

Biblioteczka
Komputer
Świat



KSIĄŻKA
Z PŁYTA
DVD

EDYCJA, FILMÓW

EFEKTY SPECJALNE
I POPRAWIANIE WIDEO

krok po kroku

NA DVD
100 SAMPLI WIDEO
I PLIKI SZKOLENIOWE
Z GOTOWYMI EFEKTAMI
W KŚ+ SUPERPAKIET
DARMOWEJ MUZYKI

Z TEJ KSIĄŻKI NAUCZYSZ SIĘ, JAK:

- uratować nieostre ujęcia i naprawiać usterki na filmach
- tworzyć efekty specjalne takie jak: Tilt Shift, Light Leaks, Glitch
- edytować filmy na smartfonie
- efektownie kolorować ujęcia z ludźmi



Z TĄ KSIĄŻKĄ E-WYDANIE GRATIS

Poniżej znajduje się płyta z kodem bonusowym dającym dostęp do e-wydania tej książki w serwisie KS+ (www.ksplus.pl) oraz pliku ISO z cyfrową wersją płyty do pobrania.

NA PŁYTCIE DVD

Płyta zawiera zestaw najlepszych bezpłatnych narzędzi do edycji i montażu filmów pod Windows, konwertowania plików wideo na różne formaty, a także programy do pobierania filmów i muzyki z popularnych serwisów wideo. DVD zawiera także pliki szkoleniowe do projektów wideo opisanych w książce oraz 100 bezpłatnych klipów wideo HD, Full HD i 4K do wykorzystania we własnych projektach.

Jeżeli brakuje płyty, poinformuj sprzedawcę lub redakcję: redakcja@komputerswiat.pl



Kod bonusowy należy zarejestrować w KS+ (www.ksplus.pl)

ROMAN RECHENEK

EDYCJA FILMÓW

**EFEKTY SPECJALNE
I POPRAWIANIE WIDEO**

ringier
axel springer



AUTOR: Roman Rechenek

REDAKTORZY PROWADZĄCY: Rafał Kamiński, Agnieszka Al-Jawahiri

PRZYGOTOWANIE PŁYTY: Mariusz Michalski

PROJEKT OKŁADKI: Robert Dobrzyński

SKŁAD I ŁAMANIE: Mariusz Rybak

KOREKTA: Jolanta Rososińska

WYDAWCA: RINGIER AXEL SPRINGER POLSKA Sp. z o.o.
02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 52
tel. 22 7786102
www.ringieraxelspringer.pl

ISBN: 978-83-8091-820-7

© Copyright by Ringier Axel Springer Polska Sp. z o.o.
Warszawa 2019

DYREKTOR WYDAWNICZY: Paweł Paczuski

BUSINESS PROJECT MANAGER: Paweł Bulwan

DRUK I OPRAWA: Drukarnia im. Adama Póltawskiego, Kielce

EGZEMPLARZE ARCHIWALNE:

www.literia.pl

prenumerata.axel@qg.com

E-WYDANIA: www.ksplus.pl

KONTAKT:

redakcja@komputerswiat.pl

INTERNET: komputerswiat.pl, ksplus.pl

Płyta DVD jest dodatkiem do książki

**ringier
axel springer**




Roman Rechenek
operator
i montażysta
Onet.pl

od autora

Nauka efektów specjalnych wykorzystywanych w filmach jest trudna. Nie piszę tego, by przypochlebić się Czytelnikom, którzy właśnie sięgają po tę lekturę. Wspominam o tym, by przygotować Was na wejście w fascynujący, ale i wymagający świat. Wspólnie możemy nauczyć się wielu sztuczek i efektów filmowych, jak choćby kreacje niemego kina czy filmu poklatkowego albo efektu miniaturowości czy wypuklenie ekspozycji człowieka na ujęciu. Poznamy też sposoby naprawiania częstych usterek filmowych. Wszystko to pokazuję na konkretnych przykładach krok po kroku. Przedstawione w książce projekty znajdują się na płycie – można na nich dokładnie prześledzić kolejne czynności. Jednak przykłady opisane w tej książce nie są najważniejsze – to doświadczenie jest najcenniejsze. Im więcej będziemy ćwiczyć tworzenia efektów filmowych, tym szybciej takie poradniki staną się dla nas zbędne. A taki jest prawdziwy cel tej książki.

Zapraszam do lektury!

WSTĘP

Od autora **3**

1 JAK STWORZYĆ FILM POKLATKOWY

Film poklatkowy – co to jest **4**
Film poklatkowy z odpowiednio zmontowanego filmu . **5**
Film poklatkowy ze zdjęć **8**

2 EFEKT NIEMEGO KINA

Efekt niemego kina: co chcemy osiągnąć **16**
Najważniejsze elementy efektu kina niemego **17**
Uszkodzenia mechaniczne. **23**
Kolorystyka starego filmu z dominantą zieleni **27**
Dialogi i opisy w niemym kinie **28**
Jak korzystać ze stworzonych efektów **33**
Nieme kino a muzyka **34**
Kino grozy **34**

3 ZMNIEJSZAMY ŚWIAT – EFEKT TILT SHIFT

Co to jest Tilt Shift **38**
Wybór odpowiedniego ujęcia **39**
Miniaturyzacja od A do Z **39**
Zmiana położenia obiektu a efekt miniaturowości **43**

4 EFEKTY ŚWIETLNE – LIGHT LEAKS

Light Leaks od A do Z **47**
Light Leaks jako przejście pomiędzy ujęciami **52**
Wyrenderowanie gotowego efektu **54**

5 PIĘKNE SZUMY, CZYLI EFEKT GLITCH

Co to jest Glitch **56**
Tworzymy efekt cyfrowego szumu **57**
Glitch z rozwarstwieniem kolorów **62**
Glitch na skrót **66**
Shotcut – efekty warte uwagi **67**

6 TEAL AND ORANGE: NIEBIESKO-POMARAŃCZOWE FILMY

Teal and Orange – teoria **69**
Jasnoniebieski i pomarańczowy w praktyce **69**
Eksport filmu **75**

7 KOMPLETNY PORADNIK MOBILNEGO FILMOWCA

Tryb wideo w smartfonie **77**
Dodatkowy sprzęt **80**
Smartfony polecane do nagrywania wideo **81**
Aplikacje mobilne do montażu wideo **83**

8 JAK NAPRAWIAĆ NAJCZĘSTSZE BŁĘDY NA FILMACH

Nieostre ujęcie **93**
Nieodpowiednia kolorystyka **94**
Krzywy kadr **97**
Zbyt szeroki plan **98**
Nagrywanie smartfonem w orientacji pionowej **99**
Jak zamazać obiekt na filmie **100**

DODATKI

Otwieranie projektów z efektami wideo z płyty **103**

1 Jak stworzyć film poklatkowy



W filmach poklatkowych jest magia, specyficzny ruch prezentowany na ekranie w tego typu produkcjach zapada w pamięć. A przygotować film poklatkowy jest łatwo. Zobaczmy zatem, jak to zrobić

UWAGA! Cały proces tworzenia efektu możesz prześledzić na swoim komputerze - na płycie dołączonej do książki znajdziesz dwa projekty, na których są ukończone efekty filmu poklatkowego w HitFilm Express 12 (patrz też strony 103 - 104).

Film poklatkowy – co to jest

Film poklatkowy to taki film, na którym przedmioty wyglądają, jakby same się poruszały. Jest też używany do pokazania w przyspieszonym tempie powolnych procesów,

a także w bajkach oraz w teledyskach - jako dodatkowy efekt.

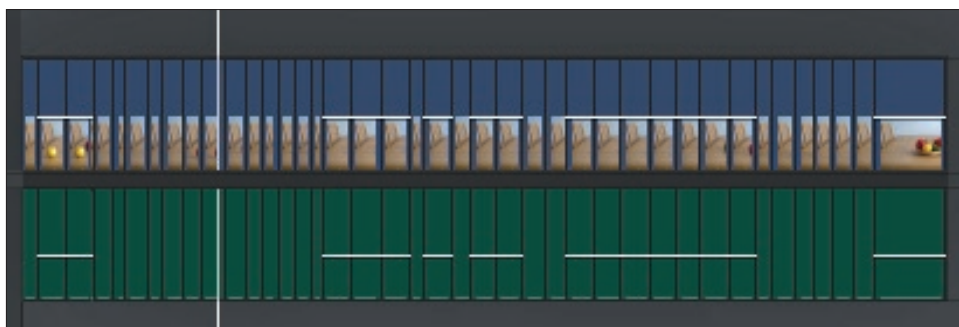
A dokładniejsza definicja zależy od wybranego sposobu realizacji.



Pierwszy, tradycyjny sposób to film stworzony z wielu zdjęć wykonanych w serii, połączonych w przyspieszonym tempie. Powstaje w ten sposób animacja, która imituje zwykły film, a w rzeczywistości zbudowana jest z szybko odtwarzanych fotografii.

Drugi sposób to nie animacja ze zdjęć, ale odpowiednie zmontowanie filmu (film jako surowkę ma tylko film, a nie zdjęcia). Efekt jest praktycznie taki sam jak w przypadku serii zdjęć - tak samo możemy ożywić przedmioty na filmie.

Film poklatkowy z odpowiednio zmontowanego filmu



Zacznijmy od łatwiejszego sposobu - zobaczymy, jak zmontować film, by uzyskać efekt poklatkowy.

Jak nagrać specjalne video

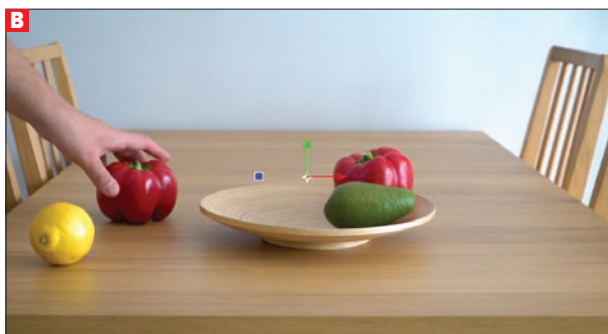
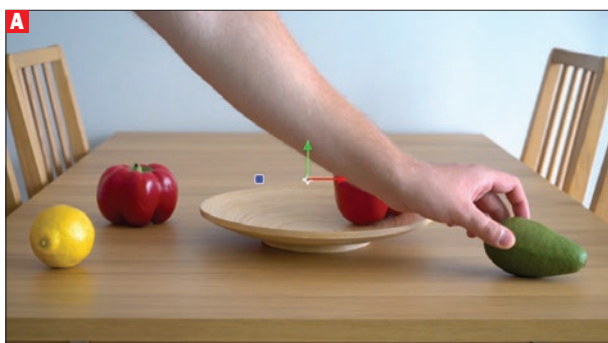
Przed zaimportowaniem ujęcia musimy oczywiście zatroszczyć się o specjalnie nagraną surowkę. W naszym przykładzie nagraliśmy prawie 3-minutowy film - przesuwalimy warzywa po stole, by na koniec trafiły do drewnianej miski. Jak nietrudno się domyślić, wszystko robiliśmy ręcznie (patrz następną

stroną). Nagrywając tego typu film, należy pamiętać o trzech kwestiach.

- Po pierwsze, nie można przedstawiać zbyt szybko przedmiotów, które mają się potem same poruszać. Musi być zarejestrowana chociaż chwila, gdy obiekt jest na ujęciu sam,



jak stworzyć film poklatkowy



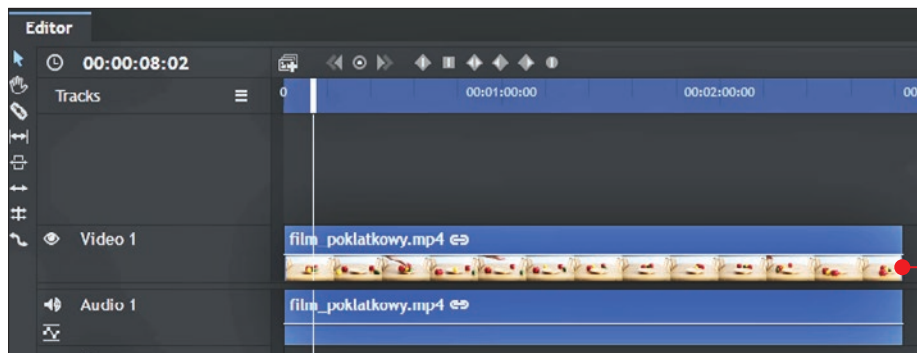
bez naszych rąk. W naszym nagraniu błędnie przesuwane jest awocado i zaraz potem papryka **A, B** - nie ma momentu, kiedy ręka znika z kadru. Niestety, taki fragment filmu nie nadaje się do filmu poklatkowego.

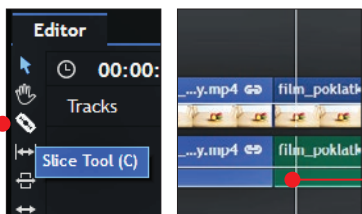
- Druga kwestia to statyczność kadru - nie można zmieniać ustawień ekspozycji ani planu. Cały film, z którego potem będziemy tworzyć efekt poklatkowy, musi być nagrany na statywie, w ostateczności kamera powinna rejestrować scenę po prostu nieruchomo.

- Należy też pamiętać, by obiekty, które mają się poruszać, zmieniały położenie stopniowo, w małych odstępach. Wzmocni to wrażenie filmu animowanego.

Montaż filmu poklatkowego z wideo

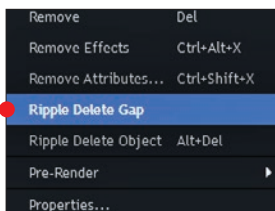
1 By uzyskać efekt filmu poklatkowego, wystarczy pociąć wszystkie fragmenty, w których znajduje się ręka przesuwająca warzywa i owoce. Skorzystamy w tym celu z programu **HitFilm Express 12** (**DVD-KOD: 010**). Importujemy plik za pomocą kombinacji **ctrl+shift+O** i z modułu **Media** przeciągamy go na oś czasu **●**.



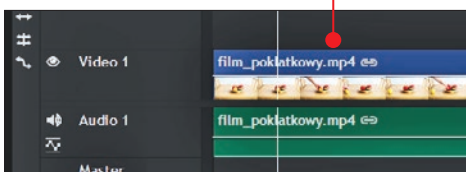


2 Pomiedzy modułem **Media** a osią czasu znajduje się przybornik z najważniejszymi funkcjami programu. Odszukujemy w nim ikonę żyletki **C**. Za pomocą tego narzędzia możemy podzielić plik znajdujący się na osi czasu, klikając na odpowiednie miejsca **C**.

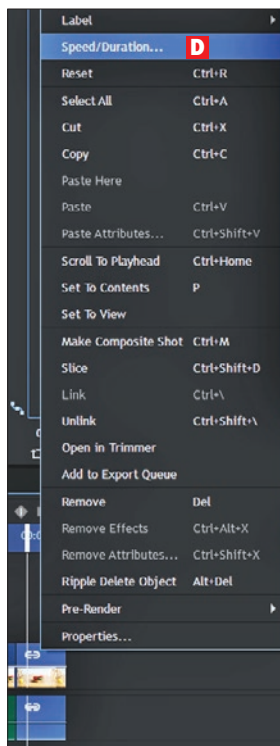
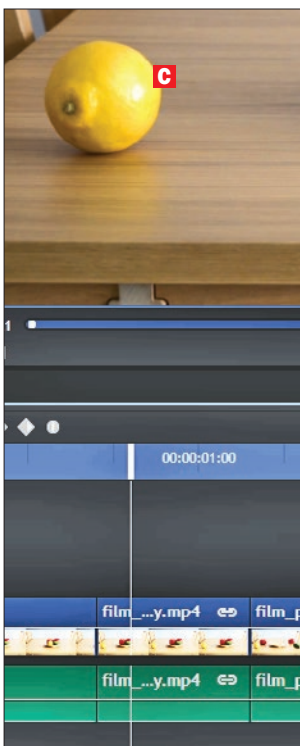
3 Aby usunąć niechciany fragment filmu, wystarczy na jego początku i końcu, właśnie za pomocą żyletki, wyznaczyć cięcie. Wciskamy klawisz **V** (zwykły tryb wskaźnika), klikamy na wyznaczony fragment i klawiszem **delete** usuwamy go. Po usunięciu na osi czasu zostanie przerwa, którą w bardzo łatwy sposób można zniwelować – klikamy na to puste miejsce prawym przyciskiem myszy



i w wywołanym oknie klikamy na **Ripple Delete Gap** **C**. Przerwa znika **C**.

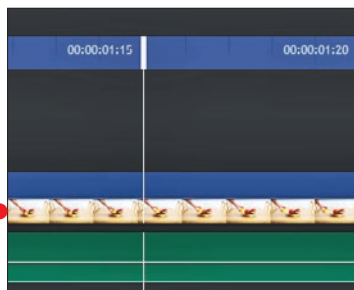


Ułatwienie: Klawiszami **+** oraz **-** możemy zbliżyć oraz oddalać klip na osi czasu. Zbliżanie pozwala na coraz precyzyjniejsze działa-

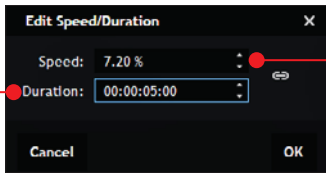


nie – zbliżając, zmniejszamy też zakres czasu, jaki widzimy w danym momencie na osi **C**.

4 Usuwamy kolejne fragmenty, w których widać rękę. W naszym przykładzie w trakcie tego działania natknęliśmy się na fragment, który nie trwa nawet sekundy. To zdecydowanie za krótki czas, by widz mógł zauważyć obiekt – cytrynę **C**. Nie musimy jednak usuwać tego fragmentu. Wystarczy, że przesuniemy trochę pocięte części filmu, które znajdują się na prawo od zbyt krótkiej sceny. Następnie klikamy na tę scenę prawym przyciskiem myszy i klikamy na **Speed/Duration** **D**.

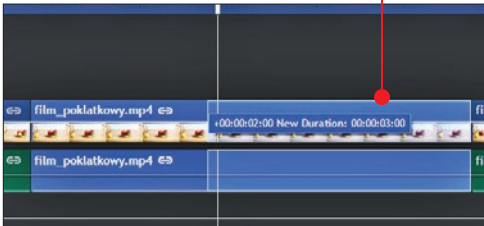


jak stworzyć film poklatkowy

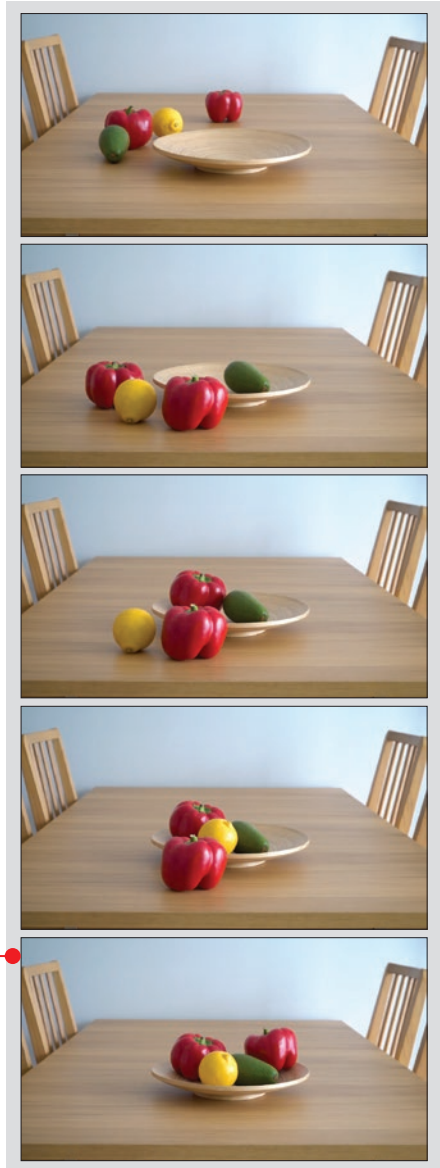


5 W oknie, które się pojawi, w pozycji **Duration** ● określamy, o ile ma się zwiększyć czas trwania krótkiego ujęcia. Podobny efekt da wpisanie określonej wartości procentowej w pozycji **Speed** ●. Pamiętajmy, że 100% to czas rzeczywisty, mniejsze wartości będą spowalniać ujęcie, a co za tym idzie – wydłużać. Analogicznie możemy przyspieszyć, czyli skrócić fragment filmu.

6 W naszym przykładzie okazało się, że 5 sekund to jednak trochę za długo – przycinamy ujęcie do 3 sekund, przytrzymując lewą kraweźdź pliku i przesuwając ją w prawo, aż uzyskamy potrzebną długość ●.



7 Film poklatkowy jest już gotowy ●. Z 3-minutowej surówki wyszedł gotowy projekt krótszy niż minuta. Oczywiście, można według uznania manewrować długością poszczególnych fragmentów. Częstsze cięcia klipu dadzą bardziej dynamiczny efekt, ale też sprawią, że widz łatwiej może czegoś nie zauważyć.



Film poklatkowy ze zdjęć

Jak przygotować zdjęcia

Ten sposób wykonania filmu poklatkowego jest trudniejszy ze względu na konieczność przygotowania odpowiedniej surówki. Musi-

my zadbać o zrobienie dostatecznie dużej liczby zdjęć. Najlepiej ustalić zasadę albo czasową (czyli co jaki czas robimy zdjęcie), albo zdarzeniową (po jakim zdarzeniu robimy zdjęcie).

Często, jeśli chcemy pokazać powoli zmieniające się zjawisko czy proces, który zachodzi w dłuższym czasie, sposób oparty na zasadzie czasowej jest bardziej efektywny. Wystarczy wykonywać zdjęcia na przykład nieba co 5 sekund przez godzinę, co da nam 720 fotografii. Jeśli, montując film ze zdjęć w programie do montażu, założymy, że sekunda filmu ma mieścić 25 klatek, czyli 25 zdjęć, to wyjdzie nam niecałe 29 sekund gotowego efektu.

Niestety, coraz rzadziej spotyka się w aparatach fotograficznych funkcję fotografowania w równych odstępach czasu, czyli z tak zwanym interwałometrem. Na

pomoc spieszą dodatkowe akcesoria oferowane przez producentów sprzętu fotograficznego - wężyk spustowy z interwałometrem lub bezprzewodowy pilot zdalnego sterowania. Podłączamy je do swojego aparatu i ustawiamy, co ile sekund sprzęt ma wykonywać zdjęcie.

Uwaga! Przed zakupem upewnijmy się, czy dany wężyk spustowy pasuje akurat do naszego modelu aparatu. Kolejna trudność to ustawienie ekspozycji, by naświetlenie zdjęć w serii nie różniło się zbyt. W długim czasie na pewno zmieni się światło i będziemy zmuszeni do zmiany migawki lub podniesienia ISO.

Warto także z kilku powodów zmienić rozdzielczość wykonywanych zdjęć. Po



Fot. Canon



Fot. Canon

pierwsze, rozdzielczości zdjęć z typowych, współczesnych sprzętów są o wiele większe od standardowego rozmiaru filmu, czyli Full HD - 1920 x 1080 pikseli. Po drugie, mniejsza rozdzielczość idzie w parze z mniejszym rozmiarem na nośniku cyfrowym - zmieścimy więcej zdjęć na jednej karcie pamięci. Po trzecie, obróbka setek zdjęć w dużej rozdzielczości może okazać się uciążliwa dla naszego domowego komputera.

Na koniec, należy zmienić w ustawieniach aparatu fotograficznego proporcje obrazu. Fotografie tworzymy zazwyczaj w formacie proporcji boków 3 do 2 lub 4 do 3. W internecie czy do wyświetlania na telewizorze najbardziej zdomowił się format 16 do 9, dlatego taką opcję zaznaczamy w swoim aparacie.

Oczywiście, tak jak w pierwszym sposobie, wszystkie zdjęcia powinny być wykonywane na statywie, nawet nieznaczna zmiana w kadrze zaburzy odbiór filmu poklatkowego.



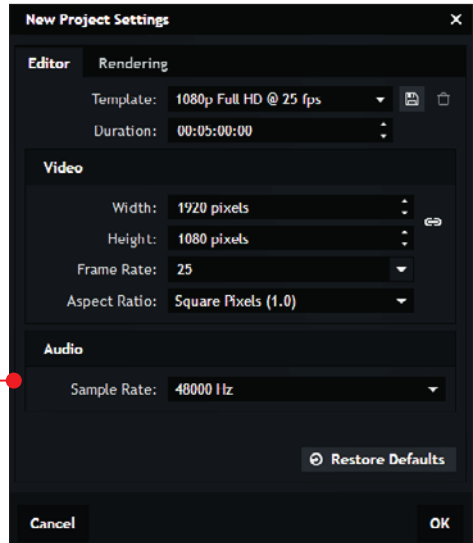
jak stworzyć film poklatkowy

Jak przygotować animację ze zdjęć

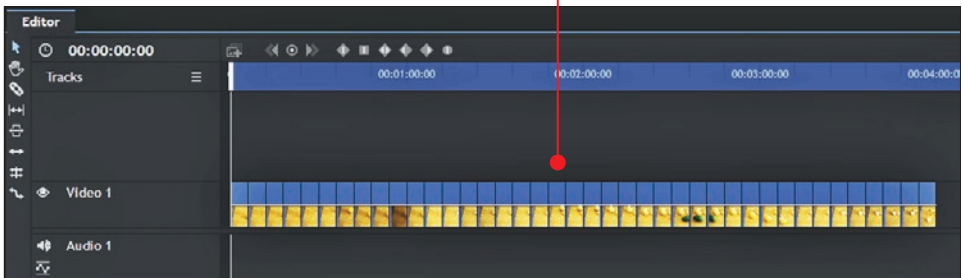
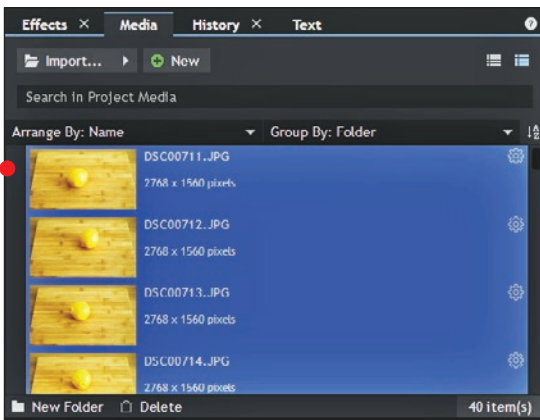
W tej wskazówce przeczytamy, jak zrobić film poklatkowy ze zdjęć wykonanych zdalnie: jedna zmiana w kadrze - jedna fotografia. Ale zasada tworzenia takiego filmu jest identyczna dla zdjęć wykonywanych w równych odstępach czasu.

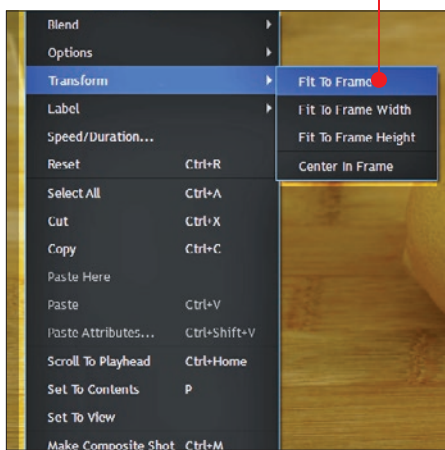
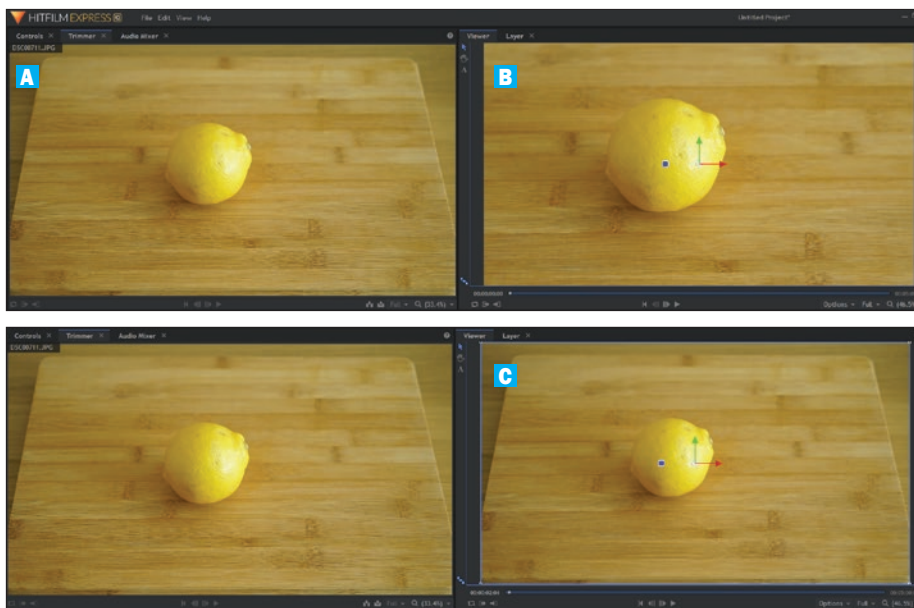
1 Uruchamiamy program do montażu i efektów specjalnych HitFilm Express 12. Klikamy w lewym, górnym rogu programu na przycisk **New**. Pojawia się okno z wyborem ustawień projektu. Nie musimy nic w nim zmieniać - klikamy na **OK**.

2 Za pomocą kombinacji **[ctrl]+[shift]+[O]** importujemy zdjęcia. W module **Media** klikamy na jedno ze zdjęć i za pomocą skrótu **[ctrl]+[A]** zaznaczamy wszystkie, następnie przeciągamy je na oś czasu.



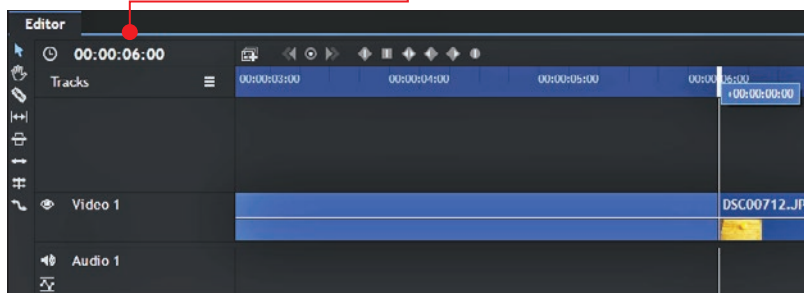
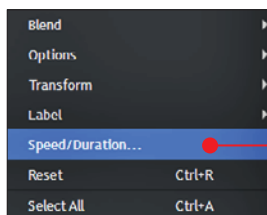
3 Mimo obniżenia rozdzielczości zdjęć w aparacie dalej są one zbyt duże - z lewej strony widzimy faktyczny rozmiar **A**, z prawej widać, o ile zdjęcie się skadrowało, gdy umieściliśmy je na osi czasu w rozmiarze 1920 x 1080 pikseli **B**. By temu zaradzić, wystarczy prawym przyciskiem myszy kliknąć na klocek zdjęcia na osi czasu i w wywołanym menu podręcznym w pozycji **Transform** wybrać opcję **Fit to Frame**. Zdjęcie dopasowuje się do odpowiedniego rozmiaru **C**. Na szczęście nie musimy zmieniać rozmiaru każdego zdjęcia z osobna, musimy jedynie zaznaczyć wszystkie klocki na osi czasu i ponownie dla wszystkich wybrać opcję **Fit to Frame**.



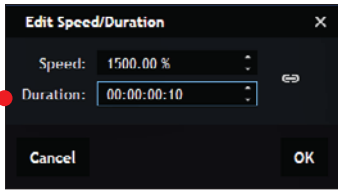
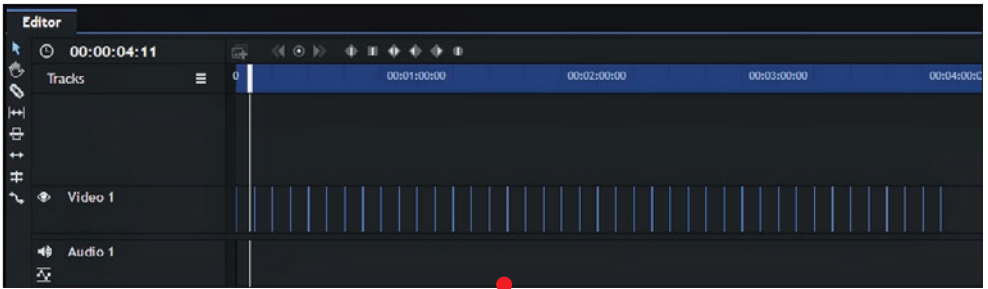


4 Domyślnie HitFilm Express ustawił czas trwania jednego zdjęcia na 6 sekund.

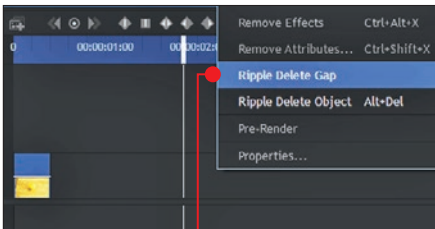
W filmie poklatkowym jest to zdecydowanie za długo. Podobnie jak w kroku 3 zaznaczamy wszystkie zdjęcia na osi czasu i ponownie prawym przyciskiem wywołujemy menu podręczne. Wybieramy **Speed/Duration**. W oknie, które się pojawi, możemy dowolnie



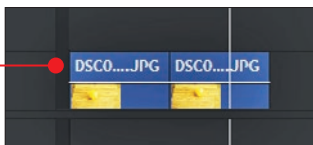
jak stworzyć film poklatkowy



ustawić czas trwania pojedynczej fotografii. W naszym przykładzie 1/10 sekundy to odpowiednia wartość.

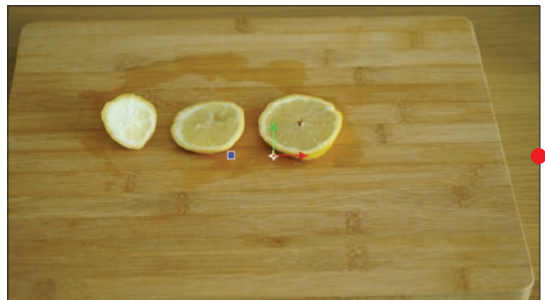
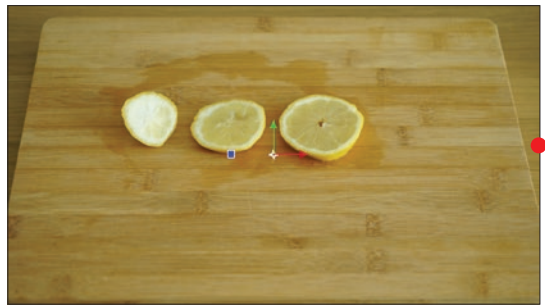


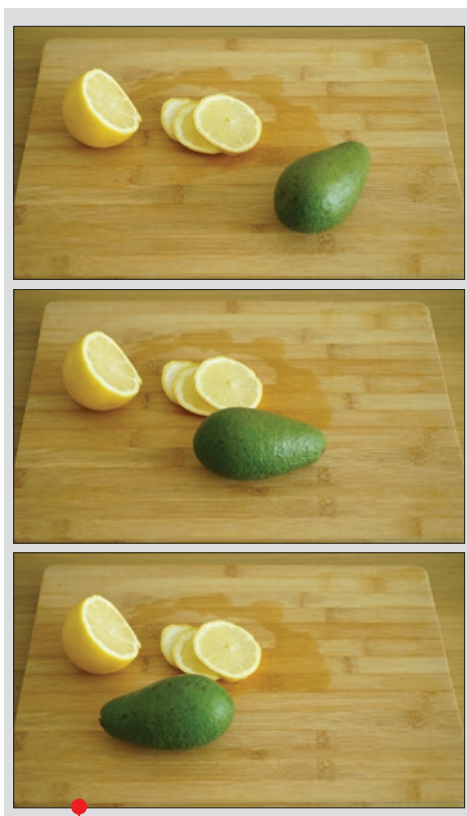
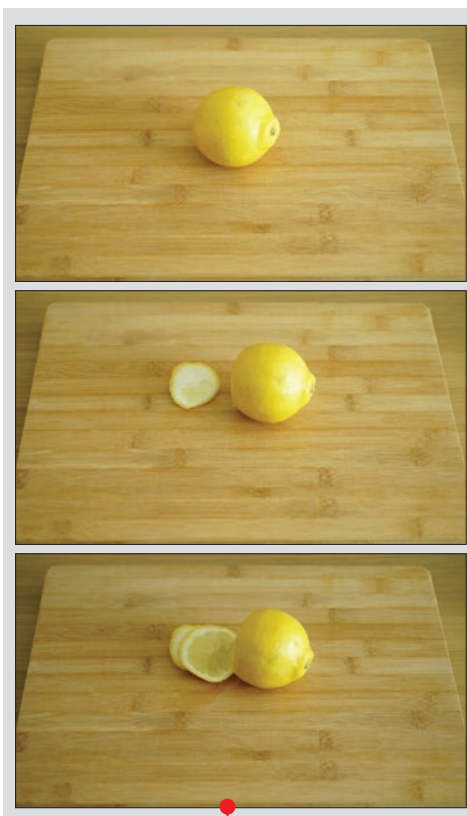
Zdjęcia są krócej wyświetlane, ale powstały także duże przerwy pomiędzy poszczególnymi klockami na osi czasu. Musimy je zlikwidować. Aby tego dokonać, klikamy na przerwę prawym przyciskiem myszy i wybieramy pozycję **Ripple Delete Gap**. Przerwa zniknęła, dwa zdjęcia połączyły się, będą odtwarzane jedno po drugim. Niestety, tę czynność musimy wykonać ręcznie dla każdej przerwy na osi czasu.



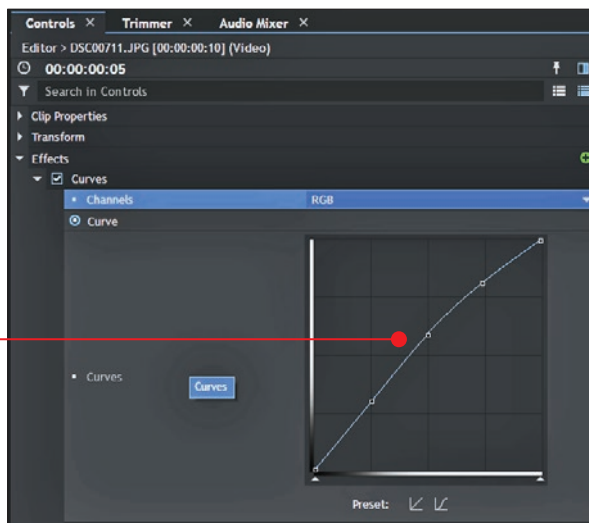
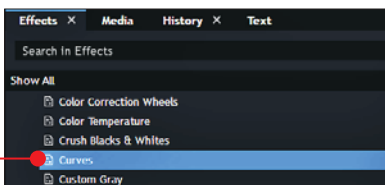
Po usunięciu wszystkich przerw między fotografiami film poklatkowy jest prawie gotowy. Prawie, ponieważ podczas nagrywania niechcący statyw został potrącony i niestety jest to widoczne w zmianie kadru, zwłaszcza w górnych rogach widać, jak zmienia się położenie deski do krojenia. Podczas odtwarzania filmu poklatkowego będzie to widać.

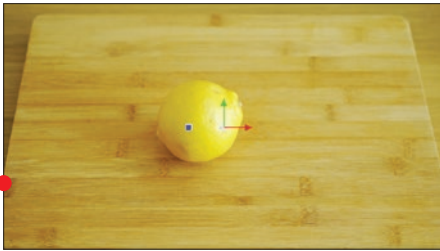
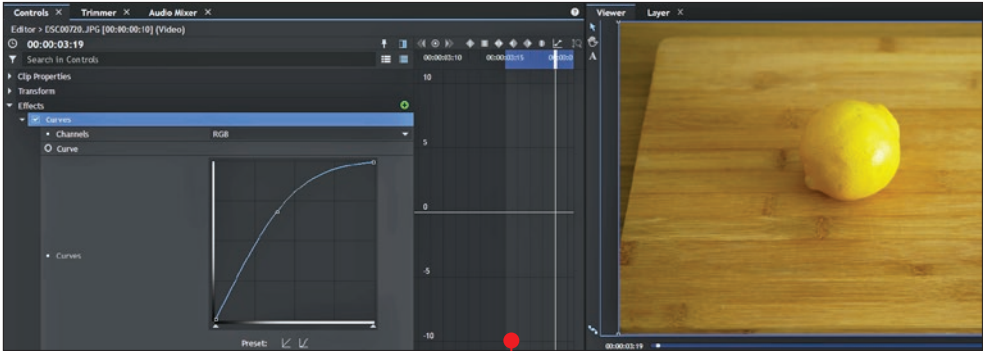
Można sobie z tym poradzić na dwa sposoby: albo usuwając feralną klatkę, albo wykonując zdjęcia od nowa, tym razem uważając, by przypadkowo nie zmienić położenia statywu czy aparatu.





7 Gotowe filmy możemy z łatwością edytować tak jak zwykłe wideo. Jeśli na przykład chcemy podkręcić kolory, w module **Effects** odnajdujemy **Curves** i przeciągamy ten efekt na pierwsze zdjęcie w naszej animacji. Przechodzimy do modułu **Controls** - tu zobaczymy wykres z linią (krzywą), która symbolizuje wszystkie obszary światła na zdjęciu. Dolna część wykresu jest odpowiedzialna za ciemne części kadru, a im wyżej na wykresie, tym bardziej wpływamy na jaśniejsze

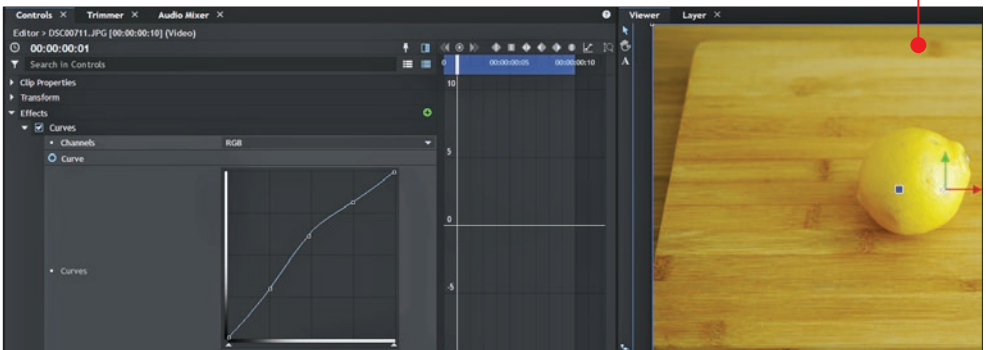


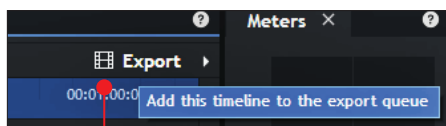
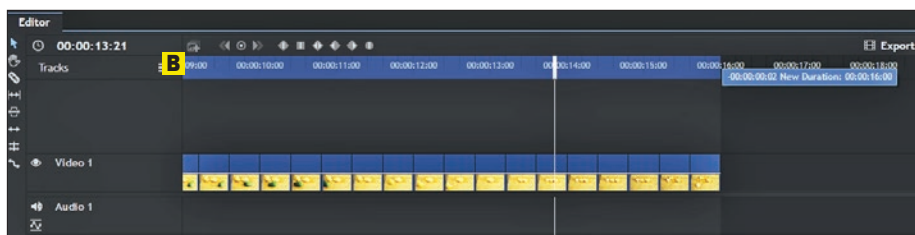
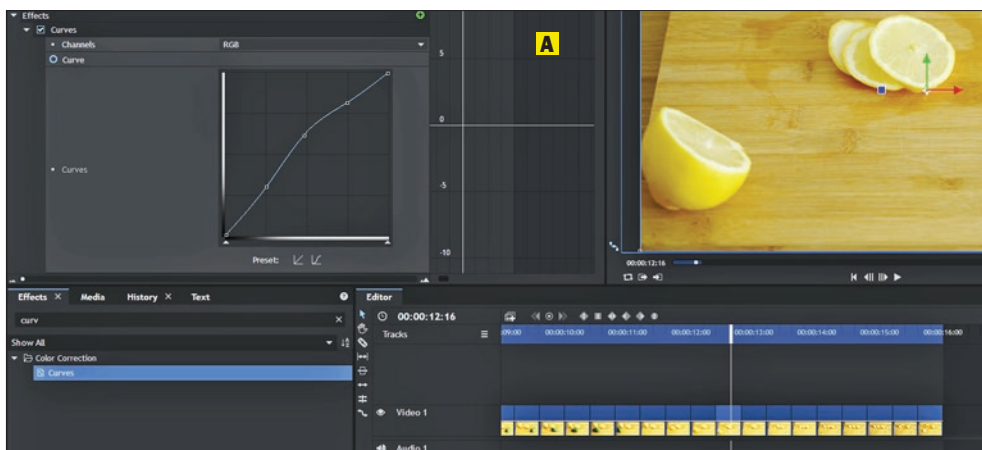


partie. W naszym przykładzie w środku filmu jedno zdjęcie wyraźnie jest ciemniejsze od reszty fotografii. Opcja **Curves** idealnie sprawdzi się w tej sytuacji.

8 Po ustawieniu krzywej na wykresie w odpowiedni dla nas sposób wystarczy skopiować ten efekt z modułu **Effects** standardowym skrótem **ctrl**+**C**. Po zaznaczeniu pozostałych zdjęć na osi czasu dodajemy go do nich kombinacją **ctrl**+**V**. Wszystkie fotografie **A** mają teraz nałożoną tę drobną korekcję kolorystyczną. W ten sam sposób możemy nakładać dowolny inny efekt z modułu **Effects**.

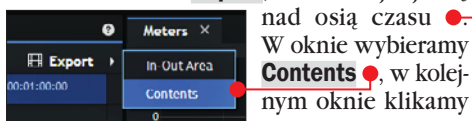
9 Film znajduje się nadal w formie projektu w programie, a chcemy go wyrenderować, czyli sprawić, by był odtwarzalnym plikiem wideo. Na początek musimy wskazać aplikacji, jak długi ma być gotowy film. Nad osią czasu, na wysokości napisu **Tracks**, widoczne jest lekko fioletowe, półprzezroczyste zabarwienie czy zaznaczenie. Za pomocą lewej bądź prawej krawędzi możemy wyznaczyć początek i koniec **B** wyrenderowanego filmu.



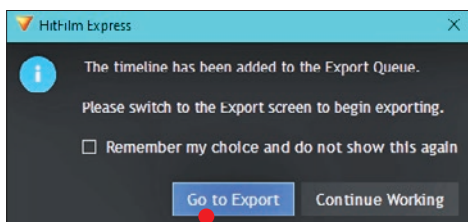


10 Następnie przechodzimy do polecenia **Export**, które znajduje się nad osią czasu.

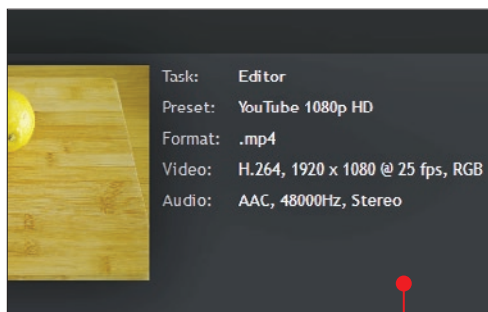
wybrał najbardziej popularny w internecie format filmu MP4. Nam pozostaje jedynie wskazać miejsce na dysku komputera, gdzie film ma zostać zapisany, oraz nadanie mu nazwy. Na koniec klikamy na **Start Exporting**. W prawym, dolnym rogu HitFilm Express 12 zobaczymy postęp przetwarzania filmu oraz



W oknie wybieramy **Contents**, w kolejnym oknie klikamy



na **Go to Export**. Program przeniesie nas do modułu eksportu. HitFilm Express sam



najważniejsze informacje na jego temat. Po zakończeniu przetwarzania film jest gotowy do oglądania.

Name	Format	Preset	Duration	Output	Progress
Editor	.mp4	YouTube 1080p HD	00:00:16:00	C:\Users\romek\Desktop\oklatkowy_cytryna.mp4	

2 Efekt niemego kina



Filmy z epoki niemego kina mają dużo uroku. W tym rozdziale przeczytamy, jak sprawić, by nakręcone przez nas wideo wyglądało właśnie jak dzieła z początków historii filmu. A dodatkowo zobaczymy, jak stworzyć film, który straszy

UWAGA! Cały proces tworzenia efektu możesz prześledzić na swoim komputerze – na płycie dołączonej do książki znajdziesz projekt, na którym są ukończone efekty niemego kina w HitFilm Express 12 (patrz też strony 103 – 104).

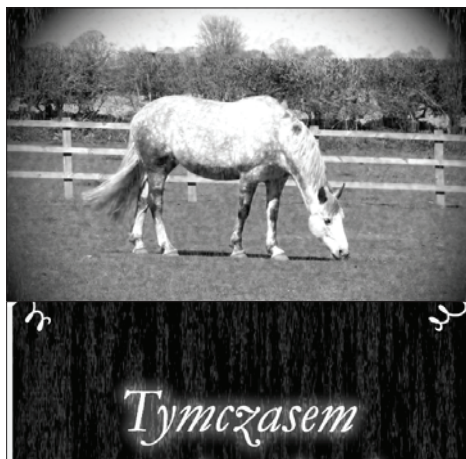
Efekt niemego kina: co chcemy osiągnąć

Nieme kino charakteryzowało się brakiem udźwiękowienia, na taśmie filmowej nie można było zarejestrować ani dialogów, ani dźwięków otoczenia. Taki film bez ścieżki dźwiękowej często był odtwarzany z towarzyszeniem muzyki granej na żywo, a konieczne wyjaśnienia pokazywano na planszach.

Inne charakterystyczne cechy niemych filmów to format (kwadrat lub prostokąt 4:3), kolorystyka (najczęściej czarno-biała), specyficzny ruch, drgania obrazu, niedoskonałości takie jak ziarno czy artefakty oraz zaciemnienia na brzegach kadru, dziś nazywane winietą.

Wszystkie te cechy wynikały z niedoskonałości dawnego sprzętu do filmowania. Współcześnie oczywiście nie nagrywa się już takich filmów. Można jednak postarać się nowoczesnymi metodami dodać do plików wideo specjalne efekty nawiązujące do tej epoki historii kina, wykorzystując specyficz-

ne ustawienia dotyczące budowy kadru czy kolorystyki. To świetny sposób na kreatywną naukę edycji wideo.

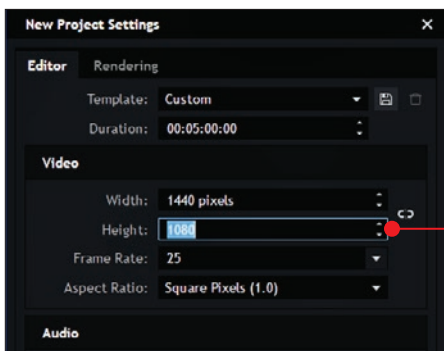


Najważniejsze elementy efektu kina niemego

Format

Pamiętajmy, że w epoce kina niemego nie było panoramicznych ekranów, niepodzielnie rządził format kwadratu lub prostokąt o bokach 4 i 3.

1 W lewym górnym rogu okna **HitFilm Express 12 (DVD-KOD: 010)** klikamy na **New** - w oknie, które się pojawi, trzeba zmienić proporcje obrazu z 16:9 na 4:3. Klikamy przy pozycji **Template** i z rozwijanej listy wybieramy opcję **Custom**.

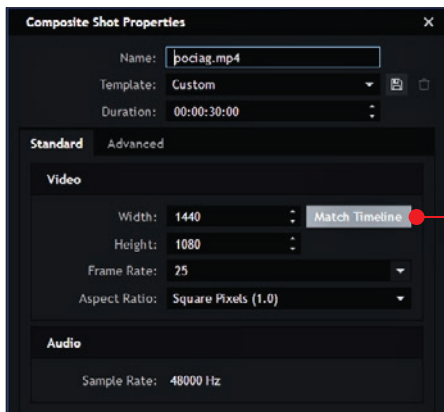
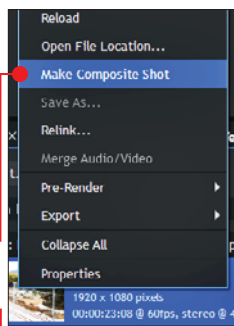


1440:1080 pikseli. Zauważmy, że 1440 dzielone przez 4 da nam liczbę 360, a 360 razy 3 równa się 1080, czyli mamy format kadru o proporcjach 4:3.

3 Importujemy przykładowe ujęcie pociąg do modułu **Media**.

Prawym przyciskiem myszy klikamy na ujęcie i z menu kontekstowego wybieramy **Make Composite Shot**. W oknie, które się pojawiło, klikamy na **Match Timeline**.

Program skopiuje ustawienia z głównego projektu, który stworzyliśmy w punkcie **1**.



2 Następnie, ciągle pozostając przy pierwszym oknie, w sekcji **Video** dezaktywujemy ikonę oznaczającą współzależność rozdzielczości i ustawiamy specjalną rozdzielczość





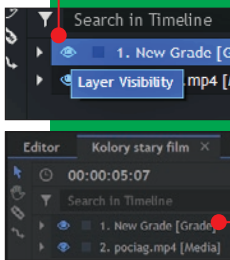
Dla porządku podajemy jeszcze nazwę w pozycji **Name** - na przykład **Kolory stary film**. Kompozycja w formacie 4:3 została utworzona na **.**

Kolorystyka

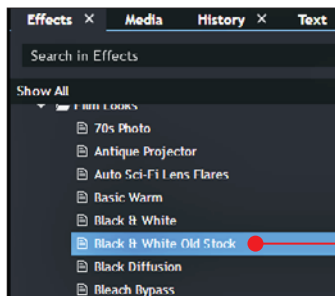
Najbardziej powszechną formą kolorystyczną w niemym kinie było połączenie czerni i białej. Zdarzały się też filmy w odcieniach sepii lub z dominantą zielonego. Korzystając z HitFilm Express 12, nadamy filmowi odpowiednią kolorystykę.

EFEKTY NA OSOBNEJ WARSTWIE

Gdy tworzymy kompozycje, warto mieć na uwadze swobodę ich późniejszej edycji. Dlatego nad warstwę z filmem **pociąg** stworzymy nową warstwę, na której będziemy nakładać wszystkie efekty kolorystyczne i specjalne. Takie rozdzielanie warstw pozwoli na szybkie podejście (ikona oka **.** przy każdej warstwie), jaki wpływ mają dane efekty na obraz, a z drugiej strony - także na szybką zmianę źródła bez ingerencji w efekty. Kombinacją klawiszy **[ctrl]+[alt]+[G]** nakładamy nad film z pociągiem **Grade**, czyli przezroczystą warstwę.



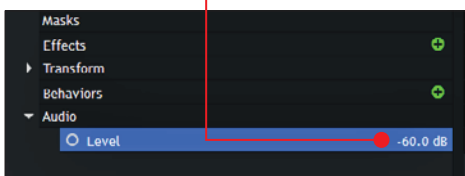
1 W module **Effects** odnajdujemy **Black & White Old Stock** **.** i przeciągamy ten



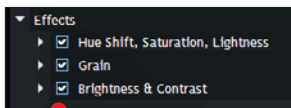
efekt wprost na warstwę **Grade**. Kolorystyka filmu zostaje ograniczona do dwóch barw: czarnej i białej **.**



2 Warto na tym etapie wyłączyć wszelkie dźwięki, jeśli zaimportowany plik wideo jest udźwiękowiony. W kompozycji **Kolory stary film** zaznaczamy ujęcie i klikając na mały trójkąt **.** z lewej strony nazwy filmu, rozwijamy więcej ustawień. Odnajdujemy **Audio** i w pozycji **Level** zmniejszamy maksymalnie wartość dB do **-60** **.**

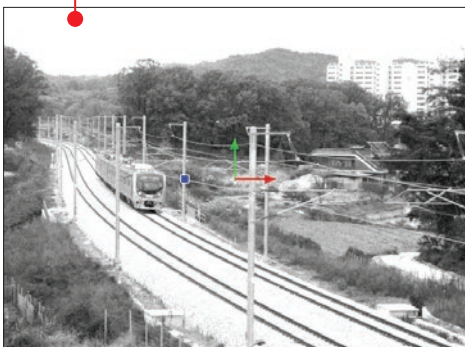
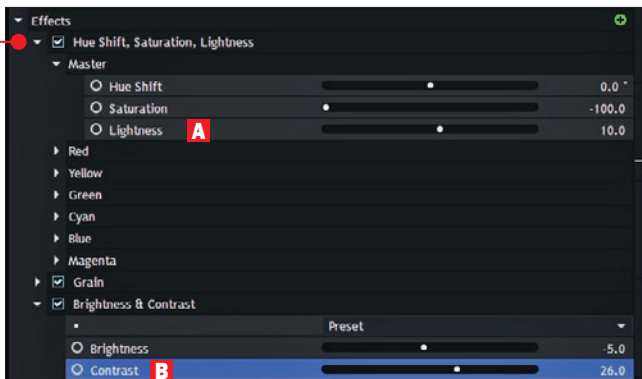


3 Efekt **Black & White Old Stock** tak naprawdę składa się z trzech różnych efek-



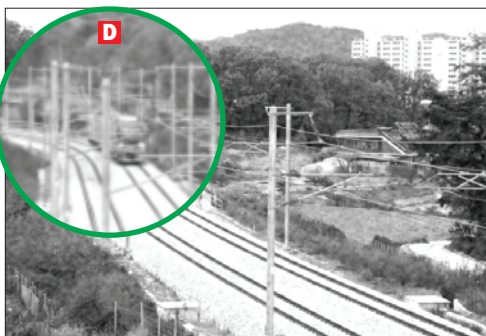
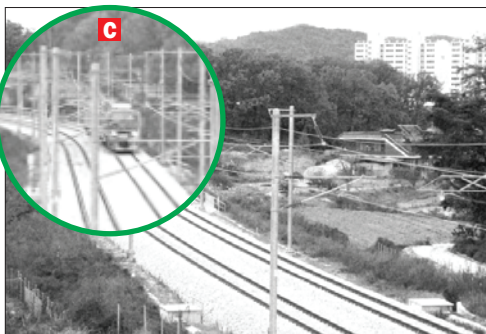
tów. Czerń i biel w niemym kinie nigdy nie były dobrze skonstrastowane, musimy więc nadać naszemu filmowi taki wygląd. W tym celu klikamy na mały trójkąt obok efektu **Hue Shift, Saturation, Lightness** i w pozycji **Master** zwiększamy **Lightness** **A**

w tym przypadku o **10**. Podobnie w trzecim od góry efekcie o nazwie **Brightness & Contrast** nieznacznie zwiększamy wartość kontrastu **B**. Obraz stał się jaśniejszy oraz zgubił trochę detali w ciemnych i jasnych obszarach kadru.



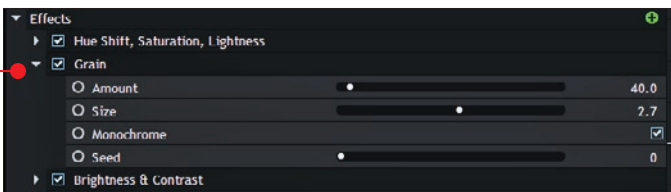
Szum – ziarno

Dla starych filmów są także charakterystyczne duże zniekształcenia obrazu i artefakty, które się na nich pojawiały. Jednym z takich „brudów” jest ziarno. Żeby było widoczne, w naszym przykładzie zwiększymy znacząco jego rozmiar w opcji **Grain**. Tak wygląda film przed **C**, a tak po nałożeniu efektu **D**. Obraz stał się mydlany, jest lekko nieostry.



Winieta

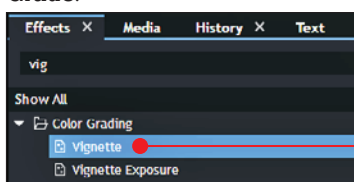
Dodajmy jeszcze zaciemnienie przy wszystkich krawędziach kadru. Fachowo nazywa się ono winietą. Na starych filmach efekt ten był spowodowany niedoskonałością budowy dawnych obiektywów. Dzisiaj jest stosowany z rozmysłem



efekt niemego kina

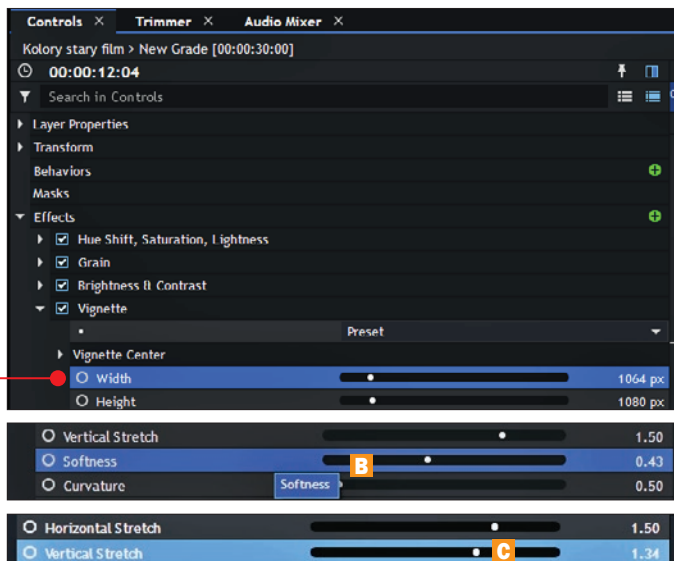
i dodawany w programach do edycji. Winieta nie została zapomniana nie tylko dlatego, że efektownie wygląda, ale też z tego powodu, że skupia wzrok. Ludzkie oko chętniej patrzy na środek kadru, jeśli boki są lekko zaciemnione. W naszym przypadku winieta musi być spora i mocno ingerująca w obraz.

1 W module **Effects** odnajdujemy opcję **Vignette** i przeciągamy ją na warstwę **New Grade**.



2 W module **Controls** przechodzimy do ustawień winiety i tam w pozycji **Width** (szerokość) zamiast wartości 1920 ustawiamy **1064**. Po zmianie wartości efekt winiety powinien wyglądać tak **A**.

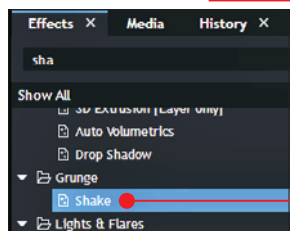
3 Następnie jeszcze trochę ją wygładzimy, zmieniając wartość w pozycji **Softness**, oraz zniwelujemy okrągły kształt w pozycji **Vertical Stretch**. Oto efekt **D**.



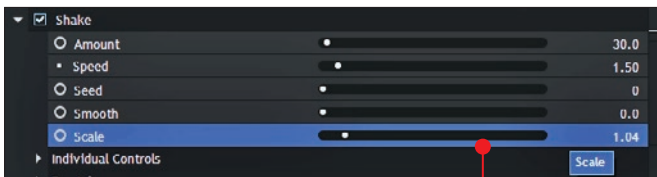
Drgania obrazu

Brakuje ciągle specyficznego drgania. Obraz odtwarza się zbyt płynnie, musimy więc i w tym aspekcie zmienić ustawienia.

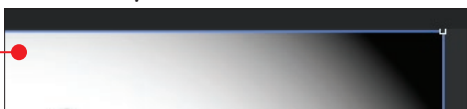
1 Znowu zaglądamy do modułu **Effects** i tam wybieramy **Shake**. Stan-



dardowo przeciągamy go na warstwę nad filmem o pociągu. Domyślnie efekt jest zadowolający, ale gdy się przyjrzymy filmowi



w czasie jego odtwarzania, zauważymy, że czasami nałożone efekty wychodzą z kadru, widać wtedy przez chwilę czarno-biały film bez winiety.



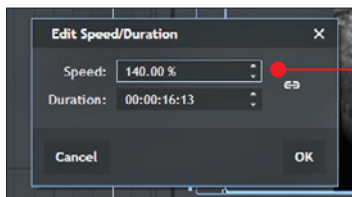
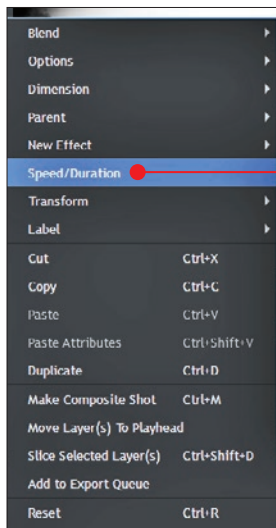
2 Na szczęście możemy to naprawić za pomocą nieznacznego zwiększenia wartości w **Scale** z 1.00 do **1.04**. Podczas odtwarzania filmu nie będzie już widać tego defektu.

Przyspieszenie ruchu

Musimy jeszcze popracować nad płynnością obrazu. Film się lekko trzęsie, jest zaszumiony, ale ciągle każda klatka obrazu jest wyświetlana prawidłowo. Oglądając stare filmy z czasów niemego kina, na pewno zauważyli-

śmy, że ruch postaci jest trochę szybszy niż ten, do którego przyzwyczyli nas współczesne filmy.

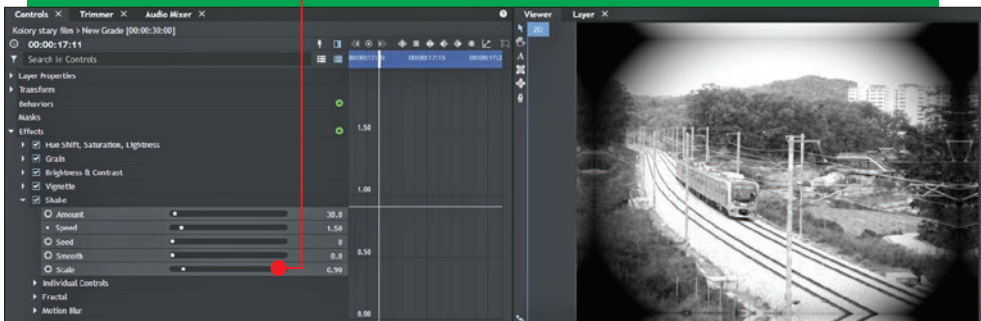
1 Aby uzyskać podobny efekt, klikamy prawym przyciskiem myszy na warstwę z filmem **pociągnij** w kompozycji **Kolory stary film** i z menu kontekstowego wybieramy **Speed/Duration**.

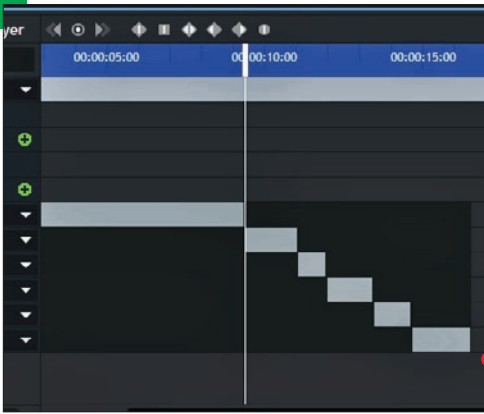


2 W oknie, które się pojawi, możemy przyspieszyć prędkość filmu na przykład do **140%**.

WARIACJA EFEKTU SHAKE (TRZĘSIENIE)

Jeśli chcemy uzyskać niepowtarzalny efekt rozszczerzonego filmu, wystarczy w **Scale** przy efekcie **Shake** zmienić wartość na niższą niż domyślne 1.00.



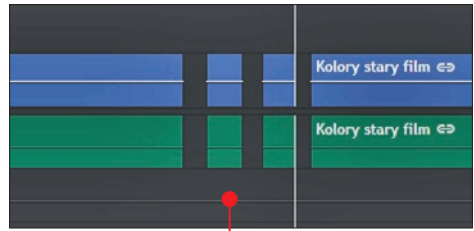


Losowe skoki taśmy filmowej

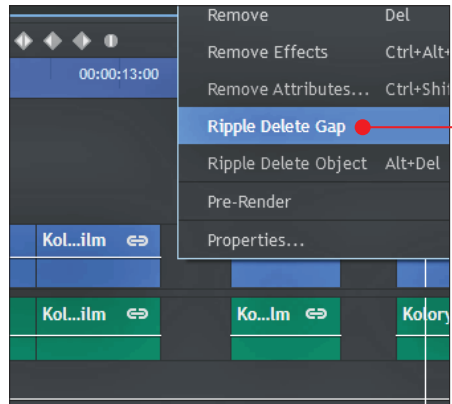
By dopełnić efektu niemego kina, trzeba usunąć kilka klatek z filmu. Da to wrażenie losowych skoków taśmy filmowej odtwarzanej z projektora. Jeśli zaczniemy wycinać fragmenty filmu w kompozycji, w której nakładaliśmy kolory i inne efekty, to niestety bardzo szybko powstanie niezły bałagan. **Composite shot** to kompozycja do efektów specjalnych, a podstawowa obróbka - jak wycinanie fragmentów - to typowy montaż filmowy. Z powodzeniem możemy to wykonać w module **Editor**.

1 Kiedy przejdziemy do modułu **Editor**, zauważymy, że tam nic nie ma. Wystarczy z modułu **Media** przeciągnąć **Kolory stary film** na oś czasu w module **Editor**.

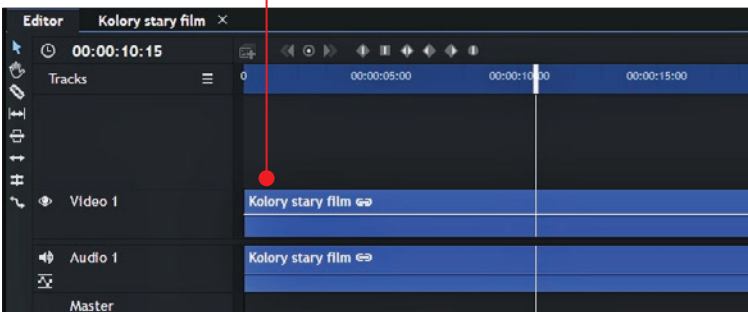
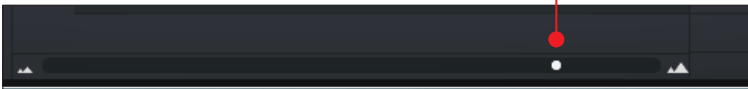
2 Klawiszem **[+]** zbliżamy podgląd osi czasu, możemy to samo wykonać suwakiem, który jest umiejscowiony pod nazwami warstw. Zbliżenie podglądu osi czasu jest



konieczne do wycięcia krótkich fragmentów filmu. Klawiszem **[C]** wywołujemy żyłkę, która służy do dzielenia klipu. Dzielimy go w małych odstępach w dwóch miejscach i usuwamy środek ujęcia. I tak kilka razy, w naszym przykładzie wycinamy kilka fragmentów jadącego pociągu.



3 Usuwamy przerwy, klikając na nie prawym przyciskiem myszy i wybierając **Ripple Delete Gap**. Charakterystyczne przesłoki są gotowe. Zauważmy, że wycięcia fragmentów filmu

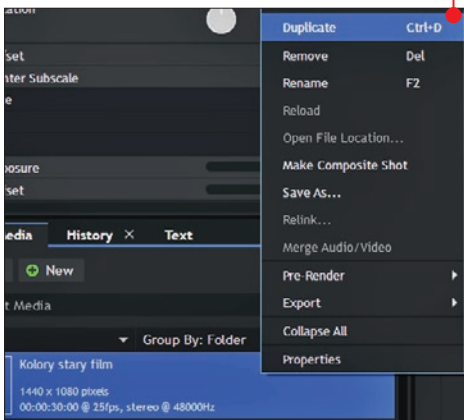


nie widać w kompozycji **Kolory stary film**, tak jak wcześniej zostało to wyjaśnione, w tej kompozycji są procedowane tylko działania z gatunku efektów specjalnych. **Composite shot** jest od efektów, a moduł **Editor** od montażu wideo.

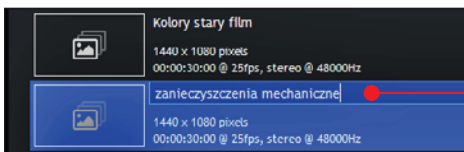
Uszkodzenia mechaniczne

Stary film powinien także mieć ślady uszkodzeń mechanicznych. Efekt ten pokażemy na innym klipie.

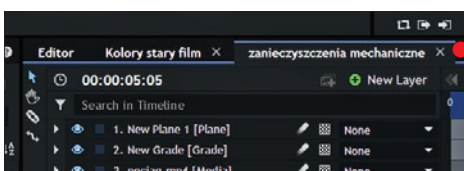
1 Aby nie zaśmiecać kompozycji **Kolory stary film**, zduplikujemy ją. W module **Media** odnajdujemy tę kompozycję i klikamy na nią prawym przyciskiem myszy, wywołując rozwijalne menu, z którego wybieramy **Duplicate**.



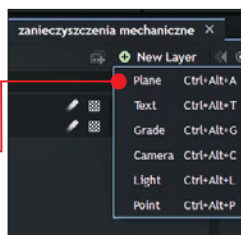
W module **Media** powinna się pojawić zduplikowana kompozycja o tej samej nazwie co pierwotna. Ponownie klikamy prawym przyciskiem myszy, ale tym razem na nowej kompozycji wybieramy **Rename** i nadajemy nazwę, na przykład **zanieczyszczenia mechaniczne**.



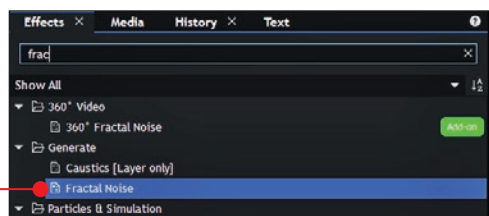
2 Klikamy dwa razy na nową kompozycję w module **Media**. Zakładka z jej nazwą powinna się pojawić nad osią czasu.

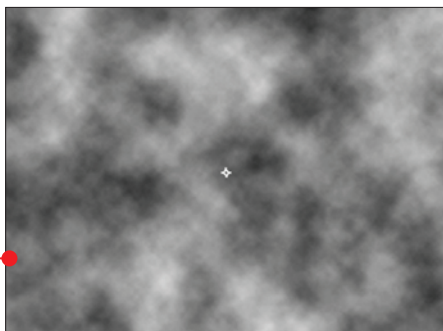


Musimy stworzyć nową warstwę, na której nałożymy zabrudzenie. Klikamy na zielony krzyżyk **New Layer**, następnie wybieramy **Plane**. Nową warstwę nazywamy dowolnie i klikamy na **OK**. Warstwa jest utworzona.



3 W module **Effects** odnajdujemy efekt **Fractal Noise**, następnie przeciągamy

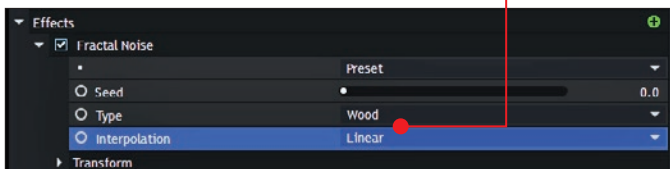
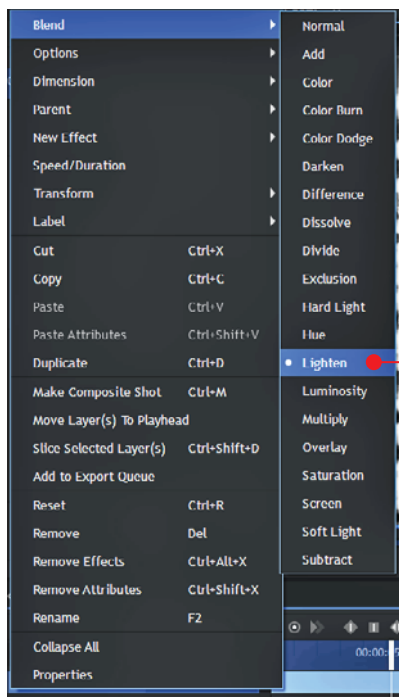




go na **smugi**. Na razie efekt nie przypomina tego, co chcemy osiągnąć, nawet nie jest przezroczysty.

4 Przechodzimy do modułu **Controls** umiejscowionego w lewym górnym rogu okna programu. Rozwijamy efekt **Fractal Noise** i w pozycjach **Type** oraz **Interpolation** z list wybieramy odpowiednio: **Wood** i **Linear**.

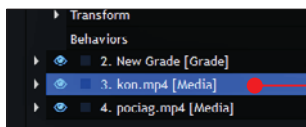
5 Aby łatwiej obserwować postęp prac nad smugami, powróćmy na chwilę do



my to, zaznaczając plik i naciskając klawisz **delete**. Efekt zanieczyszczeń w kadrze nie wygląda zbyt dobrze, musimy jeszcze nad nim popracować.

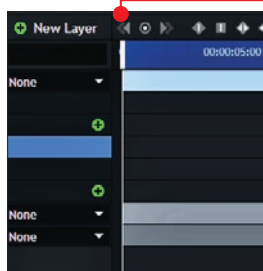
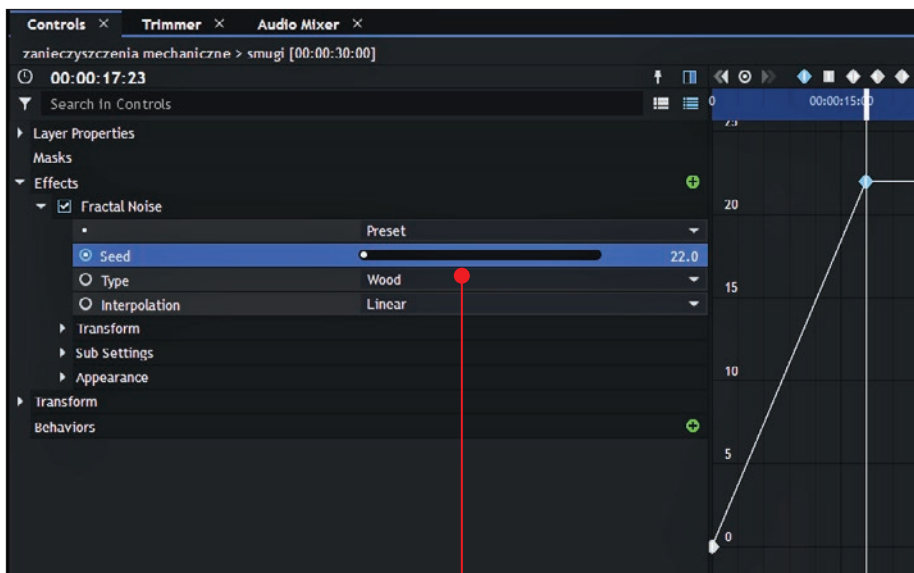
kompozycji **zanieczyszczenia mechaniczne**. Klikamy prawym przyciskiem myszy na warstwę **smugi** i wybieramy kolejno **Blend** i potem **Lighten**. Toporne na razie linie przesuwają znad filmu, który okazuje się, że nie został podmieniony na nowy klip.

6 Importujemy nowe wideo (**kon**), standardowo przeciągamy je do kompozycji **zanieczyszczenia mechaniczne**, ale tak, by warstwa z wideo była poniżej warstwy **smugi**. Usuwamy stare wideo **porciag** - robi-



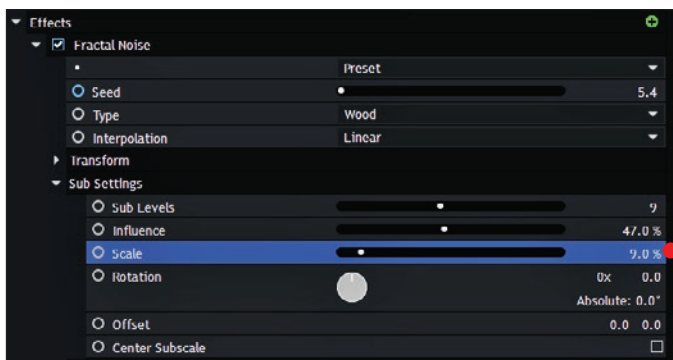
7 Przede wszystkim nadajemy ruch poziomym liniom. Upewniamy się, że wskaźnik czasu jest umiejscowiony na po-





czątku osi czasu i przechodzimy do modułu **Controls**. Tam w pozycji **Seed** za pomocą klatek kluczowych (patrz rozdział 5) określamy prędkość ruchu linii. Im większą wartość ustawimy

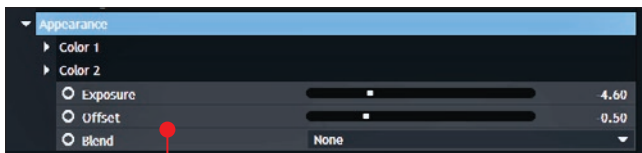
na końcowej klatce w pozycji **Seed**, tym szybszy będzie efekt, w naszym przykładzie wystarczy wartość **22** (patrz też rozdział 4).



8 Białe linie są zbyt grube. Aby to zmienić, w opcjach **Sub Settings** nadajemy wartość **9** w pozycji **Sub Levels**, **47%** w **Influence** oraz **9%** w **Scale**. Linie zdecydowanie stały się cieńsze.

9 W opcjach **Appearance** możemy

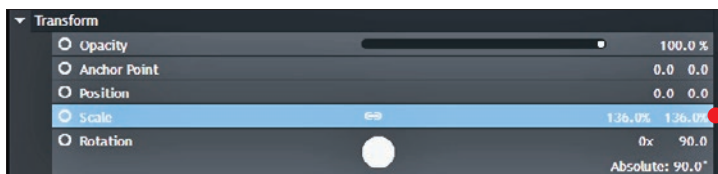
zmniejszyć bądź zwiększyć natężenie efektu. W naszym przykładzie zależy nam raczej na delikatnym wrażeniu mechanicznego zanieczyszczenia na ekranie. Dlatego w pozycji **Exposure** zmniejszamy wartość do **-4.60**, podobnie robimy w wypadku **Offset** - tutaj wybieramy wartość **-0.50**. Efekt jest już prawie ukończony, zwłaszcza w rogach kadru widać lekkie białe paski, które przy odtwarzaniu poruszają się jak tykowy szum w telewizorze.



liniom, które wyznaczają granice warstwy - widzimy, że cała warstwa się obróciła, ale jest niedopasowana do filmu.

11 Najprostszym sposobem na rozszerzenie warstwy jest zwiększenie

10 Taki szum lepiej wygląda, jeśli paski są pionowe, a w przykładzie są poziome. Wystarczy obrócić cały efekt, ale nie za pomocą polecenia **Transform**, które można znaleźć w rozwijalnym menu pod efektem **Fractal Noise**, ale korzystając z **Transform**, które odnosi się do całej warstwy **smugi**. W pozycji **Rotation** znajdują się dwa miejsca do wpisywania liczb. Podajemy tam **90**, ale na drugiej pozycji. Na podglądzie kompozycji - dzięki niebieskim



wartości skali. Efekt specjalny imitujący charakterystykę obrazu niemego kina jest gotowy.

Kolorystyka starego filmu z dominanta zieleni

Wiemy już, że filmy kina niemego wprowadzie najczęściej były czarno-białe, ale zdarzały się też zabarwione na zielono. Spróbujmy zatem, bazując na dotychczas opracowanych efektach, dodać delikatny zielony zafarb na film.

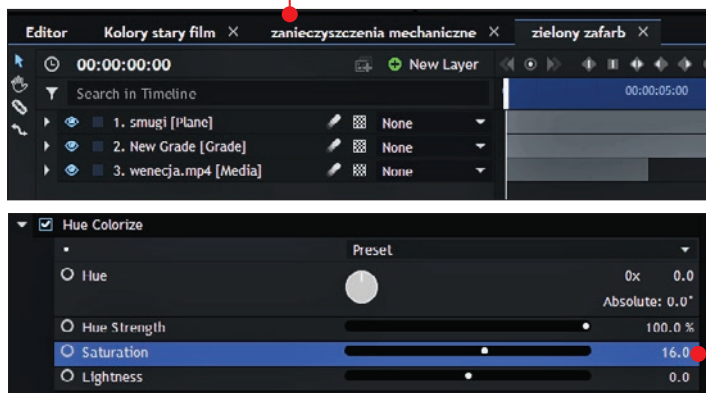
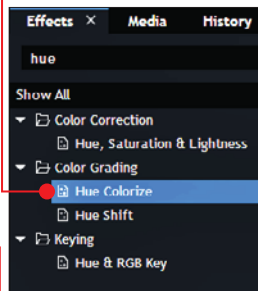


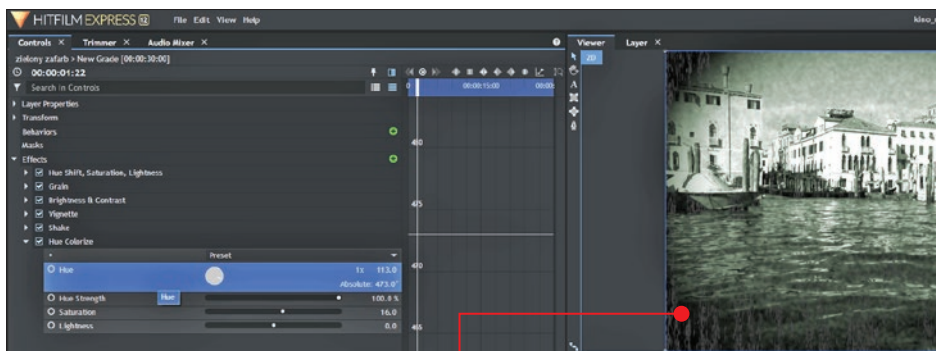
1 Importujemy nowy film (**wenecja**) do modułu **Media**, a następnie duplikujemy ukończoną przed chwilą kompozycję **zanieczyszczenia mechaniczne** skrótem **[ctrl]+[D]**. Zmieniamy jej nazwę na **zielony zafarb**, po czym usuwamy ujęcie przedstawiające konia i przeciągamy film z miastem (filmy znajdziemy na płycie dołączonej do książki). Wszystkie zakładki przedstawiające dotychczasową pracę powinny wyglądać tak



2 W module **Effects** odnajdujemy efekt **Hue Colorize** i przeciągamy go na warstwę **New Grade**.

3 Następnie przechodzimy do modułu **Controls**, tam odnajdujemy efekt **Hue Colorize**, otwieramy go i w pozycji **Saturation** nieznacznie zwiększamy wartość do **16.0**. Jak widzimy, obraz otrzymał lekki czerwony zafarb.





4 By uzyskać jakiegokolwiek inny odcień na filmie, wystarczy w pozycji **Hue** (odcień) przekręcić okrągłe pokrętkę. Przesuwając je w prawą stronę, uzyskamy zielony odcień, jakby wprost wyjęty ze starego filmu.

5 A tak wygląda mocna czerwień ze zwiększoną wartością w **Saturation**. Warto też zwrócić uwagę na ujęcie w pierwotnej kolorystyce i po wszystkich zmianach.



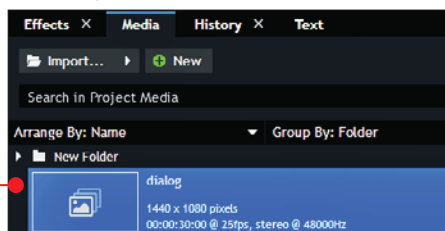
Dialogi i opisy w niemym kinie

Jak wiemy, w dawnych filmach nie było ani ścieżki dźwiękowej z dialogami, ani napisów w takiej formie, w jakiej znamy je dzisiaj. Filmowcy tamtych czasów znaleźli jednak sposób, by ominąć niedoskonałości

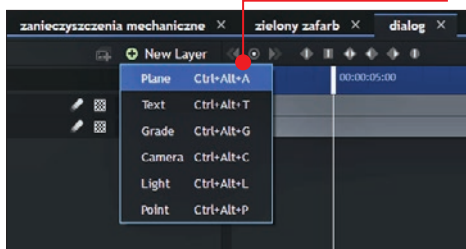
ówczesnej techniki filmowej. Jako chwilowy przerywnik w filmie wykorzystywali specjalne tablice, na których było widać dialogi czy didaskalia, które ułatwiały zrozumienie fabuły.

Tablica do dialogów

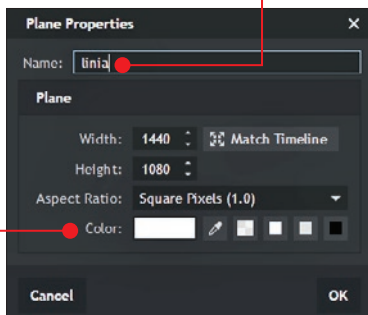
1 Zaczniemy od zapisania nowej kompozycji, która będzie podstawą do stworzenia tablicy dialogowej. Tak jak we wcześniejszych krokach w tym poradniku, duplikujemy dowolną kompozycję, która jest w module **Media**. Po nadaniu nazwy nowej kompozycji, na przykład **dialog**, klikamy na nią dwa razy. Zakładka z jej nazwą powinna się pojawić nad osią czasu.



2 Usuujemy warstwę z filmem klawiszem **delete**. Następnie musimy stworzyć ramkę, której środek będzie wypełniać tekst. Zaczynamy od utworzenia nowej warstwy **Plane** kombinacją klawiszy **ctrl + alt + A**.



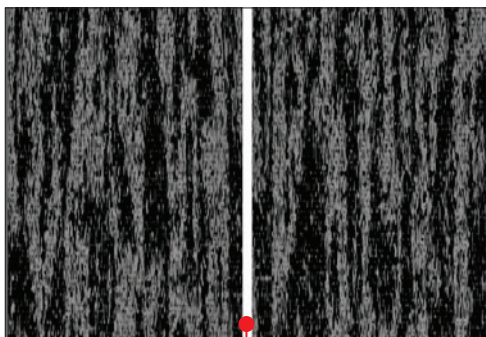
3 W oknie, które się pojawi, w pozycji **Color** klikamy na białą barwę oraz zmieniamy nazwę na **linia**.



4 Zaznaczamy warstwę **linia** i przechodzimy do modułu **Controls**. Tam w menu **Transform** przy pozycji **Scale** klikamy na ikonę połączenia, by ją dezaktywować.

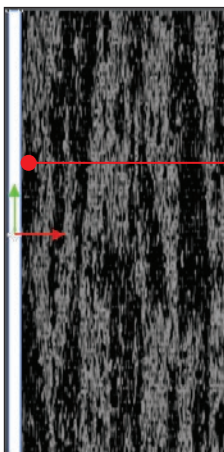


Dzięki temu będziemy mogli skalować warstwę z kolorem białym, nie zmieniając jednocześnie i szerokości, i wysokości.



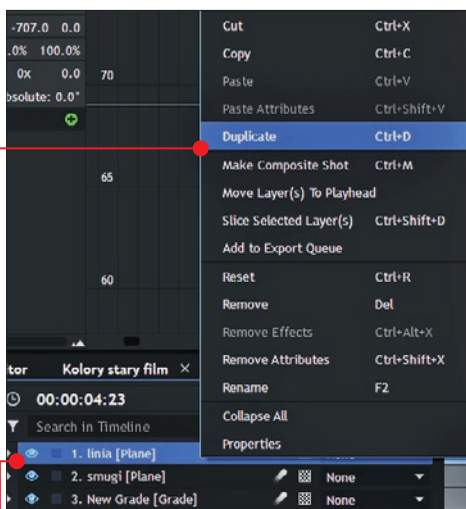
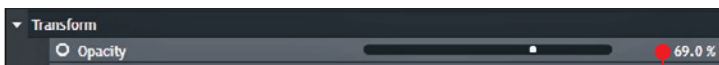
5 Dalej w pozycji **Scale** zmieniamy wartość pierwszej pozycji ze 100% na **2%**. Powstała pierwsza biała linia. Wystarczy ją tylko przesunąć do lewej krawędzi kadru. W tym celu w **Position** wprowadzamy wartość **-707** na pierwszej pozycji do wpisywania wartości.



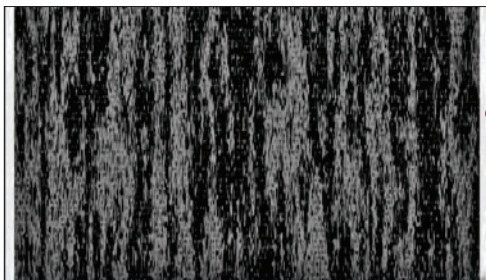


Linia przykleiła się do lewej krawędzi.

6 Linia jest zbyt idealna, musimy delikatnie pogorszyć jej widoczność. W tym celu w pozycji **Opacity** zmniejszamy wartość do momentu, aż linia przestanie „świecić”. W naszym przypadku stało się to mniej więcej przy wartości **69%**.



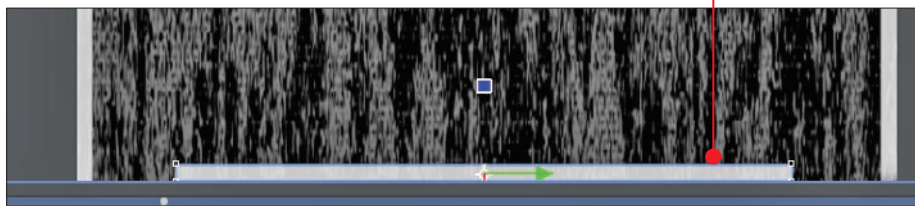
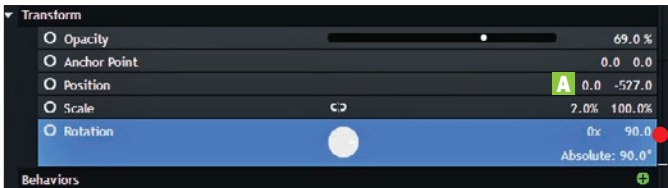
7 Potrzebujemy obramowania, a mamy jak na razie jedną linię z lewej strony. Duplikujemy więc warstwę z utworzoną już białą linią – czyli klikamy na nią prawym przyciskiem myszy i wybieramy **Duplicate**. Dla porządku nadajemy nazwę nowej warstwie

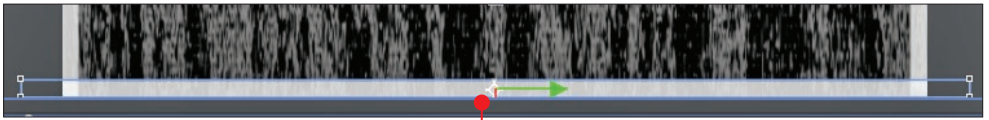


jak i tej wcześniejszej z linią z lewej strony kadru. Przesunięcie linii do prawej krawędzi wykonamy analogicznie jak w punkcie **4**, z tą różnicą, że musimy wpisać inną wartość, w naszym przykładzie **705**. Linia znajduje się przy prawym brzegu kadru.

8 Czas na linię na górze i na dole kadru potrzebne do tego, by otrzymać zamknięte obramowanie. Duplikujemy ponownie warstwę z linią. Nadajemy jej nazwę, ale tym razem musimy jeszcze ją obrócić do orientacji poziomej. W pozycji **Rotation** wpisujemy wartość

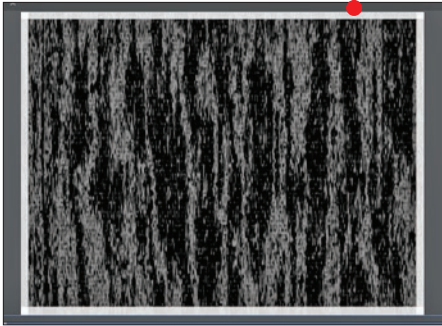
90, linia obróci się po prostu o 90 stopni. Dodatkowo, w **Position** wpisujemy odpowiednie wartości **A**, tak by linia znalazła się na dole kadru.



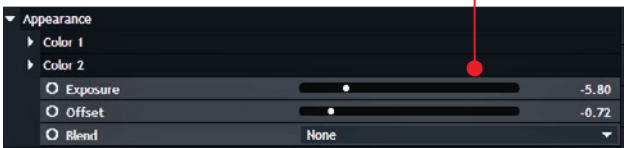
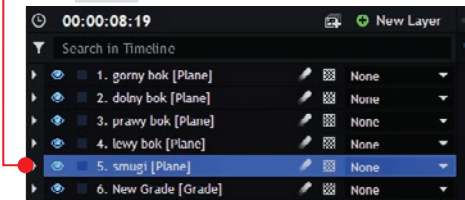


9 Od razu można zauważyć, że dolna linia jest za krótka, bardzo łatwo jednak można temu zaradzić. W **Scale** są dwie wartości, które możemy zmieniać, w tym wypadku drugą pozycję ze 100% zwiększamy do **146%**. Linia zajmuje już całą szerokość kadru.

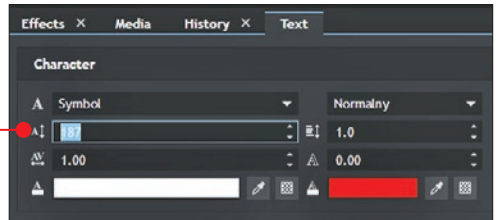
10 Duplikujemy warstwę z dolną linią i odpowiednio zmieniamy wartości w **Position**, by dopasować ją do górnej krawędzi. Obramowanie jest gotowe.



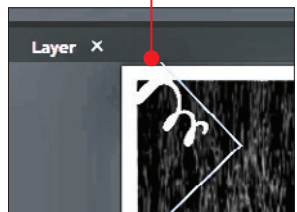
11 Szum, który uzyskaliśmy we wcześniejszych krokach, zdecydowanie jest zbyt mocny – przeszkadzałby w czytaniu napisów. Aby zmniejszyć intensywność szumu, zaznaczamy warstwę **smugi**, a następnie w menu ustawień **Appearance** zmniejszamy wartości przy pozycjach **Exposure** oraz **Offset**.



12 Biała ramka pod napisy to za mało, w niemym kinie były też często fantazyjne elementy z wieloma ozdobnikami. My też możemy coś takiego stworzyć, wykorzystamy do tego litery. Przy zaznaczonej warstwie **smugi** klikamy na ikonę oznaczającą wpisywanie tekstu. Przed wpisaniem właściwego tekstu zaglądamy do modułu **Text** i zmieniamy typ czcionki na **Symbol** oraz zwiększamy jej rozmiar. Teraz wpisujemy w module **Viewer** literę **x**, która w zmienionym przez nas alfabecie wygląda tak.



13 Aby fantazyjny znak pasował do obramowania, musimy go trochę obrócić i dopasować jego położenie. Wszystko to wykonamy w module **Transform**. Ozdobnik jest na swoim miejscu.



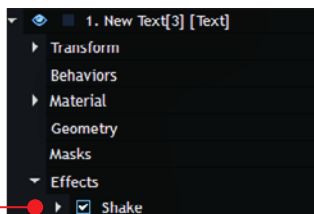


14 Teraz wystarczy zduplikować ozdobnik trzy razy i odpowiednio go umieścić w rogach obramowania.

15 Tak jak w kroku 5 przy tworzeniu ramki, tak i tutaj musimy trochę zmniejszyć widoczność ozdobników za pomocą **Opacity**.



16 Dla dodania jeszcze lepszego wrażenia, każdy z ozdobników otrzymał efekt **Shake**, przy domyślnych ustawieniach ruch wygląda dobrze.



Napisy dialogowe

Stworzenie napisów jest najprostszą częścią przy uzyskiwaniu efektu niemego kina.

1 Jest kilka czcionek wartych uwagi w Hit-Film Express 12. Najlepiej pasujące do stylistyki dawnego kina to:

■ Book Antiqua



■ Gabriola



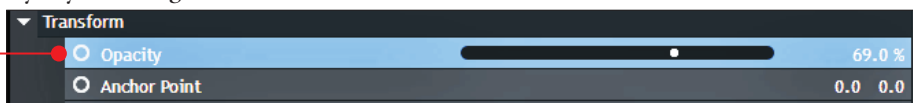
■ Garamond



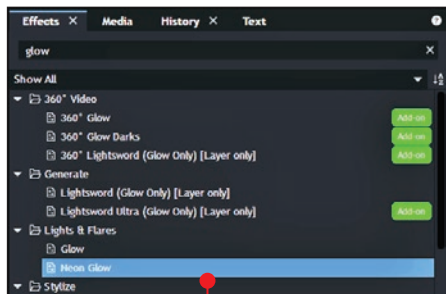
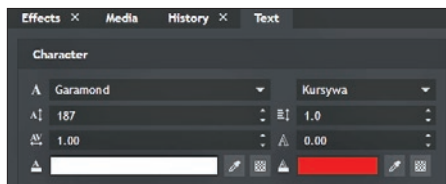
■ Gill Sans Ultra Bold Condensed



■ Mistral



2 Po wyborze ulubionej czcionki w module **Text** warto jeszcze podkręcić jej wygląd. W tym celu w module **Effects** sięga-

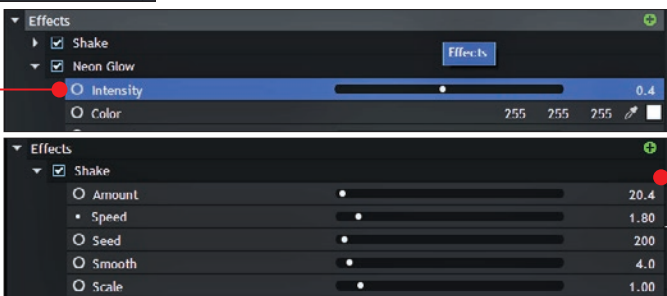


my po **Neon Glow**. Efekt jest za mocny **A**. Musimy zmniejszyć jego poświatę **B**, czyli **Intensity**, z wartości 0.8 do na przykład **0.4**.

3 Na koniec nie możemy zapomnieć o efekcie **Shake**, tylko tym razem musimy nieznacznie zmie-



nić jego ustawienia, żeby litery nie trzęsły się w tym samym rytmie co ozdobniki i szum na filmie.

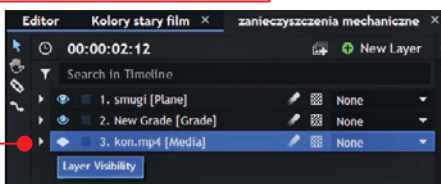


Jak korzystać ze stworzonych efektów

Przechodzimy do modułu **Editor** – tam możemy dowolnie przenosić wcześniej utworzone kompozycje z modułu **Media**. Trzeba pamiętać o jednej zasadzie: wszelkie zmiany w efektach i napisach wykonujemy w tych właśnie kompozycjach, nie w module **Editor**, tutaj jedynie montujemy film, czyli docinamy ujęcia i tablice z tekstem i układamy je w logiczną całość.

W kolejnych kompozycjach używane były konkretne ujęcia miasta, konia czy pociągu.

Przy przeciąganiu kompozycji na oś czasu w module **Editor** oczywiście przeniesiemy cały efekt wraz z tym konkretnym ujęciem. By dowolnie podmieniać ujęcia, wystarczy je w tych kompozycjach przenieść na sam spód warstw, a warstwę na przykład z miastem wyłączyć ikoną oka.



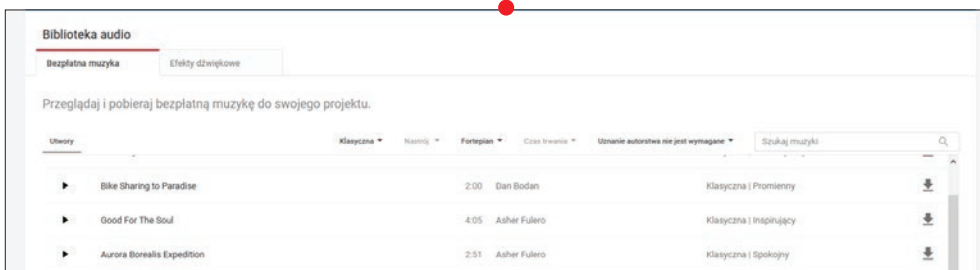
Nieme kino a muzyka

Nasz film nie zawiera rozmów ani innych odgłosów, ale tak jak w starym kinie obrazom może towarzyszyć muzyka. 100 lat temu muzyka grana na żywo stanowiła tło akcji filmu. Dzisiaj oczywiście nie musimy grać, odtwarzając film, możemy dodać do niego wybrany akompaniament.

Trzeba tylko przestrzegać dwóch zasad. Pierwsza jest oczywista: muzyka w naszych filmach zawsze powinna być legalna. A druga to: instrumentem, który najlepiej pasuje do niemego kina, jest fortepian lub pianino.

W KŚ+ (www.kspplus.pl) znajdziemy dodatek do książki – superpakiet darmowej

muzyki do bezpłatnego wykorzystania w produkcjach wideo. Bezpłatną muzykę znajdziemy też na przykład w darmowej bibliotece utworów z YouTube. Zbiory YouTube możemy przeszukiwać według rodzajów instrumentów, gatunków, czasu trwania czy nawet nastroju melodii. Należy wziąć pod uwagę to, że darmowa biblioteka YouTube została zaprojektowana dla osób, które własne prace filmowe pokazują właśnie na swoim kanale na YouTube. Więcej informacji na temat publikowania na YouTube znajdziemy w książce **Jak zostać youtuberem. Publikuj i zarabiaj!** dostępnej jako e-wydanie w KŚ+.



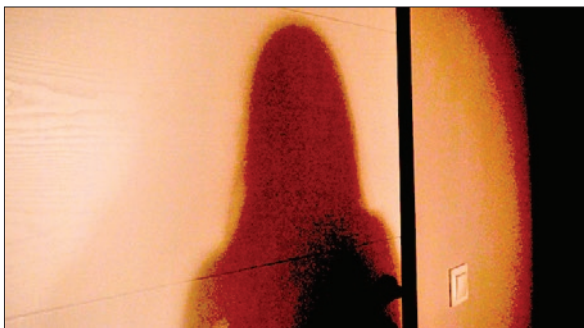
Kino grozy

Efekty charakterystyczne dla kina grozy, horrorów, filmów straszycel przypominają często te omówione do tej pory na przykładzie kina niemego. Dlatego jeśli mamy ochotę stworzyć film, który straszy, najłatwiej będzie nam to zrobić właśnie po przeczytaniu części poświęconej efektom starego kina. Jest jednak kilka ważnych kwestii, o których trzeba pamiętać.

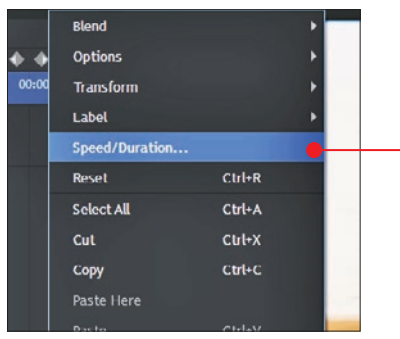
Cechy charakterystyczne

■ Spowolnienie czasu

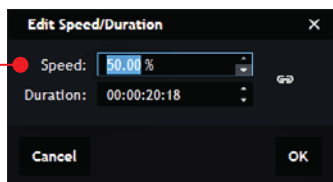
Skupiając się na efektach filmowych, bardzo łatwo jest uzyskać przez spowolnienie ruchu



postaci i obiektów efekt grozy w filmie. Ruch jest wtedy nienaturalny – świetny efekt do pokazania czegoś niepokojącego. W Hit-Film Express 12 wystarczy kliknąć na ujęcie prawym przyciskiem myszy, a następnie

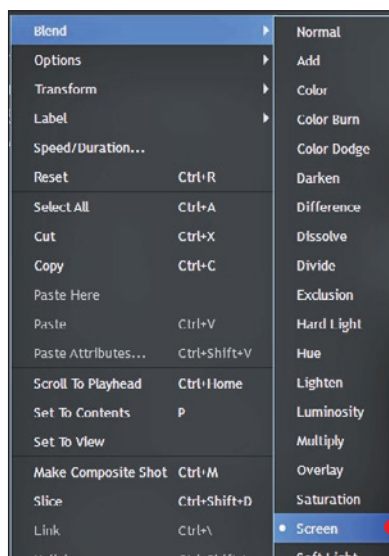


wybrać pozycję **Speed/Duration**. W oknie, które się pojawi, zmniejszamy procentową wartość prędkości ruchu na filmie. Używamy wtedy nastrój skupienia, dajemy widzowi do zrozumienia, że dzieje się teraz coś ważnego.

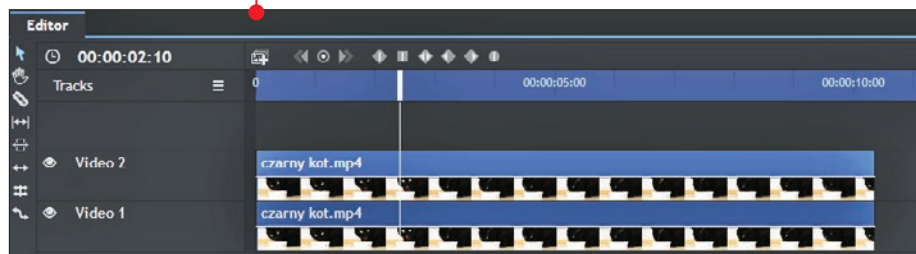
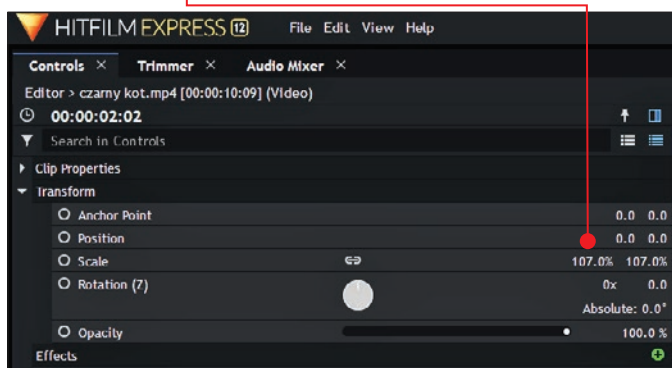


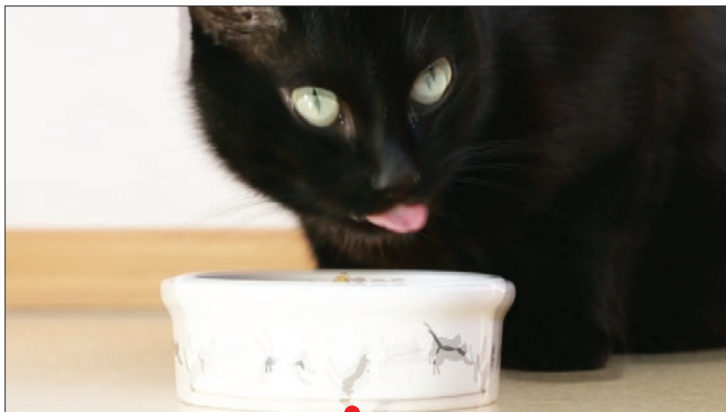
■ Podwójny kadr

To jeden z najłatwiejszych efektów, który jednocześnie pozwala zrobić na widzu duże wrażenie. Wystarczy zduplikować za pomocą **ctrl+D** ujęcie, które znajduje się na osi czasu, lub je skopiować odpowiednio skrótami **ctrl+C** i potem **ctrl+V**. Kolejnym krokiem jest ustawienie jednego ujęcia nad drugim.



Następnie w module **Controls**, przy zaznaczonym klipie, który jest wyżej, odszukujemy menu **Transform**, a w nim **Scale**. Nieznacznie podnosimy wartość **Scale**, na przykład do **107%**. Aby zobaczyć efekt, klikamy prawym przyciskiem myszy na skopiowane ujęcie i z menu kontekstowego wybieramy **Blend**, a następnie **Screen**.

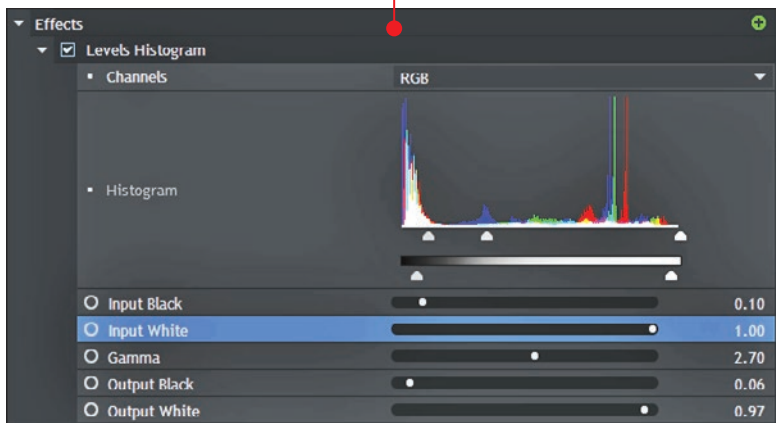
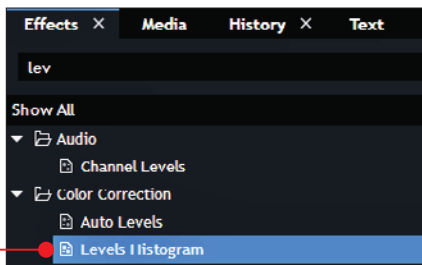
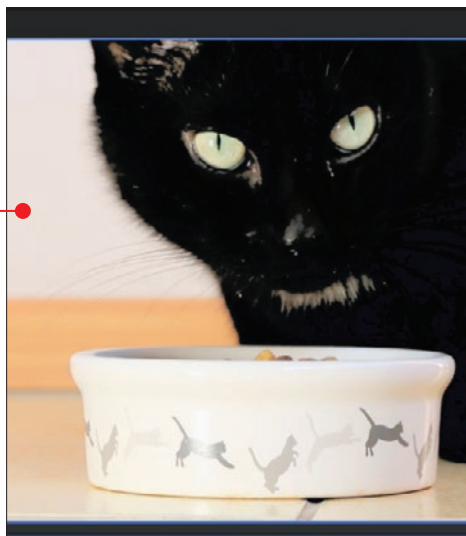




Efekt podwójnego kadru wygląda jak lekka poświata ●

■ Wzmocnione kolory

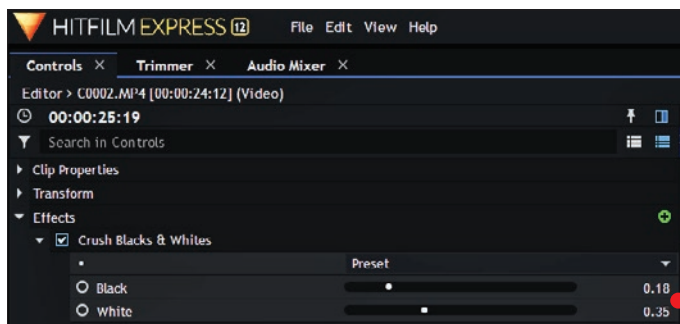
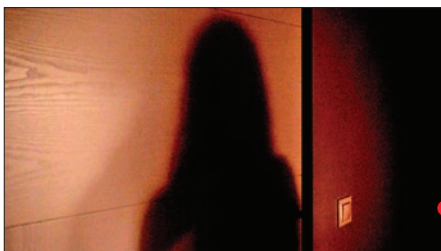
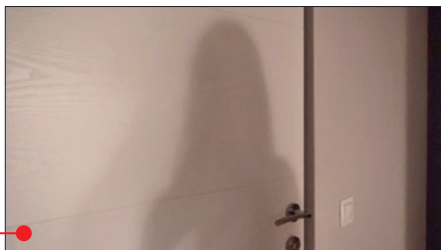
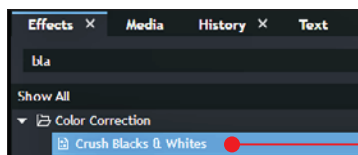
W module **Effects** wybieramy **Levels Histogram** ●. W module **Controls** w menu efektu musimy w zależności od edytowanego ujęcia poszukać najlepszego rozwiązania ●, wypróbując różne ustawienia ●.



■ Nic nie widać

Może to nie jest najlepsze określenie tego efektu, ale czasem jest tak, że wrażenie jest tym większe, im mniej widać. W przypadku filmów grozy niepokój widza rośnie, gdy nie jest on w stanie od razu ocenić, co widzi na ekranie.

1 Importujemy przykładowe ujęcie, po czym układamy je na osi czasu. W module **Effects** odnajdujemy **Crush Blacks & Whites**. Przeciągamy efekt na plik wideo na osi czasu.



2 Przechodzimy do modułu **Controls**. Tu w ustawieniach efektu wystarczy znacznie zmniejszyć wartość **White**, a zwiększyć wartość **Black**. Detale wyraźnie znikają, a czernie zyskują na mocy. Wzmocniłmy centrum kadru, ale nie widzimy, co dzieje się z prawej strony kadru.

RATUNKU, KOMPUTER SIĘ ZAWIESIŁ!

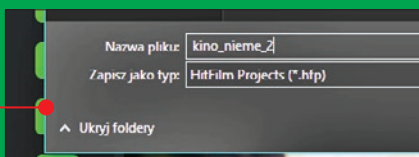
W tej wskazówce nie chodzi o to, co zrobić z wyłączającym się komputerem, ale o to, co się dzieje w takiej sytuacji z otwartym projektem w HitFilm Express 12.

Program powinien automatycznie sam zapisywać aktualny stan pracy.

Przy kolejnym uruchomieniu HitFilm Express pojawi się okno z pytaniem, czy odzyskać niespodziewanie zamknięty projekt. Klikamy na **Yes**.

Otworzy się wtedy kolejne okno, w którym możemy nadać nazwę odzyskiwanemu projektowi.

Dlaczego program sam nie nadpisze przywróconego projektu? Może się



zdarzyć, że operacja odzyskiwania nie przebiegnie pomyślnie i odzyskany plik będzie uszkodzony.

Dlatego lepiej stworzyć drugi projekt o zmiennej nazwie. Jeśli nie da się pracować z przywróconym plikiem, zostanie nam stary projekt na takim etapie, na jakim sami zapisaliśmy go kombinacją klawiszy **[ctrl] + [S]**.

3 Zmniejszamy świat – efekt Tilt Shift

Każdy z nas był kiedyś dzieckiem i lubił bawić się zabawkami. Dzięki temu poradnikowi zbliżymy się trochę do dziecięcych zabaw, efekt Tilt Shift bowiem sprawia, że obraz na filmie wygląda jak miniaturowy, bajkowy świat. Przeczytajmy, jak krok po kroku sprawić, by obiekty na naszym wideo uległy iluzji miniaturyzacji



UWAGA! Cały proces tworzenia efektu możesz prześledzić na swoim komputerze – na płycie dołączonej do książki znajdziesz projekt, na którym jest ukończony efekt Tilt Shift w HitFilm Express (patrz też strony 103 – 104).

Co to jest Tilt Shift

Tajemnicza nazwa efektu Tilt Shift niewiele mówi. Pochodzi od nazwy specyficznego rodzaju obiektywów do aparatów. Obiektywy tego typu pozwala manipulować perspektywą za pomocą specjalnych pokręteł i dzięki temu decydować, co w kadrze ma być ostre, a co nie, i w ten sposób osiągnąć efekt miniaturyzacji.

W wypadku filmu miniaturowy świat możemy uzyskać, odpowiednio ustawiając ostrość albo raczej nieostrość, czyli rozmycie.



Wybór odpowiedniego ujęcia

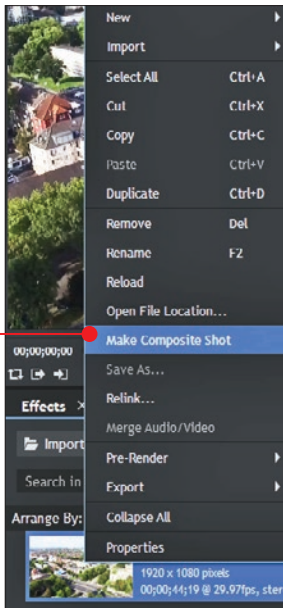
Aby móc właściwie symulować efekt miniaturyzacji, najlepiej wybrać ujęcia, które zostały nakręcone z góry, z tak zwanej perspektywy ptasiej. Dlaczego? Ponieważ żeby coś mogło sprawiać wrażenie miniaturowości czy zabawki, powinno być widoczne z góry – podobnie jak jako dzieci patrzyliśmy na ludziki z klocków właśnie z góry – stąd taki sposób nagrywania jest najbardziej odpowiedni.



Miniaturyzacja od A do Z



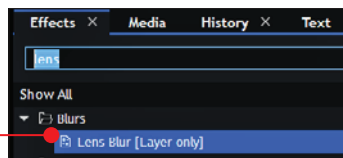
1 Tworzymy nowy projekt w **HitFilm Express 12 (DVD-KOD: 010)**. W lewym, górnym rogu okna programu klikamy na **New** i później na **OK** w oknie, które się pojawi. Następnie importujemy odpowiednie ujęcie i tworzymy z niego kompozycję, na której będzie umieszczony gotowy efekt miniaturyzacji. Nową kompozycję nazwijmy na przykład **efekt miniaturowości**.

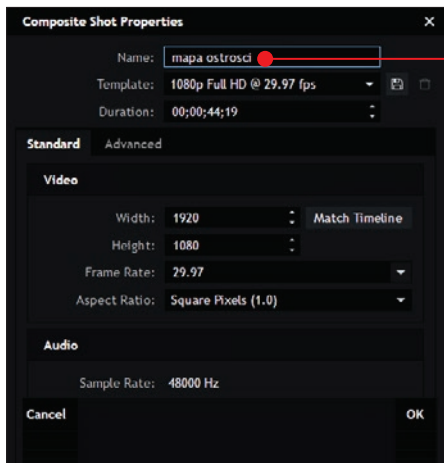


wstałej kompozycji. Cały kadr filmu jest nieostry.

2 W module **Effects** odnajdujemy efekt **Lens Blur [Layer only]** i przeciągamy go na ujęcie wideo, które znajduje się już w nowo po-

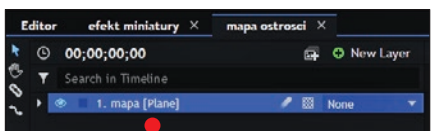
3 Musimy teraz wskazać programowi, w których obszarach kadru obraz ma być ostry, reszta musi pozostać rozmyta. Tworząc miniaturę, musimy zawsze zdecydować, które obiekty na





filmie mają największy wpływ na wygląd tego efektu. Nie jesteśmy w stanie sprawić, by cały kadr wyglądał jak makieta, musimy niestety jego fragmenty zostawić rozmażane. Tworzymy kolejną kompozycję za pomocą skrótu **ctrl**+**shift**+**N** i w oknie, które się pojawi, zmieniamy nazwę na na przykład **mapa ostrosci**. Klikamy na przycisk **OK**.

4 W nowej kompozycji tworzymy warstwę **Plane**, zmieniamy na-

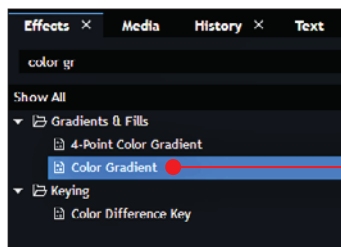


zwę na **mapa** i klikamy na **OK**. Przeciągamy też pod nową warstwę plik wideo z modułu **Media**, z którego w kroku **1** utworzyliśmy pierwszą kompozycję.

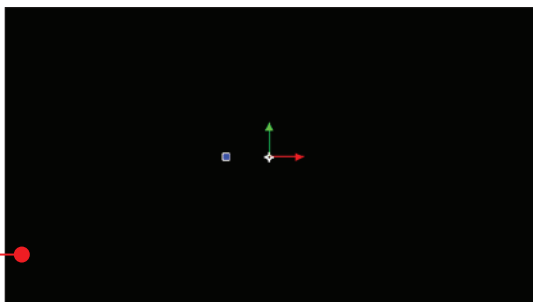
5 Aby zobaczyć działanie mapy ostrości, musimy ustawić mniej więcej połowę przezroczystości warstwy **mapa**, tak aby też był widoczny nasz klip wideo miasta. Na razie wygląda to tak. A kiedy w module **Controls** przy opcji **Opacity** zmniejszymy wartość na przykład na **52**, to podgląd w programie będzie przedstawiał taki widok.

ZAPISYWANIE PROJEKTU MUSI WEJŚĆ NAM W NAWYK

Dla bezpieczeństwa naszego projektu trzeba go zapisywać – programy do montażu wideo mają tendencję do niestabilnego działania. Za pomocą kombinacji klawiszy **ctrl**+**S** wywołujemy okno, w którym nadajemy nazwę projektowi i klikamy na **Zapisz**. Tym samym skrótem zapisujemy potem projekt na bieżąco, wprowadzając zmiany.



6 Następnie w module **Effects** odnajdujemy efekt **Color Gradient** i przeciągamy

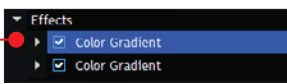




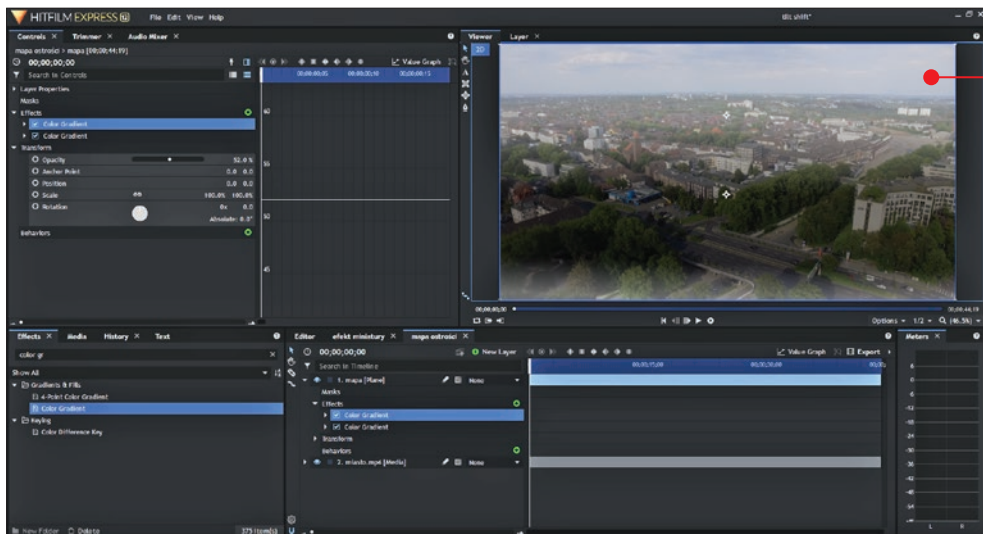
go na warstwę **mapa**. W podglądzie pojawiły się jaśniejsze i ciemniejsze dwie strefy. Za pomocą dwóch osobnych krzyżyków **A** można manewrować tymi dwiema strefami jasności. Jasne obszary będą odpowiedzialne za rozmycie, a tam, gdzie widać ciemniejsze światło, będzie ostry obraz. W naszym przykładowym filmie najlepiej jest uwypuklić perspektywę na jeżdżące samochody, a więc zostawiamy je ostre, reszta powinna być rozmyta. Finalnie będą wyglądać jak małe zabawkowe autka.

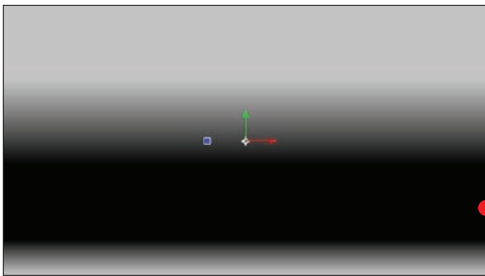
7 Po odpowiednim przesunięciu krzyżyków powinniśmy uzyskać taki rezultat. Jeszcze musimy zatroszczyć się o górną część filmu. W tym celu duplikujemy kombinacją

klawiszy **ctrl**+**D** efekt **Color Gradient** i przesuwamy krzyżyki tak, by jasne światło zakrywało mniej więcej połowę górnego fragmentu kadru. Bardzo ważne jest, by pilnować, na którym efekcie **Color Gradient** w danym momencie pracujemy – wystarczy zwracać uwagę na podświetlenie. Gdy manipulujemy górną częścią kadru, podświetlony jest pierwszy **Color Gradient**.



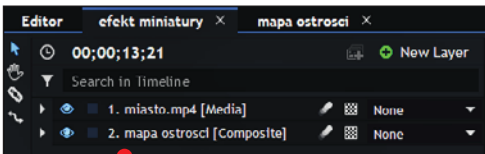
8 Widać, że dobrze nałożyliśmy jasne i ciemne smugi gradientu, które wskazują obszary ostrości i rozmycia. Powracamy zatem do modułu **Controls** i tam przy opcji **Opacity** zmieniamy wartość na **100**,



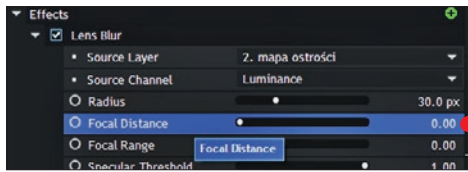
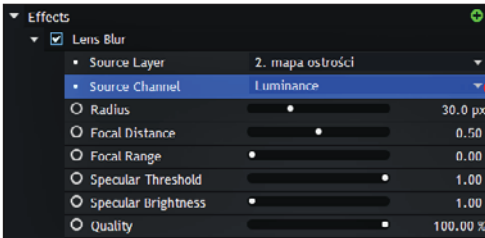


dzięki temu efekt będzie nałożony w 100 procentach widoczności. Widać też teraz wyraźnie, jak rozkładają się jasne i ciemne obszary ●.

9 Powracamy do kompozycji **efekt miniatury** i z modułu **Media** przeciągamy

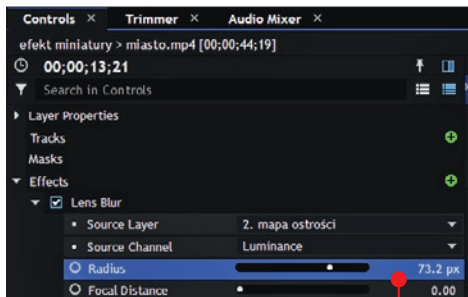


kompozycję **mapa ostrości** dokładnie pod warstwę **miasto** ●. Klikamy na **miasto** i przechodzimy do ustawień **Lens Blur**, które już w **2.** kroku nałożyliśmy na klip wideo.



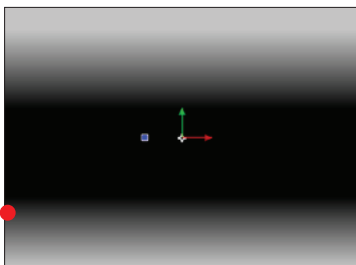
W ustawieniach efektu, w pozycji **Source Layer** z rozwijalnej listy wybieramy warstwę z naszą mapą ostrości, czyli w tym wypadku **mapa ostrości**. Poniżej w **Source Channel** wybieramy **Luminance** ●.

10 Efekt nie jest jeszcze całkiem dopracowany **A**. Musimy sprawić, by nieostrość była na dole i górze kadru oraz żeby była mocniejsza. W ustawieniach **Lens Blur** w pozycji **Focal Distance** zmniejszamy wartość z 50 do **0** ●. Miniaturyzacja jest już prawie gotowa **B**, ale warto jeszcze wzmocnić nieostrość. Aby to zrobić, wystarczy przy pozycji **Radius** zwiększyć wartość



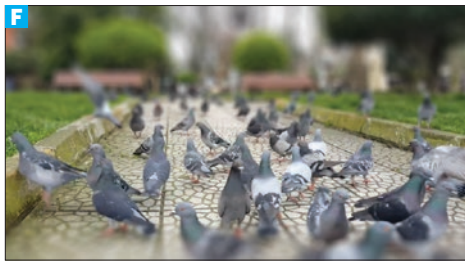
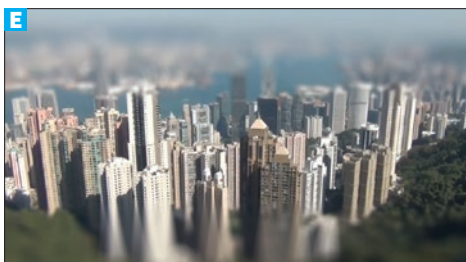
dość znacznie, nawet ponad dwukrotnie ●. Efekt powinien wyglądać tak **C**, inna klatka z filmu prezentuje się też tak **D**.





11 W innym klipie, także przedstawiającym panoramę miasta, efekt miniatury wygląda tak **E**. Wystarczyło tylko trochę zmienić położenie gradientów w kompozycji **mapa ostrości** **C**.

Uwaga! Nie wszystkie ujęcia wideo da się bez problemów poddać zabiegowi miniaturyzacji. Czasami, jeśli odległość kamery od nagrywanych obiektów jest zbyt mała, efekt Tilt Shift może być niezadowolający **F**.



Zmiana położenia obiektu a efekt miniatury



Jeśli mamy do dyspozycji w miarę jednostajny ruch w ujęciu filmowym i obiekt, który ma pozostać ostry, nie zmienia swego położenia względem całego kadru, to nie mamy się czym przejmować. Raz ustawiony efekt

miniatury z powodzeniem będzie działał przez całą długość filmu.

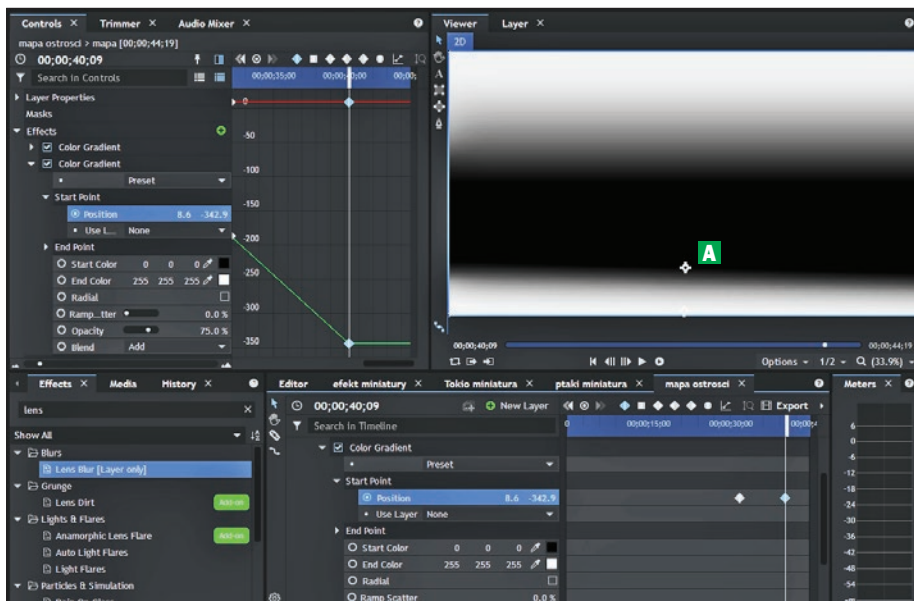
Sytuacja się komplikuje, gdy obiekt zmienia położenie i nagle przesuwa się w stronę zamazanej części kadru.



1 Załóżmy, że w naszym przykładzie z miastem dolny gradient jest położony trochę wyżej. W początkowych sekundach filmu to nie przeszkadza, jednak później, jak kamera zjeżdża lekko w dół, jadące samochody na trasie zaczynają być nieostre. Wchodzimy w kompozycję **mapa ostrości** i odnajdujemy na niej warstwę **mapa**. Jak pamiętamy, nałożone są na nią dwa efekty **Color Gradient**. Jeśli problem występuje w dolnych rejonach kadru, to zaznaczamy drugi **Color Gradient** i w rozwijalnym menu odszukujemy pozycję **Start Point**.

2 Jeszcze musimy zmniejszyć **Opacity**, tak jak to zrobiliśmy we wcześniejszych krokach, by podgląd miasta mógł służyć jako obraz referencyjny.

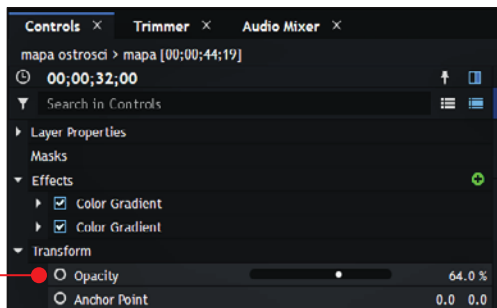
3 W opcji **Start Point** uruchamiamy pierwszą klatkę kluczową przy pozycji **Position** (klikając na pusty okrąg) i przesuwamy znacznikiem czasu na osi czasu w prawo, tak aby znaleźć moment, w którym kamera przestaje schodzić w dół. Wciskamy kombinację **[alt]+[I]**, tym samym tworząc kolejną, końcową klatkę kluczową. W tym miejscu na





podglądzie za pomocą krzyżyka możemy wyregulować gradient **A**. Po obejrzeniu ujęcia zobaczymy, jak gradient obniża się wraz z upływem czasu klipu wideo.

4 Zwiększamy **Opacity** do wartości **100** i powracamy do kompozycji **efekt miniatury**, na której odnajdziemy klip miasta. Teraz miniatura jest widoczna, droga jest ostra i razem z drzewami wygląda jak makietka ●.

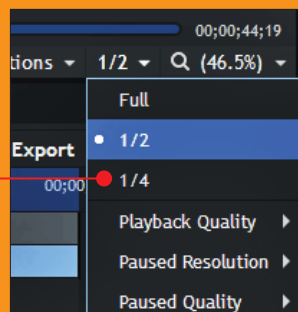


EFEKTY SPECJALNE A WYDAJNOŚĆ PROGRAMU

Wyrenderowanie filmu z efektami specjalnymi to jedno, a odtwarzanie ich w programie do montażu w czasie rzeczywistym to drugie. Do tej drugiej czynności potrzebujemy o wiele mocniejszej maszyny, tak aby błyskawicznie sprostała obliczeniom nałożonych efektów. Zazwyczaj, kiedy widzimy, że w podglądzie obraz spowalnia lub zaczyna szarpać, powinno pomóc ustawienie jakości odtwarzania dotyczącej właśnie podglądu.

I tak w programie HitFilm Express mamy do wykorzystania kilka ustawień, z których możemy wybrać pełną jakość podglądu, zmniejszenie jakości podglądu o połowę czy nawet tylko do 25 procent jakości podglądu ●.

Pamiętajmy, że to ustawienie nie wpływa na jakość finalnie wyrenderowanego filmu, ale istnieje tylko dla wygody pracy w samym programie.



4 Efekty świetlne Light Leaks

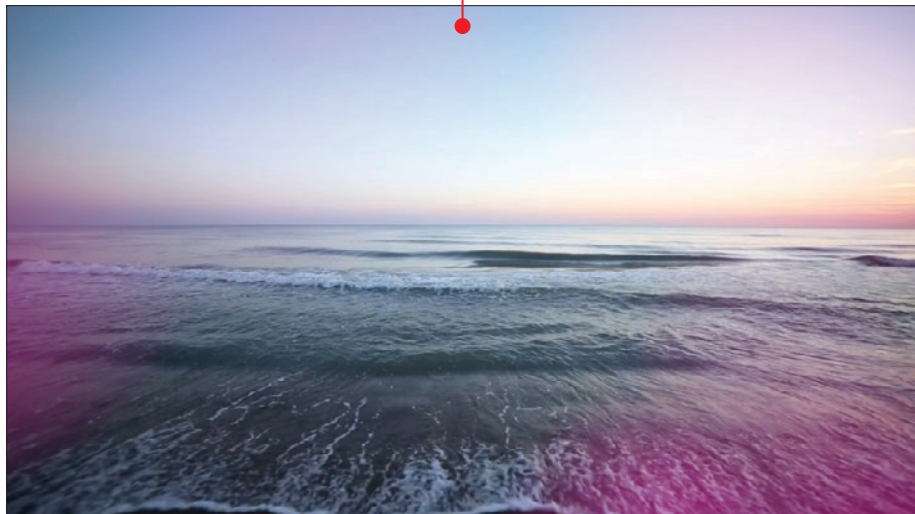


Każdy szanujący się entuzjasta efektów specjalnych powinien mieć w swoim arsenale gotowe efekty świetlne. Zabawa kolorowym światłem jest kolejną po Tilt Shift metodą na zwiększenie walorów filmu

UWAGA! Cały proces tworzenia efektu możesz prześledzić na swoim komputerze – na płycie dołączonej do książki znajdziesz projekt, na którym jest ukończony efekt Light Leaks w HitFilm Express (patrz też strony 103 – 104).

Light Leaks to bardzo modny efekt upiększania kadru filmowego. Używa się go w teledyskach, świetnie komponuje się z ujęciami z wakacji oraz w krajobrazach. Light Leaks są to liczne ruchome smugi światła, które przygotowane w odpowiedni sposób nadają filmowi nowoczesny i dynamiczny charakter.

Light Leaks jest prostym efektem, ale jednocześnie bardzo oryginalnym dzięki temu, że może mieć bardzo wiele wariantów dość łatwych do wygenerowania za pomocą kilku kliknięć. Przy odrobinie cierpliwości i kreatywności można stworzyć kilkadziesiąt jego odmian, które z powodzeniem będą nam długo służyć jako ozdoba różnych projektów.



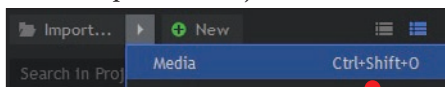
Light Leaks od A do Z



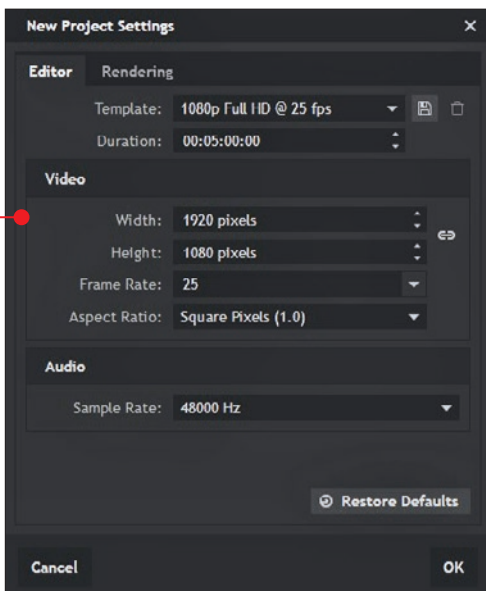
Pracę nad efektem w programie **HitFilm Express (DVD-KOD: 010)** standardowo zaczynamy od utworzenia projektu.

1 By otworzyć okno edycji filmu, w górnej lewej części okna klikamy na **New**.

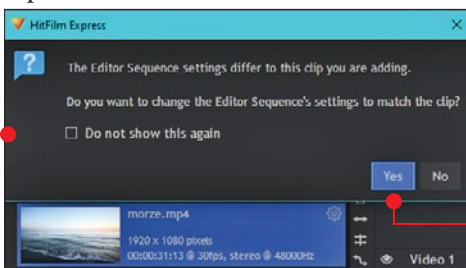
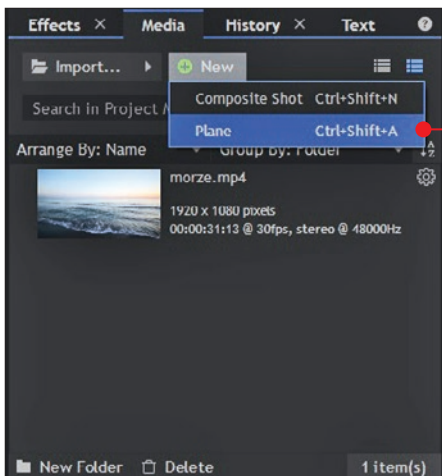
2 Pokazuje się okno z wyborem szablonów. Wybieramy odpowiadające nam ustawienia (na przykład rozdzielczość Full HD i 25 kl./s). Reszty opcji nie musimy zmieniać, domyślne nastawy są dobre. Klikamy na **OK** i w ten sposób trafiamy do głównego okna HitFilm Express w wersji 12.



3 Skrótami **ctrl+shift+0** importujemy film, który będzie służył nam za podkład pod efekt.



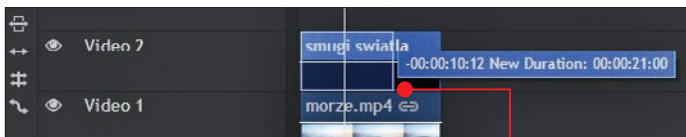
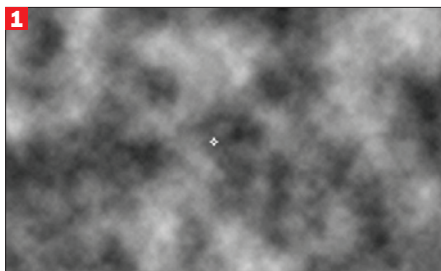
5 Wracając do efektu, w oknie **Media** za pomocą skrótu **ctrl+shift+A** tworzymy nową warstwę, na której osadzimy przemieszczające się światła. W oknie, które się pojawi, możemy dla porządku zmienić na-



4 Przeciągając plik na oś czasu, czasem możemy napotkać problem z niedopasowaniem wcześniej utworzonego przez nas projektu z plikiem wideo. Chodzi o to, że w tym przypadku projekt został stworzony pod 25 kl./s, a zaimportowany film ma 30 kl./s. Program zawsze to wykryje i nas o tym powiadomi. Takie niedopasowanie na osi czasu na przykład w przypadku klatkażu może skutkować błędnym wyświetlaniem szybkości wyrenderowanego filmu. Najlepiej zaufać programowi i kliknąć na **YES**, by oś czasu dopasowała się do zaimportowanego filmu.

efekty świetlne – Light Leaks

zwe z domyślnej New Plane 1 na na przykład **smugi światła**. (Celowo zostały pominięte polskie znaki, program nie obsługuje dobrze języka polskiego; warto pamiętać, by w programach do edycji wideo nie używać polskich znaków przy zapisywaniu projektów czy nazywaniu poszczególnych elementów, ponieważ może to powodować problemy, a w najgorszym wypadku utratę całego projektu).

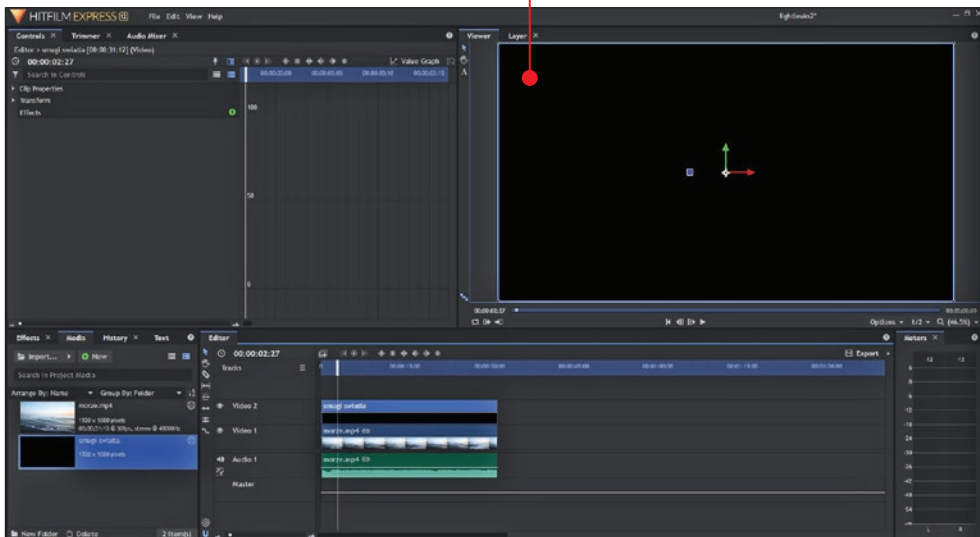
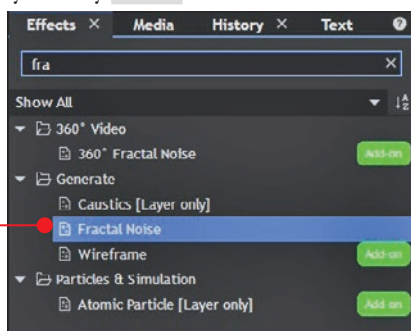


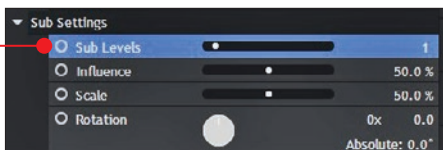
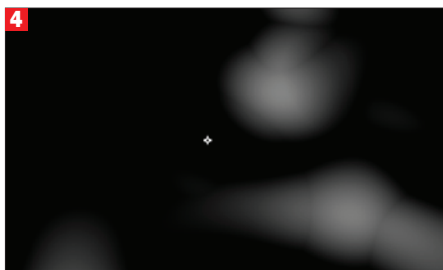
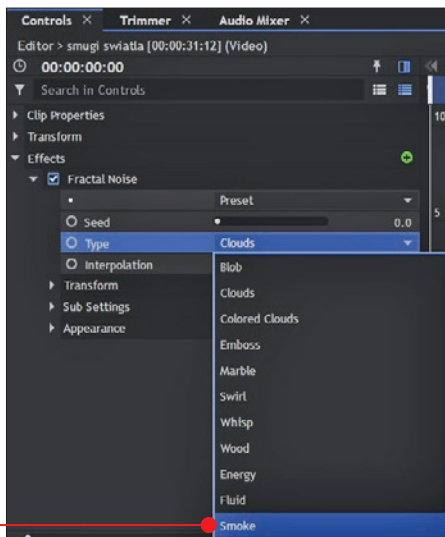
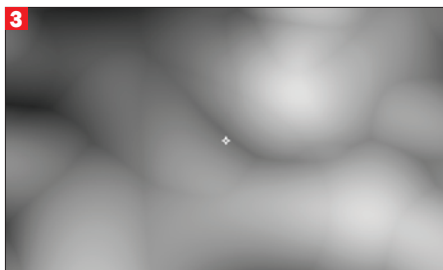
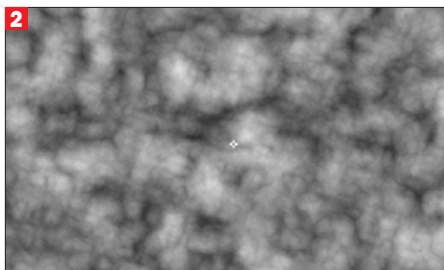
6 Tak utworzoną warstwę przeciągamy na oś czasu. Od razu możemy dopasować długość warstwy do zaimportowanego wcześniej ujęcia, przytrzymując lewy przycisk myszy na jej prawej krawędzi.

7 Na razie w oknie podglądu widać czarny obraz, który generuje warstwa nałożona na plik wideo. W module **Effects** w oknie wyszukiwarki wpisujemy **fra**. Zobaczymy potrzebny efekt o nazwie **Fractal Noise**. Przeciągamy go myszą na warstwę **smugi światła**. Powinniśmy zobaczyć taki widok **1**.

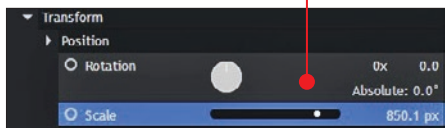
8 Odszukujemy w lewym, górnym rogu programu moduł **Controls** i rozwijamy opcję **Effects**, po czym przy wyrazie **Type** z rozwijalnego menu

wybieramy **Smoke**.



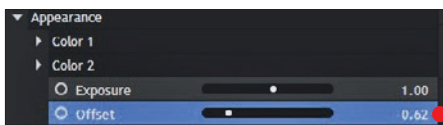


9 Na ekranie podglądu charakterystyka efektu wyraźnie się zmieniła **2**. Przy opcji **Scale**, którą możemy odnaleźć w sekcji **Transform**, podnosimy wartość z domyślnej (150) do dużej liczby, powyżej **800**. Pozbywamy

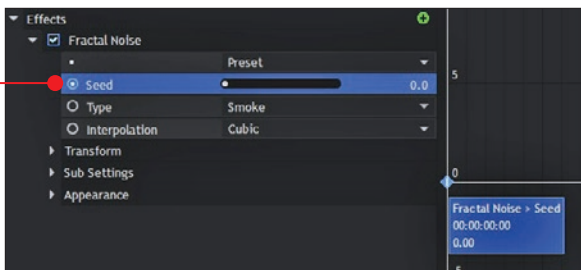


się tym samym widoku chmury. Potrzebujemy dość dużych, kulistych kształtów, które będą imitować kolorowe smugi światła rzucane na film. W sekcji **Sub Settings** przy opcji **Sub Levels** zmniejszamy suwakiem wartość z 10 na mniejszą, w naszym przykładzie na **1**. Nasz efekt zaczyna przypominać fale **3**.

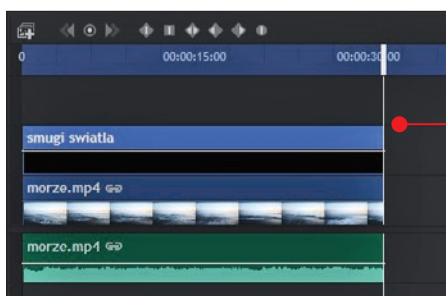
10 W kolejnym kroku odnajdujemy zestaw opcji z nazwą **Appearance** i zwiększamy nieznacznie wartość przy **Exposure** oraz sporo zmniejszamy przy **Offset**. **Light Leaks** zaczyna już przypominać efekt, o który nam chodziło **4**.



11 Aby smugi nie były statyczne, tylko poruszały się po całym ujęciu, wykorzystamy do zanimowania ruchu klatki kluczowe. (Jak obsługiwać klatki kluczowe, można przeczytać w książce dotyczącej edycji wideo – Biblioteczka Komputer Świata 3/2018 Nagrywanie i montaż filmów – dostępnej na ksplus.pl). Upewniamy się, że wskaźnik czasu jest na samym początku klipu na osi czasu. Odnajdujemy pod efektem



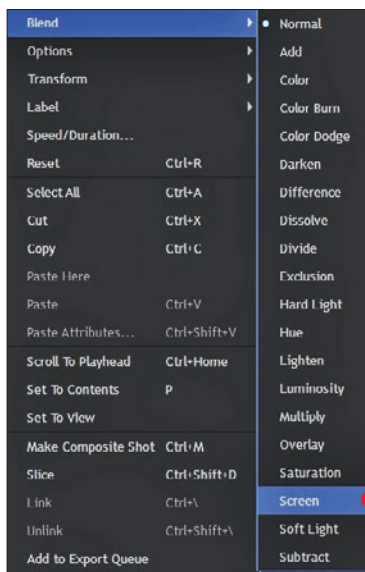
Fractal Noise opcję **Seed** i klikamy na puste kółko obok niej. Pojawienie się w nim kropki oznacza stworzenie pierwszej klatki kluczowej. Następnie ustawiamy znacznik czasu na końcu klipu na osi czasu i tworzymy



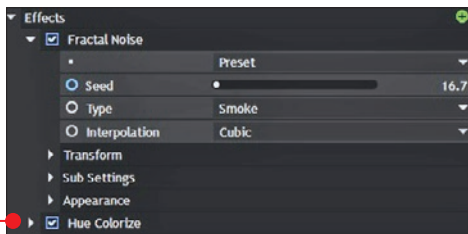
drugą klatkę kluczową, jak wcześniej za pomocą kropki lub skrótu **[alt]+[T]**. To bardzo ważne, bo klatki kluczowe na początku i końcu ujęcia gwarantują, że efekt Light Leaks będzie ruchomy przez cały czas trwania klipu. Powracamy do pierwszej klatki kluczowej, upewniamy się, że wartość przy **Seed** wynosi **0** i przeskakujemy do ostatniej klatki. Możemy to wykonać na dwa sposoby: albo za pomocą myszy, albo specjalnym przyciskiem znajdującym się nad podglądem liniowym efektu. Ustawiamy wartość większą niż **0**, ale trzeba pamiętać, że im większa liczba, tym szybszy będzie ruch efektu. W naszym przykładzie wybieramy wartość **25** – ruch jest płynny, nie jest ani wolny, ani za gwałtowny.

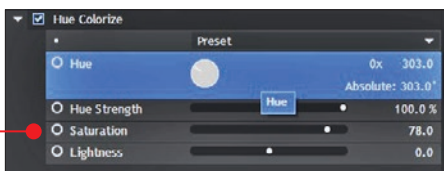
12 Nadal jednak nie widzimy nic więcej prócz czarnego ekranu poprzetyka-

nego jasnymi, ruchomymi punktami. By to zmienić, klikamy prawym przyciskiem myszy na warstwę **smugi światła** na osi czasu i wybieramy z rozwijalnego menu **Blend** opcję **Screen**. Efekt staje się tak przezroczysty, że wszystko, co było do tej pory czarne, stało się niewidoczne, pozostały jedynie jasne plamy. Nie można jednak nazwać ich efektowymi – biały kolor nie jest zbyt widoczny i rzadko nadaje się do tego efektu.



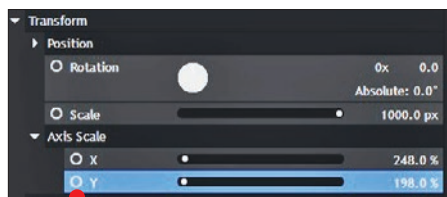
13 Wystarczy go jednak zmienić za pomocą dodatkowego efektu **Hue Colorize**, który nakładamy na warstwę **smugi światła**. W ustawieniach **Hue Colorize** jest widoczne pokrętko, służy ono do wyboru koloru. Możemy nim kręcić według



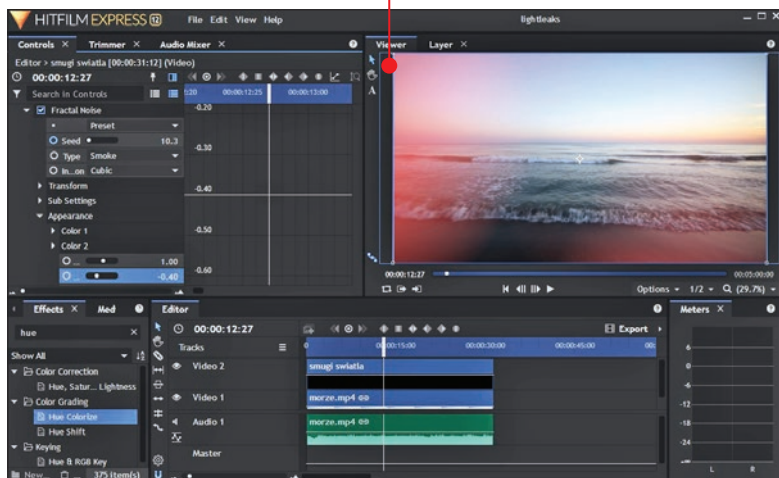
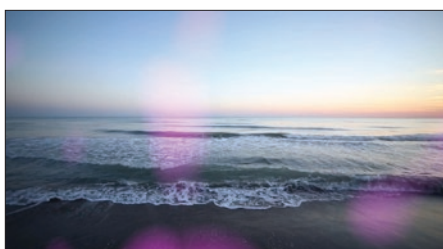
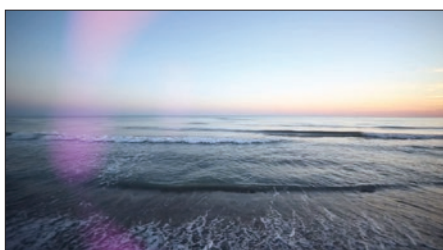
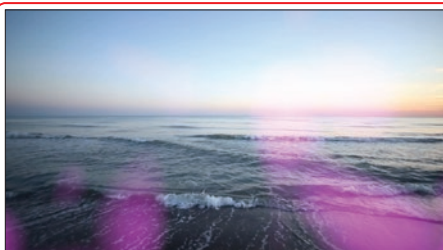
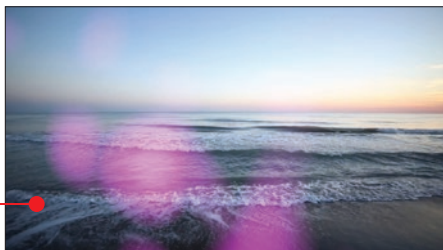


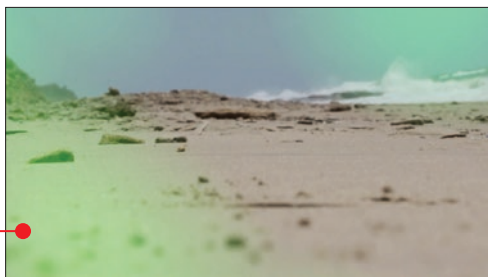
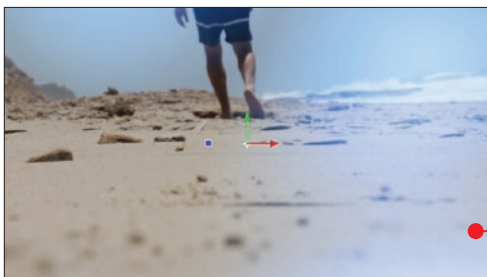
uznania. Gdy odpowiednio podkręcimy **Saturation**, spowoduje to lepszą widoczność wybranego koloru. I tak oto stworzyliśmy ruchomy Light Leaks - gdy odtwarzamy film, w każdej sekundzie plamy światła przemieszczają się i nigdy nie są takie same.

14 Efekt jednak nie jest do końca zadowalający, smugi światła są trochę za małe, bardziej przypominają ślady tłustych palców niż przyjemne dla oka bańki świetlne. Jest jednak na to bardzo prosty sposób: wystarczy w efekcie **Fractal Noise** odnaleźć opcję **Transform** (pod pozycją **Position**) i zwiększyć **Scale** - nawet do **1000**, a w kolejnym menu wyboru o nazwie **Axis Scale**



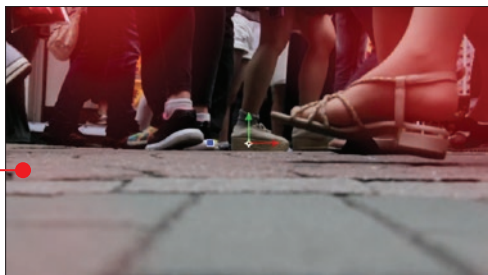
trochę zwiększyć obie wartości **X** oraz **Y**. Dodatkowo, dla wzmocnienia efektu można zwiększyć też **Offset** w **Appearance**, wtedy smugi wyraźnie zwiększą swą objętość. W każdej chwili można też zmienić kolor efektu.





Siłą Light Leaks jest jego bardzo łatwe modyfikowanie, wystarczy kilka zmian w powyższych ustawieniach i efekt może być większy, mniejszy, szybszy czy nawet bardziej lub mniej widoczny.

Stworzenie kilku wariantów zajmie nie więcej niż kilka chwil, a satysfakcja z użycia jedyne, niepowtarzalnego efektu jest wiele warta.

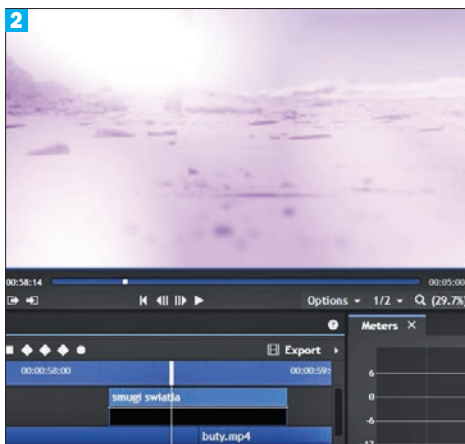
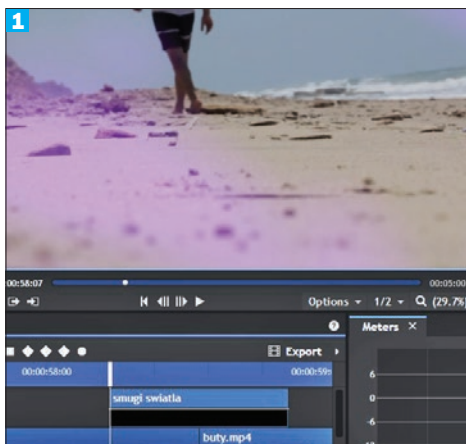


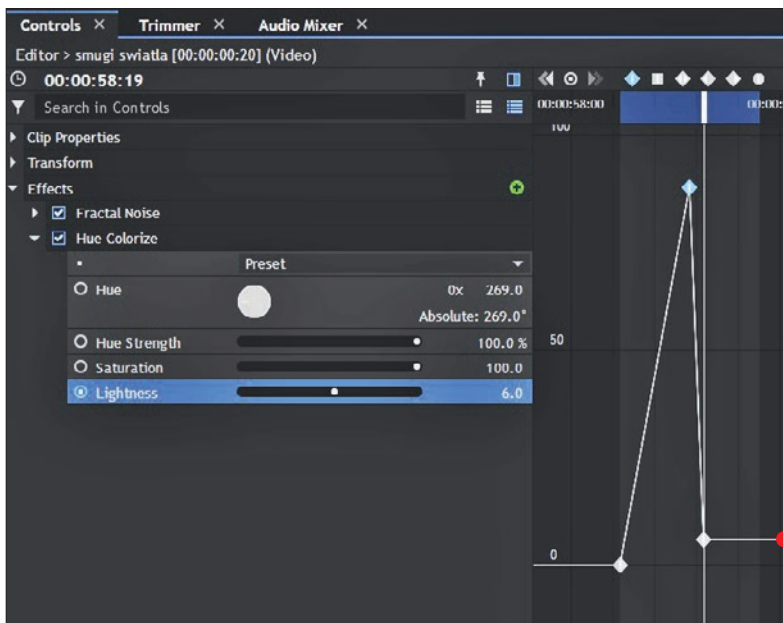
Light Leaks jako przejście pomiędzy ujęciami




Smuga światła zaprezentowana powyżej idealnie nadaje się także do dynamicznego przejścia pomiędzy różnymi scenami. Jest to zawsze bardzo efektowny dodatek i na

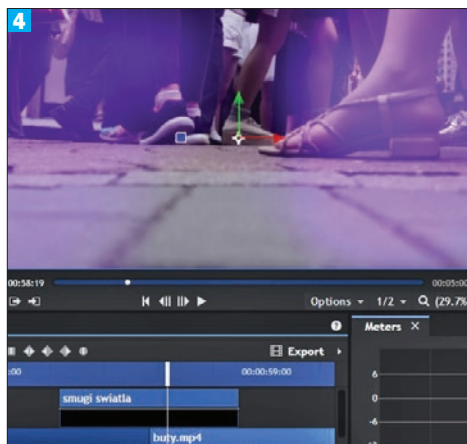
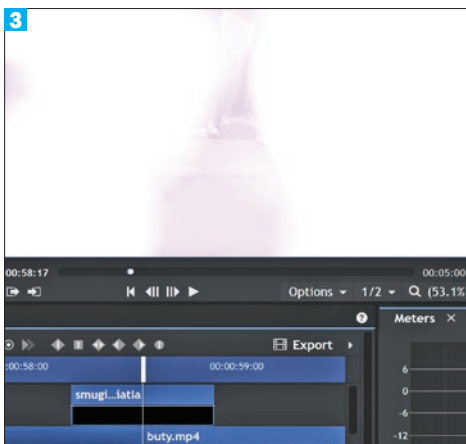
pewno zyska uznanie wśród osób oglądających nasze dzieło, zwłaszcza że nie skorzystaliśmy z gotowca dostępnego w internecie. Ustawiamy oba klipy obok siebie na osi czasu





i dajemy nad ich stykiem dosłownie sekundę warstwy z efektem Light Leaks. Następnie przechodzimy do **Hue Colorize** i w jego ustawieniach szukamy opcji **Lightness**, dzięki której będziemy mogli manipulować jasnością kolorowych smug. Do tego celu wykorzystamy ponownie klatki kluczowe. Wystarczy zacząć od wartości **0 Lightness** na

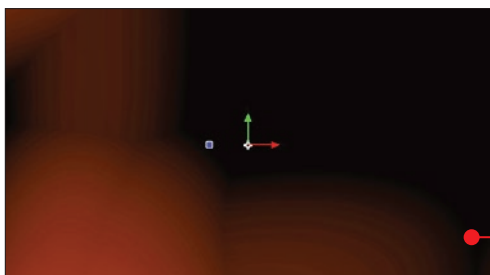
początku gotowej warstwy z Light Leaks. Potem dokładnie w punkcie styku obu plików wideo trzeba dać wysoką wartość jasności, na przykład **88**, i na końcu warstwy zdecydowanie ją zmniejszyć, niekoniecznie do **0**. Podgląd liniowy w module **Controls** powinien wyglądać mniej więcej tak . Samo przejście zaczyna i kończy się tak: **1, 2, 3, 4**.



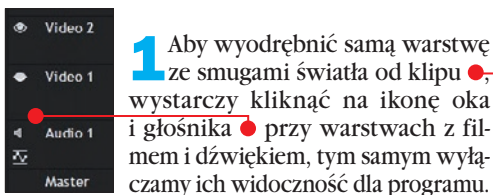
Wyrenderowanie gotowego efektu



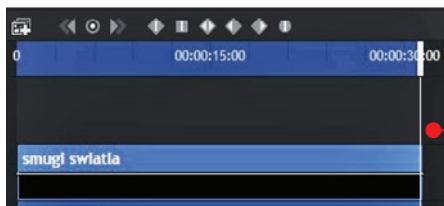
HitFilm Express w wersji 12 oraz inne programy tego typu pozwalają nie tylko nakładać pewne efekty specjalne na film, umożliwiając także wygenerowanie samego efektu, tak by można było później szybko



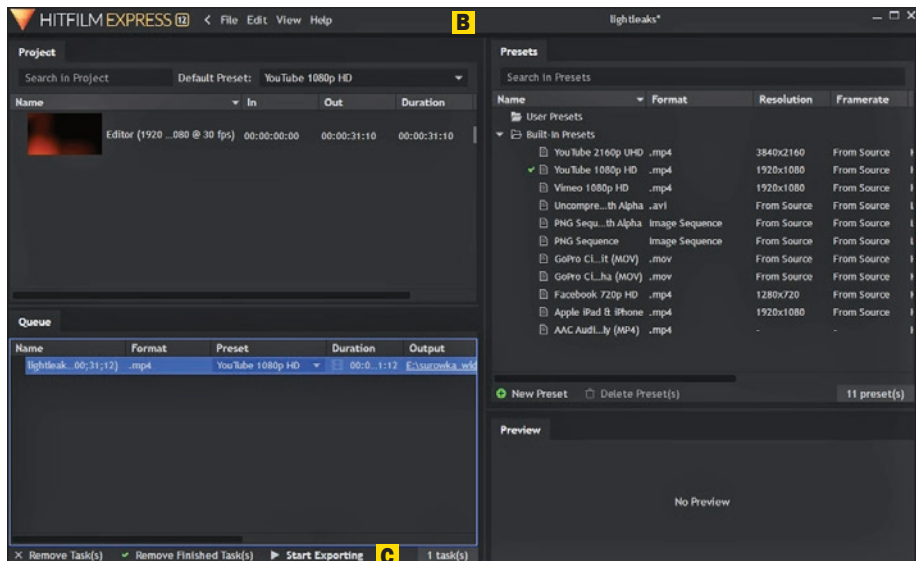
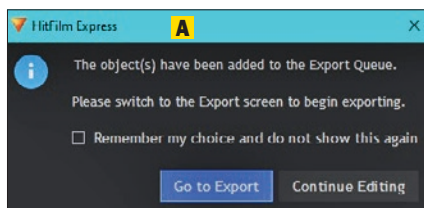
z niego skorzystać bez potrzeby przechodzenia ponownie przez żmudny proces jego tworzenia.



1 Aby wyodrębnić samą warstwę ze smugami światła od klipu i głośnika przy warstwach z filmem i dźwiękiem, tym samym wyłączamy ich widoczność dla programu.

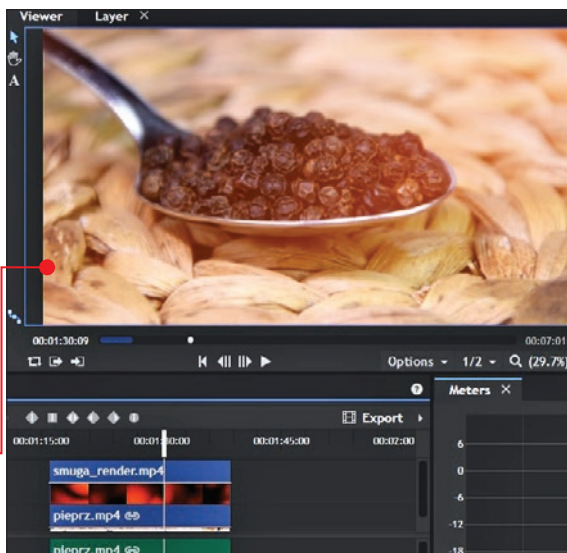


2 Za pomocą klawiszy **I** oraz **O** wyznaczamy na osi czasu początek i koniec fragmentu, który chcemy wygenerować. Klikamy prawym przyciskiem myszy na warstwę z efektem i wybieramy **Add to Export Queue** (co oznacza: dodaj do kolejki eksportowania).



3 W oknie, które się pokaże **A**, klikamy na **Go to Export**, po czym program przeniesie nas do okna eksportu **B**. W nim możemy wybrać format filmu oraz miejsce zapisania gotowego filmu czy efektu.

4 Na koniec wystarczy wcisnąć **Start Exporting** **C** i Light Leaks jest gotowy. Po wyrenderowaniu importujemy go tak samo jak zwykłe wideo i nakładamy na inny film **D**, pamiętając tylko, by w opcji **Blend** wybrać **Screen**.



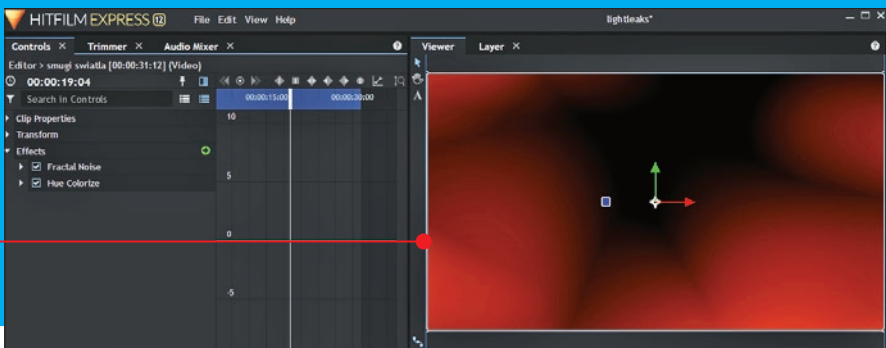
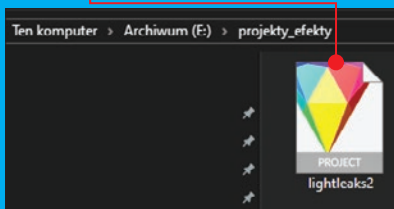
KILKA SŁÓW O ZAPISYWANIU PROJEKTU

Wykonaliśmy kawal świetnej pracy, stworzyliśmy efekt, który ma kilkanaście lub więcej kroków – jak się zastanowimy, to szkoda czasu, by cały ten proces za jakiś czas wykonywać od nowa.

Dlatego profesjonalści tworzą konkretny jeden efekt w jednym projekcie **D**, zapisują go i trzymają w osobnym folderze **E** razem z niezbędnymi surowkami (jeśli akurat takie są potrzebne). Do takiego wzorcowego projektu nie warto już dodawać innych efektów ani go rozbudowywać. Prędej czy później na pewno

okaże się, że chcemy użyć na przykład efektu świetlnego w nowym filmie z wakacji. Bez osobno zapisanego, wzorcowego projektu z Light Leaks będziemy musieli wrócić do wideo, w którym już go kiedyś użyliśmy, niezbędne będzie usunięcie starych ujęć wideo, na miejsce których będziemy podkładać nowe nagrania. A to

spowoduje bałagan w folderach i w samym projekcie. Na przykład po roku nikt nie jest w stanie przypomnieć sobie szczegółów ustawień plików w programie.



5 Piękne szумы, czyli efekt Glitch

Zniekształcenia, artefakty, szумы i inne zanieczyszczenia w większości sytuacji przyprawiają filmowca o palpitację serca. W tym rozdziale jednak poznamy triki, jak umiejętnie skorzystać z cyfrowego szumu tak, aby nadać filmowi niepowtarzalny charakter



UWAGA! Cały proces tworzenia efektu możesz prześledzić na swoim komputerze – na płycie dołączonej do książki znajdziesz projekt, na którym jest ukończony efekt Glitch w HitFilm Express (patrz też strony 103 – 104).

Co to jest Glitch

Słowo glitch można przetłumaczyć na polski jako usterka. Efekt chwilowego szumu cyfrowego bardzo dobrze komponuje się na przykład z nagranyymi filmami z gier lub ujęciami sprzętu elektronicznego, kiedy chcemy uwypuklić jakiś moment. Czasem żartobliwie mówi się, że jeśli film jest nudny, nużący, pomogą mu drobne efekty specjalne. Na pewno zalicza się do nich efekt Glitch.

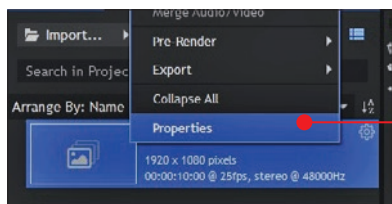
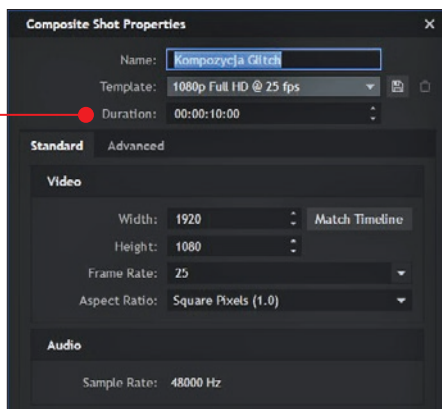
Wiele efektów specjalnych nie ma tylko jednego wariantu, tak też jest z Glitchem – prawdopodobnie istnieje niezliczona ilość jego wariacji. W tym poradniku zaprezentowane zostaną dwie najczęściej spotykane i najbardziej efektowne wersje tego efektu oraz jeden bonus.



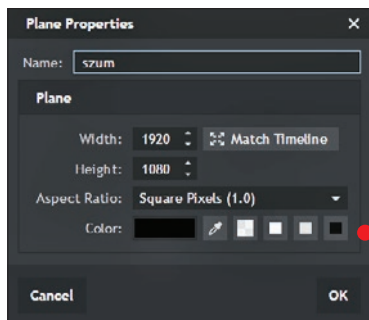
Tworzymy efekt cyfrowego szumu



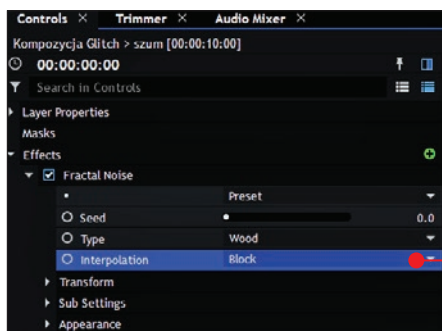
1 Aby rozpocząć, tworzymy nowy projekt za pomocą przycisku **New** na ekranie powitalnym **HitFilm Express (DVD-KOD: 010)**. W lewym, dolnym rogu programu odszukujemy moduł **Media** i klikamy na zielony krzyżyk z napisem **New**, by utworzyć nową kompozycję. Możemy to samo zrobić skrótem **[ctrl]+[shift]+[N]**. W oknie, które się pojawi, możemy zmienić nazwę w polu **Name**. Warto też skrócić trochę czas trwania tej kompozycji – z 30 sekund na przykład do **10** sekund. Potwierdzamy wstępne nastawy, klikając na **OK**. Efektu **Glitch** nie należy nadużywać, jego nadmiar nie przyniesie dobrych rezultatów. Z drugiej strony, zawsze możemy wydłużyć kompozycję, jeśli uznamy to za stosowne, klikając na nią w module **Media** prawym przyciskiem myszy, a następnie na **Properties**.



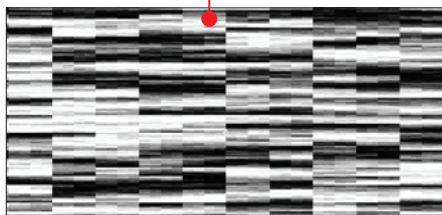
2 W module nowo utworzonej kompozycji o nazwie **Kompozycja Glitch** podobnie jak przed chwilą klikamy na zielony krzyżyk, by utworzyć nową warstwę **Plane**. To samo osiągniemy, naciskając skrót **[ctrl]+[alt]+[A]**. Nazywamy dla porządku warstwę na przykład **szum** i upewniamy się, że jej kolor to czarny.

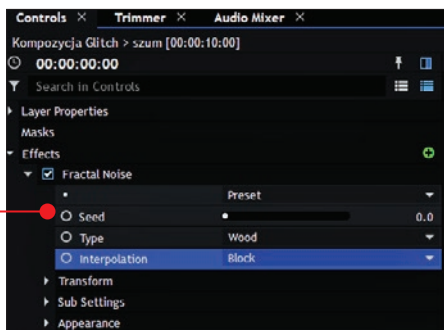


3 Następnie w module **Effects** wybieramy efekt **Fractal Noise** i przeciągamy go myszą na warstwę **szum**. **Light Leaks**, który został obszernie opisany w poprzednim rozdziale, także za podstawę miał **Fractal Noise**. To bardzo powszechny i świetny obraz służący za podstawę wielu efektów specjalnych. W ustawieniach **Fractal Noise**,



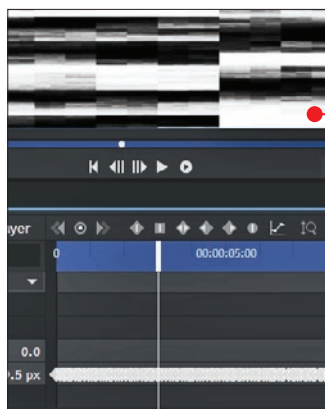
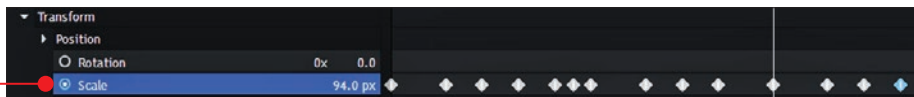
które możemy odnaleźć w module **Controls**, zmieniamy opcję w **Type** na **Wood** oraz w **Interpolation** na **Block**. Efekt powinien wyglądać tak.





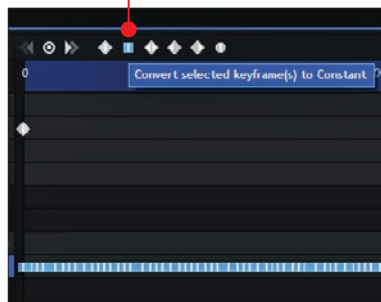
4 Za pomocą klatek kluczowych na początku i końcu warstwy **szum** musimy zaanimować jej ruch. W tym celu klikamy na pustą kółko przy nazwie **Seed** (wskaznik czasu na osi czasu ustawiony na początku warstwy), upewniamy się, że wartość to **0** i przechodzimy na koniec warstwy **szum**. Tam **Seed** ustawiamy na przykład na **31**. Jeśli odtworzymy **szum**, zobaczymy, że szum cyfrowy ożył i porusza się jednostajnym ruchem.

5 Zależy nam, by ten ruch był jak najbardziej nieprzewidywalny i przypadkowy, tak żeby zamarkować działanie prawdziwego szumu. Wracamy na początek warstwy na osi czasu i w menu **Transform** znajdującym się w efekcie **Fractal Noise** manewrujemy skalą tak, żeby nasz szum czasem się powiększał, a za chwilę błyskawicznie się zmniejszał. Przy **Scale** klikamy na pustą kropkę – pierwsza klatka kluczowa została utworzona. Teraz co kilka klatek na osi czasu zmieniamy wartość skali całkowicie dowolnie, raz podnosząc wartość do liczby trzycyfrowej, a raz zmniejszając ją, na przykład do **94**. Aby uniknąć żmudnego zmieniania skali co kilka klatek, czyli w przeliczeniu częściej niż co sekundę (na początku tworzenia projektu ustawiliśmy **25** klatek na sekundę, co znaczy, że 25 klatek mieści się w jednej sekundzie filmu), wystarczy zaznaczyć wszystkie klatki, które już stworzyliśmy, i skopiować je,

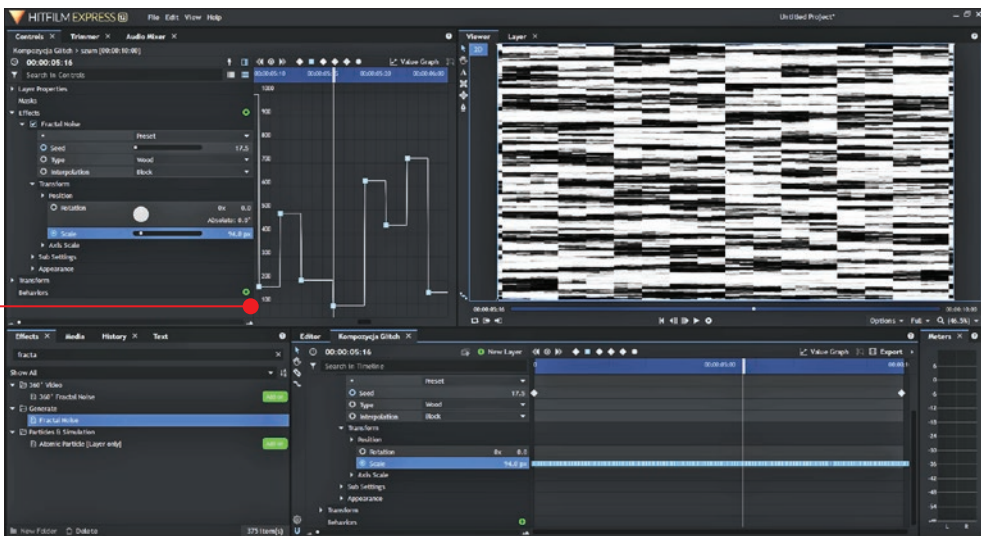


a następnie wklejać je jedno po drugim na osi czasu aż do końca warstwy.

6 Zaznaczamy teraz wszystkie klatki kluczowe utworzone przy **Scale** i klikamy na kwadracik nad osią czasu. Wszystkie klatki zmieniają kształt na kwa-



draty. Znaczy to, że przejścia pomiędzy poszczególnymi klatkami kluczowymi nie są płynne, tylko stałe. Skala zmienia wartość, dopiero kiedy wskaźnik czasu najedzie na konkretne miejsce na osi czasu. Domyślnie często jest tak, że wartości pomiędzy dwiema klatkami kluczowymi zmieniają się rosnąco albo malejąco. Gdy odtworzymy efekt na tym etapie, zauważymy właśnie, że szum nie dość, że się rusza,



to jeszcze przybliża i oddala się bardzo chaotycznie.

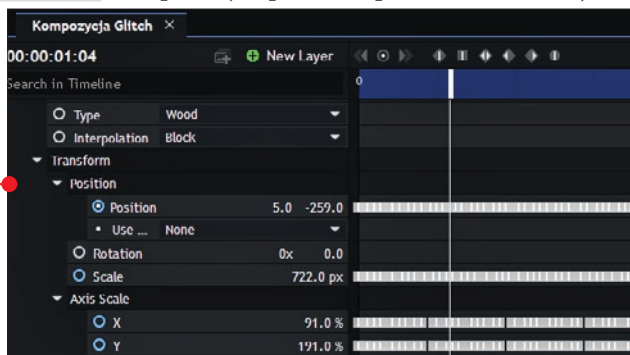


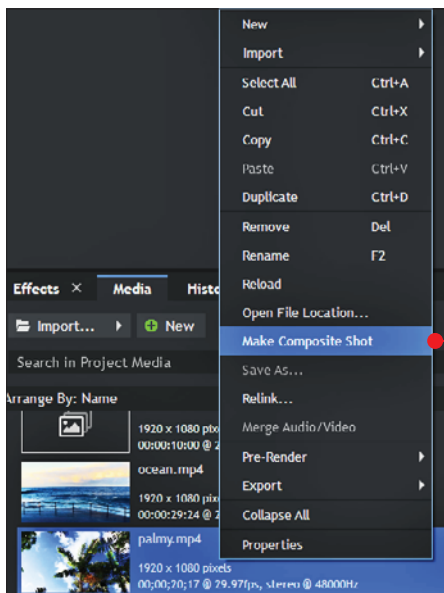
W analogiczny sposób postępujemy z opcją **Axis Scale** oraz **Position** (obie odnajdziemy pod efektem **Fractal Noise**).

Bardzo ważne jest, by wartości zmieniały się dość znacząco, wtedy szum będzie wyglądał lepiej. Po nałożeniu wszystkich klatek kluczowych związanych z ruchem szumu oś czasu powinna wyglądać mniej więcej tak.

Praca została wykonana w połowie, możemy zaimportować potrzebne pliki wideo, na które będziemy aplikować efekt Glitch.

Tu należy zauważyć, że pracę nad samym efektem Glitch przeprowadzaliśmy jak dotąd w jednej kompozycji (**Kompozycja Glitch**), jednak jej ostateczny efekt będziemy nakładać w nowej kompozycji, na potrzeby przykładu nazwanej właśnie **efekt ostateczny**. Wcale nie jest to – jak mogłoby się wydawać – niepotrzebna komplikacja. Gdy efekty są bardzo złożone i pracochłonne, korzystanie z osobnych kompozycji często może ratować skórę. W takim wypadku jeśli chcemy zmienić coś w samym efekcie, wystarczy, że w kompozycji z tym efektem nałożymy nowe wartości. Gdybyśmy jednak tworzyli efekt i później importowali pliki źródłowe na tej



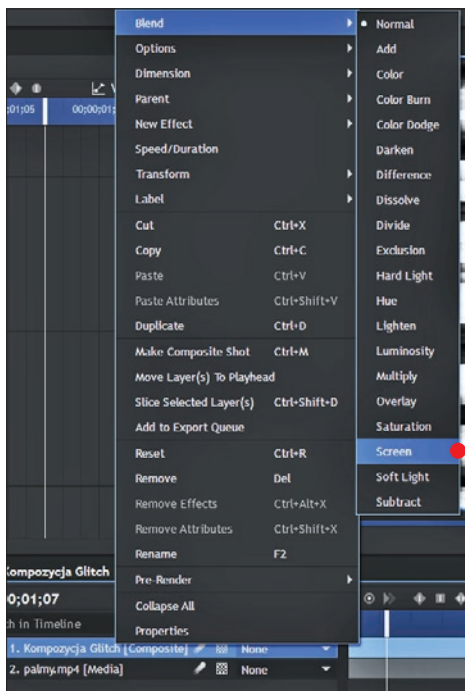


samej kompozycji, po jakimś czasie moglibyśmy się pogubić.

A jak sprawić, by działanie efektu z jednej kompozycji wpływało na inną kompozycję? To bardzo proste: w module **Media** znajdziemy wszystkie kompozycje, jakie do tej pory stworzyliśmy, więc tak samo jak inne pliki wideo, taki plik symbolizujący jedną kompozycję po prostu przeciągamy w odpowiednie miejsce na oś czasu.

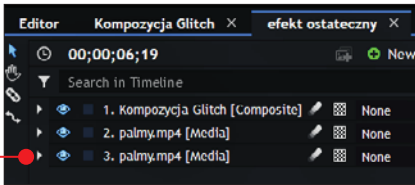
Klikamy prawym przyciskiem myszy na główny plik wideo, do którego chcemy zaaplikować Glitch. W podręcznym menu wybieramy opcję **Make Composite Shot**. W oknie, które się otworzy, możemy zmienić nazwę na przykład na **efekt ostateczny**, reszta ustawień jest prawidłowa.

9 Na tym etapie pracy pojawia się pokusa, by już teraz zakończyć tworzenie projektu i cie-



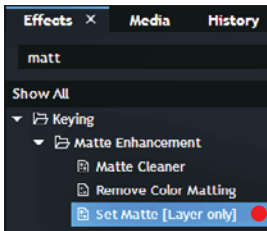
żyć się gotowym efektem Glitch. Do kompozycji **efekt ostateczny** dodajemy kompozycję **Kompozycja Glitch**, tak aby była warstwą nad plikiem wideo, a następnie prawym przyciskiem myszy wywołujemy na niej menu, z którego wybieramy **Blend** i potem **Screen**. Jeden z kadrów takiego klipu z efektem szumu wygląda wtedy tak.



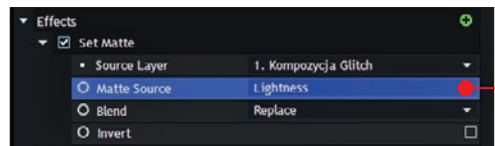
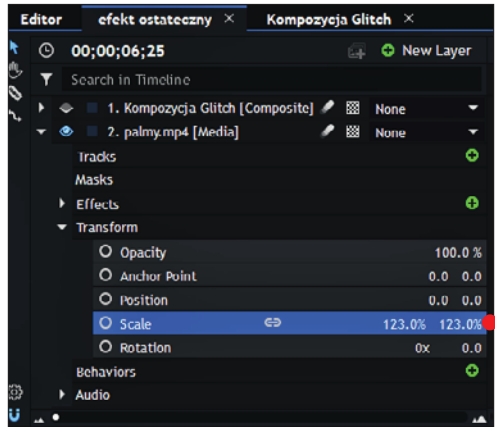


10 Efekt nie jest jednak doskonały, ponieważ jeśli się przyjrzymy, to widać w wielu punktach w kadrze białe prostokąty. Nie wygląda to dobrze, dlatego skrótem **[ctrl]+[Z]** cofamy kilka kroków i do zaimportowanego pliku **palmy** i kompozycji **Kompozycja Glitch** duplikujemy wideo **palmy**.

Duplikację plików wykonujemy standardowo skrótami **[ctrl]+[C]** jako kopij i **[ctrl]+[V]** jako wklej.



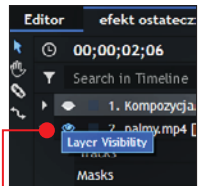
11 W module **Effects** odnajdujemy efekt **Set Matte [Layer only]** i przeciągamy go na warstwę, którą przed chwilą zduplikowaliśmy, czyli środkowe palmy. W usta-



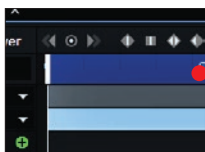
wieniach **Set Matte** zmieniamy tylko dwie rzeczy: w punkcie **Source Layer** wybieramy naszą kompozycję z efektem, w tym przypadku **Kompozycja Glitch**, oraz w opcji **Matte Source** dajemy **Lightness**.



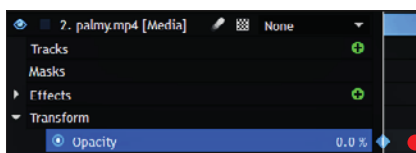
12 Następnie przechodzimy do osi czasu i w panelu ustawień warstw usuwamy zaznaczenie z ikony oka przy warstwie **Kompozycja Glitch [Composite]**. Bez obaw, wyłączenie widoczności tej warstwy niczego złego nie sprawi, efekt będzie zapewniony przez **Set Matte**. Aby aktywować działanie **Set Matte**, wystarczy tylko zwiększyć wartość **Scale** środkowej warstwy **palmy**. Pierwsza wersja efektu Glitch jest gotowa. Zauważmy, że manipulując wartościami na skali, możemy otrzymać przeróżne warianty tytułowego efektu. Na przykład taki obraz otrzymamy przy skali **179**.



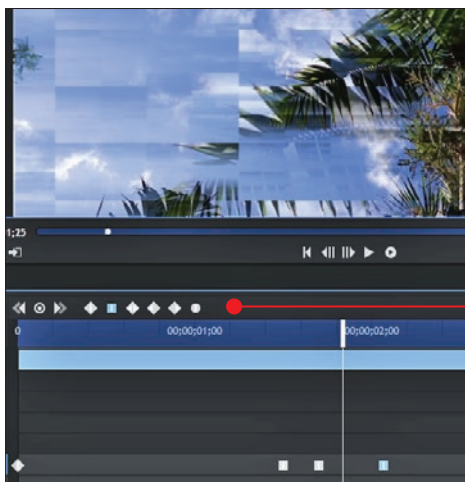
13 To jednak nie koniec pracy. Teraz cyfrowy szum działa w całym wideo **palmy**, a chcemy, by pojawiał się tylko na chwilę i znikał. Jak zawsze w takim celu, skorzystamy z dziaiania klatek kluczowych.



Upewniamy się, że znacznik czasu jest na początku osi czasu i że mamy zaznaczony środkowy plik **palmy**. W opcji **Transform** odszukujemy **Opacity** (nieprzezroczystość) i klikamy obok na puste kółko. W miejscu pierwszej klatki kluczowej ustawiamy wartość **0** - nie chcemy, by efekt uruchomił się od razu.



Przemieszczamy się kilka sekund do przodu i skrótem **[alt]+[T]** tworzymy kolejną klatkę kluczową, nadal wartość w **Opacity** powinna mieć **0**. Teraz przesuwamy się do przodu o dosłownie kilka klatek i tworzymy kolejną klatkę kluczową. W tym miejscu dajemy wyższą wartość **Opacity**, na przykład **80**. Tylko



od nas zależy, w którym momencie efekt ma się skończyć - wystarczy, że stworzymy klatkę kluczową z wartością **0** przy ustawieniu **Opacity**.

14 Na koniec przekształcamy klatki kluczowe z rombów w kwadraty, dzięki czemu efekt jest stały (nie jest to niezbędne, warto poeksperymentować z wielkością ustawień, tak aby odnaleźć rezultat, który będzie nam odpowiadał).

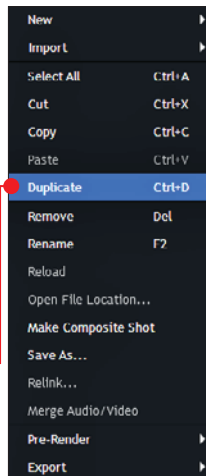
Glitch z rozwarstwieniem kolorów



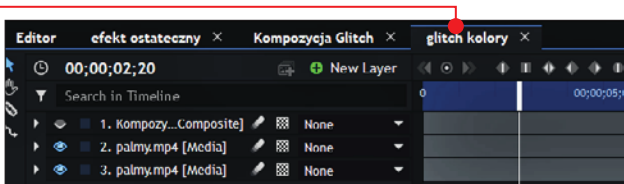
Wariant Glitch z czystym cyfrowym szumem jest gotowy. Możemy teraz przejść do tworzenia jego bardziej zaawansowanej formy - szumu z efektem rozwarstwienia kolorów na krawędziach obiektów znajdujących się na wideo. **Uwaga!** Ta wskazówka jest kontynuacją poprzedniej.

15 Po wykonaniu kroków z poprzedniej porady kontynuujemy przygotowywanie efektu. Aby oba warianty się

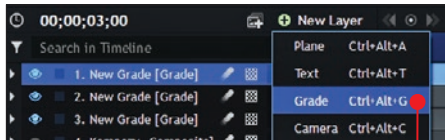
nie pomieszały, warto zduplikować całą kompozycję **efekt ostateczny**. Duplikację plików w programie HitFilm Express 12 możemy wykonać także za pomocą jednego skrótu **[ctrl]+[D]**. Dla porządku zmieniamy nazwę nowej kompozycji na przykład na



Glitch kolory i klikamy na nią dwa razy. Nowa zakładka nad osią czasu z nową kompozycją jest już widoczna.



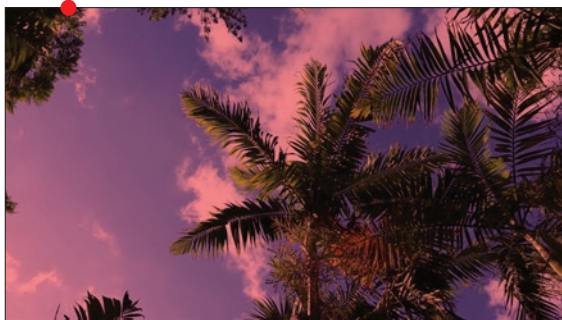
16 Dodajemy trzy nowe warstwy (naciśnięcie skrótów **Ctrl**+**Alt**+**G**) albo kli-



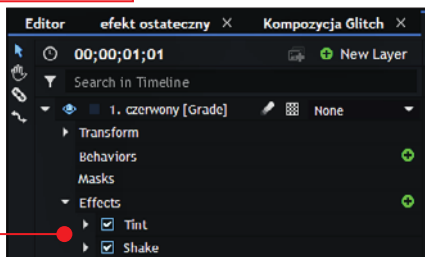
kając na zielony krzyżyk obok osi czasu i wybierając **Grade**, na których umieścimy osobno kolor czerwony, zielony i niebieski (jak wiadomo, są to barwy podstawowe). Dobór tych kolorów gwarantuje, że wariant ten będzie najbardziej widoczny na filmie. Znowu, dla porządku warto odmiennie nazwać te trzy nowo powstałe warstwy, na przykład **czerwony**, **zielony** i **niebieski**.

Zostawiamy pierwszą liczbę bez zmian, a pozostałe dwie zamieniamy na zera. W podglądzie powinniśmy mieć taki widok.

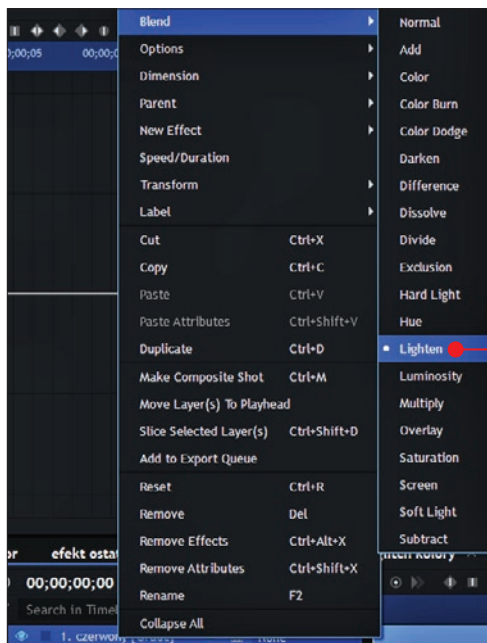
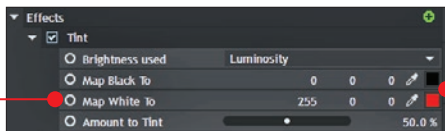
Możemy jeszcze dla zwiększenia wrażenia czerwonego koloru podnieść wartość z 50 procent do na przykład 80 procent w opcji **Amount to Tint**. Klikamy prawym przyciskiem myszy na warstwę **czerwony** i w menu **Blend** wybieramy **Lighten**.



17 Sięgamy do modułu **Effects** i odnajdujemy w nim dwie opcje: **Tint** oraz **Shake**. Przeciągamy po kolei każ-



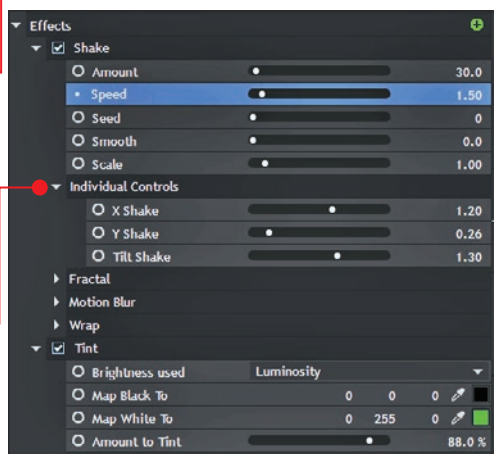
dy z tych efektów na warstwę **czerwony**. Następnie w module **Controls** otwieramy na początek efekt **Tint**. W opcji **Map White To** znajdują się trzy liczby, każda to 255, symbolizują one odpowiednio kolory podstawowe (czerwony, zielony, niebieski).





Aplikacja czerwonego koloru, który rozwarstwa się przy krawędziach, dokonała się z sukcesem ●.

18 Analogicznie postępujemy z zielonym kolorem, z wyjątkiem dwóch ustawień. W wypadku koloru zielonego należy pozostawić środkową liczbę **255**, a pozostałe zamienić na zera. Dodatkowo trzeba zmienić ustawienia opcji **Shake**. Tutaj już nie ma jednej dobrej rady, trzeba po prostu sprawić, by wartości opcji **Individual Controls** różniły się od analogicznych ustawień przy kolorze czerwonym. Co nam to daje? Kolory nie nachodzą na siebie i efekt wstrząsów może przebiegać w trochę innych miejscach ●.

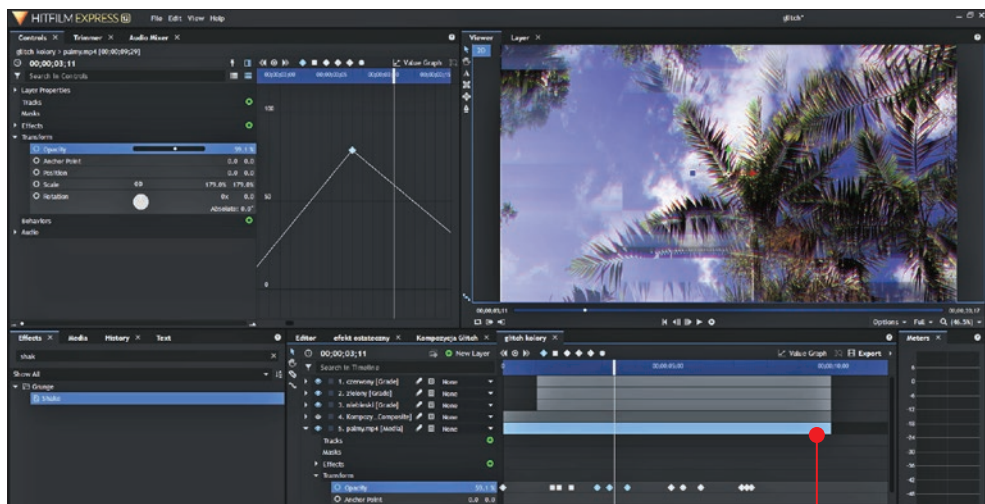
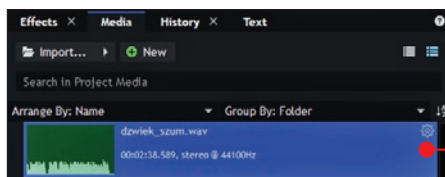




19 Na koniec dajemy **Lighten** na warstwie **zielony**. Pozostaje tylko ustawić ostatni kolor – niebieski. W **Tint** zostawiamy trzecią liczbę **255**, pierwsze dwie zamieniamy na zera. Szybkie zmiany ustawień w **Shake** i mamy gotowy efekt szumu cyfrowego z rozwarstwieniem kolorów ●.

20 Jeśli nie chcemy, by ten efekt był obecny przez cały czas trwania klipu, wystarczy przyciąć odpowiednią warstwę lub warstwy z kolorami. Klawisz **[C]** odpowiada cięciu, możemy też przyciąć warstwę, przytrzymując jedną z krawędzi danej warstwy i przesuwając ją tak, by skrócić czas efektu ●.

21 Zmieniliśmy warstwę wizualną, ale to, co słyszymy, też ma duże znaczenie dla odbioru efektów specjalnych. Wystarczy podłożyć plik dźwiękowy, na którym jest nagrane skrzeczenie, szum, jakieś trzaski czy specyficzny szum ● z radia, kiedy szuka stacji. Dodanie takich dźwięków dopełni stworzony przez nas efekt.



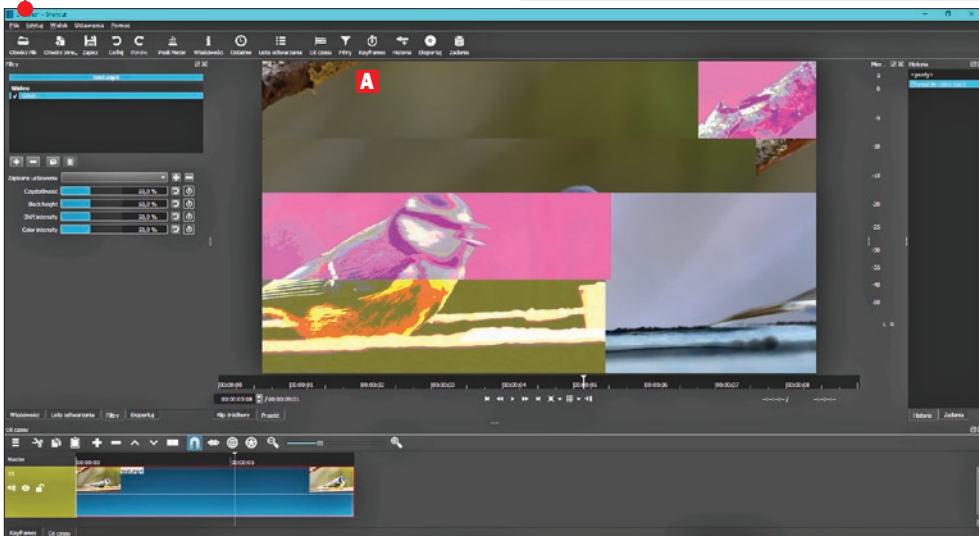
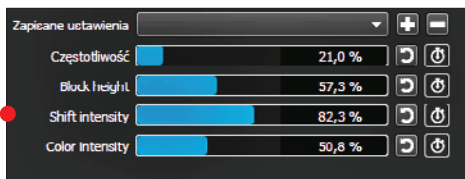
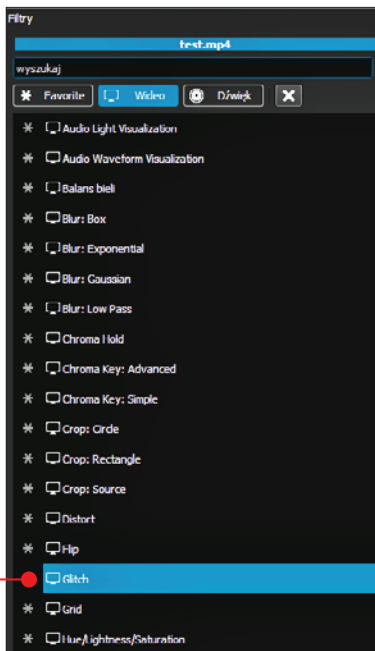
Glitch na skróty

linny typ efektu Glitch znajdziemy w bardzo prostym, ale ciągle rozwijanym programie **Shotcut** (DVD-KOD: 023/024/025 32/64-BIT/PORTABLE).

1 Uruchomienie tego efektu jest dziecinnie proste, potrzebujemy do tego jedynie zaimportować potrzebny klip wideo, w tym celu wciskamy skrót **Ctrl**+**O**.



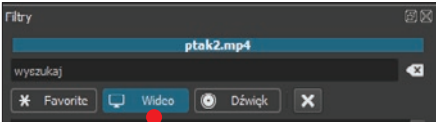
2 Następnie w module **Filtry** odnajdujemy **Glitch**. Wydawać by się mogło, że w efekcie niewiele jest do zmiany, ponieważ są tylko cztery opcje do manipulacji. Kilka szybkich zmian wartości i możemy uzyskać taki **A** albo bardziej ekspresyjny rezultat **B**.



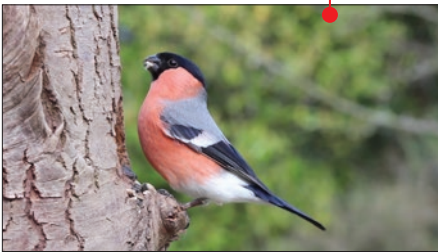


Shotcut – efekty warte uwagi

W programie Shotcut warto też poznać kilka efektów, których wspólną cechą jest to, że są bardzo łatwe i można je szybko włączyć. Wszystkie efekty znajdziemy w sek-



cji **Filtry**, następnie klikamy na **Wideo**. Za ujęcie referencyjne służyć będzie nam jedna klatka z krótkiego filmu o ptaku.



Efekt Distort

Filtr, który powoduje, że obiekty na filmie wydają się falować, efekt można porównać do kołysania statku na morzu.



RGB Shift

Efekt podobny do tego, który wykonaliśmy w programie HitFilm Express (Glitch z efektem rozwarstwienia kolorów). Różnica polega na tym, że tutaj nie mamy wielkiego pola manewru, jeśli chodzi o ustawienia.



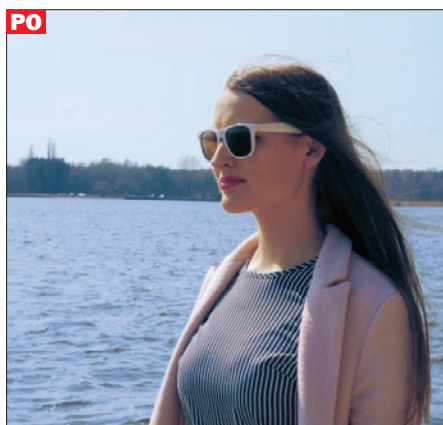
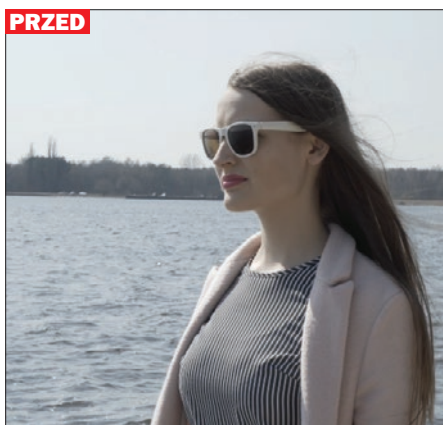
Grid

Bardzo ciekawy efekt, dzięki któremu możemy dowolnie zmnożyć ujęcie.



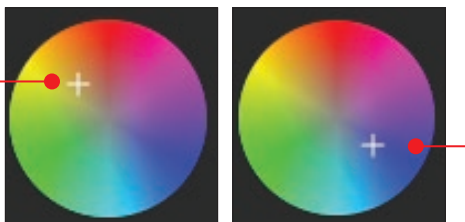
6 Teal and Orange: niebiesko- -pomarańczowe filmy

Koloryzacja filmowa to temat rzeka. W tym rozdziale poznamy szybki i bardzo popularny efekt, który szczególnie uatrakcyjnia ujęcia z człowiekiem w roli głównej. Nauczymy się, w jaki sposób sprawić, by nasze filmy były ciekawe dla ludzkiego oka



Teal and Orange – teoria

Dlaczego Teal and Orange jest tak lubiany, popularny i efektowny? Zasada, która rządzi tym sposobem koloryzacji ludzkiej postaci na filmie, jest prosta: gdy zestawiamy przeciwstawne barwy, są one lepiej widoczne od innych par kolorystycznych. A jaki to ma związek akurat z dwoma kolorami tego efektu, pomarańczowym i jasnoniebieskim? Gdybyśmy przeanalizowali wszystkie tony kolorów ludzkiej skóry, wszystkie one mieściłyby się właśnie w tonacji czerwono-pomarańczowej. Pomarańczowy kolor ● jest



tutaj kluczowy. A jego dokładnym przeciwieństwem na wykresie kołowym jest kolor niebieski ●.

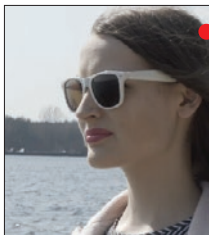
Jasnoniebieski i pomarańczowy w praktyce



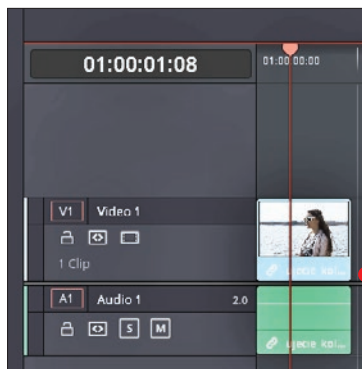
Efekt **Teal and Orange** jesteście w stanie nałożyć w każdym programie, który obsługuje rozbudowane ustawienia kolorystyczne. Na potrzeby tego poradnika wykorzystamy najlepsze narzędzie do edycji barwnej filmów – **DaVinci Resolve 15 (KS+)**. Podstawy korzystania z tego programu zostały omówione w książce **Nagrywanie i montaż filmów. Poradnik nie tylko dla początkujących** (jest dostępna jako e-wydanie w KS+ – www.ksplus.pl, a jako wydanie papierowe w Literia.pl).

1 Za pomocą kombinacji klawiszy **ctrl + I** importujemy ujęcie, na którym chcemy przeprowadzić koloryzację z dominantą kolorów niebieskiego i pomarańczowego.

Ważna uwaga! Efekt będzie najlepiej widoczny na ujęciach, które nagrywane są w neutralnych ustawieniach saturacji, kontrastu i czarnych



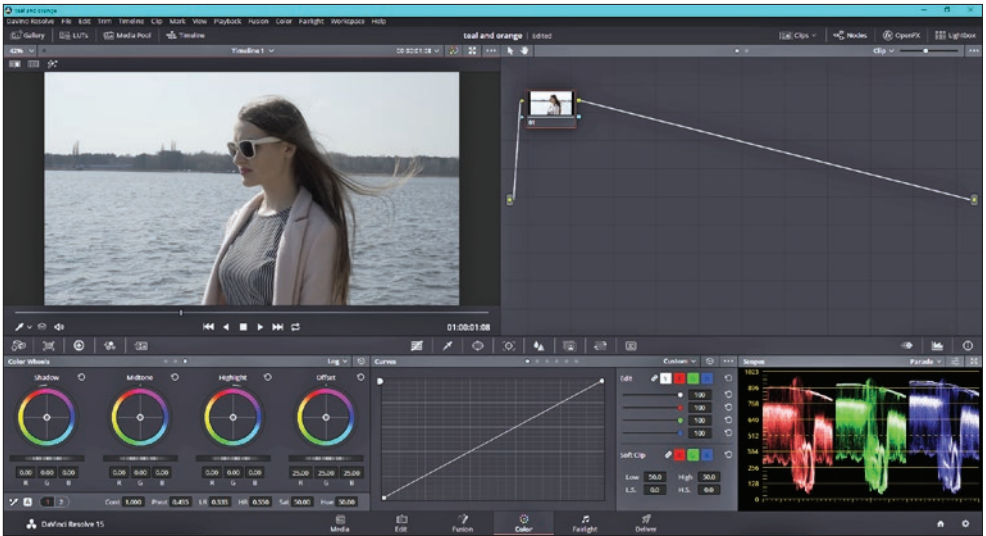
fragmentów. Nagrywanie w takich wypranych kolorach ● gwarantuje lepszą obróbkę kolorystyczną, na pierwszy rzut oka obraz wydaje się zły, ale w wypadku programów graficznych takie kolory poddają się lepiej modyfikacjom.



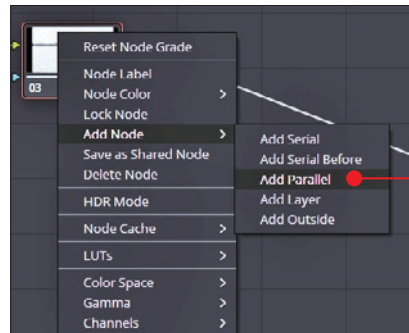
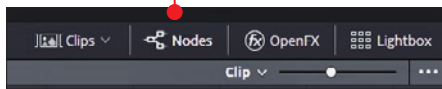
2 Przeciągamy zaimportowane ujęcie na oś czasu ●, następnie klikamy na przycisk ●, który przeniesie nas do modułu korekcji kolorystycznej.



Teal and Orange: niebiesko-pomarańczowe filmy

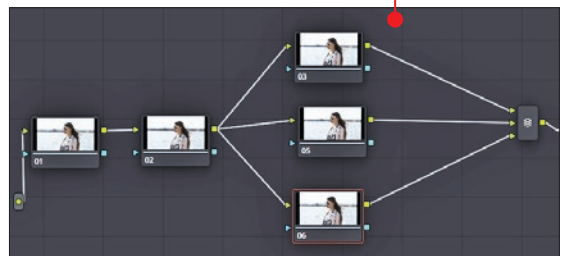
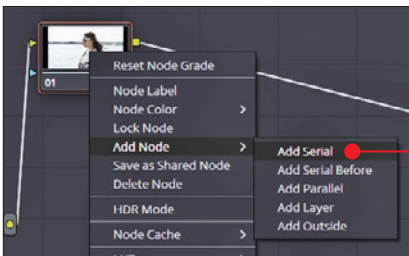


3 W module korekcji kolorystycznej musimy wywołać okno warstw, są one niezbędne do nakładania kolejnych zmian w obrazie. Po kliknięciu na przycisk **Nodes** powinniśmy zobaczyć taki widok.



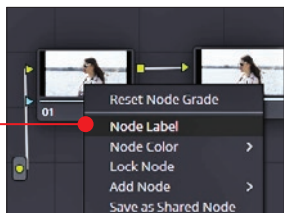
4 Musimy zduplikować kilka warstw (które w tym programie nazywają się właśnie nodes), tak aby osobno każdy obszar kolorystyczny edytować w innej warstwie. Nie jest to niezbędne, ale w profesjonalnej edycji bardzo mile widziane. Dzięki temu w przypadku zmiany lub błędu łatwiej odnaleźć potrzebną warstwę. Klikamy prawym przyciskiem myszy na miniaturę ujęcia w oknie **Nodes**

i wybieramy opcję **Add Serial**. Tworzymy w ten sposób kolejną warstwę. Jeszcze zostały nam dwie warstwy do stworzenia, ale tym razem wybieramy opcję **Add Parallel**. Powtarzamy krok z warstwą **Parallel**. Powinniśmy mieć tyle warstw.

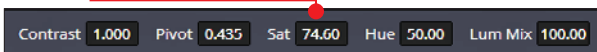




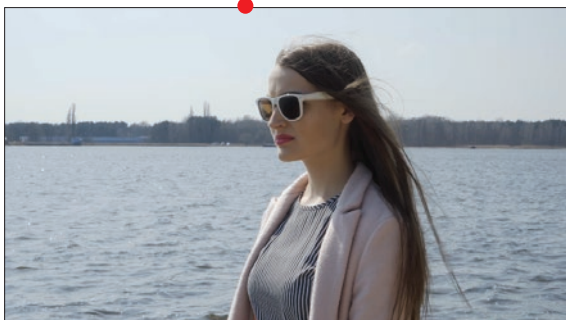
5 Dla porządku możemy nazwać każdą z warstw. Aby to zrobić, wystarczy prawym przyciskiem myszy wybrać **Node Label**.



6 Przy zaznaczonej warstwie **korekcja** w oknie **Color Wheels** podnosimy saturację do tego stopnia, aby wytracić szary



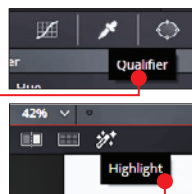
zafarb na ujęciu. W oknie **Curves** podnosimy także delikatnie ciemne obszary oraz zmniejszamy jasne - tak by niebo i woda się nie świeciły oraz by włosy były ciemniejsze i bardziej efektowne.



7 Zaznaczamy warstwę **jasnoniebieski** i w oknie **Curves** odszukujemy wykres **Lum Vs Sat**. W nim na linii obniżamy ciemne i jasne obszary. Jest to potrzebne, by efekty, które będziemy za chwilę nakładali, nie wpływały na całe ujęcie (na przykład na ciemne włosy), ale tylko na tło i skórę twarzy.

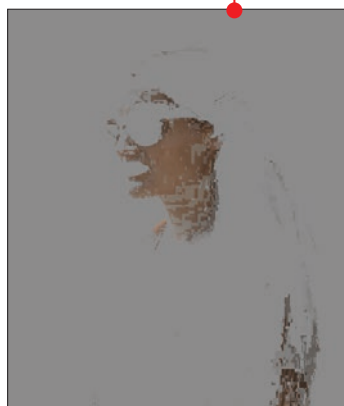
8 Powtarzamy krok 7 na warstwie **pomarańczowy**.

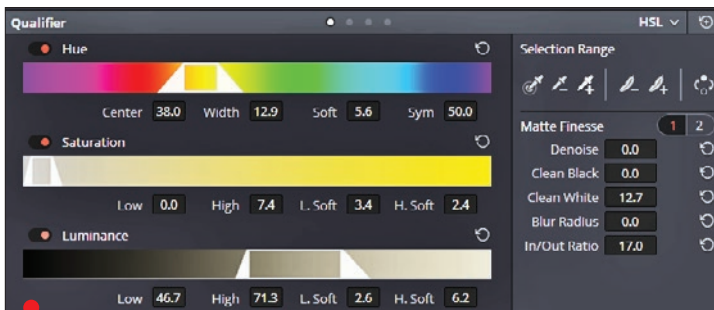
9 Zaznaczamy warstwę **ton skóry** i odnajdujemy **Qualifier**, czyli próbnik,



dzięki któremu będziemy mogli odseparować tylko jeden zespół kolorów: odcień skóry. Następnie przeciągamy po tym obszarze odcienia skóry, którego jest najwięcej na ujęciu. Aby zobaczyć efekty zaznaczenia, musimy kliknąć na przycisk **Highlight**, który znajduje się w lewym, górnym rogu podglądu.

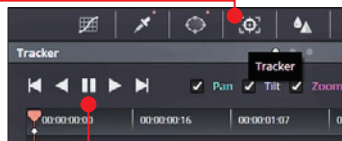
10 Widzimy, że obszar skóry został dość poprawnie wyznaczony, ale braku-



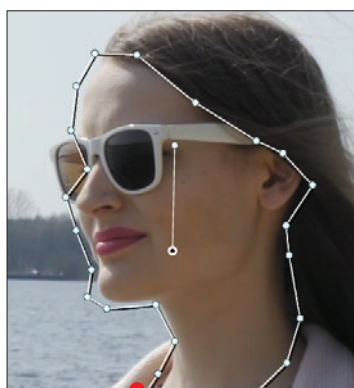
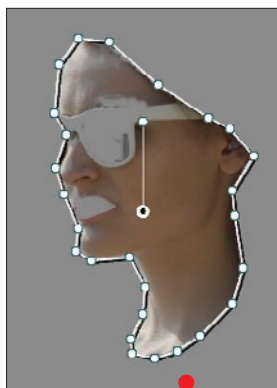
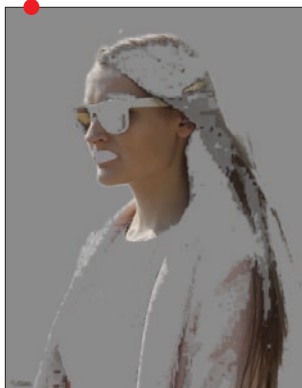


12 Gdyby to było zdjęcie, nie musielibyśmy wykonywać tego kroku, ale na filmie zaznaczony obiekt zazwyczaj się porusza i to, co zaznaczyliśmy w pierwszej klatce ujęcia, może nie pasować do faktycznego ułożenia obszaru skóry

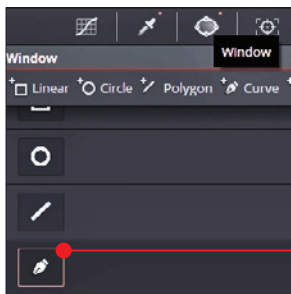
je trochę zaznaczenia czoła i szyi. Musimy za pomocą ustawień **Qualifier** rozszerzyć ten obszar. Tak naprawdę nie ma w tym kroku idealnych ustawień, wszystko zależy od konkretnego ujęcia, od jego naświetlenia, kontrastu czy nawet od odcienia skóry modela.



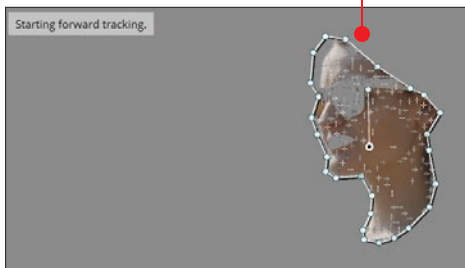
w ostatniej klatce filmu. Dlatego przechodzimy do modułu **Tracker**. Nic nie musimy

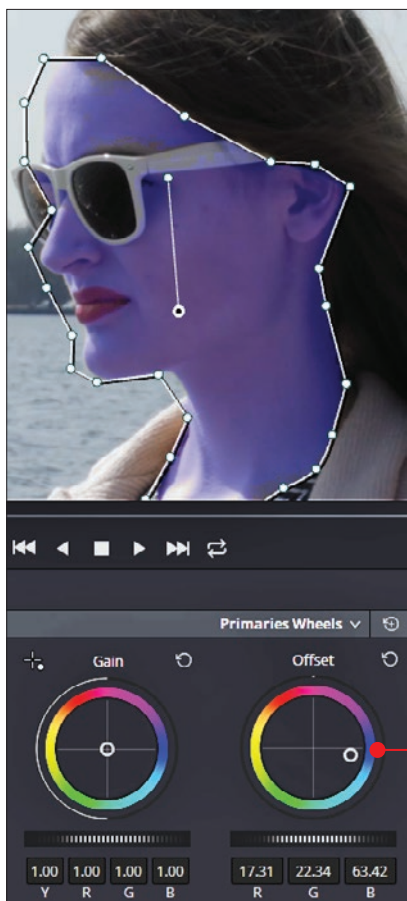


11 Następnie musimy wyznaczyć dokładny obrys twarzy, czyli obszar, w którym znajduje się skóra. Gdyby człowiek na filmie był mniej ubrany, obrys musiałby być większy. W tym celu przechodzimy do modułu **Window** i wybieramy zaznaczenie za pomocą krzywych. Obrysowujemy potrzebny fragment.



w nim zaznaczać ani ustawiać, wystarczy, że wciśniemy przycisk **Play** i odpowiednio zmodyfikuje zaznaczenie.





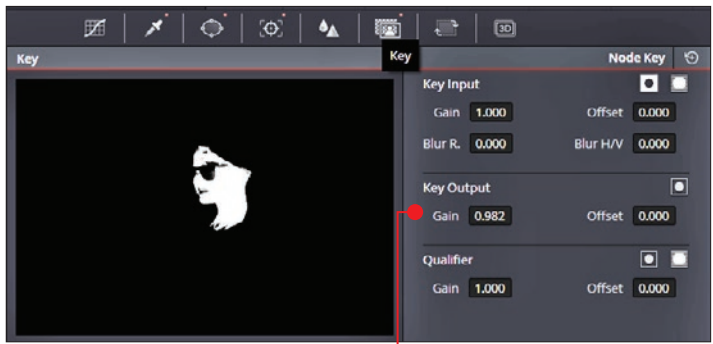
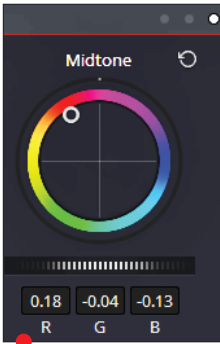
13 Przechodzimy do warstwy **jasnienie-bieski** i nakładamy w module **Color Wheels** niebieskawy zafarb. Upewniamy się, że jesteśmy w sekcji **Log**, wtedy w **Shadow** i **Midtone** możemy przesunąć kropkę w stronę niebieskiego koloru. Dla wzmocnienia efektu można użyć **ColBoost**.

Col Boost 43.00

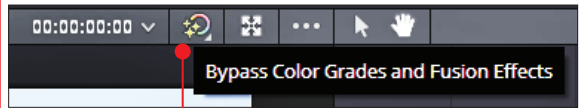
Ciekawostka: Jeśli zechcemy zmienić całkowicie kolor skóry, to wystarczy w module **Color Wheels** w **Offset** przesunąć znacznik na odpowiednią barwę.

14 Powtarzamy krok na warstwie **po-marańczowy**, tylko teraz na wykresach kołowych umieszczamy znaczniki na kolorze pomarańczowym. Na tej warstwie nie musimy już wzmacniać koloru w **Color Boost**.





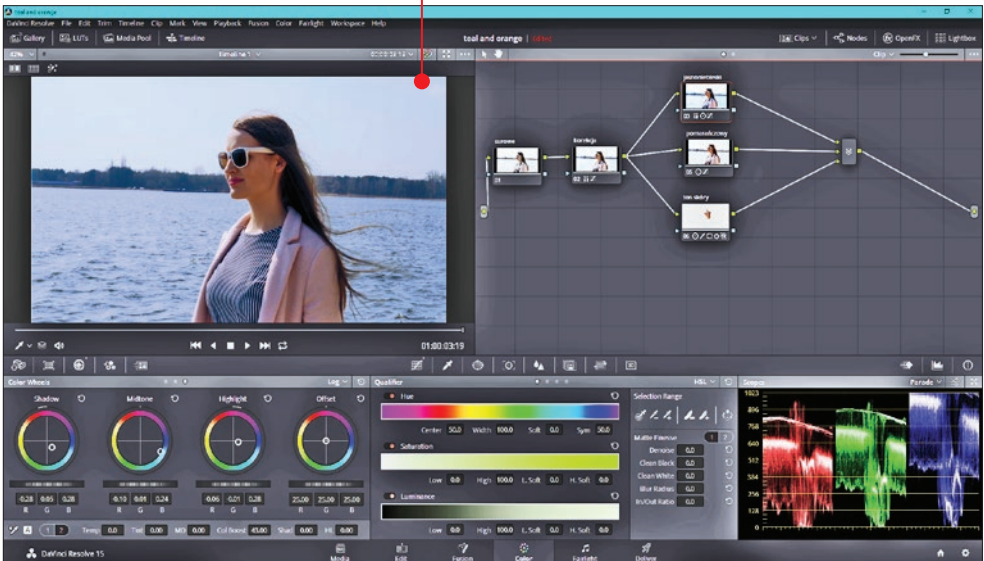
15 Na ostatniej warstwie delikatnie podnosimy kolor pomarańczowy w **Midtone** - jest to uzależnione od efektów w dwóch poprzednich warstwach. Gdyby okazało się, że zafarb pomarańczowy jest zbyt mocny, możemy temu przeciwdziałać w module **Key**. Odnajdujemy w nim opcję **Key Output** i w **Gain** możemy zmniejszać bądź zwiększać moc zaznaczenia obszaru twarzy.



wienia. Pomaga w tym umiejscowiony nad podglądem przycisk (kolorowe koło z gwiazdkami). Jego działanie polega na natychmiastowym wyłączeniu wszystkich efektów z ujęcia, tak by można było podejrzeć, jak wyglądała jego surowa wersja.

16 Na każdej warstwie można dowolnie zmieniać wcześniejsze usta-

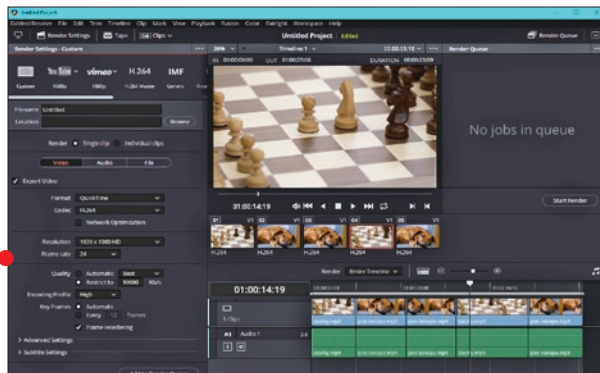
17 Gotowy efekt Teal and Orange stworzony w DaVinci Resolve 15 powinien wyglądać tak.



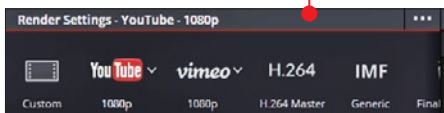
Eksport filmu

Zmontowaliśmy film w DaVinci Resolve 15 - a w jaki sposób wyrenderować układkę z osi czasu, by powstał gotowy film?

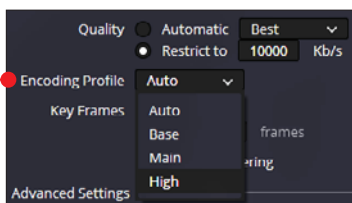
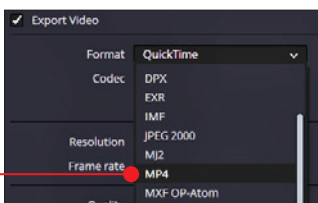
1 Przelączamy się z modułu montażowego do ekranu eksportu - robimy to, klikając na **Deliver** u dołu okna.



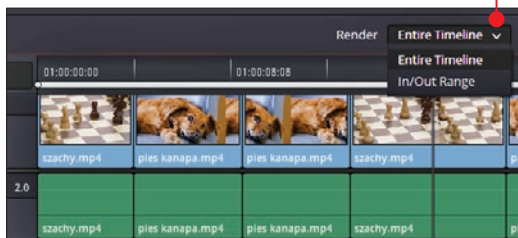
2 W module do eksportu filmu najważniejsza jest sekcja po lewej stronie - **Render Settings**. Tutaj możemy zmienić ustawienia gotowego filmu. Warto zwrócić uwagę na szablony ustawień dla popularnych serwisów wideo lub znanych kodeków



3 Warto zmienić domyślny format - w pozycji **Format** wybieramy **MP4**. Kolejną zmianą to wybór **High** w pozycji **Encoding Profile**.

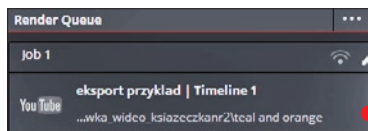
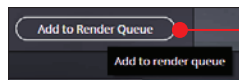


4 Nad osią czasu znajduje się opcja, która pozwala zdecydować, czy tworzymy



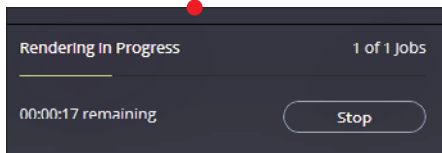
film z całej sekwencji, czy tylko z wybranego fragmentu (zaznaczamy go klawiszami **I** - początek i **O** - koniec).

5 Gdy jesteśmy już pewni ustawień i czasu trwania filmu, klikamy na **Add to Render Queue**. W oknie, które się pojawi, nadajemy nazwę oraz wskazujemy lokalizację zapisu pliku



wideo na dysku komputera. Z prawej strony okna pojawi się kafelki symbolizujący wszystkie dotychczasowe ustawienia.

6 Pozostaje kliknąć na **Start Render**. Podczas tworzenia filmu informuje, ile czasu pozostało do zakończenia przeliczania wideo



7 Kompletny poradnik mobilnego filmowca



Każdy z nas ma zawsze pod ręką smartfon i każdym smartfonem da się nakręcić film. Przeczytajmy, jak mądrze używać trybu wideo i jak edytować filmy w najlepszych aplikacjach mobilnych

Nagranie dobrego filmu smartfonem to nie to samo co wykonanie nim fotki – to nieco trudniejsze zadanie.

Oczywiście, smartfon nie nadaje się do tworzenia pełnometrażowych produkcji. Każdy z nas ma jednak mnóstwo nagrań z rodzinnych spotkań, wyjazdów, spacerów, imprez ze znajomymi czy filmów z popisami domowych zwierzątek. Właściwie to z takimi właśnie nagraniami wideo mamy najczęściej do czynienia.

Z tego rozdziału dowiemy się po pierwsze, jak używać trybu wideo w smartfonie, by

potem być zadowolonym z nakręconych za jego pomocą filmów.

Po drugie, prześledzimy, jakie akcesoria wideo mogą się przydać do lepszego nagrywania wideo.

A po trzecie, przyjrzymy się ciekawym darmowym mobilnym programom do montażu wideo. To bardzo dobre, zaawansowane aplikacje o dużych możliwościach – warto je znać.

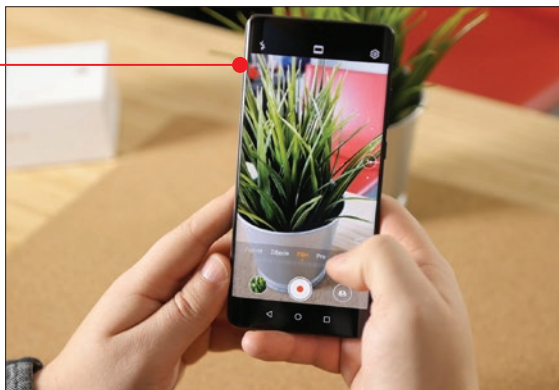
Dzięki nim można poprawiać i upiększać filmy bez konieczności zgrywania ich do komputera!

Tryb wideo w smartfonie

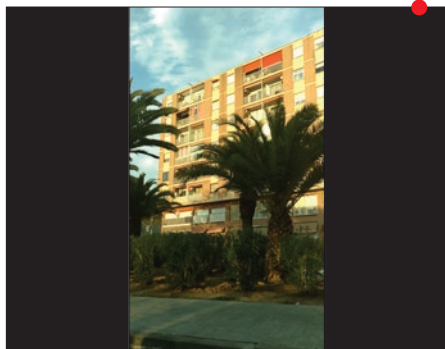
Należy zacząć od tego, że każdy smartfon ma aplikację do nagrywania wideo, bez względu na cenę danego modelu czy podzespoły, które skrywa w swoim wnętrzu. Aby dobrze posługiwać się tym trybem, należy pamiętać o kilku prostych zasadach.

■ Orientacja pozioma

Nagrywając film smartfonem, korzystamy z poziomego kadrowania. Wszystko zależy od tego, w jaki sposób będziemy prezentować nagranie widzom. A najczęściej jest to telewizor lub monitor komputera. Rodzinne nagrania, na przykład relacja z wyjazdu na urlop, będą

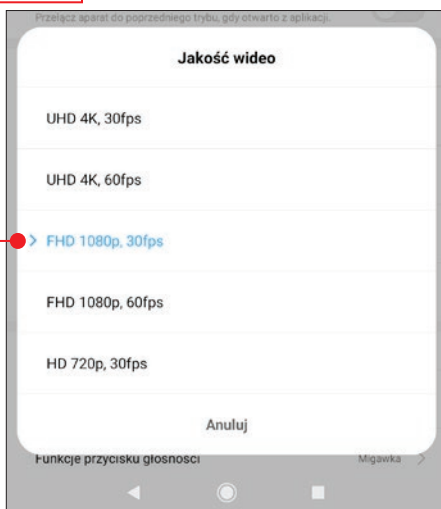


wtedy lepiej wyglądały, jeśli użyjemy orientacji poziomej. Na pewno nie chcielibyśmy zobaczyć na telewizorze takiego efektu – z czarnymi pasami po bokach.

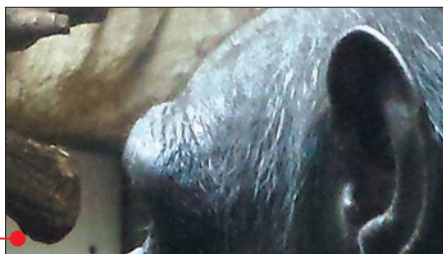


■ Wysoka rozdzielczość

W 2019 roku nagrywanie filmu smartfonem w rozdzielczości Full HD, czyli 1920 x 1080 pikseli, nikogo nie powinno już dziwić – jest



to absolutne minimum, jeśli chodzi o rozdzielczość. Jeżeli myślimy o późniejszej edycji, tym bardziej warto korzystać z wyższej rozdzielczości, tworząc bowiem końcowy film w Full HD z materiału 4K, mamy możliwość bezstratnego kadrowania. A w wypadku ujęcia nagranego przy ustawieniu 1920 x 1080 pikseli nie



mamy zbyt wielkiego pola do manewru przy próbach powiększania (kadrowania).

Zoom optyczny a cyfrowy

Najczęściej w smartfonie nie mamy optycznego powiększenia, jest tylko cyfrowy odpowiednik tej funkcjonalności. Choć zdarzają się chlubne wyjątki w droższych modelach, czasem i w tańszych smartfonach znajdzie

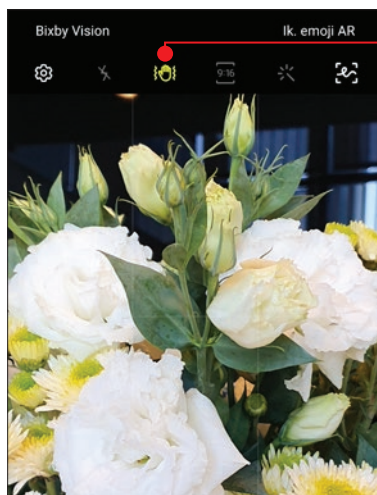
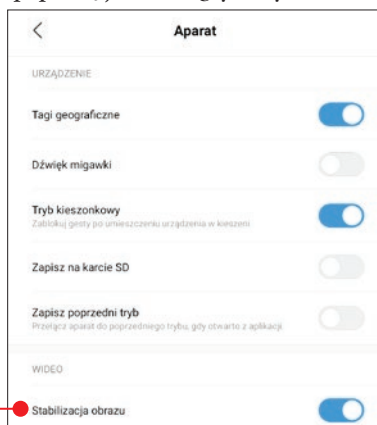


się zoom optyczny. Podsumowując, lepiej podejść do obiektu, który nagrywamy (jeśli to możliwe), niż później ze stratą dla obrazu przybliżyć film w postprodukcji.



Stabilizacja obrazu

Jeśli akurat zastanawiamy się nad zakupem nowego smartfona i chcemy go w przyszłości wykorzystać do filmowej zabawy, to warto przyrzeć się modelom, które mają stabilizację obrazu wśród funkcji poprawiających sekcję foto i wideo. Stabilizacja to szybka metoda na poprawę jakości nagrywanych filmów.





■ Dziel film na ujęcia

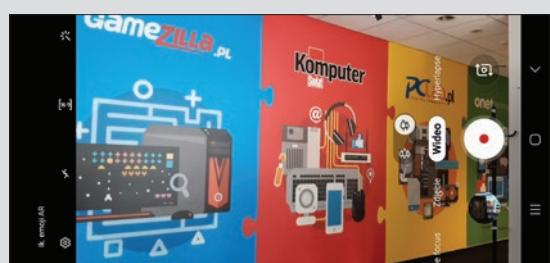
Nagrywanie wszystkiego w jednym ujęciu jest złym pomysłem z kilku powodów.

Po pierwsze, na przykład w trakcie czwartej minuty nagrywania może nagle wyładować się bateria w telefonie i w rezultacie zostajemy z niczym, bo sprzęt nie zapisze pliku w swej pamięci wewnętrznej lub na karcie pamięci. Po drugie, późniejsza obróbka takiego długiego pliku jest trudniejsza, nie wspominając o większym obciążeniu sprzętowym. Znalezienie idealnych momentów, z których chcemy zmontować jeden, większy film jest żmudnym procesem i zawsze może coś umknąć naszej uwadze. Dlatego najlepsza jest zasada, by nagrywać, dzieląc film na poszczególne sceny **A**, **B**.

■ Korzystaj z ikon i przycisków

Nagrywanie wideo w nowoczesnych smartfonach nie ogranicza się tylko do wciśnięcia czerwonego kółka oznaczającego start. W niektórych modelach smartfonów można na przykład włączyć prowizoryczne oświetlenie za pomocą wbudowanej latarki, które doświetli blisko znajdujące się obiekty ●.

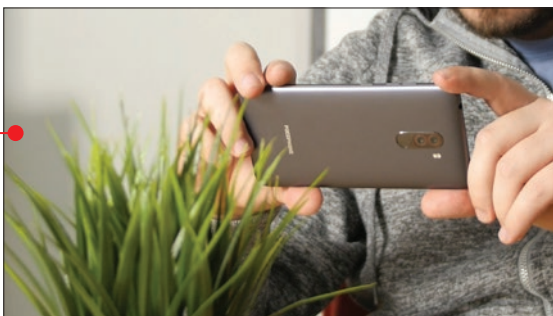
Dodatkowo, możemy odnaleźć całą gamę szybkich filtrów zmieniających lub upiększających kadr ●.



Dodatkowy sprzęt

W przypadku smartfonów, sprawa jest wyjątkowo prosta. W większości nagrań będziemy używać tylko sił naszych ramion, trzymając telefon w dłoniach. Wspomniana już stabilizacja obrazu powinna tak skutecznie zniwelować drgania, że nasze nagrania będą dobre.

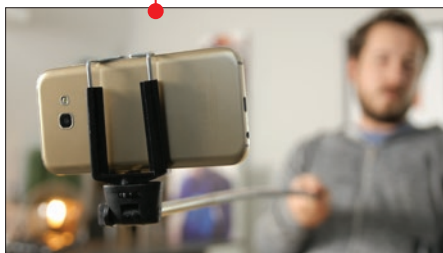
Problemy zaczynają się, gdy nie mamy wbudowanej stabilizacji, a zależy nam na płynnym ruchu lub na umiejscowieniu telefonu w stabilny sposób. Do statycznych scen bardzo dobre są elastyczne nóżki ze złączką pod smartfon.



Są bardzo tanie i bardzo łatwe w utrzymaniu czystości, a elastyczny materiał, z którego są wykonane, sprawia, że są też wytrzymałe.



Podobną złączkę możemy przymocować do większego statywu lub rozkładanego kija zwanego potocznie selfie stick za pomo-



cą odpowiedniego gwintu, najbardziej powszechny rodzaj to $\frac{1}{4}$ cala.

Prawdziwa przygoda rozpoczyna się, gdy chcemy wydusić z naszego telefonu siódme poty i zaopatrzymy się w podręczny, elek-

tryczny stabilizator do smartfona, potocznie zwany gimbałem. Jest lekki i poręczny, a dzięki wymiennym akumulatorom może pracować przez wiele godzin. Jego działanie jest oceniane jako skuteczniejsze niż stabilizacja, która jest oferowana przez producentów w smartfonach. Trzeba jednak pamiętać, że to już większy koszt, ale niewspółmiernie niski do przyjemności nagrywania superstabilizowanych ujęć.



Fot. DJI

Smartfony polecane do nagrywania wideo

Skoro każdy smartfon może nagrywać wideo, to czym się kierować i na jakie modele warto zwrócić uwagę, zastanawiając się nad zakupem telefonu, który ma nam służyć także do filmów? Poniższe krótkie zestawienie to według autora książki najlepsze smartfony do robienia zdjęć i nagrywania wideo na rok 2019.

Asus ZenFone 5

Najtańszy smartfon w zestawieniu oferuje podwójny aparat (12 Mpix, sensor 1/2.55", f/1.8, OIS + 8 Mpix, sensor 1/4", f/2.2) i autofokus (automatyczne ustawianie ostrości). Według recenzentów nagrany obraz cechuje się dobrym odwzorowaniem detali i poprawnym ustawianiem balansu bieli. Do wyboru mamy takie rozdzielczości wideo: 2160p (30 fps),



Fot. Asus

1080p (60 fps), 1080p (30 fps). Cena: około 1250 złotych.

Xiaomi Pocophone F1

Ten telefon ma dobry aparat składający się z obiektywu głównego (12 Mpix (1/2.55", przysłona f/1.9) oraz pomocniczego, który służy do tworzenia zamazanego tła, czyli efektu bokeh. Telefon potrafi nagrywać w 2160p (30/60 fps), 1080p (30 fps), 1080p (240 fps), 720p (960 fps). Na uwagę zasługuje tryb slow motion - można w nim nagrać film w aż 960 klatkach na sekundę. Dlaczego akurat ten sprzęt znalazł się w zestawieniu?

Fot. Xiaomi



Fot. Samsung

oraz bardzo szybkim autofokusem Samsung S10+ jest świetną propozycją dla tych, którzy nie przywiązują wielkiej wagi do ceny smartfona. Telefon nagrywa wideo w: 2160p (30 fps), 1080p (60 fps), 1080p (30 fps), 720p (960 fps). Cena: około 4400 złotych.

Huawei P30 Pro

Prestiżowy serwis DxOMark, zajmujący się analizowaniem i ocenianiem w specjalnie

To najlepszy produkt w kategorii Cena/Jakość. Kosztujący niecałe 1300 złotych telefon ma 6 GB pamięci RAM oraz co najważniejsze układ Snapdragon 845. Tak mocne podzespoły przydadzą się w edycji wideo.

Samsung Galaxy S10+

Flagowy produkt Samsunga odznacza się potrójnym aparatem. Połączenie aparatów głównego 12 Mpix, f/1.5-2.4, szerokokątnego 16 Mpix, f/2.4 oraz teleobiektywu 12 Mpix f/2.4 daje bardzo dobre efekty. W połączeniu z optyczną stabilizacją obrazu



Fot. Huawei

zaprojektowanej skali systemów optycznych w smartfonach, umieścił ten model Huaweia na pierwszym miejscu. Ta rekomendacja mówi wszystko. Będąc posiadaczami P30 Pro, jego aparat nie zawiedzie nas w żadnych warunkach oświetleniowych. Szerokokątny obiektyw 20 Mpix o przysłonie $f/2.2$, obiektyw standardowy 40 Mpix z bardzo jasną przysłoną $f/1.6$, teleobiektyw 8 Mpix, $f/3.4$ oraz aparat przedni o imponującej rozdzielczości 32 Mpix i przysłonie $f/2.0$ są na wyposażeniu finalisty tego zestawienia. Z kronikarskiego obowiązku należy wspomnieć także o szerokim spektrum rozdzielczości, w jakich można nagrywać filmy: 2160p (30 fps), 1080p (60 fps), 1080p (30 fps), 720p (960 fps). Cena: około 3000 złotych.

Apple iPhone Xs Max

Xs Max to model najdroższy ze wszystkich zaprezentowanych tu urządzeń. Płacąc za niego, amatorzy wideo nie poczują się jednak zawiedzeni. Bardzo dobrze działająca stabilizacja obrazu oraz wysoka rozdzielczość rejestrowanego wideo (Ultra HD 4K (3840 x 2160)) pozwolą nie martwić się



Fot. Apple

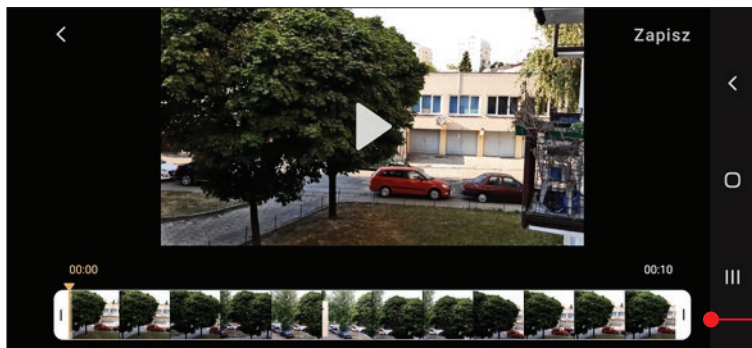
w czasie nagrywania filmów o jakość rejestrowanego obrazu. Smartfon Apple ma dwa aparaty główne: 12 Mpix obiektyw szerokokątny ze światłem $f/1.8$ i OIS plus teleobiektyw $1/3.4$ z przysłoną $f/2.4$. Cena: około 5000 złotych.

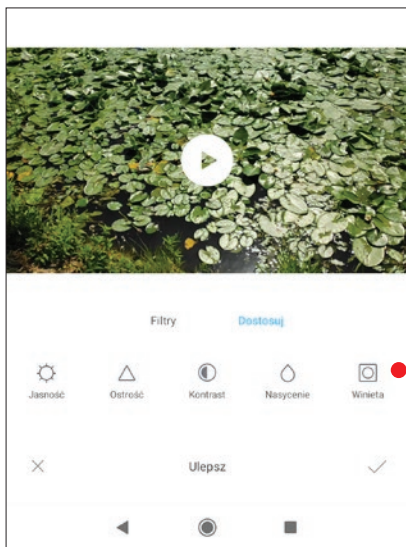
Aplikacje mobilne do montażu wideo

■ Aplikacje wbudowane

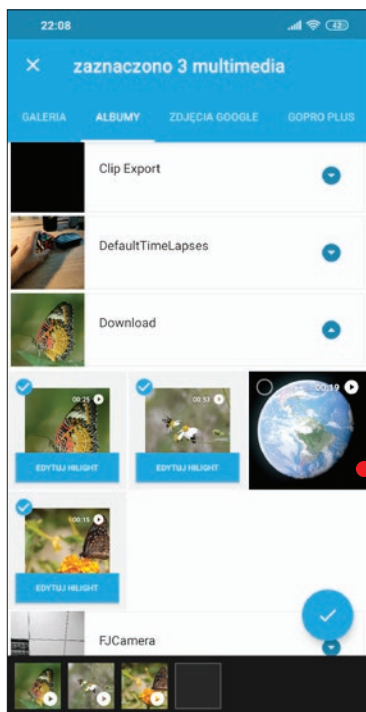
Jeszcze jakieś dwa lata temu, by edytować w smartfonie nagrane ujęcia, musieliśmy sięgać po aplikacje zewnętrzne, specjalnie

do tego zaprojektowane. W 2019 roku coraz częściej jednak producenci smartfonów umieszczają w nich własne, proste edytory wideo. Możemy w nich nie tylko przyciąć





do odpowiedniej długości dane wideo, ale też spróbować upiększyć je za pomocą wbudowanych filtrów lub prostych opcji.



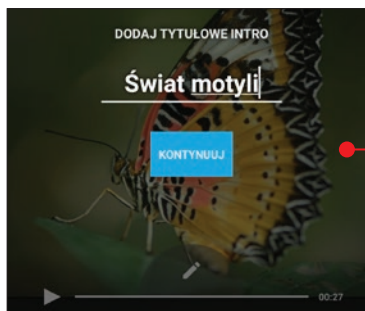
■ **Zewnętrzne aplikacje do edycji wideo**
Dla amatora wideo wbudowane aplikacje to zdecydowanie za mało, dlatego powstało wiele bardzo dobrych mobilnych edytorów wideo. **Programy te są dostępne w Google Play i App Store.**



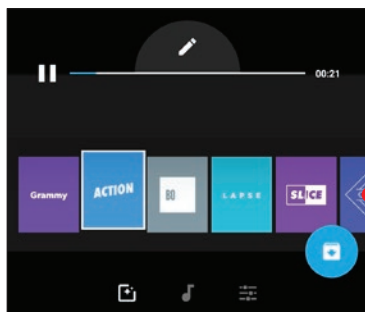
Quik

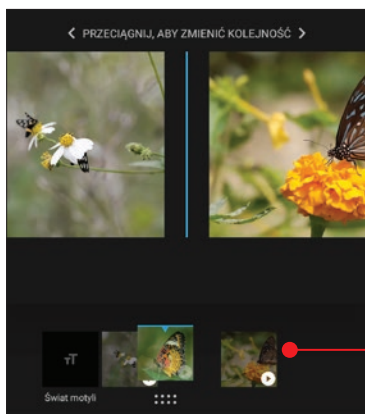
Aplikacja od producenta kamer sportowych GoPro. Choć na pierwszy rzut oka wydaje się bardzo prosta, to oferuje użytkownikowi szeroki zakres operacji do wykonywania na materiale filmowym.

1 Po wyborze plików (wideo i zdjęcia) z różnych źródeł w naszym telefonie przechodzimy do obróbki. Witą nas od razu opcja dodania tytułowego intro, które prostą animacją będzie rozpoczynać nasz film.



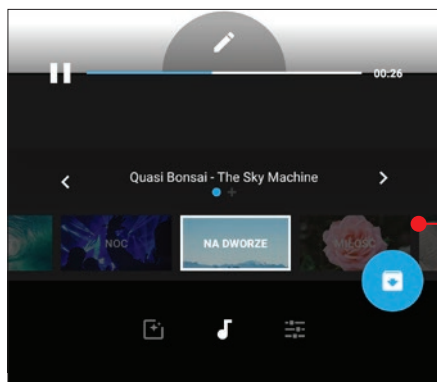
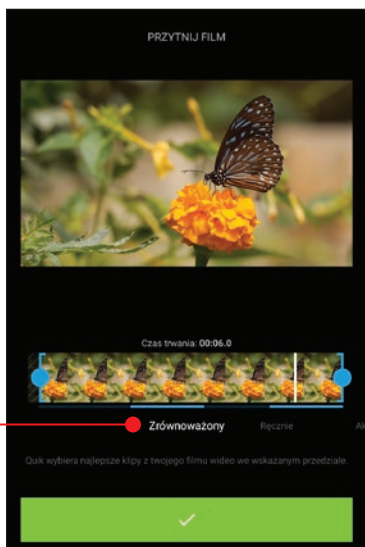
2 Do wyboru mamy dokładnie 23 szablony, według których program wstępnie podmontuje dodaną przed chwilą surówkę. Jest to bardzo proste i w kilka sekund jesteśmy w stanie wyczarować efektowny klip.





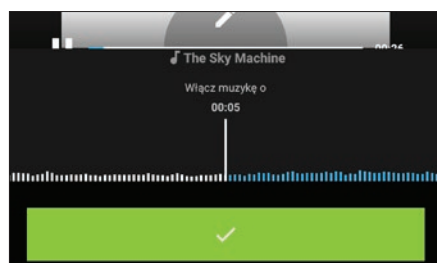
3 Aby zamienić kolejność wyświetlanych ujęć na prowizorycznej osi czasu, wystarczy w odpowiednim oknie przytrzymać klip i przesunąć w lewo lub w prawo ●.

4 Jeśli nie chcemy do końca oddać procesu tworzenia filmu automatowi, wystarczy dotknąć wyświetlanego filmu i wybrać na przykład opcję przycinania klipu. Program oferuje nie tylko ręczne przycinanie, ale także tryb **Zrównoważony** ●, którego algorytm wybiera najlepsze fragmenty ze wskazanego przedziału. Warto poeksperymento-

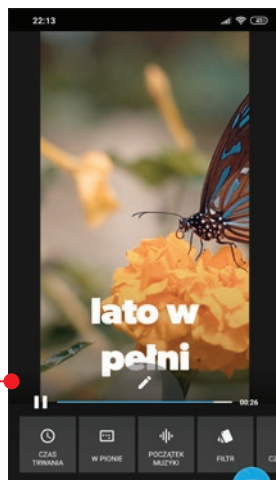


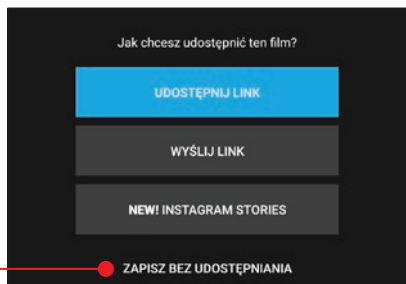
wać, sztuczna inteligencja czasami potrafi zaskoczyć.

5 Mamy też do wykorzystania bazę utworów muzycznych ●. Podłożoną muzykę można także dowolnie docinać ●.

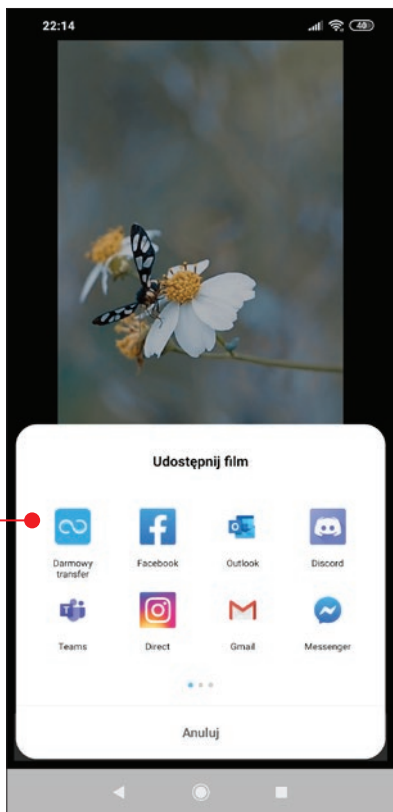


6 Prosta, ale bardzo pomocną funkcją jest wybór proporcji naszego filmu - możemy przejść od standardowego prostokątnego kadru 16:9 do na przykład kwadratu czy kadru pionowego ●, który jest idealny do oglądania na smartfonie.

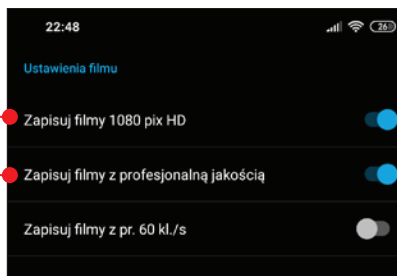




7 Przy zapisywaniu efektu w pamięci telefonu należy pamiętać, aby nacisnąć **Zapisz bez udostępniania**, jeśli nie chcemy od razu pochwalić się naszym filmem w sieciach społecznościowych.



Uwaga! W ustawieniach warto włączyć dwie opcje: **Zapisuj filmy 1080 pix HD** (czyli Full



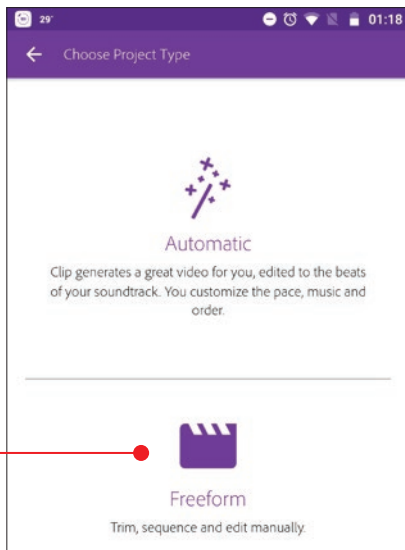
HD) oraz **Zapisuj filmy z profesjonalną jakością**.

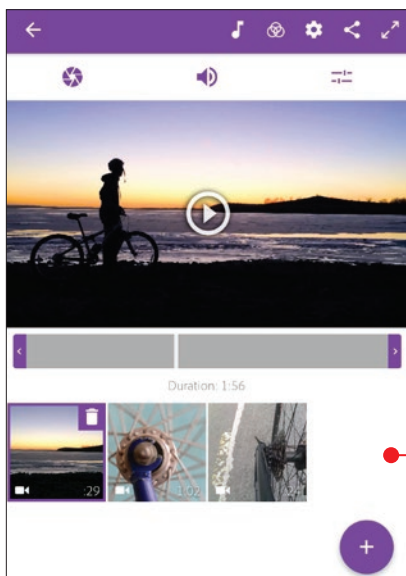


Adobe Premiere Clip

Darmowa propozycja od uznanego w świecie producenta oprogramowania do edycji grafiki i filmów - Adobe - nie może zostać niezauważona. Jest to bardzo prosta aplikacja, ale przydatna do podstawowej obróbki klipów.

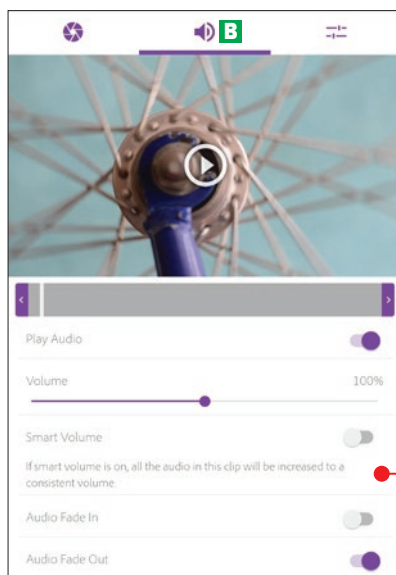
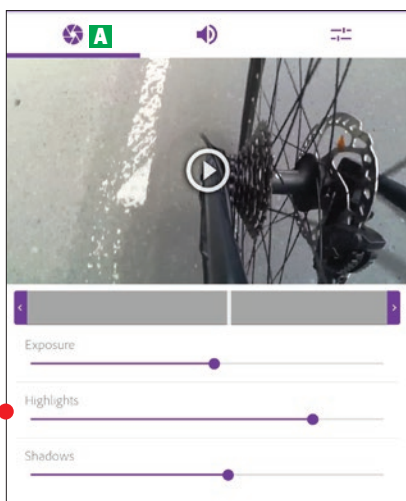
1 Po uruchomieniu możemy zdać się na automat albo stworzyć film ręcznie - **Freeform**. Rzecz jasna warto postawić na wariant, w którym to my bierzemy odpowiedzialność za montaż. Aplikacja jest prosta i nieprzeładowana setkami opcji, ale do dyspozycji mamy najczęściej wykorzystywane funkcje.





2 Nasze ujęcia po zaimportowaniu są widoczne jako kwadratowe kafelki, które możemy dowolnie przemieszczać na osi czasu. Suma tych kafelków tworzy sekwencję, która z kolei tworzy cały film.

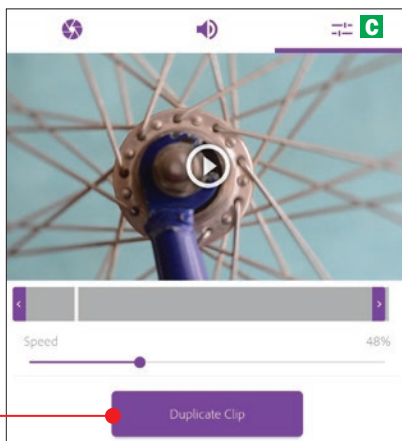
3 Nad podglądem znajdziemy trzy główne sekcje. W pierwszej **A** możemy zmienić jasność obrazu na trzy sposoby: zmianą ekspozycji, jasnych punktów lub manewrowaniem światłem w cieniach. Jednak wydaje się to niewystarczające do obróbki kolorystycznej. Przydatna byłaby także możliwość pracy na

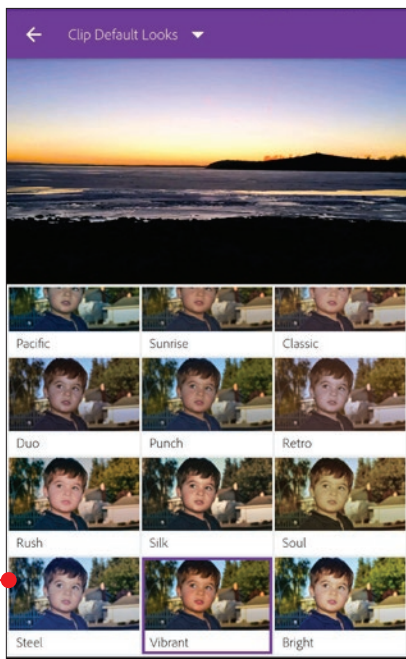


osobnych, podstawowych kolorach lub zmiana balansu bieli.

4 W drugiej sekcji **B** odpowiedzialnej za ustawienia dźwięku możemy manewrować głośnością lub, co jest bardzo pomocne, możemy stopniowo wzmacniać bądź osłabiać muzykę na początku lub na końcu filmu. Jest to istotna opcja, ponieważ źle brzmi, jak film rozpoczyna się z pełną głośnością muzyki.

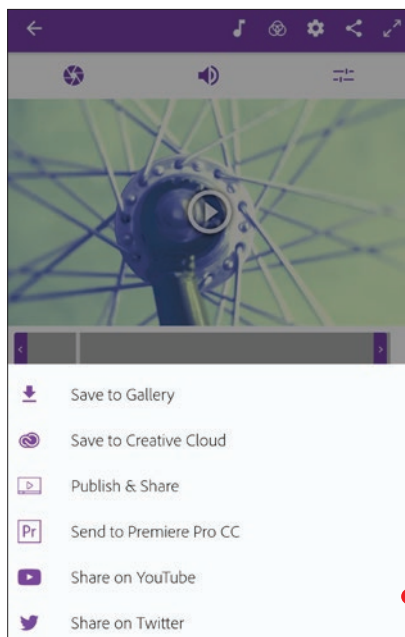
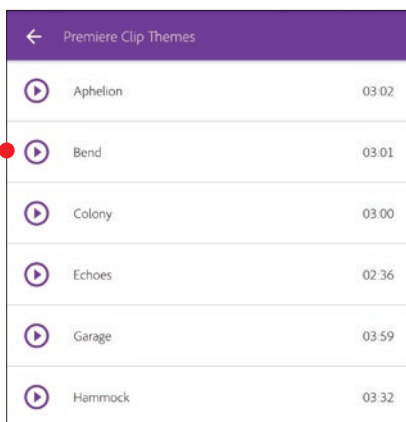
5 W trzeciej zakładce **C** możemy przycinać dowolnie plik. Wystarczy umieścić odpowiednio znacznik czasu i wcisnąć **Split at Playhead**. Przycisk **Duplicate Clip** służy do duplikacji ujęć.





6 W programie odnajdziemy też dziesiątki filtrów, które niestety nie zastąpią rozbudowanego edytora kolorystycznego, ale podobnie jak to jest w serwisach społecznościowych, pozwolą szybko zmienić kolory.

7 Na plus zalicza się wbudowana, choć skromna (10 pozycji) biblioteka podkładów muzycznych, którymi możemy urozmaicić nasze filmy.

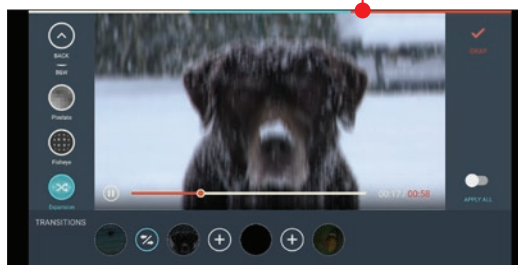


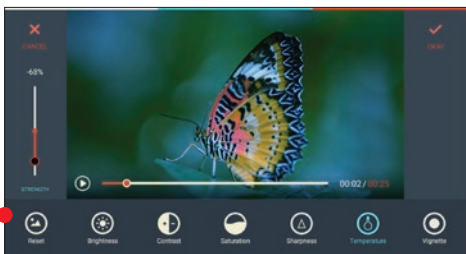
8 Na koniec całość możemy szybko eksportować wprost do pamięci naszego telefonu lub bezpośrednio na przykład do serwisu YouTube. A jeśli korzystamy na komputerze z płatnego programu Adobe Premiere Pro do edycji wideo, możemy skorzystać z opcji przesyłania edytowalnego projektu filmu. Producent zadbał, by projekty z aplikacji Clip otwierały się w Pro.



FilmoreaGo

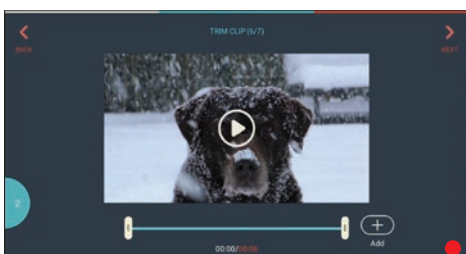
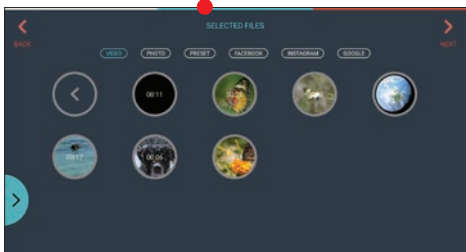
Aplikacja mobilna do edycji wideo wyróżnia się z dwóch powodów wśród dotychczas zaprezentowanych programów. Po pierwsze praca w programie odbywa się w orientacji poziomej, a po drugie



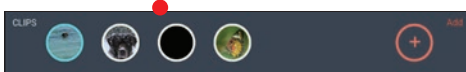


znajduje się w niej zdecydowanie najwięcej opcji, między innymi zmiana jasności, kontrastu, ostrości czy bardzo przydatna funkcja zmiany balansu białej.

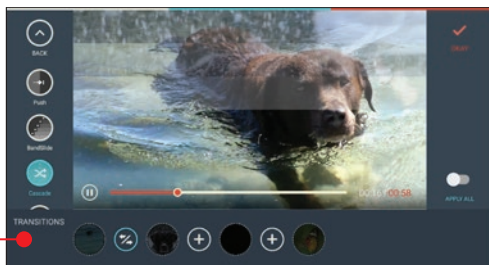
1 Rozpoczynając edycję, wybieramy **Create New Video** i przechodzimy do okna wyboru plików.



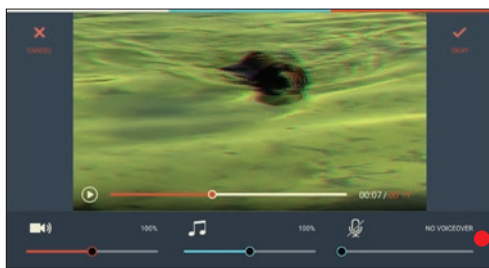
z filmu, możemy go wstępnie przyciąć, tak by już na tym etapie określić, co jest nam potrzebne. Naciskając **Add**, umieszczamy plik na osi czasu.



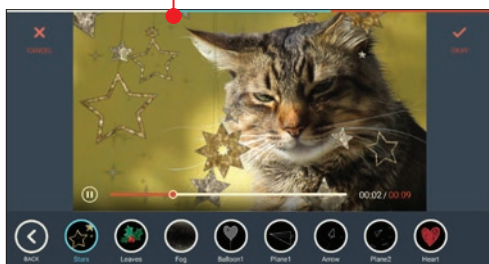
2 FilmoraGo pozwala na stosowanie przejść pomiędzy ujęciami, w dodatku nie są to podstawowe efekty.

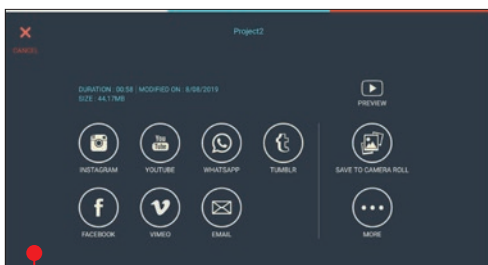


3 Sekcja ustawień muzyki i dźwięku standardowo nie należy do zbyt rozbudowanych, na uwagę zasługuje jednak wbudowana (skromna) baza utworów muzycznych gotowych do podłożenia.

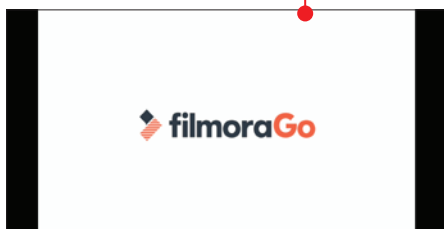


4 Ponadto, w programie możemy nałożyć na film wiele już gotowych presetów efektów specjalnych jak kolorowe smugi światła, efekt bokeh, efekt starego filmu czy nawet obiekty, jak na przykład animowane gwiazdki.





5 Eksport filmu przebiega intuicyjnie, ale należy pamiętać o jednym. Program jest darmowy, ale po wyrenderowaniu filmu i zapisaniu go na przykład w pamięci naszego telefonu zobaczymy, że ostatnie 5 sekund wideo zawiera napis FilmoraGo. Na szczęście

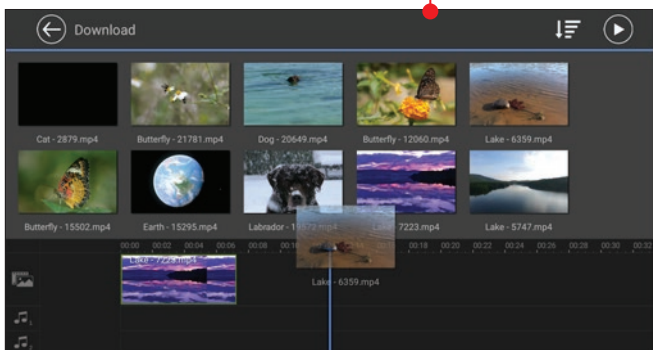


nie mamy do czynienia ze znakiem wodnym przez całą długość filmu, napis jest umieszczany już po właściwym materiale. Oczywiście za opłatą można pozbyć się końcowej plaszki z reklamą.

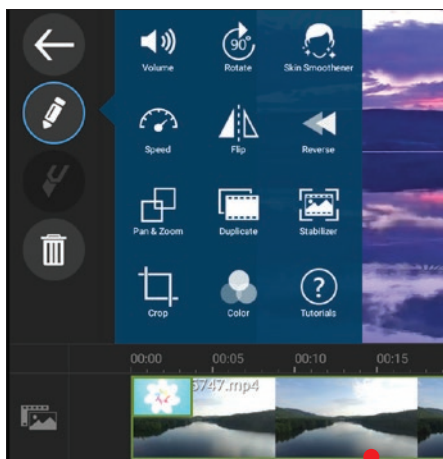
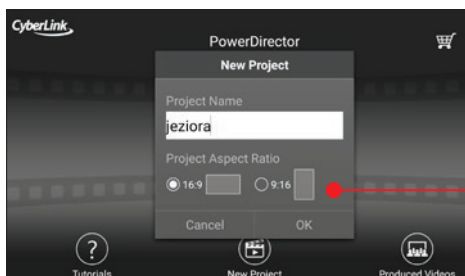


Power Director

Ta aplikacja mobilna najbardziej przypomina profesjonalne komputerowe programy do edycji wideo.

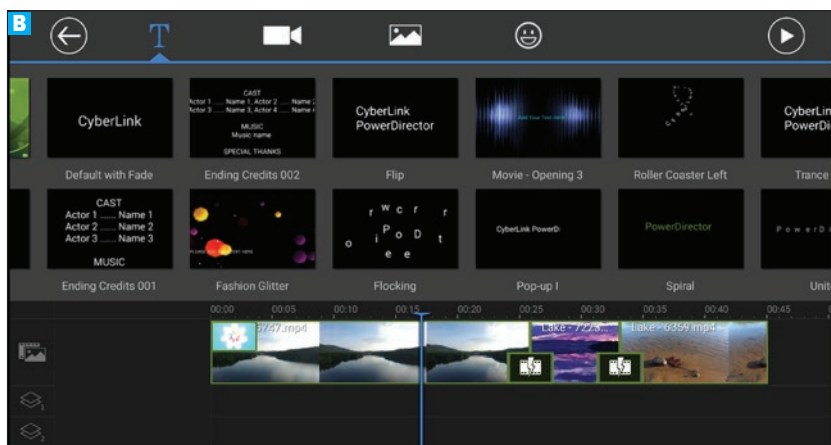
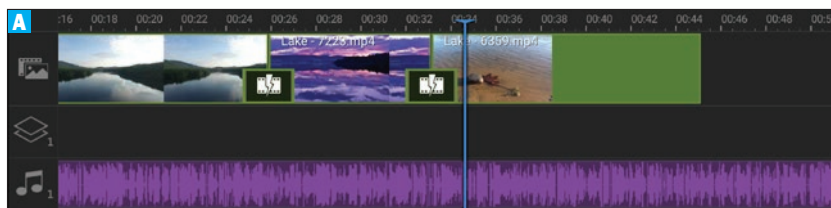


1 Na starcie tworzymy nowy projekt, możemy w nim określić nie tylko nazwę, ale też orientację wyświetlanego obrazu. Znajdziemy tu sekwencję czasową, gdzie za pomocą kafli czasowych reprezentowane są poszczególne pliki wideo.



2 Możliwości jest naprawdę sporo: możemy wystabilizować ujęcie, przyspieszyć bądź spowolnić pojedyncze ujęcia, wybrać z obszernej bazy przejście pomiędzy klipami, dołożyć utwór muzyczny, a nawet zniksować go z oryginalnym dźwiękiem nagranych pliku lub dodać efektowny napis.

3 Poruszanie się po programie jest bardzo intuicyjne, wiele opcji jest dostępnych.



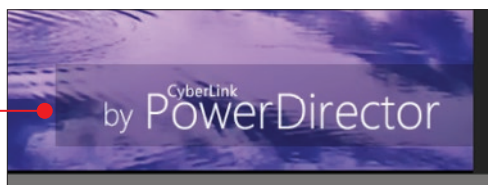
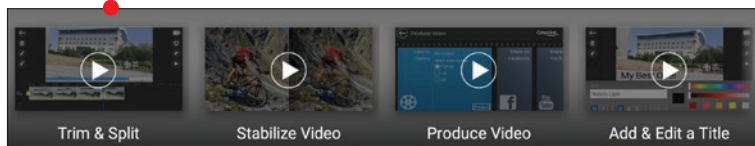
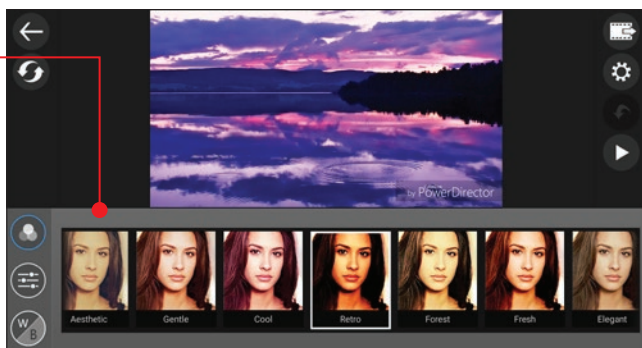
nych po wybraniu graficznych wskaźników ●.

4 Dla zainteresowanych program w swojej bibliotece posiada także serię poradników ●, dzięki którym możemy zapoznać się z wszelkimi opcjami i funkcjami drzemającymi w tym mobilnym kombajnie do montażu wideo.

Uwaga! Program ten oferuje wprawdzie największe możliwości edycyjne ze wszystkich zaprezentowanych w tym rozdziale, ale

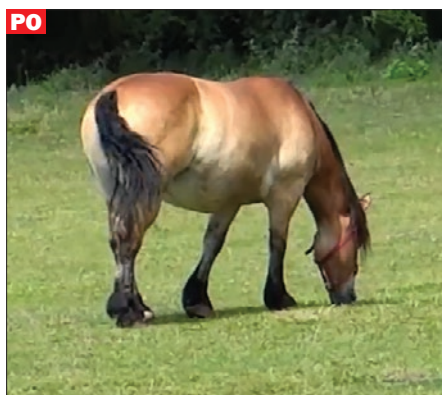
wszystkie zapisane w nim materiały mają znak wodny na całej długości filmu ●.

By go usunąć, należy wykupić płatną wersję. Darmowa wersja może jednak służyć do nauki montażu, zwłaszcza gdy brakuje nam czasu, by usiąść do komputera stacjonarnego.



8 Jak naprawiać najczęstsze błędy na filmach

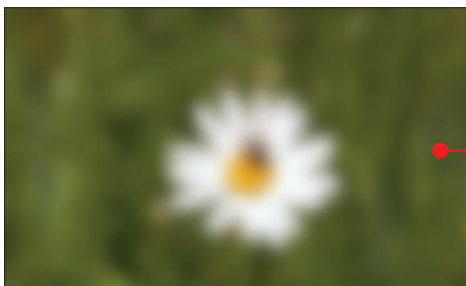
Nie ma filmowców, którzy nigdy nie popełniają błędów w nagrywaniu filmów. Sztuka filmowania wielu ludziom wydaje się prosta, do momentu aż sami nie zaczną rejestrować rzeczywistości... W tym rozdziale prześledzimy najczęściej spotykane błędy początkujących amatorów filmu i postaramy się nauczyć, jak je naprawiać



Nieostre ujęcie

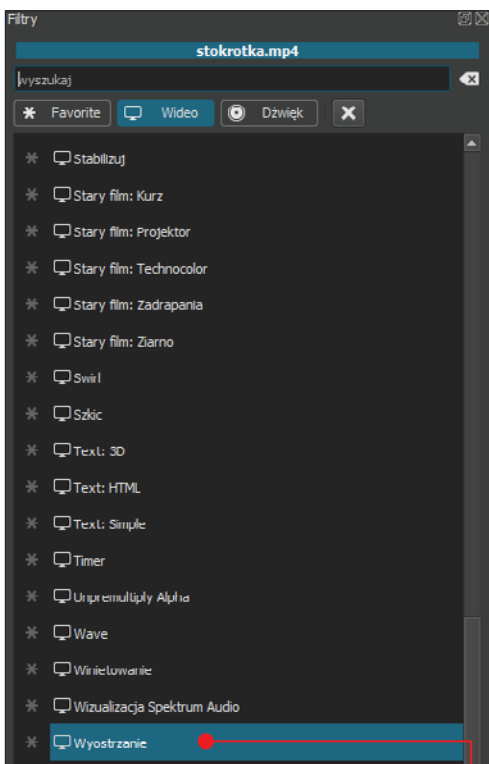
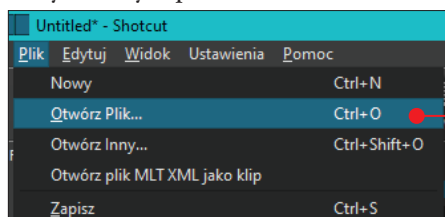
To chyba numer jeden w rankingach najczęstszych błędów w nagrywaniu. Pozostawienie nagrywania automatycznie daje zwykle nieostry obraz w gorszych warunkach oświetleniowych. A zdarza się i tak, że dopiero po wyświetleniu ujęcia na dużym ekranie widzimy, czy dobrze nagraliśmy film - małe ekraniki w sprzętach do nagrywania wcale w tym nie pomagają.

O dziwo, z naprawą nieostrzych ujęć bardzo dobrze radzi sobie prosty program **Shotcut** (DVD-KOD: 023/024/025 32-/64-BIT/PORTABLE). W tym miejscu warto wyjaśnić jedną rzecz: bardzo nieostrego ujęcia nie da się, niestety, magicznie naprawić.

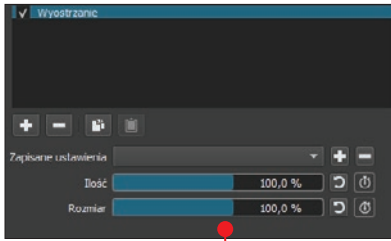


Warto podejmować próby przywrócenia ostrości tylko w wypadku tych ujęć, które mają lekkie zamazanie.

1 W programie Shotcut za pomocą kombinacji klawiszy **Ctrl+O** otwieramy plik, który chcemy naprawić.



2 Przechodzimy do **Filtry** i odnajdujemy w nich opcję **Wyostrozanie**. Nasze ujęcie jest dość nieostre **A**, ale po przesunięciu



suwaków na maksymalne wartości ujęcie
nabrało ostrości.



Nieodpowiednia kolorystyka

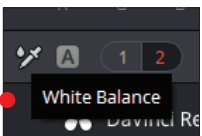
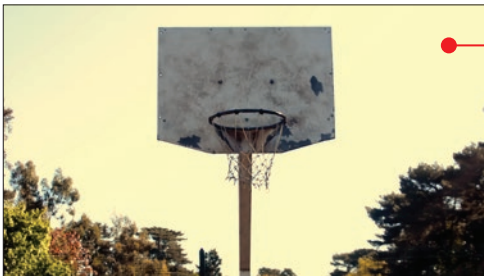


Kolory na filmie, które nie odpowiadają barwom nagranych scen w rzeczywistości? Często jest to wynikiem błędu sprzętu, którym nagrywamy. Wystarczy, że do czujnika na chwilę wpadnie promień światła z innego źródła niż główne i już zmienia się balans bieli. Szybkim remedium na tę bolączkę jest program **DaVinci Resolve 15 (KS+)**.

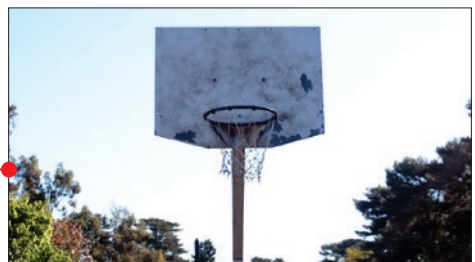


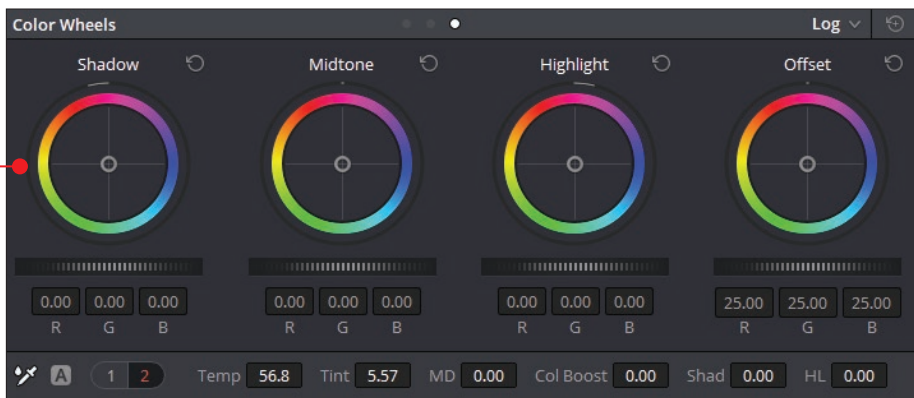
Nieodpowiedni balans bieli

W przypadku prostej korekcy balansu bieli możemy skorzystać z automatu, wystarczy kliknąć na możliwie najbardziej zbliżony do



białego obszar i program sam powinien skorygować kolory na ujęciu. Jeśli DaVinci się pomyli, zawsze możemy sami spróbować

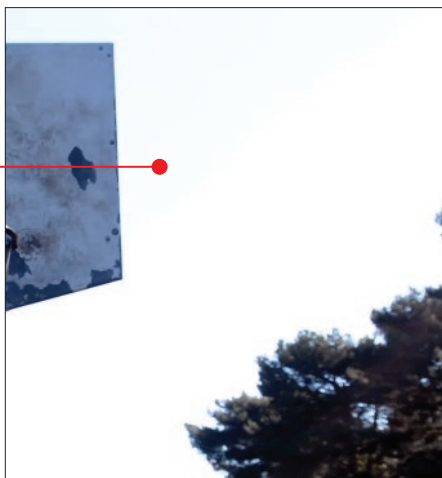




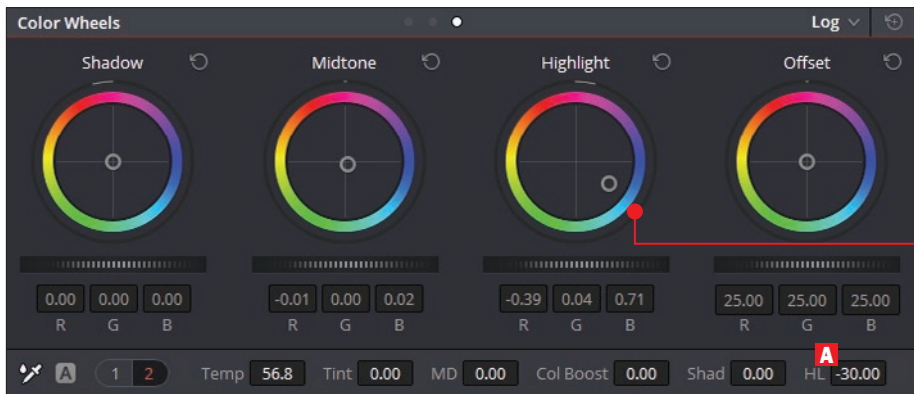
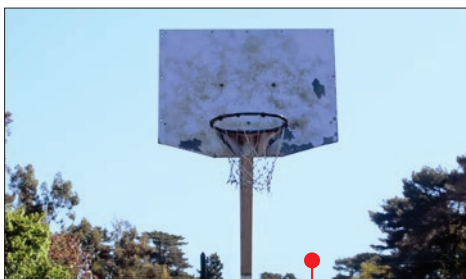
zmieniać kolorystykę poszczególnych obszarów. Akurat ten program to mistrz kolorów.

Nieodpowiednia jasność

Przykładowe ujęcie z poprzedniego kroku jest zbyt jasne, szczególnie niebo jest pokryte prawie w całości białą poświatą. W oknie **Color Wheels** na początek zmniejszamy **HL** (Highlights – jasne obszary), a następnie na wykresie kołowym tego samego obszaru przesuwamy znacznik w prawo, w stronę



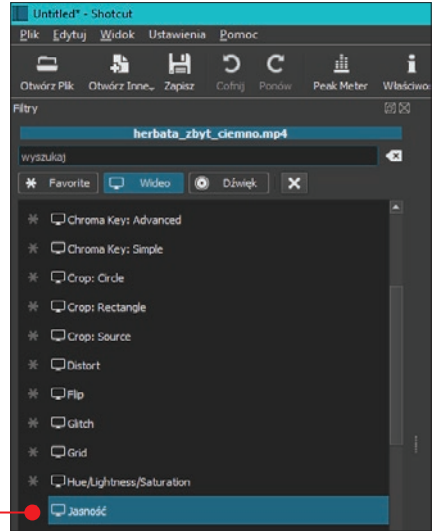
niebieskich odcieni. W cieniach (**Shad**) należy jeszcze podnieść trochę jasność. Naprawione ujęcie prezentuje się tak.



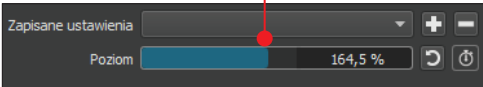


Słaba ekspozycja

Jeśli nagrywamy filmy na ręcznych ustawieniach, to może się zdarzyć, że niedokładnie wyznaczymy ekspozycję, czyli naświetlenie. W celu naprawy zbyt ciemnego ujęcia możemy skorzystać z prostego programu **Shotcut**. Importujemy ujęcie skrótem **(ctrl)+[O]**, a następnie odszukujemy w module **Filtry** opcję **Jasność**. Wystarczy teraz tylko przesunąć w prawo niebieską linię

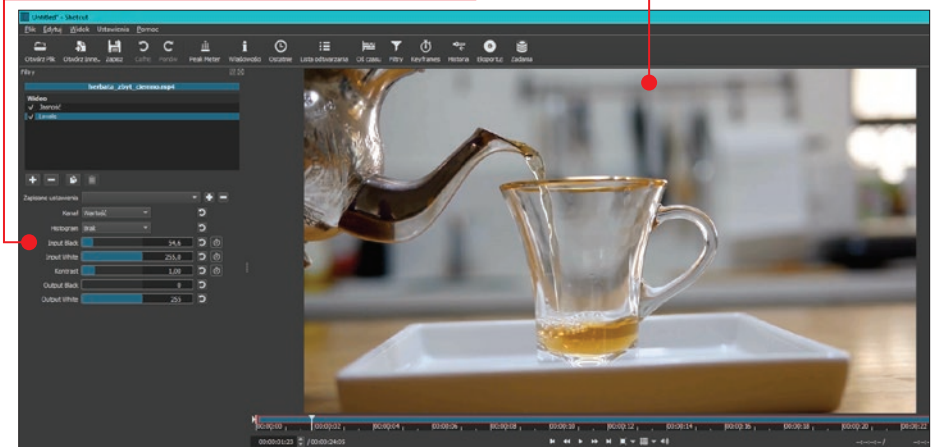


przy pozycji **Poziom** do momentu, aż jasność filmu będzie w porządku.



Słaby kontrast

Wydaje się, że jednak to nie wszystko, co możemy zrobić z kolorami tego filmu. Obraz jest mało kontrastowy i lekko szary. Wracamy do modułu **Filtry** i w nim klikamy na **Levels**. W ustawieniach w pozycji **Input Black** zwiększamy wartość w tym przypadku do **54** i od razu film wygląda lepiej.

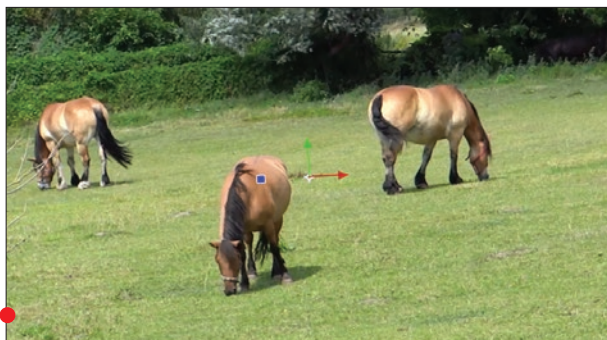


Krzywy kadr



Błąd ten jest z rodzaju takich, które najczęściej są widoczne dopiero na dużym ekranie. Krzywą perspektywę na filmie można zniwelować bardzo łatwo, ale też z pewną stratą.

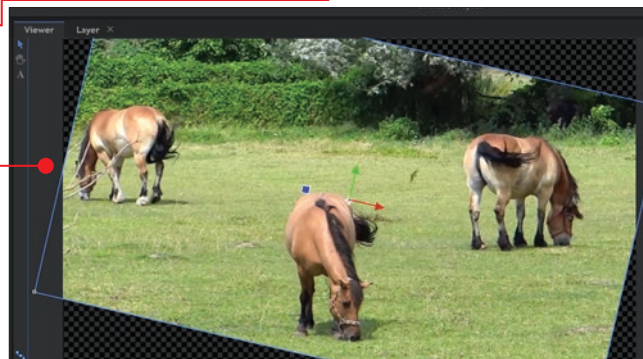
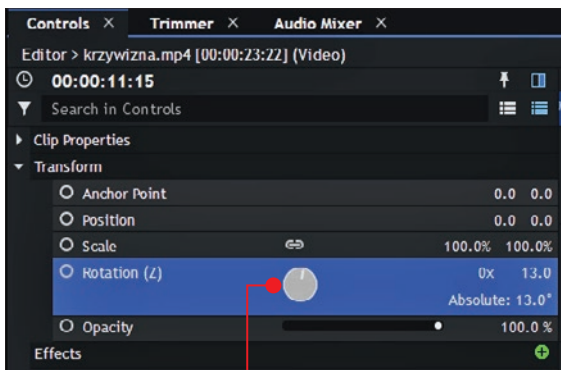
W tytułowym przypadku wydaje się, że konie pasą się na jakimś stromym zboczu. W rzeczywistości, kadr jest przekrzywiony, zwierzęta stoją na prostym terenie.



1 Otwieramy ujęcie w **HitFilm Express 12** (DVD-KOD: 010), przeciągamy je z modułu **Media** na oś czasu.

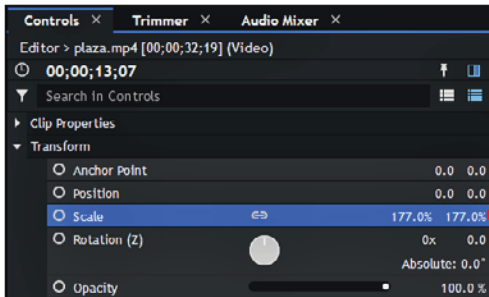
2 Następnie w module **Controls**, w opcjach **Transform** odnajdujemy **Rotation** (obrót) i na przycisku kołowym przesuwamy znacznik w przeciwną stronę w stosunku do kierunku krzywizny na ujęciu.

3 Film wygląda tak, musimy trochę zbliżyć ujęcie, by pozbyć się przezroczystych fragmentów, które powstały po obrocie kadru. W tym celu odpowiednio manewrujemy opcjami **Position** oraz **Scale**, tak aby stracić te przezroczyste obszary, w których nie było kadru. Niestety, przez wyrównanie filmu oraz zbliżenie tracimy trochę powierzchni ujęcia. Dlatego tak ważne jest, by starać się nagrywać prosto - tego typu naprawy nie są bezstratne.



Zbyt szeroki plan

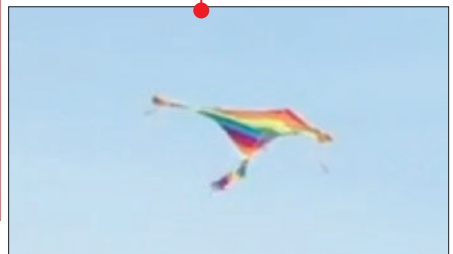
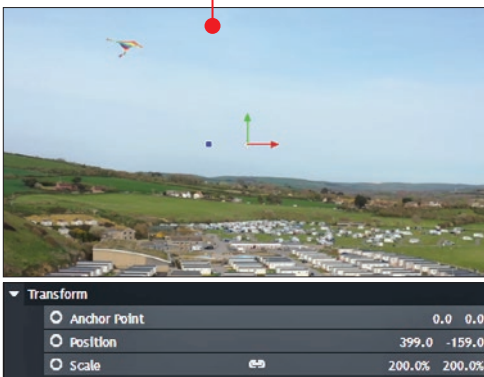
Nagrywając filmy, szczególnie smartfonem, nie mamy zbytowego manewru, jeśli chodzi o ogniskową obiektywu. Są też takie sytuacje, że chociaż byśmy chcieli, to i tak nie jesteśmy w stanie zbliżyć się do nagrywanego obiektu. W takim przypadku pozostaje nam przybliżyć kadr w postprodukcji, na przykład w programie **Hit-**



Film Express 12. W tym celu otwieramy plik i przeciągamy go z modułu **Media** na oś czasu. Następnie w module **Controls** odnajdujemy opcję **Transform** i w pozycji **Scale** podnosimy odpowiednio wartość. Znacznie się zbliżyliśmy do latawca, ale chcemy też, by znalazł

się on bardziej w centrum kadru. Wystarczy w pozycji **Position** odpowiednio zmieniać wartości, tak aby obiekt był bliżej środka. I jeszcze tylko trochę zwiększamy **Scale**. Celowo nie podano tu konkretnych wartości, ponieważ dla każdego innego przykładu będą one odmienne.

Uwaga! Każdy film ma swoją rozdzielczość, która się zmniejsza, gdy zbliżamy ujęcie. Jeśli zbyt mocno zbliżymy obraz, jakość może się bardzo pogorszyć.

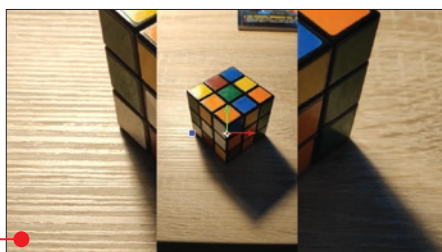
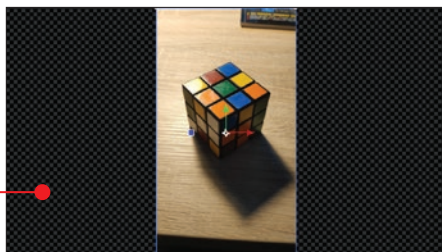
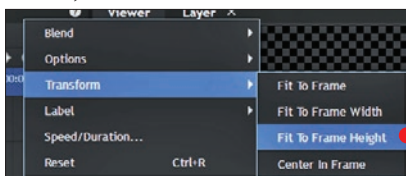


Nagrywanie smartfonem w orientacji pionowej

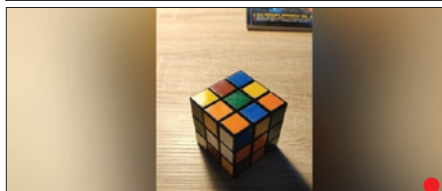
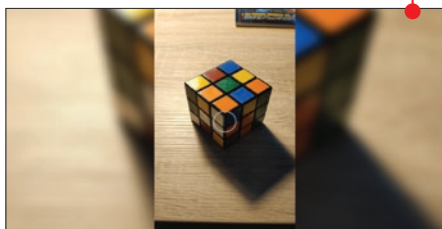


Jeśli filmu nagranych smartfonem w orientacji pionowej nie planujemy pokazywać na innym sprzęcie, na przykład na telewizorze, nie będzie problemów z wyświetlaniem. Zły efekt otrzymamy jednak, gdy spróbujemy wmontować ujęcie nagrane pionowo do filmu, w którym przeważa orientacja pozioma, tradycyjna. Można temu zaradzić, tworząc tło z głównego ujęcia, które będzie wypełniać czarne pasy po bokach kadru.

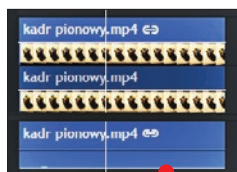
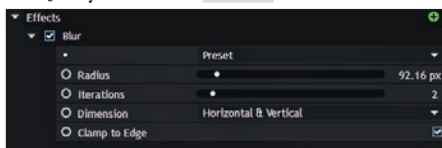
1 Importujemy ujęcie do **HitFilm Express 12**. Z modułu **Media** przeciągamy je na oś czasu. Następnie klikamy na ujęcie prawym przyciskiem myszy i z podręcznego menu wybieramy **Transform**, a następnie **Fit to Frame Height**. Video dopasowało się krótszym bokiem do kompozycji w standardowej rozdzielczości Full HD.



4 W module **Effects** odnajdujemy **Blur** i przeciągamy na dolne ujęcie. Domyślnie efekt ten spowodował takie rozmycie tła.

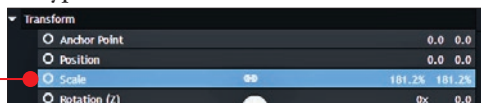


5 Jeśli chcemy bardziej rozmyć tło, w ustawieniach efektu **Blur** możemy zwiększyć wartość **Radius**.

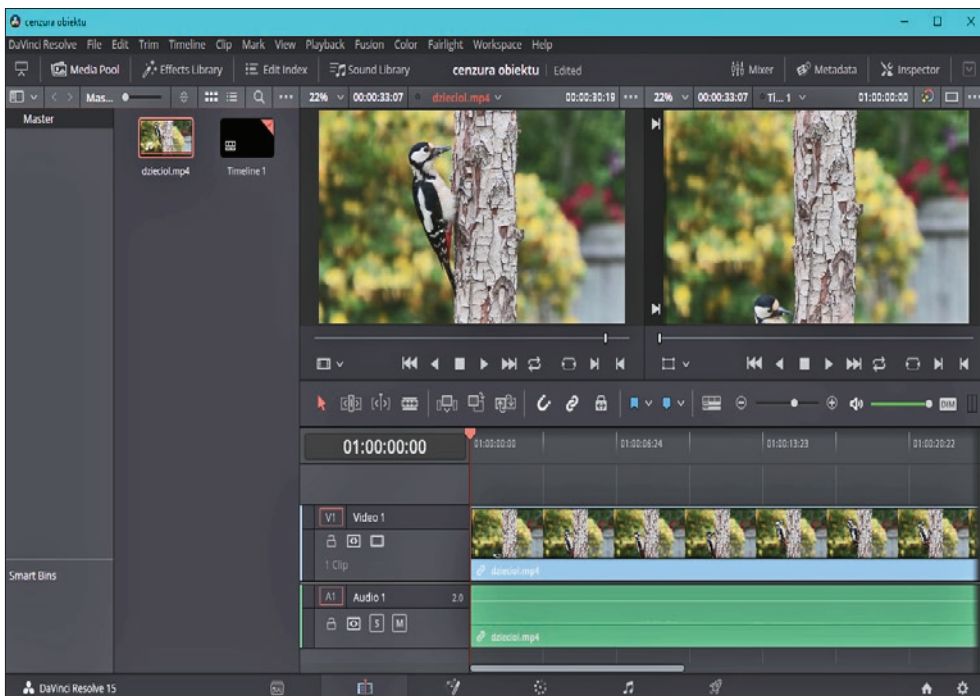


2 Następnie przy wciśniętym klawiszu **[alt]** przeciągamy plik wideo na wyższą warstwę, program dzięki wciśniętemu **[alt]** nie przeniesie ujęcia, tylko je zduplikuje. Pamiętajmy, by drugi plik pokrywał się z pierwszym.

3 Zaznaczamy dolny plik wideo i przechodzimy do modułu **Controls**. W pozycji **Scale** zwiększamy wartość, aż dolne ujęcie wypełni całe tło.



Jak zamazać obiekt na filmie




Ta wskazówka wprawdzie nie pokazuje, jak naprawić błąd, ale jest często przydatna, gdy chcemy opublikować wideo. W czasach kamerek samochodowych i masowej publikacji nagrań w internecie warto nauczyć się, jak zamazać twarz czy tablicę rejestracyjną.

I tu niespodzianka. Dla niektórych może to być dziwne, że program, który wygrywa rankingi jako najlepszy edytor wideo do koloryzacji filmowej, jest zalecany także do zamazywania obiektów.

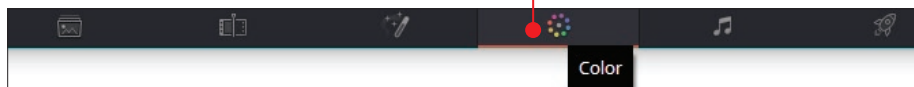
Nie jest to przypadek. DaVinci Resolve 15 ma bardzo dobry moduł do tak zwanego trackingu, czyli śledzenia, a to jest podstawą w efektach nanoszonych na ruchome obiekty.

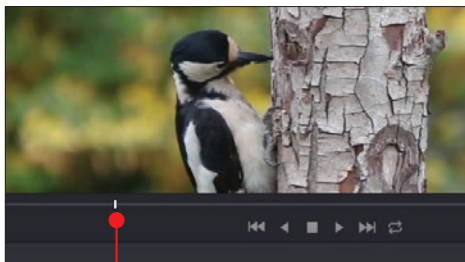
Cenzura obiektu

1 Zaczynamy od zaimportowania ujęcia kombinacją **[ctrl]+[I]**, następnie przeciągamy plik na oś czasu.

2 Pod osią czasu znajduje się sześć ikon symbolizujących odmienne przestrzenie robocze (workspace). Klikamy na czwartą ikonę , licząc od prawej strony. Tym samym przełączamy się do najbardziej rozbudowanego modułu w DaVinci - modułu kolorystycznego.

3 W naszym przykładzie chcemy zamazać dzięcioła - ptak jest ruchliwy i szybko się porusza, a to jest dodatkowym utrudnieniem.

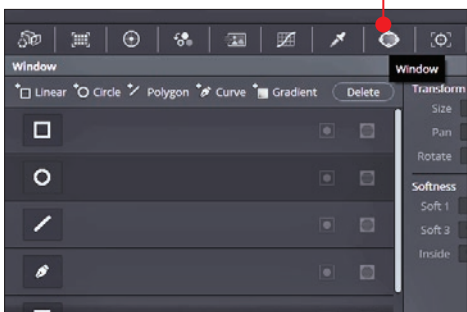
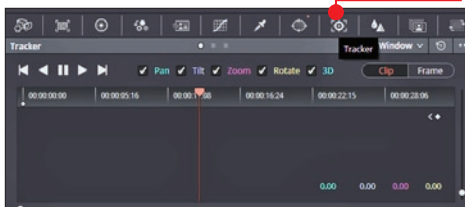




to przejście znacznikiem czasu do takiego momentu ujęcia, by obiekt był całkowicie widoczny.

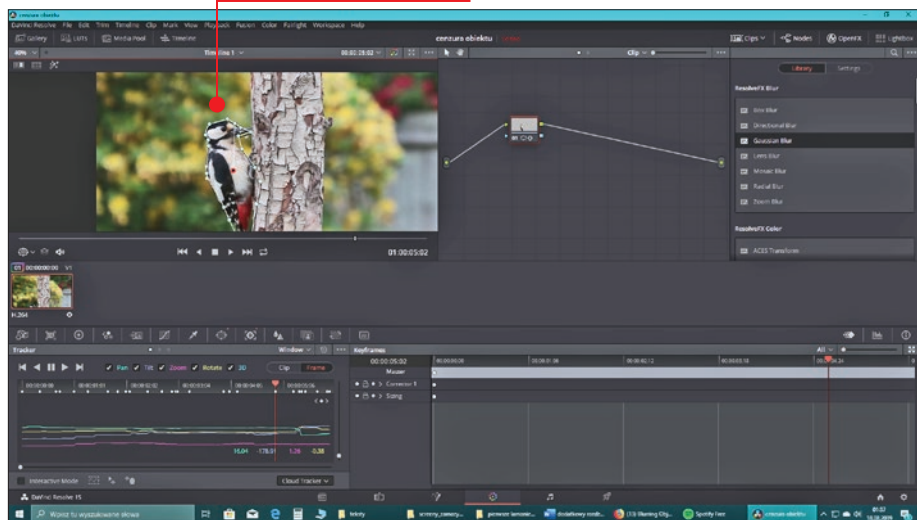
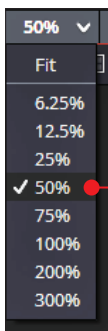
5 Kursorem myszy obrysujemy kształt dzięcioła, każde kliknięcie to stworzenie kolejnego punktu zagięcia krzywej. Pamiętajmy, że musimy zamknąć obrys, czyli sprawić, by ostatnia linia łączyła się z pierwszym punktem.

6 Przechodzimy do funkcji **Tracker**. Następnie wciskamy przycisk **Track**

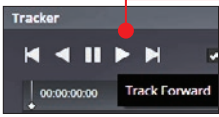


Na początek musimy precyzyjnie wskazać aplikacji obiekt. Klikamy na funkcję **Window** i wybieramy rodzaj zaznaczenia. Przy nieregularnych kształtach najlepiej sprawdzi się narysowanie krzywej, gdyż dzięki niej my sami wskazujemy dokładny obrys dla programu.

4 Dla ułatwienia musimy jeszcze wykonać dwie czynności. Pierwsza to zbliżenie ujęcia w podglądzie - łatwiej będzie obrysować obiekt, a druga

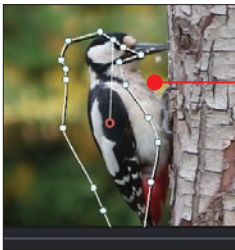


jak naprawiać najczęstsze błędy na filmach



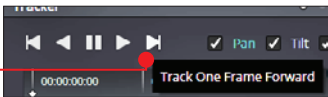
Forward, który znajdziemy pod ikoną trójkąta. Program zaczyna przeliczać zaznaczenie

obiektu, który jest w ruchu. W przeciwnym wypadku musielibyśmy klatka po klatce sami przesuwać zaznaczenie. A pamiętajmy, że standardowo w sekundzie filmu znajduje się 25 klatek... (Przycisk **Track Reverse** ma tę samą funkcję co **Forward** z tą różnicą, że DaVinci Resolve przelicza śledzenie do tyłu od znacznika czasu na ujęciu). Czasami zdarzy się, że program zatrzyma śledzenie obiektu,

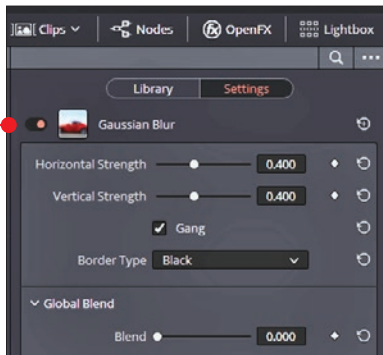


ponieważ z jakiegoś powodu zgubi je z obrysu zaznaczenia. Musimy wtedy ręcznie przesuwać obrys zaznaczenia tak, by pasował znów do obiektu, po czym nacisnąć ponownie **Track Forward**.

7 Jeżeli chcemy być bardzo dokładni, możemy też w każdej chwili zatrzymać automatyczne śledzenie i za pomocą **Track One Frame Forward** sprawdzić, jak DaVinci radzi sobie z tym klatka po klatce.

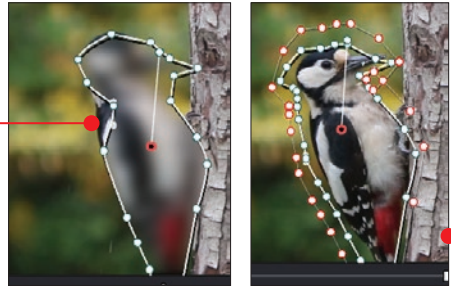


8 Kiedy śledzenie dobiegnie końca, możemy nałożyć efekt zamazania. W tym celu z menu **Open FX** wybieramy **Gaussian Blur** i przeciągamy na warstwę w oknie

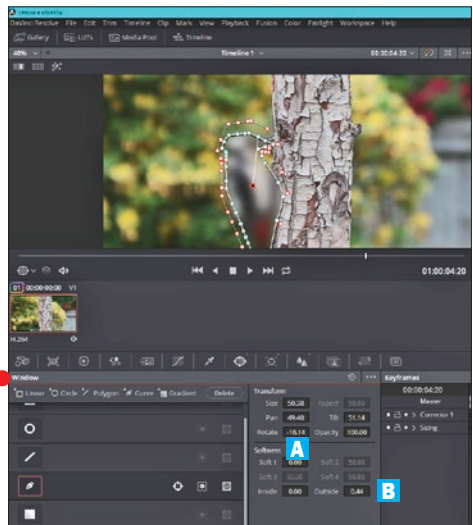


Nodes. Okno **Nodes** wywołujemy ikoną

9 Dopiero przy nałożeniu efektu cenzury graficznej widać niedociągnięcia w obrębie ptaka (jak je poprawić, patrz niżej). Do



tego przykładu został wybrany bardzo wymagający obiekt, zazwyczaj prostokątna tablica rejestracyjna, reklama lub okrągła głowa nie powinny sprawić tyłu problemów. W menu **Window** możemy także modyfikować wielkość zaznaczenia, a co za tym idzie, i wielkość zamazania. Odnajdujemy **Softness A** i następnie odpowiednio zmieniamy wartości w **Outside B**.



Otwieranie projektów z efektami wideo z płyty

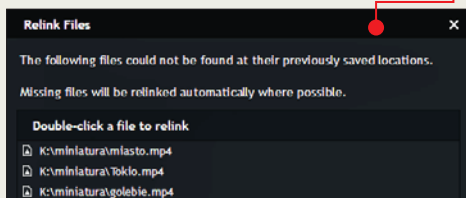
HitFilm Express 12

1 Upewniamy się, że mamy zainstalowany program **HitFilm Express (DVD-KOD: 010)** w wersji 12, czyli takiej jak na płycie. Dokładny kod aktualizacji aplikacji, na której powstały wszystkie projekty pokazane w książce, to

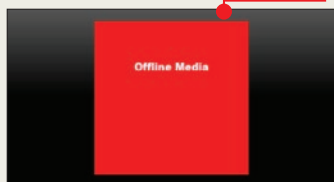
12.3.8815.7201

2 W menu płyty znajdujemy **Pliki szkoleniowe**. Klikamy na **Instaluj**. Zamieszczony na płycie instalator domyślnie wypakowuje pliki na pulpit do folderu **Pliki projektów wideo**.

3 Klikamy dwa razy na ikonę wybranego projektu programu **HitFilm Express 12** (z rozszerzeniem **.hfp**). Przy pierwszym otwarciu aplikacja powinna pokazać takie okno



Na podglądzie programu zamiast ujęcia wideo zobaczymy czerwony kwadrat

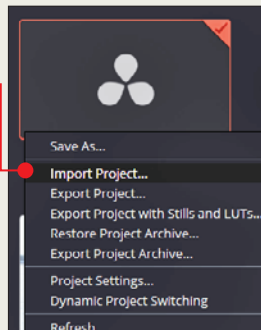


4 Klikamy dwa razy na pierwszą z wymienionych w oknie pozycji, czyli w naszym przykładzie na **miasto**. Otworzy się okno Eksploratora, w którym musimy wskazać lokalizację tego pliku w naszym komputerze. I to wszystko, resztę plików HitFilm Express 12 sam odnajdzie i podlinkuje - ale tylko wtedy, jeśli będą znajdować się w tej samej lokalizacji co wskazany plik.

DaVinci Resolve 15

Musimy mieć zainstalowaną wersję programu **DaVinci Resolve (KS+)** w wersji 15.

1 Otwieramy DaVinci Resolve 15. Prawym przyciskiem myszy klikamy na **Untitled Project** i następnie wybieramy **Import Project**. Pojawi się okno Eksploratora Windows, w którym wskazujemy plik projektu **cenzura obiektu.drp** (.drp to rozszerzenie plików projektów DaVinci Resolve). Znajduje się



JAK SKORZYSTAĆ Z E-WYDANIA KSIĄŻKI

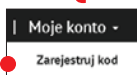
W KŚ+ znajdziemy e-wydanie tej Biblioteczki i obraz ISO dołączonej do niej płyty z projektami filmowymi opisanymi w książce oraz najlepszymi narzędziami do edycji, konwersji i pobierania plików wideo.

1 Otwieramy stronę **www.ksplus.pl**. Logujemy się (używamy konta z serwisu **Komputerswiat.pl**). Jeżeli nie mamy konta, klikamy na **Założ konto**, by się zarejestrować.

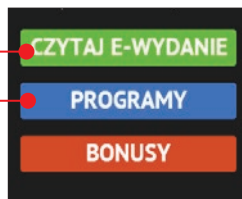


2 Po zalogowaniu się możemy zarejestrować kod nadrukowany na płycie

dołączonej do książki. Wystarczy kliknąć na link i przepisać kod.



3 Uzyskamy w ten sposób dostęp do e-wydania i do bonusowego obrazu płyty. Do serwisu KŚ+ możemy logować się z dowolnego urządzenia z dostępem do internetu.



UWAGA! W KŚ+ ZA DARMO E-WYDANIE KSIĄŻKI ORAZ PLIK ISO PŁYTY

POLECAMY INNE NASZE KSIĄŻKI



PYTHON OD PODSTAW

W książce poznamy podstawowe polecenia i instrukcje Pythona i przećwiczymy je krok po kroku, tworząc własne gry z grafiką 2D i 3D. Na DVD: skrypty do wskazówek i narzędzia dla programistów.



50 SUPERFUNKCJI EXCELA

Kompletny kurs najważniejszych funkcji i formuł Excela w 50 praktycznych wskazówkach krok po kroku. Na DVD: pliki szkoleniowe oraz wideoporadniki.

Nasze książki kupisz na **www.literia.pl/ksiazki** lub w dziale prenumeraty, tel. 22 336 79 01
Książki są również dostępne w wersji elektronicznej na **www.ksplus.pl**



SAM PROFESJONALNIE EDYTUJ FILMY **ZA DARMO**

Dzięki tej książce nauczymy się, jak krok po kroku edytować i poprawiać filmy oraz jak dodawać do nich efekty specjalne, a wszystko to za pomocą najlepszych darmowych programów, które znajdziemy na dołączonej płycie DVD oraz w KS+ (www.ksplus.pl). Poznamy wiele sztuczek i efektów filmowych, takich jak nieme kino, miniatury czy film poklatkowy. Przeczytamy, jak efektownie kolorować ujęcia z ludźmi i jak naprawiać częste usterki filmowe.

W książce znajdziemy też kompletny poradnik mobilnego filmowca. Przedstawione projekty znajdują się na płycie – można na nich dokładnie prześledzić kolejne czynności. Możemy też wykorzystać efekty z tych projektów do własnych filmów.

Oprócz plików szkoleniowych i darmowych programów do edycji wideo na płycie znajdziemy 100 bezpłatnych klipów HD, Full HD i 4K do wykorzystania w swoich projektach. A dodatkowo w KS+ – superpakiet darmowej muzyki.

CENA 16,90 zł
w tym 5% VAT

Płyta DVD jest dodatkiem do książki

ISBN 978-83-8091-820-7 INDEKS 321 958



9 788380 918207

Nr 4/2019 (103)



**KOMPUTER
ŚWIAT
BIBLIOTECZKA**