-blend	72
Глава 8: Выделение объектов	75
Инструменты выделения	76
Выделение сложных объектов фотографии с помощью масок	76
Глава 9: Простые фокусы	79
Выравнивание горизонта	80
Удаление цифрового шума	81
Корректирующий слой выборочного осветления или затемнения	85
Создание рамки для фото	86
Имитация конверсионных фото-фильтров и их применение	87
Создание подписи на фотографии	88
Эффективное перекрашивание объектов	90
Увеличение размеров холста	91

Gimp для фотографа

эффективные методы обработки

Автор: Павел Девицкий Вёрстка: Павел Девицкий Редактор: Людмила Палий

photoliving@ukr.net http://photoliving.com.ua

Предисловие

Gimp. . http://photoliving.com.ua. . , , , . , , . Gimp.

-

_



Глава 1 Знакомство с Gimp



Gimp –

GNU GPL.

, Gimp,

,

Gimp –

, , , , .

Gimp , -

Gimp 2.6.11.

2.6),

,

:

,).

Gim

Gimp –

Gimp 2.6.11.

:

(2.0; 2.4;

(

http://www.gimp.org.

(2.1; 2.3; 2.5),



, , ()

Навигация, Гистограмма - Слои × ⊕ 🛓 • Окно навигации 188% Q Ð 0 Q Q Q Слон Режим: Нормальный Y 100,0 🖕 Непрозр.: Запереть : 📃 🕵 0 Фон

. 1 -

18

\$

8

http://docs.gimp.org/2.6/ru/

- F1 . .,
- Прямоугольное выделение
 Вллиптическое выделение
 Свободное выделение
 Е

9	Свободное выделение	F
8	Выделение <u>п</u> ереднего плана	
1	Выделение смежных областей	U
	Выделение по цвету	Shift+0
*	<u>У</u> мные ножницы	I





• ⁺ - <u>В</u> ыравнивание	Q
💠 Перемещение	М
<i> <u>К</u>адрирование</i>	Shift+C
<u> В</u> ращение	Shift+R
睯 <u>М</u> асштаб	Shift+T
Искривление	Shift+S
🖲 Перспектива	Shift+P
	Shift+F

»

«

3	Контуры	В
1	Пипетка	0
0	<u>Л</u> упа	Z
A	<u>И</u> змеритель	Shift+M
A	<u>Т</u> екст	Т
G	Операция GEGL	





1:1





. 5 -

. 6 -



Глава 2

Изменение размеров и обрезка изображений



	(
-), , ,	
. , –	
, ,	
· , V V	
🥶 Смена размера изображения 🛛 🔀	
Смена размера изображения изибражения	
Размер изображения	
Ширина: 668 😂 🖗	
Высота: 500 😴 🖱 точки растра 💌	
668×500 точек растра	
Качество	
Интерполяция: Кубическая	
Справка Сбросить Изменить Отменить	
. 10 -	
web (10), ,	
> . ,	-
-	
	-
, 72dni 72	
	•
. ,	150dpi
😬 Смена разрешения при печати 🛛 🔀	
🔯 Смена разрешения при печати	
Размер при печати	
Ширина: 1083,73	
Высота: 1625,60 🖨 миллиметры 🗙	
Разрешение по Х: 72,000 🖉 🔒	
Разрешение по Y: 72,000 🖨 🖗 пикселов/in 💌	

<u>С</u>бросить

<u>С</u>правка

. 11 -

Отменить

<u>0</u>K



(

» ·

«

>







»

•



«

»

«





Кадрирование				۲
🔲 Только текущи	й слой			
🔲 Разрешить нара	ащивани	1e		
🔲 Рисовать из цен	пра			
🗸 Фикс.: Размер	ŝ.			~
300x200)			
Позиция:			рх	~
77		60		
Размер:			ря	~
273	÷	170		Ŷ
🖌 Затемнить невь	іделенн	oe		
Без направляющих				~
Автосон	кращенн	1е выделе	ния	
Во всех слоях				

"Enter"





. 17 -



. 18 -

.15). (



Кадрирование Только текущий слой 📃 Разрешить наращивание 📃 Рисовать из центра Фикс.: Соотн. сторон ¥ Активное Позиция: рх Y 3 266 0 ~ Размер: ря 0 0 Затемнить невыделенное ¥ Без направляющих Без направляющих Линии по центру Правило третей Золотое сечение

. 15 -

Кадрирование	9
🔲 Только текущий слой	
🗹 Разрешить наращивание 🔔	
П Рисовать из центра	-
Фикс.: Соотн. сторон	
400:265	
Позиция:	рх
805 692	
Размер:	рх
0 🗳 0	
 Затемнить невыделенное 	
Без направляющих	
Автосокращение выд	еления
📃 Во всех слоях	
incal Said	2







. 21 -









•

,

,





. 24 -



Глава З

Коррекция цвета и тона изображений





с







«255».

. . ()

, () --





















. 29 -



(





)











_









»

«



. 35 -

(. 37).



(

. 38).

. 37 -

~

»



« », . 39.



. 39 -



,	-	Профили:			040
• •	_	<u>К</u> анал:	Значение	~	Восста
	-	Уровни і	на входе		
				8	lk.
_	-	den	ور والانتقالية إور.		
			0 💌		∆
		Уровни і	на выходе		[,,]
		0	•		
		Все кана	элы		

«

»









🥗 Уровни	1					- <u>×</u>
🔜 Кор _{Фон-4}	рекция ц (2011-12-14_18	BETOB 1155.png)	ых ура	овней		1
<u>П</u> рофили:					~	4
<u>К</u> анал:	Значение	~	<u>В</u> осстан	овить	[
Уровни н	а входе					
diture	و و المثلاث ال					
		Δ			Δ	-
2)		1,00 🤤	}		218
Уровни н	а выходе					
						L
0					[255 💂
Все кана	лы			Авто	•	
	Изме	нить эти	и параме	тры как кри	вые	
🗹 Пр <u>е</u> дв	арительный г	росмотр)			
<u>С</u> прави	ка <u>С</u> б	росить		<u>0</u> K	Отм	енить

. 41 -



"

"











:



. 43 -

. 44). (

. 45











"

"



, - (. 46-



, (. 48-49).

47).





S-





, S-(. 50).



. 51 -





S-















->



🥗 Тонирование **Тонирование изображения** Фон-4 (2011-12-14_181155.png) P Профили: + • v Выбрать цвет 180 <u>Т</u>он: 50 -Насыщенность: 0 Освещенность: Предварительный просмотр <u>0</u>K <u>С</u>правка <u>С</u>бросить Отменить " " . 55 -



(.56).



,

. 56 -



🥗 Цветовой баланс	;			X
Коррекция Фон-4 (2011-12-14	ЦВЕТОВОГ _181155.png)	о баланса		1
Профили:			~	+
Выберите изменя	емый диапаз	юн		
🔘 Тени				
💿 Полутона				
🔘 Светлые части	1			
Коррекция цвето	зых уровней			
Голубой ———			Красный	-30 😂
Пурпурный ——]	Зеленый	100 🚖
Желтый ——]	Синий	100 🚔
		Bocc	тановить,	циапазон
🗹 Сохранить <u>я</u> ркос	ть			
Предварительны	ій просмотр			
<u>С</u> правка	<u>С</u> бросить	<u>o</u> k		иенить
. 57 -		"		"



. 58 -

1 – « » . 60.







.61). » («



. 61 -



"

. 62 -



. 63 -











Gimp		-
	,	-

- . -

Gimp.

, — --, , ,











. 66 -" "





):



"

"

. 65 -

~

»

!

:



"

"











»

~








.



Глава 4 Маски и слои



(. 76).



,

«

».

(

. 77).



?



(.2) Gimp,





:

. 78): (🥗 Добавить маску слоя Добавить маску к слою Копия Фон-9 (Без имени) С чем инициализировать маску слоя: <u>Б</u>елый цвет (полная непрозрачность) О <u>Ч</u>ерный цвет (полная прозрачность) 🔘 Альфа-канал слоя О Передать альфа-канал слоя <u>В</u>ыделение О Копия слоя в градациях серого О Канал 4 Инвертировать маску <u>С</u>правка Добавить Отменить . 78 -()). > (. 77).

. 79).

(

>>

>

>



. 79 -

(. 80).

«



. 80 -

Отменить



. 81 -

CMYK: Yellow-	Cyan- . Kev	, Mage	nta-,
	,,	00101	-
	•		-
		~	
RGB,			.82
🥶 Разоб	рать		×
Извлеч	њ каналы		
Цвето	вая <u>м</u> одель:	RGB	~
✓ Pas	обрать на сло	и	
Пер	едний план ка	ак цвет приводн	си

<u>0</u>K



<u>С</u>правка

. 82 -



G, B, L, a, b	R , C, M, Y, K	GB, Lab, C K	MYK .	R , 10
RGB: R- Lab: L-	, G- , a-	, B -		

?







).

(

. 84 -

(. 84).

, Lab CMYK.

?

. 85.

(. 86).



. 85 -









, , -.



Глава 5

Повышение чёткости изображений





-).

- ,,
- (
 - - Gimp

Gimp

Gimp

- ~ **»** « » (> > . 90.)
 - 🥶 Повышение резкости × ▶ 🗹 Просмотр 10 Резкость: — ⊆правка <u>о</u>к Отменить "

. 90 -

2...3

« » * (**> >**) . . .91.



. 91 - "

,

« » ,

« » , , , ,

,



. 92 -



, -.« » , 100% ,

🥶 Нерезкая маска	×
<u>Р</u> адиус:	0,8 🚔
Величина: -	0,56 🍃
Порог:	0
<u>Справка</u> Об)тменить

(. 94).









. 96 -



. 97 -

(. 96):

50 Gimp для фотографа,





~

Layer",





, ,



> •



. 103 -



. 104 -

.102 - .105). (







,	-
, DCD	
KUD.	
L-	
,	-
	-
Lab.	-
,	
Lab (>	-
>).	_
🥗 Разобрать 🛛 🔀	
Извлечь каналы	
Цветовая модель: LAB	
Разобрать на слои	
Передний план как цвет приводки	
<u>С</u> правка <u>О</u> К О <u>т</u> менить	
. 106 - " "	



Глава 6

Повышение цветовой насыщенности изображений



2. , « ». , . -



. 109 -



. 110 -



"

"







"

" " :

http://photoliving.com.ua,

	*			»				-
«	-	,	». RGB			,		-
		_					•	_
		_					,	_
								-
	,							•
					«			- ».
								-
		,						_
							,	
							*	-
		»						-

LAB



2. Lab.





. 118 -





. 120 –

,

. 119 -

) . 119 (lasm's channel " 55 200, extrac. "). : Gimp. lasm's channel extrac. $\label{eq:GIMP-2.0} $$ O|scripts|.$ Gimp. «Fx-Foundry» " ≫. ~ ? .. ,, Lab . 120), (. 121). (. ~ » (122). . 123.

•



.







. 124 –



. 125 –









. 127 -

. 128).

(







127).



,



(. 131).

. 131



. 131 –

. 132.



. 132 –

, -, lasm's channel

extrac,

"Saturation",

HSL.

, (. 133).

. 129 -



. 130 -



ſ	22	
L	5/1	
	541.	

Аll Channels Red Green Blue L A B Cyan Magenta Yellow Hue Value Cyan-K Magenta-K Yellow-K Заполнять чёрным Аlpha	🤷 Script-Fu: Lasm's Channel Extract 🛛 🔀
Red Green Blue L A B Cyan Magenta Yellow Hue V Saturation Value Cyan-K Magenta-K Yellow-K Заполнять чёрным Аlpha	All Channels
 Green Вlue L A B Cyan Magenta Yellow Hue ✓ Saturation Value Cyan-K Magenta-K Yellow-K Заполнять чёрным Аlpha Справка Сбросить QK Отменить 	Red
 Вlue L A B Cyan Magenta Yellow Hue Saturation Value Cyan-K Magenta-K Yellow-K Заполнять чёрным Аlpha Стравка Сбросить Отменить 	🗌 Green
□ L □ A □ B □ Cyan □ Magenta □ Yellow □ Hue ♥ Saturation □ Value □ Value □ Cyan-K □ Magenta-K □ Yellow-K □ Заполнять чёрным □ Аlpha	🔲 Blue
 А В Суап Magenta Yellow Hue Saturation Value Cyan-K Magenta-K Yellow-K Заполнять чёрным Аlpha Дправка Сбросить ОК Отменить 	ΠL
В Суап Magenta Yellow Hue Saturation Value Cyan-K Magenta-K Yellow-K Заполнять чёрным Аlpha	□ A
 □ Cyan □ Magenta □ Yellow □ Hue ☑ Saturation □ Value □ Cyan-K □ Magenta-K □ Yellow-K □ Заполнять чёрным □ Аlpha □ ДК □ Тменить 	В
 Мадепtа Yellow Hue Saturation Value Cyan-K Magenta-K Yellow-K Заполнять чёрным Alpha 	🗌 Cyan
 Yellow Hue ✓ Saturation Value Cyan-K Magenta-K Yellow-K Заполнять чёрным Alpha 	🗌 Magenta
 Ние Saturation Value Cyan-K Magenta-K Yellow-K Заполнять чёрным Alpha 	Yellow
 ✓ Saturation ✓ Value Cyan-K Magenta-K Yellow-K Заполнять чёрным Alpha Дравка Сбросить ОК Отменить 	🗌 Hue
 ☐ Value ☐ Cyan-K ☐ Magenta-K ☐ Yellow-K ☐ Заполнять чёрным ☐ Alpha ☐ Дравка Сбросить ОТменить 	Saturation
Суан-К Мадепtа-К Yellow-К Заполнять чёрным Аlpha	🗌 Value
 Мадепtа-К Yellow-К Заполнять чёрным Alpha ДправкаброситьКМенить 	🗌 Cyan-K
 Yellow-К Заполнять чёрным Alpha Дправка Сбросить ОТменить 	🗌 Magenta-K
□ Заполнять чёрным □ Alpha □	Yellow-K
Дправка Сбросить Отменить	🔲 Заполнять чёрным
Справка Сбросить <u>ОК</u> О <u>т</u> менить	🗌 Alpha
<u>С</u> правка <u>С</u> бросить <u>ОК</u> О <u>т</u> менить	
<u>С</u> правка <u>С</u> бросить <u>ОК</u> О <u>т</u> менить	
<u>Справка</u> <u>С</u> бросить <u>ОК</u> О <u>т</u> менить	
	<u>Справка</u> <u>С</u> бросить <u>ОК</u> <u>От</u> менить

. 136 - lasm's channel extrac

. 134 -



. 135 -



(



Глава 7

Повышение динамического диапазона фотографий



HDR, HDR-	Photoshop	Gipm.	_
HDR. ,	,		
, HDR . ,	-	: HDR-	
: HDR (High Dynamic Range) — —		. ,	,
-			, -
HDR, , .	- Photoshop. :	HDR	Gimp
,	-	: HDR-	-
1. , 2. ,	(-).	-
, – , ,			-
, - , , . , , . ,	-	,	-
, ,	-		
, , .	- , ,		-
HDR- :	-		



D3100

,

Nikon

•

:















?





. 139 -

~



Gimp

).



. 141 -

L

» (

!

>

. 142.

. 141,



. 142 -

(. 142).



(. 144).

,

,



. 144 -



«

"



~

` ».







. 148 -



HDR,



HDR-

. Gimp —

HDR-

exposure fusion.

"

"".

1.

, , HDR.

. , ?



. 149 - 1. : 1/50



. 150 - 2. : 1/100



. 151 - 3. :1/200



2,



Gimp.

2. HDR-



lasm's

1.

3.



channel extrac.



, , , «

exposure fusion.



«

»,

»

· , , , . -

/ (shift+D). -, -, -

2.

HDR



1 2 (.154):



. 154 - ." "

HDRexposure-blend

Gimp. HDR-

exposure-blend.

exposure fusion,

hdr-

Grayscale.

•

- Gimp.
- exposure-blend.

\GIMP-2.0\share\gimp\2.0\scripts\.

- Gimp.
- « ».

. . 155.

, 3

Normal Exposure —

Short Exposure (Dark) —

Long Exposure (Bright) —

=)
🥶 Script-Fu: Blend	1	X
Normal Exposure:	(Нет)	
Short Exposure (Dark):	(Нет)	
Long Exposure (Bright):	(Нет)	
Blend Mask Blur Radius:	8	
Blur Type/Edge Protection:	Gaussian/None	•
Dark Mask Grayscale:	Dark	•
Bright Mask Grayscale:	Bright (inverted)	•
Dark Takes Precedence		
🔲 Auto-Trim Mask Histograms		
Scale Largest Image Dimension to:		
<u>С</u> правка <u>С</u> бросить	Отменит	Ъ
. 155 -	"exposure-blend"	

,

— 1 px



3 px,



exposure-blend



. 157 -

Dark Mask Grayscale — :

Blur Type/ Edge Protection —

=) Bright Mask Grayscale —

Dark Takes Precedence —

.

HDR-

Auto-Trim Mask Histograms —



Глава 8

Выделение объектов



_____(____),

. Gimp , , , : , , ;

« »

. « », > > > . ,

* *
* *
* * *
* * * *
* * *
* * *
* * *
* * *
* * *

* * *

 * * *
 *

 * * *
 *

 * *
 *

 * *
 *

 *
 *

 *
 *

»

, .

, , , – , . . , – . . , , – , . . .

(. 158).

« ».



. 158 -

~

«Saturation»

,

HSL.

,

. 159.



. 159 -





. 160 -

- (.161).



•

Ctrl+A,



. 162 -

-Del



Глава 9 Простые фокусы

















<u> </u>	-1,50	•					
Haven M.	200 50	~					
центр <u>∧</u> . Центр <u>Ү</u> :	400,00		ox.	~			
Copa	BKA C	Сброс	ИТЬ	Пов	ернить	Отм	энить

. 165 -





Lab.

ISO

. 167 -

ISO.

- : • Gimp.
 - Wavelet denoise.

$\label{eq:GIMP-2.0} $$ O|scripts|.$

• Gimp.

🐸 Wavelet denoise		X
and the		
	No. 100 (1990)	T
Просмотр	Reset	
Preview channel	$_{\Gamma}$ Channel select $_{1}$	Color model
	⊙ Y	📀 YCbCr
 Selected (gray) 	Ось	O RGB
O Selected (color)	O Cr	
Channel thresholds		
Amount		- 0
Detail	0	- 1,00 🚔
	Reset chann	el Reset all
<u>С</u> правка	Отменить	<u>o</u> k
1.0		

Wavelet denoise



RGB.

.

ISO

(30



(grey).

Cb Cr

~

≫.

Y .169.

🥶 Wavelet denoise		X
<		■
🗹 Просмотр	Reset	
Preview channel All Selected (gray) Selected (color)	Channel select Y Cb Cr	Color model YCbCr RGB
Channel thresholds Amount Detail	-0	- 0 - 1,00
	Reset chann	el Reset all
<u>С</u> правка	Отменить	<u>o</u> ĸ
. 169 -	Wavelet den	oise

Gimp.

Sony

. 170 -1 12



. 171 -

. 170

.171 , 2.

Y.

Amount.

(

Y

(

>







~









, > .



. 180 -



. 181 -



. 182 -



.



. 183 -



Gimp.

: 1. Gimp. 2. -7f7f7f. (>).

(. 184).



3.

« ».







"

-»

7f7f7f,

. « ,

7f7f7f

. , . . .



Delete.



. 187 -



. 188 -

Gimp.









. 190 -



. 191 -



. 192 -

~

>





9

». «

> Gimp, photoshop, « **»**

» ~ ≫.

gimp. ». ~ «85»,

» (). #ec8a00 «81», #ebb113

« ~

>





- Gimp
- egger-copyright

:

- \GIMP-2.0\share\gimp\2.0\scripts\
- Gimp.
 - «Fx-Foundry»

Шрифт:	эвицкий photoli	ving.com.ua
	ac A	rial
Text Height (Percept of image beight):		3.00
Distance from border (Percent of image height):	- 	0.50
Laver Opacity:	<u> </u>	50,00
Copyright color (preset):	- White	
Copyright color (selection):		
Copyright position:	Bottom right	
Blur copyright		Cincel
Flatten Image		
[]
Tr		
<u>С</u> правка <u>С</u> бросить	<u>o</u> k c	тменить
. 202 -		
egger-copyrig	ht	
	,	,
		(Text
leight). Distance fr	om borde	- r
1nv	,	
трх,	Lever	Onacity
•	Leyer	opucity
	pht positio	m
Copyri	Brie Poster	
Copyri _: :	But Poster	
Copyri : Bottom right —		
Copyrig : Bottom right — Bottom left —		
Copyrig : Bottom right — Bottom left — Bottom center —		
Copyrig : Bottom right — Bottom left — Bottom center — Top right — Top left		
Copyrig : Bottom right — Bottom left — Bottom center — Top right — Top left — Top center		
Copyrig : Bottom right — Bottom left — Bottom center — Top right — Top left — Top center — Image center —		
Copyrig : Bottom right — Bottom left — Bottom center — Top right — Top left — Top center — Image center —		



: «

, (http://photoliving.com.ua),

.

,



. 203 -







)





~ ≫.

.

•



± 2	Эста 1012-03-	новка р 28_142608.pr	aame ng-1	pa	холста				,
Рази	мер х	олста							
Шv	ірина:	396	÷ .						
<u>В</u> ь	ісота:	596	a	т	очки растр	a 🗸			
		396 ×596 точ 96 ррі	ек растра						
Сме	щени	B							
<u>_</u>	00					6	 	 	
Сло н Из	и	ь размер <u>о</u>	лоев:	Her	1				~

. 206

Понравилась книга ?

Если Вам понравилась книга, Вы всегда можете поддержать автора перечислив любую справедливую сумму на один из кошельков:

WMZ: Z210010799035 WME: E139852990500 WMR: R295335162458 WMU: U199729594094

Ваше мнение нам всегда интересно! Оставить отзыв или задать вопрос можно на странице: http://photoliving.com.ua/books

Автор: Павел Девицкий Вёрстка: Павел Девицкий Редактор: Людмила Палий

photoliving@ukr.net http://photoliving.com.ua

© 2012, Павел Девицкий "Gimp для фотографа". Все права на текст и изображения принадлежат автору. Любое воспроизведение, частичное или полное, без предварительной договорённости с автором запрещено.