pinnacle

Pinnacle Studio™ 22

PODRĘCZNIK UŻYTKOWNIKA

Podręcznik użytkownika programu Pinnacle Studio™ 22

Dotyczy także programów Pinnacle Studio™ Plus
i Pinnacle Studio™ Ultimate

Spis treści

Zanim zaczniesz 1

Skróty i konwencje 1
Przyciski, menu, okna dialogowe i okna 2
Pomoc i etykiety narzędzi 2
Wyszukiwanie informacji o wersji 3
Aktualizowanie 3

Rozdział 1: Praca z programem Pinnacle Studio 5

Karta powitalna 5
Karta Importuj 5
Karta Eksportuj 6
Karta Edytuj 7
Nagrywanie pierwszego filmu na karcie Edytuj 8
Edytowanie multimediów i zasobów 9
Projekty programu Pinnacle Studio 10

Rozdział 2: Biblioteka 13

Natychmiastowa gratyfikacja: SmartMovie 15
Zrozumienie działania Biblioteki 15
Nawigator 17
Pojemniki projektu 18
Projekty 19
Kolekcje 19
Ulubione 21
Zarządzanie zasobami Biblioteki 21
Przeglądarka 23
Miniatury i szczegóły 24
Opcjonalne wskaźniki i elementy sterowania 26
Podgląd Biblioteki 29
Wybór treści wyświetlanych w Bibliotece 30
Etykiety 32
Wykrywanie scen wideo 35

Korekcja multimediów 37
SmartMovie 37

Rozdział 3: Edycja 41

Edytor 42
Wyświetlanie edycji w odtwarzaczu 44
Oś czasu projektu 47
Pasek narzędzi osi czasu 52
Edycja 3- i 4-punktowa 60
Nagłówek ścieżki na osi czasu 63
Edycja filmów 65
Edytory tytułów, biblioteka ScoreFitter, narracja 70
Usuwanie klipów 70
Operacje na klipach 71
Używanie narzędzi Rozsuwanie, Przesuwanie, Przemieszczanie i Rozciąganie na osi czasu 82
Korzystanie ze Schowka 84
Kontrolowanie prędkości przy użyciu funkcji mapowania czasu 85
Korzystanie z opcji Zatrzymanie czasu do tworzenia stop-klatek. 88
Filmy w filmach 89
Obraz w obrazie (PIP) 89
Przezroczystość ścieżki 90
Przejścia 92
Przejście z przeistaczaniem 97
Płynne przejścia (wersja Ultimate) 98
Efekty klipu 100
Kontekstowe menu klipów 100

Rozdział 4: Korekcje 103

Korekcja multimediów w Bibliotece 103
Korekcja multimediów na osi czasu 104
Narzędzia do edycji zdjęć 107
Korekcja zdjęć 108
Efekt czerwonych oczu 113

Korygowanie wideo 113
Narzędzia wideo 114
Korekcje materiałów wideo 117
Stabilizacja 118
Korekcja obiektywu szerokokątnego 119
Korygowanie audio 119

Rozdział 5: Efekty 121

Informacje o efektach 121
Kompozycje efektów 123
Efekty w czasie rzeczywistym a efekty renderowane 123
Ustawienia 124
Efekty wideo i fotograficzne 126
Efekty Zielony ekran / Kluczowanie kolorem 129
Selektywny kolor 129
Przejście początkowe i Przejście końcowe 131
Panoramowanie i powiększanie 131
Wideo 360 134
Śledzenie ruchu 138

Rozdział 6: Montaże i szablony 143

Podstawy korzystania z szablonów 143
Szablony montażowe 144
Klipy montażowe na osi czasu 145
Dokładna analiza szablonu montażowego 146
Edycja montażu 146
Korzystanie z Edytora montażu 147
Szablon wideo z podziałem ekranu 149
Moje szablony zapisywanie filmu jako szablonu 152

Rozdział 7: Edytor tytułu 155

Uzyskiwanie dostępu do Edytora tytułu 157
Biblioteka w Edytorze tytułu 158
Moduł wyboru ustawień wstępnych 158

Wstępnie zdefiniowane wyglądy 159
Wstępnie zdefiniowane ruchy 160
Tworzenie i edycja tytułów 162
Ustawienia tła 163
Ustawienia wyglądu 164
Okno Edytuj 168
Tekst i ustawienia tekstu 170
Tytuły i stereoskopowe multimedia 3D 173
Lista warstw 174
Korzystanie z Listy warstw 175
Korzystanie z grup warstw 179

Rozdział 8: Dźwięk i muzyka 183

Edycja dźwięku 184
Mikser kanałów 185
Korekcja dźwięku 186
Efekty dźwiękowe 190
Dźwięk na osi czasu 192
Funkcje dźwięków osi czasu 193
Muzyka w tle z biblioteki ScoreFitter 196
Narzędzie Narracja 197
Korzystanie z funkcji wyciszania dźwięku tła w celu automatycznej regulacji głośności . 198

Rozdział 9: Projekty dysków 201

Projekty MyDVD 201
Karta Utwórz DVD (starsza wersja) 202
Szablony menu (starsza wersja karty Utwórz DVD) 202
Menu dysku (starsza wersja karty Utwórz DVD) 203
Dodawanie menu dysku (starsza wersja karty Utwórz DVD) 205
Wyświetlanie menu dysku (starsza wersja karty Utwórz DVD) 207
Edycja menu na osi czasu 208
Znaczniki menu na osi czasu (starsza wersja karty Utwórz DVD) 209
Narzędzia do tworzenia (starsza wersja karty Utwórz DVD) 209

Kreator rozdziałów (starsza wersja karty Utwórz DVD) 212
Edytor menu (starsza wersja karty Utwórz DVD) 214
Przyciski menu (starsza wersja karty Utwórz DVD) 214
Symulator płyty (starsza wersja karty Utwórz DVD) 216

Rozdział 10: Moduł Importer 219

Korzystanie z modułu Importer 219
Źródła importowania 221
Obszar Tryb 224
Ustawienia kompresji dla polecenia Przechwyć wideo 225
Ustawienia wykrywania scen dla polecenia Przechwyć wideo 226
Nazwa zaimportowanych plików 227
Wybór zasobów do zaimportowania 227
Wybór plików do zaimportowania 228
Dostosowywanie przeglądarki 230
Wyszukiwanie zasobów 231
Import z kamery DV lub HDV (przechwytywanie nagrań wideo) 232
Import ze źródeł analogowych 235
Import z dysku DVD lub Blu-ray 236
Import z aparatów cyfrowych 237
Animacja poklatkowa 237
Migawka 242
MultiCam Capture 243

Rozdział 11: Moduł Exporter 245

Eksportowanie projektu 245
Opcje i ustawienia eksportu 246
Zapisywanie na dysku lub karcie pamięci 247
Wyprowadzanie do pliku (format lub rozszerzenie) 247
Publikowanie w sieci 251
Zapisywanie w urządzeniu 252
Eksportowanie do programu MyDVD 253

Rozdział 12: Konfiguracja 255

Starsze opcje 255
Urządzenie audio 256
Rejestrowanie zdarzeń 256
Eksportowanie i podgląd 256
Ustawienia importowania w Panelu sterowania 259
Ustawienia klawiatury w Panelu sterowania 259
Ustawienia projektu 260
Strona startowa 261
Lokalizacje przechowywania 261
Resetowanie programu Pinnacle Studio 262
Przywracanie zakupów 262

Rozdział 13: MultiCam Capture Lite 263

Rozpoczynanie projektu zawierającego materiały przechwycone z ekranu 263
Nagrywanie zawartości ekranu 264

Rozdział 14: Edycja nagrań z wielu kamer 267

Obszar roboczy Edytora nagrań z wielu kamer 267
Podstawowe etapy edycji nagrań z wielu kamer 270
Importowanie klipów audio i wideo do Edytora nagrań z wielu kamer 270
Synchronizowanie klipów wideo i audio w projektach zawierających nagrania z wielu kamer 271
Wybieranie źródła dźwięku do projektu zawierającego nagrania z wielu kamer . . . 272
Edycja kilku klipów w celu przygotowania kompilacji nagrań z wielu kamer 273
Dodawanie obrazu w obrazie w Edytorze nagrań z wielu kamer 275
Zarządzanie plikami pochodzącymi z kilku źródeł 276
Zapisywanie i eksportowanie projektu zawierającego nagrania z wielu kamer 277
Korzystanie z funkcji Smart Proxy w celu przyspieszenia i usprawnienia edycji. 277

Rozdział 15: Edytor tytułów 3D 279

Obszar roboczy Edytora tytułów 3D 279
Tworzenie i edycja tytułów 3D 280
Obiekty 3D 281

Rozdział 16: Korekcja koloru i cyzelowanie koloru 283

Korzystanie z elementów sterowania kolorami 283
Krzywa tonalna 284
Barwa/Nasycenie/Jasność 285
Koło kolorów 286
Zakresy wideo 286

Załącznik A: Rozwiązywanie problemów 289

Kontakt z działem pomocy technicznej 289
Fora 290
Zgodność z wcześniejszymi materiałami 290
Zgodność sprzętu do przechwytywania wideo 290
Informacje o numerze seryjnym 291

Załącznik B: Kompozycja filmu wideo 293

Tworzenie planu ujęć 293
Edytowanie projektu wideo 294
Podstawowe zasady edycji nagrań wideo 297
Produkcja ścieżek dźwiękowych 298
Nadawanie tytułu projektowi 299

Załącznik C: Słownik 301

Załącznik D: Skróty klawiaturowe 313

Skróty ogólne 313
Skróty dotyczące Biblioteki 313
Skróty odtwarzania i przenoszenia 314
Skróty modułu Importer 314
Skróty karty Edytuj 315
Skróty edytora 316
Skróty Edytora tytułów 316

Załącznik E: Menedżer instalacji 317

Przed rozpoczęciem instalacji 317

Instalacja uaktualnienia 317
Uruchamianie menedżera instalacji 317
Rejestracja 318
Instalacje dodatkowe 318
Ekran powitalny instalacji. 318
Wspólne elementy sterujące 318
Instalacja dodatków i dodatkowych materiałów 318
Wymagania systemowe 319

Zanim zaczniesz

Dziękujemy za zakup programu Pinnacle Studio™ 22. Mamy nadzieję, że program spełni wszystkie oczekiwania.

Jeżeli program Pinnacle Studio jest używany po raz pierwszy, zalecamy przechowywanie tego podręcznika użytkownika w stale dostępnym miejscu.

> ***Uwaga:*** *Niektóre funkcje opisane w podręczniku użytkownika mogą być niedostępne w niektórych wersjach programu Pinnacle Studio. Aby uzyskać więcej informacji, odwiedź witrynę* ***www.pinnaclesys.com*** *i zapoznaj się z zawartością tabeli* ***Compare*** *(Porównanie).*

Skróty i konwencje

Poniższe konwencje pomagają zorganizować materiał w tym podręczniku.

Najczęściej używane terminy

360: Wideo 360 to rodzaj interaktywnego nagrania, które pozwala osobie oglądającej je spojrzeć w dowolnym kierunku, zmieniając kąt wyświetlania podczas odtwarzania. Nagrania wideo 360 stopni są rejestrowane za pomocą specjalnych kamer lub kamer zamocowanych na uchwytach z możliwością obracania w różnych kierunkach.

4K: Rozdzielczość wideo o szerokości około 4000 pikseli. Znana także jako rozdzielczość Ultra HD (Ultra High-Definition). Terminem tym są określane wszystkie standardy ekranów o wymiarach wynoszących co najmniej 3840 x 1080 pikseli.

AVCHD: Format danych wideo używany przez niektóre kamery wysokiej rozdzielczości; służy także do tworzenia dysków DVD do odczytu w odtwarzaczach Blu-ray.

DV: Termin „DV" oznacza kamery, magnetowidy VCR i taśmy DV oraz Digital8.

HDV: Format wideo o wysokiej rozdzielczości (High-Definition Video), umożliwiający nagrywanie wideo o rozmiarach klatek 1280 x 720 lub 1440 x 1080 w formacie MPEG-2 na nośnikach DV.

1394: Termin „1394" oznacza interfejsy, porty i kable IEEE-1394, FireWire, DV lub i.LINK zgodne ze standardem OHCI.

Analogowe: Termin „analogowe" oznacza kamery, magnetowidy VCR i taśmy 8 mm, Hi8, VHS, SVHS, VHS-C lub SVHS-C oraz kable i złącza sygnału zespolonego / RCA i S-Video.

Przyciski, menu, okna dialogowe i okna

Nazwy przycisków, menu i powiązanych elementów zostały **pogrubione** w celu odróżnienia ich od otaczającego tekstu.

Wybieranie poleceń menu

Symbol strzałki w prawo (>) stosuje się w przypadku ścieżki hierarchicznych elementów menu. Na przykład:

- Wybierz opcję **Plik** > **Nagraj obraz dysku**.

Menu kontekstowe

„Menu kontekstowe" to wyskakująca lista poleceń, która jest wyświetlana po kliknięciu prawym przyciskiem myszy określonych obszarów interfejsu aplikacji. W zależności od miejsca kliknięcia menu kontekstowe może odnosić się do edytowalnego obiektu (np. klipu na osi czasu edycji), do okna lub do strefy, takiej jak panel sterowania. Menu kontekstowe po otwarciu zachowuje się tak samo jak menu na głównym pasku menu.

Menu kontekstowe są dostępne w większości części interfejsu programu Pinnacle Studio. W tej dokumentacji zakładamy, że użytkownik wie, jak otwierać te elementy i jak z nich korzystać.

Kliknięcia myszą

Jeśli wymagane jest kliknięcie myszą, domyślnie jest to zawsze kliknięcie lewym przyciskiem, chyba że zostanie to określone inaczej lub chodzi o otwarcie menu kontekstowego:

Kliknij prawym przyciskiem myszy i wybierz opcję *Edytor tytułów*. (Polecenie może także brzmieć „Wybierz opcję *Edytor tytułów* z menu kontekstowego").

Nazwy klawiszy

Nazwy klawiszy są pisane wielką literą i są podkreślone. Znak plusa oznacza kombinację klawiszy. Na przykład:

Naciśnij kombinację klawiszy **Ctrl** + **A**, aby zaznaczyć wszystkie klipy na osi czasu.

Zapoznaj się z *Załącznikiem D: Skróty klawiaturowe*, aby wyświetlić tabelę zawierającą wszystkie dostępne skróty.

Pomoc i etykiety narzędzi

Pomoc jest dostępna podczas pracy w programie Pinnacle Studio w menu Pomoc.

Pomoc

Menu Pomoc umożliwia dostęp do różnych materiałów szkoleniowych. Kliknij przycisk **Pomoc** > **Podręcznik użytkownika**, aby otworzyć stronę **Centrum edukacyjne** z łączami do samouczków wideo, pliku PDF **Podręcznik użytkownika programu Pinnacle Studio 22** oraz innymi łączami do stron społeczności i pomocy technicznej.

Przycisk Pomoc znajduje się na pasku Menu.

Samouczki wideo

Samouczki wideo są dostępne na stronie Centrum edukacyjne (**Pomoc** > **Podręcznik użytkownika**) lub w następujących witrynach:

- **YouTube** — http://www.youtube.com/user/pinnaclestudiolife
- **StudioBacklot.tv** — http://www.studiobacklot.tv/studio22

  Po raz pierwszy użytkownicy StudioBacklot.tv mogą uzyskać 21-dniowy, pełny dostęp do witryny StudioBacklot.tv z najnowszymi materiałami na temat programu Pinnacle Studio 22, różnymi szkoleniami i bezpłatnymi bankami zdjęć. (Szkolenie jest dostępne w języku angielskim i francuskim).

Etykietki narzędzi

Aby się dowiedzieć, co oznacza dany przycisk lub inny element sterujący programu Studio, zatrzymaj nad nim wskaźnik myszy. Wyświetlana jest etykieta narzędzia z wyjaśnieniem jego funkcjonowania.

Wyszukiwanie informacji o wersji

Niezależnie od tego, czy zamierzasz zaktualizować oprogramowanie czy potrzebujesz pomocy technicznej, warto znać wersję używanego oprogramowania. Aby sprawdzić używaną wersję programu Pinnacle Studio, kliknij przycisk **Pomoc** > **Informacje**.

Aktualizowanie

Dostępne są różne wersje programu Pinnacle Studio o różnych funkcjach. Aby uzyskać więcej informacji, odwiedź witrynę www.pinnaclesys.com i zapoznaj się z zawartością tabeli Compare (Porównanie).

Aby uzyskać informacje na temat aktualizowania oprogramowania, sprawdź kartę **Witamy** lub kliknij przycisk **Pomoc** > **Oferty i aktualności online** > **Oferty oprogramowania**.

Rozdział 1: Praca z programem Pinnacle

Aby uzyskać podstawowy obraz procesu tworzenia filmu cyfrowego, wystarczy zapoznać się z grupą środkowej karty głównego okna programu Pinnacle Studio. Te same czynności należy zastosować do każdego innego rodzaju produkcji, od prostych pokazów slajdów z rozproszeniami między klatkami do wyrafinowanych materiałów 3D zawierających setki wymyślnie zaaranżowanych klipów i efektów.

Główny pasek sterowania programu Pinnacle Studio obejmuje wszystkie elementy niezbędne w procesie tworzenia filmu

Karta powitalna

Karta Witamy zawiera narzędzia edukacyjne, oferty, a także ważne informacje na temat produktu.

Na karcie Witamy widoczna jest ikona domu. Można traktować ją jako stronę główną aplikacji.

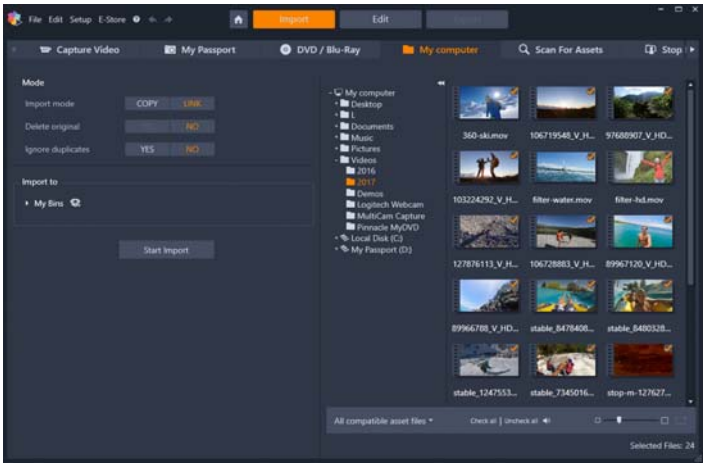
Karta Importuj

Proces importowania (polecenie **Importuj**) jest etapem przygotowawczym. Obejmuje on procedury, takie jak przechwytywanie wideo z kamery, przysyłanie zdjęć z aparatu cyfrowego oraz kopiowane plików multimedialnych na lokalny dysk twardy z sieci.

Moduł Importer programu Pinnacle Studio zapewnia narzędzia do tych zadań, jak również funkcję Migawka, która umożliwia uzyskiwanie klatek z plików wideo, i narzędzie Zatrzymaj ruch do tworzenia materiału wideo klatka po klatce. Więcej informacji: “Rozdział 10: Moduł Importer” on page 219.

Polecenia importu menu Plik: Rezultatem wyboru polecenia **Importuj** z menu Plik, tak jak w przypadku kliknięcia karty **Importuj**, jest otwarcie modułu **Importer**. Menu zapewnia także wybór innych opcji związanych z importem. Z użyciem każdej z nich otwierane jest okno dialogowe plików systemu Windows w celu umożliwienia importu plików z dysku twardego lub innej lokalnej pamięci masowej.

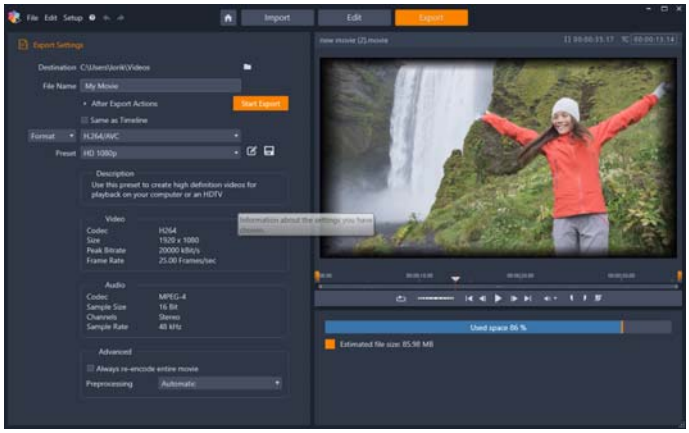
- **Importuj poprzednie projekty programu Pinnacle Studio** — umożliwia wczytanie projektów filmów utworzonych za pomocą wcześniejszej wersji programu Pinnacle Studio.
- **Importuj projekty iPad App** — umożliwia wczytanie projektów eksportowanych z aplikacji pomocniczej programu Studio na urządzenia iPad.



Moduł Importer programu Pinnacle Studio

Karta Eksportuj

Na końcu procesu tworzenia filmów dostępna jest opcja **Eksportuj**. Zanim użytkownik dotrze do tego etapu, najtrudniejsza część całego zadania będzie już zrealizowana. Energia twórcza poświęcona na stworzenie filmu zaowocowała produkcją, której brakuje w tej chwili tylko jednego składnika — widowni.



Moduł Exporter programu Pinnacle Studio

Moduł **Exporter** programu Pinnacle Studio pomaga użytkownikowi pokonać ostatnią przeszkodę dzięki narzędziom umożliwiającym dostarczenie gotowego filmu odbiorcom, bez względu na to, kim są i gdzie się znajdują. Użytkownik może utworzyć plik filmowy w

wybranym formacie lub przesłać materiał bezpośrednio na swoje konto w serwisie YouTube czy Vimeo bądź do prywatnego obszaru przechowywania materiałów w chmurze.

Więcej informacji zawiera “Rozdział 11: Moduł Exporter” on page 245.

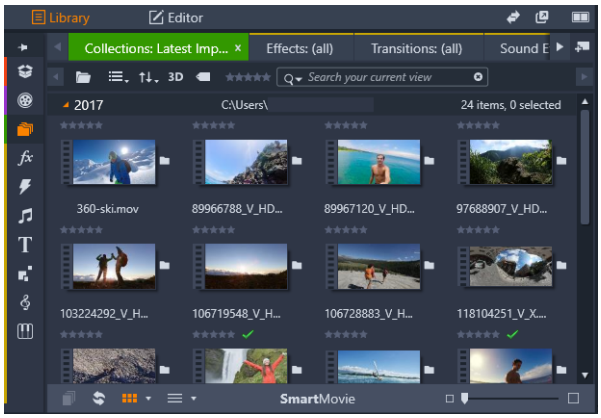
Karta Edytuj

Na karcie **Edytuj** można uzyskać dostęp do najważniejszych funkcji edycji programu Pinnacle Studio służących do tworzenia cyfrowych filmów. Zawiera cztery główne komponenty: panel **Biblioteka**, panel **Edytor**, panel **Oś czasu** oraz panel **Odtwarzacz**. Więcej informacji zawiera “Rozdział 3: Edycja” on page 41.

Biblioteka

Biblioteka jest narzędziem do katalogowania i zarządzania w przypadku wszystkich zasobów plikowych wykorzystywanych do utworzenia własnych *materiałów*. Prawie wszystkie materiały filmu — materiał wideo, pliki muzyczne i audio oraz wiele innych specjalistycznych zasobów, takich jak przejścia i efekty — w pierwszej fazie są zasobami w Bibliotece. Program Pinnacle Studio ma wiele zasobów Biblioteki, które są dostępne bezpłatnie do użytku. Obejmują one profesjonalnie opracowane tytuły, menu DVD, efekty dźwiękowe i inne. Więcej informacji na temat Biblioteki zawiera “Rozdział 2: Biblioteka” on page 13.

Po kliknięciu opcji **Biblioteka** na panelu **Biblioteka** są wyświetlane zasoby do umieszczania w projekcie filmu lub dysku przez przeciągnięcie i upuszczenie.



Biblioteka zawiera elementy nawigacyjne do przeszukiwania zasobów multimedialnych (ikony po lewej) i przeglądarkę do sprawdzania oraz wybierania zasobów (po prawej).

Edytor

Dostępny z poziomu karty **Edytuj** panel **Edytor** pozwala uzyskać dostęp do właściwości wybranych multimediów lub materiałów i edytować je. Panel **Edytor** współdzieli przestrzeń z panelem **Biblioteka**.

Więcej informacji na temat edycji zawiera Rozdział 3: Edycja.

Odtwarzacz

Odtwarzacz umożliwia wyświetlanie wszystkich typów multimediów obsługiwanych przez aplikację. Odtwarzacza można używać, aby wyświetlać **źródłowe** multimedia z **biblioteki** lub **materiały na osi czasu**. Aby uzyskać więcej informacji, patrz "Wyświetlanie edycji w odtwarzaczu" on page 44.

W każdym oknie lub w kontekście, w którym jest ono użyte, narzędzie Odtwarzacz ma nieco inne elementy sterujące. Wprowadzenie do narzędzia Odtwarzacz i jego podstawowych elementów sterujących można znaleźć w punkcie "Podgląd Biblioteki" on page 29. Informacje o zastosowaniu narzędzia Odtwarzacz w trybie przycinania na osi czasu można znaleźć w punkcie "Operacje na klipach" on page 71. Informacje o zastosowaniu narzędzia Odtwarzacz w trybie montażu można znaleźć w punkcie "Korzystanie z Edytora montażu" on page 147. Informacje o zastosowaniu narzędzia Odtwarzacz podczas edytowania menu dysku można znaleźć w punkcie "Wyświetlanie menu dysku (starsza wersja karty Utwórz DVD)" on page 207.

Nagrywanie pierwszego filmu na karcie Edytuj

Gdy użytkownik wie, jak korzystać z Biblioteki, i wprowadził wszelkie wymagane zmiany w domyślnej konfiguracji, może przystąpić do kolejnego etapu, tj. rozpocząć tworzenie filmu. Można to zrobić na dwa sposoby.

Standardowy sposób

Jeśli użytkownik chce zachować znaczną kontrolę nad sposobem wykorzystania zasobów multimedialnych w produkcji, z reguły zaczyna tworzenie projektu filmu lub dysku od podstaw, korzystając z funkcji dostępnych na karcie **Edytuj**.

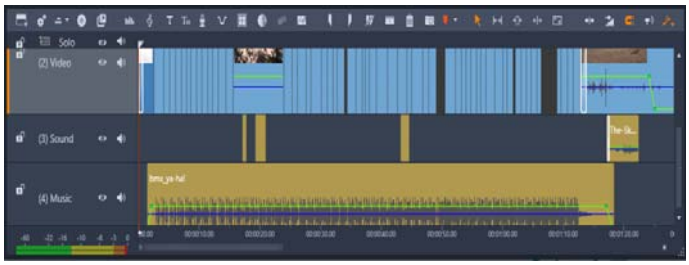
Najłatwiejszy sposób

Aby błyskawicznie uzyskać żądane rezultaty, kliknij opcję **SmartMovie** na dole panelu Biblioteka. Wybierz zasoby multimediów wizualnych jako elementy stanowiące podstawę projektu, muzykę, która ma pełnić rolę ścieżki dźwiękowej, i dostosuj ustawienia. Następnie inicjatywę przejmuje oprogramowanie i automatycznie generuje pełnowymiarowy projekt Pinnacle Studio, zawierający wymagane multimedia i opcje. Więcej informacji można znaleźć w punkcie "Natychmiastowa gratyfikacja: SmartMovie" on page 15.

Powrót do standardowej metody

Po zaimportowaniu materiałów do panelu **Biblioteka** i zidentyfikowaniu ich, można rozpocząć pracę nad wideo lub pokazem slajdów, przeciągając multimedia na Oś czasu, edytując multimedia, wyświetlając ich podgląd w Odtwarzaczu podczas pracy i eksportując produkt końcowy.

Opracowując dysk, można pracować w trybie **Edytora dysku** na Osi czasu i wyeksportować go do programu MyDVD. Więcej informacji zawiera “Rozdział 9: Projekty dysków” on page 201.



Wielościeżkowa oś czasu znajduje się w dolnej części ekranu. Większość klipów na osi czasu pochodzi z Biblioteki, a klika typów, np. automatyczny podkład muzyczny, jest generowanych za pomocą specjalnych narzędzi.

Element sterujący **Typ podglądu** nad narzędziem Odtwarzacz umożliwia przełączanie się między wyświetlaniem bieżących zasobów (**Źródło**) Biblioteki i bieżącego klipu osi czasu (**Oś czasu**).

Więcej informacji na temat edycji osi czasu, podstawowej operacji podczas tworzenia projektu, zawiera “Rozdział 3: Edycja” on page 41.

Edytowanie multimediów i zasobów

Oprócz panelu **Edytor**, dostępnych jest wiele innych, specjalistycznych okien edycji. W zasadzie można otworzyć edytor odpowiedni dla każdego zasobu lub klipu, klikając go dwukrotnie lub klikając prawym przyciskiem myszy i wybierając opcję z menu kontekstowego.

Po dwukrotnym kliknięciu zasobu multimedialnego na osi czasu zostanie otworzony panel **Edytor**. Edycje są stosowane do klipu w projekcie.

Informacje o stosowaniu korekcji bezpośrednio do multimediów Biblioteki można znaleźć w punkcie “Korekcja multimediów w Bibliotece” on page 103.

Dodawanie przejść, efektów, tytułów i innych zasobów

Użytkownik może uatrakcyjnić projekt wideo, dodając przejścia, efekty, tytuły, ścieżkę dźwiękową czy inne materiały, w tym zdjęcia.

Przejścia umożliwiają zapełnienie przerwy między jednym klipem a drugim dowolnymi elementami, np. ledwo zauważalnym rozproszeniem czy rozbudzającym błyskiem. Więcej informacji można znaleźć w punkcie “Przejścia” on page 92.

Efekty mogą być różnorodne: od praktycznych (**Jasność i kontrast**) do spektakularnych (**Płomień fraktalny**). Efekty mogą być animowane za pomocą zmian parametrów klatki kluczowej na dowolnym poziomie złożoności. Zapewniają one niezliczone sposoby

dodawania kreatywnych elementów do tworzonego materiału. Niektóre efekty są przeznaczone specjalnie do wykorzystania w materiałach 3D.

Zdjęcia

Można zmieniać rozmiar zdjęć, kadrować je, dokonywać korekcji, a także stosować efekt panoramowania i powiększania. Tak jak w przypadku omówionych właśnie efektów, panoramowanie i powiększanie może być animowane za pomocą klatek kluczowych w celu utworzenia wymaganej kombinacji symulowanych ruchów kamerą (panoramowania i powiększania) w ramach pojedynczego zdjęcia.

Więcej informacji na temat narzędzi korekcji i edycji multimediów zawierają “Rozdział 4: Korekcje” on page 103 i “Rozdział 5: Efekty” on page 121.

Projekty programu Pinnacle Studio

Filmy i dyski tworzone w programie Pinnacle Studio powstają na podstawie projektów tworzonych na osi czasu.

Aby możliwe było zarządzanie projektami w programie Studio, musi być wykonywane śledzenie elementów trafiających na oś czasu oraz wszystkich czynności edycyjnych dotyczących przycinania, dodawania efektów itd. Większość z tych informacji jest przechowywana w pliku projektu o formacie **axp** (Studio Movie). Na potrzeby funkcji Zatrzymaj ruch projekty są zapisywane w formacie **axps**.

W celu zaoszczędzenia miejsca na dysku podczas obsługi plików, które mogą być bardzo duże, plik projektu nie obejmuje elementów multimedialnych filmu. W tym przypadku jest zapisywana tylko ich lokalizacja.

Plik projektu axp stanowi domyślny format pliku w poleceniach menu **Plik** > **Otwórz**, **Plik** > **Zapisz** i **Plik** > **Zapisz jako**. Może to być jedyny potrzebny format.

Czasami jednak wygodnie jest mieć wszystkie zasoby wybrane do projektu zgromadzone w jednym zbiorze, którym łatwo zarządzać i który umożliwia bezproblemowe archiwizowanie, przesyłanie czy wczytywanie. Do tego celu został stworzony inny format — **axx** (Studio Project Package) — zawierający w pojedynczym pliku wszystkie materiały używane w projekcie, łącznie z elementami multimedialnymi. Z konieczności pliki w tym formacie są znacznie większe niż standardowe pliki projektu.

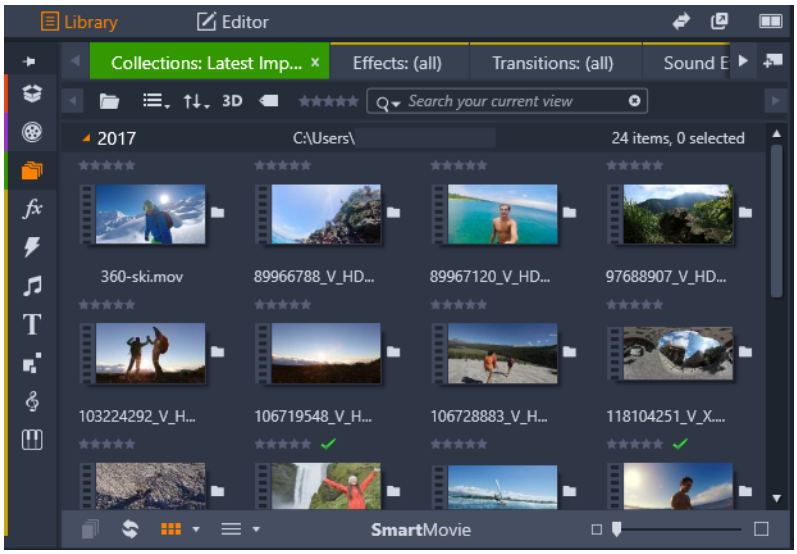
Mimo że bezpośrednie edytowanie projektu w formacie pakietu nie jest możliwe, program Pinnacle Studio pozwala na otwarcie pakietu projektu z użyciem poleceń **Plik** > **Otwórz** przez wybranie pozycji axx w polu rozszerzenia pliku. W programie Studio następuje rozpakowanie projektu, utworzenie w Bibliotece pozycji dla wersji rozpakowanej i otwarcie jej do edycji.

Projekt utworzony przy użyciu edytora nagrań z wielu kamer jest zapisywany w postaci pliku **mcam**. Plik **mcam** jest domyślnie dodawany do osi czasu jako pojedyncza ścieżka. Aby ją

rozwinąć, kliknij plik na osi czasu prawym przyciskiem myszy, a następnie wybierz polecenie **Otwórz w podręcznym edytorze**.

Rozdział 2: Biblioteka

Biblioteka programu Pinnacle Studio to narzędzie do katalogowania i zarządzania wszystkimi zasobami plików, które można wykorzystać podczas tworzenia własnego projektu. Jest wyświetlana w formie panelu i dostępna z poziomu karty **Edytuj**. Zadaniem Biblioteki jest umożliwienie użytkownikowi wyboru i zastosowania segmentów wideo, zdjęć, dźwięków, efektów przejść, tytułów oraz innych „zasobów" (tak są one często nazywane) do filmów — możliwie najłatwiej, najszybciej i najbardziej intuicyjnie.



Biblioteka zawiera elementy nawigacyjne do przeszukiwania zasobów multimedialnych (ikony po lewej) i przeglądarkę do sprawdzania oraz wybierania zasobów (po prawej).

Aby otworzyć Bibliotekę

1 Na karcie **Edytuj** wykonaj jedną z następujących czynności:
   - Kliknij opcję **Biblioteka** (pod paskiem menu) i użyj paska nawigacji w celu wybrania kategorii multimediów lub materiałów, którą chcesz przeszukać.
   - Na pasku nawigacji kliknij kategorię, którą chcesz przeszukać. Nastąpi automatyczne przełączenie do panelu Biblioteka.

Co znajduje się w Bibliotece?

Biblioteka zawiera następujące kategorie multimediów i materiałów:

- **Pojemniki projektu** — Pojemniki projektu to wirtualne foldery służące do przechowywania zasobów. Są one tworzone w sposób automatyczny podczas operacji

importowania; można również tworzyć je ręcznie w celu uporządkowania zasobów w zależności od potrzeb (np. według projektów). Więcej informacji można znaleźć w punkcie “Pojemniki projektu” on page 18.

- **Projekty** — Wirtualny folder, w którym są automatycznie wyszczególniane projekty filmów i dysków użytkownika w programie Pinnacle. Więcej informacji można znaleźć w punkcie “Projekty” on page 19.
- **Kolekcje** — Elastyczne foldery wirtualne, które można tworzyć w różnych celach. W odróżnieniu od pojemników projektu kolekcje nie są tworzone automatycznie, co pozwala uzyskać nad nimi pełną kontrolę. Więcej informacji można znaleźć w punkcie “Kolekcje” on page 19.
- **Efekty** — „Efekty” to pojęcie zbiorcze obejmujące szeroki zakres narzędzi oprogramowania do wykonywania operacji na materiałach multimedialnych. Efekty mogą być różnorodne: od praktycznych (**Jasność i kontrast**) do spektakularnych (**Płomień fraktalny**). Zapewniają one niezliczone sposoby dodawania kreatywnych elementów do tworzonego materiału. Więcej informacji zawiera “Rozdział 5: Efekty” on page 121.
- **Przejścia** — Przejście jest specjalnym animowanym efektem, za pomocą którego można wygładzić lub podkreślić miejsce, w którym kończy się jeden klip, a zaczyna następny. Najczęściej spotykanymi typami przejść są zanikanie, wytarcie i rozproszenie. Więcej informacji można znaleźć w punkcie “Przejścia” on page 92.
- **Efekty dźwiękowe** — Trzaśnięcie drzwiami, zderzenie samochodów i szczekanie psów — efekty dźwiękowe zapewniają szeroką gamę dźwięków, które można wykorzystać, tworząc ciekawe projekty. Więcej informacji zawiera “Rozdział 8: Dźwięk i muzyka” on page 183.
- **Tytuły**— Tytuły pozwalają dodać do projektu tekst i inne elementy. Od ciekawego, animowanego tytułu 2D lub 3D na wstępie do przewijanej listy napisów końcowych — tytuły mogą spełniać rolę rozrywkową i informacyjną. Więcej informacji zawiera “Rozdział 7: Edytor tytułu” on page 155.
- **Montaże i szablony** — Dostępne są liczne profesjonalnie opracowane sekwencje, które umożliwiają błyskawiczne uatrakcyjnienie tworzonych projektów. Więcej informacji zawiera “Rozdział 6: Montaże i szablony” on page 143.
- **Scena dźwiękowa** — Kolekcja muzyki z narzędzia ScoreFitter, którą można wykorzystać w ścieżkach dźwiękowych. Więcej informacji zawiera “Rozdział 8: Dźwięk i muzyka” on page 183.
- **Triple Scoop Music** — Kolekcja muzyki premium do ścieżek dźwiękowych, którą można kupić, aby wykorzystać we własnych projektach.
- **Menu dysku** — Te szablony menu dysku można wykorzystać w projektach wyłącznie po włączeniu karty **Utwórz DVD** pochodzącej ze starszej wersji programu. Więcej informacji zawiera “Rozdział 9: Projekty dysków” on page 201.

Zasoby są wyświetlane w postaci ikon lub elementów tekstowych w sekcjach, które można zwijać i rozwijać. Foldery mogą odpowiadać rzeczywistym katalogom systemu plików komputera lub wirtualnym grupom bazującym na ocenach, typie plików, dacie utworzenia lub przynależności do kolekcji zdefiniowanej przez użytkownika.

Użytkownik może także wykorzystać obserwowane foldery w celu automatycznego monitorowania i importowania plików multimedialnych dodawanych do folderów, które chce obserwować. Informacje na temat aktywowania obserwowanych folderów: "Obserwowane foldery" on page 255. Jeśli użytkownik korzysta z obserwowanych folderów, do drzewa zasobów w Bibliotece dodawana jest gałąź **Multimedia z biblioteki**. Gałąź **Multimedia z biblioteki** jest również dodawana, jeśli program Pinnacle Studio wykryje bibliotekę pochodzącą z poprzedniej wersji programu Pinnacle Studio (aby gałąź była zapełniana informacjami, należy włączyć obserwowane foldery).

Natychmiastowa gratyfikacja: SmartMovie

Oprócz wcześniej wymienionych podstawowych funkcji Biblioteka oferuje parę dopasowanych narzędzi do automatycznego tworzenia kompletnego projektu przy użyciu zasobów multimedialnych określonych przez użytkownika. Wystarczy wybrać sekwencje zdjęć lub wideo, wprowadzić kilka ustawień i uruchomić. Można wyeksportować projekt wygenerowany przez program Studio bez dalszych modyfikacji lub dopracować go za pomocą ręcznej edycji, w zależności od preferencji. Więcej informacji można znaleźć w punkcie "SmartMovie" on page 37.

Zrozumienie działania Biblioteki

Ważną kwestią jest zrozumienie, w jaki sposób są przechowywane zasoby Biblioteki i informacje na ich temat.

Przechowywanie zasobów Biblioteki

Każdy z zasobów w Bibliotece — każdy klip, dźwięk, przejście itp. — odpowiada plikowi w miejscu przechowywania w lokalnym systemie komputerowym. Biblioteka nie zawiera tych plików i nigdy ich nie modyfikuje, chyba że zostanie wydane określone polecenie. Biblioteka zawiera nazwy, lokalizacje i właściwości tych plików w wewnętrznej bazie danych. Przechowywane informacje obejmują również etykiety i oceny, którymi zostały oznaczone określone elementy.

Baza danych

Pliki, które wchodzą w skład bazy danych Biblioteki, są przechowywane w folderze z dostępem na poziomie pojedynczego użytkownika, a nie na zasadzie ogólnego dostępu w

systemie Windows. Jeśli program Pinnacle Studio na danym komputerze jest używany przez wielu użytkowników mających indywidualne nazwy logowania, dla każdego użytkownika zostanie utworzona oddzielna Biblioteka.

Brakujące multimedia

Czynności takie jak dodawanie, usuwanie i zmienianie nazwy zasobów Biblioteki są czynnościami bazodanowymi, które nie mają wpływu na same pliki multimedialne. W przypadku usunięcia zasobu z Biblioteki opcja w oknie potwierdzenia umożliwia wykonanie kolejnego działania i usunięcie również rzeczywistego pliku, ale ta opcja jest domyślnie wyłączona. Taką czynność należy wykonać samodzielnie.

Z tego samego względu, gdy plik zasobów zostanie usunięty lub przeniesiony w Eksploratorze Windows lub innej aplikacji poza programem Pinnacle Studio, zapis w bazie danych dla tego pliku będzie nadal istnieć. W związku z tym, że Biblioteka nie może uzyskać dostępu do pliku, do pliku zostanie dodana grafika błędu. Jeśli plik nadal istnieje, ale został przeniesiony do innego folderu lub na inne urządzenie, w łatwy sposób można powtórzyć powiązanie go w Bibliotece. Należy kliknąć dwukrotnie element, aby zostało wyświetlone standardowe okno dialogowe **Otwórz plik**, za pomocą którego można wskazać nową lokalizację pliku.

Aby sprawdzić, czy w Bibliotece nie ma brakujących plików, należy przejść do specjalnej podsekcji **Wszystkie multimedia** > **Brakujące multimedia** drzewa zasobów.

Multimedia z biblioteki

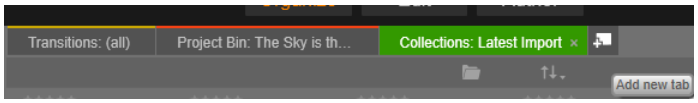
Kategoria **Multimedia z biblioteki** jest wyświetlana tylko, jeśli są włączone obserwowane foldery lub jeśli bieżąca wersja programu Pinnacle Studio wykryje poprzednią bibliotekę (patrz “Obserwowane foldery” on page 255). W większości przypadków można korzystać z pojemników projektu zamiast gałęzi Multimedia z biblioteki.

Gałąź Multimedia z biblioteki zawiera standardowe pliki multimedialne znajdujące się w systemie, pogrupowane w podsekcjach **Zdjęcia**, **Wideo** i **Audio**. Obsługiwanych jest wiele standardowych typów plików. Przeznaczenie czwartej podsekcji **Brakujące multimedia** opisano poniżej.

Karty lokalizacji

Edycja projektu wideo obejmuje koordynację różnych multimediów oraz innych zasobów, którymi dysponuje użytkownik. Podczas pracy użytkownik wielokrotnie przeszukuje różne części Biblioteki, które są związane z projektem. Oczywiście od czasu do czasu zmianie ulegną również opcje przeglądania i filtrowania — jest to uzależnione od przeglądanego materiału.

Tak jak w przypadku przeglądarki internetowej z wierszem kart, które umożliwiają sprawne przechodzenie między wieloma otwartymi stronami, również w Bibliotece można w trakcie pracy utworzyć i skonfigurować karty lokalizacji. Karty umożliwiają bezpośredni dostęp do każdej z różnych lokalizacji, w których użytkownik obecnie pracuje.

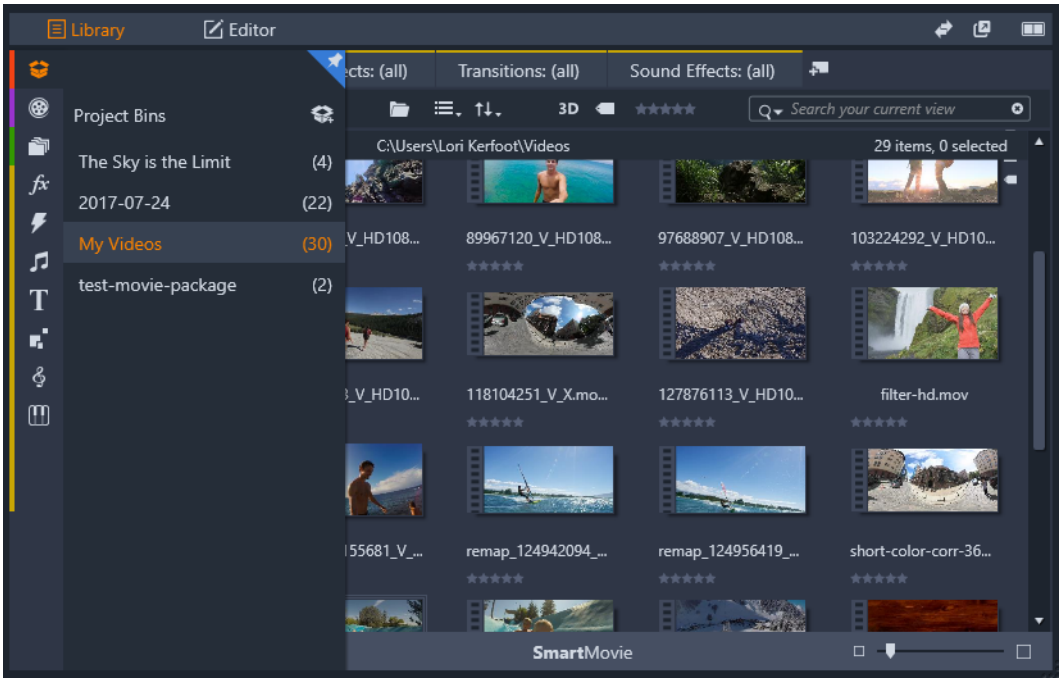


W tym miejscu trzy karty zapewniają dostęp do multimediów wymaganych przez różne części projektu dysku. Wskaźnik myszy znajduje się w pozycji, która umożliwia utworzenie nowej karty. Aby zamknąć kartę, należy kliknąć ikonę x po prawej stronie podpisu karty.

Aby ustawić lokalizację aktualnej karty, należy kliknąć nazwę w drzewie zasobów. Zmiany opcji wyświetlania i filtrowania, gdy karta jest aktywna, są zachowywane między operacjami uzyskiwania dostępu.

Nawigator

Pełna gama zasobów Biblioteki jest uporządkowana w formie drzewa zasobów, którego struktura i ogólne zasady użycia są takie same jak w przypadku systemów plików obsługiwanych w Eksploratorze Windows. Po wybraniu lokalizacji w Nawigatorze nazwa folderu pojawia się na podpisie aktywnej karty lokalizacji, a jego zawartość jest wyświetlana w sąsiadującej przeglądarce.



Po najechaniu wskaźnikiem myszy na pasek nawigacji (po lewej) w panelu Biblioteka zostanie otworzona lista kategorii w drzewie zasobów.

Pojemniki projektu

Pojemniki projektu to wirtualne foldery do przechowywania zasobów. Są one tworzone w sposób automatyczny podczas operacji importowania; można również tworzyć je ręcznie w celu uporządkowania zasobów w zależności od potrzeb (np. według projektów).

Foldery są domyślnie oznaczane datą importu, jednak użytkownik może kliknąć folder prawym przyciskiem myszy, aby zmienić jego nazwę, a następnie kliknąć przycisk **Utwórz nowy pojemnik projektu**, aby dodać nowy pojemnik.

Tworzenie nowego pojemnika projektu

1 W drzewie Zasoby biblioteki, w gałęzi **Pojemniki projektu** kliknij przycisk **Utwórz nowy pojemnik projektu**.

2 Wpisz nazwę pojemnika i kliknij przycisk **OK**.

Pojemnik zostanie dodany na końcu listy zawierającej pojemniki projektu.

Zmiana nazwy pojemnika projektu

1 W drzewie Zasoby biblioteki, w gałęzi **Pojemniki projektu** kliknij pojemnik projektu prawym przyciskiem myszy, a następnie zaznacz polecenie **Zmień nazwę**.

Bieżąca nazwa jest wyróżniona.

2 Wpisz nową nazwę pojemnika.

Usuwanie pojemnika

- W drzewie Zasoby biblioteki, w gałęzi **Pojemniki projektu** kliknij pojemnik projektu prawym przyciskiem myszy, a następnie zaznacz polecenie **Usuń pojemnik projektu**.

Projekty

Kategoria **Projekty** zawiera projekty filmów i dysków użytkownika w programie Pinnacle Studio. Projekt można bezpośrednio z Biblioteki i rozpocząć jego edycję. Można również dodać go do osi czasu innego projektu, aby pełnił funkcję zwykłego klipu.

Kolekcje

Podobnie jak pojemniki projektu kolekcje to wirtualne foldery. Jednak kolekcje nie są tworzone automatycznie (poza dwoma wyjątkami). Zapewnia to pełną elastyczność tworzenia ich w dowolnym celu i usuwania. Z punktu widzenia Biblioteki Kolekcja jest po prostu odmiennym grupowaniem zasobów — zestawem elementów Biblioteki bez zasady organizacji. Użytkownik może mieć określony powód zgromadzenia danych plików w ramach określonej kolekcji, ale Biblioteka nie musi znać kryteriów tej klasyfikacji.

Jedna specjalna kolekcja, o nazwie Najnowszy import, jest automatycznie aktualizowana po każdej czynności importu w celu wyświetlenia dodanych multimediów. Od razu po przeprowadzeniu importowania użytkownik może przejść do tej kolekcji i rozpocząć pracę z nowym materiałem.

Inną automatycznie generowaną kolekcją jest **Najnowsza inteligentna kreacja**, w której przechowywane są multimedia, które zostały wybrane przez użytkownika do ostatniej produkcji **SmartMovie**.

Obsługiwane są również kolekcje o strukturze hierarchicznej. Kolekcje najwyższych poziomów w hierarchii są używane jako podsekcje sekcji Kolekcje.

Aby utworzyć nową kolekcję

1 Kliknij ikonę w wierszu nagłówka sekcji **Kolekcje** i wprowadzić nazwę w wyświetlonym polu tekstowym.

2 Zakończ proces, naciskając klawisz **Enter**.

Porada: Można również wybrać opcję **Dodaj do kolekcji** > **Utwórz nową kolekcję** w menu kontekstowym zasobu.

Aby zarządzać kolekcjami

1 Kliknij kolekcję prawym przyciskiem myszy i wybierz polecenie umożliwiające zmianę nazwy lub usunięcie kolekcji bądź polecenie umożliwiające utworzenie kolekcji podrzędnej, dla której aktualna kolekcja jest folderem nadrzędnym.

Aby zorganizować kolekcję

- Przeciągnij i upuść kolekcję w **Nawigatorze** za pomocą myszy. Przeciągnięta kolekcja staje się kolekcją podrzędną, gdy zostanie umieszczona w innej kolekcji.

Wyświetlanie zasobów pogrupowanych w kolekcje

Kliknięcie nazwy kolekcji spowoduje wyświetlenie jej w przeglądarce. Gdy wskaźnik myszy znajdzie się na wyszczególnionym zasobie, kolekcje, do których należy zasób, są podświetlane w Nawigatorze.

Działania związane z zasobami pogrupowanymi w kolekcje

Te działania mogą być wykonywane z poziomu menu kontekstowego dowolnego elementu kolekcji. Aby wykonać działania na grupie elementów, najpierw należy wybrać je za pomocą wskaźnika myszy (w razie potrzeby z użyciem kombinacji Ctrl + kliknięcie i Shift + kliknięcie w celu wybrania wielu elementów) lub przez otoczenie elementów ramką. Następnie należy kliknąć w wybranym zakresie prawym przyciskiem myszy, aby uzyskać dostęp do menu kontekstowego.

Aby dodać do kolekcji

- Wybierz docelową kolekcję w podmenu **Dodaj do kolekcji**, aby dodać wybrane elementy.

  Porada: Można również przeciągnąć wybrane elementy do kolekcji docelowej.

Aby usunąć elementy z kolekcji

- Kliknij polecenie **Usuń**, aby usunąć element (lub elementy) z kolekcji. Elementy multimediów znajdujące się poniżej, jak standardowo ma to miejsce w przypadku Biblioteki, nie zostaną usunięte, w związku z czym usunięcie wideo lub innego elementu z kolekcji w Bibliotece nie spowoduje usunięcia pliku multimedialnego z innych lokalizacji.

Ulubione

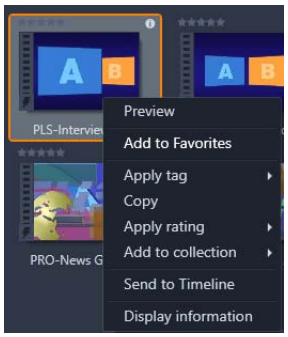
Korzystając z Ulubionych, można szybko oznaczać i wyszukiwać wybraną zawartość, na przykład ulubione efekty, przejścia czy tytuły.

Oznaczanie zawartości jako Ulubione

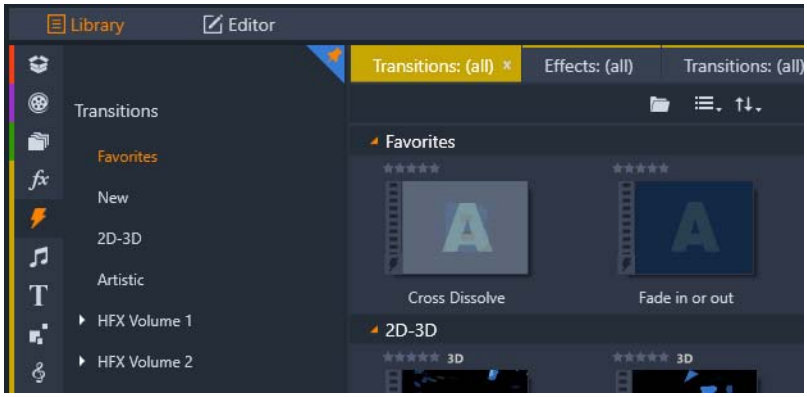
1 Kliknij kategorię na panelu Nawigacja w Bibliotece.

2 W bibliotece, w obszarze przeglądarki, kliknij miniaturę prawym przyciskiem myszy, a następnie zaznacz polecenie **Dodaj do ulubionych**.

Polecenie jest wyświetlane tylko, gdy kategoria obsługuje ulubione.



Zawartość oznaczona jako ulubiona jest wyświetlana w górnej części Biblioteki, w folderze **Ulubione** (jeśli zawartość jest uporządkowana według folderów). Do każdego typu zawartości przypisany jest oddzielny folder **Ulubione**. Dostęp do niego można uzyskać z poziomu odpowiedniej kategorii na panelu Nawigator.



Ulubione w Bibliotece

Zarządzanie zasobami Biblioteki

Multimedia oraz inne zasoby są organizowane w Bibliotece na kilka sposobów. Na przykład materiały dostępne razem z programem Pinnacle Studio, takie jak szablony, tytuły, przejścia i efekty, są dodawane do Biblioteki po zainstalowaniu aplikacji.

Jeśli są włączone obserwowane foldery, Biblioteka automatycznie wykrywa pewne zasoby w systemie przez regularne skanowanie standardowych lokalizacji plików multimedialnych systemu Windows. Użytkownik może dodać własne obserwowane foldery (patrz poniżej). Będą one również automatycznie aktualizowane.

Można również importować multimedia ręcznie, korzystając z jednej z wielu metod.

Obserwowane foldery

Użytkownik może włączyć obserwowane foldery, aby monitorować katalogi na komputerze. Jeśli w obserwowanym folderze lub w jego podfolderze zostaną umieszczone pliki multimedialne, takie jak klipy wideo, staną się one automatycznie częścią gałęzi Biblioteka multimediów, w Drzewie zasobów. Aktualizacja następuje przy każdym uruchomieniu aplikacji oraz podczas pracy aplikacji.

Obserwowane foldery można skonfigurować na stronie Obserwowane foldery w panelu sterowania Konfiguracja. W przypadku każdego dodanego folderu można określić, czy mają być wyszukiwane jedynie pliki multimedialne jednego typu czy pliki multimedialne wszystkich typów. Więcej informacji: “Rozdział 12: Konfiguracja” on page 255.

Importowanie

Jeśli użytkownik zamierza zaimportować dużo różnych materiałów multimedialnych z nośników analogowych, takich jak taśma VHS, należy kliknąć przycisk **Importuj**, który znajduje się w pobliżu górnej krawędzi okna aplikacji, aby otworzyć moduł Importer. Pełne informacje: “Rozdział 10: Moduł Importer” on page 219.

Szybkie importowanie: Przycisk Szybkie importowanie u góry po lewej stronie Biblioteki powoduje otwarcie okna dialogowego pliku Windows w celu umożliwienia szybkiego importowania plików z dysku twardego lub innego lokalnego nośnika danych. Dla podanych plików zostaną utworzone nowe foldery w odpowiednich kategoriach multimediów (wideo, audio, zdjęcia i projekty). Oprócz tego zaimportowane elementy zostają dołączone do kolekcji Ostatni import.

Bezpośrednie importowanie za pomocą metody „przeciągnij i upuść”: Aby wybrać i zaimportować elementy w ramach pojedynczej czynności, należy przeciągnąć elementy z okna Eksploratora Windows lub pulpitu i upuścić w przeglądarce. Nowe elementy są natychmiast wyświetlane w kolekcji Ostatni import, która zostanie utworzona, jeśli będzie to konieczne.

Eksportowanie bezpośrednio z Biblioteki

Wszelkie zdjęcia, materiały wideo, pliki audio lub projekty na panelu **Biblioteka** można wyeksportować bezpośrednio, bez zmian, do usługi w chmurze lub na dysk za pomocą poleceń menu kontekstowego opisanych poniżej. Więcej opcji eksportowania zawiera

polecenie **Eksportuj** z menu kontekstowego. Pełne informacje: “Rozdział 11: Moduł Exporter” on page 245.

Aby zapisać zasób z Biblioteki na dysku, należy wybrać polecenie **Nagraj obraz dysku** z menu kontekstowego. Można nagrać tylko plik lub obraz dysku, jeśli został przygotowany. Po wybraniu kilku zasobów i zastosowaniu polecenia **Nagraj obraz dysku** wszystkie zasoby zostaną umieszczone w oknie dialogowym Nagraj pliki na dysku. Można dodać kolejne zasoby przez kliknięcie ikony Plik i ich wyszukanie. Ponadto jest też możliwe usunięcie plików z listy przed ich nagraniem.

Usuwanie elementów z Biblioteki

Aby usunąć element z Biblioteki (lub grupę składającą się z wielu elementów), należy wybrać opcję **Usuń** zaznaczone z menu kontekstowego lub nacisnąć klawisz **Delete**. Zostanie wyświetlone okno z pytaniem o potwierdzenie listy plików multimedialnych do usunięcia z bazy danych Biblioteki. Domyślnie same pliki multimedialne nie będą objęte tą czynnością, ale za pomocą opcji Usuń z Biblioteki i Usuń można w razie potrzeby usunąć również te pliki. Należy zachować ostrożność, ponieważ to polecenie obsługuje wszystkie typy zasobów Biblioteki, w tym projekty Pinnacle Studio, jeśli zostaną zaznaczone.

Jeśli zostaną usunięte wszystkie pliki znajdujące się w folderze, folder zostanie ukryty w Bibliotece.

Przeglądarka

Jest to obszar, w którym wyświetlane są zasoby multimedialne Biblioteki: materiały wideo, audio, zdjęcia, projekty, kolekcje oraz materiały, które są dostępne dla użytkownika i mogą być użyte w projektach filmów i dysków. Elementy są wyświetlane w formie listy zapisów tekstowych lub jako siatka ikon. Wizualne typy zasobów jako ikony wykorzystują obrazy miniatur, a inne typy wykorzystują symbole graficzne.

Biblioteka nie byłaby zbyt pomocna, gdyby przeglądarka wyświetlała jednocześnie wszystkie zasoby. Właśnie dlatego jest ona wyposażona w wiele elementów sterujących pozwalających wyeliminować elementy, które nie odpowiadają określonym wymaganiom użytkownika. Więcej informacji można znaleźć w punkcie „Wybór elementów do wyświetlenia”.

Sterowanie wyświetlaniem w przeglądarce

Na pasku w stopce Biblioteki znajduje się grupa elementów sterujących służących do obsługi ogólnych funkcji zarządzania sposobem prezentowania zasobów w przeglądarce.

Przycisk **Widok scen** służy do uruchamiania trybu, w którym w przeglądarce wyświetlana jest oddzielna ikona lub zapis tekstu dla każdej sceny w pliku wideo. (Zgodnie z opisem w punkcie Wykrywanie scen wideo, scena to, najogólniej rzecz ujmując, część pliku wideo).

Więcej informacji na temat informacji wideo w Bibliotece można znaleźć w punkcie “Wykrywanie scen wideo” on page 35.

Przycisk **Widok miniatur** umożliwia przełączanie wyświetlania zasobów w postaci miniatur, a nie linii tekstu. Podręczna lista kontrolna powiązana z przyciskiem pozwala na wybór wartości i elementów sterujących, które pojawiają się obok miniatur w przeglądarce.

Przycisk **Widok szczegółów** umożliwia przełączanie na inny tryb wyświetlania, w którym zasoby są widoczne w postaci linii tekstu. Podręczna lista kontrolna związana z tym przyciskiem pozwala na wybór pól tekstowych do wyświetlenia.

Suwak **Powiększenie** służy do powiększania miniatur, aby móc je dokładniej obejrzeć, lub ich odsuwania w celu uzyskania widoku poglądowego. Suwak zawsze znajduje się z prawej strony paska stopki.

Miniatury i szczegóły

Każdy zasób jest wyświetlany w przeglądarce Biblioteki w jednym z dwóch formatów, w zależności od wybranego widoku.

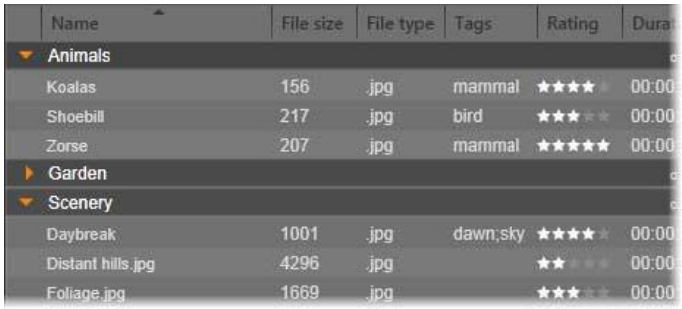
W związku z tym, że ikony widoku miniatur oraz zapisów tekstowych widoku szczegółów reprezentują te same zasoby, mają one pewne cechy wspólne. Na przykład menu kontekstowe zasobów jest takie samo, bez względu na używaną reprezentację.

Podobnie standardowe zasoby multimedialne (materiały wideo, audio i zdjęcia) po dwukrotnym kliknięciu otwierają odpowiedni edytor multimediów. Narzędzia korekcji są również dostępne po wywołaniu edytora multimediów z osi czasu, ale w przypadku zastosowania do zasobów Biblioteki zostaną one dodane do wszelkich przyszłych projektów, które je obejmują. Więcej informacji można znaleźć w punkcie “Korekcja multimediów na osi czasu” on page 104.

Szczegóły

W **Widoku szczegółów** każdy zasób jest przedstawiony jako jedna linia na liście zapisów tekstowych. W **Widoku miniatur** zasób pojawia się jako obraz miniatury (w przypadku wizualnych typów multimediów) lub jako ikona graficzna.

Aby przełączyć przeglądarkę na **Widok szczegółów**, należy kliknąć ikonę na przycisku widoku szczegółów w dolnej części Biblioteki. Strzałka przy przycisku służy do otwierania panelu, w którym można wybrać kolumny do uwzględnienia w zapisach tekstowych (kolumna Podpis występuje zawsze). Należy zaznaczyć pole obok kolumny, która ma być wyświetlana: Rozmiar pliku, Typ pliku, Data, Etykiety, Ocena i Czas trwania.



W widoku Szczegóły każdy zasób jest wyświetlany jako jednowierszowy zapis tekstu. Podręczna lista kontrolna przy przycisku widoku Szczegóły umożliwia wybór kolumn, które mają się pojawić.

Miniatury

Przycisk **Widok miniatur** z lewej strony przycisku widoku szczegółów umożliwia wybór widoku miniatur, w którym zasoby są reprezentowane w przeglądarce ikonami, a nie tekstem. Strzałka przy przycisku pozwala na otwarcie podręcznej listy kontrolnej, w której można wybrać dodatkowe dane do przedstawienia w związku z każdą ikoną. Dostępne opcje to: **Ocena**, **Stereoskopowe**, **Informacje**, **Korekcja**, **Kolekcja**, **Etykieta**, **Używane multimedia**, **Podpis** i **Skrót**.

Gdy wskaźnik myszy znajduje się nad zasobem, w środku w dolnej części większości ikon zasobów wyświetlany jest standardowy trójkątny symbol odtwarzania. Podgląd jest wyświetlany na karcie **Źródło** w panelu **Odtwarzacz**.

W każdej wersji Biblioteki po kliknięciu przycisku podglądu z naciśniętym klawiszem Alt zostanie udostępniony minipodgląd samej ikony zasobu. W przypadku multimediów wideo i audio użytkownik może uzyskać podgląd na zasadzie ręcznej kontroli za pomocą suwaka, który pojawia się pod miniaturą, gdy wskaźnik myszy znajduje się na ikonie.

Jeśli zasób jest zdjęciem, przycisk podglądu podręcznego zastępuje standardowy symbol odtwarzania. Kliknięcie go umożliwia wyświetlenie zdjęcia w panelu **Odtwarzacz**.

Jeśli przeglądarka jest wyświetlana w widoku miniatur, dostępny jest suwak do sterowania rozmiarem ikon. Znajduje się on w prawym dolnym rogu Biblioteki. Rozmiar ikon można zmieniać również za pomocą kółka przewijania po naciśnięciu klawisza Ctrl i umieszczeniu wskaźnika myszy nad okienkiem przeglądarki.

Wskaźnik zablokowanej zawartości: Niektóre menu dysku, tytuły, montaże i inne elementy kreatywne w Bibliotece są zablokowane, aby wskazać na brak licencji do ich swobodnego rozpowszechniania. Ten status jest wskazywany za pomocą wskaźnika blokady.

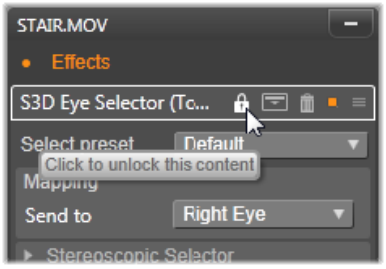
Nawet po zablokowaniu obsługa tej zawartości odbywa się jak zazwyczaj. Projekt z zablokowaną zawartością można zapisać, nagrać na dysku i wyeksportować.

Na zablokowanej zawartości będzie jednak wyświetlany przezroczysty „znak wodny".

Znak wodny zablokowanej zawartości

Aby zakupić prawa do zawartości i ją odblokować, należy użyć jednej z następujących opcji:

- W Bibliotece kliknij symbol blokady na ikonie.
- Podczas eksportu projektu z zablokowaną zawartością zostanie wyświetlone okno dialogowe z komunikatem o konieczności kliknięcia symbolu blokady.
- Podczas edytowania efektów w jednym z edytorów multimediów kliknij symbol blokady w panelu Ustawienia. Więcej informacji: "Ustawienia" on page 134.



Opcjonalne wskaźniki i elementy sterowania

Opcjonalne wskaźniki i przyciski na ikonie zasobu w przeglądarce Biblioteki pozwalają uzyskać informacje na temat zasobu i w niektórych przypadkach go zmodyfikować bez konieczności dogłębnego poznania tematu. Aby określić, które wskaźniki i przyciski są wyświetlane, należy użyć podręcznej listy kontrolnej na przycisku widoku miniatur.

Podpis: Podpis pod ikoną jest aliasem Biblioteki dla zasobu, który można dostosować za pomocą polecenia menu kontekstowego Edytuj podpis dla dowolnego zasobu. Nie musi to być nazwa pliku zasobu (która jest pokazana na etykiecie).

Skrót: Obecność tego wskaźnika w lewym górnym rogu miniatury wskazuje, że zasób jest skrótem, a nie niezależnym plikiem multimedialnym. Skróty, które zawierają odniesienia do elementu multimedialnego oraz pakietu ustawień korekcji, mogą być tworzone w menu Plik edytora multimediów dla dowolnego zasobu Biblioteki. Zachowują się one jak zwykłe zasoby i mogą być używane w produkcji.

Wskaźnik etykiety: Najniższy z trzech symboli na dole po prawej stronie miniatury pojawia się, jeśli do zasobu są przypisane jakieś etykiety. Należy umieścić wskaźnik myszy na wskaźniku, aby wyświetlić menu, w którym pokazane są istniejące etykiety zasobu. Po umieszczeniu wskaźnika na nazwie etykiety w tym menu, pojawi się przycisk usuwania. Należy kliknąć ten przycisk, aby usunąć etykietę. Należy kliknąć opcję „usuń wszystkie" w dolnej części menu, aby wyczyścić wszystkie etykiety z zasobu. Tworzenie i stosowanie etykiet omówiono w punkcie "Etykiety" on page 32.

Wskaźnik kolekcji: Obecność tej ikony nad wskaźnikiem etykiety, oznacza, że zasób został dołączony do jednej lub kilku kolekcji. Aby sprawdzić do których, należy umieścić wskaźnik myszy na ikonie. Tak jak w przypadku menu wskaźnika etykiety, przycisk usuwania pojawia się w chwili umieszczenia wskaźnika myszy na każdej nazwie kolekcji. Należy go kliknąć, aby usunąć dany zasób z kolekcji. Polecenie „usuń wszystkie" spowoduje usunięcie zasobu z wszystkich kolekcji, w których występuje.

Oceny: Wiersz gwiazdek nad górnym lewym rogiem ikony umożliwia ocenienie zasobu. Jeśli żadna gwiazdka nie jest podświetlona, zasób jest traktowany jako nieoceniony. Aby ustalić ocenę zasobu lub grupy zasobów, należy kliknąć odpowiednią gwiazdkę na wskaźniku (aby usunąć ocenę, należy kliknąć dwukrotnie pierwszą gwiazdkę) lub wybrać ustawienie w podmenu kontekstowym Zastosuj ocenę.

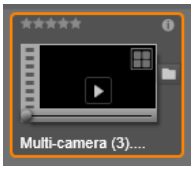
Element sterujący oceny pojawia się z lewej strony, nad miniaturą zasobu. U góry z prawej strony znajduje się przycisk informacji. Wskaźnik korekcji również jest umieszczony u góry, tuż nad wskaźnikiem kolekcji.

Wskaźnik 3D: Zasoby, których zawartość jest przeznaczona do wyświetlania w stereoskopowym trybie 3D, są wyróżnione wskaźnikiem 3D. Wskaźnik pojawia się, gdy zasoby wideo i zdjęcia są automatycznie wykrywane jako stereoskopowe podczas importowania ich do Biblioteki oraz gdy zasób został ręcznie ustawiony jako stereoskopowy w korekcjach.

Wskaźnik używanych multimediów: Znacznik jest wyświetlany z prawej strony wskaźnika oceny, gdy zasób reprezentowany za pomocą miniatury w danej chwili znajduje się na otwartej osi czasu w projekcie. Znacznik jest renderowany w kolorze zielonym, jeśli zasób jest używany w aktualnie widocznym projekcie. W przeciwnym razie przyjmuje kolor szary. Wskaźnik używanych multimediów ma zastosowanie wyłącznie do zdjęć oraz zasobów audio i wideo.

Wskaźnik informacji: Kliknięcie wskaźnika informacji powoduje otwarcie panelu informacji, w którym można edytować ocenę zasobu, tytuł oraz etykiety, jak również przeglądać wszystkie właściwości. Tak jak większość pozostałych wskaźników, wskaźnik informacji można włączać i wyłączać w oknie podręcznym widoku miniatur.

Wskaźnik Edytora nagrań z wielu kamer: Projekty utworzone w Edytorze nagrań z wielu kamer zawierają kwadratową ikonę składającą się z czterech kwadratów; ikona znajduje się w prawym górnym rogu miniatury.



Podgląd Biblioteki

Większość typów zasobów Biblioteki obsługuje podgląd w przeglądarce Biblioteki. Taka możliwość jest wskazywana przez przycisk podglądu na ikonie zasobu oraz obecność polecenia **Podgląd** w jego menu kontekstowym. Należy również pamiętać, że większość typów zasobów można przeglądać na samej ikonie, używając kombinacji Alt + kliknięcie na przycisku odtwarzania.

Kliknięcie przycisku podglądu na środku ikony zasobu spowoduje załadowanie elementu do narzędzia **Odtwarzacz** w celu uzyskania podglądu. W niektórych wypadkach, np. po wybraniu polecenia Edytuj sceny, wyświetlane jest wyskakujące okno odtwarzacza.

Przełącznik trybu widoku 3D

Jeśli wyświetlana jest stereoskopowa zawartość 3D, pojawia się Przełącznik trybu widoku 3D. Po otwarciu narzędzia Odtwarzacz do zdjęć, materiałów wideo i projektów używany jest domyślny tryb z ustawień podglądu w Panelu sterowania. Ikona bieżącego trybu pojawia się obok strzałki rozwijanej używanej do przełączania trybów. Dostępne tryby to:

Lewe oko, Prawe oko: Podgląd stereoskopowej zawartości może być tak ustawiony, aby był wyświetlany tylko widok lewo- lub prawostronny. Umożliwia to uproszczenie widoku, gdy podgląd stereoskopowy jest niepotrzebny. Edycja przebiega wówczas jak w przypadku filmu 2D.

Dwa obrazy obok siebie: Ten tryb umożliwia wyświetlanie klatek dla obojga oczu sąsiadująco w poziomie, przy czym widok lewego oka znajdzie się po lewej, a prawego po prawej. Podczas edytowania nie jest potrzebny żaden sprzęt stereoskopowy.

Różnicowe: Ten tryb nadaje się do łatwiejszego wykrywania głębokości obrazu, a szczególnie do wykrywania obszarów o zerowej głębokości. Tryb Różnicowe wskazuje 50% szarość dla obszarów, w których do obu oczu dociera identyczna informacja. Różnica kolorów jest wskazywana, gdy obszary nie są identyczne. Jeśli materiał 2D jest dodawany do stereoskopowej osi czasu 3D w trybie Różnicowe, ta sama informacja jest prezentowana po obu stronach, w związku z czym obraz będzie jednolicie szary.

Szachownica: Tryb szachownicy powoduje podzielenie obrazu według wzoru szachownicy 16 x 9. „Białe” kwadraty zawierają widok jednego oka, „czarne” zaś drugiego. Tryb Szachownica zapewnia szybkie sprawdzenie różnic między obiema klatkami dla całego obrazu.

3D TV (dwa obrazy obok siebie): Ten tryb ma zastosowanie do podglądu stereoskopowej zawartości na ekranie TV 3D lub za pomocą projektora 3D poprzez podłączenie drugiego monitora. W ten sposób można ominąć potrzebę zastosowania specjalnej karty graficznej lub dodatkowego sprzętu. Drugi monitor trzeba skonfigurować tak, aby działał z macierzystą rozdzielczością i był rozszerzeniem obrazu komputera, a nie kopią. Należy się upewnić, że format wejściowy to dwa obrazy obok siebie.

W ustawieniach Podgląd w Panelu sterowania należy wybrać z menu rozwijanego Pokaż podgląd zewnętrzny na pozycję Drugi monitor. Następnie ustawić w programie Studio stereoskopową oś czasu 16 x 9. Na koniec w narzędziu Odtwarzacz kliknąć przycisk Pełny ekran. Pomoc w zakresie konfiguracji można znaleźć w punktach “Eksportowanie i podgląd” on page 256 i “Ustawienia osi czasu” on page 53.

Anaglif: Stereoskopowy podgląd Anaglif jest odpowiedni do oglądania obrazów z użyciem czerwono-turkusowych okularów bez dodatkowego sprzętu. Wyświetlanie anaglifowe w programie Pinnacle Studio działa poprawnie nawet w przypadku obrazów z dużą zawartością koloru czerwonego dzięki metodzie bardzo podobnej do zoptymalizowanej techniki anaglifowej.

3D Vision: Ten stereoskopowy tryb jest dostępny w przypadku używania wielu kart graficznych NVidia z włączoną

obsługą standardu 3D Vision w programie konfiguracyjnym karty. Rodzaj obrazu 3D

zależy od dostępnego sprzętu. Na podstawowym poziomie wykrywania obraz 3D Vision jest anaglifowy.

Wybór treści wyświetlanych w Bibliotece

Biblioteka jest czymś znacznie więcej niż bierną składnicą materiałów do opracowywania projektów w programie Pinnacle Studio.

Przeglądarka Biblioteki ma wiele funkcji porządkowania widoku poprzez chowanie zasobów, które nie spełniają określonych wymagań użytkownika. Bez względu na liczbę plików multimedialnych połączone możliwości tych technik mogą zdecydowanie przyspieszyć przeszukiwanie.

Karty lokalizacji

Najistotniejsze jest to, że każda karta lokalizacji odpowiada innemu wyborowi w Nawigatorze. Tak jak w przypadku kart przeglądarki internetowej, karty lokalizacji można łatwo definiować (klikając ikonę „+” po prawej stronie listy kart) i przydają się do jednoczesnego kontrolowania wielu czynności i obiektów.

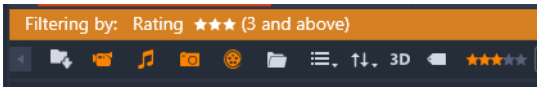
Kliknięcie w obrębie Nawigatora powoduje skonfigurowanie lokalizacji dla aktualnej karty, a po kliknięciu innej karty użytkownik zostaje przeniesiony do jej zapisanej lokalizacji w drzewie. Tylko zasoby w obrębie wybranej lokalizacji są wyświetlane w przeglądarce. Jeśli jednak lokalizacja ma podfoldery, ich zawartość zostanie dołączona. Aby zapewnić łatwą obsługę, należy wybrać lokalizację jak najbliżej spodu hierarchii folderu.

Inne elementy sterujące umożliwiają dalsze ograniczenie wyświetlania poprzez odfiltrowywanie określonych zasobów w wybranej lokalizacji. Każda karta lokalizacji zachowuje swój zestaw filtrów, w związku z czym każda zmiana ustawień filtrowania wpływa jedynie na aktualną kartę.

Filtrowanie według oceny

Element sterujący Filtruj według oceny w górnej części Biblioteki ukrywa wszystkie zasoby, które nie mają przynajmniej określonej oceny w zakresie od jednej do pięciu gwiazdek (brak gwiazdek oznacza element, który nie został oceniony). Aby użyć filtra, wystarczy kliknąć gwiazdkę oznaczającą minimalną ocenę, która ma być uwzględniona w wyborze. Domyślne ustawienie filtra zapewnia wyświetlanie wszystkich zasobów, bez względu na ocenę.

Instrukcje dotyczące wyłączenia jednocześnie wszystkich filtrów można znaleźć w punkcie “Niezamierzone filtrowanie” on page 32. Aby wyłączyć jedynie filtr oceny, należy kliknąć ostatnią zaznaczoną gwiazdkę lub kliknąć dwukrotnie dowolną gwiazdkę.



Na tym zbliżeniu zaznaczone są trzy gwiazdki, co oznacza, że wyświetlane są tylko zasoby z ocenami co najmniej trzech gwiazdek.

Filtrowanie według stereoskopowych zasobów 3D

Aby wyświetlić tylko stereoskopową zawartość 3D, należy kliknąć przycisk 3D u góry Biblioteki. Aby powrócić do wyświetlania także zasobów 2D, należy kliknąć ponownie przycisk 3D.

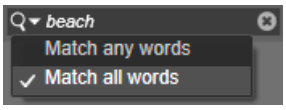
Filtrowanie według etykiet

Innym sposobem zawężenia zakresu wyświetlanych zasobów jest filtrowanie według etykiet. Etykiety to słowa kluczowe, które można przypisać do zasobów podczas pracy. Po zdefiniowaniu etykiet można ich używać w różny sposób do kontrolowania zasobów wyświetlanych przez przeglądarkę. Więcej informacji można znaleźć w punkcie “Etykiety” on page 32.

Wyszukiwanie

W górnej części po prawej stronie Biblioteki znajduje się pole wyszukiwania, które umożliwia dalsze filtrowanie wyświetlanych elementów. W trakcie wprowadzania wyszukiwanego wyrażenia przeglądarka na bieżąco aktualizuje widok i pokazuje jedynie elementy, których tekst odpowiada wyszukiwanemu wyrażeniu.

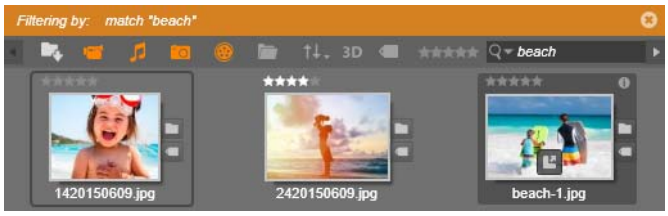
Nawet jeśli poszczególne wyrażenia są oddzielone spacjami, w przypadku każdego wyrażenia dopuszczalne są dopasowania niepełnych oraz pełnych wyrazów. Lista rozwijana umożliwia sprecyzowanie, czy wyniki wyszukiwania mogą zawierać tylko jedno pasujące wyrażenie czy wszystkie wprowadzone wyrażenia muszą znaleźć się w wynikach.



Niezamierzone filtrowanie

W razie potrzeby można połączyć ze sobą różne metody filtrowania. Jeśli jakieś typy filtrowania pozostaną włączone, gdy użytkownik ich nie potrzebuje, prawdopodobnie niektóre zasoby, które powinny być widoczne, będą nadal ukryte. Jeśli nieoczekiwanie nie można znaleźć jakiegoś elementu w przeglądarce, należy sprawdzić, czy filtry są wyłączone.

Przeglądarka zabezpiecza przed wystąpieniem możliwości niezamierzonego filtrowania. W tym celu wyświetla ostrzeżenie o filtrowaniu, które jest widoczne, gdy filtr jest aktywny.



Ostrzeżenie o filtrowaniu (pomarańczowy pasek), takie jak przedstawione tutaj, jest wyświetlane w górnej części przeglądarki za każdym razem, gdy filtrowanie jest aktywne. Należy kliknąć ikonę x w prawym rogu, aby wyłączyć od razu wszystkie filtry.

Etykiety

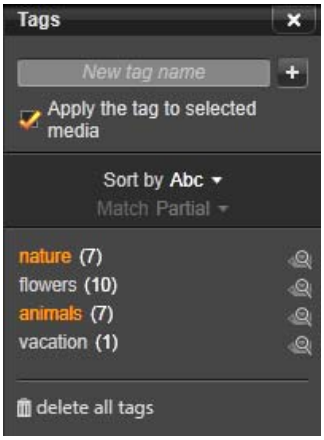
Biblioteka umożliwia obsługę dużej liczby plików zasobów oraz wygodne przeglądanie elementów, nawet jeśli w jednym folderze znajduje się wiele elementów. Przeglądarka zapewnia wiele sposobów wykluczania niepotrzebnych zasobów z wyników wyświetlania.

Jednym ze sposobów wyświetlania zasobów w przeglądarce jest filtrowanie według etykiet. Etykieta to po prostu wyraz lub krótkie wyrażenie, które może być przydatne jako termin

wyszukiwania. Przypisywanie etykiet do multimediów przez użytkownika jest opcjonalne, ale jeśli jest stosowane, stanowi istotną pomoc w zakresie selekcji zasobów do wyświetlenia.

Zarządzanie etykietami i filtrowanie

Zarządzenie etykietami i filtrowanie według etykiet jest obsługiwane w panelu, który pojawia się po kliknięciu przycisku Etykiety u góry. Panel można również wywołać przez wybranie poleceń **Zastosuj etykietę** > **Utwórz nową etykietę** z menu kontekstowego dowolnego zasobu.



Panel etykiet z etykietami posortowanymi alfabetycznie

U góry panelu etykiet znajduje się pole tekstowe do wprowadzania nazw nowych etykiet. Panel zawiera ponadto listę dotychczas zdefiniowanych etykiet, pozwala na ich usuwanie lub zmianę ich nazwy oraz umożliwia wybór zasobów, które mają być wyświetlane w Bibliotece.

Tworzenie, zmiana nazwy i usuwanie etykiet

Aby utworzyć nową etykietę, należy kliknąć pole tekstowe u góry panelu i wpisać treść etykiety. Następnie należy wybrać materiał multimedialny, do którego etykieta ma być przypisana, upewnić się, że zaznaczono pole Zastosuj etykietę do wybranych multimediów, i kliknąć przycisk Utwórz nową etykietę obok pola tekstowego. Nie ma ograniczeń co do liczby etykiet, które można tworzyć. W przypadku próby wpisania istniejącej nazwy wyświetlany jest komunikat, że taka etykieta już istnieje i nie zostanie dodana do wybranych multimediów.

Aby zastosować istniejącą etykietę do aktualnie wybranych zasobów w przeglądarce, należy kliknąć nazwę etykiety. Wybranie wielu zasobów do przypisania etykiety usprawnia znacznie proces w porównaniu z przypisaniem etykiet pojedynczo.

Umieszczenie wskaźnika myszy na etykiecie powoduje wyświetlenie przycisków Zmień nazwę i Usuń. Kliknięcie etykiety spowoduje zastosowanie tego do wszystkich obecnie zaznaczonych zasobów.

Zatrzymanie kursora myszy nad etykietą uwidacznia elementy sterujące służące do zmiany nazwy lub usuwania etykiety. Aby zmienić nazwę, należy kliknąć ikonę Zmień nazwę, wpisać nową nazwę i kliknąć przycisk Enter. W celu usunięcia etykiety należy użyć ikony Kosz na śmieci. Do usuwania wszystkich etykiet od razu służy przycisk Usuń wszystkie etykiety u dołu panelu. Podczas usuwania używanej etykiety będzie można wycofać operację.

Sortowanie etykiet

Na środku panelu etykiet znajduje się lista rozwijana Sortuj według, z której można wybrać dwie opcje: Abc, zapewniającą sortowanie alfabetyczne, lub Związek, w przypadku której pozycje są sortowane według popularności w kolejności malejącej w ramach zbioru zasobów aktualnie wyświetlanych. Druga możliwość oznacza sortowanie etykiet za każdym razem, gdy są zaznaczane lub ich zaznaczenie jest usuwane.

Filtrowanie z etykietami

Obok nazwy każdej etykiety w panelu znajduje się ikona Filtr, która umożliwia zawężenie zbioru elementów wyświetlanych w przeglądarce. Widok jest aktualizowany automatycznie w chwili zaznaczania i usuwania zaznaczenia etykiet.

Dokładny efekt wybranych opcji zależy od innego elementu sterującego — listy rozwijanej Dopasowanie powyżej etykiet. Ta lista zawiera trzy opcje.

Brak — powoduje wyświetlenie tylko tych zasobów, które nie zawierają żadnej z zaznaczonych etykiet. Jeśli użytkownik ma oznaczony etykietami zestaw zdjęć przedstawiających zwierzęta, zaznaczenie etykiet „pies" i „kot", a następnie wybranie opcji Brak powinno spowodować ukrycie większości zdjęć zwierzaków.

Częściowe — powoduje wybranie zasobów zawierających dowolne z etykiet, czyli dokładnie tych, które zostaną ukryte przez opcję Brak. Pozostawienie zaznaczenia etykiet „pies" oraz „kot" i zmiana ustawienia na Częściowe spowoduje wyświetlenie wszystkich zdjęć przedstawiających psy i koty, również tych, na których występują oba zwierzęta. Zdjęcia, które nie zawierają żadnej z etykiet, zostaną ukryte.

Pełne — powoduje wybranie tylko tych zasobów, które zawierają wszystkie etykiety. Gdy będą zaznaczone te same pola, powinny teraz zostać wyświetlone tylko te zdjęcia, na których występuje co najmniej jeden kot oraz co najmniej jeden pies. W przypadku opcji Częściowe,

zaznaczanie dodatkowych etykiet powoduje zwiększanie liczby wyświetlanych zasobów, a w przypadku opcji Pełne — jej zmniejszanie.

Wyłączenie filtrowania etykiet

Gdy etykiety są ustawione na filtrowanie zawartości Biblioteki, pomarańczowy pasek u góry przeglądarki zawiera używane etykiety. Aby wyłączyć filtrowanie według konkretnej etykiety, należy wywołać panel etykiet i usunąć zaznaczenie ikony Filtr dla tej etykiety. Wyłączenie wszystkich filtrów jednocześnie umożliwia kliknięcie przycisku x z prawej strony pomarańczowego paska.

Sztuka oznaczania etykietami

Nie ma jedynej właściwej metody używania etykiet. Najlepszym sposobem ich używania (jeśli użytkownik z nich korzysta) jest sposób, który zapewnia użytkownikowi największą skuteczność działania. Istotne jest to, aby odbywało się to w sposób spójny. Im bardziej skrupulatne i systematyczne jest oznaczanie multimediów etykietami, tym bardziej przydatne będą one dla użytkownika.

W związku z tym, że zamierzeniem jest szybkie odszukanie danego zasobu, gdy użytkownik go potrzebuje, etykiety powinny być wybierane w odpowiedni sposób, tak jak wyrażenia wyszukiwania. W przypadku zdjęć rodzinnych etykiety mogą zawierać imiona osób występujących na każdym zdjęciu. W przypadku filmów wideo z wakacji prawdopodobnie przydatne będą etykiety zawierające nazwy odwiedzanych miejsc.

Terminy wideograficzne („podwójny", „sylwetka", „na zewnątrz") mogą również z powodzeniem pełnić rolę etykiet, ułatwiając wyszukiwanie zasobów, które spełniają określone wymagania konstrukcyjne lub twórcze.

Wykrywanie scen wideo

Za pomocą funkcji Biblioteki automatycznego wykrywania scen materiał wideo można automatycznie lub ręcznie podzielić na wiele scen. Podział nieprzetworzonych plików na fragmenty o długości sceny znacznie ułatwia pewne zadania związane z edycją materiału.

Czas wymagany do wykrycia scen różni się w zależności od długości klipu i wybranej metody wykrywania. Stan wykrywania jest przedstawiany na bieżąco na pasku postępu.

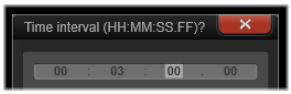
Aby zainicjować wykrywanie scen, należy wybrać jedną z metod z menu kontekstowego **Wykryj sceny** dla zasobów wideo.

Według daty i godziny: Ta opcja często umożliwia wyznaczenie logicznego rozgraniczenia scen, które oddaje intencje autora podczas nagrywania. W przypadku wielu formatów nagrywania cyfrowego, takich jak DV i HDV, przerwanie ciągłości rejestrowanych danych

kodu czasowego następuje w chwili uruchomienia kamery po zatrzymaniu. Te przerwy w robieniu zdjęć są traktowane jako przerwy scen w ramach tej opcji.

Według zawartości: W ramach tej opcji narzędzie do wykrywania scen analizuje zawartość obrazu klatka po klatce i ustala nową scenę, gdy nastąpi nagła zmiana zawartości. Jednak szybka zmiana kadru lub dynamiczna sekwencja obrazu może spowodować niewymagane przerwanie.

Według odstępu czasu: W tym wariancie użytkownik definiuje długość scen, które mają być utworzone. Pojawia się małe okno edycji umożliwiające wprowadzenie wymaganej wartości w godzinach, minutach, sekundach i milisekundach. Długość sceny wynosi minimalnie jedną sekundę. Należy nacisnąć klawisz Enter, aby potwierdzić wprowadzenie.



Ręczne dzielenie scen w klipie

1 W panelu **Biblioteka** kliknij klip prawym przyciskiem myszy i wybierz polecenie **Edytuj sceny** z menu kontekstowego.

   Zamiast panelu **Biblioteka** zostanie wyświetlony panel **Widok scen**. Pojawi się też wyskakujące okno odtwarzacza.

2 W wyskakującym oknie odtwarzacza zatrzymaj nagranie w miejscu, w którym chcesz podzielić scenę, używając elementów sterowania odtwarzaniem.

3 Kliknij przycisk **Podziel scenę**, aby dodać miniaturę wskaźnika sceny, która będzie widoczna w **Widoku scen**.

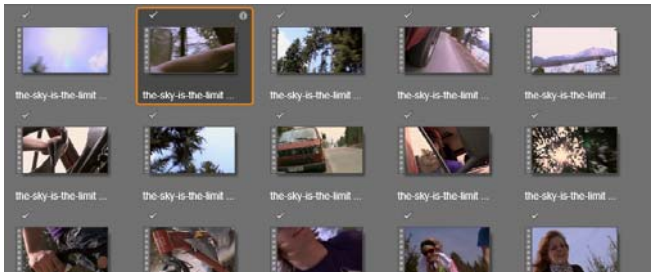
4 Po ustawieniu wszystkich wybranych scen zamknij wyskakujące okno odtwarzacza.

   Note: Należy zamknąć panel **Widok scen**, aby uzyskać dostęp do poleceń **Wykryj sceny** i **Edytuj sceny** w menu kontekstowym.

Wyświetlanie scen

Aby wyświetlić katalog scen dla określonego pliku wideo, należy wybrać opcję Pokaż sceny z menu kontekstowego lub wybrać klip, a następnie kliknąć przycisk **Widok scen**, który pojawia się na dole panelu **Biblioteka**.

Widok sceny jest tymczasowym trybem wyświetlania. Pomarańczowy pasek w górnej części przeglądarki informuje o tym, że włączony jest widok sceny. Po prawej stronie paska znajduje się przycisk x, który umożliwia wyłączenie tego trybu. Ponowne kliknięcie narzędzia Widok scen wywoła taki sam efekt.



Pojedynczy plik wideo może zawierać wiele scen. Edycja tak podzielonego materiału jest znacznie łatwiejsza niż w przypadku, gdy materiał jest traktowany jako pojedynczy segment.

Podczas edycji klipy sceny zachowują się identycznie jak inne klipy wideo.

Usuwanie scen

Aby opróżnić całą listę scen dla pliku wideo, należy wybrać opcję **Wykrywanie scen** > **Usuń sceny** w menu kontekstowym zasobu.

Aby usunąć poszczególne sceny, należy wybrać co najmniej jedną scenę, a następnie nacisnąć klawisz **Delete**.

Korekcja multimediów

Istnieje możliwość zastosowania korekcji do multimediów w Bibliotece. Plik źródłowy korygowanego zasobu nie jest modyfikowany: zamiast tego parametry korekcji są przechowywane w bazie danych Biblioteki i są ponownie stosowane, gdy dany element zostanie wyświetlony lub użyty. Więcej informacji można znaleźć w punkcie “Korekcja multimediów na osi czasu” on page 104.

SmartMovie

Narzędzia SmartMovie są zintegrowanymi generatorami projektów, które umożliwiają automatyczne tworzenie pokazu slajdu lub filmu na podstawie dostarczonych multimediów. Produkcja będzie zawierać animowane przejścia, pełną ścieżkę dźwiękową oraz atrakcyjne efekty wizualne.

W dolnej części Biblioteki należy kliknąć opcję SmartMovie.

Aby rozpocząć, należy wybrać z Biblioteki serię zdjęć (lub innych obrazów) lub plików wideo. Muzyka może pochodzić z zasobów dźwięku cyfrowego w bibliotece lub można opracować na poczekaniu ścieżkę dźwiękową za pomocą narzędzia **ScoreFitter**.

Można zaakceptować przygotowany materiał lub dopracować go ręcznie, w zależności od preferencji. Jeśli efekt końcowy jest zadowalający, wystarczy kilka kliknięć, aby nagrać materiał na dysku lub zapisać jako plik, który następnie można wykorzystać do innych celów, np. zamieścić w Internecie.

Panel narzędzia **SmartMovie** wysuwa się w oknie od spodu. Zawiera on trzy panele podrzędne. Skrajny lewy panel zawiera informacje na temat narzędzia SmartMovie oraz wskazówki dotyczące zalecanej liczny plików do wykorzystania. Środkowy panel podrzędny to miejsce przechowywania z pojemnikami na zdjęcia i inne obrazy (u góry) oraz materiały audio. Prawy panel podrzędny zawiera elementy sterujące umożliwiające dostosowanie pokazu.

Dodawanie multimediów

Aby dodać multimedia do produkcji, należy przeciągnąć je z przeglądarki do górnego pojemnika w obszarze przechowywania. Należy przeciągnąć miniatury w obszarze przechowywania, aby uzyskać odpowiednie uporządkowanie elementów. Należy kontynuować dodawanie następnych elementów, aż zostanie osiągnięty zamierzony efekt.

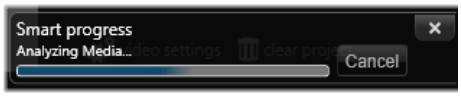
Aby dodać muzykę, należy przeciągnąć co najmniej jeden plik dźwiękowy do dolnego pojemnika w obszarze przechowywania. Można też kliknąć przycisk klucza wiolinowego w lewym dolnym rogu pojemnika audio, aby utworzyć ścieżkę dźwiękową w narzędziu ScoreFitter.

Gdy multimedia są dodawane, łączny czas trwania materiału źródłowego jest wyświetlany w górnym lewym rogu pojemnika. Niekoniecznie jest to długość ostatecznego filmu.

Podgląd, edycja i eksportowanie

Gdy multimedia są już na miejscu, należy kliknąć przycisk **Podgląd** na pasku stopki pod narzędziem. Projekt zostanie utworzony i przedstawiony w oknie podglądu. W razie potrzeby można wrócić do ustawień w celu zmodyfikowania wybranych multimediów.

Kliknięcie przycisku **Podgląd** spowoduje automatyczne zapisanie wybranych multimediów w kolekcji o nazwie **Najnowsza inteligentna kreacja**. Jeśli użytkownik zamierza korzystać jeszcze z tego grupowania zasobów, należy zmienić nazwę kolekcji, aby nie dopuścić do jej zastąpienia podczas kolejnego przejścia do podglądu SmartMovie.



Faza analizy procesu generowania filmu SmartMovie może trochę potrwać, jeśli materiał jest analizowany po raz pierwszy. Pełne renderowanie projektu, z postępem wskazywanym przez zacienienie na podziałce czasowej narzędzia Odtwarzacz, może wprowadzić dodatkową zwłokę w udostępnieniu w pełni szczegółowego podglądu.

Przycisk **Edytuj** umożliwia przeniesienie produkcji na oś czasu Edytora filmu w celu przeprowadzenia szczegółowej edycji. Dobrym pomysłem jest sprawdzenie, czy ustawienia wideo osi czasu są zgodne z wymaganiami pokazu. Przycisk ustawień wideo na panelu ustawień zapewnia do nich dostęp. Patrz również "Oś czasu projektu" on page 47.

Gdy prezentacja odpowiada wymaganiom użytkownika, należy kliknąć przycisk **Eksportuj**, aby nagrać dysk lub utworzyć plik w celu przesłania.

Obszar przechowywania

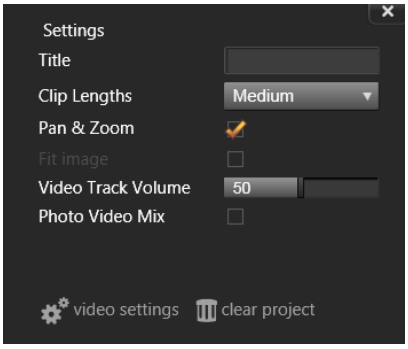
Zdjęcia w górnym pojemniku są wyświetlane jako ikony, a pliki muzyczne i dźwiękowe w dolnym zbiorniku pojawiają się jako wiersze tekstu przedstawiające nazwę pliku i czas trwania każdego zasobu. Oba pojemniki umożliwiają wybór wielu elementów, zmianę kolejności za pomocą metody „przeciągnij i upuść" oraz mają menu kontekstowe z dwoma poleceniami:

Usuń zaznaczone: Zaznaczone multimedia są usuwane z produkcji SmartMovie. Są one nadal dostępne w Bibliotece do innych zastosowań. (Skrót: **Usuń**.)

Otwórz edytor: To polecenie umożliwia otwarcie narzędzia Korekcje Edytora zdjęć lub Edytora audio. Wszelkie wykonane modyfikacje multimediów mają zastosowanie wyłącznie w obrębie produkcji SmartMovie. (Skrót: dwukrotne kliknięcie).

Ustawienia narzędzia SmartMovie

Ustawienia w tym panelu podrzędnym umożliwiają dostosowywanie produkcji SmartMovie.



Wprowadzone ustawienia zostaną użyte przy tworzeniu następnej produkcji. Przycisk ustawień wideo umożliwia skonfigurowanie opcji osi czasu, które będą zastosowane, jeśli produkcja zostanie przeniesiona do Edytora filmu. Przycisk „wyczyść projekt" umożliwia usunięcie wszystkich multimediów z projektu i powrót do ustawień domyślnych.

Tytuł: Należy wprowadzić podpis, który zastanie użyty jako główny tytuł filmu.

Długości klipu: Tempo wyświetlania obrazu filmu wzrasta wraz ze skracaniem długości klipu. Aby użyć oryginalnej długości zasobu, należy wybrać opcję Maks.

Panoramowanie i powiększanie: Zaznaczenie tej opcji spowoduje ożywienie prezentacji za pomocą symulowanych ruchów kamery.

Dopasuj obraz: Tę opcję należy zaznaczyć, aby powiększyć materiał, który jest zbyt mały dla formatu klatki projektu.

Głośność wideo: Umożliwia ustawienie głośności oryginalnego dźwięku w wykorzystywanych segmentach wideo. Jeśli ścieżka dźwiękowa ma jedynie zawierać muzykę w tle, należy ustawić wartość zero.

Rozdział 3: Edycja

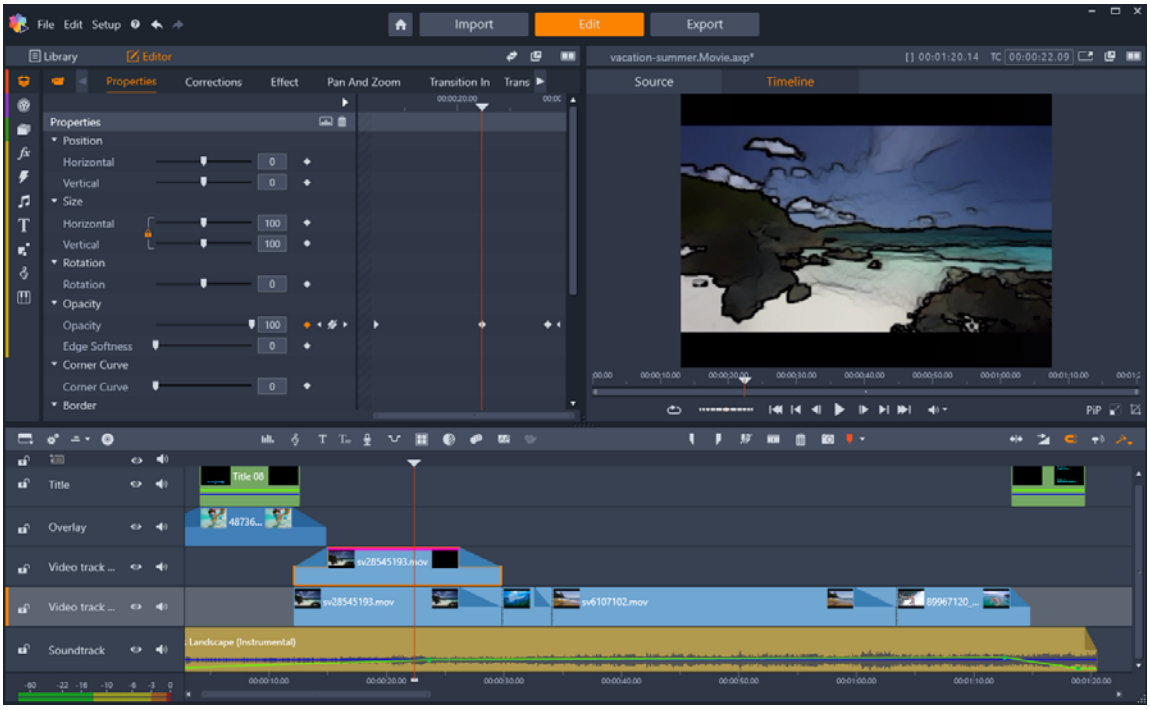
Na karcie **Edytuj** można uzyskać dostęp do najważniejszych funkcji edycji programu Pinnacle Studio służących do tworzenia cyfrowych filmów. Zawiera ona cztery główne elementy:

Panel **Biblioteka** zapewnia dostęp do zasobów projektowych. Więcej informacji na temat Biblioteki zawiera “Rozdział 2: Biblioteka” on page 13.

Panel **Edytor** pozwala uzyskać dostęp do właściwości wybranych multimediów lub materiałów i edytować je.

Oś czasu — umożliwia organizowanie zasobów jako klipów w ramach schematycznego odzwierciedlenia produkcji.

Panel **Odtwarzacz** umożliwia podgląd zasobów Biblioteki przed dodaniem ich do projektu. Pozwala on również na wyświetlanie — w razie potrzeby klatka po klatce — faktycznego wyglądu każdego fragmentu produkcji (z punktu widzenia odbiorców) po wyeksportowaniu materiału (zapisaniu jako plik, nagraniu na dysk, przesłaniu do urządzenia lub wczytaniu na stronę internetową).



Karta Edytuj zawiera panel Biblioteka/Edytor (widoczny panel Edytor, na górze po lewej), Odtwarzacz (na górze po prawej) oraz Oś czasu (dolny panel).

Oprócz paneli **Biblioteka**, **Edytor**, **Oś czasu** projektu i **Odtwarzacz** na karcie **Edytuj** dostępnych jest wiele różnorodnych narzędzi i paneli do tworzenia i edycji tytułów, dodawania efektów i innych celów.

Proces edycji często rozpoczyna się od przeciągnięcia materiałów z panelu **Biblioteka** na oś czasu. Edycji można dokonywać na osi czasu. Można też kliknąć materiał na osi czasu prawym przyciskiem myszy, aby uzyskać dostęp do dodatkowych narzędzi edycji. Można również kliknąć dwukrotnie materiał, aby aktywować panel **Edytor** lub alternatywne okno edycji (np. **Edytor tytułów** lub **Edytor tytułów 3D**).

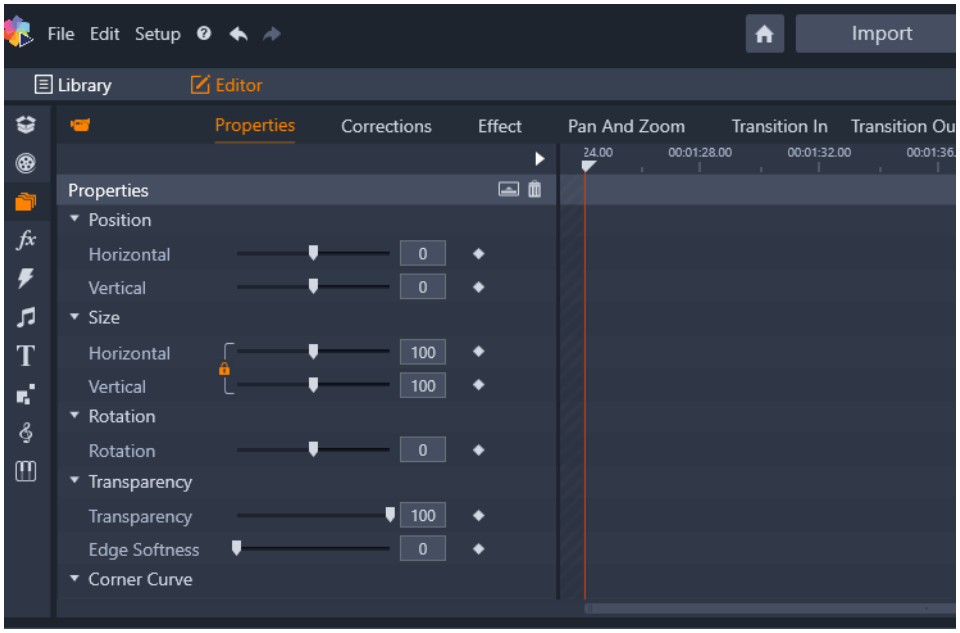
Edytor

Dostępny z poziomu karty **Edytuj** panel **Edytor** współdzieli przestrzeń z panelem **Biblioteka**.

Panel **Edytor** zapewnia kontrolę, globalną i na poziomie klatki kluczowej, nad właściwościami multimediów i materiałów wybranych na osi czasu, bez konieczności zamykania karty **Edytuj**.

Na osi czasu wybierz multimedia, których chcesz użyć, i otwórz panel **Edytor** w celu wyświetlenia właściwości oraz innych ustawień.

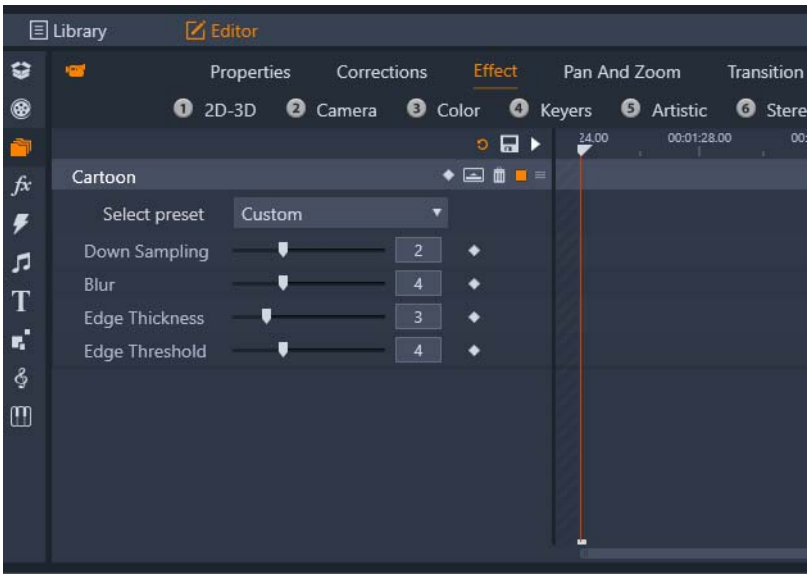
Przykładowo po wybraniu klipu, do którego zastosowano efekt na osi czasu, zostaną wyświetlone właściwości klipu.



Właściwości to aktywna sekcja powiązana z multimediami wybranymi na osi czasu.

Aby wyświetlić ustawienia efektu zastosowanego do klipu, kliknij opcję **Efekt** na górze panelu **Edytor**.

Użytkownik może nie tylko edytować dowolne efekty lub korekcje wprowadzone w klipie, ale także dodawać efekt lub korekcję w wybranym klipie z poziomu panelu **Edytor**.



Efekty to aktywna sekcja powiązana z materiałami wybranymi na osi czasu.

Aby wprowadzić spójne zmiany we wszystkich multimediach lub materiałach, dostosuj odpowiednio ustawienia (bez aktywnych klatek kluczowych).

Korzystanie z klatek kluczowych

Chcąc zmienić ustawienia za pomocą klatek kluczowych, przeciągnij suwak widoczny po prawej stronie panelu **Edytor** do wybranej pozycji i kliknij przycisk **Włącz/wyłącz klatkowanie** (w kształcie rombu) po prawej stronie elementu sterowania, który chcesz dostosować. Można dodać dowolną liczbę klatek kluczowych, aby uzyskać żądane rezultaty. Suwak na panelu **Edytor** jest zsynchronizowany z suwakiem na osi czasu i na panelu **Odtwarzacz**. W ten sposób żądaną klatkę można znaleźć w dowolnym panelu.

Aby dodać klatkę kluczową, kliknij biały przycisk **Dodaj/Usuń klatkę kluczową** (w kształcie rombu) obok elementu sterowania, którego zamierasz użyć. Dostosuj ustawienia, posiłkując się podglądem w oknie odtwarzacza.

Aby wybrać klatkę kluczową, kliknij przyciski strzałek (trójkąty) po obu stronach przycisku **Dodaj/Usuń klatkę kluczową**.

Aby usunąć klatkę kluczową, wybierz ją (przyciskami strzałek) i kliknij przycisk **Dodaj/Usuń klatkę kluczową**. (W trybie usuwania zmieni się wygląd ikony).

Aby przenieść klatkę kluczową wzdłuż linii klatki kluczowo (czyli wzdłuż osi czasu), należy kliknąć ją i przeciągnąć.

Uwaga: Po wyłączeniu klatkowania (przez kliknięcie przycisku **Włącz/wyłącz klatkowanie**) znikną wszystkie klatki kluczowe powiązane z tym elementem sterowania. (Klatki nie są

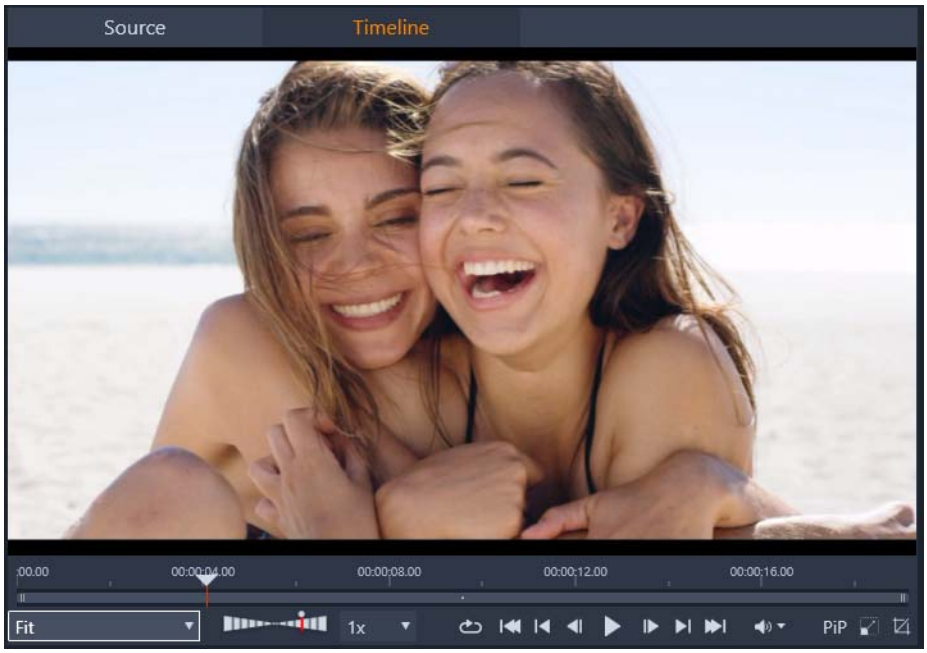
ukrywane, tylko usuwane). Po kliknięciu przycisku **Włącz/wyłącz klatkowanie** na pasku tytułu sekcji zostaną usunięte wszystkie klatki kluczowe powiązane z tym elementem sterowania.

*Przycisk **Włącz/wyłącz klatkowanie** na pasku tytułu służy do dodawania i usuwania klatek kluczowych powiązanych ze wszystkimi elementami sterowania w tej sekcji.*

W podanym przykładzie suwak jest wyrównany z dwoma wybranymi klatkami kluczowymi. Można usunąć wybraną klatkę kluczową, klikając przycisk Dodaj/Usuń klatkę kluczową (przekreślony romb) widoczny po prawej stronie elementu sterowania.

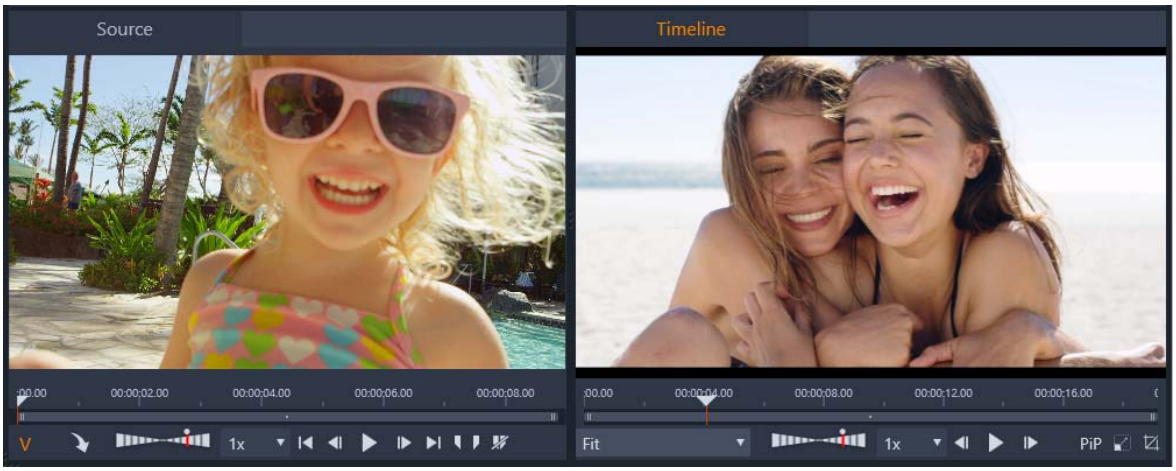
Wyświetlanie edycji w odtwarzaczu

Panel **Odtwarzacz** może być używany w trybie pojedynczego lub podwójnego podglądu. Aby przełączać się pomiędzy trybami, należy kliknąć przycisk **Tryb podglądu** w prawym górnym rogu narzędzia Odtwarzacz.



Odtwarzacz w trybie pojedynczego podglądu. Można wybrać opcję podglądu Źródło (Biblioteka) lub materiał z osi czasu.

Tryb pojedynczego podglądu zapewnia oszczędność miejsca na ekranie poprzez wyświetlanie tylko jednego podglądu narzędzia Odtwarzacz. Na kartach **Źródło** i **Oś czasu** nad odtwarzaczem znajduje się informacja o tym, czy jest wyświetlany materiał z biblioteki czy z osi czasu. Karty umożliwiają przełączanie pomiędzy nimi.



Odtwarzacz w trybie podwójnego podglądu. Podglądy umieszczone obok siebie umożliwiają przeglądanie Biblioteki i wyświetlanie bieżącej klatki filmu.

W trybie podwójnego podglądu materiał ze **źródła** (biblioteki) jest wyświetlany w podglądzie po lewej stronie, a materiał z osi czasu w podglądzie po prawej stronie — każdy z oddzielnymi elementami sterującymi odtwarzaniem. Widok podwójny pozwala na łatwiejsze zlokalizowanie zasobów Biblioteki, które będą najlepiej pasować do filmu, ponieważ bieżące materiały i materiały, które ewentualnie mogą zostać dołączone, są wyświetlanie jednocześnie.

Wspólne elementy sterujące podglądem:

Poniższe elementy sterujące są dostępne na dole podglądu **osi czasu** i **źródła**:

- Pasek **Szybkość odtwarzania**: Domyślna wartość szybkości to 1x. Aby ją zwiększyć, przeciągnij w prawo. Aby zwiększyć szybkość odtwarzania, przeciągnij w lewo, nie przekraczając wąskiego obszaru w środku. Aby odtwarzać nagranie wstecz, przeciągnij w lewą stronę paska (pojawi się lustrzane odbicie przycisku **Odtwórz**). Można także wybrać szybkość odtwarzania z listy rozwijanej po prawej stronie paska. Kliknij kropkę nad paskiem, aby przywrócić szybkość odtwarzania do wartości 1x.

- Elementy sterujące **odtwarzaniem** Standardowe elementy sterujące odtwarzaniem umożliwiają poruszanie się po projekcie na osi czasu: **Pętla**, **Przejdź do początku**, **Przejdź wstecz**, **Cofnij o jedną klatkę**, **Odtwarzanie/Pauza**, **Przejdź jedną klatkę do przodu**, **Przeskok do przodu**, **Przejdź do końca**.

- **Czas trwania** i **Kod czasowy** (**TC**): Te wskaźniki są wyświetlane na górze obszarów podglądu. W przypadku klipu źródłowego wyświetlana jest całkowita długość przyciętego fragmentu. W przypadku osi czasy wyświetlana jest całkowita długość projektu. Wskaźnik TC (kod czasowy) sygnalizuje bieżącą pozycję suwaka dla każdego podglądu.
- **Pokaż pełny ekran**: Pozwala wyświetlać podgląd w trybie odtwarzania pełnoekranowego. Naciśnij klawisz ESC, aby zamknąć pełny ekran.
- **Dołącz**/**Odłącz**: Pozwala odłączyć podgląd, aby umieścić go w dowolnym miejscu na jednym lub drugim ekranie.

Elementy sterujące podglądem na osi czasu

Dla podglądu na osi czasu są dostępne poniższe elementy sterujące:

- Pole **Stopień powiększenia**: Wybierz polecenie **Dopasuj**, aby wypełnić obszar podglądu lub wybrać poziom powiększenia od **10%** do **400%**.
- **Głośność systemu i wyciszenie**: Steruje natężeniem dowolnego dźwięku na osi czasu. Po kliknięciu opcji Głośność można włączać lub wyłączać wyciszenie. Kliknij strzałkę głośności i przeciągnij suwak, aby zwiększyć lub zmniejszyć natężenie dźwięku. Więcej opcji sterowania dźwiękiem udostępniają elementy sterujące na osi czasu.
- Elementy sterujące obrazem w obrazie — **PIP**: Obraz w obrazie (PIP) pozwala zmienić rozmiar klipu lub przyciąć go. Więcej informacji: “Obraz w obrazie (PIP)” on page 89.

Elementy sterujące podglądem źródła

- Przyciski **Strumieniowanie wideo jest aktywne** i **Strumieniowanie audio jest aktywne**: Te przyciski umożliwiają przełączanie pomiędzy opcjami uwzględniania wideo i audio podczas odtwarzania lub tylko audio w celu wyświetlenia podglądu przebiegu dźwięku w klipie.

- **Wyślij do osi czasu**: Kliknij, aby wysłać klip źródłowy, którego podgląd był wyświetlany na osi czasu. Klip zostanie wstawiony w pozycji, w której znajduje się suwak, lub zgodnie ze znacznikami sygnalizującymi punkt wejściowy i wyjściowy.
- **Zaznacz początek**, **Zaznacz koniec, Wyczyść zaznaczenie pocz./końc.:** Znaczniki umożliwiają przycięcie pliku źródłowego przed dodaniem go na osi czasu. Znaczników można używać do edycji 3- i 4-punktowej. Więcej informacji można znaleźć w punktach “Operacje na klipach” on page 71 i “Edycja 3- i 4-punktowa” on page 60.

Edycja dysku

Można przygotować projekt w celu wyeksportowania go do programu MyDVD, klikając przycisk **Edytor dysku** na pasku narzędzi osi czasu.

Program Pinnacle Studio pozwala płynnie przerobić film na projekt dysku na dowolnym etapie opracowywania materiału, w związku z czym rozpoczęcie pracy w Edytorze filmu jest dobrym pomysłem, nawet jeśli projekt będzie ostatecznie (zamiast lub obok innych opcji) udostępniony na dysku DVD.

Więcej informacji na temat edycji dysków zawiera “Rozdział 9: Projekty dysków” on page 201.

Tworzenie pokazów slajdów

Oprócz wszystkich rodzajów produkcji wideo można opracowywać skomplikowane pokazy slajdów i prezentacje z wykorzystaniem zdjęć. W obu przypadkach zastosowanie mają te same techniki edycji.

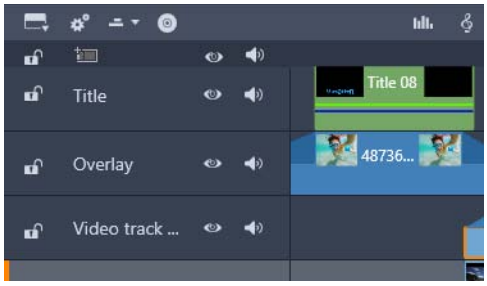
Oś czasu projektu

Oś czasu jest miejscem, w którym odbywa się tworzenie filmu — przez dodawanie zasobów wideo, audio i zdjęć z Biblioteki, przez edycję i przycinanie tych materiałów źródłowych oraz przez ożywianie ich za pomocą przejść, efektów i innych ulepszeń.

Oś czasu — podstawy

Oś czasu składa się z wielu ścieżek (tylu, ile jest wymagane) w układzie pionowym. Ścieżki w górnej części podczas oglądania znajdują się bliżej początku, a ich nieprzezroczyste części zasłaniają ścieżki znajdujące się poniżej.

Podstawową czynnością w zakresie tworzenia filmu jest przeciąganie zasobów z Biblioteki na ścieżkę osi czasu, gdzie są one nazywane klipami. Po przećwiczeniu można szybko przygotować zgrubną edycję filmu. Wystarczy umieścić podstawowe zasoby multimedialne w odpowiednich miejscach na osi czasu.

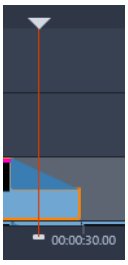


Po lewej stronie osi czasu znajdują się nagłówki ścieżek z wieloma elementami sterującymi dla każdej ścieżki: przycisk kłódki, nazwa ścieżki oraz przyciski monitorowania wideo i audio ścieżki.

Nagłówek ścieżki: Po lewej stronie każdej ścieżki znajduje się obszar nagłówka, który zapewnia dostęp do funkcji takich ja wyłączanie monitorowania wideo lub audio w przypadku danej ścieżki.

Domyślna ścieżka: Jedna ścieżka jest wyróżniona jaśniejszym kolorem tła i oznaczona pomarańczowym paskiem po lewej stronie nagłówka ścieżki. Jest to ścieżka domyślna. Pełni ona szczególną rolę w określonych procedurach edycji, np. ścieżki docelowej w przypadku czynności wklejania. Aby ustawić inną ścieżkę jako domyślną, wystarczy kliknąć jej nagłówek.

Bieżące położenie na osi czasu odpowiada klatce wideo wyświetlanej na panelu Odtwarzacz. Bieżące położenie jest oznaczone pionową czerwoną linią, która w dolnej części ma przeciągany uchwyt suwaka. Inna pionowa linia oznacza to samo położenie na panelu Edytor (w obszarze klatki kluczowej).



Pasek narzędzi

Nad ścieżkami znajduje się pasek narzędzi osi czasu, który udostępnia wiele zestawów narzędzi do edycji.

Nawigator

Przestrzeń pod paskiem narzędzi może być zajęta przez narzędzie Nawigator lub Seria ujęć, ewentualnie pozostawiona pusta. Moduł wyboru narzędzi nawigacji znajduje się niedaleko

lewego krańca paska narzędzi osi czasu. Obejmuje listę rozwijaną, która umożliwia wybór narzędzia wyświetlanego w tym obszarze.

Nawigator to dodatkowy panel nawigacyjny, który można odkryć lub ukryć przez kliknięcie jego ikony w module wyboru narzędzi nawigacji znajdującym obok lewego końca paska narzędzi osi czasu.

Pełnej szerokości pasek jest wyświetlany tuż pod paskiem narzędzi. Przedstawia widok z lotu ptaka całego projektu w pomniejszeniu. W Nawigatorze paski reprezentujące klipy mają te same kolory co oś czasu, z wyjątkiem paska reprezentującego wybrany klip, który jest pomarańczowy. Kliknięcie w Nawigatorze umożliwia szybkie przejście do dowolnej lokalizacji osi czasu.

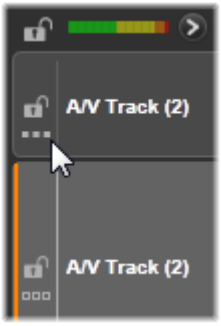
Część paska Nawigatora przestawiająca bieżące położenie (pionowa linia po lewej) oraz możliwe do przeciągania przezroczyste okno widoku.

Szary prostokąt obejmujący część ekranu Nawigatora (okno widoku) wskazuje sekcję filmu, która jest widoczna na ścieżkach osi czasu.

Aby zmienić widoczną część filmu, należy kliknąć i przeciągnąć poziomo obszar okna widoku. Oś czasu będzie przewijać się równolegle do czynności przeciągania. W związku z tym, że nie zmienia się położenie osi czasu, może to spowodować zniknięcie suwaka z widoku.

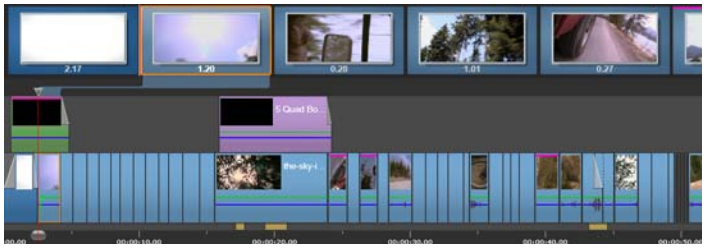
Seria ujęć

Montaż filmu może się wiązać z operowaniem wieloma zdjęciami i klipami wideo, jak również podejmowaniem decyzji o miejscu umieszczeniu tytułu, montażu i in. W narzędziu Seria ujęć klipy na jednej ścieżce filmu są przedstawiane w postaci sekwencji ikon, dzięki którym natychmiast widać, jakie elementy i gdzie są umieszczone. Aby wybrać, która ścieżka ma być widoczna w narzędziu Seria ujęć, należy użyć przycisku Łącze serii ujęć w nagłówku ścieżki.



Do filmu można dodawać dowolne zdjęcia, materiały wideo i audio, projekty, szablony oraz tytuły z Biblioteki poprzez przeciągnięcie ich i upuszczenie do narzędzia Seria ujęć. Tam można je uporządkować wedle własnego uznania lub usunąć z projektu.

Różne typy klipów są reprezentowane w narzędziu Seria ujęć za pomocą ikon o odmiennych kolorach. Na przykład zdjęcia i materiały wideo są wyróżnione niebieska ramką, a projekty szarą. Podobnie jak na osi czasu, klipy z efektami mają u góry purpurową linię, a klipy z korekcjami — zieloną. Kolorowy pasek łączy ikonę narzędzia Seria ujęć z położeniem klipu na osi czasu. Luka na osi czasu jest odzwierciedlana w luce w narzędziu Seria ujęć. Po zapoznaniu się z kolorowymi oznaczeniami można łatwo zwizualizować strukturę filmu.



W narzędziu Seria ujęć wyświetlana jest sekwencja ikon reprezentujących zawartość jednej ścieżki. Efekty (purpurowy) i korekcje (zielony) są wskazane u góry ikony. Długość klipu jest przedstawiona na dole.

Przestrzeń poniżej paska narzędzi, w której pojawia się seria ujęć, jest zajmowana również przez narzędzie Nawigator (oraz w Edytorze dysku przez narzędzie Lista menu). To, które narzędzie jest widoczne, zależy od ustawień modułu wyboru narzędzi nawigacji znajdującego się obok lewego końca paska narzędzi osi czasu.

Nawigacja w narzędziu Seria ujęć

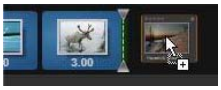
Aby przewinąć obraz do części, która nie jest widoczna w narzędziu Seria ujęć, należy zatrzymać kursor nad obszarem narzędzia, aż pokaże się kursor w postaci dłoni. Następnie należy kliknąć lewy przycisk i przeciągnąć narzędzie. Szybkie przeciągnięcie myszą i zwolnienie przycisku wywoła krótkie przewijanie ekranu narzędzia Seria ujęć, a następnie ruch „zamiatający”.

Ewentualnie można zatrzymać kursor nad narzędziem Seria ujęć i użyć kółka myszy do przewijania lub strzałek na końcach narzędzia.

Edytowanie za pomocą narzędzia Seria ujęć

Choć większość czynności edycyjnych jest przeprowadzana na ścieżkach osi czasu, narzędzie Seria ujęć jest również wyposażone w pewne funkcje edycyjne. Na przykład efekty można dodawać do klipu bezpośrednio w narzędziu Seria ujęć poprzez przeciągnięcie i upuszczenie efektu na klip. W menu kontekstowym klipu znajduje się ten sam zestaw poleceń, jaki mieści się na osi czasu. Wszelkie czynności edycyjne wykonywane w narzędziu Seria ujęć są natychmiast odzwierciedlane na osi czasu i odwrotnie.

Dodawanie klipów: Zdjęcia, materiały wideo, klipy audio, projekty, szablony czy tytuły można dodawać do projektu w prosty sposób poprzez przeciągnięcie ich z Biblioteki do narzędzia Seria ujęć. Będzie widoczna linia wstawiania wskazująca miejsce umieszczenia nowego klipu. Jednocześnie można wybrać i wstawić większą liczbę klipów.



Wstawianie i zamiana klipów: Aby wstawić materiał pomiędzy klipy znajdujące się już w narzędziu Seria ujęć, należy przeciągnąć nowy klip tak, aby nastąpiło nałożenie prawej krawędzi na plik poprzedzający. Po pojawieniu się linii wstawiania i utworzeniu miejsca nowy klip upuszcza się w powstałej luce.

Aby zamienić klipy, należy przeciągnąć nowy klip na ten, który ma być zastąpiony. Pojawi się linia wstawiania, a starszy klip zostanie podświetlony w celu wskazania właściwego położenia. Nowy klip musi być tego samego typu co poprzedni. Na przykład klip wideo nie może być zastąpiony przez klip zdjęciowy lub audio.

Wybór klipów: Aby wybrać klip, należy kliknąć jego ikonę. Pomarańczowe obramowanie wskazuje wybranie elementu. Suwak osi czasu zostanie przemieszczony na początek wybranego klipu, a między klipem z narzędzia Seria ujęć i jego odpowiednikiem na osi czasu pojawi się kolorowy pasek łączący. Jeśli położenie wybranego klipu na osi czasu znajduje się poza ekranem, zostanie przesunięte tak, aby znalazło się w widoku.

Wyboru wielu klipów dokonuje się za pomocą klawiszy Shift i Ctrl zgodnie z zasadami obowiązującymi w systemie Windows.

Zmiana kolejności klipów: Aby przenieść klip, należy kliknąć klip w celu jego zaznaczenia, a następnie przeciągnąć go w nowe położenie. W razie potrzeby ekran narzędzia Seria ujęć zostanie przewinięty, aby wyświetlić klip w nowym położeniu.

Poziom powiększenia osi czasu

Aby zmienić poziom powiększenia osi czasu, należy kliknąć i przeciągnąć poziomo na podziałce czasu wzdłuż dolnej krawędzi osi czasu lub przeciągnąć boki okna widoku. Zaletą pierwszej metody jest to, że położenie ekranu odtwarzania zawsze pozostaje czytelne, co może ułatwić orientację po powiększeniu.

Aby zmienić powiększenie samego Nawigatora, należy użyć przycisków plusa i minusa bezpośrednio po prawej stronie.

Dwukrotne kliknięcie okna widoku spowoduje wyregulowanie powiększenia Nawigatora i osi czasu, tak aby cały film mieścił się w oknie Edytora filmu.

Zmiana rozmiaru paneli

Wysokość panelu osi czasu wraz z powiązanymi proporcjami panelu Biblioteka/Edytor oraz Odtwarzacz można wyregulować za pomocą uchwytu zmiany rozmiaru w formie odwróconej litery T na środku ekranu.

Zmiana rozmiaru ścieżek

Aby ustawić wysokość poszczególnych ścieżek osi czasu, należy przeciągnąć i wyregulować linie separatora pomiędzy nagłówkami ścieżek po lewej stronie. Jeśli rozmiar pionowy wszystkich ścieżek wykracza poza dostępny obszar wyświetlania, pasek przewijania po prawej stronie umożliwi wybranie ścieżek, które mają pozostać widoczne.

Ustawianie wysokości narzędzia Seria ujęć (gdy jest widoczne) poprzez przeciągnięcie poziomego separatora w kierunku pionowym wzdłuż dolnej krawędzi narzędzia.

Pasek narzędzi osi czasu

Pasek narzędzi nad osią czasu zawiera różne ustawienia, narzędzia i funkcje, które mają zastosowanie do osi czasu i edycji osi czasu. Są one opisane w kolejności od lewej do prawej.

Dostosowywanie paska narzędzi

Pasek narzędzi osi czasu może zawierać liczne przyciski ułatwiające edycję. Jeden z zestawów przycisków jest dostępny w Edytorze filmu, a nieco większy zestaw w Edytorze dysku. Przycisk Dostosuj pasek narzędzi położony skrajnie z lewej strony pozwala na wybór podzbioru, który ma być wyświetlany.

Kliknięcie przycisku powoduje wywołanie panelu, na którym wszystkie pozostałe przyciski paska narzędzi mogą być indywidualnie ustawiane jako ukryte lub widoczne. Szare

oznaczenia obok przycisku Ustawienia osi czasu i kilku innych wskazują, że te przyciski nie są opcjonalne i będą wyświetlane w odpowiednich momentach. Zaznaczanie i usuwanie zaznaczenia opcjonalnych przycisków umożliwia uzyskanie preferowanej konfiguracji paska narzędzi. Ewentualnie można zaznaczyć pole Wybierz wszystko, aby wyświetlić wszystkie przyciski.

Niektóre z poleceń wywołane za pomocą przycisków mają także skróty klawiaturowe. Skróty działają bez względu na to, czy przyciski są widoczne. (Więcej informacji zawiera "Załącznik D: Skróty klawiaturowe" on page 313).

Ustawienia osi czasu

Domyślnie ustawienia osi czasu są kopiowane z pierwszego klipu wideo, który został dodany do osi czasu. Jeśli zapewni to odpowiednie rezultaty, dalsze zmiany nie będą już konieczne.

Jeśli wymagana jest zmiana podstawowych właściwości projektu, należy kliknąć przycisk **Mechanizm** , aby otworzyć panel ustawień osi czasu i skonfigurować podane ustawienia.

Proporcja: Należy wybrać wyświetlanie w formacie 4 x 3 lub 16 x 9.

Obrazowanie: Należy wybrać opcję Zwykłe (2D) lub Stereoskopowe (3D).

Rozmiar: Należy wybrać rozdzielczości w pikselach HD i SD dostępne dla danego współczynnika proporcji.

Szybkość klatek: Należy wybrać spośród opcji szybkości klatek, zachowując spójność z innymi ustawieniami.

Te ustawienia można zmienić w dowolnym czasie podczas pracy nad projektem, ale należy pamiętać, że zmiana szybkości klatek może spowodować lekkie przesunięcie się klipów na osi czasu, ponieważ zostaną one dostosowane do nowych obramowań klatki.

Materiał wideo, który nie jest zgodny z wybranymi ustawieniami projektu, zostanie automatycznie przekonwertowany w chwili umieszczania na osi czasu. Jeśli tworzony jest film stereoskopowy, można użyć materiału 2D, ale będzie to materiał o wyglądzie dwuwymiarowym, bo widok prawego i lewego oka będzie identyczny. Materiału 3D można użyć na osi czasu 2D, będzie jednak pokazywany tylko kanał lewostronny.

Jeśli użytkownik chce wybrać konkretny standard wideo dla swoich projektów, zamiast polegać na procedurze określania właściwości na podstawie pierwszego dodanego klipu, należy otworzyć stronę Ustawienia projektu ustawień aplikacji. Patrz "Ustawienia projektu" on page 260.

Edytor dysku

Można przygotować projekt w celu wyeksportowania go do programu MyDVD, klikając przycisk **Otwórz pasek narzędzi do tworzenia płyty** na pasku narzędzi osi czasu.

Więcej informacji na temat edycji dysków zawiera “Rozdział 9: Projekty dysków” on page 201.

Mikser audio

Ten przycisk otwiera rozszerzony obszar sterowania audio z narzędziami regulacji głośności oraz dostępem do narzędzia panoramowania dźwięku przestrzennego.

ScoreFitter

Narzędzie ScoreFitter jest zintegrowanym generatorem muzyki programu Pinnacle Studio, udostępniającym bezpłatnie indywidualnie opracowaną muzykę, która jest dopasowana pod względem czasu trwania do tworzonego filmu. Patrz “Muzyka w tle z biblioteki ScoreFitter” on page 196.

Tytuł

Przycisk Tytuł powoduje otwarcie Edytora tytułów. Jeśli żaden z wielu dostarczonych tytułów nie odpowiada wymaganiom, można utworzyć własny tytuł. Patrz “Rozdział 7: Edytor tytułu” on page 155.

Edytor tytułów 3D

Edytor tytułów 3D umożliwia edytowanie wstępnie zdefiniowanych tytułów 3D i tworzenie własnych. Można także tworzyć obiekty 3D.

Narracja

Narzędzie narracji umożliwia nagrywanie komentarzy lub innych treści audio na żywo podczas odtwarzania filmu. Patrz “Narzędzie Narracja” on page 197.

Wyciszanie dźwięku tła

Opcja **Wyciszanie dźwięku tła** służy do automatycznego obniżania poziomu dźwięku ścieżki, co zapewnia lepszą słyszalność innej ścieżki. Więcej informacji: “Korzystanie z funkcji wyciszania dźwięku tła w celu automatycznej regulacji głośności” on page 198.

Edytor nagrań z wielu kamer

Edytor nagrań z wielu kamer to obszar roboczy, który pozwala tworzyć profesjonalne kompilacje materiałów wideo z nagrań prezentujących zdarzenia zarejestrowane na różnych kamerach i z różnych perspektyw. Więcej informacji zawiera “Rozdział 14: Edycja nagrań z wielu kamer” on page 267.

Przezroczystość ścieżki

Opcja **Przezroczystość ścieżki** umożliwia precyzyjne sterowanie przezroczystością na osi czasu po przejściu do trybu, który ułatwia ustawianie klatek kluczowych i dostosowywanie poziomu przezroczystości na podstawie klatki kluczowej. Więcej informacji można znaleźć w punkcie “Przezroczystość ścieżki” on page 90.

Śledzenie ruchu

Użytkownik może śledzić ruch elementów na filmach wideo oraz dodawać maski bądź obiekty wykonujące ten sam ruch. Więcej informacji można znaleźć w punkcie “Śledzenie ruchu” on page 138.

Podział ekranu

Użytkownik może w programie Pinnacle Studio z łatwością utworzyć wideo z podziałem ekranu, co pozwala odtwarzać kilka nagrań wideo we wcześniej zdefiniowanym lub dostosowanym szablonie. Więcej informacji można znaleźć w punkcie “Szablon wideo z podziałem ekranu” on page 149.

Znacznik początkowy, Znacznik końcowy, Wyczyść

Znacznik początkowy pozwala ustawić początkowy punkt przycinania.

Znacznik końcowy pozwala ustawić końcowy punkt przycinania.

Wyczyść znacznik początkowy/znacznik końcowy pozwala usunąć wszystkie znaczniki przycinania.

Żyletka (dzielenie klipów)

Aby rozdzielić jeden klip lub kilka klipów w położeniu linii odtwarzania, należy kliknąć przycisk żyletki. Ta operacja nie spowoduje usunięcia materiału, ale każdy powiązany

klip zostanie podzielony na dwa klipy, które będzie można przetwarzać oddzielnie w zakresie przycinania, przenoszenia, dodawania efektów itp.

Jeśli na linii odtwarzania znajdują się zaznaczone klipy, tylko te klipy będą rozdzielone. Obie części tych klipów pozostaną zaznaczone po rozdzieleniu.

Jeśli na linii odtwarzania nie ma żadnych klipów, wszystkie przecięte przez linię klipy zostaną rozdzielone, a części po prawej stronie będą zaznaczone, aby ułatwić usunięcie w razie potrzeby.

Zablokowane ścieżki są wykluczone z czynności rozdzielania.

Kosz na śmieci

Kliknięcie kosza na śmieci spowoduje usunięcie wszystkich zaznaczonych elementów z osi czasu. Więcej informacji na temat wpływu tej czynności na inne klipy osi czasu można znaleźć w punkcie “Usuwanie klipów” on page 70.

Migawka

Jeśli podczas wyświetlania podglądu materiału wideo na osi czasu klatka ma być przechwycona jako nieruchomy obraz, należy kliknąć przycisk Migawka. Zostanie utworzone zdjęcie obrazu aktualnie wyświetlanego na podglądzie i zapisane w folderze Migawka w grupie Zdjęcia Biblioteki.

Użycie przycisku Migawka na osi czasu to szybki sposób na przechwycenie klatki. Większą kontrolę zapewnia narzędzie Migawka w Edytorze wideo. Więcej informacji o narzędziu Migawka można znaleźć w punkcie “Migawka” on page 118.

Znaczniki

Funkcje dostępnych tutaj znaczników są takie same jak w przypadku znaczników dostępnych w edytorach multimediów do obsługi materiału wideo i audio. Patrz “Znaczniki” on page 115.

Znaczniki osi czasu nie są dołączane do określonego klipu, lecz należą do zespolonego sygnału wizyjnego w oznaczonym punkcie. Znaczniki zmieniają położenie podczas edycji osi czasu jedynie wtedy, gdy zaznaczenie klipu obejmuje wszystkie ścieżki w punkcie zaznaczenia i żadna ścieżka nie jest zablokowana.

Zaznaczenie

To domyślne narzędzie pozwala wybierać klipy na osi czasu. Jest to jedno z pięciu narzędzi umożliwiających dostosowywanie klipów na osi czasu.

Narzędzie Rozsuwanie

Pozwala przeciągnąć na osi czasu, aby zmienić widoczne klatki (zawartość) bez wpływu na „przedział czasowy" (czas trwania) klipu, zasadniczo przesuwając znaczniki przycinania w klipie źródłowym. Więcej informacji: "Używanie narzędzi Rozsuwanie, Przesuwanie, Przemieszczanie i Rozciąganie na osi czasu" on page 82.

Narzędzie Przesuwanie

Pozwala przesunąć „przedział czasowy" klipu wzdłuż osi czasu bez zmiany czasu jego trwania, zasadniczo przesuwając znaczniki przycinania na osi czasu, aby odsłonić inną zawartość. Więcej informacji: "Używanie narzędzi Rozsuwanie, Przesuwanie, Przemieszczanie i Rozciąganie na osi czasu" on page 82.

Narzędzie Przemieszczanie

Pozwala dostosować rozmiar „przedziału czasowego" klipu, zmieniając czas trwania zaznaczonego i sąsiedniego klipu. Więcej informacji "Używanie narzędzi Rozsuwanie, Przesuwanie, Przemieszczanie i Rozciąganie na osi czasu" on page 82.

Narzędzie Rozciąganie

Pozwala dostosować rozmiar „przedziału czasowego" klipu, zmieniając tym samym czas trwania na osi czasu, poprzez poszerzenie lub okrojenie zawartości (dostosowanie szybkości) w celu dopasowania do nowego czasu trwania bez zmiany wyświetlanych klatek. Więcej informacji: "Używanie narzędzi Rozsuwanie, Przesuwanie, Przemieszczanie i Rozciąganie na osi czasu" on page 82.

Tryb przycinania

Aby otworzyć punkt przycinania, należy umieścić suwak osi czasu w pobliżu miejsca, w którym ma nastąpić przycinanie, i kliknąć przycisk tryb przycinania. Ponowne kliknięcie powoduje zamknięcie trybu przycinania. Więcej informacji można znaleźć w punkcie "Przycinanie" on page 73.

Przejścia o dynamicznej długości

Gdy przejście jest dodawane do osi czasu, otrzymuje zwykle domyślną długość z konfiguracji. Kliknięcie tego przycisku umożliwi zastąpienie domyślnej długości inną wartością. Gdy przycisk jest podświetlony, czas trwania przejścia można ustawić poprzez przeciągnięcie kursora myszy w prawą lub lewą stronę w chwili umieszczania przejścia na klipie. Więcej informacji o przejściach można znaleźć w punkcie “Przejścia” on page 92.

Przyciąganie magnetyczne

Tryb magnesu ułatwia wstawianie klipów podczas przeciągania. Gdy tryb jest włączony, klipy są „magnetycznie” przyciągane przez inne elementy na osi czasu, gdy zostanie pomiędzy nimi osiągnięta określona minimalna odległość. Funkcja ta eliminuje niepotrzebne i często niezauważalne odstępy pomiędzy elementami, które w przeciwnym razie często występowałyby na etapie edycji. Jeśli zaś użytkownik celowo chce uzyskać takie odstępy, należy wyłączyć tę funkcję, aby uzyskać zamierzony efekt.

Przewijanie audio

Domyślnie dźwięk danego projektu można odsłuchiwać jedynie podczas odtwarzania w podglądzie. Przycisk przewijania audio na pasku narzędzi osi czasu umożliwia podgląd audio nawet podczas „przewijania” filmu poprzez przeciąganie elementów sterujących przewijania osi czasu.

Kółko przewijania narzędzia Odtwarzacz również obsługuje przewijanie audio.

Tryb edycji

Selektor trybu edycji w prawym rogu paska narzędzi osi czasu decyduje o zachowaniu innych klipów podczas edycji.

Dostępnych jest pięć różnych trybów edycji: **Edycja Smart**, **Wstaw** i **Zastąp**, **3–4-punktowy tryb edycji**, **Zamień**. Domyślnym trybem jest **Edycja Smart**, w której program Pinnacle Studio dokonuje wyboru spośród strategii wstawiania, zastępowania i czasem bardziej skomplikowanych w kontekście każdej operacji obejmującej edycję.

Tryb **Edycja Smart** zaprojektowano w celu zapewnienia maksymalnej synchronizacji pomiędzy ścieżkami na osi czasu. W przypadku edycji wielościeżkowej klipy najczęściej mają

powiązania pionowe i poziome. Jeśli na przykład użytkownik precyzyjnie dopasowywał fragmenty obrazu z fragmentami muzyki, na pewno nie chciałby ponownie dopasowywać tego materiału po przeprowadzeniu dodatkowych czynności edycji.

Tryb **Wstaw** jest zawsze niedestrukcyjny: powoduje przesunięcie innych klipów przed wstawieniem nowego materiału. Opcja ta również automatycznie usuwa wolne przestrzenie powstałe na skutek przeniesienia materiału. Ingerencja następuje jedynie na ścieżce docelowej. Wszelkie wcześniejsze synchronizacje z innymi ścieżkami po prawej stronie punktu edycji zostaną utracone.

Tryb **Wstaw** jest najbardziej przydatny na początkowych etapach projektu, gdy użytkownik gromadzi i porządkuje klipy na osi czasu. Ten tryb gwarantuje, że żaden materiał nie zostanie utracony, i znacznie ułatwia zmianę układu klipów oraz ich sekwencji.

Na późniejszych etapach, gdy struktura projektu osiąga postać ostateczną i użytkownik rozpoczął już precyzyjną synchronizację materiału na poszczególnych ścieżkach, tryb wstawiania jest już mniej przydatny. Właściwości, które stanowią atuty na początkowych etapach (efekt „falowania") w fazie finalizacji są niepożądane. W takiej sytuacji stosowany jest tryb zastępowania.

Tryb **Zastąp** ma bezpośredni wpływ tylko na zaznaczone klipy. Zmiana długości lub położenia klipu w trybie zastępowania spowoduje zastąpienie sąsiednich klipów (w przypadku wydłużenia) lub pozostawienie wolnych przestrzeni (w przypadku skrócenia). Czynność ta natomiast nigdy nie zakłóci synchronizacji poszczególnych ścieżek.

3–4-punktowy tryb edycji pozwala szybko i precyzyjnie dodawać klipy do sekwencji na osi czasu. Trybu **3-4-punktowej edycji** można użyć do każdego projektu, jednak sprawdzi się on najlepiej w przypadku projektów, w których klipy mają być dokładnie wyrównane, np. gdy klipy ilustracyjne wymagają dopasowania do narracji lub gdy trzeba dopasować klipy do wybranych części ścieżki dźwiękowej. Więcej informacji: "Edycja 3- i 4-punktowa" on page 60.

Tryb Zastąp umożliwia zastąpienie jednego klipu innym, zachowując czas trwania, efekty i inne właściwości. Jest on szczególnie przydatny podczas korzystania z szablonów. Więcej informacji: "Zastępowanie klipu" on page 69.

Korzystanie z klawisza Alt w celu zastąpienia trybu edycji

Aby zamiast wstawiać nadpisywać lub wstawiać zamiast nadpisywania, przytrzymaj klawisz **Alt**, przeprowadzając edycję. Klawisz **Alt** można nacisnąć (lub zwolnić) w dowolnym momencie podczas przygotowywania edycji: stan klawisza ma znaczenie w momencie wykonywania operacji, np. upuszczania przeciąganych elementów na oś czasu.

Edycja 3- i 4-punktowa

Trybu **3-4-punktowej edycji** można użyć w programie Pinnacle Studio, aby przycinać i dodawać klipy źródłowe do sekwencji na osi czasu. Edycja 3- i 4-punktowa pozwala szybko i precyzyjnie dodawać klipy. Trybu **3-4-punktowej edycji** można użyć do każdego projektu, jednak sprawdzi się on najlepiej w przypadku projektów, w których klipy mają być dokładnie wyrównane, np. gdy klipy ilustracyjne wymagają dopasowania do narracji lub gdy trzeba dopasować klipy do wybranych części ścieżki dźwiękowej.

„Punkty" odnoszą się do znaczników „punktu początkowego" **(Zaznacz początek)** i „punktu końcowego" (**Zaznacz koniec**), które są dodawane do klipu źródłowego i na osi czasu. W większości przypadków używany jest tryb edycji 3-punktowej, ponieważ pozwala ona dokonywać precyzyjnych zmian bez konieczności dostosowywania szybkości odtwarzania klipu. Edycja 4-punktowa w większości przypadków wiąże się z koniecznością dostosowania szybkości klipu, aby jego długość pasowała do czasu zdefiniowanego na osi czasu.

Jak to działa?

Na osi czasu można określić, gdzie zostanie dodany klip źródłowy poprzez dodanie znacznika punktu początkowego (w którym rozpocznie się klip), punktu końcowego (w którym zakończy się klip) lub obu. To samo dotyczy klipu źródłowego. Można dodać znacznik punktu początkowego, punktu końcowego lub oba. Klip źródłowy zostanie przycięty zgodnie z ustawionymi znacznikami po dodaniu go na osi czasu i zostanie nadpisana zawartość pod nim na osi czasu. (Jest to operacja niedestrukcyjna — oryginalne pliki są chronione). Jeśli zdecydujesz się ustawić wszystkie 4 punkty, w większości przypadków czas trwania ustawiony na osi czasu nie będzie zgodny z czasem trwania przyciętego klipu. Wiąże się to z koniecznością zmiany szybkości klipu w celu dostosowania do czasu zdefiniowanego na osi czasu. Można również wybrać 3 priorytetowe punkty i zezwolić na odtwarzanie klipu z oryginalną szybkością.

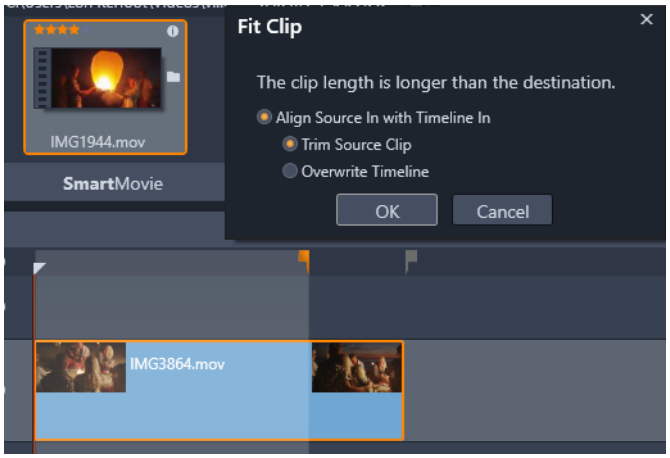
Przykład edycji 3-punktowej

Aby dostosować opis niedźwiedzia czytany przez narratora do klipu przedstawiającego niedźwiedzia, na osi czasu można ustawić znaczniki punktu początkowego i końcowego narracji, a następnie obejrzeć plik źródłowy o niedźwiedziu. Ustaw znacznik punktu początkowego *albo* końcowego, w zależności od preferencji i oczekiwanych efektów. Jeśli ustawisz znacznik punktu początkowego podczas przeciągania klipu z **Biblioteki** na oś czasu, spowoduje to automatyczne zrównanie znaczników punktu początkowego w źródle i na osi czasu; klip źródłowy zostanie też przycięty w pozycji znacznika punktu końcowego ustawionego na osi czasu.

Opcje Dopasuj klip

Po dodaniu klipów na osi czasu w **3–4-punktowym trybie edycji**, zostanie wyświetlone okno komunikatu **Dopasuj klip**. Okno zawiera szereg opcji umożliwiających dokładne

zdefiniowanie sposobu interakcji klipu z zawartością osi czasu. Widoczne opcje zależą od ustawionych punktów oraz długości klipu względem rozmiaru luki na osi czasu.



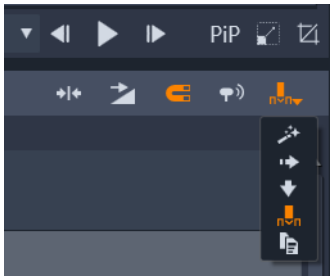
W podanym przykładzie w oknie Dopasuj klip widoczne są dwie opcje: Przytnij klip źródłowy — jako znacznik przycinania klipu źródłowego na osi czasu zostanie użyty miękki (szary) znacznik, ponieważ reprezentuje on koniec bieżącej ścieżki. Nadpisz oś czasu — zostaną uwzględnione dwa punkty ustawione dla klipu źródłowego, a klip źródłowy zostanie wydłużony i wykroczy poza koniec klipu znajdującego się aktualnie na osi czasu.

Uwaga: Podczas przycinania klipów w Bibliotece znaczniki przycinania są zapisywane wraz z klipem. Przycięty klip można wykorzystać w kolejnym projekcie lub w dowolnym momencie usunąć i zresetować znaczniki.

Porada: W **3–4-punktowym trybie edycji** zawartość znajdująca się poniżej jest zawsze nadpisywana, aby zapewnić synchronizację ścieżek w projektach zawierających kilka ścieżek. Aby wstawić klip zamiast go nadpisywać, na liście rozwijanej trybów edycji wybierz opcję **Tryb wstawiania**.

Dodawanie klipów przy użyciu edycji 3-punktowej

1 Na osi czasu, na liście rozwijanej trybów edycji, kliknij przycisk **3–4-punktowy tryb edycji**.



Przycisk 3–4-punktowy tryb edycji znajduje się na liście rozwijanej po prawej stronie paska narzędzi osi czasu.

2 Gdy na osi czasu znajduje się co najmniej jeden klip, przesuń suwak do żądanej pozycji i wykonaj jedną z poniższych czynności:

- Aby ustawić punkt początkowy, kliknij przycisk **Zaznacz początek** na pasku narzędzi osi czasu lub naciśnij klawisz **I**.
- Aby ustawić punkt końcowy, kliknij przycisk **Zaznacz koniec** na pasku narzędzi osi czasu lub naciśnij klawisz **O**.

Note: Aby usunąć znacznik, kliknij drugi raz odpowiedni przycisk. Aby usunąć oba znaczniki, kliknij przycisk **Wyczyść zaznaczenie pocz./końc.**.

3 Ustawiając dwa punkty na osi czasu, należy powtórzyć krok 2.

4 W **Bibliotece** zaznacz odpowiedni klip źródłowy, następnie na panelu **Odtwarzacz** sprawdź, czy jest wyświetlany widok **Źródło** (kliknij kartę **Źródło**).

5 Za pomocą elementów sterowania pod podglądem przesuń suwak do wymaganej pozycji i wykonaj jedną z poniższych czynności:

- Aby ustawić punkt początkowy, kliknij przycisk **Zaznacz początek** lub naciśnij klawisz **I**.
- Aby ustawić punkt końcowy, kliknij przycisk **Zaznacz koniec** lub naciśnij klawisz **O**.

6 Ustawiając dwa punkty dla źródła, należy powtórzyć krok 2, jednak całkowita liczba punktów na osi czasu i w źródle powinna wynosić 3.

7 Na osi czasu zaznacz ścieżkę, do której chcesz dodać plik źródłowy i wykonaj jedną z poniższych czynności:

- Kliknij przycisk **Utrzymaj szybkość** pod podglądem.
- Przeciągnij plik źródłowy z **Biblioteki**, na ścieżkę.

8 Gdy zostanie wyświetlone okno **Dopasuj klip**, wybierz żądaną opcję z okna komunikatu. Klip zostanie dodany na osi czasu zgodnie z ustawionymi punktami.

Dodawanie klipów przy użyciu edycji 4-punktowej

1 Na osi czasu, na liście rozwijanej trybów edycji, kliknij przycisk **3–4-punktowy tryb edycji**.

2 Gdy na osi czasu znajduje się co najmniej jeden klip, przesuń suwak do żądanej pozycji punktu początkowego i kliknij przycisk **Zaznacz początek** na pasku narzędzi osi czasu.

3 Przesuń suwak na osi czasu do żądanej pozycji punktu końcowego i kliknij przycisk **Zaznacz koniec** na pasku narzędzi osi czasu.

4 W **Bibliotece** zaznacz odpowiedni klip źródłowy, następnie na panelu **Odtwarzacz** sprawdź, czy jest wyświetlany widok **Źródło** (kliknij kartę **Źródło**).

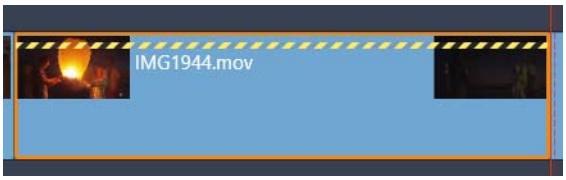
5 Za pomocą elementów sterowania pod podglądem przesuń suwak do żądanej pozycji punktu początkowego i kliknij przycisk **Zaznacz początek** lub naciśnij klawisz **I**.

6 Przesuń suwak do żądanej pozycji punktu końcowego i kliknij przycisk **Zaznacz koniec** lub naciśnij klawisz **O**.

7 Na osi czasu zaznacz ścieżkę, którą chcesz dodać do klipu.

8 Kliknij przycisk **Dopasuj do czasu trwania** pod podglądem.

Note: Szybkość odtwarzania klipu zostanie dostosowana do czasu odtwarzania pomiędzy punktem początkowym i końcowym na osi czasu. Jeśli czas trwania klipu nie jest taki sam jak czas trwania na osi czasu, wzdłuż górnej części klipu pojawi się żółta linia przerywana sygnalizująca zmianę oryginalnej szybkości. Jeśli klip zawiera dźwięk, jego jakość i szybkość ulegną zmianie zgodnie z czasem trwania nowego klipu.



Note: Po dodaniu klipu na osi czasu zostanie wyświetlone okno **Dopasuj klip**. Zaakceptuj ustawienie domyślne, aby zachować wybór edycji 4-punktowej. Jeśli zdecydujesz się zignorować punkt (co zasadniczo oznacza wybór edycji 3-punktowej), kliknij inną opcję w oknie.

Nagłówek ścieżki na osi czasu

W obszarze nagłówka osi czasu znajdują się elementy sterujące, które mają wpływ na układ i organizację ścieżek osi czasu. Funkcje te zostały opisane w tym punkcie, natomiast funkcje audio kontrolowane z nagłówka osi czasu, takie jak głośność ścieżki, są opisane w punkcie "Dźwięk na osi czasu" on page 192.

Obszar wszystkich ścieżek nad nagłówkami ścieżki udostępnia elementy sterujące podobne do elementów znajdujących się w nagłówku każdej ścieżki, ale w tym przypadku skutki zmian są globalne: mają one zastosowanie jednocześnie do wszystkich ścieżek i zastępują ustawienia poszczególnych ścieżek.

Ścieżka domyślna

Pomarańczowa pionowa linia po lewej stronie nagłówka ścieżki oraz jaśniejszy odcień tła wskazują ścieżkę domyślną. Stanowi ona ścieżkę docelową dla określonych funkcji, np. Wyślij do i Wklej. Nowo utworzone tytuły i utwory ScoreFitter są również umieszczane na tej ścieżce. Więcej informacji można znaleźć w punktach "Wysyłanie do osi czasu" on page 69, "Korzystanie ze Schowka" on page 84, "Rozdział 7: Edytor tytułu" on page 155 i "Muzyka w tle z biblioteki ScoreFitter" on page 196.

Aby ustawić inną ścieżkę jako domyślną, wystarczy kliknąć dowolne miejsce w obszarze nagłówka ścieżki oprócz przycisku lub innego elementu sterującego.

Blokowanie

Należy kliknąć przyciski kłódki, aby zabezpieczyć ścieżkę przed niezamierzoną edycją. Ten sam przycisk w obszarze wszystkich ścieżek umożliwia włączenie tego zabezpieczenia w obrębie całego projektu.

Łącze serii ujęć

Seria ujęć to inny sposób przedstawiania ścieżki osi czasu. Po otwarciu okna Seria ujęć pojawia się mały przycisk łącza serii ujęć poniżej przycisku kłódki na wszystkich nagłówkach ścieżek. Należy kliknąć przycisk, aby wybrać daną ścieżkę jako tę, która zostanie podłączona do okna Seria ujęć.

Nazwa ścieżki

W celu przeprowadzenia edycji nazwy ścieżki należy kliknąć jeden raz nazwę, aby przejść do lokalnego edytora, lub wybrać opcję Edytuj nazwę ścieżki z menu kontekstowego nagłówka ścieżki. Należy potwierdzić edycję klawiszem **Enter** lub anulować ją klawiszem **Esc**.

Monitorowanie audio i wideo

Przyciski wideo i audio w nagłówku ścieżki decydują o tym, czy materiał wideo i audio danej ścieżki jest uwzględniany w zbiorczym wyprowadzeniu projektu. Przyciski te obsługują wiele sytuacji edycji, w których umożliwiają blokowanie wyprowadzenia co najmniej jednej ścieżki w celu ułatwienia podglądu. Te same przyciski w obszarze wszystkich ścieżek umożliwiają przełączanie monitorowania audio i wideo w ramach całego projektu.

Dodatkowe funkcje ścieżki

Poniższe funkcje są dostępne w menu kontekstowym nagłówka ścieżki lub podczas manipulowania ścieżkami:

Wstaw nową ścieżkę: Nową ścieżkę można wstawić nad lub pod istniejącą ścieżką.

Usuń ścieżkę: Usuwanie ścieżki i wszystkich klipów znajdujących się na niej.

Przenieś ścieżkę: Przeciągnięcie nagłówka ścieżki w górę lub w dół do położenia nowej warstwy. Podczas przeciągania jasna pozioma linia pojawia się w przypadku prawidłowego umieszczenia.

Kopiuj ścieżkę: Przytrzymanie naciśniętego klawisza **Ctrl** podczas przenoszenia ścieżki spowoduje skopiowanie, a nie przeniesienie ścieżki.

Rozmiar ścieżki: Menu kontekstowe zawiera cztery stałe rozmiary ścieżki (Mały, Średni, Duży, Bardzo duży). Aby uzyskać rozmiar niestandardowy, należy przeciągnąć linię rozdzielającą pomiędzy nagłówkami ścieżki w celu ustalenia wysokości w sposób płynny.

Wyświetl kształty fali: Przełączanie widoku kształtu fali w przypadku klipów audio.

Więcej informacji na temat funkcji audio osi czasu można znaleźć w punkcie “Dźwięk na osi czasu” on page 192.

Edycja filmów

Pierwszym krokiem, jaki należy wykonać podczas każdej sesji edycji filmu, jest rozpoczęcie lub otwarcie projektu filmowego.

Aby rozpocząć nową produkcję: Z głównego menu należy wybrać opcję **Plik** >**Nowy** > **Film**. Przed dodaniem pierwszego klipu należy się upewnić, czy format wideo osi czasu będzie odpowiedni dla danego projektu (patrz poniżej).

Aby przeprowadzić edycję istniejącego filmu: Należy wybrać ostatni projekt w menu Plik > Ostatni, kliknąć opcję **Plik** > **Otwórz**, aby odszukać projekt filmu, który ma być otwarty, lub zlokalizować film do otwarcia w folderze Biblioteki **Projekty** i kliknąć dwukrotnie miniaturę.

Jeśli film jest przechowywany w postaci pakietu projektu, trzeba go rozpakować przed edycją. Należy znaleźć projekt w grupie Projekty programu Studio w Bibliotece i użyć polecenia **Rozpakuj pakiet projektu** w menu kontekstowym miniatury.

Ewentualnie można kliknąć opcję **Plik** > **Otwórz** i wyszukać pakiet projektu w Eksploratorze, wybierając rozszerzenie **Studio Project Package (axx)** w polu rozszerzenia pliku.

Po zakończeniu rozpakowywania projekt jest dodawany do Biblioteki i otwierany na osi czasu edytora projektu, na której można go poddać edycji w zwykły sposób.

Aby otworzyć projekt programu Studio: Należy wybrać opcję **Plik** > **Importuj poprzednie projekty programu Pinnacle Studio**. Należy pamiętać, że niektóre funkcje projektu utworzonego w poprzedniej wersji programu Pinnacle Studio mogą być nieobsługiwane w bieżącej wersji programu.

Aby zaimportować projekt programu Studio dla iPada: Należy wybrać opcję Plik > **Importuj projekty iPad App**.

Ustawienia projektu

Aby rozpocząć edycję nowego projektu, należy sprawdzić, czy ustawienia formatu wideo projektu — współczynnik proporcji, tryb 2D lub 3D, rozmiar klatek oraz prędkość odtwarzania — są zgodne z preferencjami. Więcej informacji na temat konfigurowania automatycznego można znaleźć w punkcie “Ustawienia projektu” on page 260. Instrukcje wprowadzania ustawień projektu można znaleźć w punkcie “Ustawienia osi czasu” on page 53.

W zależności od ustawień osi czasu klipy w niektórych formatach mogą nie być odtwarzane od razu. Taka zawartość będzie automatycznie renderowana w odpowiednim formacie.

Wyznaczanie ścieżek

Ścieżki osi czasu w programie Pinnacle Studio, z wyjątkiem nielicznych przypadków, nie odgrywają specjalnej roli. Każdy klip może być umieszczony na każdej ścieżce. Z czasem, gdy projekty staną się bardziej złożone, pomocne okaże się zachowanie pewnej organizacji ścieżek oraz nadawanie im nazw zgodnie z pełnioną funkcją w filmie. Więcej informacji na temat właściwości ścieżek oraz sposobu ich edycji można znaleźć w punkcie “Nagłówek ścieżki na osi czasu” on page 63.

Dodawanie klipów do osi czasu

Większość typów zasobów Biblioteki można umieścić na osi czasu jako niezależne klipy. Te typy obejmują klipy wideo i audio, zdjęcia, grafikę, utwory ScoreFitter, szablony i tytuły. Można nawet dodawać własne projekty filmów jako klipy zbiorcze, które zachowują się tak samo jak klipy wideo w danym projekcie. Jednak projekty dysku nie mogą być dodawane do osi czasu jako klipy zbiorcze, ponieważ wymagają one cechy, której klipy osi czasu nie obsługują, mianowicie interaktywności użytkownika.

Przeciąganie i upuszczanie

Przeciąganie i upuszczanie to najczęściej wykorzystywana i najwygodniejsza metoda dodawania materiału do projektu. Należy kliknąć dowolny zasób w panelu Biblioteka i przeciągnąć go w dowolne miejsce na osi czasu.

W chwili przekraczania obszaru osi czasu podczas przeciągania i przechodzenia do ścieżki docelowej, należy zwrócić uwagę na wygląd pionowej linii pod wskaźnikiem myszy. Linia wskazuje miejsce, w którym może być wstawiona pierwsza klatka klipu w chwili upuszczenia. Linia jest zielona, jeśli upuszczenie klipu we wskazanym miejscu będzie prawidłowe, lub czerwona, jeśli upuszczenie nie będzie możliwe (np. ze względu na to, że ścieżka jest zabezpieczona).

Istnieje możliwość wstawienia na oś czasu wielu klipów jednocześnie. Wystarczy zaznaczyć wybrane zasoby Biblioteki, a następnie przeciągnąć jeden z nich na oś czasu. Kolejność pojawiania się klipów na ścieżce odpowiada ich kolejności w Bibliotece (a nie kolejności ich zaznaczania).

Tryb magnesu: Domyślnie tryb magnesu jest włączony. Ułatwia to wstawianie klipów, tak aby ich krawędzie były odpowiednio dopasowane. Nowy klip przyłącza się do określonych miejsc, takich jak koniec klipu, lub do pozycji znacznika, tak jakby był przyciągany przez magnes w chwili, gdy wskaźnik myszy zbliży się do potencjalnego miejsca docelowego.

Z drugiej strony użytkownik nie musi się martwić o prawidłowe umieszczenie pierwszego klipu na osi czasu. Nie każdy film rozpoczyna się cięciem pierwszej sceny!

Podgląd edycji na żywo

Aby wyeliminować nieścisłości związane ze złożonością procesów edycji, program Pinnacle Studio udostępnia pełny dynamiczny podgląd rezultatów czynności edycji w chwili przeciągnięcia klipów na osi czasu. Jeśli wszystko podskakuje mocniej niż normalnie podczas edycji osi czasu, to prawdopodobnie właśnie o to chodzi. Nie ma powodów do obaw: szybko można się do tego przyzwyczaić i nauczyć się korzystać z dodatkowych dostarczonych informacji. Najlepiej zacząć powoli. Należy obserwować zmiany na osi czasu w chwili umieszczenia wskaźnika na elemencie i przeciągnięcia go do różnych możliwych miejsc docelowych, a następnie zakończyć proces upuszczania w odpowiednim miejscu.

Jeśli okaże się, że funkcja przeciągania i upuszczania nie działa prawidłowo, należy nacisnąć klawisz **Esc** lub przenieść wskaźnik myszy poza obszar osi czasu i zwolnić przycisk. Każda z tych czynności spowoduje anulowanie operacji przeciągania i upuszczania. Aby cofnąć czynność przeciągania i upuszczania po jej wykonaniu, należy nacisnąć kombinację klawiszy **Ctrl** + **Z** lub kliknąć przycisk cofania.

Wiele czynności związanych z edycją osi czasu można modyfikować za pomocą trybu alternatywnego: wystarczy nacisnąć i przytrzymać klawisz **Alt** podczas przeciągania lub

przycinania. W przypadku zastępowania klipu „jeden na jeden” istotne jest również użycie klawisza **Shift**.

Zaawansowane przeciąganie i upuszczanie

Po zebraniu grupy zasobów klipów na ścieżce osi czasu można odpowiednio porozmieszczać elementy projektu. Można na przykład:

- Wypełnić wolne przestrzenie klipami.
- Wstawić klipy przed określonym klipem.
- Zastąpić klip znajdujący się już na osi czasu innym klipem.

Tryb edycji smart pomaga w łatwy sposób zrealizować te cele.

Wypełnianie luki

Tryb Smart ułatwia wypełnienie określonej luki na osi czasu np. nowym materiałem. Zamiast brutalnego przycinania nowego materiału w celu zmieszczenia go w dostępnej przestrzeni, można przeciągnąć dany element w puste miejsce. Klipy, które nie są potrzebne do wypełnienia luki zostaną upuszczone, a ostatni użyty klip zostanie automatycznie przycięty do odpowiedniej długości. Żadne klipy znajdujące się już na osi czasu nie zostaną zmodyfikowane, więc nie będzie problemu ze synchronizacją materiału.

Wstawianie klipów

Załóżmy, że użytkownik chce dodać nowy materiał do osi czasu w punkcie, gdzie znajduje się istniejący klip. Użytkownik nie chce zastąpić istniejącego klipu, ale chce, aby ten istniejący klip oraz inne klipy po prawej stronie przesunęły się w prawo do tego stopnia, aby umożliwić wstawienie nowego materiału.

Również w tym przypadku edycja smart zapewnia bezbolesne rozwiązanie. Wystarczy przeciągnąć nowy materiał na początek klipu, który znajduje się w tym miejscu, a nie na wolną przestrzeń. Klip przesunie się, udostępniając dokładnie tyle miejsca, ile jest potrzebne.

Wstawianie z rozdzieleniem

Jeśli element zostanie upuszczony na środku istniejącego klipu, a nie w miejscu cięcia, klip zostanie rozdzielony. Nowy materiał zostanie wstawiony w określonym miejscu, a po nim od razu znajdzie się odcięta część początkowego klipu.

W trybie smart synchronizacja ścieżki docelowej ze wszystkimi pozostałymi ścieżkami jest zachowana poprzez wstawienie w każdej ścieżce luki o długości identycznej jak nowy klip. Aby uniknąć tego typu oddziaływania na inne ścieżki, zamiast trybu smart można użyć trybu

wstawiania. Można również nacisnąć klawisz Alt w chwili upuszczania nowego materiału, co spowoduje zastąpienie części istniejącego klipu. Trzecim sposobem jest zablokowanie ścieżki, która nie powinna być modyfikowana, jednak w tym przypadku zostanie naruszona synchronizacja klipów na zablokowanych ścieżkach w stosunku do niezablokowanych ścieżek.

Zastępowanie klipu

Aby zamienić klip, należy przeciągnąć na niego pojedynczy zasób Biblioteki, trzymając naciśnięty klawisz Shift. Nowy klip przejmie wszelkie efekty i przejścia, które były zastosowane do oryginalnego klipu. Nie zostaną jednak przejęte korekcje, ponieważ zazwyczaj służą one poprawieniu problemów w konkretnym elemencie multimedialnym.

W trybie Smart operacja zamiany powiedzie się tylko wtedy, gdy klip z Biblioteki jest na tyle długi, aby pokrył pełną długość zamienianego klipu. W innych trybach klip z Biblioteki o niewystarczającej długości zostanie wydłużony za pomocą funkcji docinania. Kierunek i ilość wydłużenia zależą od położenia myszy podczas przeciągania. Więcej informacji o funkcji docinania można znaleźć w punkcie “Docinanie” on page 72.

Jeśli zasób Biblioteki jest dłuższy niż potrzeba, zostanie obcięty odpowiednio do długości zamienianego klipu.

Wysyłanie do osi czasu

Oprócz przeciągania klipu na oś czasu, można również „wysłać” go na domyślną ścieżkę w położeniu linii odtwarzania. Czynność ta jest odpowiednikiem przeciągania i upuszczania, tak więc tryb smart jest stosowany w taki sposób, jak w przypadku ustalania zachowania innych klipów. Polecenie **Wyślij do osi czasu** znajduje się w menu kontekstowym danego zasobu lub wielu wybranych zasobów w Bibliotece.

Wysyłanie z narzędzia Odtwarzacz

Dostępna jest również inna metoda „wysyłania”, która zapewnia większą kontrolę.

Kliknięcie zasobu Biblioteki spowoduje przełączenie do trybu źródła w celu umożliwienia podglądu. W przypadku multimediów, które można przycinać (wideo i audio), Odtwarzacz również udostępnia suwaki przycinania umożliwiające odcięcie początkowej lub końcowej części zasobu.

Kliknięcie przycisku Wyślij do osi czasu w narzędziu Odtwarzacz po przycięciu zasobu wideo Biblioteki.

Po uzyskaniu podglądu zasobu i odpowiednim przycięciu należy kliknąć przycisk Wyślij do osi czasu w dolnym lewym rogu narzędzia Odtwarzacz. Z reguły zasoby są dodawane do projektu na domyślnej ścieżce i w miejscu odtwarzania. Przydatną opcją jest kliknięcie w dowolnym miejscu ekranu narzędzia Odtwarzacz i przeciągnięcie zasobu na ścieżkę osi czasu. Zasoby są wtedy dodawane w miejscu upuszczenia, a nie odtwarzania.

Edytory tytułów, biblioteka ScoreFitter, narracja

Te funkcje umożliwiają dodawanie nowych klipów do osi czasu projektu, które nie są powiązane z zasobami Biblioteki. Zamiast tego są one tworzone na podstawie ustawień i innych działań podejmowanych podczas edycji.

Po zakończeniu edycji klipy tytułów i ScoreFitter będą wysłane na domyślną ścieżkę na osi czasu za pomocą funkcji Wyślij do osi czasu, a klipy narracji przejdą na specjalną ścieżkę narracji. Więcej informacji zawiera “Rozdział 7: Edytor tytułu” on page 155 oraz punkty “Muzyka w tle z biblioteki ScoreFitter” on page 196 i “Narzędzie Narracja” on page 197.

Usuwanie klipów

Aby usunąć klipy, należy je najpierw zaznaczyć, a następnie nacisnąć klawisz **Delete**. Można również kliknąć ikonę kosza na śmieci na pasku narzędzi osi czasu lub wybrać opcję Usuń z menu kontekstowego zaznaczonych elementów.

W trybie smart, jeśli usunięcie spowoduje powstanie luki, która rozciąga się na wszystkich ścieżkach, luka zostanie zamknięta poprzez przeniesienie materiału na prawą stronę luki po lewej stronie. Pozwoli to uniknąć przypadkowego utworzenia pustych sekcji w filmie, zapewniając jednocześnie zachowanie synchronizacji pomiędzy ścieżkami.

Jeśli podczas usuwania będzie naciśnięty klawisz **Alt**, wszelkie utworzone luki pozostaną niezamknięte.

W trybie wstawiania luki na ścieżkach, z których klipy są usuwane, również będą zamykane, ale pozostałe ścieżki nie będą modyfikowane. Żadne działania nie są wykonywanie w celu zachowania synchronizacji po prawej stronie usunięcia.

Pod względem synchronizacji najbezpieczniejszym trybem edycji w przypadku usuwania jest zastępowanie, które po prostu spowoduje usunięcie klipów i pozostawienie pozostałych elementów bez zmian.

Operacje na klipach

Oś czasu projektu zapewnia kompleksowe wsparcie w zakresie wybierania, regulowania, przycinania, przenoszenia i kopiowania klipów.

Wybieranie

Należy wybrać klipy, które mają być poddane edycji. Wybrany klip zostanie oznaczony pomarańczową ramką na osi czasu i w serii ujęć, a w Nawigatorze będzie zaznaczony na pomarańczowo.

Aby wybrać jeden klip, należy kliknąć go przyciskiem myszy. W przypadku poprzednio wybranych elementów zaznaczenie zostanie usunięte. Aby szybko wybrać kilka elementów, należy kliknąć otwartą przestrzeń osi czasu, a następnie przeciągnąć ramkę wyboru, która przecina wymagane klipy. Aby wybrać wszystkie klipy za pomocą jednego polecenia, należy nacisnąć klawisze **Ctrl** + **A**.

Aby usunąć zaznaczenie, należy kliknąć puste miejsce na osi czasu.

Wybór wielu elementów za pomocą klawiatury i myszy

Aby utworzyć bardziej złożony zbiór wybranych elementów, należy nacisnąć i przytrzymać klawisz **Shift**, **Ctrl** lub oba jednocześnie i kliknąć prawym przyciskiem myszy.

Aby wybrać serię klipów: Należy kliknąć pierwszy element, a następnie nacisnąć klawisz **Shift** i kliknąć ostatni element. Dwa klipy razem definiują prostokąt obramowania lub ramkę wyboru, w ramach której zaznaczone są wszystkie klipy.

Przełącz wybór jednego klipu: Naciskając klawisz **Ctrl** i klikając element, można odwrócić zaznaczenie pojedynczego klipu, bez wpływu na pozostałe.

Wybierz pozostałą część ścieżki: Należy nacisnąć klawisze **Ctrl** + **Shift** i kliknąć, aby zaznaczyć wszystkie klipy, które rozpoczynają się od położenia początkowego kliknięgo klipu lub po tym położeniu. Ta funkcja jest szczególnie przydatna, jeśli użytkownik chce szybko wyeliminować pozostałe elementy osi czasu w celu wstawienia nowego materiału lub ręcznie powielić elementy po lewej stronie w celu zamknięcia luk na osi czasu.

Grupowanie i rozgrupowywanie klipów

Klipy można zaznaczyć i pogrupować, tak aby można było je razem przenosić. **Aby pogrupować lub rozgrupować klipy:**

1 Na osi czasu zaznacz dwa lub więcej klipów.

2 Kliknij jeden z zaznaczonych klipów prawym przyciskiem myszy, a następnie wybierz opcję **Grupowanie** > **Grupuj**.

   Aby rozgrupować wybrane elementy, kliknij grupę prawym przyciskiem myszy, a następnie wybierz opcję **Grupowanie** > **Rozgrupuj**.

Dostosowywanie

Podczas przesuwania wskaźnikiem myszy powoli nad klipami na osi czasu można zauważyć, że wskaźnik zmienia się na symbol strzałki, gdy mija boki każdego klipu. Oznacza to, że można kliknąć i przeciągnąć w celu dostosowania granicy klipu.

Dostosowywanie zmienia długość pojedynczego klipu na osi czasu w trybie zastępowania (ponieważ tryb wstawiania spowodowałby problemy z synchronizacją). Jeśli początek klipu zostanie przeciągnięty w prawo, powstanie luka z lewej strony. Jeśli bezpośrednio po lewej stronie dopasowywanego klipu znajduje się inny klip, przeciągnięcie w lewo spowoduje zastąpienie tego klipu.

Wskaźnik dopasowywania pojawia się również wtedy, gdy wskaźnik myszy znajdzie się na końcu luki — pusta przestrzeń na ścieżce osi czasu z przynajmniej jednym klipem po prawej stronie.

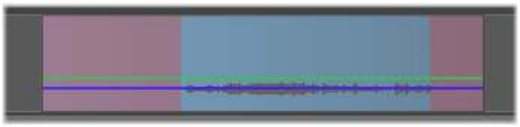
Okazuje się, że dopasowywanie luk w trybie zastępowania, tak jak w przypadku klipów, nie jest zbytnio pomocne. Luki przydają się jednak w przypadku edycji w trybie smart, jeśli dana ścieżka ma być powielona z lewej lub prawej strony, bez uwzględnienia jakichkolwiek problemów związanych z synchronizacją. Dopasowywanie luk ma natomiast miejsce w trybie wstawiania.

Jednak nawet jeśli nie ma żadnych luk, ten sam rezultat można osiągnąć, przytrzymując naciśnięty klawisz Alt w trakcie dopasowywania krawędzi klipu.

Docinanie

Docinanie ma miejsce, gdy użytkownik usiłuje wydłużyć czas trwania klipu poza granice jego materiału źródłowego, czyli jest to sytuacja, której z reguły należy unikać.

Należy zwrócić uwagę, że w przypadku docięcia klipu nieprawidłowe części są oznaczone na różowo.



Docięty klip: Nastąpi zamrożenie pierwszej i ostatniej klatki w dociętych sekcjach.

Docięcie nie musi oznaczać sytuacji kryzysowej. Nie jest konieczne natychmiastowe podejmowanie działań. Program Pinnacle Studio po prostu wydłuży klip zgodnie z parametrami „zamrożenia" pierwszej i ostatniej klatki klipu w obszarach docięcia.

W zależności od długości docięcia oraz kontekstu wystarczające może być proste podejście. Nawet krótka zamrożona klatka może być sama w sobie atrakcyjna wizualnie.

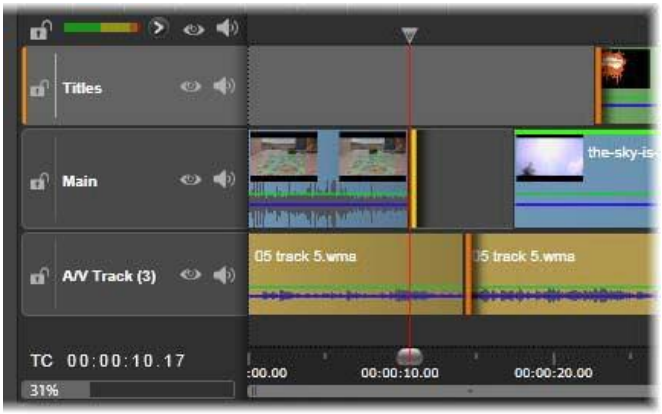
Metoda zamrożenia klatki prawdopodobnie nie zapewni zadowalających rezultatów, jeśli to nastąpi podczas sekwencji obejmującej gwałtowne ruchy. W tak skomplikowanych przypadkach warto rozważyć uzupełnienie lub zastąpienie klipu albo wydłużenie go poprzez zmianę szybkości. (Patrz "Kontrolowanie prędkości przy użyciu funkcji mapowania czasu" on page 85).

Przycinanie

Zmiana długości klipów lub luk na osi czasu jest nazywana „przycinaniem".

Przycinanie wielościeżkowe jest przydatną umiejętnością edycji. Przycinając jednocześnie wiele ścieżek można zapewnić, że klipy, które pojawią się później na osi czasu, zachowają odpowiednią synchronizację.

Przycinanie klipów bez uwzględnienia przyszłych materiałów na osi czasu może zakłócić synchronizację projektu. Ścieżki dźwiękowe, które nie są dopasowane do akcji, oraz nieprawidłowo zsynchronizowane tytuły to typowe problemy, które w takiej sytuacji mogą nastąpić.



Przycinanie wielu ścieżek

Zasada umożliwiająca zapewnienie synchronizacji

Program Pinnacle Studio jest wyposażony w wydajne narzędzia do przycinania, które umożliwiają bezpieczne wykonywanie przycinania wielościeżkowego. Na szczęście istnieje prosta zasada, która zapewnia odpowiednią synchronizację nawet w przypadku złożonych osi czasu: na każdej ścieżce należy otworzyć dokładnie jeden punkt przycinania. Niezależnie od tego, czy punkt przycinania znajduje się przy klipie czy przy luce, oraz bez względu na stronę.

Otwieranie punktów przycinania

Aby otworzyć punkt przycinania na aktywnej ścieżce osi czasu, należy umieścić suwak osi obok cięcia, w którym ma być wykonane przycięcie, a następnie kliknąć przycisk trybu przycinania na pasku narzędzi osi czasu. Otwarcie jednego punktu przycinania na każdej niepustej ścieżce jednocześnie umożliwia kliknięcie przycisku tryb przycinania z jednocześnie wciśniętym klawiszem Shift.

W trybie przycinania można otwierać punkty przycinania za pomocą wskaźnika myszy na początku lub końcu klipu. Należy zwrócić uwagę, że wskaźnik przycinania jest skierowany w lewo na początku klipu i w prawo na końcu. Przy wyświetlanym wskaźniku przycinania należy kliknąć raz punkt, który ma być przycinany. Następnie w razie potrzeby otworzyć dalsze punkty lub ścieżki.

Na jednej ścieżce można otworzyć dwa punkty przycinania. W tym celu należy nacisnąć klawisz **Ctrl**, aby utworzyć drugi punkt. Ta funkcja jest przydatna w przypadku działań takich jak Przytnij oba, Posuń przycięcie oraz Przesuń przycięcie, które zostały opisane poniżej.

Tryb przycinania w trybie podwójnego podglądu. Żółty trójkąt wskazuje aktualnie wybrany punkt przycinania na początku klipu. Z lewej strony widać końcową ramkę wychodzącego klipu.

Gdy zostanie otwarty punkt przycinania ma miejsce kilka rzeczy:

- Lewa lub prawa krawędź klipu jest oznaczona żółtym paskiem, wskazującym, że jest ona aktualnie wybrana. Punkty przycinania, które nie są wybrane, wyróżnione są pomarańczowym paskiem.
- Otwierany jest Edytor przycinania z narzędziem Odtwarzacz ustawionym na tryb podwójnego podglądu.
- Elementy sterujące odtwarzania pod narzędziem Odtwarzacz stają się narzędziami do dopasowywania przycięcia.
- Podgląd zawierający aktywny punkt przycinania jest wyróżniony żółtą ramką.

Edytor przycinania

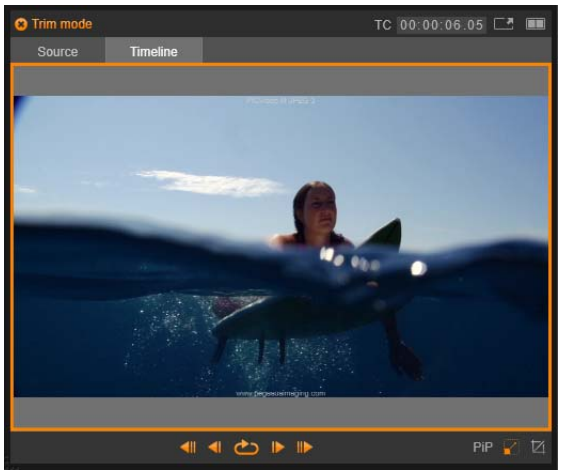
W trybie podwójnego podglądu Edytor przycinania przedstawia dwie klatki z osi czasu. Aktualnie wybrany punkt przycinania jest zawsze wyświetlany i jest wyróżniony żółtym prostokątem. Jeśli punkt przycinania znajduje się na początku klipu, pokazywana jest pierwsza klatka klipu, jeśli na końcu klipu — ostatnia klatka. Można zmieniać wybrany punkt przycinania, klikając w drugim oknie podglądu lub naciskając klawisz **Tab**.

Edytor przycinania podczas operacji obsunięcia. Podgląd z lewej strony przedstawia aktualnie wybrany punkt przycinania. Z prawej strony widoczny jest drugi punkt przycinania.

To, która klatka jest pokazywana w drugim oknie podglądu, zależy od używanego trybu przycinania. W trybie obsunięcia lub wysunięcia wyświetlany jest drugi punkt przycinania, otoczony pomarańczowym trójkątem. W pozostałych przypadkach drugie okno podglądu zawiera klatkę na drugiej stronie cięcia w wybranym punkcie przycinania.

Nad każdym oknem podglądu wyświetlana jest liczba przyciętych klatek. Jeśli przyjmiemy pierwotne położenie punktu przycinania za zero, liczba wskazuje, o ile klatek przesunięta jest nowa pozycja punktu przycinania.

Edytor przycinania jest ustawiony domyślnie na tryb solo. Klip, który zawiera punkt przycinania, jest wyświetlany bez ścieżek powyżej i bez żadnych przejść. Ten tryb podglądu najbardziej nadaje się do dokładnego wskazania klatki do przycięcia. Domyślny sposób wyświetlania sąsiadujących klatek obejmuje kompletną kompozycję wszystkich ścieżek osi czasu. Można zmieniać zachowanie ekranu za pomocą przycisku **Solo** Solo w dolnym prawym rogu ekranu Edytora przycinania. Jeśli tryb solo jest zdezaktywowany, na poglądzie widać punkty przycinania w kontekście osi czasu.



Edytor przycinania w trybie pojedynczego podglądu

Edytor przycinania otwierany jest w trybie podwójnego podglądu. Aby przełączyć ekran na pojedynczy podgląd, należy kliknąć przycisk trybu podglądu w prawym górnym rogu obszaru podglądu.

Zamykanie trybu przycinania: Tryb przycinania można zamknąć, klikając przycisk przełączania trybu przycinania .

Tryby edycji służące do przycinania

Bieżący tryb edycji — smart, zastępowanie, wstawianie lub zamiana — decydują o tym, jak przycinanie będzie wpływać na klipy na osi czasu. Należy wybrać tryb z listy rozwijanej na końcu po prawej stronie paska narzędzi osi czasu.

Tryb wstawiania: Klipy po prawej stronie przycinanego klipu oraz na tej samej ścieżce, przesuną się w lewo lub w prawo w celu wykorzystania nowej długości klipu. Synchronizacja z innymi ścieżkami może zostać utracona, ale żadne klipy nie zostaną zastąpione.

Tryb zastępowania: Tylko przycinane klipy oraz przylegające klipy, które zostaną przez nie zastąpione, będą zmodyfikowane w tym trybie. Synchronizacja ścieżek nie zostanie zmodyfikowana.

Tryb smart: Podczas przycinania tryb smart zachowuje się identycznie jak tryb wstawiania.

Tryb zamiany: Przeciągnięcie nowego klipu na istniejący klip na osi czasu spowoduje jego zamianę.

Przycinanie początku klipu

Należy przygotować do przycinania początek klipu (punkt „znacznika początkowego”), klikając lewą krawędź klipu, gdy wskaźnik przycinania jest widoczny. Gdy punkt przycinania zostanie w ten sposób ustalony, można dodać lub usunąć klatki z początku klipu.

Aby przyciąć w klipie, należy przeciągnąć punkt przycinania w lewo lub w prawo.

Aby przyciąć w narzędziu Odtwarzacz, należy użyć przycisków przycinania w celu przycięcia jednej klatki lub dziesięciu, z przodu lub z tyłu. Należy kliknąć przycisk odtwarzania ciągłego, aby uzyskać podgląd regionu przycinania.

Położenie miejsca odtwarzania względem punktu przycięcia ułatwia odróżnianie punktów początkowych (z lewej strony) od punktów końcowych poprzedniego klipu (z prawej strony)

Przycinanie końca klipu

Aby przyciąć koniec klipu (punkt „znacznika końcowego”), należy otworzyć punkt przycinania, klikając prawą krawędź klipu, gdy wskaźnik myszy zmieni się na strzałkę skierowaną w prawo. Teraz można dodać lub usunąć klatki z końca klipu.

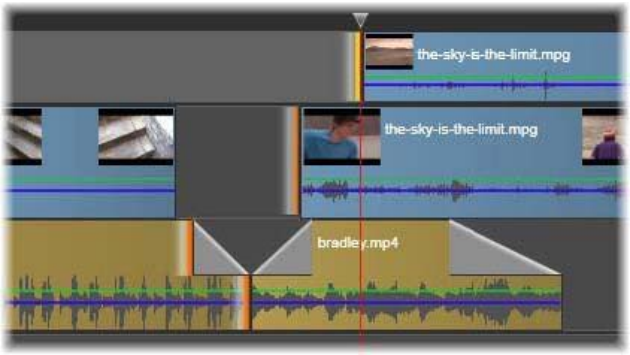
Ponownie można przycinać bezpośrednio na klipie, przeciągając punkt przycinania lub w narzędziu Odtwarzacz, gdy znajduje się w trybie przycinania.

Przycinanie luk

Oś czasu projektu umożliwia przycinanie nie tylko klipów na osi, ale również luk pomiędzy nimi. Przycinanie luk może nie wydawać się zbytnio przydatne, ale w rzeczywistości jest potrzebną funkcją. Na przykład najprostszym sposobem wstawiania lub usuwania przestrzeni na pojedynczej ścieżce osi czasu jest przycinanie prawej krawędzi luki. W takim przypadku wszystkie klipy po prawej stronie luki są przesuwane jako blok.

Jeśli wymagane jest otwarcie punktu przycinania na każdej ścieżce w celu zachowania synchronizacji podczas przycinania, można wybrać przycinanie czasu trwania luki, a nie klipu. (Należy pamiętać o zasadzie: zachowanie synchronizacji wymaga jednego punktu przycinania na każdej ścieżce).

Przycinanie luki, niezależnie od tego, czy na początku czy na końcu, jest realizowane dokładnie w taki sam sposób, jak opisane powyżej przycinanie klipu.



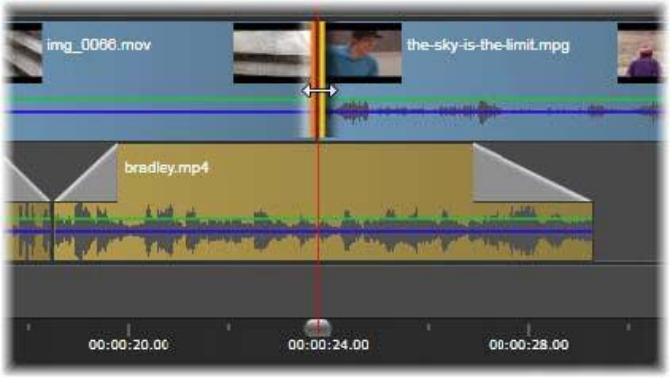
Przycinanie dwóch wybranych luk i znacznika końcowego audio. Ze względu na to, że na każdej ścieżce został utworzony jeden punkt przycięcia, cała produkcja pozostaje zsynchronizowana podczas przycinania.

Przycinanie obu

W przypadku tej czynności przycinane są jednocześnie dwa przylegające do siebie klipy (lub klip i przylegająca luka). Wszelkie klatki dodane do elementu z lewej strony są odsuwane od elementu z prawej strony, i odwrotnie, pod warunkiem że dostępna jest przestrzeń i materiał. Przesuwany jest natomiast punkt cięcia, w którym stykają się elementy. Jednym z zastosowań tej techniki jest dopasowywanie wizualnych cięć do rytmu ścieżki dźwiękowej.

Aby rozpocząć, należy kliknąć klip po lewej stronie w celu otwarcia pierwszego punktu przycinania, a następnie nacisnąć klawisz **Ctrl** i kliknąć początek klipu po prawej stronie w celu otwarcia drugiego.

Gdy wskaźnik myszy znajduje się nad odpowiednimi punktami przycinania, powinien mieć wygląd dwukierunkowej strzałki. Należy przeciągnąć ją w lewo lub w prawo, aby przenieść obramowanie klipu lub użyć trybu przycinania narzędzia Odtwarzacz.

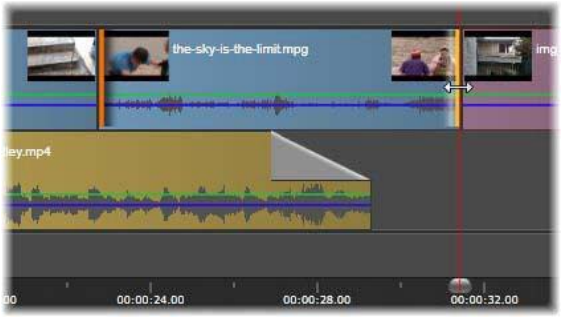


Przycinanie obu: Zostały wybrane przylegające punkty przycinania (końcowy i początkowy). Przeciągnięcie tych punktów ma wpływ na czas zmiany z klipu wyjściowego do wejściowego, ale nie powoduje przerwania osi czasu.

Posunięcie przycinania

Aby zmienić klatkę początkową klipu w materiale źródłowym, ale pozostawić czas trwania bez zmian, należy otworzyć jeden punkt przycinania na początku klipu, a drugi na końcu tego samego lub następnego klipu na ścieżce osi czasu.

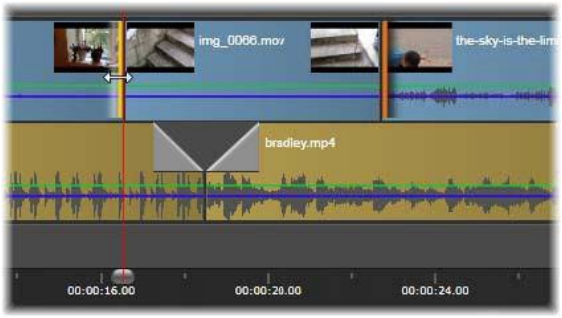
Aby zmienić położenie klipu w źródle, należy przeciągnąć punkt przycinania poziomo lub za pomocą elementów sterujących przycinania narzędzia Odtwarzacz.



Posunięcie przycinania: Po wybraniu punktu początkowego i końcowego klipu przeciągnięcie klipu powoduje zmianę punktów początkowych i końcowych w stosunku do pierwotnego materiału, ale nie ma wpływu na czas rozpoczęcia ani czas trwania na osi czasu.

Przesunięcie przycinania

Przesunięcie przycinania jest rozszerzoną wersją techniki przycinania obu, która została opisana powyżej. W tym przypadku należy otworzyć punkty przycinania na końcu jednego klipu oraz na początku innego w dalszej części osi czasu. Zamiast przesuwania pojedynczej krawędzi klipu wzdłuż osi czasu, tak jak w trybie przycinania obu, przesuwane są razem dwie krawędzie. Wszystkie klipy pomiędzy tymi dwoma punktami przycinania są przesuwane do tyłu lub do przodu na osi czasu.



Przesunięcie przycinania: Końcowy punkt przycinania został otwarty w pierwszym klipie, a początkowy punkt przycinania w trzecim klipie. Przeciągnięcie jednego z punktów powoduje przesunięcie środkowego klipu — lub kilku, jeśli jest ich więcej — wzdłuż ścieżki, podczas gdy pozostałe klipy pozostają nieruchome.

Zarówno posuwanie i przesuwanie przycinania mogą być przydatne w celu synchronizacji zawartości klipu w stosunku do materiału na innych ścieżkach.

Monitorowanie punktów przycinania

W przypadku przycinania przy użyciu wielu punktów przycinania przydatne jest przełączanie podglądu z jednego miejsca przycinania do innego w celu sprawdzenia prawidłowego ustawienia każdego punktu. Wybór punktu przycinania do monitorowania sprawia, że staje się on źródłem dla audio i wideo podczas podglądu.

Utworzenie punktu przycinania uaktywnia jego monitorowanie. Jeśli czynność obejmuje wiele punktów przycinania, można precyzyjnie dostroić każdy punkt w chwili utworzenia. Aby wybrać istniejący punkt przycinania do monitorowania, należy nacisnąć klawisz Ctrl i kliknąć punkt myszą. Gdy tryb przycinania jest aktywny, naciśnięcie klawisza **Tab** lub kombinacji **Shift** + **Tab** spowoduje przechodzenie pomiędzy poszczególnymi otwartymi punktami.

Po naciśnięciu klawisza **Ctrl** i kliknięciu myszą w celu monitorowania punktu przycinania przycinanie będzie sterowane za pomocą klawiszy strzałek w lewo i w prawo. Jedną klatkę można przyciąć bez użycia klawisza **Shift**. Klawisz Shift umożliwia przycinanie w krokach 10-klatkowych.

Przenoszenie i kopiowanie

Aby przenieść co najmniej jeden klip, należy umieścić wskaźnik myszy na dowolnym wybranym klipie, tak aby zmienił się na symbol ręki. Wtedy należy przeciągnąć klip do wymaganego miejsca.

Tę czynność można również wykonać dwufazowo. Najpierw wybrane elementy są usuwane z bieżącej osi czasu, zgodnie z zasadami bieżącego trybu edycji. Następnie wybrane elementy są przenoszone do punktu przeznaczenia, gdzie są wstawiane na zasadzie „lewy do prawego" w przypadku każdej ścieżki. Zostaje zachowane położenie względne wszystkich wybranych klipów na wszystkich ścieżkach.

Możliwe jest przenoszenie „nielicznej grupy" (grupy, w której niektóre klipy na ścieżce są wybrane, a inne w tym samym regionie nie są wybrane), ale może być skomplikowane, jeśli nie zostanie przeprowadzone w trybie zastępowania. Przenoszenie pojedynczych klipów lub kompletnego przekroju osi czasu jest łatwiejsze i, jeśli jest to możliwe, należy korzystać z tej metody.

Przytrzymanie naciśniętego klawisza **Alt** podczas przenoszenia klipu umożliwia przełączanie pomiędzy trybami wstawiania i zastępowania. Standardowe działanie w trybie smart jest

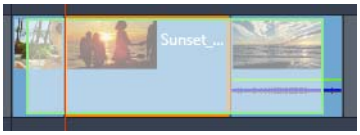
takie samo jak w trybie wstawiania, ponieważ najczęściej stosowanym zabiegiem w płaszczyźnie poziomej jest zmiana kolejności odtwarzania.

Kopiowanie klipów: Przytrzymanie naciśniętego klawisza Ctrl podczas przenoszenia wybranych klipów spowoduje skopiowanie klipów zamiast przeniesienia ich.

Używanie narzędzi Rozsuwanie, Przesuwanie, Przemieszczanie i Rozciąganie na osi czasu

Klip na osi czasu można dostosować na różne sposoby — szczególnie, jeśli używa się przyciętych klipów. Przycięte klipy zawierają ukryte *klatki początkowe* (klatki przycięte na początku klipu) i *klatki końcowe* (klatki przycięte na końcu klipu).

Klipy na osi czasu można wyobrazić sobie jako składające się z dwóch elementów: *przedziału czasowego* (czas trwania klipu zdefiniowany przez punkt początkowy i końcowy dla każdego klipu widocznego na osi czasu) i *zawartości* (wszystkie klatki zawarte w pełnym klipie, przed przycięciem, niezależnie od tego, czy zostały ukryte podczas przycinania czy nie).



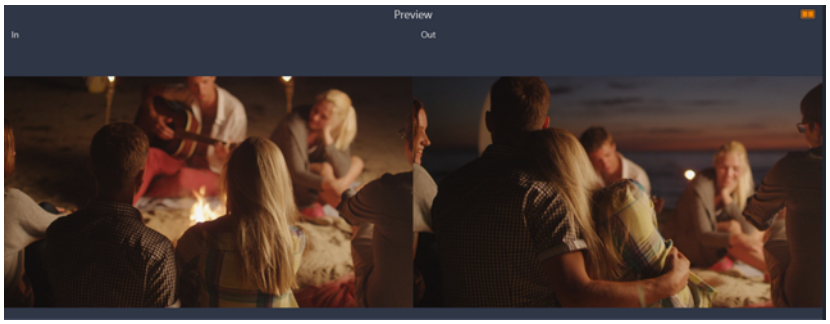
Ten przykład przedstawia sekwencję na osi czasu wraz z zaznaczonym klipem (pomarańczowa ramka). Narzędzie Rozsuń jest aktywne; podczas przeciągania wyświetlana jest pełna długość klipu, przed przycięciem (zawartość w zielonej ramce). Następnie można zobaczyć, które klatki będą widoczne w przedziale czasowym zdefiniowanym na osi czasu.

Poniższe narzędzia umożliwiają dostosowywanie klipów na osi czasu.

- **Rozsuwanie**: Pozwala przeciągnąć na osi czasu, aby zmienić widoczne klatki (zawartość) bez wpływu na „przedział czasowy" (czas trwania) klipu, zasadniczo przesuwając znaczniki przycinania w klipie źródłowym.
- **Przesuwanie**: Pozwala przesunąć „przedział czasowy" klipu wzdłuż osi czasu bez zmiany czasu jego trwania, zasadniczo przesuwając znaczniki przycinania na osi czasu, aby odsłonić inną zawartość.
- **Przemieszczanie**: Pozwala dostosować rozmiar „przedziału czasowego" klipu, zmieniając czas trwania zaznaczonego i sąsiedniego klipu.
- **Rozciąganie**: Pozwala dostosować rozmiar „przedziału czasowego" klipu, zmieniając tym samym czas trwania na osi czasu, poprzez poszerzenie lub okrojenie zawartości (dostosowanie szybkości) w celu dopasowania do nowego czasu trwania bez zmiany wyświetlanych klatek.

Pełna długość klipu przed przycięciem określa ograniczenia w zakresie dostosowywania klipu. Ograniczenie dla niektórych zmian stanowi także długość sąsiadującego klipu przed przycięciem. Na przykład, jeśli używane jest narzędzie Przemieść w celu skrócenia czasu

trwania klipu zaznaczonego na osi czasu, narzędzie zostanie zatrzymane w punkcie, w którym wyczerpią się klatki sąsiadującego klipu (co spowoduje wydłużenie czasu jego trwania).



Na panelu Odtwarzacz można zobaczyć punkt początkowy i końcowy zaznaczonego klipu, gdy są aktywne narzędzia rozsuwania, przesuwania lub przemieszczania.

Korzystanie z narzędzia Rozsuń do dostosowywania klipów na osi czasu

1 Zaznacz na osi czasu przycięty klip będący częścią sekwencji.
2 Na pasku narzędzi Oś czasu kliknij narzędzie **Rozsuń**.
3 Przeciągnij wskaźnik na osi czasu, aby zmienić klatki, które będą wyświetlane na osi czasu.

   Na panelu **Odtwarzacz** wyświetlany jest widok podwójnego okna klatki **początkowej** i klatki **końcowej**, co pomaga w ustawieniu pozycji klipu na osi czasu.

Korzystanie z narzędzia przesuwania do dostosowywania klipów na osi czasu

1 Zaznacz na osi czasu przycięty klip będący częścią sekwencji.
2 Na pasku narzędzi Oś czasu kliknij narzędzie **przesuwania**.
3 Przeciągnij wskaźnikiem na osi czasu, aby dostosować pozycję klipu i zmienić wyświetlane klatki.

   Nie zmieni się czas trwania zaznaczonego klipu, w odróżnieniu od klipów sąsiadujących.

   Note: Może pojawić się luka, jeśli sąsiadujący klip nie będzie wystarczająco długi, aby zapełnić obszar, który pozostał po przesunięciu klipu.

Korzystanie z narzędzia Przemieść do dostosowywania klipów na osi czasu

1 Zaznacz na osi czasu przycięty klip będący częścią sekwencji.
2 Na pasku narzędzi Oś czasu kliknij narzędzie **Przemieść**.
3 Przeciągnij na osi czasu krawędź zaznaczonego klipu, aby zmienić czas jego trwania.

   Zmienia się także czas trwania sąsiadującego klipu.

Korzystanie z narzędzia Rozciąganie do dostosowywania klipów na osi czasu

1 Zaznacz na osi czasu klip będący częścią sekwencji.
2 Na pasku narzędzi Oś czasu kliknij narzędzie **Rozciąganie**.
3 Przeciągnij na osi czasu krawędź zaznaczonego klipu, aby zmienić czas jego trwania.

   Chociaż zawartość zaznaczonego klipu pozostanie taka sama, zmieni się szybkość (co pokaże żółta linia przerywana wzdłuż górnej części klipu), dostosowując się do nowego czasu trwania.

   Zmienia się także czas trwania sąsiadującego klipu.

Korzystanie ze Schowka

Mimo że przeciąganie i upuszczanie zapewnia w pewnym sensie większą efektywność w przypadku obsługi klipów, oś czasu również obsługuje standardowe operacje schowka, takie jak wycinanie, kopiowanie i wklejanie, przy użyciu standardowych klawiszy skrótów. Schowek zapewnia również jedyny sposób przenoszenia i kopiowania przejść oraz efektów pomiędzy klipami.

Z Biblioteki

Po wybraniu co najmniej jednego klipu w Bibliotece należy wybrać opcję **Kopiuj** z menu kontekstowego wybranego elementu lub nacisnąć klawisze **Ctrl** + **C**, aby umieścić wybrany element w schowku aplikacji. (Wytnij, inne często używane polecenie dodawania elementów do schowka, nie jest obsługiwane przez Bibliotekę).

Na osi czasu projektu należy ustawić linię odtwarzania w punkcie, w którym powinna zostać rozpoczęta czynność wklejania, i wybrać wymaganą ścieżkę, klikając jej nagłówek.

Następnie należy nacisnąć klawisze **Ctrl** + **V**, aby wstawić klipy ze schowka na określoną ścieżkę, począwszy od linii odtwarzania.

Jeśli zostanie wybrana opcja **Wklej** z menu kontekstowego osi czasu, a nie za pomocą klawiszy **Ctrl** + **V**, klipy zostaną wklejone w miejscu wskaźnika myszy na domyślnej ścieżce, a nie na linii odtwarzania.

Można powtórzyć czynność wklejania tego samego zestawu klipów tyle razy, ile jest to wymagane.

Z osi czasu

Należy wybrać co najmniej jeden klip na osi czasu, a następnie kliknąć opcję **Kopiuj** lub **Wytnij** w menu kontekstowym elementu lub nacisnąć klawisze **Ctrl** + **C** (kopiowanie) lub **Ctrl**

+ **X** (wycinanie). Oba polecenia powodują dodanie klipów do schowka. Polecenie Wytnij usuwa oryginalne klipy z projektu, a polecenie Kopiuj pozostawia je na swoim miejscu.

Należy wkleić zawartość schowka na oś czasu, zgodnie z powyższym opisem. Klipy zostają wklejone na te same ścieżki, na których się znajdują, z zachowaniem tych samych odstępów w poziomie. W przeciwieństwie do czynności przeciągania i kopiowania, schowek nie obsługuje przenoszenia klipów między ścieżkami.

Efekty w schowku

Klipy, do których zostały dodane efekty, mają purpurową linię wzdłuż górnej krawędzi. Należy kliknąć prawym przyciskiem myszy klip lub linię, aby uzyskać dostęp do menu kontekstowego **efektów**, gdzie można znaleźć polecenia **Wytnij wszystko** i **Kopiuj wszystko** umożliwiające przeniesienie lub udostępnienie zestawu efektów pomiędzy klipami. Należy wybrać co najmniej jeden klip docelowy, a następnie nacisnąć klawisze **Ctrl** + **V** lub kliknąć opcję **Wklej** w menu kontekstowym osi czasu.

Zestaw efektów zostanie wklejony do wszystkich wybranych klipów. Klipy docelowe zachowują efekty, które już zostały do nich przypisane. Przeklejone efekty zostaną umieszczone na górze istniejących efektów.

Przejścia w schowku

Należy kliknąć prawym przyciskiem myszy obszar przejść w górnym rogu na początku lub końcu klipu, aby uzyskać dostęp do menu kontekstowego przejść. Należy wybrać opcję **Wytnij** lub **Kopiuj**, aby umieścić przejście w schowku.

Tak jak w przypadku efektów, przejścia mogą być wklejane do co najmniej jednego klipu docelowego, natomiast wszystkie istniejące przejścia typu (początkowego lub końcowego), które są wklejane, zostaną zastąpione. Przeklejanie nie powiedzie się, jeśli czas trwania przejścia w schowku jest dłuższy niż klip docelowy.

Kontrolowanie prędkości przy użyciu funkcji mapowania czasu

Można dostosować szybkość odtwarzania wideoklipów. Można zastosować efekt spowolnienia lub przyspieszenia tempa w całym klipie, albo przyspieszyć niektóre sceny za pomocą klatek kluczowych, spowalniając jednocześnie inne. Na przykład można przyspieszyć fragment klipu przedstawiający podejście do skoku narciarskiego, a następnie spowolnić fragment przedstawiający lot skoczka.

Klipy o zróżnicowanej szybkości są oznaczone na osi czasu żółtą linią przerywaną wzdłuż górnej części klipu.

Żółta linia przerywana wzdłuż górnej części klipu sygnalizuje zmianę szybkości.

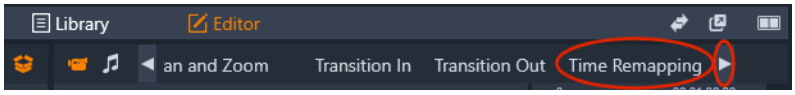
Poniższe elementy sterowania i opcje są dostępne dla funkcji **Mapowanie czasu**:

- **Kotwica:** Kotwica służy jako stały punkt na osi czasu, wokół którego zmienia się szybkość. Do wyboru są opcje **Pierwsza klatka**, **Ostatnia klatka** lub **Bieżąca klatka** (jak pokazuje bieżąca pozycja linii odtwarzania). Może to być przydatne do koordynowania działań pomiędzy klipem ze zmodyfikowaną szybkością oraz materiałem takim jak podkład muzyczny na innych ścieżkach.
- **Rozciąganie**: W przypadku tej opcji następuje zablokowanie pierwszej i ostatniej klatki przycinanego klipu, gdy klip jest przycinany na osi czasu. Skracanie klipu, zamiast przycinania materiału od końca, przyspiesza go jedynie w takim stopniu, aby został ukończony na tej samej klatce co wcześniej. Wydłużenie klipu przez przycinanie jego końca w prawo spowalnia go, a nie wystawia przyciętego materiału.
- **Odwróć klip**: Powoduje odwrócenie kierunku odtwarzania (wstecz) całego klipu bez wpływu na szybkość. Synchroniczne audio, jeśli występuje, zostaje zredukowane za pomocą tej opcji, ponieważ odtwarzanie dźwięku wstecz generalnie nie jest wymagane. Aby odwrócić kierunek odtwarzania jednej sekcji klipu, należy podzielić klip, aby wyizolować tę sekcję.
- **Płynny ruch:** Ta opcja powoduje zastosowanie specjalnej techniki przejścia w celu uzyskania maksymalnej płynności ruchu od klatki do klatki.
- **Uchwyć wysokość tonu**: Ta opcja umożliwia zachowanie oryginalnej wysokości tonu nagranego audio, nawet w przypadku odtwarzania w zwolnionym lub przyspieszonym tempie. Im większa jest zmiana szybkości, tym funkcja mniej efektywna. Poza pewnymi granicami funkcja jest całkowicie wyłączana.

Więcej informacji na temat korzystania z klatek kluczowych można znaleźć w sekcji “Korzystanie z klatek kluczowych” on page 43.

Różnicowanie szybkości nagrania wideo, używając funkcji mapowania czasu

1 Na osi czasu zaznacz klip, który chcesz zmodyfikować.
2 Otwórz panel **Edytor** i kliknij funkcję **Mapowanie czasu**. (Pojawia się na końcu paska kategorii **Edytora**; może być konieczne użycie strzałki przewijania, aby go odsłonić).



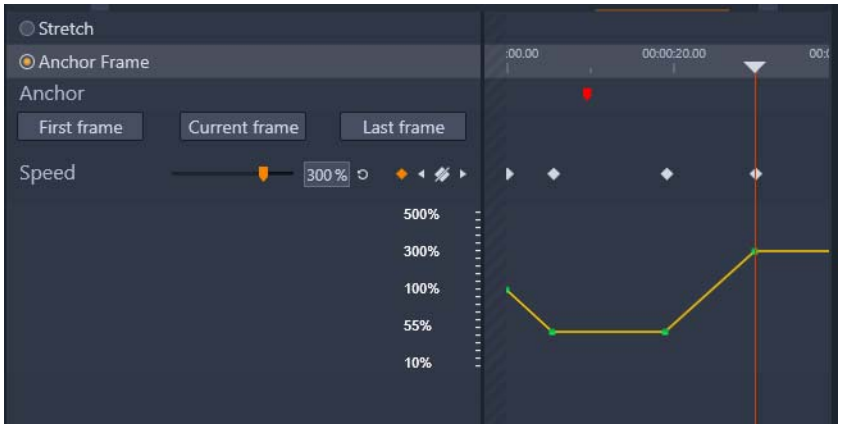
3 Kliknij opcję **Kotwica klatki**.

4 W obszarze **Kotwica** wybierz jedną z następujących kotwic klatki:

- **Pierwsza klatka**
- **Bieżąca klatka**
- **Ostatnia klatka**

Kotwica klatki jest przedstawiona jako czerwony znacznik w widoku klatek kluczowych i służy jako stały punkt, wokół którego są wprowadzane zmiany szybkości.

5 W widoku klatek kluczowych umieść suwak w miejscu, w którym chcesz dodać klatkę kluczową i kliknij przycisk **Dodaj/usuń klatkę kluczową**, a następnie przeciągnij odpowiedni węzeł na żółtej linii w górę (aby zwiększyć szybkość) lub w dół (aby zmniejszyć szybkość). Można również ustawić szybkość dla klatki kluczowej, dostosowując suwak **Szybkość** lub wpisując dokładną wartość w polu **Szybkość** i naciskając klawisz **Enter**.

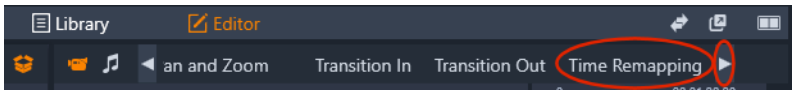


Więcej informacji na temat używania klatek kluczowych można znaleźć w sekcji “Korzystanie z klatek kluczowych” on page 43

6 Można zastosować dowolną liczbę klatek kluczowych w klipie i wprowadzić dowolną liczbę zmian szybkości.

Zmiana szybkości odtwarzania całego klipu za pomocą funkcji mapowania czasu

1 Na osi czasu zaznacz klip, który chcesz zmodyfikować.
2 Otwórz panel **Edytor** i kliknij funkcję **Mapowanie czasu**. (Pojawia się na końcu paska kategorii **Edytora**; może być konieczne użycie strzałki przewijania, aby go odsłonić).

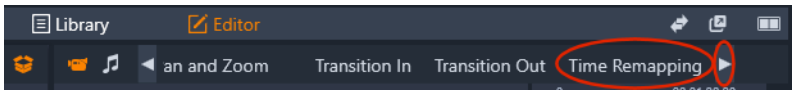


3 Kliknij opcję **Rozciąganie**.
4 Umieść kursor na osi czasu, wzdłuż wewnętrznej krawędzi końca klipu, który chcesz dostosować, i przeciągnij wskaźnik, aby zwiększyć lub zwiększyć długość klipu.

   Szybkość klipu zostanie odpowiednio dostosowana.

Odwracanie klipu za pomocą funkcji mapowania czasu

1 Na osi czasu zaznacz klip, który chcesz zmodyfikować.
2 Otwórz panel **Edytor** i kliknij funkcję **Mapowanie czasu**. (Pojawia się na końcu paska kategorii **Edytora**; może być konieczne użycie strzałki przewijania, aby go odsłonić).



3 W obszarze **Wideo** zaznacz pole wyboru **Odwróć klip**.

Korzystanie z opcji Zatrzymanie czasu do tworzenia stop-klatek

Można utworzyć efekt stop-klatki za pomocą funkcji **Zatrzymanie czasu**, która pozwala wstrzymać zaznaczoną klatkę w wideoklipie przez określony czas. „Zamrożona" klatka zasadniczo pełni rolę nieruchomego obrazu przez zadany czas. Stop-klatkę można w dowolnym momencie usunąć.

Tworzenie efektu stop-klatki za pomocą opcji Zatrzymanie czasu

1 Zaznacz klip na osi czasu i przeciągnij suwak, aby klatka, którą chcesz zatrzymać, pojawiła się na panelu Odtwarzacz.
2 Kliknij klip prawym przyciskiem myszy i wybierz opcje **Zatrzymaj czas** > **Wstaw**.
3 Wpisz wartość w polu **Czas trwania**, aby określić liczbę sekund, na jaką zostanie zatrzymana klatka i kliknij przycisk **OK**.

   Stop-klatka jest zaznaczona różowym obszarem na klipie na osi czasu.

Różowy obszar w środku klipu wskazuje sekcję stop-klatki.

Usuwanie stop-klatki

1 Kliknij klip na osi czasu, który zawiera stop-klatkę utworzoną za pomocą opcji **Zatrzymanie czasu**.
2 Wybierz opcje **Zatrzymanie czasu** > **Usuń**.

Filmy w filmach

Wszystkie projekty filmów tworzone w programie Pinnacle Studio pojawiają się jako zasoby w kategorii **Projekty** na panelu **Biblioteka**. Ale celem zasobów Biblioteki jest pełnienie funkcji składników filmów. Co się stanie, jeśli użytkownik spróbuje przeciągnąć projekt filmu A na oś czasu projektu filmu B?

Odpowiedź jest dość prosta. Tak jak w przypadku większości zasobów, projekt A stanie się pojedynczym klipem na osi czasu projektu B. Z punktu widzenia edycji osi czasu zachowuje się on tak jak wszystkie inne zasoby wideo. Można go przycinać, przenosić, stosować efekty i przejścia itp. (Sytuacja w przypadku projektów dysku wygląda inaczej. Nie mogą być one używane jako klipy w innym projekcie).

Niezależnie od tego kopia wewnętrznej struktury projektu A pozostaje nietknięta wewnątrz tego klipu zbiorczego, wraz ze wszystkimi klipami, efektami, tytułami i innymi składnikami projektu. Kliknij pojemnik prawym przyciskiem myszy i wybierz polecenie **Otwórz w podręcznym edytorze** w celu dokonania edycji komponentów. Wszelkie wprowadzone modyfikacje wpływają jedynie na kopię projektu wewnątrz klipu zbiorczego, a nie na oryginał.

Długość klipu zbiorczego na osi czasu głównego projektu nie jest powiązana z długością filmu podrzędnego na własnej osi czasu. Wydłużenie lub skrócenie filmu podrzędnego w **podręcznym edytorze** nie powoduje zmiany długości klipu zbiorczego w filmie nadrzędnym. Jeśli czas trwania filmu podrzędnego ma być dopasowany, konieczne będzie ręczne przycięcie klipu zbiorczego.

Obraz w obrazie (PIP)

Można łatwo utworzyć efekt obrazu w obrazie (PIP), wykorzystując multimedia dodane do osi czasu. Dzięki obrazowi w obrazie można odtworzyć nagranie wideo w jednym obszarze

ekranu, gdy w tle odtwarzane jest główne nagranie wideo. Efekt PIP można także utworzyć w przypadku obrazów. Można dostosować multimedia użyte w efekcie PIP, zmieniając ich rozmiar, obracając je lub przycinając, a następnie umieszczając je w wybranym położeniu.

Tworzenie efektu obrazu w obrazie (PIP)

1 Sprawdź w obszarze roboczym **Edycja**, czy klip, którego chcesz użyć w efekcie **Obraz w obrazie**, jest dodany do osi czasu na ścieżce nad wideo wyświetlanym w tle.

2 Zaznacz klip i wybierz jedną z następujących opcji efektu **Obraz w obrazie** pod oknem podglądu narzędzia Odtwarzacz:

- **Tryb skalowania** — pozwala zmienić rozmiar zaznaczonego klipu, przeciągając węzły zmiany rozmiaru wyświetlane w oknie podglądu. Aby obrócić klip, przeciągnij uchwyt obrotu (węzeł, nad prostokątem zmiany rozmiaru).

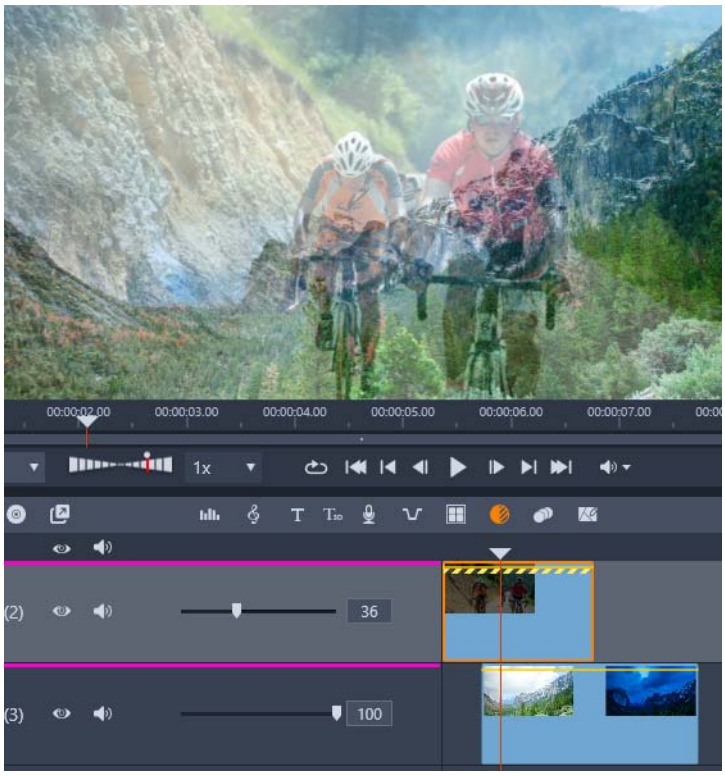
- **Tryb przycinania** — pozwala przyciąć zaznaczony klip, przeciągając pomarańczowe uchwyty przycinania wyświetlane wzdłuż krawędzi klipu.

Przezroczystość ścieżki

Trybu **przezroczystości ścieżki** można użyć, aby ustawić przezroczystość całej ścieżki lub precyzyjnie sterować przezroczystością w poszczególnych klipach na osi czasu. Ustawienie przezroczystości klipów w trybie **przezroczystości ścieżki** stanowi alternatywę dla zmiany ustawień **nieprzezroczystości** klipów na panelu **Edytor**. Tryb przezroczystości ścieżki może służyć do tworzenia efektu nakładania lub pojawiania się i zanikania.

Uwaga: Gdy jest używany suwak **przezroczystości ścieżki** na przodzie ścieżki, ustawienie przezroczystości ma wpływ na wszystkie klipy na ścieżce i określa linię bazową dla wszystkich ustawień nieprzezroczystości/przezroczystości z wykorzystaniem klatek kluczowych w poszczególnych klipach. Na przykład, jeśli suwak **przezroczystości ścieżki** jest ustawiony w pozycji 50%, wartość ta zostanie użyta jako maksymalna wartość nieprzezroczystości dla wszystkich klipów na ścieżce. Oznacza to, że jeśli dla klatki kluczowej klipu wybrano wartość

Nieprzezroczystości 100%, po dodaniu klipu do tej ścieżki wartość jego nieprzezroczystości wyniesie 50%.



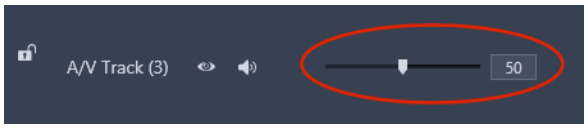
Z użyciem trybu przezroczystości ścieżki można utworzyć efekt nakładania lub zanikania/pojawiania się.

Korzystanie z trybu Przezroczystość ścieżki

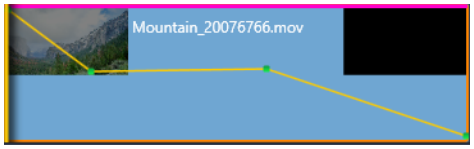
1 W obszarze roboczym **Edycja** wybierz ścieżkę na osi czasu i na pasku narzędzi osi czasu kliknij przycisk **Przezroczystość ścieżki** .

2 Wykonaj jedną z poniższych czynności na osi czasu:

- Aby dostosować przezroczystość całej ścieżki, w obszarze początkowym ścieżki przeciągnij suwak **przezroczystości ścieżki**, aby ustawić żądaną wartość lub wpisz wartość w polu na końcu suwaka.



- Chcąc zróżnicować przezroczystość, kliknij na klipie żółtą linię przezroczystości, aby dodać dowolną liczbę węzłów klatek kluczowych. Przeciągaj węzły w dół w celu zwiększenia przezroczystości.



Jeśli chcesz usunąć klatki kluczowe, kliknij węzeł klatki kluczowej prawym przyciskiem myszy i wybierz odpowiednie polecenie.

3 Kliknij przycisk **Przezroczystość ścieżki**, aby wyjść z trybu przezroczystości ścieżki.

Przejścia

Przejście jest specjalnym animowanym efektem, za pomocą którego można wygładzić lub podkreślić miejsce, w którym kończy się jeden klip, a zaczyna następny. Najczęściej spotykanymi typami przejść są zanikanie, wytarcie i rozproszenie. Niektóre przejścia są bardziej egzotyczne i wykorzystują zaawansowaną geometrię 3D do obliczania animowanych sekwencji.

Tworzenie domyślnego przejścia wyłaniania przez „zagięcie" lewego górnego rogu klipu

Do każdego klipu mogą być przypisane dwa przejścia — każde do jednego końca. Nowo utworzony klip na osi czasu nie ma żadnego przejścia. Gdy rozpoczyna się nowy klip, na początku występuje twarde cięcie do pierwszej klatki. W miejscu, w którym się kończy, przełącza się na następny klip (lub czarny ekran) z taką samą gwałtownością.

Program Pinnacle Studio oferuje szeroką gamę przejść do wygładzania, uatrakcyjniania lub dramatyzowania zmiany pomiędzy poszczególnymi klipami.

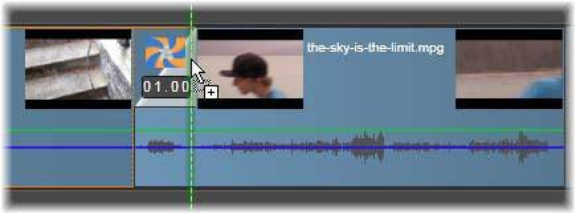
Tworzenie przejścia

Najłatwiejszą metodą tworzenia przejścia jest kliknięcie górnego lewego rogu klipu i „zagięcie" jego rogu. Tworzy to efekt wyłaniania. Im zagięcie jest szersze, tym czas trwania przejścia będzie dłuższy. Zanikanie jest rezultatem podobnego działania na prawym rogu klipu. Im zagięcie jest szersze, tym czas trwania przejścia będzie dłuższy. Zagięcie górnego prawego rogu klipu do tyłu powoduje rozmywanie lub zanikanie danego klipu.

Bardziej dopracowane przejścia można również dodawać na osi czasu z sekcji przejść w Bibliotece. Po znalezieniu odpowiedniego przejścia należy je przeciągnąć na klip osi czasu. Długość przejścia zostanie określona za pomocą domyślnej długości podanej w Ustawieniach projektu (domyślnie jedna sekunda) Panelu sterowania programu Pinnacle

Studio. Jeśli klip ma już przejście w wybranym końcu, przeciągnięty element je zastąpi. Więcej informacji: “Ustawienia projektu” on page 260.

Nie można dodać przejścia do klipu, który jest krótszy od domyślnej długości przejścia. Jednym ze sposobów uniknięcia tego problemu jest uaktywnienie przycisku przejścia o dynamicznej długości na pasku narzędzi osi czasu. Wówczas można sterować długością nowego przejścia poprzez przeciągnięcie go w prawo lub lewo podczas umieszczania na klipie. Podczas przeciągania będzie widoczny zagięty róg klipu. Jeśli podziałka zostanie wystarczająco pomniejszona, czas trwania przejścia będzie podany w postaci liczbowej. Kliknięcie tej wartości pozwoli na edycję czasu.



Przejście przeciągnięte na oś czasu projektu

Jeszcze innym sposobem zastosowania przejścia jest użycie polecenia menu kontekstowego Wyślij do osi czasu w przypadku zasobów w Bibliotece lub przycisku Wyślij do osi czasu na panelu Odtwarzacz w trybie Źródło. Przejście jest dodawane do klipu na domyślnej ścieżce przy cięciu najbliższym miejsca odtwarzania.

Przejścia mogą być dodawane na początku lub na końcu klipu

Menu kontekstowe klipu na osi czasu pozwala na dodanie przejścia przez wybór polecenia **Przejście początkowe** > **Dodaj** lub **Przejście końcowe** > **Dodaj**.

Przejście zanikania jest zastosowane w trybie powielania (lub wstawiania) i powoduje utworzenie zakładki przez przesunięcie prawego klipu i sąsiadujących elementów w lewo. To zachowanie chroni klip po lewej stronie przed koniecznością przedłużenia w prawo w celu utworzenia przejścia, co mogłoby wygenerować nadmierne przycięcie. Jednak przeniesienie klipów po prawej stronie powoduje utratę synchronizacji z innymi ścieżkami i w takim przypadku może być konieczne zastosowanie odpowiedniego rozwiązania.

Przejście wyłaniające jest dodawane na zasadzie zastępowania. Nie będzie problemów z synchronizacją, ale w klipie po lewej stronie może wystąpić nadmierne przycięcie.

Aby odwrócić efekty wyłaniania i zanikania, należy nacisnąć klawisz **Alt** podczas przeciągania i przycinania.

Aby zastosować przejście do wielu wybranych klipów, należy nacisnąć klawisz **Shift** podczas przeciągania przejścia z Biblioteki na jeden z wybranych klipów. Położenie, którym przejście

zostanie upuszczone na klipie, określa, czy będzie ono umieszczone na początku każdego wybranego klipu czy na końcu. Przejście nie będzie zastosowane do klipu, który jest krótszy od utworzonego przejścia.

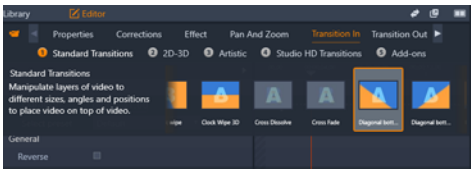
Jeśli aktywowany jest przycisk Przejścia o dynamicznej długości, czas trwania przeciągnięty z przejścia na klip docelowy jest używany w przypadku wszystkich utworzonych przejść.

Aby zachować synchronizację ścieżek podczas wstawiania przejść w położeniu wyjściowym, należy użyć tej funkcji wielokrotnego stosowania, aby dodać to samo przejście raz na każdej ścieżce. W związku z tym, że każda ścieżka będzie zmodyfikowana w taki sam sposób, wszystkie one pozostaną zsynchronizowane.

Gdy wyłanianie podąża za zanikaniem, rezultat jest określany jako „zanikanie poprzez czerń". Klip po lewej stronie całkowicie zanika, następnie klip po prawej stronie całkowicie się wyłoni. Pozostawienie jednoklatkowej luki pomiędzy klipami nie jest konieczne.

Przejścia na panelu Edytor

Przejścia można też dodawać na panelu **Edytor**, wybierając klip na osi czasu, a także na panelu **Edytor**, klikając opcję **Przejście początkowe** lub **Przejście końcowe**. Należy kliknąć ponumerowaną kategorię przejścia i przejście na pasku miniatur. Następnie można wybrać ustawienia przejścia.



Wybór przejścia na panelu Edytor. Te same przejścia i elementy sterujące mają zastosowanie w przejściach początkowych i końcowych.

Falowanie przejść

Polecenie Powiel przejście jest szczególnie przydatne do tworzenia szybkiego pokazu slajdów z zestawu nieruchomych obrazów lub prezentacji wideo ze zbioru krótkich klipów. Taka prezentacja będzie bardziej interesująca, jeśli połączy się każdą parę klipów za pomocą przejścia, które można wykonać szybko i łatwo z użyciem polecenia Powiel przejście.

Mając zestaw klipów na osi czasu, należy dodać przejście wymaganego typu do jednego z klipów. Następnie należy zaznaczyć wszystkie klipy w zbiorze, wyświetlić menu kontekstowe klipu z przejściem i wybrać polecenie Powiel przejście. W ten sposób przejście zostanie dodane do wszystkich zaznaczonych klipów. Jeśli pierwotny klip miał przejście początkowe i przejście końcowe, można wybrać jedno z nich do zastosowania.

Wybrane klipy z przejściami lub takie, które są zbyt krótkie na dodanie nowego przejścia, nie są zmieniane.

Usuwanie wielu przejść jednocześnie

Aby usunąć przejścia z kilku klipów naraz, należy wybrać klipy, kliknąć prawym przyciskiem myszy jeden z nich i użyć polecenia Usuń przejścia z menu kontekstowego. Wszystkie przejścia, początkowe i końcowe zostaną usunięte z wybranych klipów.

Zastępowanie przejścia

Należy wybrać odpowiednie przejście i po prostu przeciągnąć je na istniejące przejście. Spowoduje to zastąpienie animacji przejścia, ale początkowy typ (wyłanianie lub zanikanie) oraz czas trwania zostaną zachowane.

Ewentualnie można wybrać polecenie **Zamień na** w menu kontekstowym przejścia lub klipu. Użytkownik będzie mógł wybrać spośród zestawu przejść.

Dostosowywanie przejść

Czas trwania przejść można dostosowywać tak samo jak klipy. Należy zwrócić uwagę na wskaźnik dostosowywania, gdy wskaźnik myszy znajduje się w pobliżu pionowej strony prostokąta przejścia. Należy go użyć do zmiany czasu trwania przejścia.

Przejścia zanikania wykorzystują do dostosowywania tryb wstawiania, podczas gdy przejścia wyłaniania są wykonywane w trybie zastępowania. Aby odwrócić to zachowanie, należy nacisnąć klawisz **Alt**.

Można dostosować przejście w taki sposób, aby jego czas trwania wynosił zero, czyli w rzeczywistości został usunięty. Można również użyć opcji **Przejście** > **Usuń** w menu kontekstowym przejścia. Jak już zostało wcześniej wyjaśnione, tryb powielania jest używany do zanikania, a tryb zastępowania do wyłaniania, natomiast naciśnięcie klawisza **Alt** spowoduje przywrócenie ustawień domyślnych.

Aby ustawić czas trwania przejścia w sposób numeryczny, należy kliknąć pole czasu trwania, które pojawia się, gdy wskaźnik myszy znajdzie się nad prostokątem przejścia. (Należy powiększyć oś czasu, aby zwiększyć szerokość ekranu „zagięcia" przejścia, jeśli pole nie jest widoczne). Kliknięcie pola spowoduje aktywowanie lokalnej edycji, co umożliwi wprowadzenie czasu trwania za pomocą klawiatury.

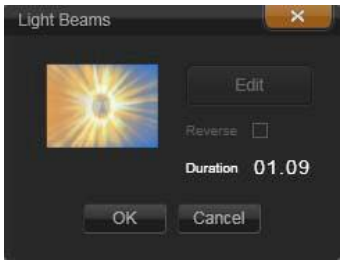
Menu kontekstowe przejścia

Znajdź w Bibliotece: To polecenie umożliwia otwarcie przeglądarki Biblioteki w folderze zawierającym przejście.

Edytuj: To polecenie przywołuje okno wyskakujące, podstawowy edytor przejścia, w którym można ustawić czas trwania przejścia.

Jeśli przejście udostępnia indywidualny edytor do konfigurowania specjalnych właściwości, dostęp w podstawowym edytorze przejścia zapewnia przycisk Edytuj.

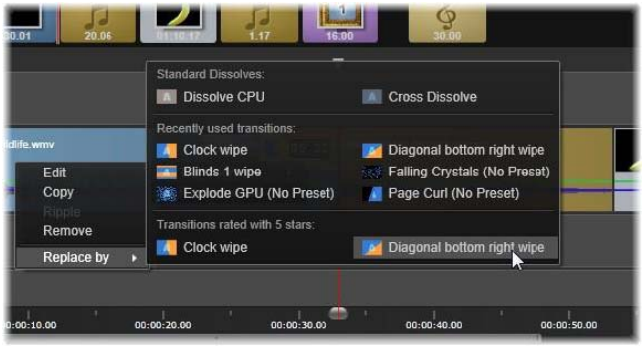
W przypadku niektórych przejść dostępne jest pole wyboru **Odwróć** do odwracania animacji przejścia.



Podstawowy edytor przejścia

Kopiuj: To polecenie powoduje umieszczenie przejścia w schowku, razem z jego typem (wyłanianie, zanikanie) oraz czasem trwania. Te właściwości będą przejęte przez przejście po wklejeniu. W związku z tym nie można przekleić wyłaniania jako zanikania i odwrotnie.

Aby wkleić przejście w określonym klipie, należy wybrać opcję **Wklej** w menu kontekstowym. Aby wkleić przejście we wszystkich zaznaczonych klipach, należy wybrać opcję **Wklej** z menu kontekstowego z pustego obszaru osi czasu lub dowolnego wybranego klipu albo po prostu nacisnąć **Ctrl** + **V**.



Podmenu Zamień na w menu kontekstowym przejścia zawiera wyskakujące okienko z wygodną paletą przejść standardowych, ostatnio używanych i najlepszych. To okienko pojawia się również podczas dodawania lub zamieniania przejść za pomocą menu kontekstowego klipu.

Falowanie: To polecenie pojawia się, gdy wybrano więcej niż jeden klip. Więcej informacji: "Falowanie przejść" on page 94.

Usuń: To polecenie powoduje usunięcie przejścia. Przejścia wyłaniania są usuwane bez konieczności wykonywania dalszych czynności. Usunięcie przejścia zanikania powoduje, że klipy po prawej stronie będą powielane po prawej stronie, odpowiednio do czasu trwania przejścia. Może to spowodować utratę synchronizacji z innymi ścieżkami.

Zamień na: Zapewnia zestaw przejść: dwa standardowe rozproszenia, sześć ostatnio używanych przejść oraz wszystkie przejścia z najlepszą oceną.

Przejście z przeistaczaniem

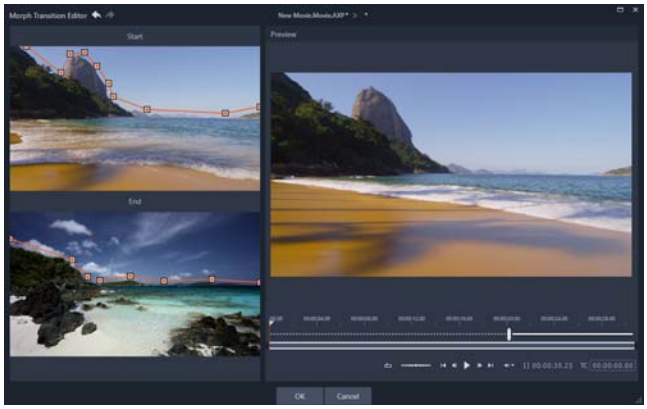
Opcja **Przejście z przeistaczaniem** służy do tworzenia zabawnego efektu metamorfozy po przeanalizowaniu zawartości jednego klipu i zmieszaniu jej z zawartością drugiego klipu.

Edytor przejścia z przeistaczaniem pozwala określić dla każdego klipu prowadnicę wyznaczającą obszar ogniskowania przejścia, np. linię horyzontu. Można następnie wyświetlić podgląd przejścia i wprowadzić wymagane zmiany w zakresie prowadnicy oraz długości (czasu trwania) przejścia. Prowadnica określa sposób zastosowania przejścia, dlatego warto poeksperymentować z jej położeniem, aby uzyskać zadowalający efekt.

Przejścia z przeistaczaniem sprawdzają się najlepiej w przypadku klipów o podobnych punktach odniesienia.

Edycja przejścia z przeistaczaniem

1 Dodaj **Przejście z przeistaczaniem** na osi czasu w wybrany sposób.
2 Kliknij dwukrotnie przejście na osi czasu, aby wyświetlić okno dialogowe **Przejście z przeistaczaniem**.
3 Kliknij polecenie **Edytuj**, aby otworzyć **Edytor przejścia z przeistaczaniem**.



4 W obszarze **początkowym** i **końcowym** przeciągnij, aby ustawić węzły prowadnicy, które zostaną wykorzystane jako punkt odniesienia. Po kliknięciu prowadnicy można dodawać węzły.

Note: Aby cofnąć operację albo wykonać ją ponownie, użyj przycisków **Cofnij** lub **Ponów** na górze okna.

5 W obszarze Podgląd obejrzyj przejście, korzystając z elementów sterowania odtwarzaniem.

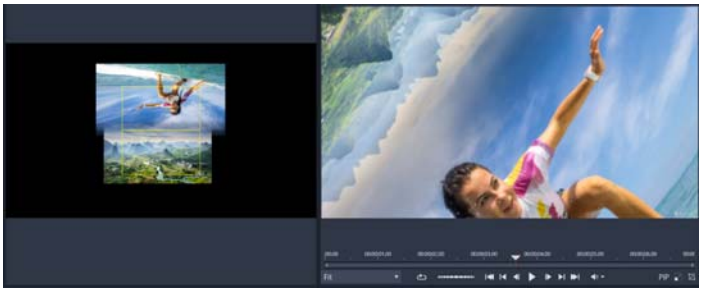
Note: Można przeciągnąć pionowy pasek na osi czasu pod podglądem, aby dostosować długość (czas trwania) przejścia.

6 W razie potrzeby dostosuj prowadnice, aby precyzyjnie wyregulować rezultaty transformacji.

7 Kliknij przycisk **OK**, aby zamknąć edytor.

Płynne przejścia (wersja Ultimate)

Kategoria Płynne przejścia zawiera animowane efekty wykorzystujące ruch, które umożliwiają rozmycie przejścia z jednego klipu do kolejnego, tworząc efekt, który czasem jest określany jako niewidzialne cięcie. Niezależnie od tego, czy ruch odbywa się w górę, w dół, czy w bok, uzyskany efekt jest podobny do efektu szwenk. Niektóre przejścia obejmują obrót; można też edytować przejścia, dostosowując poziom powiększenia, pozycję, gładkość krawędzi i ustawienia obrotu. Przykładowo można zrobić zbliżenie i wyrównać niebo w pierwszym klipie z niebem w podobnym kolorze w drugim klipie, uzyskując płynne przejście.



Prostokątne ramki wyrównania płynnego przejścia (po lewej) pozwalają określić obszary, które zostaną na siebie nałożone i zmieszane. Następnie można obejrzeć efekty w obszarze podglądu (po prawej stronie).

Stosowanie płynnego przejścia

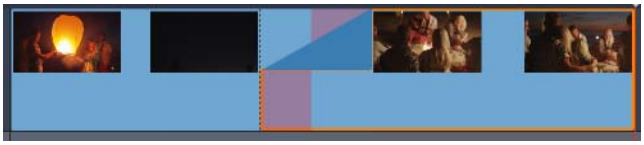
1 Wybierz na osi czasu lokalizację, w której chcesz umieścić płynne przejście. Upewnij się, że klipy są przycięte do klatek, których zawartość można wykorzystać w celu odpowiedniego dobrania pozycji przejścia.

2 Na karcie **Edytuj** kliknij pasek nawigacji na panelu **Biblioteka** i wybierz opcję **Przejścia**.

3 Przejdź do kategorii **Płynne przejścia** i kliknij miniaturę przejścia.

Przejście można wyświetlić na panelu Odtwarzacz.

4 Przeciągnij przejście na oś czasu, umieszczając je pomiędzy dwoma klipami, na początku drugiego klipu.



5 Wyświetl rezultaty na panelu Odtwarzacz. Jeśli efekt jest zadowalający, można zakończyć pracę.

6 Aby edytować przejście, kliknij je prawym przyciskiem myszy na osi czasu i wybierz opcje **Przejście** > **Edytuj**.

Otworzy się panel **Edytor** zawierający ustawienia płynnych przejść. Interaktywny obszar na panelu Odtwarzacz pozwala wyrównać oba klipy.

7 Dostosuj dowolne z poniższych ustawień:

- **Czas trwania**: Służy do ustawiania ogólnej długości przejścia.
- **Przejście typ** > **Zaznaczanie**: Służy do przełączania ustawień wstępnych płynnych przejść.
- **Położenie klipu A**/**Położenie klipu B**: Umożliwia korzystanie z suwaków zamiast interakcyjnej ikony uchwytu w celu ustawienia pozycji klipów.
- **Rozmiar klipu A**/**Rozmiar klipu B**: Powiększa lub pomniejsza wybrany obszar klipu poprzez dostosowanie rozmiaru klipu. Pozwala to wyizolować pasujące do siebie obszary w każdym klipie.
- **Gładkość krawędzi**: Umożliwia dostosowanie gładkości krawędzi wzdłuż linii przejścia klipów.
- **Kierunek obrotu**: Po wybraniu ustawienia wstępnego zawierającego ruch można wybrać ruch **W prawo** lub **W lewo**.

8 Aby wyrównać klipy, w obszarze interakcyjnym panelu Płynne przejście umieść wskaźnik nad klipem, którego pozycję chcesz zmienić, a następnie — gdy pojawi się ikona uchwytu — przeciągnij klip. Umieść w żółtym prostokącie obszar, w którym ma odbyć się przejście. Wykonaj te same operacje dla drugiego klipu, upewniając się, że klipy zachodzą na siebie wzdłuż linii przejścia między dwoma prostokątami.

Użyto ustawienia wstępnego W górę i Obrót, aby wyrównać obszary obejmujące niebo. Klip A znajduje się na dole; zwiększono rozmiar, aby wybrać obszar nieba, który pasuje do nieba w klipie B (na górze).

Note: Żółte prostokąty muszą być całkowicie wypełnione przez każdy klip. Pozostawienie pustego obszaru spowoduje wystąpienie ostrych cięć.

9 Na panelu Odtwarzacz kliknij przycisk **Odtwórz** w celu wyświetlenia przejścia.

10 Dostosowuj precyzyjnie elementy sterujące aż uzyskasz żądane rezultaty.

Efekty klipu

Efekty klipu (nazywane również filtrami lub efektami wideo) działają w danym momencie na jednym klipie. Występuje wiele typów efektów i mogą mieć one różne zastosowania. W przypadku kluczowania parametry efektu mogą być dowolnie zmieniane w ramach całego klipu.

Aby zastosować określony efekt do klipu, należy odszukać go w sekcji Efekty Biblioteki i przeciągnąć do klipu, który ma być zmodyfikowany, lub kliknąć dwukrotnie klip i wybrać efekt z karty Efekty edytora multimediów.

Za pomocą jednej lub obu tych metod można do klipu zastosować wiele efektów. W przypadku wielu efektów domyślnie przetwarzane są one do realizacji w kolejności, w jakiej były dodane.

Na osi czasu górna krawędź klipu, do którego został zastosowany efekt, jest oznaczona na purpurowo. Ten wskaźnik efektu klipu ma własne menu kontekstowe, które udostępnia polecenia schowka do przycinania i kopiowania efektów pomiędzy klipami. Więcej informacji można znaleźć w punkcie “Korzystanie ze Schowka” on page 84.

Dwukrotne kliknięcie klipu spowoduje otwarcie go w związanym z nim edytorze multimediów, gdzie można dodawać, usuwać lub konfigurować efekty. Szczegółowe informacje zawiera “Rozdział 5: Efekty” on page 121.

Kontekstowe menu klipów

Kliknięcie klipu prawym przyciskiem myszy spowoduje otwarcie menu kontekstowego z poleceniami odpowiednimi dla typu elementu. Na przykład klip wideo ma inne menu niż klip tytułu. Jednak niektóre polecenia są takie same w przypadku większości typów. Różnice w zastosowaniach zostały przedstawione w poniższych opisach.

Edytuj film: Polecenie dostępne tylko dla klipów filmu (zbiorczych). To polecenie powoduje otwarcie elementu zbiorczego w swoim własnym edytorze filmu. Zagnieżdżony edytor oferuje te same funkcje i obszary co edytor główny.

Edytuj tytuł: To polecenie dotyczy tylko tytułów i powoduje otwarcie okna **Edytor tytułów**. (Patrz “Rozdział 7: Edytor tytułu” on page 155).

Edytuj muzykę: To polecenie służy do edycji klipów ScoreFitter. (Patrz “Muzyka w tle z biblioteki ScoreFitter” on page 196).

Edytuj montaż: Polecenie umożliwiające edycję klipu montażu w Edytorze montażu. (Patrz "Korzystanie z Edytora montażu" on page 147).

Otwórz edytor efektów: To polecenie powoduje otwarcie edytora multimediów dla klipu, niezależnie od jego typu, z wybraną kartą **Efekty**. Montaż, tytuł i klipy zbiorcze są traktowane w taki sam sposób jak zwykłe klipy wideo.

Szybkość: To polecenie powoduje otwarcie okna dialogowego Regulacja szybkości, w którym można zastosować efekty zwolnionego i przyspieszonego tempa dla klipów. Ta opcja nie jest dostępna w przypadku elementów zbiorczych. Patrz "Kontrolowanie prędkości przy użyciu funkcji mapowania czasu" on page 85.

Skalowanie: Pierwsze dwie opcje wpływają na obsługę klipów, które nie są zgodne z bieżącym formatem osi czasu, po wprowadzeniu do projektu. Patrz "Pasek narzędzi osi czasu" on page 52.

- Polecenie Dopasuj powoduje wyświetlenie obrazu w odpowiednich proporcjach oraz wyskalowanie do jak największego formatu bez przycinania. Nieużywane części klatki są traktowane jako przezroczyste.
- Polecenie Wypełnij również zachowuje współczynnik wielkości obrazu, ale skaluje go w taki sposób, aby była wykorzystana cała powierzchnia ekranu. Jeśli współczynnik proporcji nie jest dopasowany, określone fragmenty obrazu zostaną przycięte.

  Aby dokładniej dopracować skalowanie klipu, należy użyć opcji panoramowania i powiększania.
- **Zachowaj alfa**, **Usuń alfa**, **Generuj alfa**: Te polecenia dotyczą zawartości z kanałem alfa (określającym przezroczystość na poziomie jednego piksela). Takie informacje alfa mogą powodować konflikt z efektami programu Pinnacle Studio. To polecenie nie jest dostępne w przypadku czystych klipów wideo.

Aktywne strumienie: To polecenie służy do wyłączania poszczególnych strumieni w klipach zawierających wideo i audio. Najczęściej jest ono używane do odrzucania niepotrzebnego materiału dźwiękowego z kamery.

Dostosuj czas trwania: Czas trwania należy podać w formie numerycznej w oknie wyskakującym. Wszystkie wybrane klipy będą przycięte do żądanego czasu trwania przez dopasowanie ich punktów wyjściowych.

Odłącz audio: W klipach z materiałem wideo i audio to polecenie powoduje odłączenie strumienia audio i wydzielenie go jako oddzielnej ścieżki, co umożliwia zaawansowaną edycję, np. cięcie typu L.

Znajdź w Bibliotece: To polecenie pozwala na otwarcie przeglądarki Biblioteki w folderze zawierającym zasób, który stanowi źródło klipu wideo, audio lub zdjęcia.

Wytnij, **Kopiuj**, **Wklej:** Przeniesienie lub skopiowanie wybranych klipów za pomocą poleceń schowka zamiast metody przeciągania i upuszczania.

Grupuj: Klipy można pogrupować, tak aby można było je razem przenosić. Gdy grupa nie jest już potrzebna lub użytkownik chce utworzyć inną grupę, można skorzystać z opcji **Rozgrupuj**, aby rozgrupować klipy.

Przejście początkowe, **Przejście końcowe**: Te ustawienia zapewniają dostęp do zestawu operacji służącymi do zarządzania przejściami, w tym **Dodaj**, **Zamień**, **Edytuj**, **Kopiuj** i **Usuń**. Więcej informacji: "Przejścia" on page 92.

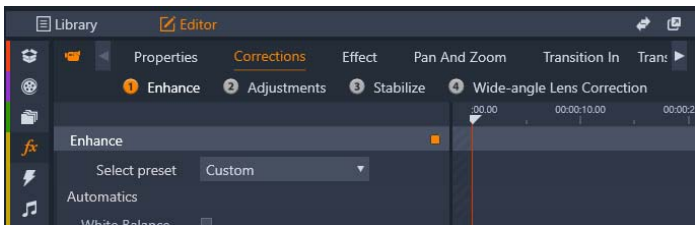
Usuń: Usuwanie wybranego klipu lub klipów.

Wyświetl informacje: Wyświetlenie właściwości klipu i powiązanych plików multimedialnych w formacie tekstowym.

Rozdział 4: Korekcje

Program Pinnacle Studio umożliwia wprowadzanie korekcji w zakresie trzech głównych typów multimediów: materiałów wideo, zdjęć (i innych obrazów) oraz materiałów audio. Aby uzyskać dostęp do jednego z tych edytorów, należy kliknąć dwukrotnie plik multimedialny na osi czasu projektu.

Na panelu **Edytor** kliknij kolejno opcję **Korekcje** i opatrzoną numerem kategorię, aby wyświetlić dostępne filtry korekcji.



Ponumerowane grupy są wyświetlane pod kartą Korekcje.

Narzędzia w zestawie korekcji są przeznaczone do naprawiania niedoskonałości w materiale wideo, w zdjęciach oraz innych multimediach, które są używane w projektach. Defekty korygowane przez narzędzia to typowe wady, które najczęściej występują w nagrywanych materiałach multimedialnych. Można na przykład wyprostować zdjęcie z przekrzywionym horyzontem, poprawić barwę dźwięku przytłumionej ścieżki dźwiękowej lub poprawić równowagę bieli sceny wideo.

Aplikacja korekcji nie wprowadza modyfikacji do plików multimedialnych użytkownika.

Korekcja multimediów w Bibliotece

Istnieje możliwość zastosowania korekcji do multimediów w Bibliotece. Plik źródłowy korygowanego zasobu nie jest modyfikowany: zamiast tego parametry korekcji są przechowywane w bazie danych Biblioteki i są one ponownie stosowane, gdy dany element zostanie wyświetlony lub użyty. Na osi czasu w razie potrzeby można wprowadzać dalsze korekcje, ale nie będą one miały wpływu na zasoby Biblioteki.

Stosowanie korekcji do multimediów z Biblioteki

1 Na panelu **Biblioteka** wykonaj jedną z następujących czynności:
   - Kliknij prawym przyciskiem myszy miniaturę multimediów (pliku wideo, audio lub zdjęcia), a następnie wybierz polecenie **Otwórz w oknie Korekcje**.

- Kliknij dwukrotnie miniaturę multimediów.

2 W oknie **Korekcje** wprowadź potrzebne zmiany i kliknij przycisk **OK**, aby wrócić do Biblioteki.

Skorygowany plik multimedialny można teraz dodać do projektów. Wszystkie przyszłe projekty korzystają z tych korekcji.

Usuwanie korekcji z multimediów z Biblioteki

1 Na panelu **Biblioteka** kliknij prawym przyciskiem myszy miniaturę multimediów, do których zastosowano korekcję, a następnie wybierz polecenie **Przywróć do oryginału**.

Korekcja multimediów na osi czasu

Korekcje wprowadzone w materiałach na osi czasu są zapisywane w projekcie (i dlatego dotyczą tylko projektu).

Aby usunąć korekcje wprowadzone w multimediach, wybierz klip na osi czasu, a następnie otwórz na panelu **Edytor** wprowadzone korekcje. Na liście rozwijanej **Wybierz ustawienie wstępne** wybierz opcję **Domyślne**.

Więcej informacji na temat korekcji określonego typu multimediów można znaleźć w punkcie "Korekcja zdjęć" on page 108, "Korygowanie wideo" on page 113 lub "Korygowanie audio" on page 119.

Nawigator

Pasek Nawigatora w dolnej części okien edycji umożliwia załadowanie innych elementów z Biblioteki lub innych klipów osi czasu.

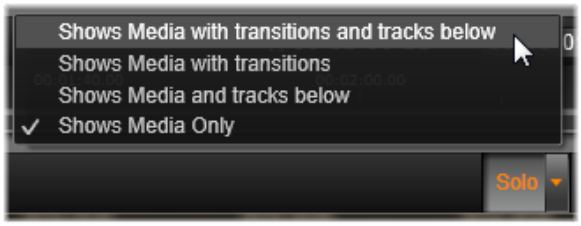
Gdy pasek Nawigatora, znajdujący się w dolnej części edytora multimediów, zostanie wywołany z Biblioteki, użytkownik uzyska dostęp do innych zasobów, które są aktualnie wyświetlane w przeglądarce Biblioteki.

Bieżący element jest podświetlony. Można przejść do edycji innego elementu. W tym celu należy kliknąć inny element w Nawigatorze. Strzałki po prawej i lewej stronie ułatwiają przewijanie. W takim przypadku wszelkie zmiany wprowadzone w obecnie załadowanym elemencie będą automatycznie zapisane, tak jakby użytkownik kliknął przycisk **OK**.

Aby ukryć Nawigator, należy kliknąć jego przycisk w dolnej części okna edytora multimediów.

Opcje widoku

Obok paska narzędzi Nawigatora znajduje się grupa przycisków związanych z widokiem.



Przycisk Solo zapewnia dostęp do menu opcji podglądu bieżącej i podległych ścieżek w edytorze multimediów, jak również służące do wprowadzania ewentualnych przejść w podglądzie.

Solo: Ten przycisk jest dostępny jedynie wtedy, gdy edytor multimediów zostanie wybrany z osi czasu projektu. Gdy przycisk jest podświetlony, bieżący klip w Nawigatorze podczas podglądu jest przedstawiony samodzielnie, bez uwzględnienia wpływu klipów nad lub tym klipem na osi czasu. Jeśli ten przycisk nie jest podświetlony, wszystkie ścieżki osi czasu mogą być uwzględnione w podglądzie.

Widok przed i po: Ten przycisk pojawia się jedynie w przypadku zdjęć. Więcej informacji można znaleźć w punkcie “Przed i po” on page 108.

Pełny ekran: Gdy ten przycisk jest aktywny, umożliwia skalowanie obrazu podglądu do rozmiaru bieżącego monitora i usuwa inne narzędzia z widoku. Aby wyjść z trybu pełnoekranowego, należy nacisnąć klawisz **Esc** lub kliknąć przycisk zamykania (X) w prawym górnym rogu ekranu. Pełny ekran obejmuje mały panel nakładkowy z elementami sterującymi transportem.

Opcje powiększenia podglądu: Opcja Dopasuj do okna umożliwia dopasowanie rozmiaru podglądu, dzięki czemu wysokość i szerokość obrazu nie przekraczają dostępnej przestrzeni, nawet jeśli otwarte są wszystkie narzędzia. Opcja Ustaw rozmiar rzeczywisty pozwala na wyświetlenie obrazu w oryginalnym rozmiarze źródła.

Powiększenie: Pasek przewijania na samym końcu po prawej stronie paska narzędzi zapewnia ciągłe skalowanie obrazu podglądu.

Przenoszenie podglądu w oknie

Obraz podglądu można przeciągnąć myszą w dowolne miejsce w obrębie obszaru roboczego. Jest to przydatne w przypadku skanowania obrazu, gdy jest on powiększony. Natomiast wizualizacji fali w Edytorze audio nie można przeciągnąć.

Informacje i podpisy

Przycisk informacji na dole po lewej stronie edytora multimediów umożliwia otwarcie okna z informacjami na temat bieżącego pliku.

Pole podpisu, które jest dostępne jedynie wtedy, gdy edytor multimediów zostanie uruchomiony z Biblioteki, umożliwia zmianę nazwy bieżącego zasobu.

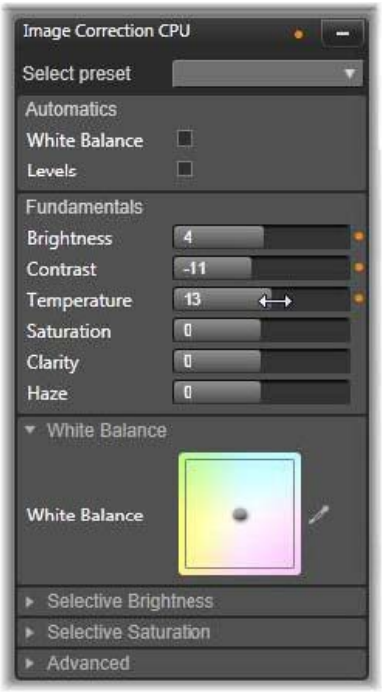
Ustawienia

Gdy zostanie wybrany efekt lub narzędzie z regulowanymi ustawieniami, w prawej górnej sekcji okna pojawi się panel. W menu rozwijanym u góry panelu dostępne są wstępne ustawienia, które zapewnia przygotowane wcześniej kombinacje ustawień do użycia lub zmodyfikowania.

Ustawianie wartości liczbowych: Pola ustawień liczbowych można rozpoznać po szarym pasku suwaka na ciemniejszym szarym polu. Jednokrotne kliknięcie tego pola powoduje uaktywnienie trybu wprowadzania liczb, w którym można wpisać żądaną wartość parametru. Można też przeciągnąć pasek suwaka w lewo lub w prawo za pomocą myszy. Dwukrotne kliknięcie powoduje przywrócenie wartości domyślnej.

Porównywanie zestawów parametrów: Podświetlany (pomarańczowy) punkt pojawia się po prawej stronie pola, w którym wartości ustawienia jest zmieniana z wartości domyślnej. Następnie kliknięcie punktu przełącza pomiędzy domyślnymi i ostatnimi wartościami niedomyślnymi. Punkt po prawej stronie nazwy efektu lub kolekcji przełącza pomiędzy domyślnymi i niestandardowymi wartościami wszystkich parametrów.

Połączone parametry: Niektóre parametry są skonfigurowane w ten sposób, że zmieniają się synchronicznie. Wskazuje na to obecność symbolu kłódki. Kliknięcie symbolu umożliwia przełączenie łącza.



Panel ustawień umożliwia dostosowanie dostępnych ustawień dla korekcji lub efektu. W tym miejscu wyświetlane są ustawienia dla grupy ulepszeń korekcji zdjęcia.

Narzędzia do edycji zdjęć

Te narzędzia znajdują się na dolnym pasku Edytora zdjęć. Są one dostępne dla zdjęć i innych obrazów graficznych załadowanych jedynie z Biblioteki. Obrazy otwierane na osi czasu projektu nie mają do nich dostępu.

Obracanie obrazu

Dwie ikony strzałek obrotu znajdują się z lewej strony, pod podglądem obrazu. Należy kliknąć ikony, aby obrócić obraz z Biblioteki w prawo lub w lewo, jednorazowo o 90 stopni.

Obrót jest dostępny jedynie w Edytorze zdjęć, gdy zdjęcie jest otwierane z poziomu Biblioteki. Klipy otwierane z poziomu osi czasu projektu można obracać za pomocą efektu Edytor 2D.

Przed i po

W przypadku edycji zdjęć można bezpośrednio porównywać oryginały z poprawionymi wersjami. Za pomocą strzałki po prawej stronie przycisku można uzyskać dostęp do trzech domyślnych widoków.

Podziel obraz: Dolna połowa podglądu przedstawia korekcje. Można ustawić pionowe położenie linii rozdzielającej. W tym celu należy przeciągnąć środkową część linii w górę lub w dół za pomocą myszy. Można również podzielić obraz poprzecznie. W tym celu należy chwycić linię z jednej strony i obrócić.

Pełny obraz obok siebie: Obraz po prawej stronie przedstawia korekcje.

Pełny obraz nad i pod: Obraz na dole przedstawia korekcje.

Korekcja zdjęć

W Edytorze zdjęć dostępnych jest pięć korekcji: **Ulepsz**, **Dopasowanie**, **Przytnij**, **Wyprostuj** i **Czerwone oczy**. Pierwsze dwie są sterowane w panelu otwieranym w górnym prawym rodu Edytora zdjęć, a pozostałe są sterowane interaktywnie na podglądzie obrazu.

Ulepszanie (zdjęcia)

Ta korekcja umożliwia otwarcie panelu narzędzi CPU korekcji obrazu do usuwania problemów związanych z kolorem i oświetleniem. Można też użyć tych narzędzi w kreatywny sposób w celu uzyskania niestandardowego wyglądu czy stylistycznych efektów, które mają wzbogacać, a nie poprawiać pierwotny materiał. Narzędzia są podzielone na grupy opisane poniżej.

Automatyka

Dwa specjalne narzędzia z tej grupy umożliwiają automatyczne dopasowanie obrazu po przeanalizowaniu spectrum jasności. Dalej ustawienia tych narzędzi można w razie potrzeby zmieniać ręcznie.

Równowaga bieli: Zaznaczenie pola Równowaga bieli sprawia, że obliczane są ustawienia temperatury koloru i wyświetlany jest suwak Korekta temperatury. Służy on do interaktywnego dostosowywania ustawień na podglądzie.

Poziomy: Zaznaczenie tego pola uaktywnia automatyczne dopasowanie oświetlenia i otwiera zestaw trzech elementów sterujących. Pierwszy z nich to lista rozwijana

Optymalizacja, która umożliwia ustawienie ogólnego działania narzędzia poprzez wybór opcji Kontrast (tylko optymalizacja kontrastu) lub Pełne (ogólna optymalizacja oświetlenia).

Suwaki **Jasność** i **Intensywność** mogą przyjmować wartość z zakresu od –10 do +10. Ustawienie zero oznacza brak zmiany w automatycznie wybranej wartości. Jasność pozwala na ogólne zwiększenie czy zmniejszenie jasności zastosowanej równomiernie do całego obrazu. Intensywność, przeznaczona przede wszystkich do wykorzystania w stosunku do osób na obrazach, to podobne ustawienie do elementu sterującego nasyceniem, ale umożliwiające jednocześnie zminimalizowanie nienaturalnego wyglądu charakterystycznego dla przesyconych odcieni skóry.

Podstawy

Ta grupa elementów sterujących służy do dopasowywania ogólnych właściwości oświetlenia obrazu.

Jasność: Ten element sterujący równomiernie wpływa na jasne, jak i ciemne obszary obrazu. Aby uzyskać bardziej precyzyjne opcje edycji koloru, zamiast tego należy użyć opcji Jasność selektywna (patrz poniżej).

Kontrast: Ten element sterujący umożliwia zwiększenie różnicy pomiędzy jaśniejszymi i ciemniejszymi obszarami obrazu. Podniesienie poziomu kontrastu może ożywić pochmurną fotografię, ale istnieje ryzyko, że mogą wystąpić artefakty w obszarach, które już są bardzo jasne lub bardzo ciemne.

Temperatura: Element sterujący **Temperatura koloru** zmienia kompozycję barwy obrazu, aby uzyskać efekt „cieplejszego" lub „chłodniejszego" charakteru. Oświetlenie wewnętrzne, takie jak żarówki wolframowe lub świece mają ciepły charakter, a światło dzienne, szczególnie w cieniu, jest postrzegane jako zimne. Użycie elementu sterującego temperaturą przede wszystkim dotyczy zmiany wartości koloru żółtego i niebieskiego na obrazie, natomiast zmiany koloru zielonego i purpurowego są nieznaczne.

Nasycenie: Ten element sterujący reguluje intensywność koloru obrazu. Zwiększenie wartości sprawia, że kolory stają się bardziej intensywne lub nawet krzyczące. Obniżanie wartości usuwa stopniowo zabarwienie obrazu. W pozycji zera pozostają jedynie odcienie szarości. Aby uzyskać bardziej precyzyjne opcje nasycenia, zamiast tego należy użyć opcji **Nasycenie selektywne**. Powiązanym ustawieniem jest **Intensywność**, często używana w portretach, ponieważ zachowuje odcienie skóry.

Przejrzystość: Zwiększenie wartości ustawienia **Przejrzystość** powoduje zwiększenie kontrastu w półtonach i zaostrzanie krawędzi na obrazie. Niewielkie podniesienie wartości parametru **Przejrzystość** często poprawia ogólny wygląd obrazu.

Mgiełka: Zwiększenie wartości ustawienia **Mgiełka** rozjaśnia obraz przez zwężenie dynamicznego zakresu w górę. Elementy wcześniej czarne stają się szare, jaśniejsze tony są

także rozjaśniane, ale w mniejszym stopniu. W ten sposób uzyskuje się jednocześnie efekt rozjaśniający i zmiękczający. Przeciwny rezultat, przyciemnianie i wyostrzanie, umożliwia ustawienie ujemnych wartości w polu **Mgiełka**. Obraz traci jasny podkład, wyostrzane są jasne obszary i półtony poprzez rozszerzenie dynamicznego zakresu w dół.

Równowaga bieli

Gdy białe lub szare obszary obrazu wykazują niewielkie zabarwienie lub rzutowanie kolorów, elementy sterujące z tej grupy umożliwiają przywrócenie naturalnego wyglądu.

Próbnik skali szarości: Należy aktywować próbnik i kliknąć biały lub szary obszar obrazu, gdzie nie powinno być żadnego zabarwienia. Równowaga bieli obrazu zostanie automatycznie dopasowana, aby wyeliminować niepożądane zabarwienie.

Koło kolorów: Należy przesuwać punkt sterujący ze środka pola koloru do uzyskania naturalnego wyglądu obrazu.

Jasność selektywna

Aby umożliwić edycję określonych jasnych obszarów obrazu bez modyfikowania innych obszarów, należy skorzystać z pięciu oddzielnych elementów sterujących jasności:

Czerń: Ten suwak wpływa jedynie na najciemniejsze obszary obrazu. Aby uzyskać najlepsze rezultaty, edycję opcji Czerń i Biel należy pozostawić na koniec.

Wypełnienie-oświetlenie: Zwiększenie wartości tego suwaka może zaowocować większym poziomem szczegółów w zacienionych miejscach (ale nie w czarnych) fotografii o pełnym kontraście.

Zakres średni: Strefa, na którą wpływa ten suwak obejmuje cały zakres średni oświetlenia.

Podświetlenia: Ten suwak wpływa na jasne obszary obrazu. Można go użyć do stonowania prześwietlonych obszarów na skutek rozbłysku lampy, odbić lub silnego światła słonecznego.

Biel: Ten suwak wpływa na części obrazu, które są uważane jako „białe". Opcje Biel i Czerń należy edytować na końcu.

Nasycenie selektywne

Standardowa korekcja **Nasycenie** podnosi nasycenie barwy równomiernie w całym widmie, natomiast **Nasycenie selektywne** umożliwia indywidualne uwydatnianie lub tłumienie kolorów podstawowych i uzupełniających (pochodnych). Jeśli na przykład kolor niebieski jest zbyt mocny, można go przytłumić, podczas gdy pozostałe kolory zachowają swoją intensywność.

Dopasowanie

Podczas importu w programie Studio są automatycznie wykrywane pewne parametry, jednak różnorodne czynniki mogą prowadzić czasami do ich błędnego identyfikowania. Funkcja Dopasowanie pozwala w miarę potrzeby na zmianę tych podstawowych właściwości obrazów.

Alfa

A zdjęciu może występować kanał alfa, czyli 8-bitowa płaszczyzna w skali szarości, która określa poziom przezroczystości poszczególnych pikseli zdjęcia. Aby usunąć kanał alfa, należy wybrać opcję Ignoruj kanał alfa.

Przeplatanie

Jeśli podczas importu opcje Przeplatanie zostały niewłaściwie zinterpretowane, należy użyć tej listy rozwijanej w celu wymuszenia właściwych ustawień.

Stereoskopowe (3D)

Jeśli podczas importu niewłaściwie zinterpretowano format pliku obrazu 3D, należy ustawić właściwy układ stereoskopowy z użyciem tej listy rozwijanej.

Przytnij

Tego narzędzia należy użyć do uwydatnienia specyficznej sekcji na obrazie lub aby usunąć niepożądane elementy.

Przycinanie obrazu.

Pole graniczne (ramka przycinania): Po wybraniu narzędzia do przycinania na obrazie pojawia się ramka o zmiennych rozmiarach. Należy przeciągnąć boki i narożniki ramki, aby przyciąć obraz lub przeciągnąć środek pola granicznego po przycięciu, aby ustawić jego położenie.

Współczynnik proporcji: Lista rozwijana **Współczynnik proporcji** na pasku sterowania może być używana do ustalania i zachowania wymaganego współczynnika proporcji w

trakcie zmiany rozmiaru. Obsługiwane są współczynniki proporcji standardowy (4:3) i panoramiczny (16:9).

Podgląd: Ta funkcja umożliwia wyświetlanie przyciętego obrazu bez otaczającego materiału. Należy nacisnąć klawisz **Esc** lub kliknąć obraz, aby powrócić do widoku edycji.

Wyczyść, Anuluj i Zastosuj: Opcja **Wyczyść** przywraca oryginalne rozmiary pola granicznego; opcja **Anuluj** zamyka bez zapisywania wszelkie wykonane edycje; opcja **Zastosuj** zapisuje zmieniony obraz bez zamykania edytora.

Wyprostuj

Ta korekcja umożliwia wyprostowanie obrazu, w którym elementy wymagające pionowego lub poziomego umieszczenia, są w widoczny sposób przechylone. Jeśli obraz nie został przycięty, podczas obracania zostanie dynamicznie zmieniony jego rozmiar, aby zachować proste narożniki. W przypadku przyciętego obrazu zmiana rozmiaru nie będzie przeprowadzana, pod warunkiem, że występuje odpowiednio dużo materiału nadmiarowego, który jest w stanie wypełnić puste narożniki.

Przygotowanie do wyprostowania obrazu (z krzyżykami).

Wiele funkcji związanych z opcją Wyprostuj znajduje się na pasku narzędzi pod podglądem.

Opcje linii prowadzącej: Dwa przyciski na końcu po lewej stronie paska narzędzi ustawiają tryb dla linii nałożonych na podgląd jako prowadnice ułatwiające wyrównywanie. Wybór któregokolwiek przycisk usuwa wybór drugiego. Przycisk **Krzyżyki** (skrajnie po lewej) dodaje parę skrzyżowanych linii, które można przeciągnąć za pomocą myszy, aby pełniły one funkcję linii odniesienia prawidłowego ułożenia pionowego i poziomego w dowolnym miejscu w obrazie. Przycisk **Siatka** umożliwia wyświetlenie stałego, powtarzającego się wzornika siatki na całym obrazie.

Ustaw kąt: Aby ustawić stopień obrotu, można użyć suwaka na pasku narzędzi pod obrazem lub kliknąć i przytrzymać lewy wskaźnik myszy podczas przeciągania go nad obrazem. Obsługiwane są obroty o 20 stopni w obu kierunkach.

Wyczyść, Anuluj i Zastosuj: Opcja **Wyczyść** przywraca oryginalne rozmiary obrazu; opcja **Anuluj** zamyka bez zapisywania wszelkie wykonane edycje; opcja **Zastosuj** zapisuje zmieniony obraz bez zamykania edytora.

Efekt czerwonych oczu

To narzędzie koryguje efekt czerwonych oczu, który często występuje w przypadku, gdy fotografowane osoby patrzą bezpośrednio na obiektyw aparatu. Należy zaznaczyć obszar wokół obu czerwonych oczu za pomocą myszy. Czynność ta nie wymaga wielkiej precyzji, ale jeśli efekty będą niezadowalające, można poeksperymentować i zmienić lekko obszar.

Wyczyść, Anuluj i Zastosuj: Opcja **Wyczyść** przywraca oryginalne rozmiary obrazu; opcja **Anuluj** zamyka bez zapisywania wszelkie wykonane edycje; opcja **Zastosuj** zapisuje zmieniony obraz bez zamykania edytora.

Korygowanie wideo

Tak jak w przypadku innych edytorów multimediów, Edytor wideo ma centralny ekran podglądu oraz obszar po prawej stronie dla ustawień korekcji i efektów. Jeśli wideo zawiera ścieżkę audio, pojawią się również niezależne panele do zarządzania dźwiękiem. Pierwotnie są one rozmieszczone u góry po lewej stronie, ale użytkownik może przeciągnąć je do nowych pozycji dokowania po dowolnej stronie okna.

Więcej informacji na temat otwierania Edytora wideo w celu uzyskania dostępu do narzędzi korekcji oraz do ogólnych funkcji edytorów multimediów można znaleźć w punkcie “Korekcja multimediów na osi czasu” on page 104.

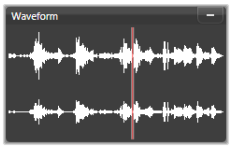
Więcej informacji o elementach sterujących dostępnych po wybraniu karty Audio można znaleźć w punkcie “Edycja dźwięku” on page 184.

Przełącznik wideo/audio

Jeśli w materiale występuje ścieżka dźwiękowa, u góry po lewej stronie ekranu pojawi się karta do przechodzenia do Edytora audio.

Wyświetlacz kształtu fali

Ten niezależny panel przedstawia sekcję wykresu głośności dźwięku nad skalą wideo. Region kształtu fali, który jest przedstawiony, jest ustawiony centralnie w pozycji odtwarzania.



Po przejściu do Edytora audio pojawi się panel podglądu wideo w tym samym miejscu ekranu.

Narzędzia wideo

Te narzędzia znajdują się na pasku narzędzi pod podglądem Edytora wideo. Poniżej narzędzi znajduje się podziałka z suwakiem, który umożliwia się poruszanie w ramach materiału wideo. Po lewej stronie znajdują się elementy sterujące znacznika. Więcej informacji: "Znaczniki" on page 115.

Pozostałe elementy sterujące służą do podglądu i przycinania multimediów. Wiele elementów sterujących można znaleźć także w Edytorze audio. O ile nie stwierdzono inaczej, opisy mają zastosowanie do obydwu rodzajów elementów. (Więcej informacji można znaleźć w punkcie "Edycja dźwięku" on page 184).

Stereoskopowe (3D): Ikona i strzałka w dół z lewej strony przycisku odtwarzanie ciągłe pozwalają na wybór pomiędzy kilkoma trybami oglądania materiałów 3D. Ikona wygląda odmiennie w poszczególnych trybach.

Jeśli w przypadku materiału wideo 3D strzałka się nie pojawia, należy przejść do opcji **Dopasowanie**, aby wybrać odpowiednie ustawienie 3D. Więcej informacji można znaleźć w punkcie "Dopasowanie" on page 111.

Przewijanie: Kółko przewijania zapewnia płynną, obukierunkową kontrolę nad zakresem prędkości podczas przeglądania materiału wideo lub audio. Oba typy multimediów mogą być wyświetlane ze zredukowaną prędkością. Skróty **J** (do tyłu), **K**(pauza), **L** (do przodu) oraz każdy z nich w kombinacji z klawiszem **Shift** (wolne odtwarzanie) umożliwiają łatwe przewijanie również za pomocą klawiatury.

Elementy sterujące odtwarzaniem: Owalna ikona ze strzałką uruchamia pętlę odtwarzania. Oto pozostałe elementy sterujące (od lewej do prawej): **Przeskocz do tyłu**, **Przewiń o jedną klatkę do tyłu**, **Odtwarzaj**, **Przewiń o jedną klatkę do przodu**, **Przeskocz do przodu**.

Monitor audio: Ikona **Głośnik** służy do ustawiania głośności odtwarzania w systemie, ale nie wpływa na nagrany poziom audio. Należy kliknąć jeden raz ikonę głośnika, aby wyciszyć lub

kliknąć suwak po prawej stronie ikony, aby ustawić głośność monitorowania. Aby ustawić poziom odtwarzania samego klipu, należy użyć miksera kanałów. Patrz “Mikser kanałów” on page 185.

Wyświetlacze kodu czasowego: Lewe pole wskazuje czas trwania elementu multimedialnego po przycięciu. Prawe pole przedstawia bieżącą pozycję odtwarzania. W przypadku zasobów Biblioteki pozycja odtwarzania odpowiada początkowi elementu multimedialnego. W przypadku klipu osi czasu podana jest pozycja odtwarzania w projekcie.

Numeryczne ustawianie pozycji: Należy kliknąć prawym przyciskiem myszy pole kodu czasowego dla danej pozycji i należy wprowadzić pozycję w formacie „gg:mm:ss.xxx”. Po naciśnięciu klawisza **Enter** linia odtwarzania przeskakuje do podanej lokalizacji, jeśli taka pozycja występuje w klipie. Należy nacisnąć klawisz **Esc**, aby cofnąć zmianę i wyjść z trybu wprowadzania.

Przycinanie zasobów: W przypadku zasobów Biblioteki pomarańczowe suwaki z każdej strony podziałki czasu pozwalają wybrać własne punkty wejścia i wyjścia dla odtwarzania. W ten sposób określane są punkty końcowe klipu, gdy zasób zostaje użyty w projekcie.

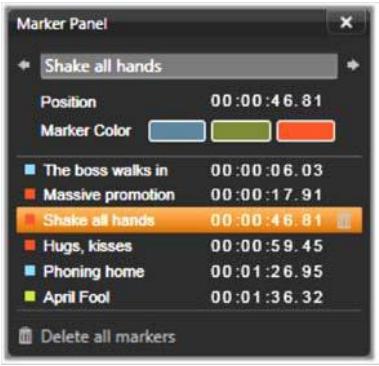
Linijka: Podziałka czasu wyświetla skalę, której gradacja zależy od bieżącego współczynnika powiększenia. Jeśli użytkownik kliknie inne miejsce na linijce, linia odtwarzania (patrz poniżej) przeskoczy do tego położenia.

Linia odtwarzania: Ta czerwona linia z uchwytami jak suwaki jest zsynchronizowana z aktualnie wyświetlanym obrazem (dla wideo) oraz z czerwoną linią przedstawioną na wyświetlaczu kształtu fali (dla audio). Można ustawić ją w innym miejscu. W tym celu należy kliknąć i przeciągnąć suwak lub kliknąć w obrębie kształtu fali.

Pasek przewijania i powiększania: Przeciągając w prawo i lewo podwójne linie na końcu paska przewijania, zmienia się poziom powiększenia obrazu. Gdy pasek stanie się mniejszy, pasek przewijania może być przesunięty do tyłu i do przodu jako całość, umożliwiając powiększenie kształtu fali klipu audio lub przewijanie z większą precyzją. Kliknij dwukrotnie pasek przewijania, aby przywrócić pełną szerokość klipu. Powiększać i pomniejszać można również, przeciągając obszar linijki w lewo i prawo.

Znaczniki

Znaczniki to wizualne punkty odniesienia, które można ustawić na podziałce czasu, aby zidentyfikować zmiany sceny lub inne punkty edycji.



Znacznik

Ustawianie i przenoszenie znaczników: Należy ustawić linię odtwarzania w miejscu, w którym powinien być ustawiony znacznik. Kliknąć przycisk przełączania znacznika po lewej stronie paska narzędzi lub nacisnąć klawisz **M**. Tylko jeden znacznik może być ustawiony w jednej klatce.

Aby przenieść znacznik: Należy nacisnąć klawisz **Ctrl**, kliknąć znacznik i przeciągnąć w lewo lub w prawo.

Usuwanie znacznika: Należy kliknąć znacznik, aby przenieść linię do tej pozycji, a następnie nacisnąć klawisz **M** lub kliknąć przycisk przełączania znacznika.

Można również usunąć znaczniki za pomocą listy na panelu znaczników, który otwiera się po dwukrotnym kliknięciu znacznika na linijce lub kliknięciu strzałki w dół obok przycisku przełączania znacznika.

Na panelu znaczników przedstawione są znaczniki, które zostały ustawione w aktualnie wyświetlanych multimediach. Są one pokazane w kolejności rosnącej, wraz z kolorem kodu, nazwą i pozycją. Większość dostępnych poleceń dotyczy aktualnie wybranego znacznika. Wyjątek stanowi przycisk Usuń wszystkie znaczniki w dolnej części panelu.

Kliknięcie znacznika na liście spowoduje wybranie go do edycji. W tym samym czasie linia odtwarzania przeskakuje do pozycji znacznika.

Edycja nazwy: Pole nazwy umożliwia wprowadzenie w razie potrzeby unikatowej nazwy dla aktualnie wybranego znacznika. Lewa i prawa strzałka obok nazwy stanowią inny sposób poruszania się po liście znaczników.

Położenie: Można tutaj bezpośrednio edytować położenie znacznika jako kodu czasowego.

Kolor znacznika: Aby ustawić kolor bieżącego znacznika (oraz znaczników utworzonych w następnej kolejności), należy kliknąć jeden z dostępnych przycisków koloru.

Kosz na śmieci: Ikona kosza na śmieci w każdym wierszu listy znaczników umożliwia usunięcie poszczególnych znaczników.

Korekcje materiałów wideo

Narzędzia korekcji w Edytorze wideo to: **Ulepsz**, **Dopasowanie**, **Migawka** i **Stabilizacja**.

Ulepsz (wideo)

Korekcje Ulepsz dla wideo są takie same jak w przypadku korekcji dla zdjęć lub innych obrazów. Patrz “Ulepszanie (zdjęcia)” on page 108.

Dopasowanie

Podczas importu w programie Studio są automatycznie wykrywane pewne parametry, jednak różnorodne czynniki mogą prowadzić czasami do ich błędnego identyfikowania. Funkcja Dopasowanie pozwala w miarę potrzeby na zmianę tych podstawowych właściwości obrazów.

Alfa

Jeśli w materiale wideo znajduje się kanał alfa, który powinien być usunięty, należy wybrać opcję **Ignoruj kanał alfa**.

Współczynnik proporcji

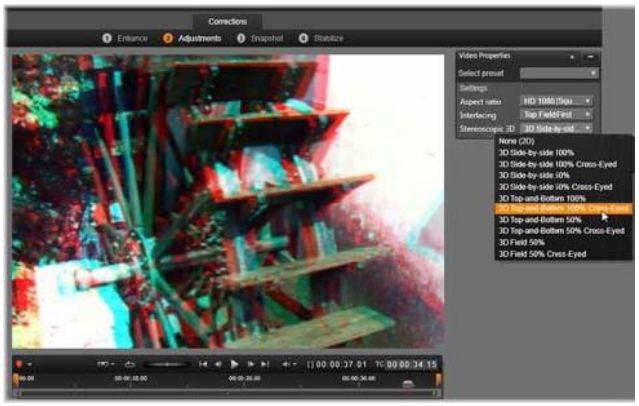
Jeśli współczynnik proporcji nie jest właściwie rozpoznawany podczas importu lub proporcje klatek wymagają zmiany ręcznie z innej przyczyny, należy użyć tego menu rozwijanego w celu wyboru odpowiednich ustawień. Nie powoduje ono zmiany zakresu wyświetlanego obrazu. Zamiast tego widoczny obszar jest rozciągany (lub zmniejszany) niezależnie na wysokość i szerokość w celu dopasowania go do ramek klatki.

Przeplatanie

Jeśli podczas importu opcje Przeplatanie zostały niewłaściwie zinterpretowane, należy użyć tej listy rozwijanej w celu wymuszenia właściwych ustawień.

Stereoskopowe (3D)

Jeśli podczas importu niewłaściwie zinterpretowano format pliku obrazu 3D, należy ustawić właściwy układ stereoskopowy z użyciem tej listy rozwijanej.



Korygowanie stereoskopowych właściwości 3D zasobu Biblioteki.

Migawka

Narzędzie migawki umożliwia pozyskanie pojedynczej klatki z wideo, przycięcie i zapisanie jej jako zdjęcia. Jego elementy sterowania są podobne do narzędzia korekcji Przytnij do zdjęć.

Ramka wyboru i współczynnik proporcji: Rozmiar ramki do wycinania obrazu można zmieniać, chwytając jej boki i narożniki lub przeciągając w obrębie podglądu, poprzez chwycenie ramki na środku.

Podgląd: Podgląd przedstawia wybrany przycięty obraz bez narzędzi migawki. Należy nacisnąć przycisk **Esc** lub kliknąć raz obraz, aby ponownie wyświetlić narzędzia.

Zastosuj: To polecenie umożliwia wyeksportowanie przyciętego obrazu jako pliku JPEG, a następnie wyłączenie trybu edytowania migawek w podglądzie. Migawki są przechowywane w Bibliotece w sekcji **Moje obrazy** > **Obrazy**. Aby znaleźć nowy element, należy wrócić do Biblioteki i kliknąć specjalny przycisk znajdź dodany element, który pojawia się tymczasowo na pasku stopki Biblioteki. Sam nowy plik multimedialny zostanie utworzony w lokalizacji:

`[Zarejestrowany użytkownik]\Moje dokumenty\Moje zdjęcia\Obrazy`

Wyczyść i Anuluj: Opcja **Wyczyść** ustawia ramkę wyboru z powrotem w początkowym ustawieniu (cały obraz), a opcja **Anuluj** kończy czynności związane z edycją zdjęcia bez tworzenia nowych multimediów.

Stabilizacja

Podobnie jak w przypadku stabilizacji elektronicznej w kamerach cyfrowych, to narzędzie redukuje drgania i wstrząsy spowodowane poruszeniem kamery. W przypadku korzystania z tego efektu, zewnętrzne obszary obrazu zostają usunięte, a zmienna część obrazu jest powiększona średnio o 20 proc. w celu wypełnienia formatu obrazu.

Po zastosowaniu polecenia Stabilizacja materiał wideo wymaga renderowania, aby uzyskać dokładny podgląd. Zamiast element sterującego **Odtwórz** na pasku narzędzi **Stabilizacja** w celu wyświetlenia podglądu należy posłużyć się przyciskiem **Renderuj i odtwórz**.

Korekcja obiektywu szerokokątnego

Obiektywy szerokokątne, często używane w kamerach służących do rejestrowania akcji, doskonale sprawdzają się podczas prób uchwycenia panoramy, jednak powodują jednocześnie zniekształcenia obrazu. **Korekcja obiektywu szerokokątnego** zawiera wstępne ustawienia (np. dla niektórych kamer GoPro) i ręczne elementy sterowania, które służą do usuwania zniekształceń.

Zniekształcenie (obraz po lewej) można zredukować (obraz po prawej), korzystając z funkcji Korekcja obiektywu szerokokątnego.

Korygowanie zniekształceń obiektywu szerokokątnego

1. Na osi czasu kliknij dwukrotnie klip zawierający zniekształcenie, a następnie, na panelu **Edytor** kliknij kolejno opcje **Korekcje** > **Korekcja obiektywu szerokokątnego**.
2. Wybierz ustawienie wstępne z menu rozwijanego **Wybierz ustawienie wstępne**.

   Podgląd korekcji domyślnie ma zastosowanie do całego klipu. Aby włączyć lub wyłączyć podgląd, klikaj kwadratowy przycisk **Włącz/Wyłącz** znajdujący się po prawej stronie tytułu **Korekcja obiektywu szerokokątnego**.

   Zaawansowani użytkownicy mogą ręcznie dobierać ustawienia podczas usuwania zniekształceń.

Korygowanie audio

Edytor audio może być używany do multimediów z samą ścieżką dźwiękową, np. do plików .wav oraz do plików wideo z dołączona ścieżką audio („oryginalną", „synchroniczną").

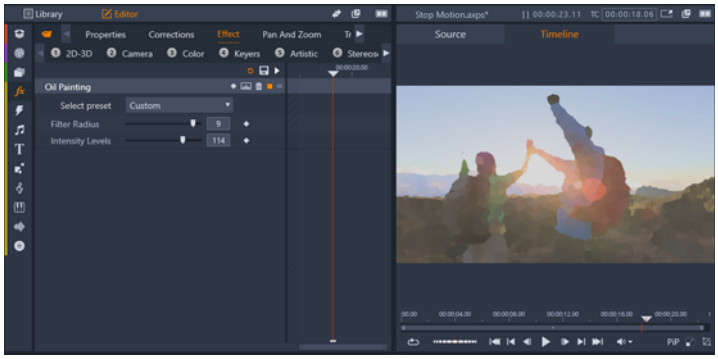
Więcej informacji na temat otwierania Edytora audio w celu uzyskania dostępu do narzędzi korekcji oraz do ogólnych funkcji edytorów multimediów można znaleźć w punkcie “Korekcja multimediów na osi czasu” on page 104.

Ogólne informacje na temat dźwięku zawiera “Rozdział 8: Dźwięk i muzyka” on page 183. Szczegółowe informacje na temat Edytora audio można znaleźć w punkcie “Edycja dźwięku” on page 184. Opisy poszczególnych narzędzi do korekcji można znaleźć w punkcie “Korekcja dźwięku” on page 186.

Rozdział 5: Efekty

W programie Pinnacle Studio można stosować efekty do nagrań wideo, zdjęć oraz dźwięku. „Efekty” to pojęcie zbiorcze obejmujące szeroki zakres narzędzi programowych do wykonywania operacji na materiałach multimedialnych. Nie dotyczy ono wyłącznie efektów w Bibliotece. Obejmuje ono narzędzia prezentacyjne, takie jak **Edytor 2D**, **Wideo 360**, **Śledzenie ruchu**, przejścia atmosferyczne, np. **Stary film**, oraz pewne efekty sceniczne, np. **Płomień fraktalny**, których nie sposób pominąć w projekcie.

Dostępne opcje i elementy sterowania zależą od typu używanych multimediów.



Panel Edytor pozwala uzyskać dostęp do efektów dostępnych dla multimediów. W tym przykładzie zastosowano efekt Obraz olejny.

Więcej informacji na temat korekcji i efektów audio zawiera “Rozdział 8: Dźwięk i muzyka” on page 183.

Korekcje a efekty

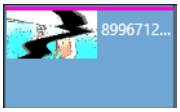
Efekty i korekcje stosuje się i edytuje w podobny sposób, jednak narzędzia w grupie Korekcje są przede wszystkim przeznaczone do poprawiania niedoskonałości, które często występują w rzeczywistych plikach multimedialnych — słaba równowaga bieli na zdjęciach, szum wiatru na ścieżce dźwiękowej itp. Więcej informacji na temat korekcji i ich używania zawiera “Rozdział 4: Korekcje” on page 103.

Informacje o efektach

Tak jak inne zasoby do projektu, efekty są przechowywane w Bibliotece. Tak jak w przypadku innych typów zasobów Biblioteki, można używać wszystkich typowych funkcji — kolekcji, ocen, etykiet itp. — aby usprawnić organizowanie wielu dostępnych efektów.

Zmiany wprowadzone na panelu **Edytor** są zapisywane automatycznie. Więcej informacji można znaleźć w punkcie “Ustawienia” on page 124.

Na osi czasu klipy, do których zastosowano efekt, są oznaczone górnym obramowaniem w jaskrawym kolorze. Zarówno wskaźnik efektu klipu, jak i sam klip zapewniają przydatne polecenia w menu kontekstowym umożliwiające zarządzanie efektem.



Wskaźnik efektu klipu to kontrastujący pasek wzdłuż górnej krawędzi klipu, w którym zastosowano efekt.

Wybór i stosowanie efektu

1 Na karcie **Edytuj** kliknij pasek nawigacji panelu **Biblioteka** i wybierz opcję **Efekty** fx.

2 Przejdź do wybranej kategorii i kliknij miniaturę efektu w bibliotece.

Podgląd efektu można wyświetlić na panelu Odtwarzacz.

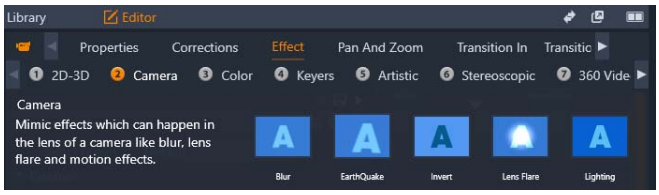
3 Przeciągnij efekt na klip multimedialny na osi czasu, aby go zastosować.

Nad klipem pojawi się różowa linia sygnalizująca zastosowanie efektu.

4 Aby edytować ustawienia efektu, kliknij panel **Edytor**, wybierz opcję **Efekt**, a następnie dostosuj ustawienia efektu, dodając klatki kluczowe, jeśli ustawienia mają się różnić. Użytkownik może w dowolnym momencie przywrócić oryginalne ustawienia, wybierając wartość **Domyślne** z menu rozwijanego **Wybierz ustawienie wstępne** powiązanego z efektem.

Jeżeli elementy sterowania efektami nie są wyświetlane (są zwinięte), kliknij pasek z nazwą efektu na panelu **Edytor**, aby wyświetlić obszar zawierający elementy sterowania.

Można też zastosować efekt w klipie zaznaczonym na osi czasu, klikając kolejno panel **Edytor** > **Efekt**, jedną z ponumerowanych kategorii i wybierając efekt na wyświetlonym pasku miniatur.



Usuwanie efektów

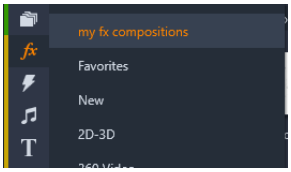
- Na osi czasu kliknij prawym przyciskiem myszy klip zawierający efekty i wykonaj jedną z następujących czynności:
  - Aby usunąć jeden efekt, wybierz opcje **Efekt** > **Usuń** i usuń wybrany efekt.

- Aby usunąć wszystkie efekty, wybierz opcje **Efekt** > **Usuń wszystko**.

Kompozycje efektów

Osiągnięcie pożądanego wyglądu, działania lub dźwięku może wymagać zastosowania kombinacji szeregu efektów, zastosowanych w określonej kolejności. Mogą być potrzebne efekty wideo i audio. Dla każdego efektu należy odpowiednio ustawić parametry, aby osiągnąć poszukiwany rezultat. Po znalezieniu odpowiedniej kombinacji zbiór efektów można zapisać jako specjalny typ zasobu — kompozycję efektów.

Są one przechowywane w kategorii **Efekty** Biblioteki w grupie **Moje kompozycje FX** i mogą być używane w podobny sposób jak zwykłe efekty.



Dostęp do zapisanych kompozycji FX można uzyskać na panelu Biblioteka.

Zapisywanie kombinacji efektów jako kompozycji FX

1 Na osi czasu zastosuj do klipu co najmniej dwa efekty.
2 Kliknij klip prawym przyciskiem myszy i wybierz kolejno opcje **Efekt** > **Zapisz jako kompozycję FX**.
3 W oknie **Kompozycja FX** zaznacz pola wyboru obok efektów, które chcesz uwzględnić, a następnie wpisz nazwę kompozycji.

4 Kliknij przycisk **Zapisz**.
Kompozycja zostanie zapisana w kategorii **Efekty** w Bibliotece w grupie **Moje kompozycje FX**.

Efekty w czasie rzeczywistym a efekty renderowane

Dodanie efektów do klipu zwiększa zakres obliczeń, które muszą zostać przeprowadzone w programie Pinnacle Studio, aby uzyskać płynny podgląd. W zależności od używanego

sprzętu proces renderowania klipu wymaga czasami zbyt dużo czasu, aby mógł być wykonywany w czasie rzeczywistym, tzn. podczas podglądu.

W tej sytuacji potrzebne jest wstępne renderowanie, zanim zostanie uzyskany podgląd odpowiedniej jakości. Postęp renderowania jest przedstawiany na podziałce w odcieniu żółtym (do renderowania) i zielonym (renderowane). Po zakończeniu wstępnego renderowania kolorowe oznaczenia są usuwane.

Opcje renderowania są ustawiane na stronie **Podgląd** Panelu sterowania programu Pinnacle Studio. (Patrz "Eksportowanie i podgląd" on page 256).

Jeśli efekty nie są płynnie odtwarzane, należy zwiększyć wartość **Próg optymalizacji**. W ten sposób zostanie zwiększony czas wstępnego renderowania przy jednoczesnej poprawie jakości podglądu. Jeśli renderowanie trwa zbyt długo, z drugiej strony, można zmniejszyć wartość **Próg optymalizacji** lub całkowicie je wyłączyć poprzez ustawienie na zero. Inne czynniki, które mają wpływ na odtwarzanie i czas renderowania to: format, rozmiar i szybkość klatek wybrane dla projektu. Można je zmienić w ustawieniach osi czasu. Patrz "Ustawienia osi czasu" on page 53.

Ustawienia

Ustawienia efektu są dostępne na liście efektów przypisanych do bieżącego klipu. Należy kliknąć nazwę efektu na liście, aby go wybrać. Spowoduje to, że jego ustawienia będą do celów sprawdzenia i edycji w obszarze parametrów pod listą. Większość efektów również posiada listę rozwijaną z kombinacjami wstępnych ustawień.

Jeśli klip ma wiele efektów, są one stosowane w kolejności, w jakiej były dodane, czyli odwrotnie do kolejności zamieszczenia na liście (nowe efekty są dodawane na górze listy, a nie na dole). Aby zmienić kolejność, należy przeciągnąć nagłówek efektu w górę lub w dół na liście.

Prawy skrajny koniec nagłówka efektu ma cztery przyciski do czynności związanych z tym efektem. Od lewej do prawej:

Romb: Przełączanie klatek kluczowych w przypadku parametrów efektu. Patrz "Praca z klatkami kluczowymi w przypadku ustawień efektów" on page 125.

Rozwiń wszystkie ustawienia: Wszystkie grupy ustawień efektu zostaną rozwinięte do edycji lub zamknięte jednym kliknięciem.

Kosz na śmieci: Usuwanie efektu z klipu.

Kropka: Włączanie i wyłączanie efektu. Można wyłączyć efekt do celów porównawczych bez konieczności usuwania go lub utraty ustawień.

Uchwyt przeciągania: Ta strefa lub obszar nazwy służą do przeciągania efektu w górę lub w dół na liście efektów, gdy klip korzysta z wielu efektów. Jak zostało wyjaśnione wcześniej,

efekty są stosowane w kolejności od dołu. W niektórych przypadkach zmiana kolejności może znacząco wpłynąć na całościowy rezultat.

Modyfikowanie parametrów

Parametry są zorganizowane jako nazwane grupy powiązanych elementów sterujących. Należy kliknąć trójkąt rozwijania/zwijania na nagłówku grupy, aby otworzyć grupę i uzyskać dostęp do jej parametrów, lub zwiń grupę, aby uzyskać więcej miejsca na ekranie.

Parametry numeryczne są sterowane za pomocą poziomych suwaków, przy użyciu paska, który można przeciągnąć poziomo, aby zmienić wartość. Bardziej precyzyjne sterowanie zapewnia strzałka w lewo lub w prawo. Dwukrotne kliknięcie paska spowoduje zresetowanie określonego parametru do wartości domyślnej.

Większość efektów występuje na liście rozwijanej kombinacji wstępnie ustawionych parametrów w celu umożliwienia szybkiego wyboru wariantów. Po wybraniu wstępnego ustawienia można dostosować je, edytując wymagane parametry.

Zmiany ustawień wprowadzone na panelu **Edytor** są zapisywane automatycznie.

Praca z klatkami kluczowymi w przypadku ustawień efektów

Normalnym działaniem niektórych typów efektów jest przekształcanie materiału źródłowego w jednolity sposób, od początku do końca. Efekty atmosferyczne, takie jak **Stary film** oraz efekty, które zmieniają jedynie zabarwienie klipu, należą do tej kategorii. Ich parametry są z reguły ustawianie jeden raz dla wszystkich na początku klipu. Jest to statyczne użycie efektu.

Inne efekty, takie jak **Kropla wody**, polegają na wywoływaniu wrażenia ruchu. Będą one działać tylko wtedy, gdy ich parametry mogą się zmieniać w trakcie klipu. Najprostszym sposobem jest użycie ustawienia wstępnego z wbudowaną animacją (takiego jak większość ustawień wstępnych efektu **Kropla wody**). W przypadku tego rodzaju animacji z klatkami kluczowymi co najmniej jeden parametr efektu ma inną wartość na końcu klipu niż miał ją na początku. Podczas odtwarzania parametry są aktualizowane po każdej klatce, zapewniając gładkie przejście od wartości początkowej do wartości końcowej.

Stosowanie klatek kluczowych nie ogranicza się jedynie do początkowej i końcowej klatki klipu. Klatki kluczowe mogą być definiowane z określonymi wartościami parametrów efektu w dowolnym punkcie w klipie w celu utworzenia animacji efektu o odmiennej złożoności. Jeśli np. użytkownik chce, aby obraz zmniejszył się o połowę w połowie klipu, a następnie wrócił do pełnego rozmiaru na końcu, wymagane jest dodanie przynajmniej trzeciej klatki kluczowej.

Informacje na temat korzystania z klatek kluczowych można znaleźć w punkcie “Korzystanie z klatek kluczowych” on page 43.

Efekty wideo i fotograficzne

Efekty przeznaczone do używania z materiałem wideo również działają ze zdjęciami, i odwrotnie. W tym miejscu opisano wiele efektów dostępnych w programie Pinnacle Studio. W przypadku efektów dodatków plug- in innych firm należy zapoznać się z dokumentacją producenta.

Rozmycie: Dodanie efektu **Rozmycie** do wideo powoduje wrażenie optyczne nieostrego obrazu. Efekt **Rozmycie** umożliwia określenie intensywności poziomego i pionowego składnika rozmycia całej klatki lub dowolnie wybranego prostokątnego obszaru w obrębie klatki. Można także rozmyć jedynie wybrany obszar obrazu, na przykład twarz osoby — zabieg ten jest często stosowany w telewizyjnych serwisach informacyjnych.

Wytłoczenie: Ten wyspecjalizowany efekt symuluje wygląd reliefu (płaskorzeźby). Nasilenie efektu można określać za pomocą suwaka **Ilość**.

Stary film: Stare filmy cechują się pewnymi właściwościami, które zwykle są niepożądane: ziarnistość obrazu spowodowana niedoskonałościami procesu fotograficznego, plamy i smugi wywołane kurzem przylegającym do filmowej taśmy, a także pionowe linie pojawiające się w miejscach, gdzie film został zarysowany w projektorze. Efekty umożliwiają symulowanie tych „skaz", zapewniając materiałowi antyczny wygląd.

Zmiękczenie: Efekt **zmiękczenia** powoduje zastosowanie delikatnego rozmycia obrazu wideo. Może on mieć różne zastosowania, od dodania romantycznej mgiełki do minimalizacji zarysowań. Za pomocą suwaka można sterować siłą efektu.

Kryształ szlifowany: Zastosowanie tego efektu sprawia, że obraz wideo wygląda jakby był oglądany przez taflę nieregularnych wielokątów ułożonych w mozaikę. Suwaki umożliwiają określanie średnich wymiarów wielokątów mozaiki oraz szerokości czarnej krawędzi między sąsiadującymi wielokątami od zera (brak krawędzi) do wartości maksymalnej.

Edytor 2D: Za pomocą tego efektu można powiększyć obraz i wskazać jego fragment, który ma być wyświetlany, albo zmniejszyć obraz, dodając opcjonalną ramkę i cień.

Trzęsienie ziemi: Dostępny w programie Pinnacle Studio efekt **Trzęsienie ziemi** powoduje potrząsanie klatką wideo, jak gdyby była filmowana w czasie trzęsienia ziemi. Szybkość i intensywność tego symulowanego trzęsienia ziemi można kontrolować za pomocą suwaków.

Odbicia w soczewkach: Ten efekt symuluje wrażenie optyczne powstające, kiedy jaskrawe, bezpośrednie światło prześwietli obszar filmu lub klipu wideo. Możliwe jest ustawienie orientacji, rozmiaru i typu światła głównego.

Powiększenie: Ten efekt umożliwia zastosowanie pozornie powiększających soczewek do wybranego fragmentu klatki wideo. Możliwe jest rozmieszczanie soczewek w trzech wymiarach, przenoszenie ich poziomo i pionowo w obrębie klatki oraz przybliżanie lub oddalanie od obrazu.

Rozmycie ruchome: Ten efekt symuluje rozmycie powstające w wyniku szybkiego ruchu kamery w trakcie naświetlania. Można ustawiać zarówno kąt, jak i ilość rozmycia.

Kropla wody: Ten efekt symuluje rozszerzające się, koncentryczne fale spowodowane uderzeniem kropli o lustro wody.

Fala wodna: Ten efekt dodaje zniekształcenie symulujące serię fal morskich przechodzących przez klatkę wideo w miarę postępu klipu. Za pomocą parametrów można dopasować liczbę, odstęp, kierunek i głębokość fal.

Czarno-białe: Efekt ten powoduje częściowe lub całkowite usunięcie informacji o kolorach z źródłowego materiału wideo. W wyniku zastosowania efektu obraz stanie się mniej nasycony (ustawienie wstępne „Wyblakłe") lub całkowicie monochromatyczny („Czarno-białe"). Suwak **Ilość** określa nasilenie efektu.

Korekcja koloru: Cztery suwaki wyświetlone na panelu parametrów tego efektu sterują kolorami bieżącego klipu w następujących aspektach:

- **Jasność:** Intensywność światła.
- **Kontrast:** Zakres wartości jasnych i ciemnych.
- **Odcień:** Lokalizacja światła w widmie.
- **Nasycenie:** Ilość czystego koloru, od szarości do pełnego nasycenia.

Mapa kolorów: Ten efekt umożliwia kolorowanie obrazu przy użyciu pary ramp mieszania lub map kolorów. Materiał można stylizować za pomocą obróbki kolorystycznej, dodając koloryzację dwu- lub trójtonową bądź tworząc zadziwiające przejścia edycyjne. Ten efekt umożliwia wykonywanie wielu zadań — od precyzyjnego sterowania obrazami monochromatycznymi do tworzenia psychodelicznych transformacji kolorowych.

Inwersja: Mimo swojej nazwy, efekt inwersji nie powoduje wywrócenia wyświetlanego obrazu do góry nogami. Inwersji ulega nie sam obraz, ale wartości kolorów tego obrazu: każdy piksel jest rysowany ponownie w dopełniającej intensywności światła i/lub kolorze, wytwarzając łatwo rozpoznawalny, ale pokolorowany obraz.

Ten efekt używa modelu kolorów YCrCb, w którym występuje jeden kanał dla luminancji (informacji o jasności) oraz dwa kanały dla chrominancji (informacji o kolorze). Model YCrCb jest często używany w aplikacjach wideo cyfrowego.

Oświetlenie: Narzędzie Oświetlenie umożliwia poprawienie i ulepszenie wideo, które zostało nakręcone przy złym lub niewystarczającym oświetleniu. Jest ono szczególnie użyteczne, jeśli użytkownik chce poprawić sekwencje nagrywane przy oświetleniu zewnętrznym, których główne obiekty znajdowały się w cieniu.

Posteryzacja: Ten efekt programu Pinnacle Studio umożliwia określenie liczby kolorów wykorzystanych podczas renderowania poszczególnych klatek klipu — od pełnej oryginalnej palety kolorów do palety monochromatycznej (czarno-białej). Przeciąganie suwaka **ilości** od lewej do prawej strony powoduje zmniejszanie liczby kolorów palety. Wraz z ograniczaniem

liczby kolorów palety obszary wypełnione zbliżonymi kolorami zlewają się w większe, płaskie plamy.

Balans kolorów RGB: Balans kolorów RGB pełni podwójną rolę w programie Pinnacle Studio. Z jednej strony można za jego pomocą poprawiać wideo zniekształcone przez niepożądaną koloryzację. Z drugiej strony umożliwia stosowanie inklinacji kolorów w celu uzyskania określonego efektu. Na przykład scena nocna może często zostać ulepszona przez dodanie koloru niebieskiego i nieznaczne zmniejszenie ogólnej jasności. Możliwe jest nawet zmodyfikowanie sceny wideo zrobionej w dzień w taki sposób, aby wyglądała jak zrobiona w nocy.

Sepia: Za pomocą tego efektu z pakietu programu Pinnacle Studio można nadać filmowi wygląd przypominający stare fotografie. Uzyskuje się go przez renderowanie klipów w tonach sepii, a nie w pełnej gamie kolorów. Nasilenie efektu można określać za pomocą suwaka **Ilość**.

Równowaga bieli: Wiele kamer wideo ma opcję „równowagi bieli", która umożliwia automatyczne sterowanie reakcjami kolorów na zmieniające się warunki oświetlenia. Jeśli opcja ta nie zostanie włączona lub nie działa prawidłowo, koloryzacja obrazu wideo zostanie zniekształcona.

Efekt **równowagi bieli** dostępny w programie Pinnacle Studio rozwiązuje ten problem dzięki możliwości wybrania koloru, który będzie traktowany jako biały w przypadku danego obrazu. Korekta wymagana do uwzględniania takiego koloru jako białego jest przeprowadzana dla każdego piksela obrazu. Dzięki odpowiedniemu białemu kolorowi referencyjnemu obraz będzie wyglądać bardziej naturalnie.

Efekty i tryb stereoskopowy 3D

Niektóre efekty zdjęciowe i wideo mają funkcje przeznaczone dla multimediów 3D. Na przykład pewne z nich zapewniają tryb stereoskopowy aktywowany przez zaznaczenie pola wyboru w parametrach. Jednocześnie efekty w samej grupie **Stereoskopowe** pozwalają na modyfikowanie właściwości 3D materiałów. Ta grupa obejmuje poniższe efekty:

Kontrola głębi S3D: Ten efekt pozwala na regulowanie paralaksy stereoskopowego materiału filmowego. Domyślnie efekt jest prezentowany w trybie standardowym, w którym za pomocą pojedynczego suwaka **Głębokość** można sterować rozbieżnościami pomiędzy prawą a lewą klatką w celu skorygowania czy dopasowania materiału źródłowego bądź uzyskania specjalnego efektu.

Zaawansowany tryb zapewnia oddzielne grupy elementów sterowania **Przesunięcie** i **Powiększenie**, z których każda zawiera suwak **Poziomo** i **Pionowo**. Suwaki grupy **Przesunięcie** umożliwiają sterowanie rozbieżnościami pomiędzy prawą a lewą klatką, natomiast suwaki grupy **Powiększenie** pozwalają na sterowanie powiększeniem klatek.

Obydwiema właściwościami można sterować oddzielnie w kierunku poziomym i pionowym, domyślnie jednak współczynnik proporcji grupy **Powiększenie** jest zablokowany. Należy kliknąć ikonę zablokuj, aby oddzielnie sterować powiększeniem w poziomie i w pionie.

Selektor strony S3D: Efekt **Selektor strony** występuje w dwóch wariantach: jeden dla lewego oka, a drugi dla prawego. Służy do połączenia strumieni wideo dla obu oczu na osi czasu 3D.

Parę klipów z tym samym indeksem osi czasu, jeden dla lewego, a drugi dla prawego oka, można połączyć w celu uzyskania stereoskopowego materiału poprzez zastosowanie efektu selektora strony do górnego klipu.

Efekt może być także użyty do wyodrębnienia lewego lub prawego strumienia z klipu 3D poprzez ustawienie opcji **Źródło** na Lewe oko lub Prawe oko i odpowiednie skierowanie strumienia za pomocą listy rozwijanej **Mapowanie**.

Efekty Zielony ekran / Kluczowanie kolorem

Efekt **StudioChromaKeyer** umożliwia wybranie w materiale wideo dowolnego koloru, który ma stać się przezroczysty, aby widoczny był wideoklip (lub inna ścieżka) znajdujący się pod nim. Przykładowo prezenterzy pogody są często nagrywani na tle zielonego ekranu, a następnie zielony ekran jest zastępowany wideoklipem przedstawiającym mapę pogodową. Czasem ten popularny efekt jest określany jako kluczowanie chromatyczne (kolorem). Najlepsze rezultaty można uzyskać, gdy kolor tła, które ma zostać usunięte, jest jednolity, a podczas rejestrowania obiektu zadbano o dobre oświetlenie.

Tworzenie efektu kluczowania kolorem

1. Na osi czasu kliknij dwukrotnie klip zawierający kolor tła, który chcesz usunąć.

   Porada: Najlepsze efekty można uzyskać, jeśli klip, który ma być widoczny w tle jest już umieszczony na ścieżce pod wybranym klipem.
2. Na panelu **Edytor** kliknij kolejno opcje **Efekt** > **Kluczowanie** > **StudioChromaKeyer.**
3. W obszarze **Ustawienia** kliknij pozycję **Kolor kluczowy** (narzędzie pipety).
4. Na panelu **Odtwarzacz** kliknij kolor, który ma stać się przezroczysty.
5. Zmień wszystkie inne ustawienia, aby precyzyjnie dostosować kolor, używając obszaru podglądu i elementów sterowania odtwarzaniem w celu oceny rezultatów kluczowania kolorem.

Selektywny kolor

Selektywny kolor to efekt, który pozwala całkowicie lub częściowo zmniejszyć nasycenie kolorem w materiale wideo lub na zdjęciu, zachowując jeden lub kilka kolorów głównych. Na

przykład można zachować intensywnie żółty kolor taksówki, podczas gdy pozostałe obiekty scenerii będą w kolorach czarnym i białym.

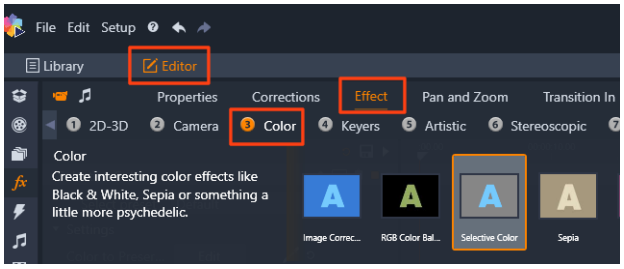
Efekt Selektywny kolor pozwala zachować jeden lub kilka kolorów głównych.

Stosowanie efektu Selektywny kolor

1 Wybierz klip na osi czasu.

2 Otwórz panel **Edytor**, kliknij kolejno opcje **Efekt** > **Kolor,** a następnie kliknij miniaturę **Selektywny kolor**.

Note: Po umieszczeniu wskaźnika nad paskiem zawierającym miniatury efektów pojawi się strzałka. Pozwala ona przewijać dostępne efekty.



3 Kliknij narzędzie **Pipeta** i wykonaj jedną z poniższych operacji na panelu **Odtwarzacz**:

- Kliknij kolor, który chcesz zachować — wszystkie inne kolory zostaną pozbawione nasycenia (zgodnie z ustawieniem suwaka **Zmniejszanie nasycenia**).
- Przeciągnij wzdłuż obszaru, aby zdefiniować prostokątny obszar próbki — wszystkie inne kolory zostaną pozbawione nasycenia.

Aby poszerzyć wybór kolorów, przytrzymaj klawisz **CTRL**, klikając lub przeciągając narzędzie **Pipeta**.

Aby przywrócić stan początkowy zaznaczenia koloru, wybierz opcję **Domyślne** z menu rozwijanego **Wybierz ustawienie wstępne**.

Note: Zaznacz pole wyboru **Odwróć**, jeśli obszar, w którym chcesz zmniejszyć nasycenie kolorem, zawiera mniej wariacji koloru (np. trawnik, niebo lub woda) niż obszar, który chcesz zachować.

Pole wyboru Odwróć jest w tym przypadku zaznaczone, co pozwoliło na kliknięcie trawnika i pozostawienie obiektu w wybranym kolorze.

4 Aby dostosować wyniki, wykonaj jedną z poniższych czynności:

- Aby dostosować wybrany kolor, kliknij przycisk **Edytuj** obok narzędzia **Pipeta** i w **selektorze koloru** przeciągnij górną strzałkę do nowego koloru. Przeciągnij dolne strzałki, aby dostosować zakres zaznaczonego koloru. Użyj przycisków **Dodaj kolor** i **Usuń kolor**, aby zmienić kolory za pomocą **selektora kolorów**.
- Przeciągnij suwak **Zmniejszanie nasycenia** od wartości 100 do niższej, jeśli nie chcesz uzyskać efektu czarno-białego w niezaznaczonych obszarach.
- Przeciągnij suwak **Gładkość krawędzi** do wyższej wartości, jeśli chcesz uzyskać łagodniejsze przejście krawędzi pomiędzy obszarami kolorowymi i pozbawionymi nasycenia.

5 Wyświetl cały klip, aby upewnić się, że wybrane ustawienia pozwoliły uzyskać wymagane rezultaty. Dostosuj odpowiednio ustawienia.

Przejście początkowe i Przejście końcowe

Przejście początkowe i **Przejście końcowe** to dwie opcje dostępne na panelu **Edytor**, które umożliwiają zastosowanie specjalnego animowanego efektu wygładzającego lub podkreślającego miejsce, w którym kończy się jeden klip, a zaczyna następny. Najczęściej spotykanymi typami przejść są zanikanie, wytarcie i rozproszenie. Niektóre przejścia są bardziej egzotyczne i wykorzystują zaawansowaną geometrię 3D do obliczania animowanych sekwencji. Więcej informacji można znaleźć w punkcie “Przejścia” on page 92.

Panoramowanie i powiększanie

Dla filmów wideo i obrazów otwartych na osi czasu dostępne jest narzędzie panoramowania i powiększania.

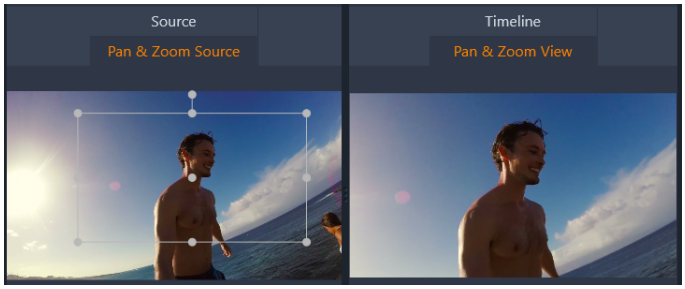
Działa ono w taki sposób, że obszar stanowiący część obrazu lub filmu wideo zostaje użyty do wypełnienia całej klatki wideo. Obszar może mieć dowolny rozmiar i kształt. Podczas odtwarzania będzie od wystarczająco mocno powiększony, aby wypełnić klatkę wideo bez pozostawienia pustych obszarów.

Jeśli zostaną zdefiniowane dwa obszary lub więcej, opcja panoramowania i powiększania umożliwi animowanie prezentacji obrazu poprzez zbliżanie i oddalanie oraz jednoczesne przesuwanie się, symulując ruchy kamery przechodzącej z jednego obszaru filmowania na drugi. Podczas panoramowania i powiększania można także wykonywać obroty.

Narzędzie służące do panoramowania i powiększania wykorzystuje pełną dostępną rozdzielczość, dzięki czemu zbliżenia nie wiążą się z utratą szczegółów obrazu.

Dodawanie panoramowania i powiększania

Aby zastosować panoramowanie i powiększanie do wybranego klipu na osi czasu, kliknij zdjęcie lub nagranie wideo prawym przyciskiem myszy i wybierz opcję **Panoramowanie i powiększanie** lub na panelu **Edytor** kliknij opcję **Panoramowanie i powiększanie**. Na panelu Odtwarzacz wyświetlane są: **źródło panoramowania i powiększania** (po lewej) i **widok panoramowania i powiększania** (po prawej). Ramkę wyboru można umieścić na panelu po stronie źródła.



Na tej ilustracji została wybrana karta panoramowania i powiększania, ustawiony jest domyślny tryb statyczny. Ramka wyboru definiuje obszar obrazu, który zostanie powiększony, wypełniając całą ramkę, jak na zdjęciu po prawej stronie.

Dla opcji Panoramowanie i powiększanie dostępne są dwa alternatywne tryby edycji: **Statyczny** i **Animowany**. W trybie **statycznym** przez cały czas trwania klipu widoczny jest pojedynczy, niezmienny obszar obrazu. W trybie **Animowany** definiowane są oddzielne regiony dla pierwszej i ostatniej klatki klipu. Podczas odtwarzania pokazane jest płynne „przejście kamery" z jednego regionu do drugiego. Tryb **Animowany** umożliwia również kluczowanie, w którym dowolna liczba dodatkowych zdefiniowanych regionów może być dodana do ścieżki kamery panoramowania i powiększania.

Tryb statyczny

W trybie **Statyczny** nad obrazem pojawia się szara ramka wyboru z zaokrąglonymi punktami sterującymi. Tę ramkę można powiększać, pomniejszać oraz przesuwać, ale nie można zmieniać jej proporcji (współczynnika proporcji). Podgląd można wyświetlić na panelu Odtwarzacz, w oknach Źródło oraz Oś czasu.

Powiększeniem i położeniem można również sterować numerycznie za pomocą suwaków na panelu **Edytor**. Dwukrotne kliknięcie suwaków resetuje wartości, a pojedyncze kliknięcie umożliwia wprowadzenie wartości numerycznej.

Tryb animowany

Gdy ustawiony jest tryb **Animowany**, obraz jest automatycznie analizowany oraz zostaje automatycznie ustawiony początkowy rozmiar i pozycja początku oraz końca. Wygenerowana animacja rozpoczyna się w lekkim powiększeniu, a następnie powraca do pełnego dostępnego rozmiaru. Jeśli obraz ma inny współczynnik proporcji niż klatka wideo, zostanie zastosowana odpowiednia wartość przybliżenia, aby nie pojawiły się puste obszary.

Aby zapewnić dodatkowe funkcje trybu **Animowany**, kolor klatki wyboru jest używany do oznaczenia swojego miejsca w animowanej sekwencji. Klatka początkowa jest zielona, a klatka końcowa jest czerwona. Klatki pośrednie są białe.

Gdy widocznych jest wiele klatek, można przeciągnąć wymagane klatki. W tym celu należy ustawić wskaźnik myszy na krawędzi klatki lub na środkowym punkcie. Przesunięcie białej ramki spowoduje automatyczne dodanie klatki kluczowej w bieżącej pozycji.

Panoramowanie i powiększanie za pomocą klatek kluczowych

W przypadku kluczowania można utworzyć dostosowaną animację panoramowania i powiększania o dowolnej złożoności. Wystarczy w tym celu wykonać prostą sekwencje czynności.

Należy przejść do trybu **Animowany**, zgodnie z powyższym opisem. Należy zwrócić uwagę, że do podglądu zostały dodane dwie klatki. Są to specjalne klatki początkowe i końcowe, które zgodnie z wcześniejszym opisem są oznaczone odpowiednio na zielono i czerwono.

Jeśli klatki pośrednie nie są wymagane, rozmieszczenie klatki początkowej i końcowej kończy tę sesję.

W przypadku bardziej skomplikowanej animacji należy ustawić suwak w miejscu, w którym ma wystąpić zmiana ruchu kamery. Aby utworzyć nową klatkę kluczową, wystarczy ustawić białą klatkę wyboru w wymaganym położeniu i ustalić odpowiedni rozmiar. Nowa klatka kluczowa jest oznaczona szarą ikoną rombu na linii klatki kluczowej, pod osią czasu klipu

oraz na panelu **Edytor**. Wybór klatek można dostosować interaktywnie w widoku źródła lub za pomocą elementów sterowania na panelu **Edytor**.

Można dodać dowolną liczbę klaczek kluczowych. Ustawienia wybrane na panelu **Edytor** są zapisywane automatycznie.

Więcej informacji na temat klatek kluczowych można znaleźć w punkcie “Korzystanie z klatek kluczowych” on page 43.

Ustawienia

Dla opcji **Panoramowanie i powiększanie** dostępne są poniższe elementy sterowania:

- **Ustawienie wstępne:** Możliwość wyboru spośród licznych wstępnych ustawień statycznych i animowanych.
- Pola **Powiększenie**, **Poziomo** i **Pionowo** wyświetlają wartości numeryczne bieżącej klatki. Aby zresetować te wartości, należy kliknąć dwukrotnie suwaki.
- Opcja **Obrót** służy do obracania widoku od 0 do 360 stopni.
- Opcja **Dolnoprzepustowy** umożliwia odfiltrowanie drobnych poruszeń w celu uzyskania płynnej i zoptymalizowanej animacji.
- **Ruch:** Pozwala wybrać wartości **Z przyspieszaniem**, **Ze spowalnianiem**, **Płynny** lub **Liniowy**, aby określić styl ruchu. Przykładowo opcja **Płynny** umożliwia delikatne hamowanie przed dotarciem do punktu zmiany kierunku na ścieżce animacji klatki kluczowej.

Wideo 360

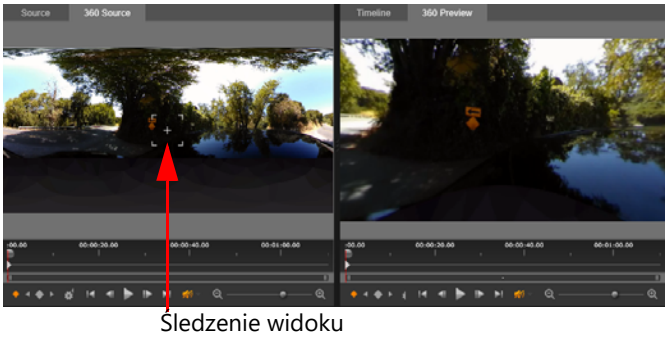
Wideo 360 to rodzaj interaktywnego nagrania, które pozwala osobie oglądającej je spojrzeć w dowolnym kierunku, zmieniając kąt wyświetlania podczas odtwarzania. Kąt wyświetlania można regulować na wyświetlaczu dotykowym, za pomocą elementów sterowania na ekranie bądź poruszając w różnych kierunkach urządzeniem odtwarzającym, takim jak smartfon czy tablet. Odtwarzanie wideo 360 wymaga specjalnego odtwarzacza wideo 360 (na przykład serwisy YouTube i Facebook obsługują odtwarzanie filmów wideo 360).

Edycja wideo 360

Program Pinnacle Studio umożliwia edycję materiałów wideo 360 w postaci odwzorowania walcowego równoodległościowego lub zarejestrowanych za pomocą pojedynczego lub podwójnego obiektywu rybie oko. (Więcej informacji zawierają instrukcje dołączone do aparatu obsługującego wideo 360). Można przykładowo przyciąć film wideo lub dodać tytuły bądź obiekty. Ważna informacja: nie wszystkie efekty można zastosować w wideo 360. Można także przekształcić efekt rybiego oka do postaci odwzorowania walcowego równoodległościowego.

Konwersja wideo 360 do formatu standardowego

W programie Pinnacle Studio można przekształcić wideo 360 do formatu standardowego. Podczas odtwarzania wideo 360 można ustawiać kąt wyświetlania, uzyskując efekt symulujący odwracanie głowy. Edytowany film wideo można następnie wyeksportować jako standardowy plik — do jego wyświetlenia nie jest wymagane korzystanie ze specjalnego odtwarzacza (interaktywnego).



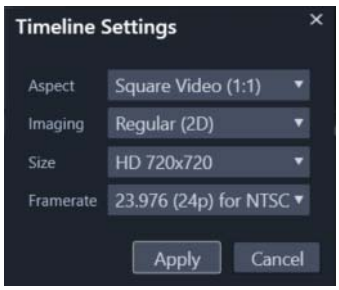
Podczas konwersji źródłowego filmu wideo 360 do formatu standardowego podwójne okno podglądu ułatwia wybór i dostosowanie widoku dzięki opcjom śledzenia widoku.

Efekty wideo „małej planety" i „króliczej nory"

Efektu **Equirectangular to Spherical Panorama** można użyć, aby tworzyć nagrania wideo z efektem „małej planety", „króliczej nory" lub efektu pośredniego.

Wideo z efektem rybiego oka lub podwójnego rybiego oka 360 można przekształcić do walcowego równoodległościowego i wyeksportować plik 360. Następnie można zastosować efekt **Equirectangular to Spherical Panorama**.

Gdy ten efekt zostanie zastosowany, wideo ulegnie przekształceniu do standardowego formatu i kształtu kwadratu.



Aby potwierdzić ustawienia sferycznego filmu panoramicznego, należy kliknąć przycisk Ustawienia osi czasu .

Efekt panoramy można dostosowywać przy użyciu klatek kluczowych podczas odtwarzania nagrania wideo.

Edytowanie i eksportowanie wideo 360

1 W obszarze roboczym **edycji** przeciągnij film wideo 360 z pozycji Biblioteka do pozycji Oś czasu.

   Aby przekształcić wideo 360 zarejestrowane obiektywem rybie oko na odwzorowanie walcowe równoodległościowe, kliknij klip na osi czasu prawym przyciskiem myszy, wybierz opcję **Wideo 360**, a następnie zmień wartość **Pojedyncze rybie oko** na **Walcowe równoodległościowe** lub **Podwójne rybie oko** na **Walcowe równoodległościowe**.

2 Na osi czasu kliknij przycisk **Ustawienia osi czasu**, a następnie ustaw następujące opcje:
   - **Proporcja** — wybierz wartość **Wideo 360 (2:1)**.
   - **Rozmiar** — aby uzyskać najlepsze rezultaty, wybierz najwyższą możliwą wartość rozdzielczości.

3 Edytuj film wideo w programie Pinnacle Studio. Można przykładowo wykonać następujące operacje:
   - Przyciąć film wideo
   - Dodać tytuł lub obiekt

   Note: Gdy w filmie wideo 360 zostanie zastosowany tytuł lub obiekt, kliknij prawym przyciskiem myszy dany element na osi czasu, a następnie wybierz kolejno opcje **Wideo 360** > **Wstaw jako 360**, aby przekształcić multimedia do formatu 360.

4 Po zakończeniu edycji zapisz plik i kliknij przycisk **Eksportuj.**

5 Sprawdź na karcie **Eksportuj**, czy jest zaznaczone pole wyboru **Takie jak dla osi czasu** w obszarze **Ustawienia**.

6 Kliknij polecenie **Rozpocznij eksportowanie**.

Edytowanie wideo 360 i konwersja do formatu standardowego

1 W obszarze roboczym **edycji** przeciągnij importowany film wideo 360 z pozycji Biblioteka do pozycji Oś czasu.

2 Kliknij wideo na osi czasu prawym przyciskiem myszy, wybierz opcję **Wideo 360** i kliknij jedną z poniższych wartości:
   - **Z walcowego równoodległościowego na standardowe**
   - **Z pojedynczego rybiego oka na standardowe**
   - **Z podwójnego rybiego oka na standardowe**

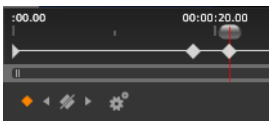
   Zostanie uruchomiony tryb podwójnego podglądu, a w nim po lewej stronie opcja **Źródło wideo 360**, po prawej zaś opcja **Podgląd 360**.

3 Na panelu **Źródło wideo 360** dostosuj ustawienia modułu śledzenia widoku, aby wybrać kierunek. Zawartość panelu **Podgląd 360** zostanie zaktualizowana.

Moduł śledzenia widoku jest wyświetlany na ekranie w postaci czerwonego znacznika w kształcie kwadratu z krzyżykiem w środku.

4 Kliknij przycisk **odtwarzania**, aby rozpocząć odtwarzanie materiału wideo. W dowolnym momencie można dostosować kąt wyświetlania, przeciągając moduł śledzenia widoku do nowej pozycji.

Klatki kluczowe są dodawane po dostosowaniu ustawień modułu śledzenia widoku. Ustawienie klatek kluczowych można precyzyjnie dostosować, korzystając z elementów sterowania poniżej okna podglądu.



Klatki kluczowe są wyświetlane pod panelami podglądu, bezpośrednio pod suwakiem. Elementy sterowania klatkami kluczowymi umożliwiają przejście do poprzedniej/kolejnej klatki kluczowej, usunięcie klatki kluczowej, a także dostosowanie ustawień przejścia pomiędzy klatkami kluczowymi.

5 Dokonaj wszelkich dodatkowych zmian w projekcie wideo i zapisz go.

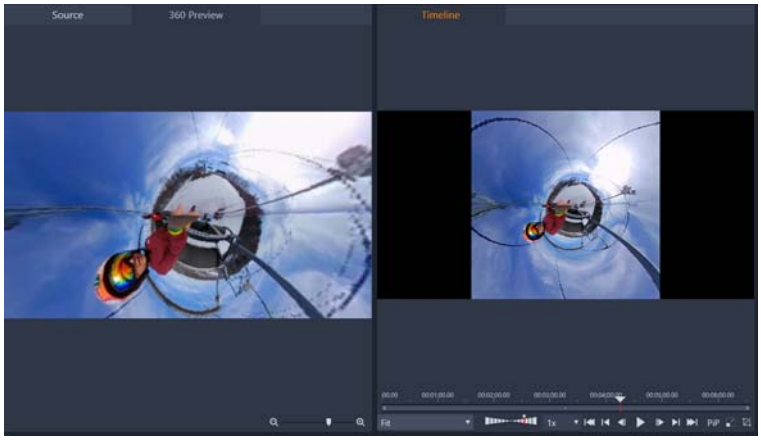
6 Kliknij polecenie **Eksportuj**, a następnie wybierz ustawienia w obszarze **Eksporter programu Studio** i kliknij polecenie **Rozpocznij eksportowanie**.

Stosowanie efektu „małej planety” lub „króliczej nory” w wideo 360

1 Na osi czasu kliknij prawym przyciskiem myszy wideo 360 w formacie walcowym równoodległościowym, a następnie wybierz z menu kontekstowego opcje **Wideo 360** > **Konwersja wideo 360** > **Equirectangular to Spherical Panorama**.

Otworzy się panel **Edytor** zawierający elementy sterowania dla formatu **Equirectangular to Spherical Panorama**.

2 Na panelu **Odtwarzacz** otwórz widok **osi czasu** i przewiń do sceny, której możesz użyć jako punktu początkowego.



Jeśli zamierzasz korzystać z klatek kluczowych, możesz dodać je na panelu **Edytor**. Więcej informacji: "Korzystanie z klatek kluczowych" on page 43.

3 Na panelu **Edytor** przeciągnij suwak **Powiększenie**, aby ustawić pole widzenia.

4 Dostosuj ustawienie tarczy **Tiny Planet**/**Rabbit Hole** lub wpisz wartość w odpowiednim polu.

- **Tiny Planet**: Po wpisaniu wartości 180 powstaje kula, której środkiem jest dolna krawędź nagrania wideo.
- **Rabbit Hole**: Po wpisaniu wartości 360 powstaje kula, której środkiem jest górna krawędź nagrania wideo.

Można poeksperymentować, wybierając wartości od 0 do 360, i używając klatek kluczowych do sterowania przejściem.

5 Dostosuj ustawienie tarczy **Obrót** lub wpisz wartość, aby obrócić wideo do wymaganej pozycji.

6 Odtwórz wideo w widoku **osi czasu**, aby upewnić się, że zostały wybrane odpowiednie ustawienia. Wprowadź wymagane zmiany w ustawieniach lub klatkach kluczowych.

Note: Aby zresetować wszystkie elementy sterowania, w menu **Wybierz ustawienie wstępne** wybierz opcję **Domyślne**.

Śledzenie ruchu

Użytkownik może śledzić ruch elementów na filmach wideo oraz dodawać maski bądź obiekty wykonujące ten sam ruch. Można przykładowo zastosować maskę w celu zasłonięcia twarzy, tablicy rejestracyjnej lub logo znaku towarowego na filmie wideo.

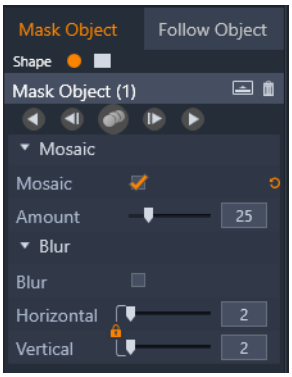
Istnieje także możliwość śledzenia ruchu elementu w celu dodania podążającego za nim tytułu bądź innego obiektu. Można na przykład dodać etykietę z nazwiskiem, która będzie podążać za zawodnikiem podczas imprezy sportowej.

Śledzenie i maskowanie elementu w filmie wideo

1 W obszarze roboczym **edycji** wybierz na osi czasu klip wideo, w którym chcesz śledzić ruch. Następnie wykonaj jedną z następujących czynności:

- Na pasku narzędzi osi czasu kliknij przycisk **Śledzenie ruchu**.
- Kliknij klip prawym przyciskiem myszy i wybierz z menu kontekstowego opcję **Śledzenie ruchu**.

2 W obszarze **Maskuj obiekt Edytora śledzenia ruchu** kliknij ikonę **Kształt**.



3 Przeciągnij w oknie podglądu, aby umieścić kształt w obszarze, który ma zostać zasłonięty. Dostosuj kształt maski, przeciągając węzły w kolorze pomarańczowym.

4 W obszarze **Mozaika** lub **Rozmycie** wybierz ustawienia, które chcesz zastosować, aby zasłonić zaznaczony obszar.

Efekt mozaiki (po stronie lewej). Efekt rozmycia (po stronie prawej).

5 Aby śledzić zaznaczony obszar wideo, kliknij jeden z poniższych przycisków analizy:

- **Śledzenie wybranej maski wstecz po wszystkich klatkach** — śledzenie zaznaczonego obszaru wstecz, od bieżącego punktu w czasie do momentu zniknięcia obszaru z ekranu.
- **Śledzenie wybranej maski wstecz o 1 klatkę —** śledzenie zaznaczonego obszaru wstecz o jedną klatkę od bieżącego punktu w czasie. Opcja przydatna podczas śledzenia segmentów, które trudno jest śledzić.
- **Śledzenie wybranej maski** — śledzenie zaznaczonego obszaru (wstecz i w przód od bieżącego punktu w czasie) do momentu jego zniknięcia z ekranu.

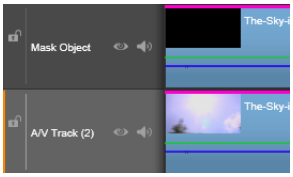
- **Śledzenie wybranej maski w przód o 1 klatkę —** śledzenie zaznaczonego obszaru w przód o jedną klatkę od bieżącego punktu w czasie. Opcja przydatna podczas śledzenia segmentów, które trudno jest śledzić.
- **Śledzenie wybranej maski w przód po wszystkich klatkach** — śledzenie zaznaczonego obszaru w przód, od bieżącego punktu w czasie do momentu zniknięcia obszaru z ekranu.

6 Aby obejrzeć analizę śledzenia, odtwórz film wideo, korzystając z elementów nawigacyjnych znajdujących się pod oknem podglądu.

Jeśli na filmie wideo znajdują się punkty, w których maska nie przesłania w całości zaznaczonego obszaru, należy zatrzymać film, a następnie zmienić pozycję węzłów w obszarze podglądu. Użytkownik może zmienić kształt maski, klikając jej pomarańczowy obrys w celu dodania węzła (wskaźnik wyświetli symbol „+") lub klikając węzeł (zaznaczony węzeł ma kolor biały) i naciskając przycisk **Usuń** w celu usunięcia węzła.

7 Jeśli rezultat maskowania jest zadowalający, kliknij przycisk **OK**, aby powrócić do obszaru roboczego **edycji**.

Obiekt maski jest umieszczany na osi czasu, nad filmem wideo.



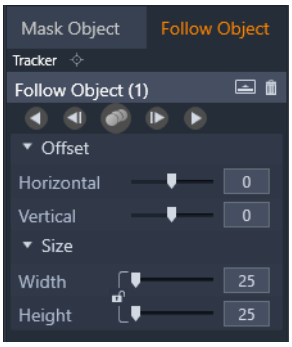
Śledzenie elementu na filmie wideo przy użyciu tytułu lub obiektu

1 W obszarze roboczym **edycji** wybierz na osi czasu klip wideo, w którym chcesz śledzić ruch. Następnie wykonaj jedną z następujących czynności:

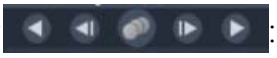
- Na pasku narzędzi osi czasu kliknij przycisk **Śledzenie ruchu**.
- Kliknij klip prawym przyciskiem myszy i wybierz z menu kontekstowego opcję **Śledzenie ruchu**.

2 Kliknij kartę **Śledź obiekt**.

3 W obszarze **Śledź obiekt** kliknij ikonę **śledzenia**.



4 W obszarze podglądu kliknij element, który chcesz śledzić. Najlepiej wybrać obszar o wyróżniającym się kolorze i wyraźnym kontraście.

5 Aby śledzić zaznaczony element wideo, kliknij jeden z poniższych przycisków analizy  :

- **Śledzenie wstecz po wszystkich klatkach** — śledzenie zaznaczonego obszaru wstecz, od bieżącego punktu w czasie do momentu zniknięcia obszaru z ekranu.
- **Śledzenie wstecz o 1 klatkę —** śledzenie zaznaczonego obszaru wstecz o jedną klatkę od bieżącego punktu w czasie. Opcja przydatna podczas śledzenia segmentów, które trudno jest śledzić.
- **Śledzenie** — śledzenie zaznaczonego obszaru (wstecz i w przód od bieżącego punktu w czasie) do momentu jego zniknięcia z ekranu.
- **Śledzenie w przód o 1 klatkę —** śledzenie zaznaczonego obszaru w przód o jedną klatkę od bieżącego punktu w czasie. Opcja przydatna podczas śledzenia segmentów, które trudno jest śledzić.
- **Śledzenie w przód po wszystkich klatkach** — śledzenie zaznaczonego obszaru w przód, od bieżącego punktu w czasie do momentu zniknięcia obszaru z ekranu.

6 Aby obejrzeć analizę śledzenia, odtwórz film wideo, korzystając z elementów nawigacyjnych znajdujących się pod oknem podglądu.

Jeśli śledzony element zniknie, znajdź punkt, w którym mechanizm śledzący przestał śledzić element, i wznów śledzenie.

7 Przeciągnij tytuł lub obiekt, który chcesz umieścić na ścieżce śledzenia, do strefy zrzutu (obszar miniatur).

Wybrany tytuł lub obiekt pojawi się w obszarze podglądu.

8 Aby zdefiniować pozycję tytułu lub obiektu, w obszarze **Przesunięcie** określ ustawienia wartości **Poziomo** i **Pionowo**.

9 Aby zmienić rozmiar tytułu lub obiektu, przeciągnij narożny uchwyt tytułu albo obiektu w obszarze podglądu lub w obszarze **Rozmiar** wpisz wartości w polach **Szerokość** i **Wysokość**.

10 Odtwórz wideo, aby sprawdzić pozycję tytułu bądź obiektu.

11 Jeśli efekt śledzenia jest zadowalający, kliknij przycisk **OK**, aby powrócić do obszaru roboczego **edycji**.

Nowa ścieżka zostanie umieszczona na osi czasu, nad śledzonym wideo.

Wskazówki:

Nie ma możliwości edytowania tytułów w edytorze **Śledzenie ruchu**, dlatego najlepiej wcześniej utworzyć tytuł i go zapisać. Pozwoli to obejrzeć tekst w kontekście śledzenia ruchu.

Aby usunąć śledzony obiekt, kliknij prawym przyciskiem myszy miniaturę w strefie zrzutu i wybierz polecenie **Usuń**.

Aby zmienić nazwę śledzonego obiektu, kliknij prawym przyciskiem myszy miniaturę w strefie zrzutu i wybierz polecenie **Zmień nazwę**. Wpisz żądaną nazwę.

Aby zastąpić śledzony obiekt, przeciągnij nowy tytuł bądź obiekt na istniejącą miniaturę.

Rozdział 6: Montaże i szablony

Program Pinnacle Studio oferuje różne typy szablonów.

- Montaże to wstępnie zdefiniowane szablony multimedialne zawierające profesjonalnie zaprojektowane sekwencje, które umożliwiają błyskawiczne uatrakcyjnienie tworzonych projektów. Uporządkowane w obszarze **Motywy** montaże są pogrupowane na podstawie zaawansowania technicznego i wyglądu.
- **Szablony podziału ekranu** pozwalają odtwarzać kilka klipów wideo jednocześnie. Można skorzystać z istniejącego szablonu lub utworzyć i zapisać własny szablon podziału ekranu.
- **Moje szablony** to niestandardowe szablony utworzone na podstawie projektu (**Zapisz film jako szablon**). Niestandardowe szablony podziału ekranu są również zapisywane w obszarze **Moje szablony**.

Podstawy korzystania z szablonów

Poniżej opisano podstawową procedurę wyboru i wypełnienia szablonu. Szczegółowe informacje znajdują się w sekcjach dotyczących poszczególnych szablonów.

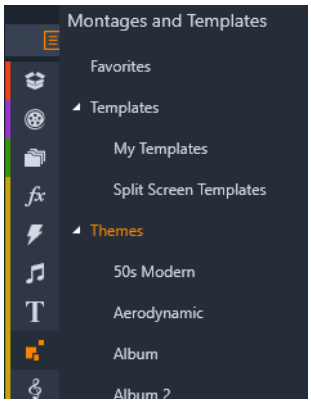
Korzystanie z szablonu

1. Na karcie **Edytuj** kliknij pasek nawigacji panelu **Biblioteka** i wybierz pozycję **Montaże i szablony** .
2. Przejdź do wybranej kategorii, a następnie w bibliotece kliknij miniaturę szablonu, z którego chcesz skorzystać.

   Podgląd szablonu można wyświetlić na panelu Odtwarzacz.
3. Przeciągnij na oś czasu szablon, który chcesz wykorzystać.
4. Aby dodać do szablonu multimedia, wykonaj jedną z następujących czynności:
   - Szablony **Montaż** (Motywy) — kliknij dwukrotnie szablon na osi czasu, aby otworzyć **Edytor montażu**.
   - **Szablony podziału ekranu** — kliknij prawym przyciskiem myszy i wybierz polecenie **Otwórz w podręcznym edytorze**.
   - **Moje szablony** — kliknij prawym przyciskiem myszy i wybierz polecenie **Otwórz w podręcznym edytorze**.
5. Dodaj lub edytuj wybrane materiały i kliknij przycisk **OK**, aby wrócić do głównego okna aplikacji.

Szablony montażowe

Szablony montażowe znajdują się w obszarze **Motywy** w kategorii **Montaże i szablony** na panelu **Biblioteka**. Szablony są wstępnie zdefiniowane (z ograniczonymi możliwościami edycji) i zaprojektowane w celu wzbogacenia filmów o gotowe efekty pokazu slajdów, animacji oraz wielościeżkowej edycji. Szablony montażu mogą obejmować wiele typów danych użytkownika, w tym wideo, podpisy tekstowe, zdjęcia i wiele innych elementów. Miejsce w montażu można wypełnić, przeciągając odpowiedni zasób do odpowiedniej wyświetlanej strefy zrzutu.



Szablony montażowe znajdują się w obszarze Motywy w Bibliotece.

Dostępne szablony każdego motywu, używane w jednym projekcie, uzupełniają się wzajemnie.

Większość motywów zawiera na przykład szablon otwierający i odpowiadający mu szablon końcowy. Wiele motywów udostępnia też co najmniej jeden szablon gładkiego przejścia do przechodzenia z jednego klipu wideo lub obrazu do drugiego.

Montaż w projekcie

Pierwszym krokiem w zakresie używania wybranego szablonu jest upuszczenie go na osi czasu swojego projektu. Gdy szablon montażowy już tam się znajdzie, będzie on traktowany jako zwykły, samodzielny klip wideo. Aby dostosować klip poprzez wypełnienie pustych miejsc szablonu, należy kliknąć dwukrotnie klip montażu, aby otworzyć narzędzie Edytor montażu. Więcej informacji: “Korzystanie z Edytora montażu” on page 147.

Każdy szablon określa sekwencję wideo lub grafiki za pomocą pustych miejsc przeznaczonych do wypełnienia przez użytkownika. Dostępne opcje dostosowywania mogą przybrać wiele form. Na przykład, większość szablonów zawiera co najmniej jedno miejsce lub co najmniej jedną „strefę zrzutów” dla klipów wideo lub obrazów. Wiele umożliwia wstawianie podpisów tekstowych dla tytułów, a niektóre oferują dodatkowe parametry dotyczące innych właściwości specjalnych.

Tła montażowe

Niektóre szablony mają wbudowane tła graficzne, możliwe do wybrania kolory tła lub i jedno, i drugie. Wiele z nich udostępnia także pole wyboru **Tło** w narzędziu Edytor montażu. Należy pozostawić pole niezaznaczone, jeśli tło ma być przezroczyste. Dzięki temu montaż może być użyty na górnej ścieżce osi czasu, ponad tłem materiału wideo lub zdjęcia na poniższych ścieżkach.

Klipy montażowe na osi czasu

Klipy montażowe podczas wykonywania na osi czasu operacji takich jak przycinanie, pozycjonowanie i dodawanie przejść zachowują się tak jak zwykłe klipy wideo.

Szablon montażowy może zostać umieszczony na osi czasu przy użyciu jednej z trzech metod: wstawiania, zastępowania i zamiany. Gdy przycisk trybu edycji na pasku narzędzi jest ustawiony na **Tryb edycji Smart**, metoda zamiany jest wybierana automatycznie. Domyślna długość klipu różni się w zależności od szablonu. Więcej informacji na temat trybów edycji można znaleźć w punkcie “Tryb edycji” on page 58.

Przycinanie klipów montażowych

Operacje przycinania na osi czasu przebiegają tak samo dla klipów montażowych i klipów wideo, jednak faktyczny rezultat przycięcia zależy od charakteru szablonu.

W przypadku w pełni animowanych szablonów, np. fantazyjnie unoszącego się tytułu, animacja zawsze jest odtwarzana do końca. Jednak szybkość animacji zależy od czasu trwania klipu. Skrócenie klipu spowoduje szybsze odtwarzanie animacji, ale nie skróci sekwencji.

Klipy zawierające wideo można natomiast przycinać w zwykły sposób. Wiele motywów zawiera podrzędny klip wideo o zmiennej długości. Gdy jest dostępny taki klip podrzędny, klip można wydłużać aż do długości dozwolonej przez klip podrzędny — nieskończenie, jeśli klip podrzędny jest nieruchomym obrazem.

Przejścia i efekty

Przejścia można stosować na początku i na końcu klipów montażowych — tak jak w przypadku klipów innego typu.

Do klipów montażowych można też dodawać efekty wideo i audio oraz stosować je do całej zawartości klipu. Jednak w przypadku klipów montażowych nie można używać niektórych efektów, na przykład efektu Szybkość.

Dokładna analiza szablonu montażowego

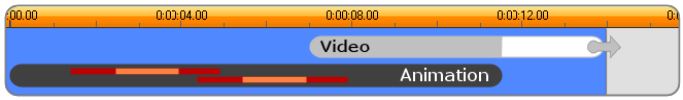
Aby pokazać sposób działania motywów, posłużymy się przykładem motywu „Lata 50. (nowoczesny)", który zawiera pięć szablonów: Otwarcie, Gładkie przejście A, Gładkie przejście B, Gładkie przejście C, Zakończenie.

Wszystkie szablony w tym konkretnym motywie używają tego samego projektu tła — abstrakcyjnego, przewijanego wzorku. Jest on stale widoczny, za wyjątkiem pełnoklatkowych segmentów wideo. Kolor wzorku jest ustawiany za pomocą elementu sterującego tym parametrem, dostępnego w Edytorze montażu dla każdego szablonu.

Przyjrzyjmy się jednemu z szablonów: **Otwarcie**.

Szablon otwierający: Szablon otwierający zwykle rozpoczyna się od pewnej formy animacji, w tym tytułów, a kończy pełnoklatkowym obrazem wideo. Ten model jest właśnie stosowany w naszym przykładzie — „Lata 50. (nowoczesny)".

Przewijana animacja tła jest odtwarzana przez większość tej sekwencji. W ramach animacji są wyświetlane dwa możliwe do dostosowania podpisy. Na poniższym schemacie są one reprezentowane przez linie na pasku Animacja. Oba podpisy wpływają i wypływają z klatki (ciemny kolor linii) z półtoraminutową pauzą przeznaczoną na wyświetlanie nieruchome (jasny kolor linii).



Schematyczna reprezentacja szablonu otwierającego, wchodzącego w skład motywu „Lata 50. (nowoczesny)", o długości domyślnej wynoszącej około 14 sekund.

Gdy drugi podpis opuszcza klatkę, zostaje uaktywniony animowany panel zawierający uruchomiony podrzędny klip wideo. Obraz wideo zostaje przeskalowany do pełnej klatki o długości 11:18 w klipie szablonu i pozostaje w takiej postaci do końca (biała część paska Wideo na schemacie).

Domyślna długość tego klipu szablonu wynosi 14:00. Osadzony klip wideo rozpoczyna się z ustalonym przesunięciem wynoszącym 7:03 i jest odtwarzany do końca — jego długość wynosi więc 06:27. Jeśli podrzędny klip wideo jest wystarczająco długi, można wydłużyć cały klip, przedłużając pełnoklatkowy fragment wideo. Ta możliwość została wskazana na powyższym schemacie przez strzałkę na końcu paska Wideo.

Edycja montażu

Za pomocą Edytora montażu, głównego narzędzia programu Studio, można zmieniać wszystkie ustawienia montażu. Z użyciem edytora można dodawać zawartość z Biblioteki,

zmieniać tło i edytować dowolny tekst w montażu. Edytor może być wywołany z klipu montażowego umieszczonego na osi czasu projektu. W tym celu należy kliknąć dwukrotnie klip lub wybrać opcję **Edytuj montaż** z menu kontekstowego klipu.

Klipy z osi czasu można dodawać bezpośrednio do klipu montażowego z użyciem schowka. Należy skopiować wybrany klip za pomocą polecenia **Kopiuj** w menu kontekstowym lub kombinacji klawiszy **Ctrl** + **C**. Następnie kliknąć prawym przyciskiem myszy klip montażowy, aby otworzyć menu kontekstowe. Dalej należy wybrać polecenie **Wklej w strefie zrzutu** i z podmenu graficznego wskazać miejsce docelowe spośród dostępnych w montażu.

Korzystanie z Edytora montażu

Każdy szablon montażowy zawiera własny zestaw pustych miejsc przeznaczonych na obrazy wideo i zdjęcia, reprezentowanych w Edytorze montażu przez strefy zrzutu. Większość szablonów zawiera co najmniej jedno takie miejsce, a ich maksymalna liczba to sześć. Niektóre udostępniają też podpisy tekstowe i inne parametry wymagane przy dostosowywaniu funkcji specjalnych. Można ustawić domyślną metodę skalowania zawartości w celu dopasowania do szablonów montażowych (dopasuj, przycięcie lub bez skalowania). Więcej informacji można znaleźć w punkcie “Ustawienia projektu” on page 260 (**Montaż Skalowanie**).

Narzędzie Edytor montażu umożliwia określanie elementów szablonu, takich jak klipy wideo lub klipy obrazów, ustawienia właściwości oraz podpisy tekstowe. Aby dodać klip, należy przeciągnąć go z kompaktowej Biblioteki edytora do stref zrzutu pod narzędziem Odtwarzacz.

Edytor montażu jest podzielony na pięć części:

1. Po lewej stronie kompaktowa wersja Biblioteki pozwala uzyskać dostęp do nagrań wideo i zdjęć.
2. Po prawej stronie znajduje się panel dostosowywania zawierający pola tekstowe lub inne elementy sterowania wymagane przez parametry szablonu.
3. W narzędziu Odtwarzacz przedstawiane są rezultaty wprowadzonych zmian.
4. Pod oknem podglądu znajdują się strefy zrzutu dla materiału wideo i obrazów.

5 Oś czasu zawiera uchwyty służące do ustawiania długości wejścia i wyjścia.

Przycinanie od środka klipów montażowych

Gdy szablon montażowy rozpoczyna się lub kończy ustawianą przez użytkownika ilością pełnoklatkowego wideo, a jest tak w wielu przypadkach, na osi czasu Edytora montażu znajdują się uchwyty służące do ustawiania długości wejścia i wyjścia, czyli czasów trwania części pełnoklatkowych. Należy kliknąć uchwyt i przeciągnąć go w lewo lub w prawo, aby oddzielnie ustawić każdy z czasów trwania. Czas trwania środkowej części klipu, czyli części animowanej, zostanie odpowiednio skrócony lub wydłużony. Aby zrównoważyć wejście i wyjście bez zmieniania czasu trwania środkowej części, należy kliknąć obszar między uchwytami i przeciągnąć.

Część okna Edytor montażu z osią czasu (na dole) oraz strefami zrzutu dla materiału wideo lub zdjęć (na środku). Również widoczne są dolne części Biblioteki oraz narzędzia Odtwarzacz. Kliknięcie i przeciągnięcie na osi czasu umożliwia dopasowanie czasu montażu.

Więcej informacji na temat struktury szablonu można znaleźć w punkcie “Dokładna analiza szablonu montażowego” on page 146.

Praca ze strefami zrzutu

Czyszczenie stref zrzutu: Aby usunąć klip podrzędny z jego strefy zrzutu, należy kliknąć strefę prawym przyciskiem myszy i wybrać z menu kontekstowego polecenie **Usuń multimedia**.

Wyciszanie dźwięku klipu podrzędnego: Niektóre strefy zrzutu są oznaczone symbolem audio, co oznacza, że ścieżka dźwiękowa materiału wideo w tej strefie zostanie dołączona do ścieżki dźwiękowej klipu montażowego. Jeśli ścieżka dźwiękowa nie ma być wykorzystana, należy kliknąć symbol w celu wyciszenia klipu podrzędnego.

Wybór początku klipu podrzędnego: Materiał wideo w strefie zrzutu może być dopasowany w taki w sposób, aby rozpoczynał się od przesunięcia w klipie podrzędnym. Kliknij i przeciągnij suwak początku klipu znajdujący się pod strefą zrzutu, aby dopasować klatkę początkową. Strzałki w lewo i w prawo na klawiaturze pomagają w precyzyjnym ustawianiu.

Jeśli w tym indeksie czasu bieżąca strefa zrzutu jest aktywna, w podglądzie zostaną uwzględnione wszelkie zmiany wprowadzone w klatce początkowej. W przypadku precyzyjnego dostrajania klatki początkowej klipu podrzędnego dobrze jest ustawić położenie suwaka na lokalizację, w której podgląd narzędzia Odtwarzacz będzie najbardziej pomocny.

Używanie suwaka początku klipu nie zmienia położenia klipu podrzędnego w szablonie ani jego czasu trwania. Użytkownik wybiera tylko fragment klipu podrzędnego do użycia. Jeśli początek klipu podrzędnego zostanie ustawiony tak późno, że materiał wideo skończy się podczas gdy jego strefa jest nadal aktywna, ostatnia klatka klipu podrzędnego zostanie zamrożona w celu wypełnienia zarezerwowanego czasu.

Dodawanie efektów w strefach zrzutu: Zastosowanie efektów wideo lub audio bezpośrednio w klipie podrzędnym montażu jest możliwe poprzez przeciągnięcie klipu do strefy zrzutu. Purpurowy pasek u góry klipu oznacza zwykle zastosowanie efektów.

Usuwanie efektów ze stref zrzutów: Patrz menu kontekstowe strefy Efekty, aby zapoznać się z opisem polecenia **Usuń wszystko** lub podmenu Usuń, w którym można wybrać efekt do usunięcia.

> **Uwaga:** Po usunięciu lub zastąpieniu multimediów w strefie zrzutu wszystkie efekty zastosowane do tych multimediów są również usuwane.

Szablon wideo z podziałem ekranu

Użytkownik może w programie Pinnacle Studio z łatwością utworzyć wideo z podziałem ekranu, co pozwala odtwarzać kilka nagrań wideo we wcześniej zdefiniowanym lub dostosowanym szablonie. Niestandardowe szablony mogą zawierać dynamiczne zmiany i ruch 3D.

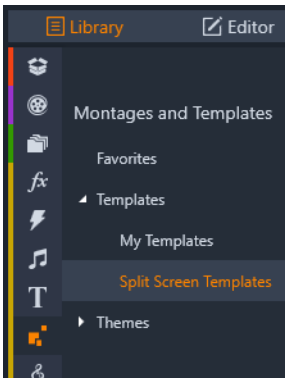
Można skorzystać z szablonu w celu utworzenia wideo z podziałem ekranu lub własnego szablonu podziału ekranu.

Przed rozpoczęciem

- Klipy wideo, które zostaną wykorzystane, muszą być zaimportowane do Biblioteki. Użytkownik musi mieć do nich dostęp z pojemnika projektu bądź kolekcji.
- Obejrzyj klipy, których chcesz użyć, aby wiedzieć, jakie kształty będą pasować do wyróżnionej zawartości. Przykładowo, jeśli główna akcja odbywa się na osi pionowej, poziomy kształt nie będzie odpowiedni.

Wybór i wypełnienie szablonu podziału ekranu

1 Na pasku nawigacji w Bibliotece wybierz kolejno opcje **Montaże i szablony** > **Szablony** > **Szablon podziału ekranu**.



2 Przeciągnij na oś czasu miniaturę szablonu, który chcesz wykorzystać.

3 Na osi czasu kliknij szablon prawym przyciskiem myszy i wybierz polecenie **Otwórz w podręcznym edytorze**.

Szablon dzieli się na osobne ścieżki w oknie **podręcznego edytora**. W każdym obszarze szablonu zostanie dodana ścieżka (powiązanie ścieżek z obszarami jest wyraźnie zaznaczone).

4 Na panelu **Biblioteka podręcznego edytora** przeciągnij wideoklip na każdą ścieżkę.

5 Aby dostosować ustawienia klipu w obszarze szablonu, kliknij ścieżkę, a następnie, na panelu **Odtwarzacz**, kliknij przycisk **Tryb skalowania** (Obraz w obrazie) .

Nad dolną częścią szablonu wyświetlany zostanie wyświetlony półprzezroczysty widok klipu.

6 Na panelu **Odtwarzacz** wykonaj jedną z następujących czynności:
   - Zmień rozmiar wybranego klipu, przeciągając węzły zmiany rozmiaru (pomarańczowe kropki) widoczne w oknie podglądu.
   - Ustal położenie klipu, przeciągając go tak, aby wypełnił wybrany obszar szablonu.
   - Obróć klip, przeciągając uchwyt obrotu (węzeł nad prostokątem zmiany rozmiaru).

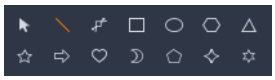
7 Na osi czasu kliknij kolejną ścieżkę, aby dostosować ustawienia innych klipów w szablonie.

8 Po zakończeniu kliknij przycisk OK, aby zamknąć podręczny edytor i zwinąć elementy podzielonego ekranu na pojedynczej ścieżce na osi czasu.

Tworzenie szablonu podziału ekranu

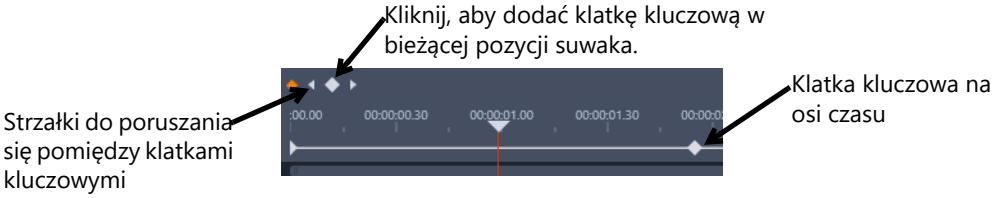
1 Na osi czasu kliknij przycisk **Kreator szablonu podziału ekranu**.

   W **Edytorze montażu/szablonów**, wybierz narzędzie z palety **Narzędzia kształtu** i przeciągnij w oknie edytora, aby podzielić obszar na różne strefy klipu. W każdej strefie pojawi się liczba.



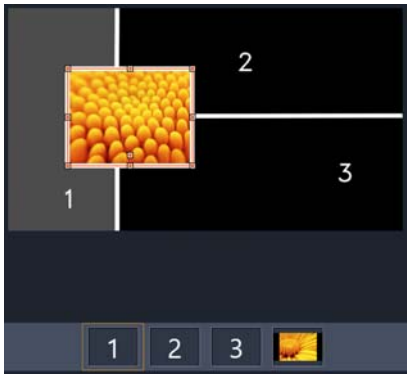
2 Aby dostosować linie i kształty, w palecie **Narzędzia kształtu** wybierz narzędzie **Zaznaczanie**. Linie i kształty można przeciągać, aby zmieniać ich pozycję oraz rozmiar. Można również dostosować ustawienia opcji **Obrót** i **Obramowanie** (**Szerokość**, **Kolor**, **Nieprzezroczystość**), a także zastosować opcje **Efekt 3D** (**Obrót** i **Pochylenie**).

3 Aby do szablonu dodać dynamiczne zmiany lub ruch trójwymiarowy (do każdego obiektu), można umieścić klatki kluczowe wzdłuż osi czasu na dole okna szablonu. Następnie można wybrać żądane ustawienia, które zostaną zastosowane w klatce kluczowej i nacisnąć klawisz **Enter**.



4 Aby zapisać zawartość w szablonie (np. obraz lub nagranie wideo, które będzie stanowić element szablonu), przejdź do zawartości, którą chcesz dodać i przeciągnij odpowiednią miniaturę do wybranego numeru w strefie zrzutu. Właściwości szablonu wideo można dostosować, wybierając wartości dla dowolnych własności w obszarze **Właściwości wideo**.

   Note: Aby usunąć materiały, kliknij prawym przyciskiem myszy w strefie zrzutu i wybierz polecenie **Usuń multimedia**.



Zostanie wyświetlona ponumerowana strefa zrzutu wzdłuż dolnej krawędzi panelu podglądu.

5 Po ukończeniu szablonu kliknij przycisk **Zapisz jako** , aby zapisać szablon w **Bibliotece** (**Montaże i szablony** > **Szablony** > **Moje szablony**).
6 Kliknij przycisk **OK**, aby przejść do **podręcznego edytora**.
7 Dodawaj klipy i edytuj je, jak w istniejącym szablonie.
8 Po zakończeniu kliknij przycisk **OK**, aby zamknąć **podręczny edytor** i zwinąć elementy podzielonego ekranu na pojedynczej ścieżce na osi czasu.

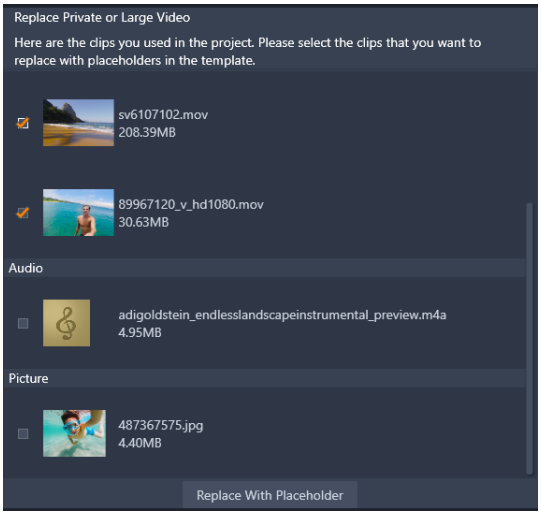
Moje szablony zapisywanie filmu jako szablonu

Filmy można zapisywać jako szablony i dodawać je do **Biblioteki** (**Montaże i szablony** > **Moje szablony**). Przekształcając projekt filmowy do postaci szablonu, można wybrać, które elementy filmu zostaną zastąpione elementami zastępczymi. Zapisanie filmu w postaci szablonu nie powoduje zablokowania materiałów, które nie są elementami zastępczymi — wszystkie elementy szablonu można edytować w Edytorze podręcznym. Elementy zastępcze ułatwiają identyfikowanie zawartości, która ma być zastąpiona.

Uwaga: Niestandardowe szablony podziału ekranu są również zapisywane w obszarze **Moje szablony**. Informacje na temat korzystania z szablonów podziału ekranu można znaleźć w punkcie “Wybór i wypełnienie szablonu podziału ekranu” on page 150.

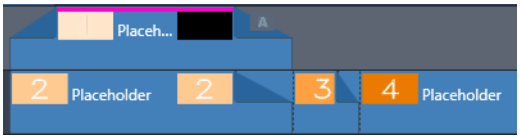
Przekształcanie projektu filmowego na szablon

1 Mając otwarty na osi czasu film, który zostanie wykorzystany jako szablon, kliknij menu **Plik** > **Zapisz film jako szablon**.
2 Na lewym górnym panelu okna szablonu zaznacz pola wyboru obok multimediów (wideo, audio lub zdjęcia), które chcesz zamienić na elementy zastępcze.



3 Kliknij polecenie **Zamień na element zastępczy**.

Jako elementy zastępcze używane są ponumerowane panele w kolorze pomarańczowym.



4 Obejrzyj szablon i, jeśli jest gotowy, kliknij polecenie **Zapisz szablon**.

5 Wpisz nazwę pliku dla szablonu i kliknij przycisk **Zapisz**, aby powrócić do głównego okna aplikacji.

Szablon zostanie zapisany w Bibliotece, w obszarze **Montaże i szablony** > **Moje szablony**.

Wybór i wypełnienie szablonu filmowego z obszaru Moje szablony

1 Przeciągnij szablon z obszaru **Montaże i szablony** > **Moje szablony** w **Bibliotece** na oś czasu.

Szablon zostanie dodany na pojedynczej ścieżce.

2 Kliknij szablon prawym przyciskiem myszy i wybierz polecenie **Otwórz w podręcznym edytorze**.

Szablon zostanie rozwinięty na wiele ścieżek (jeśli powstał na podstawie filmu wielościeżkowego).

3 W **Edytorze podręcznym** zamień elementy zastępcze, przeciągając materiały, które chcesz wykorzystać, z **Biblioteki** na elementy zastępcze.

4 Ewentualnie wprowadź inne wymagane zmiany w **Edytorze podręcznym**.

5 Kliknij przycisk **OK**, aby powrócić do głównego okna aplikacji.

Rozdział 7: Edytor tytułu

Edytor tytułów programu Pinnacle Studio jest zaawansowanym narzędziem do tworzenia i edytowania animowanych tytułów i grafik. Dzięki szerokiej gamie efektów tekstowych i graficznych oraz narzędzi zapewnia on nieograniczone możliwości tworzenia oprawy graficznej filmów.

Informacje na temat tworzenia i edycji tytułów 3D zawiera “Rozdział 15: Edytor tytułów 3D” on page 279.

Obszary Edytora tytułu: 1. Moduł wyboru ustawień wstępnych; 2. Panel Biblioteka; 3. Okno edycji; 4. Panel Ustawienia; 5. Pasek narzędzi; 6. Lista warstw

Oto podstawowe obszary wyświetlania Edytora tytułu (ponumerowane zgodnie z powyższą ilustracją):

1 **Moduł wyboru ustawień wstępnych** zawiera karty ustawień wstępnych **Wygląd** i **Ruch**, na których ustawienia wstępne są posortowane według stylów. Wygląd to wizualna stylistyka warstwy tekstu lub kształtu w tytule, z kolei Ruch to model animacji, który może być przypisany do dowolnej warstwy, ale najczęściej stosuje się go do tekstu. Więcej informacji można znaleźć w punktach “Wstępnie zdefiniowane wyglądy” on page 159 i “Wstępnie zdefiniowane ruchy” on page 160.

   Umieść wskaźnik myszy na ustawieniu wstępnym, aby sprawdzić, jak będzie wyglądał dany tytuł. Pojedyncze kliknięcie spowoduje zastosowanie ustawienia wstępnego do bieżącej warstwy. Gdy dany wygląd zostanie zastosowany, można go modyfikować za pomocą panelu Ustawienia.

2 **Biblioteka** zawiera zasoby umożliwiające tworzenie tytułów. Karty w górnej części umożliwiają dostęp do wszystkich dostępnych multimediów i materiałów. Więcej informacji na temat panelu **Biblioteka** zawiera “Rozdział 2: Biblioteka” on page 13.

3 Podczas tworzenia lub edytowania tytułu głównym obszarem pracy jest **Okno edycji**. Jest w nim dostępna opcja ręcznego podglądu tytułu z możliwością ręcznej edycji. Więcej informacji można znaleźć w punkcie “Okno Edytuj” on page 168.

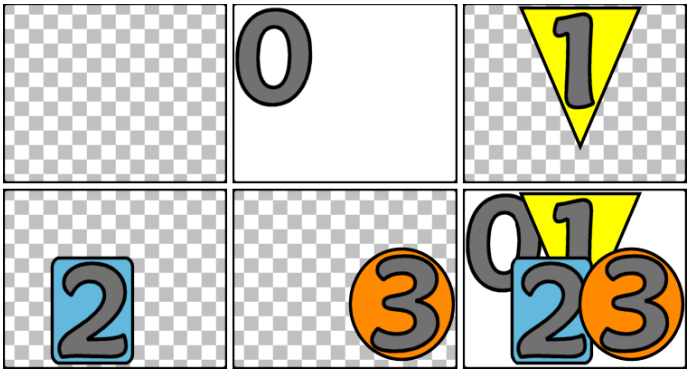
4 Panel **Ustawienia** zawiera oddzielne, zwijane panele podrzędne dla każdej z trzech kategorii: **Ustawienia tekstu**, do określania stylu i rozmiaru podpisów tekstowych; **Ustawienia wyglądu**, umożliwiające konfigurowanie twarzy, krawędzi i cieni, oraz **Ustawienia tła**, związane z warstwą tła tytułu.

5 **Pasek narzędzi** zawiera cztery grupy sterowania. Od lewej do prawej: narzędzia dodawania tekstu i dodawania kształtu; zestaw elementów sterujących właściwościami warstwy; pełny zestaw elementów sterujących odtwarzaniem, w tym przycisk pętli; oraz para odczytów licznika przedstawiająca czas trwania tytułu i aktualną pozycję odtwarzania.

6 **Lista warstw**: Każdy element graficzny lub tekstowy stanowi warstwę w tytule, który jest stosem takich warstw. Nieprzezroczyste obszary każdej warstwy przesłaniają warstwy znajdujące się poniżej, a warstwa położona najniżej może przesłaniać tylko tło.

   Oprócz wyszczególniania nazwy każdej warstwy, Lista warstw zawiera oś czasu animacji, która pokazuje zakres czasu aktywności każdej warstwy oraz ruchy, które zostały do niej przypisane. Te właściwości można regulować poprzez przeciąganie.

Proces tworzenia obrazu składającego się z warstw nosi nazwę „zespalania”. Informacje z każdej warstwy są przechowywane oddzielnie i łączone tylko podczas eksportowania obrazu, dzięki czemu w każdej chwili można powrócić do kompozycji i dodać nowe warstwy, a także dostosować, usunąć lub zastąpić warstwy istniejące albo zmienić ich kolejność.



Tworzenie obrazu z warstw rozpoczęte od pustej klatki (u góry po lewej). Wzór szachownicy oznacza obszar przezroczysty. Tło może zawierać obszary przezroczyste lub półprzezroczyste — w tym przykładzie dodano nieprzezroczyste tło (0) dla większej przejrzystości, a następnie dodano kolejne warstwy z nieprzezroczystą zawartością (1, 2, 3). W powstałej kompozycji (na dole po prawej) wierzchnie warstwy przesłaniają warstwy znajdujące się pod nimi.

Uzyskiwanie dostępu do Edytora tytułu

Edytor tytułu może być wywołany na dwa sposoby: przez dwukrotne kliknięcie tytułu w Bibliotece lub na osi czasu projektu albo przez kliknięcie przycisku Tytuł na pasku narzędzi osi czasu projektu.

Słowa kluczowe w nazwach tytułu

Niektóre z dostarczonych tytułów w Bibliotece mają przezroczyste obszary, przez które widać zawartość ścieżek znajdujących się poniżej. Nazwy tych tytułów zawierają słowo kluczowe „nakładka".

Tytuły „pełnoekranowe" nie mają przezroczystych obszarów: zapełniają one całkowicie klatkę wideo. Ich nazwy zawierają słowo kluczowe „pełny ekran".

W Bibliotece można w łatwy sposób wyświetlić tylko tytuły jednego lub drugiego typu, wyszukując je przy użyciu odpowiedniego słowa kluczowego.

> **Porada:** Inne słowa kluczowe wyszukiwania, przy użyciu których można wyszukiwać tytuły w Bibliotece, to „przewijanie", „przesuwanie", „nazwa" i „tytuł".

Zapisywanie tytułu

W Edytorze tytułu z menu **Plik** wybierz opcję **Zapisz tytuł**, aby zapisać tytuły na dysku twardym. Stamtąd tytuły można eksportować do innych komputerów lub udostępniać je innym użytkownikom programu Pinnacle Studio. Jeśli tytuł zostanie zapisany w folderze obserwowanym, automatycznie ukaże się w Bibliotece.

Zamykanie Edytora tytułu

Aby zamknąć Edytor tytułu, należy wykonać jedną z poniższych procedur:

- Kliknij przycisk **OK** w dolnej części Edytora tytułu. Jeśli tytuł został otwarty z poziomu Biblioteki, wyświetlony zostanie monit na temat zapisania zmian w tytule pod nową nazwą. Jeśli tytuł został otwarty z poziomu osi czasu, nowy lub zaktualizowany tytuł stanie się częścią bieżącego projektu.
- Kliknij przycisk **Anuluj** w dolnej części Edytora tytułu. Wszelkie wprowadzone zmiany zostaną anulowane.
- Kliknij przycisk Anuluj (X) w prawym górnym rogu okna. Jest to równoznaczne z kliknięciem przycisku **Anuluj**, z tą różnicą, że w przypadku wprowadzenia zmian możliwe będzie zapisanie ich przed zamknięciem.

Biblioteka w Edytorze tytułu

Biblioteka pojawia się w Edytorze tytułów jako panel z kartami po lewej stronie okna. Karty w górnej części umożliwiają dostęp do wszystkich dostępnych multimediów i materiałów.

Dodawanie multimediów z Biblioteki do tytułu

Aby dodać wideo lub zdjęcie do tytułu, przeciągnij je z Biblioteki do okna edycji. Nowy element przeniesiony do okna edycji zostanie utworzony w domyślnym rozmiarze. Można go następnie dowolnie przesuwać, obracać lub zmieniać jego rozmiar.

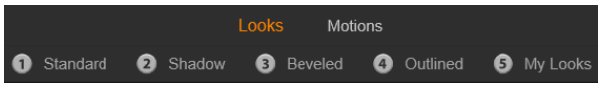
Aby dodać wideo lub zdjęcie jako pełnoekranowe tło dla tytułu, należy umieścić je w strefie zrzutu tła panelu podrzędnego Ustawienia tła. Więcej informacji można znaleźć w punkcie “Ustawienia tła” on page 163.

Można również użyć wideo lub zdjęcia jako wypełnienia twarzy, obramowania lub cienia tekstu. W tym celu najpierw należy dodać twarz, obramowanie lub cień do ustawień wyglądu za pomocą przycisków dodawania. Następnie należy umieścić zdjęcie lub wideo w strefie zrzutu po prawej stronie modułu **Wypełnienie**.

Moduł wyboru ustawień wstępnych

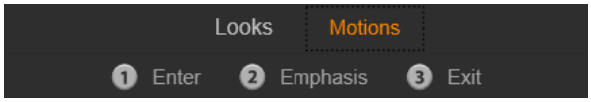
Moduł wyboru ustawień wstępnych Edytora tytułów umożliwia szybkie skonfigurowanie atrakcyjnego tytułu. Po wprowadzeniu tekstu przy wciąż zaznaczonej warstwie tekstowej zastosuj do tej warstwy dowolny z wstępnie ustawionych wyglądów. W tym celu kliknij jeden raz myszą. Aby ułatwić tę operację, po umieszczeniu wskaźnika myszy na ikonie Wygląd w oknie edycji pojawi się podgląd efektu zastosowanego w tytule (wygląd zostanie zastosowany w bieżącej warstwie).

Nawet jeśli nie można znaleźć odpowiedniego wyglądu wśród ustawień wstępnych, można zaoszczędzić sporo czasu, wybierając najbardziej zbliżony wygląd do zamierzonego, a następnie dostosowując go w panelu podrzędnym Ustawienia wyglądu.



Moduł wyboru ustawień wstępnych z zaznaczoną kartą Wyglądy. Kliknięcie nazwy jednej z wyszczególnionych grup ustawień wstępnych spowoduje otwarcie zasobnika z ikonami.

Najlepszym sposobem na podniesienie atrakcyjności tytułu jest zastosowanie animacji. Kliknij kartę Ruchy modułu wyboru ustawień wstępnych. Trzy grupy dostępnych ustawień wstępnych odpowiadają fazom życia warstwy.



Ustawienia wstępne ruchu są podzielone pod względem roli, jaką odgrywają we wprowadzaniu, wyświetlaniu oraz usuwaniu warstwy z widoku.

Tak jak w przypadku wyglądów, można sprawdzić, jak będzie wyglądał tytuł po zastosowaniu określonego ruchu. W tym celu należy umieścić wskaźnik myszy na określonych ikonach ustawień wstępnych. Po dokonaniu wyboru można zastosować wybrany ruch za pomocą jednego kliknięcia.

Wstępnie zdefiniowane wyglądy

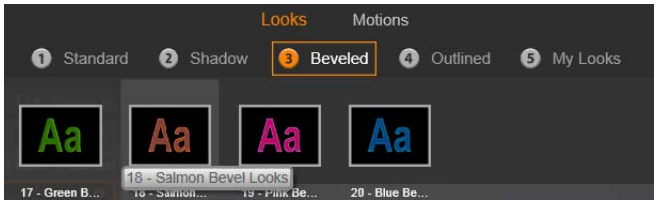
Karta Wyglądy modułu wyboru wstępnych ustawień Edytora tytułów udostępnia style wizualne, które mogą być nadane warstwom tekstu i kształtu w tytule.

Podgląd wyglądów

Aby uzyskać podgląd danego wyglądu na określonej warstwie, w pierwszej kolejności należy wybrać warstwę, a następnie otworzyć kartę Wyglądy modułu wyboru ustawień wstępnych i umieścić wskaźnik myszy na miniaturach. Gdy wskaźnik myszy znajdzie się na miniaturze, w oknie edycji pojawi się tytuł z zastosowanym wybranym wyglądem. Dzięki temu można natychmiast ocenić efekt w kontekście.

Nadawanie wyglądu

Aby nadać wstępnie ustawiony wygląd warstwie tekstowej albo warstwie grafiki wektorowej, najpierw należy zaznaczyć warstwę, klikając ją w oknie edycji lub na liście warstw. Można również wprowadzić zmiany w wielu warstwach jednocześnie. W tym celu należy wybrać wiele warstw lub grupę warstw.



Aby rozpocząć korzystanie z wyglądów, wybierz rodzinę ustawień wstępnych: Standardowe, Cień, Ukośne lub Konturowe. Umieść wskaźnik myszy na miniaturach, aby wyświetlić podgląd ustawień wstępnych; kliknij miniaturę, aby zastosować ją w bieżącej warstwie.

Aby zastosować wygląd, po zaznaczeniu warstwy lub warstw, które chcesz zmienić, wykonaj jedną z poniższych czynności:

- Kliknij jego miniaturę w module wyboru ustawień wstępnych.
- Przeciągnij miniaturę z modułu wyboru ustawień wstępnych na warstwę w oknie edycji.
- Przeciągnij miniaturę z modułu wyboru ustawień wstępnych na jedną z warstw lub zgrupowane warstwy w nagłówku Lista warstw.

Wstępnie zdefiniowane ruchy

Karta Ruchy w module wyboru ustawień wstępnych zawiera gotowe animacje, które w dużej mierze stanowią o możliwościach Edytora tytułów. Ruchy te są przypisywane do pojedynczych warstw tytułu i działają w ich obrębie. Ruchy zostały podzielone na trzy klasy — w zależności od fazy trwania warstwy, w której działają: wejście, wyróżnienie i wyjście.

- Ruchy z grupy wejścia sterują pierwszym pojawieniem się warstwy w animowanym tytule.
- Ruchy z grupy wyróżnienia za pomocą odpowiedniej czynności skupiają uwagę oglądającego na zawartości warstwy podczas jej wyświetlania na ekranie.
- Ruchy z grupy wyjścia odpowiadają za usunięcie warstwy z ekranu i zakończenie jej cyklu wyświetlania.

Do każdej warstwy można przypisać po jednym ruchu z każdej grupy. Wszystkie ruchy są opcjonalne, ale tytuł może również być pozbawiony jakichkolwiek ruchów.

Kolekcja ruchów

Większość animacji należących do każdego z trzech typów ruchów można podzielić na kilka standardowych klas, w zależności od sposobu działania.

Ruchy oparte na literach działają na poziomie pojedynczych liter tekstu (pozostałe rodzaje warstw są traktowane jako warstwy składające się z pojedynczych „liter”). Na przykład w przypadku ruchu z grupy wejścia o nazwie „Obrót liter” litery w warstwie tekstowej są najpierw wyświetlane wzdłuż krawędzi, a następnie jedna po drugiej wykonują obrót w miejscu, aż ponownie znajdą się w pierwotnym położeniu.

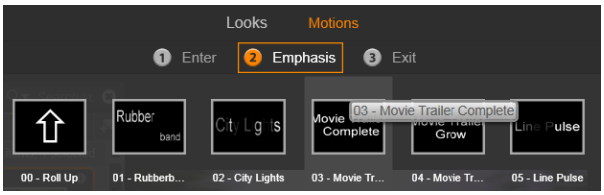
Ruchy oparte na wyrazach działają podobnie, ale najmniejszą animowaną jednostką jest wyraz. W przypadku ruchu z grupy wejścia „Wyrazy z dołu” wyrazy z warstwy tekstowej przesuwają się kolejno spod klatki na właściwe miejsce.

Ruchy oparte na wierszach są przeznaczone dla warstw z wieloma wierszami tekstu, z których każdy jest kolejno przetwarzany. W przypadku ruchu z grupy wejścia „Wiersze z tyłu” każdy wiersz tekstu pojawia się na ekranie wzdłuż linii perspektywy, dzięki czemu wydaje się, że znajdował się wcześniej za oglądającym.

Ruchy oparte na stronach wpływają jednocześnie na całą warstwę. Przykładem jest ruch z grupy wejścia **Toczenie się**, gdzie warstwa „wtacza się” na właściwe miejsce, jakby tworzyła boczną powierzchnię przemieszczającej się niewidocznej beczki.

Dopasowywanie ruchów wejścia i wyjścia

Większość ruchów z grupy wejścia ma swój odpowiednik w grupie wyjścia, dzięki czemu w razie potrzeby można zachować wizualną spójność. Podczas wejścia warstwy można na przykład zastosować ruch „Pojawiające się wyrazy”, a podczas wyjścia tej warstwy ruch „Znikające wyrazy”. Zachowanie tego typu spójności ma charakter opcjonalny, a ruchy ze wszystkich grup można dobierać w dowolny sposób.



W module wyboru ustawień wstępnych dostępne są ruchy wejścia, wyróżnienia i wyjścia. Do każdej warstwy tytułu można przypisać po jednym ruchu z każdego typu.

Podgląd ruchów

Aby wyświetlić podgląd określonego ruchu na danej warstwie, w pierwszej kolejności należy wybrać warstwę, a następnie otworzyć kartę Ruchy modułu wyboru ustawień wstępnych i umieścić wskaźnik myszy na określonej miniaturze. Po umieszczeniu wskaźnika myszy na miniaturze w oknie edycji rozpocznie się podgląd w pętli animacji tytułu, dzięki czemu można od razu ocenić efekt.

Dodawanie ruchów

Aby dodać określony ruch do warstwy, najpierw zaznacz tę warstwę, a następnie wykonaj jedną z poniższych czynności:

- Kliknij miniaturę ruchu w module wyboru ustawień wstępnych.
- Przeciągnij miniaturę ruchu z modułu wyboru ustawień wstępnych na dostępną warstwę (taką, która nie jest maskowana przez inne warstwy) w oknie edycji.
- Przeciągnij miniaturę ruchu z modułu wyboru ustawień wstępnych na jedną z warstw lub zgrupowane warstwy w nagłówku Lista warstw.

Wykonanie jednej z tych czynności spowoduje dodanie ruchu do warstwy oraz zastąpienie istniejącego ruchu tego samego typu przypisanego do warstwy, o ile taki ruch został wcześniej przypisany. Więcej informacji na temat pracy z ruchami na liście warstw można znaleźć w punkcie “Lista warstw” on page 174.

Tworzenie i edycja tytułów

Tytuł w Edytorze tytułów programu Pinnacle Studio składa się z elementów należących do czterech typów:

Warstwa tła: Domyślnie tło jest całkowicie przezroczyste. W przypadku tytułów nakładanych przezroczyste tło jest zwykle odpowiednie. W przypadku zastosowań specjalnych i tytułów pełnoekranowych tłem może być kolor, gradient, obraz lub wideo. Aby zapewnić dodatkową elastyczność, ustawienia tła obejmują również sterowanie nieprzezroczystością. Patrz "Ustawienia tła" on page 163.

Warstwy wideo i warstwy obrazów: Zasoby, które tworzą te warstwy, pochodzą z sekcji Wideo, Zdjęcia i Projekty filmowe w Bibliotece. Na tych warstwach można przeprowadzać te same operacje co na warstwach tekstowych i warstwach kształtu, z wyjątkiem stosowania wyglądów.

Warstwy tekstowe i warstwy kształtu: Są to warstwy wektorowe, co oznacza, że w przeciwieństwie do plików wideo i zdjęć nie są przechowywane w postaci map bitowych, ale jako rodzaj „wzoru" odtwarzania obrazów z segmentów linii prostych i krzywych. Tym warstwom można nadawać właściwości (np. kolor) oraz stosować do nich efekty specjalne (np. rozmycie). Podobnie jak warstwy wideo i warstwy obrazów, również warstwy wektorowe można przeciągać, zmieniać ich rozmiar, obracać i grupować, a także stosować do nich ruch. Jednakże w przeciwieństwie do innych warstw można je także dostosowywać przy użyciu wyglądów z sekcji Wygląd modułu wyboru ustawień wstępnych. Więcej informacji: "Wstępnie zdefiniowane wyglądy" on page 159.

Ruchy: Ruchy to gotowe animacje, które można stosować do każdej warstwy kompozycji tytułu z wyjątkiem tła. Ruchy można wybierać i nadawać z karty Ruchy modułu wyboru ustawień wstępnych. Po zastosowaniu ruchu do warstwy można dopasować czas ruchu na osi czasu listy warstw . Więcej informacji można znaleźć w punktach "Wstępnie zdefiniowane ruchy" on page 160 i "Lista warstw" on page 174.

Tworzenie warstw tekstowych i warstw kształtu

Aby utworzyć warstwę tekstową, kliknij przycisk **Dodawanie tekstu** na pasku nagłówka listy warstw albo kliknij dwukrotnie pusty obszar w oknie edycji. Pojawi się nowa warstwa zawierająca domyślny tekst. Tekst jest automatycznie zaznaczony i po rozpoczęciu pisania zostanie zastąpiony.

Aby utworzyć warstwę kształtu, kliknij przycisk **Dodawanie kształtu** (po prawej stronie przycisku dodawania tekstu), a następnie wybierz opcję z menu podręcznego. Dostępne opcje obejmują: koło, kwadrat, elipsę, prostokąt, kształt poziomej i pionowej kapsułki oraz

trójkąt. Po wybraniu opcji na środku okna edycji pojawi się nowa warstwa wybranego kształtu o domyślnym rozmiarze.

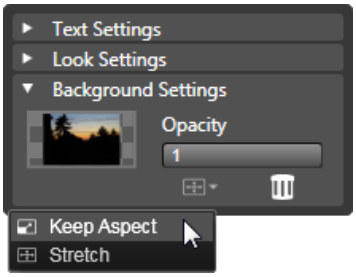
Edycja warstw

Pozostała część tego rozdziału zawiera szczegółowe informacje na temat edycji tła i warstw w Edytorze tytułów.

- Więcej informacji na temat dostosowywania warstwy tła można znaleźć w punkcie "Ustawienia tła" on page 163.
- Informacje na temat przesuwania, zmieniania rozmiaru, obracania i przestawiania wszystkich typów warstw pierwszego planu można znaleźć w punktach "Okno Edytuj" on page 168 i "Lista warstw" on page 174.
- Informacje na temat edytowania tekstu i ustawiania właściwości tekstu można znaleźć w punkcie "Tekst i ustawienia tekstu" on page 170.
- Informacje na temat pracy z tytułami stereoskopowymi można znaleźć w punkcie "Tytuły i stereoskopowe multimedia 3D" on page 173.
- Wybór wielu elementów i grupowanie omówiono w punkcie "Korzystanie z grup warstw" on page 179.
- Z kolei informacje na temat edytowania ruchu na osi czasu listy warstw zawiera punkt "Lista warstw" on page 174.

Ustawienia tła

W przeciwieństwie do wierzchnich warstw w tytule specjalna warstwa tła nie jest widoczna na liście warstw i nie można jej modyfikować w oknie edycji. Tło można natomiast kontrolować z poziomu panelu Ustawienia tła.



Panel Ustawienia tła służy do tworzenia tła tytułu. Mały obszar podglądu pełni funkcję przycisku wyboru koloru oraz miejsca docelowego zrzutu wideo lub zdjęć z Biblioteki. W tym przypadku menu Współczynnik proporcji zostało otwarte poprzez kliknięcie przycisku powyżej.

Domyślne tło tytułu jest całkowicie przezroczyste. Jeśli tytuł znajduje się na górnej ścieżce na osi czasu projektu, wideo lub inny obraz na ścieżkach poniżej będzie widoczny za pierwszoplanową płaszczyzną tytułu.

Aby utworzyć lite lub gradientowe tło, kliknij obszar podglądu tła. Pojawi się okno dialogowe wyboru koloru oraz zakraplacz, który umożliwia pobranie koloru z dowolnego miejsca w obrębie okna Edytora tytułów.

Można utworzyć tło gradientowe. W tym celu należy kliknąć kartę **Gradienty** w górnej części palety kolorów. Dodatkowe znaczniki gradientu można ustawić, klikając jeden raz poniżej paska gradientu. Znaczniki gradientu można usunąć, przeciągając je pionowo poza obszar paska.

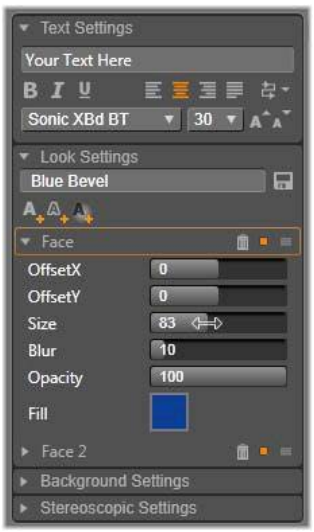
Aby użyć wideo lub zdjęcia jako tła, przeciągnij element na dół z sekcji Wideo lub Zdjęcia w Bibliotece do obszaru podglądu tła, które również pełni funkcję strefy zrzutu.

Aby tło było półprzezroczyste, należy ustawić suwak **Nieprzezroczystość** w dowolnym miejscu pomiędzy całkowitą przezroczystością (maksymalnie w lewo) a całkowitą nieprzezroczystością. Dwukrotne kliknięcie suwaka spowoduje przywrócenie pełnej nieprzezroczystości.

Aby przywrócić domyślny stan tła (bez tła), kliknij przycisk **Kosz na śmieci**.

Ustawienia wyglądu

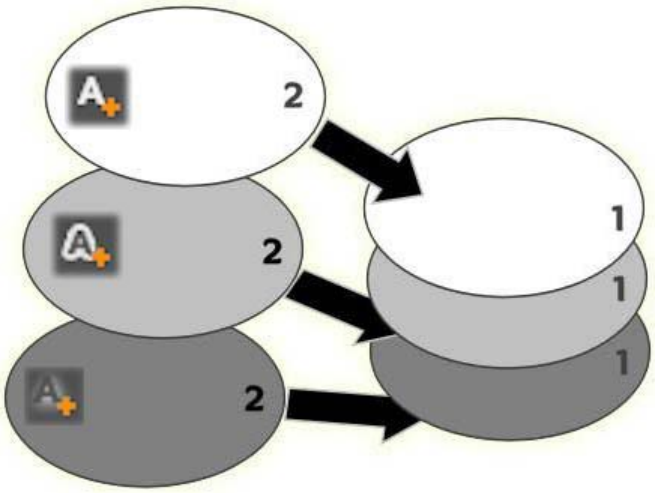
Za pomocą panelu **Ustawienia** można uzyskać dostęp do ustawień wyglądu, które pozwalają na analizowanie, zmienianie, dodawanie i usuwanie poszczególnych warstw szczegółów, które nałożone na siebie tworzą określony wygląd.



Kliknięcie strzałki Ustawienia wyglądu w panelu Ustawienia powoduje otwarcie panelu podrzędnego, w którym można przeprowadzić edycję wyglądu warstwy. Pod nazwą obecnie wybranego ustawienia wstępnego („Szlifowany niebieski") znajdują się trzy

przyciski służące do tworzenia nowych warstw szczegółów. Otwarty jest panel edycji dotyczący szczegółów powierzchni.

Istnieją trzy typy warstw szczegółów: **Powierzchnia**, **Krawędź** i **Cień**. Te trzy typy warstw obsługują takie same ustawienia, ale różnią się domyślną pozycją w stosie warstw. Jeśli pozycja warstw szczegółów nie zostanie zmieniona przez użytkownika, szczegóły powierzchni zawsze są na wierzchu stosu, następnie znajdują się krawędzie, a na końcu cienie. Po utworzeniu szczegółu może on być dowolnie przeciągany w górę lub w dół stosu.

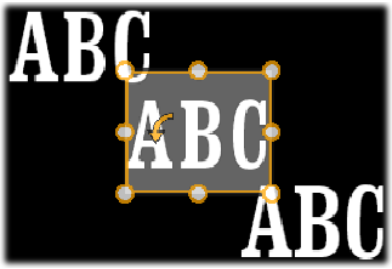


Powierzchnia, krawędź i cień: Nowy szczegół powierzchni (u góry po lewej) zostaje dodany nad najwyżej położoną istniejącą warstwą powierzchni; nowe szczegóły krawędzi i cienia zostają dodane pod najniżej położonymi warstwami odpowiadających im typów.

Właściwości poszczególnych warstw szczegółów można modyfikować za pomocą elementów sterujących znajdujących się na rozwijanych panelach w Edytorze wyglądów.

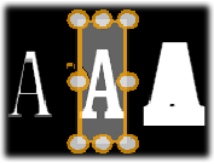
Dostępne są następujące właściwości szczegółów:

- **Przesunięcie X**, **Przesunięcie Y**: Te suwaki służą do ustawiania pozycji warstwy szczegółów względem głównego położenia tekstu lub obrazu, do którego jest stosowany wygląd. Zakres przesunięcia wynosi od -1,0 (w lewo lub w dół) do +1,0 (w prawo lub w górę). Maksymalne przesunięcia wynoszą jedną ósmą szerokości i jedną ósmą wysokości obszaru okna edycji.



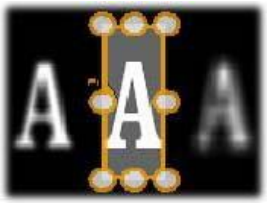
W tym przykładzie do pojedynczej warstwy tekstowej zastosowano wygląd z trzema warstwami szczegółów. Warstwy szczegółów zostały skonfigurowane identycznie z wyjątkiem wartości przesunięcia, które są następujące: u góry po lewej (–1,0, 1,0); na środku (0, 0); na dole po prawej (1,0, –1,0).

- **Rozmiar:** Ten suwak pozwala ustawiać grubość segmentów, z których składa się tekst lub obraz, w zakresie od zera do 2, gdzie 1 oznacza domyślną grubość.



W tym przykładzie do trzech warstw szczegółów zastosowano różne wartości rozmiaru. Od lewej do prawej: 0,90, 1,0, 1,20. Efekt końcowy różnych zastosowanych rozmiarów zależy od domyślnej grubości linii w warstwie. W przypadku warstwy tekstowej efekt zależy od rodziny czcionek i wybranego rozmiaru.

- **Rozmycie:** W miarę przesuwania suwaka od wartości 0 do 1 warstwa szczegółów staje się coraz bardziej nieostra i niewyraźna.



Warstwy szczegółów w tym przykładzie różnią się tylko ustawieniami rozmycia. Od lewej do prawej: 0,15, 0, 0,40.

- **Nieprzezroczystość:** Ten suwak służy do ustawiania poziomu nieprzezroczystości warstwy szczegółów w zakresie od 0 (przezroczysta) do 1 (nieprzezroczysta).
- **Wypełnienie:** Kliknięcie przycisku próbki kolorów powoduje otwarcie modułu wyboru koloru, w którym można ustawić kolor wypełnienia warstwy szczegółów. Moduł wyboru koloru obejmuje przycisk zakraplacza, który umożliwia pobranie koloru z dowolnego miejsca w obrębie Edytora tytułów. Aby ustawić tło gradientowe, należy użyć przycisku Gradienty w górnej części palety kolorów. Dodatkowe znaczniki gradientu można

ustawić, klikając jeden raz poniżej paska gradientu. Znaczniki gradientu można usunąć, przeciągając je pionowo poza obszar paska.

Korzystanie z warstw szczegółów

Oprócz ustawiania właściwości istniejących warstw szczegółów można również dodawać i usuwać szczegóły wszystkich trzech typów, a także zmieniać ich kolejność w stosie warstw szczegółów.

Aby dodać warstwę szczegółów, kliknij jeden z trzech małych przycisków w prawym górnym rogu ustawień wyglądu. Przyciski te pozwalają utworzyć odpowiednio (w kolejności od lewej do prawej) nową warstwę powierzchni, krawędzi oraz cienia. Położenie nowej warstwy szczegółów w stosie warstw zależy od typu warstwy, jak wyjaśniono wcześniej.

Aby usunąć warstwę szczegółów, kliknij przycisk **Kosz na śmieci** na pasku nagłówka panelu edycji szczegółów.

Aby zmienić nazwę warstwy szczegółów, kliknij dwukrotnie jej nazwę, wpisz żądaną nazwę i naciśnij klawisz **Enter**.

Aby tymczasowo ukryć warstwę szczegółów, należy kliknąć kropkowaną ikonę przełączania widoczności w nagłówku szczegółów.

Aby zamknąć lub otworzyć panel edycji warstwy szczegółów, kliknij przycisk strzałki na końcu paska nagłówka, po lewej stronie.

Aby zmienić kolejność warstw szczegółów, przeciągnij pasek nagłówka na panelu edycji do nowej lokalizacji. Jeśli edytowany wygląd zawiera więcej niż dwie lub trzy warstwy, praca z nim będzie łatwiejsza po zamknięciu paneli, dzięki czemu stos będzie widoczny w całości.

Zapisywanie wyglądu niestandardowego

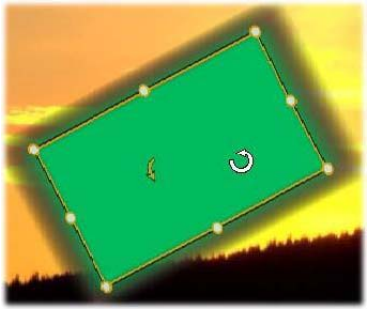
Po zakończeniu edycji niestandardowego wyglądu można zapisać go w grupie ustawień wstępnych „Moje wyglądy", klikając przycisk **Zapisz wygląd** na pasku nagłówka ustawień wyglądu. Przed zapisaniem dobrze jest zmienić nazwę wyglądu. Aby to zrobić, kliknij dwukrotnie bieżącą nazwę w ustawieniach, wprowadź opisową nazwę wyglądu i naciśnij klawisz **Enter**.

Po zapisaniu wyglądu można go w dowolnej chwili wczytać za pomocą modułu wyboru ustawień wstępnych z Biblioteki Moje wyglądy.

Okno Edytuj

Okno edycji to główny obszar podglądu i edycji Edytora tytułów. W tym obszarze można zmieniać kolejność i rozmiar wierzchnich warstw tytułu oraz obracać je.

W przypadku większości rodzajów edycji pierwszym niezbędnym krokiem jest wybranie warstwy lub warstw, w których mają zostać wprowadzone zmiany. Wybrana warstwa jest otoczona ramką z ośmioma punktami sterującymi do zmieniania rozmiaru oraz uchwytem obracania w górnej części do obracania z dokładnością jednego stopnia. Warstwy należące do większości typów można „chwytać", klikając dowolne miejsce w ramce sterującej, i przeciągać w nowe położenie.



Obracanie obiektu kształtu w oknie edycji. Mniejszy punkt w górnej środkowej części ramki sterowania jest uchwytem obracania dla warstwy. Aby obrócić warstwę, należy kliknąć i przeciągnąć uchwyt obracania. Gdy wskaźnik myszy znajdzie się nad uchwytem obracania, zmieni się w strzałkę kolistą.

W przypadku warstw tekstowych i warstw kształtu niektóre elementy zawartości warstwy mogą być wyświetlane poza ramką sterowania. Dzieje się tak, kiedy do jednego ze „szczegółów" wyglądu zastosowano opcję poziomego lub pionowego przesunięcia. Może to powodować, że taki szczegół odsunie się od znamionowej lokalizacji warstwy. Więcej informacji można znaleźć w punkcie "Nadawanie wyglądu" on page 159.

Operacje na warstwach w oknie edycji

Operacje opisane w tym punkcie dotyczą pojedynczej warstwy, jednak można przeprowadzać je na wielu warstwach jednocześnie. Więcej informacji można znaleźć w punkcie "Korzystanie z grup warstw" on page 179.

Aby zaznaczyć warstwę w oknie edycji, należy kliknąć prostokąt warstwy za pomocą myszy. Spowoduje to wyświetlenie ramki sterującej warstwy, która jest gotowa do edycji.

Kliknięcie warstwy polega na kliknięciu dowolnego miejsca wewnątrz prostokąta zawierającego warstwę (po zaznaczeniu warstwy prostokąt ten jest ograniczony przez ramkę sterowania). Oznacza to, że edytowanie widocznej warstwy może nie być możliwe, jeśli znajduje się ona pod przezroczystym obszarem położonym w prostokącie innej warstwy. W

takim przypadku w celu edytowania warstwy za pomocą kliknięcia należy najpierw ukryć warstwy położone powyżej żądanej warstwy, tak jak to opisano w punkcie „Lista warstw”. Więcej informacji można znaleźć na stronie 181.

Aby przenieść warstwę inną niż warstwa tekstowa, należy kliknąć w dowolnym miejscu wewnątrz prostokąta tej warstwy i przeciągnąć ją w nowe miejsce.

Aby przenieść warstwę tekstową, należy umieścić wskaźnik myszy w pobliżu krawędzi ramki sterowania warstwy, tak aby zmienił się we wskaźnik przeciągania (cztery połączone strzałki), a następnie kliknąć i przeciągnąć, tak jak w przypadku pozostałych warstw. W przeciwieństwie do warstw innych niż warstwa tekstowa kliknięcie wewnątrz ramki powoduje uaktywnienie trybu edycji tekstu. Więcej informacji można znaleźć w punkcie “Tekst i ustawienia tekstu” on page 170.

Aby zmienić rozmiar warstwy, zachowując jej proporcje, należy kliknąć wierzchołek ramki sterowania i przeciągnąć na zewnątrz lub do wewnątrz w celu ustawienia żądanego rozmiaru.

Aby zmienić rozmiar warstwy i zmienić jej proporcje, należy kliknąć i przeciągnąć boczny punkt ramki sterowania. Używając centralnych punktów sterujących na dwóch sąsiadujących bokach ramki, można ustawić dowolny rozmiar i proporcje.

Aby obrócić warstwę, należy kliknąć i przeciągnąć uchwyt obracania. Przesunięcie wskaźnika myszy na większą odległość od środka obrotu podczas przeciągania umożliwia bardziej precyzyjne obracanie. Większa odległość od środka zmniejsza kąt obrotu odpowiadający danej zmianie pozycji wskaźnika myszy.

Aby zmienić pozycję warstwy w stosie, należy kliknąć warstwę prawym przyciskiem myszy i w menu kontekstowym wybrać jedno z poleceń podmenu **Kolejność**: **Przesuń na spód**, **Przesuń o jedną warstwę niżej**, **Przesuń na wierzch**, **Przesuń o jedną warstwę wyżej**. Do tych czterech czynności są przypisane wygodne skróty klawiaturowe: **Ctrl** + **Minus**, **Alt** + **Minus**, **Ctrl** + **Plus** i **Alt** + **Plus**.

Inną metodą zmieniania kolejności warstw, przydatną szczególnie w przypadku tytułów z kilkoma warstwami nakładającymi się na siebie, jest korzystanie z listy warstw. Więcej informacji: “Lista warstw” on page 174.

Aby usunąć warstwę, zaznacz ramkę sterowania lub zaznacz ją na liście warstw i naciśnij klawisz **Delete**. Można również użyć polecenia z menu kontekstowego **Usuń warstwę**. Jeśli

warstwa jest warstwą tekstową w trybie edycji tekstu, polecenie **Usuń** (oraz klawisz **Delete**) dotyczą jedynie tekstu warstwy, a nie warstwy.

Tekst i ustawienia tekstu

Chociaż Edytor tytułów oferuje wiele zaawansowanych opcji graficznych, często najważniejszym aspektem używanych tytułów jest ich tekst. Właśnie dlatego Edytor tytułu udostępnia kilka specjalnych opcji umożliwiających perfekcyjne dopasowanie wyglądu tekstu. W kolejnych tematach omówiono takie operacje na tekście, jak:

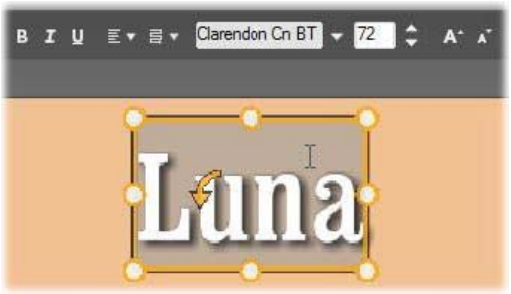
- Edytowanie tekstu
- Zmienianie czcionki, rozmiaru czcionki i stylu
- Ustawianie justowania i przepływu tekstu
- Kopiowanie i wklejanie właściwości tekstu

Najistotniejsze obszary Edytora tytułów w przypadku pracy z tekstem to okno edycji i panel ustawień tekstu. W przypadku określania stylu warstwy tekstowej istotna jest również sekcja Wyglądy modułu wyboru ustawień wstępnych oraz panel ustawień wyglądu. Patrz “Wstępnie zdefiniowane wyglądy” on page 159 i “Ustawienia wyglądu” on page 164.

Tryb edycji tekstu

Jak opisano wcześniej, podczas przeciągania warstwy tekstowej należy kliknąć krawędź ramki sterowania, ponieważ kliknięcie wnętrza ramki powoduje przejście do trybu edycji tekstu. W przypadku operacji opisanych w tym punkcie przejście do trybu edycji tekstu jest niezbędne. Nowo tworzona warstwa tekstowa znajduje się od razu w trybie edycji tekstu: można od razu zacząć pisać, a domyślny tekst zostaje zastąpiony.

Aby aktywować tryb edycji w istniejącej warstwie tekstowej, należy kliknąć dowolne miejsce wewnątrz ramki sterowania. Tryb edycji tekstu stanie się aktywny, a cały tekst warstwy automatycznie zaznaczony w celu przyspieszenia pracy. Zaznaczenie tekstu jest tradycyjnie sygnalizowane jego wyróżnieniem.



Warstwa tekstowa z zaznaczonym całym tekstem. Elementy sterujące do edycji tekstu znajdujące się na pasku nagłówka powyżej tekstu umożliwiają wybranie (w kolejności od lewej do prawej) stylu liter (pogrubienia, kursywy, podkreślenia), wyrównania i przepływu tekstu oraz czcionki i jej rozmiaru. W trybie edycji tekstu wskaźnik myszy

umieszczony nad warstwą zmienia się w kursor tekstowy, tak jak jest to widoczne na ilustracji.

Aby zmodyfikować sam tekst, po prostu wystarczy zacząć go wprowadzać. Wyróżniony tekst zostanie zastąpiony tekstem wpisywanym. Podczas pisania bieżący punkt wstawiania tekstu (miejsce w tekście, gdzie są wstawiane nowe litery) jest oznaczony za pomocą pionowej linii.

Jeśli chcesz dodać nowy tekst, nie tracąc istniejącego, po przełączeniu warstwy do trybu edycji tekstu kliknij żądany punkt wstawiania albo zmień punkt wstawiania, naciskając klawisze strzałek.

Przed rozpoczęciem pisania możesz również wyróżnić (w celu zastąpienia) tylko część tekstu: kliknij i przeciągnij za pomocą myszy klawiszy strzałek, przytrzymując jednocześnie klawisz Shift. Można również kliknąć trzykrotnie, aby zaznaczyć cały tekst warstwy lub kliknąć dwukrotnie dany wyraz, aby wybrać tylko ten wyraz. Jeśli natomiast ma być zaznaczony cały tekst w warstwie, można to zrobić albo za pomocą klikania i przeciągania bądź klawiszy strzałek, zgodnie z wcześniejszym opisem, albo skorzystać ze standardowego skrótu **Ctrl** + **A**.

Ustawienia tekstu

Najwyżej położony panel podrzędny ustawień to grupa elementów sterowania do edycji i stylizacji zawartości bieżącej warstwy tekstu.

Korzystanie z pola tekstowego

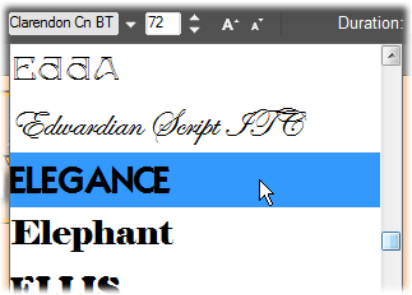
Jeśli dostęp do tekstu w oknie edycji jest utrudniony lub niemożliwy, pole tekstowe na panelu zapewnia inny wygodny sposób zaznaczania i edycji tekstu. Z tego sposobu można skorzystać, jeśli tekst znajduje się poza ekranem przy położeniu suwaka — może to nastąpić, gdy w danym projekcie wykorzystywane są ruchy. Pole tekstowe powiększa się, umożliwiając wprowadzenie trzech wierszy tekstu, a następnie, jeśli tekst składa się z większej liczby wierszy, pojawia się pasek przewijania.

Określanie stylu wyróżnionego tekstu

Większość elementów sterowania tekstem Edytora tytułów jest prawdopodobnie dobrze znana z innych aplikacji. Elementy sterowania, które można stosować wyłącznie do wyróżnionego tekstu:

Określanie stylu czcionki: Aby ustawić lub cofnąć ustawienie właściwości pogrubienia, pochylenia lub podkreślenia wyróżnionego tekstu, należy użyć przycisków przełączania na pasku nagłówka lub standardowych skrótów klawiaturowych **Ctrl** + **B**, **Ctrl** + **I** i **Ctrl** + **U**. Gdy odpowiednie opcje stylu są aktywne, przyciski zostają podświetlone.

Nazwa czcionki: W przypadku tytułów można eksperymentować z ciekawymi czcionkami. Umożliwia to właśnie ta lista rozwijana. Jeśli w systemie zainstalowano dużo czcionek, lista może być bardzo długa. W celu łatwiejszego wyszukiwania można nacisnąć pierwszą literę nazwy czcionki, co spowoduje przejście do tej litery na liście. Kliknij wymaganą czcionkę lub przejdź do jej nazwy za pomocą klawiszy strzałek w górę i w dół, a następnie naciśnij klawisz **Enter**.



Aby wybrać czcionkę, otwórz listę rozwijaną i kliknij żądaną czcionkę. Czcionka jest stosowana tylko do tekstu wyróżnionego w danej chwili.

Rozmiar czcionki: Edytor tytułów udostępnia kilka sposobów ustawiania rozmiaru czcionki. Nową wartość można bezpośrednio wpisać w pole edycji rozmiaru czcionki (maks. 360) lub wprowadzić, klikając przyległą strzałkę listy rozwijanej z określonymi rozmiarami czcionki. Dalej po prawej stronie znajdują się przyciski powiększania i pomniejszania czcionki, które umożliwiają zmianę rozmiaru z dokładnością odwrotnie proporcjonalną do rozmiaru czcionki.

Kopiowanie i wklejanie stylów tekstu

W przypadku warstwy tekstowej i kształtu pozycje menu kontekstowego **Kopiuj atrybuty** i **Wklej atrybuty**, które są dostępne po kliknięciu ramki sterowania w oknie edycji, umożliwiają kopiowanie wyglądów z jednej warstwy do drugiej bez konieczności otwierania sekcji wyglądów modułu wyboru ustawień wstępnych.

W przypadku tekstu ta operacja obejmuje również powielenie ustawień czcionki, jej rozmiaru i stylu tekstu z jednej warstwy do drugiej, a także z jednego częściowego zaznaczenia do innego znajdującego się w obrębie tej samej lub innej warstwy tekstowej.

Wyrównywanie tekstu

Edytor tytułów udostępnia standardowe menu opcji justowania przeznaczone dla tytułów składających się z wielu wierszy tekstu. Domyślne wyrównanie dla nowej warstwy tekstowej to justowanie do środka (opcja Do środka na liście rozwijanej), w którym każdy wiersz jest wyrównany w poziomie do środka dostępnej przestrzeni. Pozostałe dostępne opcje to **Wyrównaj do lewej**, **Wyrównaj do prawej** i **Wyjustuj**.

Przepływ tekstu

Edytor tytułów udostępnia menu z ośmioma opcjami przepływu tekstu pozwalające stosować zasady pisania dla różnych języków, takie jak kierunek pisania wierszy tekstu, i zapewniające maksymalną elastyczność układów graficznych. Opcje te współdziałają z omówionymi wcześniej opcjami justowania i wpływają nie tylko na sposób wyświetlania tekstu, ale także na działanie standardowych klawiszy, takich jak **Home** i **End**.

Nadawanie stylu za pomocą wyglądów

Tak jak zostało to wyjaśnione w punkcie “Wstępnie zdefiniowane wyglądy” on page 159, wygląd warstwy tekstowej i kształtu można zmienić za pomocą wyglądów z modułu wyboru ustawień wstępnych. W przypadku warstwy z częściowo wyróżnionym tekstem zastosowanie wyglądu powoduje zmianę tylko wyróżnionego tekstu. Zasadniczo do każdego znaku w tytule można zastosować inny wygląd.

Tytuły i stereoskopowe multimedia 3D

Podczas pracy nad projektem stereoskopowym 3D nie ma potrzeby zadowalania się tytułem 2D. Biblioteka zawiera wiele tytułów zidentyfikowanych jako 3D, ale w każdym tytule można użyć stereoskopowego tekstu.

Aby ustawić tytuł 2D jako stereoskopowy, należy wybrać warstwę tekstu, a następnie zaznaczyć pole Stereoskopowe w panelu Ustawienia stereoskopii. Ustawienie Głębokość tekstu będzie teraz dostępne. Pozwala ono na zmianę pozornej odległości między

przeglądarką a tekstem. Po zapisaniu tytułu w obserwowanym folderze miniatura w Bibliotece będzie oznaczona wskaźnikiem 3D.

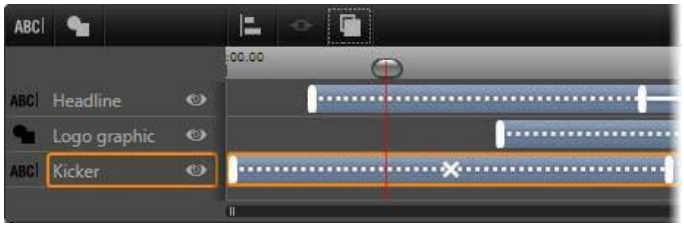
Stereoskopowy tytuł otwarty z poziomu Biblioteki lub osi czasu 3D zapewni stereoskopowy podgląd. Stereoskopowy tytuł na osi czasu 2D umożliwi wyświetlenie tylko podglądu 2D. W celu uzyskania stereoskopowego odtwarzania należy zmienić ustawienia osi czasu na 3D.

Głębokość tekstu: Aby zmienić głębokość warstwy tekstu — odległości pozornej od przeglądarki — należy wybrać warstwę i otworzyć panel **Ustawienia stereoskopii**. W polu **Stereoskopowe** powinien być wyświetlany pomarańczowy znacznik. Zwiększenie wartości na suwaku **Głębokość tekstu** powoduje oddalenie tekstu, a zmniejszenie wartości — przybliżenie.

Po dopasowaniu głębokości tekstu może być konieczne zmodyfikowanie wielkości czcionek. Odsunięcie tekstu zmniejsza pozorną wielkość czcionek i mogą się one nawet stać nieczytelne, natomiast po przybliżeniu czcionka może być zbyt duża w stosunku do klatki tytułu.

Lista warstw

Lista warstw, która zajmuje większość dolnej części okna Edytora tytułów, zawiera dwie kolumny: jedną z nagłówkami warstw i jedną ze ścieżkami na osi czasu. W każdym wierszu nagłówek zawiera nazwę warstwy oraz przycisk widoczności. Na prawo od nagłówka ścieżka na osi czasu służy jako graficzny Edytor do sterowania czasem trwania warstwy w obrębie tytułu jako całości oraz czasem trwania wszelkich ruchów przypisanych do warstwy.



Lewa strona okna listy warstw zawiera nagłówki warstw. Po prawej znajduje się oś czasu animacji, na której można zobaczyć i zmodyfikować czas każdej z warstw oraz wszystkich zastosowanych ruchów. (Na pokazanej ilustracji widoczna jest tylko lewa część osi czasu).

Jeśli edytowany tytuł został otwarty w Edytorze filmów lub Edytorze dysku, oś czasu listy warstw przedstawia bieżącą długość klipu. Aby to zmodyfikować, należy wrócić do osi czasu projektu i przyciąć tam tytuł.

Jeśli tytuł został otwarty w Bibliotece i w związku z tym nie jest powiązany z klipem w projekcie, jego długość można edytować w Edytorze tytułów. Ustaw odpowiedni czas trwania, wprowadzając wartość bezpośrednio w liczniku czasu trwania po prawej stronie paska narzędzi osi czasu. Wszystkie warstwy zostaną dostosowane z uwzględnieniem nowego czasu trwania.

Lista warstw zawiera kilka istotnych grup elementów sterowania (patrz “Pasek narzędzi” on page 177).

Korzystanie z Listy warstw

Lista warstw jest wielościeżkową osią czasu, która od strony funkcjonalnej jest bardzo podobna do osi czasu projektu w Edytorze filmów lub Edytorze dysku. Jednak występują czynności, np. związane z ruchami, które są charakterystyczne jedynie dla Edytora tytułów.

Operacje na warstwie

Wszystkie procedury opisane w tym punkcie są wykonywane w obszarze nagłówka listy warstw.

Wybieranie warstw

Kliknięcie nagłówka na liście warstw ma taki sam efekt jak wybranie warstwy w oknie edycji (i na odwrót). Nazwa warstwy zostanie podświetlona i pojawi się ramka sterowania warstwą. Można również wybrać jednocześnie wiele elementów. W tym celu należy użyć standardowych kombinacji Windows z użyciem przycisków myszy i klawiatury: **Shift** + kliknięcie (rozszerzenie wyboru), **Ctrl** + kliknięcie (przełączenie wyboru jednego elementu) oraz **Shift** + **Ctrl** + kliknięcie (rozszerzony wybór ostatnio kliknięgo elementu). Informacje

na temat korzystania z funkcji wyboru wielu elementów można znaleźć w punkcie “Korzystanie z grup warstw” on page 179.

Nazwy warstw i zmienianie nazw

Gdy tworzona jest nowa warstwa, Edytor tytułów nadaje jej domyślną nazwę na podstawie nazwy zasobu lub nazwy pliku. Ponieważ jednak nazwy domyślne zwykle nie opisują dobrze zawartości warstwy, w przypadku tytułów z wieloma warstwami pomocne może być nadanie im niestandardowych nazw, które ułatwią szybkie rozpoznawanie warstw już po samej nazwie.

Nazwa nowej warstwy tekstowej jest taka sama jak jej domyślny tekst („Miejsce na tekst”). Jeśli warstwie nie zostanie nadana nazwa niestandardowa, domyślna nazwa będzie zmieniana stosownie do tekstu w warstwie. Po zmianie nazwy warstwy tekstowej kolejne zmiany w tekście warstwy nie są odzwierciedlane w jej nazwie. Powrót do domyślnych nazw jest możliwy przez ustawienie pustej nazwy warstwy.

Aby zmienić nazwę warstwy głównej, kliknij jej nazwę. Zostanie otwarte pole edycji z wybraną istniejącą nazwą. Wpisz nową nazwę, a następnie naciśnij klawisz Enter lub kliknij poza polem edycji, aby zakończyć operację.

Zmiana kolejności warstw

Tak jak zostało to omówione w punkcie “Operacje na warstwach w oknie edycji” on page 168, położenie warstwy w stosie warstw może być modyfikowane za pomocą poleceń podrzędnego menu kontekstowego Warstwa lub za pomocą skrótów klawiaturowych, takich jak **Ctrl** + **Plus** (**Warstwa** > **Przesuń na wierzch**).

Lista warstw udostępnia bardziej bezpośrednią metodę: wystarczy przeciągnąć nagłówek warstwy na nową, żądaną pozycję na liście. Jest to szczególnie wygodne, gdy nakładające się warstwy utrudniają ich wybieranie za pomocą myszy. Gdy warstwa jest przeciągana, linia wstawiania pokazuje miejsce jej umieszczenia na liście po upuszczeniu.

Korzystając z możliwości wybierania wielu warstw (patrz “Wybieranie warstw” on page 175), w nowe położenie można przeciągnąć kilka warstw jednocześnie.

Ukrywanie i blokowanie warstw

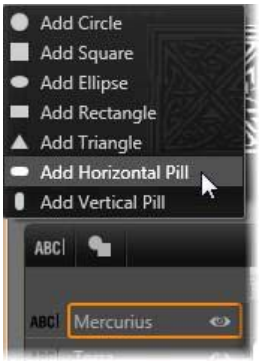
W miarę dodawania warstw do kompozycji i ruchów do warstw w złożonym tytule może pojawić się sporo elementów. Przycisk **Widoczność** po prawej stronie nagłówka warstwy ułatwia pracę w takiej sytuacji.

Przycisk **Widoczność** w kształcie oka służy do tymczasowego usuwania warstwy z okna edycji. Informacje o warstwie i jej ustawienia są zachowywane, będzie można jednak pracować z innymi warstwami bez zasłaniania ich przez właśnie ukrytą warstwę w widoku lub podczas wykonywania czynności myszą. Ponowne kliknięcie przywraca widoczność warstwy.

Pasek narzędzi

Elementy sterowania i informacyjne na pasku nagłówka dzielą się na grupy. Od lewej do prawej:

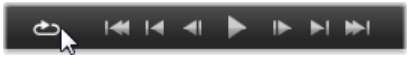
- Przyciski **Dodawanie tekstu** i **Dodawanie kształtu** pozwalają tworzyć nowe warstwy wektorowe, do których można zastosować wyglądy z modułu wyboru ustawień wstępnych. Kliknięcie przycisku **Dodawanie tekstu** powoduje dodanie nowej warstwy tekstowej z domyślnym wyglądem i tekstem. Zamiast używać przycisku dodawania tekstu można dwukrotnie kliknąć dowolny nieużywany obszar okna edycji. Kliknięcie przycisku **Dodawanie kształtu** spowoduje pojawienie się menu podręcznego, z którego można wybrać określony kształt jako zawartość nowej warstwy.



- Każdy z przycisków służących do **wyrównywania**, **grupowania** i **porządkowania** otwiera wyskakujące menu zawierające polecenia odnoszące się do kilku warstw. Polecenia te omówiono w punkcie “Korzystanie z grup warstw” on page 179.

- Przełącznik trybu widoku 3D pojawia się, gdy edytowany jest stereoskopowy tytuł 3D. Informacje na temat dostępnych formatów można znaleźć w punkcie “Przełącznik trybu widoku 3D” on page 29.
- Przyciski odtwarzania pozwalają na uzyskanie podglądu tytułu bez wychodzenia z Edytora tytułów. Patrząc od lewej do prawej, funkcje przycisków to: **Odtwarzanie ciągłe**,

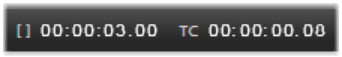
Przeskocz na początek, **Cofnij o jedną klatkę**, **Odtwórz/Wstrzymaj**, **Do przodu o jedną klatkę** i **Przeskocz na koniec**.



Przycisk odtwarzania ciągłego umożliwia ciągłe odtwarzania od chwili uruchomienia. Aby zatrzymać odtwarzanie, należy kliknąć w dowolnym miejscu okna edycji lub kliknąć ponownie przycisk odtwarzania ciągłego. Jak zwykle naciśnięcie klawisza spacji stanowi wygodny skrót do zatrzymywania i wznawiania odtwarzania.

- Przycisk **Głośność systemu i Wyciszenie** umożliwia regulację siły głosu głośników systemu. Opcja ta nie zmienia poziomu dźwięku żadnego klipu na osi czasu.

• Liczniki przedstawiają czas trwania tytułu oraz bieżącą pozycję suwaka osi czasu listy warstw w tradycyjnym formacie: godzinach, minutach, sekundach i klatkach. W przypadku tytułów, które pochodzą z projektu, a nie z Biblioteki, pozycja suwaka jest uzależniona od początku osi czasu projektu, a nie od początku klipu.



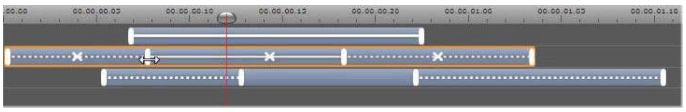
Edycja warstw i ruchów

Po utworzeniu warstwy jej czas trwania jest ustawiany tak, aby był równy czasowi trwania tytułu, którego jest częścią. Aby opóźnić pierwsze pojawienie się warstwy w aktywnym tytule lub spowodować zniknięcie jednej warstwy, gdy inne będą nadal wyświetlane, przeciągnij końce warstwy wzdłuż osi czasu w takim sam sposób jak w przypadku edytowania klipu na osi czasu projektu.

Tytuł jest jak scena, na której aktorami są warstwy. Aktorzy wchodzą na scenę, odgrywają swoją rolę, a następnie schodzą za kulisy. Przycinanie warstw na osi czasu listy warstw pozwala precyzyjnie sterować ich czasem pojawiania się i znikania.

Na każdej warstwie dopuszczalne są maksymalnie trzy ruchy — jeden każdego typu. Są one również wyświetlane na osi czasu, gdzie można także dostosować ich czas trwania. Ruchy typu wejście i wyjście są na stałe przypisane do właściwych końców czasu trwania warstwy, ale koniec ruchu wejścia i początek ruchu wyjścia można dowolnie edytować za pomocą myszy.

Jeśli warstwa zawiera ruch wyróżnienia, zajmuje on nieużywany pozostały czas (maksymalnie może to być cała długość tytułu).



Trzy warstwy z ruchami. Warstwa na samej górze zawiera tylko ruch wyróżnienia (linia ciągła), dlatego wypełnia on cały czas trwania. Warstwa na samym dole zawiera ruchy wejścia i wyjścia oraz statyczny interwał między nimi. Warstwa środkowa zawiera ruchy wszystkich trzech typów. Ruch wejścia zostaje przycięty (na co wskazuje kursor w kształcie poziomej strzałki) w miarę jak zmienia się jego długość, ruch wyróżnienia dostosowuje się automatycznie, aby w pełni zapełnić niewykorzystany czas.

Aby zastąpić jeden z ruchów wykorzystywanych przez warstwę, wystarczy w zwykły sposób dodać nowy ruch; istniejący ruch tego samego typu zostanie zastąpiony.

Aby usunąć ruch, nie zastępując go, wybierz warstwę i kliknij mały znak x na środku wykresu osi czasu ruchu.

Korzystanie z grup warstw

Lista warstw Edytora tytułów umożliwia grupowanie warstw w sposób tymczasowy lub na stałe.

Aby utworzyć grupę tymczasową, skorzystaj ze standardowych sposobów wybierania wielu elementów w oknie edycji lub na liście warstw. Następnie można wprowadzać zmiany, takie jak zastosowanie wyglądu, we wszystkich elementach grupy jednocześnie. Taka grupa istnieje tylko do momentu kliknięcia innej warstwy lub pustego obszaru okna edycji. Wówczas warstwy znowu stają się odrębnymi elementami. W przypadku grupy tymczasowej widoczne są ramki sterowania wszystkich elementów jednocześnie.

Aby utworzyć grupę stałą, w pierwszej kolejności należy utworzyć grupę tymczasową, a następnie kliknąć przycisk **Grupa** na pasku narzędzi listy warstw (lub użyć polecenia Grupuj z podrzędnego menu kontekstowego elementu Grupowanie).

Utworzona grupa będzie istnieć do czasu jej usunięcia za pomocą przycisku rozgrupowania lub polecenia menu albo przeciągnięcia warstw należących do grupy poza grupę na liście warstw. Kolejne polecenie, **Grupuj ponownie**, pozwala automatycznie ponownie utworzyć ostatnią grupę, która została rozgrupowana.

Wybranie grupy stałej powoduje wyświetlenie wspólnej ramki sterowania otaczającej wszystkie elementy grupy. Ramki sterowania poszczególnych warstw nie są widoczne.

Grupy stałe mają własne wpisy nagłówka i ścieżki osi czasu na liście warstw. Nagłówek grupy można rozwijać i zwijać, odsłaniając lub ukrywając nagłówki warstw należących do grupy. W otwartej grupie nazwy warstw należących do niej są poprzedzane wcięciem względem nagłówka grupy.

Warstwa zwykła i grupa zawierająca trzy warstwy na liście warstw. Grafika osi czasu pokazuje, że ruchy zastosowano do samej grupy i należących do niej warstw. Kursor myszy znajduje się w położeniu umożliwiającym zwinięcie grupy, co spowoduje ukrycie nazw należących do niej warstw.

Działanie wielu poleceń na grupy tymczasowe i grupy stałe jest różne i zostało szczegółowo omówione w kolejnych punktach.

Uwaga: Nawet jeśli warstwa należy do grupy stałej, można wybrać ją oddzielnie w oknie edycji (jeśli w danym momencie nie wybrano samej grupy) lub na liście warstw. Warstwę należącą do grupy można nawet dodać do grupy tymczasowej z innymi warstwami znajdującymi się wewnątrz grupy stałej lub poza nią.

Wybieranie wielu warstw

Aby utworzyć grupę, najpierw należy zaznaczyć obiekty, które wejdą w jej skład. W oknie edycji można to zrobić na dwa sposoby:

- Klikając i przeciągając wskaźnik myszy w celu wyznaczenia prostokąta zaznaczenia (markizy) otaczającego wszystkie obiekty, które mają znaleźć się w grupie.
- Klikając pierwszy obiekt, który ma zostać zgrupowany, a następnie klikając pozostałe obiekty przy naciśniętym klawiszu **Ctrl**.

W innej metodzie dotyczącej wyboru wielu elementów wykorzystuje się listę warstw. Więcej informacji: “Korzystanie z Listy warstw” on page 175.

Operacje na grupach w oknie edycji

Zarówno w przypadku grup tymczasowych, jak i stałych istnieje możliwość zmiany ich położenia i rozmiaru, a także obracania ich.

Aby zmienić położenie dowolnej grupy, należy przeciągnąć ją do nowego położenia, tak jak pojedynczą warstwę.

Aby obrócić grupę stałą, należy przeciągnąć uchwyt obrotu wspólnej ramki sterowania. Wszystkie elementy należące do grupy wykonują obrót względem wspólnego środka, podobnie jak planety krążące wokół Słońca.

Aby obrócić grupę tymczasową, należy przeciągnąć uchwyt obracania dowolnego elementu należącego do grupy. Wszystkie elementy należące do grupy wykonują obrót względem swojego własnego środka, podobnie jak planety obracające się wokół własnych osi.

Aby zmienić rozmiar grupy stałej, należy przeciągnąć dowolny punkt sterowania na wspólnej ramce. Rozmiar całej grupy zmienia się, tak jakby wszystkie warstwy tworzyły jedną powierzchnię, która się rozciąga.

Aby zmienić rozmiar grupy tymczasowej, należy przeciągnąć dowolny punkt sterujący na ramce sterującej dowolnego elementu grupy. Każda warstwa zmienia się inaczej, rozszerzając się lub kurcząc względem swojego środka.

Podobnie jak w przypadku pojedynczych warstw, podczas zmiany rozmiaru grupy przeciągnięcie wierzchołka ramki sterującej pozwala zachować proporcje, natomiast przeciągnięcie bocznego punktu sterującego umożliwia zmianę proporcji.

Nadawanie właściwości grupie

Po wybraniu grupy tymczasowej wszelkie zmiany ustawień właściwości wpływają na wszystkie elementy grupy, do których można stosować daną właściwość:

- **Zastosowanie wyglądu** spowoduje nadanie go każdej warstwie tekstowej i warstwie kształtu.
- **Dodanie ruchu** przez kliknięcie ikony ruchu prawym przyciskiem myszy i wybranie opcji Dodaj do wybranych warstw umożliwia uzyskanie takiego samego rezultatu jak oddzielne dodanie ruchu do każdego elementu grupy.
- **Wybranie czcionki** lub zmiana innego dowolnego atrybutu stylu tekstu powoduje aktualizację wszystkich elementów tekstowych grupy tymczasowej.

Poza pierwszym przypadkiem operacje na grupach stałych podlegają innym zasadom:

- **Zastosowanie wyglądu** powoduje taki sam efekt jak w przypadku grupy tymczasowej. Wszystkie warstwy tekstowe i kształtu są objęte tym działaniem.
- **Podczas dodawania ruchu do grupy stałej** grupa jest traktowana jako pojedynczy obiekt graficzny poddawany animacji, a litery, wyrazy i wiersze w elementach grupy są pomijane. Ruchy poszczególnych elementów grupy mogą jednak współistnieć z ruchami grupy jako całości.
- **Style tekstu** nie mogą być stosowane do grup stałych.

Wyrównanie warstw w grupach tymczasowych

Ostatnim typem operacji na grupach, które można wykonywać wyłącznie na grupach tymczasowych, są operacje uruchamiane za pomocą przycisku **Wyrównywanie grupy** na

pasku narzędzi listy warstw. Te polecenia, z których trzy służą do wyrównania w poziomie, a trzy do wyrównania w pionie, mają wpływ na wszystkie elementy grupy z wyjątkiem pierwszego zaznaczonego elementu, względem którego jest ustawiane położenie innych elementów.

Rozdział 8: Dźwięk i muzyka

Obraz wideo jest przede wszystkim nośnikiem informacji wizualnych, ale rola dźwięku w filmach jest często tak samo ważna jak funkcja obrazów wyświetlanych na ekranie.

Filmy fabularne oraz produkcje telewizyjne zawierają wiele typów zawartości audio, na przykład dialogi i inne dźwięki towarzyszące rozgrywającej się akcji. W filmach ta surowa ścieżka dźwiękowa — oryginalna lub synchroniczna — jest importowana wraz z materiałem wideo i pozostaje z nim związana, chyba że zostanie wyraźnie oddzielona.

Większość produkcji komercyjnych wymaga również zastosowania efektów dźwiękowych (trzaśnięcie drzwiami, zderzenie samochodów, szczekanie psów itp.) oraz tła muzycznego, na które składają się utwory skomponowane specjalnie dla danej produkcji, utwory nagrane wcześniej albo zawartość należąca do obydwu tych kategorii. Dzięki narzędziu ScoreFitter można nawet utworzyć pełnometrażowy podkład muzyczny za jednym naciśnięciem przycisku. Ponadto często niezbędne okazuje się dodanie narracji i innego niestandardowego materiału dźwiękowego.

Właściwości audio programu Pinnacle Studio

Na osi czasu projektu dysku lub filmu klipy audio zachowują się bardzo podobnie do klipów innego typu, ale oś czasu również dysponuje pewnymi funkcjami wyłącznie dla audio.

Przyciski zaznaczone w tej grupie na pasku narzędzi osi czasu dotyczą dźwięku: Mikser audio, Utwórz utwór, Narracja oraz Wyciszanie dźwięku tła.

Przycisk umieszczony na prawym końcu paska narzędzi służy do aktywowania przewijania audio.

Przykładowo pasek narzędzi osi czasu zawiera przycisk umożliwiający wysuwanie miksera dźwięku służącego do sterowania dynamiką klipu za pomocą klatek kluczowych. Jeden przycisk umożliwia utworzenie klipu podkładu muzycznego ScoreFitter, inny pozwala na nagrywanie narracji, a kolejny na stosowanie wyciszania dźwięku tła. W dalszej kolejności na pasku narzędzi znajduje się przycisk przełączania przewijania audio, który umożliwia monitorowanie materiału audio w krótkich segmentach na skutek przeciągania suwaka wzdłuż osi czasu.

Biblioteka

Materiał audio i klipy muzyczne są wprowadzane do produkcji użytkownika za pośrednictwem Biblioteki, która obsługuje pliki audio w formatach wav, mp3 oraz innych standardowych formatach. Aby dodać pliki audio do produkcji, można przeciągnąć wymagane zasoby z przeglądarki Biblioteki bezpośrednio na oś czasu projektu.

Korekcje audio

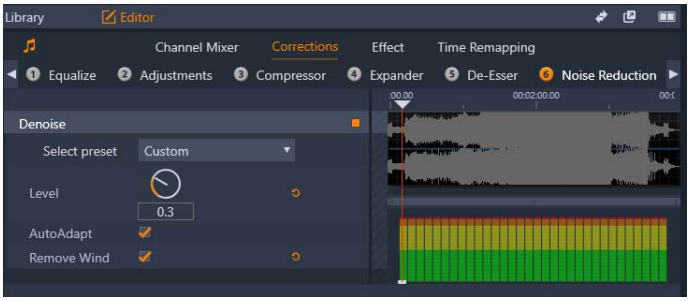
Po wybraniu klipu audio na osi czasu i otwarciu panelu **Edytor** > Korekcje można stosować różne naprawy i modyfikacje, np. redukcję szumu, kompresję oraz korekty dźwięku. W przeciwieństwie do efektów (omówionych w dalszej części) te narzędzia mogą być również stosowane do zasobów audio w Bibliotece. Gdy zasoby są następnie wykorzystywane w projekcie, towarzyszą im korekcje. Następnie użytkownik w razie konieczności może dalej je modyfikować na osi czasu. Korekcje są niedestrukcyjne, co oznacza, że korygowany plik audio nie jest w żaden sposób modyfikowany.

Efekty audio

Po wybraniu klipu audio na osi czasu i otwarciu panelu **Edytor** > Efekt wyświetlane są opcje umożliwiające ulepszanie i przekształcanie klipów dźwiękowych oraz zabawę z nimi. W przeciwieństwie do właśnie omówionych narzędzi korekcji, efekty nie mogą być stosowane bezpośrednio wobec zasobów Biblioteki, ale jedynie w obrębie projektu. Efekty są dostępne z wstępnie ustalonymi kombinacjami parametrów, które można w dalszej kolejności edytować zgodnie z preferencjami.

Edycja dźwięku

Funkcje edycji audio na panelu **Edytor** udostępniają narzędzia do podglądu, analizy i manipulowania cyfrowym materiałem audio w formacie wav, mp3 itp. Obejmuje to specjalne funkcje dla oryginalnych lub synchronicznych ścieżek dźwiękowych utworzonych podczas nagrywania wideo.



Funkcje audio (wybrana opcja Korekcje > Redukcja szumu) na panelu Edytor.

Panel **Edytor** zawiera narzędzia, które można wykorzystać do różnych celów, w tym **Mikser kanałów**, **Korekcje** i **Efekt**. **Korekcje** są dostępne dla zasobów Biblioteki i klipów na osi czasu projektu. Efekty są dostępne jedynie dla klipów osi czasu.

Wideo synchroniczne

Jeśli dla aktualnie wybranego materiału audio istnieje wideo synchroniczne (np. jeżeli użyto polecenia **Odłącz audio** w menu kontekstowym osi czasu w celu utworzenia ścieżki dźwiękowej z wideoklipu), nagranie wideo jest wyświetlane na panelu Odtwarzacz podczas odsłuchiwania i edycji dźwięku na panelu **Edytor**.

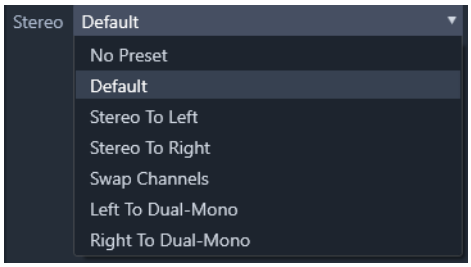
Mikser kanałów

Mikser kanałów umożliwia regulowanie poziomu i przekierowywanie sygnałów audio z pierwotnie przydzielonych kanałów do nowych. Na przykład można użyć miksera do skondensowania oddzielnych kanałów stereofonicznych jako monofoniczny lewy lub prawy kanał.

Jeśli potrzebne są funkcje, których nie zapewnia mikser kanałów, należy uwzględnić zastosowanie w klipie efektu Narzędzie kanału. Więcej informacji na temat efektu Narzędzie kanału można znaleźć w punkcie “Efekty dźwiękowe” on page 190.

Regulacja poziomu: Aby ustawić poziom odtwarzania klipu, należy kliknąć suwak pod wskaźnikami poziomu. Ustawiony poziom będzie użyty za każdym razem, gdy ten klip jest odtwarzany lub używany na osi czasu. Czerwony obszar na wskaźnikach przedstawia nadmierne modulowanie dźwięku i w miarę możliwości należy go unikać. Aby ustalić maksymalny poziom, z którego można bezpiecznie korzystać, należy kliknąć przycisk normalizacji .

Stereo: Ta lista rozwijana zawiera wszystkie opcje umożliwiające przekierowanie sygnałów audio, takie jak zamiana kanałów (np. lewy kanał staje się prawym kanałem) lub łączenie dwukanałowego sygnału stereofonicznego w jeden monofoniczny.



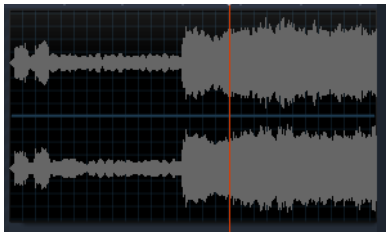
Menu rozwijane Stereo wraz z opcjami przekierowania kanału.

Przycisk normalizacji : Przycisk normalizacji sprawdza próbki audio w załadowanym dźwięku w celu ustalenia stałego wzrostu, który można zastosować bez ryzyka nadmiernego modulowania (silne przycinanie cyfrowe) próbki. W przeciwieństwie do kompresji i

ograniczeń, które modyfikują dynamikę materiału audio, normalizacja zachowuje dynamikę poprzez równomierne podniesienie (lub obniżenie) amplitudy.

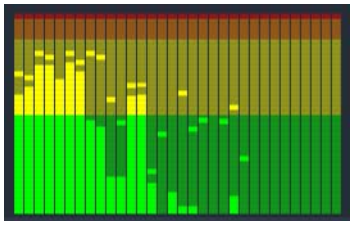
Wykres kształtu fali i widmo częstotliwości

Wykres kształtu fali audio przedstawia w statyczny sposób zmianę amplitudy dźwięku w czasie.



Wykres kształtu fali przedstawia zmianę w poziomach audio w czasie. W przypadku nagrań stereofonicznych wykres jest podzielony poziomo, jak pokazano na rysunku, gdzie lewy kanał znajduje się u góry.

Alternatywny, dynamiczny widok tego samego materiału audio przedstawia obraz widma częstotliwości, które pokazuje zmieniające się spektralne kompozycje dźwięku podczas odtwarzania.



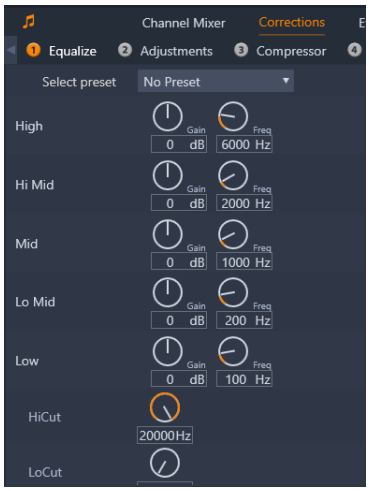
Widmo częstotliwości rozkłada sygnały audio na pasma częstotliwości, przedstawiając poziom dźwięku w każdym paśmie. Niższe częstotliwości znajdują się po lewej stronie. Szczytowe poziomy są przedstawione jako małe kwadraty nad każdym głównym paskiem, dla którego wartość szczytowa została wykryta w ciągu kilku ubiegłych sekund.

Korekcja dźwięku

Funkcje korekty na panelu **Edytor** to: **Wyrównaj**, **Dopasowanie**, **Kompresor**, **Ekspander**, **Eliminacja syczących dźwięków** i **Redukcja szumu**. Korekcje można stosować do zasobów Biblioteki oraz do klipów osi czasu. Wiele elementów sterowania służących do korekcji jest wspólnych dla różnych funkcji.

Wyrównaj

Korektory graficzne działają w podobny sposób jak kontrolery wysokich i niskich dźwięków w zestawie audio, ale pozwalają na bardziej precyzyjną regulację. Ten korektor dzieli widmo audio na pięć pasm częstotliwości, z których każde skupia się na określonej częstotliwości i umożliwia ustawienie różnej wartości wzmocnienia.



Elementy sterowania funkcją korekcji Wyrównaj. Tarcze umożliwiają wybranie ustawień: Wzmocnienie i Częstotliwość oraz Wysokie cięcie i Niskie cięcie.

Wybierz ustawienie wstępne: Z listy rozwijanej można wybrać wiele ustawień wstępnych, na przykład efekt „głos telefoniczny".

Wzmocnienie: Za pomocą parametru Wzmocnienie można określić wartość danego pasma częstotliwości w odniesieniu do całego widma dźwięku (od –18 do +18).

Częstotliwość: Za pomocą parametru Częstotliwość można określić środkową częstotliwość każdego pasma.

Niskie cięcie i Wysokie cięcie: Te elementy sterujące eliminują całkowicie częstotliwości poniżej lub powyżej ustawionej wartości. Wartości domyślne dopuszczają wszystkie częstotliwości.

Dopasowanie

Jedynym parametrem dostępnym w narzędziu Dopasowanie jest LFE (głośnik niskotonowy), który pozwala na aktywowanie lub dezaktywowanie kanału głośnika niskotonowego w danym klipie lub pozostawienie ustawień z Biblioteki, określanych podczas importu.

Kompresor

Kompresor sekundę po sekundzie wygładza dynamikę sygnału audio, redukując głośne sekcje i z reguły podnosząc poziom całego dźwięku. Dzięki temu sygnał sprawia wrażenie silniejszego, natomiast wartości szczytowe są na tym samym poziomie jak przed kompresją. Lekka kompresja jest bardzo często stosowanym zabiegiem w obróbce dźwięku utworów muzycznych. Kompresja może również być kreatywnie używana na wiele różnych sposobów w zależności od materiału.

Wybierz ustawienie wstępne: Użytkownik ma do wyboru wiele zestawów parametrów wstępnych dla filtra kompresji.

Współczynnik: Ten element sterujący służy do ustawiania współczynnika kompresji stanowiącego ilość kompresji zastosowanej do sekcji sygnału wejściowego, który przekracza ustawienie progu. Na przykład współczynnik kompresji 2:1 oznacza, że wzrost poziomu źródła o 2 dB powyżej progu generuje jedynie 1 dB wzrostu poziomu wyjściowego. Dopuszczalny zakres wynosi od 1:1 (brak kompresji) do 100:1 (duże ograniczenie).

Próg: Wszystkie poziomy powyżej tego ustawienia są tłumione zgodnie z wartością ustawioną w parametrze Współczynnik. Można zastosować całościowe wzmocnienie za pomocą sterownika wzmocnienia, aby zrekompensować obniżenie poziomu.

Atak i Zwolnienie: Opcja Atak zarządza szybkością, z jaką kompresor odpowiada na sygnał audio, który przekroczył próg. Duże wartości opóźniają uruchomienie kompresji, pozwalając, aby na przykład krótki atak dźwięku fortepianu pozostał wyrazisty, przy jednoczesnym stosowaniu standardowej kompresji w przypadku długotrwałych dźwięków. Opcja Zwolnienie steruje prędkością, z jaką kompresja jest wyłączona, gdy sygnał spadnie poniżej wartości progowej.

Wzmocnienie: Najlepszym rozwiązaniem jest regulowanie wzmocnienia po ustawieniu kompresji.

Kolanko: Wyższa wartość kolanka sprawia, że kompresja jest realizowana stopniowo, wraz ze zbliżaniem się do progowego poziomu dźwięku oraz oddalaniem się od tego poziomu, a nie polega na zwykłym włączaniu i wyłączaniu. Zmienia to właściwości tonalne skompresowanego dźwięku.

Ekspander

Ekspander obniża wzmocnienie sygnałów, które występują poniżej wybranego progu. Ekspandery zapewniają łagodniejszy sposób redukowania sygnałów niskiego poziomu, niż gwałtowne odcięcie bramki.

Wybierz ustawienie wstępne: Do wyboru jest wiele zestawów parametrów wstępnych.

Współczynnik, **Próg**, **Atak**, **Zwolnienie:** Te parametry mają takie znaczenie w kompresorze (patrz powyżej).

Zakres: Decyduje o maksymalnej redukcji wzmocnienia (tłumienia).

Wstrzymaj: Określa, jak długo ekspander pozostaje aktywny po wstępnym ataku. Zwiększenie tej opcji jest przydatne, gdy pomiędzy głośniejszymi sygnałami występują krótkie pauzy lub znacznie cichsze fragmenty, które nie powinny być wzmacniane. W takim przypadku ekspander działa jak bramka szumu.

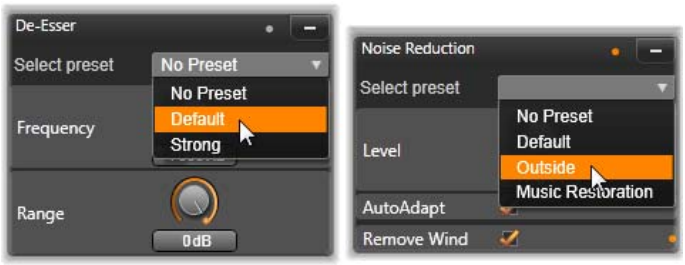
Eliminacja syczących dźwięków

Ten filtr audio umożliwia dyskretne usuwanie syczących dźwięków z nagrań wokalnych. Dostępne parametry umożliwiają indywidualne dostosowanie właściwości tego efektu.

Wybierz ustawienie wstępne: Do wyboru jest wiele zestawów parametrów wstępnych.

Częstotliwość: To pokrętło umożliwia ustawienie częstotliwości, powyżej której zostaje aktywowana eliminacja syczących dźwięków.

Zakres: To pokrętło służy do regulacji maksymalnego tłumienia zastosowanego wobec wykrytych syczących dźwięków.



Ustawienia i ustawienia wstępne eliminacji syczących dźwięków oraz korekcji redukcji szumu.

Redukcja szumu

Dzięki filtrowi redukcji szumu można zredukować lub wyeliminować niepożądane szumy w tle. Filtr reaguje dynamicznie na zmiany ilościowe i jakościowe szumu w określonym materiale.

Filtr redukcji szumu może mieć zastosowanie w różnego rodzaju sytuacjach. Jednak uzyskane rezultaty mogą się różnić w zależności od materiału źródłowego oraz przyczyny problemu. W wielu przypadkach rezultat można jeszcze zoptymalizować poprzez docelowe wykorzystanie parametrów Poziom i Precyzyjne dostrojenie.

W związku z tym, że uruchomienie się nowego ustawienia może potrwać kilka sekund, wszelkie zmiany należy przeprowadzać powoli i w małych krokach, uważnie przysłuchując się poszczególnym zmianom.

Wybierz ustawienie wstępne: Do wyboru jest wiele zestawów parametrów wstępnych.

Poziom: Nagrania wideo na zewnątrz pomieszczeń, gdzie obiekty znajdują się w pewnej odległości od mikrofonu, często charakteryzują się wysokim poziomem niepożądanego szumu w tle. Może nawet dojść do zagłuszenia dźwięków, które stanowią temat nagrania, na przykład głosów występujących osób. W tych samym warunkach szum techniczny samej kamery oraz słowa operatora mogą zostać wzmocnione i zawarte w materiale docelowym. Z poziomem redukcji szumu należy eksperymentować tak długo, aż zostaną osiągnięte najlepsze możliwe rezultaty umożliwiające optymalne zarejestrowanie materiału źródłowego.

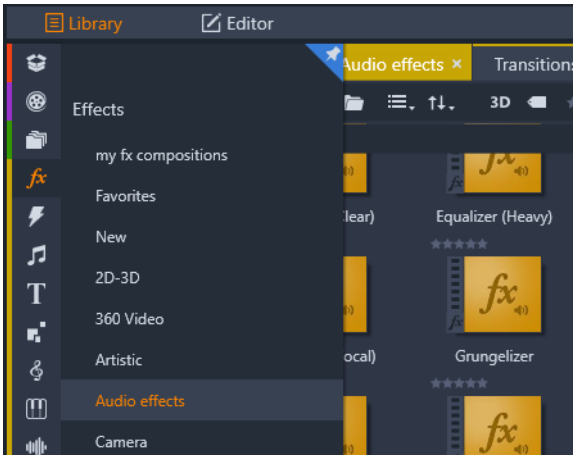
Automatyczne dopasowanie: Gdy ta opcja jest aktywna, redukcja szumu automatycznie i dynamicznie dostosowuje się do typu i ilości szumu w materiale. Po wybraniu opcji **Autodopasowanie** opcja **Precyzyjne dostrojenie** jest ignorowana.

Precyzyjne dostrojenie: Ta opcja umożliwia kontrolowanie ilości korekcji. Jej wpływ jedynie wtedy jest istotny, gdy użyte są niższe ustawienia wartości Poziom. Natomiast opcja ta nie ma żadnego wpływu, gdy włączona jest opcja **Automatyczne dopasowanie**.

Usuń wiatr: Należy zaznaczyć to pole wyboru, aby włączyć filtr, który redukuje wiatr i podobne szumy w tle w bieżącym materiale audio.

Efekty dźwiękowe

Efekty dźwiękowe można znaleźć na panelu **Biblioteka**, w sekcji **Efekty** > **Efekty audio**. Jednym ze sposobów dodawania efektu do projektu jest przeciągnięcie go z Biblioteki do klipu audio (także na klipy wideo z synchroniczną ścieżką dźwiękową) na osi czasu. Innym sposobem jest zaznaczenie klipu na osi czasu i na panelu **Edytor** wybranie opcji **Efekt** > **Dodatki** > **Efekty audio**, a następnie kliknięcie efektu na pasku miniatur.



Efekty audio w Bibliotece.

Całościowy interfejs do efektów audio jest dokładnie taki sam jak interfejs do efektów wideo. Wspólne cechy nie zostały tutaj omówione. (Patrz “Rozdział 5: Efekty” on page 121). Kilka efektów audio, na przykład korektor i eliminacja syczących dźwięków, dubluje się jako narzędzia korygujące. Funkcje te omówiono w punkcie “Korekcja dźwięku” on page 186. Teraz przyjrzyjmy się innym efektom audio.

Narzędzie kanału: Podstawowym działaniem tego efektu jest kierowanie stereofonicznego sygnału audio. Umożliwia on połączenie jednego lub obydwu lewych i prawych kanałów wejściowych do jednego lub obydwu kanałów wyjściowych. Ponadto narzędzie kanału udostępnia ustawienia wstępne do specjalnych zastosowań, w tym przewijanie fazowe i usuwanie głosu (efekt karaoke).

Chór: Efekt chóru tworzy pełniejszy dźwięk poprzez wielokrotne wprowadzanie „echa” do strumienia audio. Sterując odpowiednio właściwościami, takimi jak częstotliwość pojawiania się echa i zanikanie głośności od jednego powtórzenia do drugiego, można uzyskać różnorodne rezultaty, między innymi dźwięk gitarowy i inne efekty specjalne.

Korektor: Podobnie do filtra korekcji **Wyrównaj Korektor** umożliwia ustawienie wartości **Wzmocnienie** (przedstawionej w postaci tarczy) dla danego zakresu częstotliwości (początek zakresu wskazuje liczba znajdująca się po lewej stronie tarczy). Więcej informacji na temat korekty dźwięku można znaleźć w punkcie “Wyrównaj” on page 187.

Grungelizer: Grungelizer dodaje do nagrań szum i zakłócenia statyczne. Po jego zastosowaniu klipy brzmią, jakby ich źródłem było radio ze złym odbiorem lub zużyta, porysowana płyta winylowa.

Równoważenie: Ten efekt umożliwia rozwiązanie często występującego problemu związanego z nagrywaniem audio na potrzeby produkcji wideo: brak zrównoważenia głośności nagrania w różnych elementach oryginalnego audio. Na przykład komentarz autora materiału wideo tworzony przy nagrywaniu może być tak głośny, że zagłusza inne dźwięki otoczenia.

Aby dobrze wykorzystać efekt równoważenia, należy wyznaczyć głośność docelową między najgłośniejszymi a najcichszymi elementami audio w oryginalnym klipie. Poniżej tej głośności efekt równoważenia będzie zwiększać początkowy poziom o stałą wartość. Powyżej głośności docelowej efekt równoważenia działa jako kompresor, zmniejszając oryginalny poziom głośności. Dokładne ustawienie parametrów zapewnia znaczną poprawę wewnętrznego balansu głośności materiału audio.

Pogłos: Efekt **Pogłos** symuluje odtwarzanie dźwięku źródłowego w pomieszczeniu o określonych rozmiarach oraz zjawisko odbijania dźwięku. Czas, jaki upływa od chwili dotarcia oryginalnego dźwięku do uszu słuchacza do powstania pierwszego echa, zwiększa się wraz ze zwiększaniem się wielkości pomieszczenia. Szybkość wygaszania echa zależy zarówno od rozmiaru pomieszczenia, jak i stopnia odbijania dźwięku przez ściany.

Ustawienia wstępne dla efektu **Pogłos** mają nazwy odpowiadające typom pomieszczeń, które symulują — od kabiny samochodu po ogromną podziemną grotę.

Echo stereo: Ten efekt umożliwia ustawianie osobnych opóźnień dla każdego z lewych i prawych kanałów, z regulacją sprzężenia zwrotnego i balansu, powodując powstawanie wielu różnych interesujących dźwięków.

Rozproszenie stereo: Ten efekt programu umożliwia zmniejszanie lub zwiększanie widocznej szerokości stereofonicznego pola odsłuchowego w klipie audio. Najczęściej jest używany do tworzenia miksów brzmiących bardziej otwarcie i przestrzennie.

Dźwięk na osi czasu

Po kliknięciu przycisku **Mikser audio** na pasku narzędzi osi czasu można uzyskać dostęp do poziomów dźwięku i rozmieszczenia stereofonicznego lub przestrzennego poszczególnych klipów, a także edytować poziomy w ścieżkach za pomocą kluczowania audio. **Główna głośność** dla wszystkich ścieżek audio na osi czasu jest wyświetlana w dolnej części obszaru nagłówka osi czasu.

Dźwięk przestrzenny

Narzędzie Panoramowanie w pełni obsługuje dźwięk przestrzenny. Aby zapewnić maksymalną elastyczność, można umieścić dowolny element audio klipu według własnego uznania w polu odsłuchu dwuwymiarowego, od przodu do tyłu, jak również od lewej do prawej.

Można wyświetlić okno wyskakujące Panoramowanie, klikając przycisk narzędzia Panoramowanie na ścieżce audio, gdy jest aktywny tryb Mikser audio.

Jeśli materiał audio jest miksowany dla każdego klipu, tak jak w przypadku odtwarzania przestrzennego, nadal można uzyskać plik filmu ze stereofoniczną ścieżką dźwiękową. W

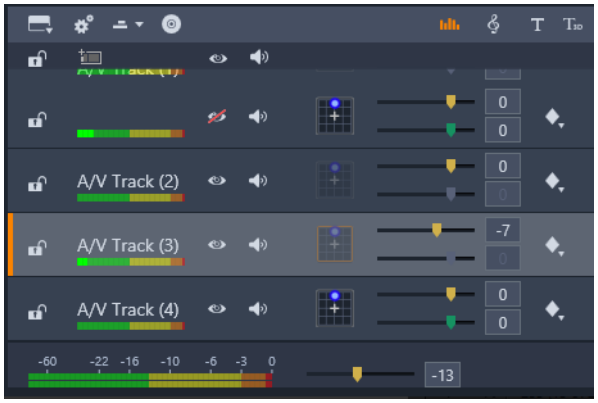
tym celu należy używać wyłącznie informacji dotyczących balansu lewo-prawo. Jeśli następnie projekt będzie nagrywany na dysku DVD, produkcja dźwięku przestrzennego 5.1 będzie już ukończona. Więcej informacji na temat narzędzia Panoramowanie można znaleźć w punkcie “Panoramowanie” on page 194.

Funkcje dźwięków osi czasu

W obszarze nagłówka osi czasu znajdują się funkcje służące go zarządzania ścieżką. Można tam również znaleźć wiele elementów sterujących audio.

Poziom odtwarzania głównego

Pod nagłówkami ścieżki osi czasu znajduje się wskaźnik poziomu odtwarzania głównego. Podczas przeglądania projektu przedstawiona jest łączna wartość wyjściowa z wszystkich ścieżek zmiksowanych w danej chwili.

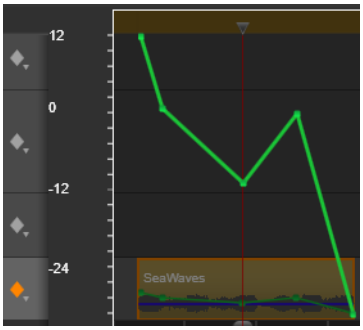


Pod nagłówkami ścieżki osi czasu znajduje się wskaźnik poziomu odtwarzania głównego.

Tryb Mikser audio

Poziom ścieżki: Górny suwak ustawia poziom wyjściowy ścieżki jako całość. Można przywrócić wartość domyślną, klikając dwukrotnie suwak — nie zostanie wprowadzona żadna całościowa zmiana oryginalnej głośności klipów na ścieżce.

Poziom klipu: Dolny suwak ustawia poziom bieżącego klipu w pozycji suwaka. Jeśli na ścieżce nie jest obecnie wybrany żaden klip, ten suwak jest niedostępny. Kontur głośności klipu można kontrolować za pomocą klatek kluczowych. Zostało to opisane bezpośrednio poniżej. Gdy używane jest kluczowanie, poziom suwaka powoduje utworzenie nowych klatek kluczowych lub przestawienie istniejących.



Kliknij ikonę rombu ścieżki dźwiękowej, aby aktywować kluczowanie audio.

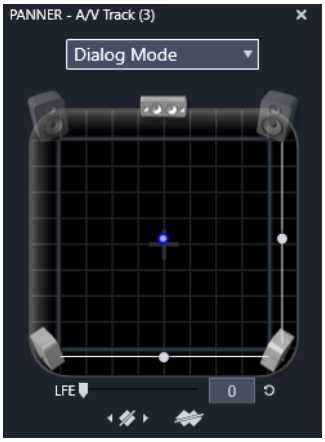
Panoramowanie

To narzędzie umożliwia regulowanie widocznej lokalizacji źródła dźwięku w odniesieniu do słuchacza w ramach „przestrzennego" pola odsłuchowego. Tak jak w przypadku narzędzia głośności klipu, współpracuje one z klatkami kluczowymi przypisanymi do klipu i jest aktywne jedynie wtedy, gdy suwak osi czasu znajduje się na klipie audio lub wideo z synchronicznym audio. Linia obrysu dla zmian panoramowania jest zaznaczona na niebiesko.

Na potrzeby edycji osi czasu wszystkie czynności związane z panoramowaniem wykonywane są w trybie przestrzennym, więc obsługa dotyczy tylko jednej wersji elementów sterujących narzędzia Panoramowanie. Klipy panoramowane przestrzennie po zakończeniu edycji projektu mogą być miksowane do innych konfiguracji wyjściowych. Dzięki temu użytkownik obsługuje jedynie jeden typ decyzji związanych z panoramowaniem, w związku z wszystkimi formatami, które może w rezultacie utworzyć.

Zmiany dokonane za pomocą tego narzędzia mają zastosowanie wyłącznie w bieżącym klipie. Pozostają one w klipie nawet wtedy, gdy zostanie on przeniesiony lub skopiowany na nową ścieżkę.

Aby otworzyć narzędzie Panoramowanie, należy kliknąć ikonę siatki w nagłówku ścieżki, gdy jest aktywny tryb Mikser audio. Ten przycisk jest wyszarzony, jeśli na ścieżce w miejscu suwaka nie ma klipu. Źródło dźwięku jest oznaczone niebieskim punktem na dwuwymiarowej siatce. Słuchacz znajduje się w środku i jest skierowany do przodu.



Pozycjonowanie dźwięku klipu za pomocą narzędzia Panoramowanie w trybie dialogu. Należy zwrócić uwagę, że ikony przednich narożnych głośników są półprzezroczyste, co oznacza, że nie są one używane w tym trybie. Zgodnie z tymi ustawieniami dźwięk ścieżki będzie dochodził z prawej strony słuchacza.

Lista wyboru

Lista rozwijana w górnej części okna Panoramowanie udostępnia trzy metody dystrybucji dźwięku w ramach zestawu sześciu głośników dźwięku przestrzennego.

Format **5.1** jest najlepszym standardowym układem do naturalnej reprodukcji dźwięku. Należy stosować go do ogólnych dźwięków atmosferycznych, takich jak szczekanie psa, przejeżdżające samochody itp. Pięć głównych głośników jest reprezentowanych przez ikony na obszarze roboczym. Szósty głośnik, LFE (niskotonowy, subwoofer), obsługuje niskie częstotliwości, które nie mają charakterystyki kierunkowej. Jego poziom w zestawieniu przestrzennym jest sterowany za pomocą suwaka pod obszarem roboczym.

Opcja **Kanał centralny wył.** jest preferowanym ustawieniem dla wszechotaczającej ścieżki muzycznej.

Tryb dialogów łączy głośnik centralny z dwoma tylnymi. Ta kombinacja jest odpowiednia w przypadku dialogów obejmujących kilka głośników.

Obszar roboczy Panoramowanie

Główny obszar okna Panoramowanie przedstawia schematycznie obszar odsłuchowy z typowym rozmieszczeniem głośników. Ikona krzyżyka na środku obszaru oznacza pozycję słuchacza.

Niebieski punkt sterowania przedstawia pozycję źródła dźwięku. Symbole głośnika na krawędzi obszaru roboczego przedstawiają typowe przestrzenne rozmieszczenie głośników w konfiguracji 5.1, z ekranem znajdującym się powyżej.

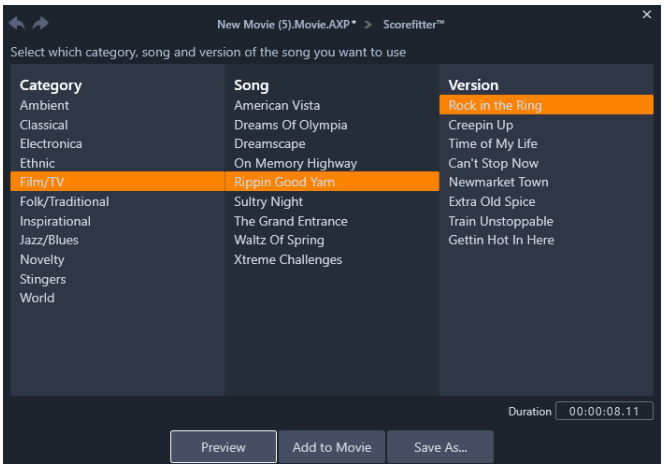
Jeśli użytkownik chce sterować położeniem źródła dźwięku w jednym wymiarze — w pionie lub poziomie — należy użyć suwaków odpowiednio w dolnej części lub po prawej stronie obszaru.

Kanał LFE: Format przestrzenny obsługuje specjalny kanał subwoofera („.1" w zapisie „5.1"), który umożliwia podbicie lub obcięcie najniższych częstotliwości w efektach specjalnych. Sterowanie podbiciem LFE odbywa się za pomocą suwaka pod obszarem roboczym. W związku z tym, że ludzkie ucho nie jest w stanie zlokalizować tych dźwięków o niskiej częstotliwości, kanał LFE nie jest przypisany do pozycji przestrzennej.

Przyciski kluczowania: Przyciski kluczowania w dolnej części panelu umożliwiają dodawanie i odejmowanie klatek kluczowych oraz przechodzenie pomiędzy nimi. Symbol dodawania automatycznie przełącza się w tryb usuwania, jeśli wskaźnik myszy znajduje się w położeniu istniejącej klatki kluczowej.

Muzyka w tle z biblioteki ScoreFitter

Narzędzie ScoreFitter w programie Pinnacle Studio automatycznie tworzy muzykę w tle z kategorii wybranej przez użytkownika. Po wskazaniu kategorii należy wybrać jeden z kilku utworów, a następnie dowolną z wielu wersji utworu. Zawartość listy dostępnych wersji zależy też od określonego czasu trwania muzyki w tle.



Okno narzędzia ScoreFitter. Należy wybrać kategorię, utwór i wersję, a następnie kliknąć przycisk Dodaj do filmu.

Aby opracować muzykę do zestawu klipów, wybierz klipy i kliknij przycisk **Utwórz utwór**, co spowoduje otwarcie biblioteki ScoreFitter. (Aby zaznaczyć cały film, należy kliknąć opcje **Edytuj** > **Zaznacz wszystko** lub użyć kombinacji klawiszy **Ctrl** + **A**). Łączna długość zaznaczonych klipów określi początkowe ustawienie czasu trwania muzyki. Wartość tę będzie można jednak zmienić w dowolnym momencie, przycinając klip na osi czasu projektu lub bezpośrednio, edytując wartość licznika Czas trwania w narzędziu.

Z list dostępnych w narzędziu ScoreFitter należy wybrać kategorię, utwór i wersję. Każda kategoria oferuje własny wybór utworów, a każdy utwór — wybór różnych wersji. Przycisk Podgląd umożliwia odsłuchanie utworu podczas pracy w narzędziu.

W polu Nazwa należy wprowadzić nazwę klipu. W razie potrzeby można dopasować czas trwania klipu za pomocą licznika Czas trwania. Tworzony klip muzyczny zostanie dokładnie dopasowany do wybranego czasu trwania.

Po wybraniu utworu należy kliknąć przycisk Dodaj do filmu. Program Studio utworzy nowy klip na aktywnej ścieżce rozpoczynającej się przy aktualnym wskaźniku czasu (wskazywanym przez suwak osi czasu i klatkę podglądu w narzędziu Odtwarzacz).

Narzędzie Narracja

Nagrywanie narracji w programie Studio jest równie proste jak rozmowa telefoniczna. Wystarczy otworzyć narzędzie Narracja, kliknąć przycisk Nagraj i zacząć mówić do mikrofonu podłączonego do komputera.

Narrację można nagrywać podczas odtwarzania filmu, dzięki czemu słowa doskonale synchronizują się z obrazem na ekranie. Narzędzia Narracja można również używać do szybkiego przechwytywania muzyki z otoczenia lub tworzonych amatorskimi sposobami efektów dźwiękowych za pomocą mikrofonu.

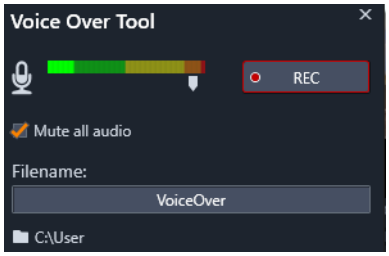
Przed rozpoczęciem nagrywania audio przy użyciu narzędzia narracji należy podłączyć mikrofon do gniazda wejściowego karty dźwiękowej zainstalowanej w komputerze. Należy przejrzeć sceny wideo w filmie i określić, gdzie narracja ma się rozpoczynać, a gdzie kończyć. Po zakończeniu przygotowań należy otworzyć narzędzie narracji.

Należy zaznaczyć punkt rozpoczęcia na osi czasu projektu. Można to zrobić, wybierając klip, odtwarzając film i zatrzymując go w odpowiednim miejscu lub przeciągając suwak osi czasu.

Należy ustawić mikrofon w odpowiedniej pozycji i wypowiedzieć kilka słów, aby sprawdzić poziom nagrywania (patrz „Poziom narracji" poniżej). Jeżeli poziom jest zadowalający, należy kliknąć przycisk Rej (którego opis zmieni się na Zatrzymaj).

Zostanie wyświetlone trzysekundowe odliczanie, po czym rozpocznie się odtwarzanie filmu w narzędziu Odtwarzacz. Należy nagrać narrację, a po zakończeniu kliknąć przycisk Zatrzymaj.

Następnie pojawi się pytanie, czy nagranie ma być zachowane. Jeśli odpowiedź jest twierdząca, klip narracji zostanie dodany do Biblioteki i również zostanie automatycznie umieszczony na ścieżce narracji osi czasu projektu.



Narzędzie narracji gotowe do pracy. Wystarczy kliknąć przycisk Rej, policzyć do trzech razem z programem i zacząć mówić.

Dodatkowe elementy sterujące

Poziom narracji: Podczas nagrywania należy zwrócić uwagę na wyświetlanie wskaźnika wartości szczytowej, aby się upewnić, że mikrofon generuje silny sygnał, ale nie występuje nadmierne modulowanie. Wskaźnik poziomu informuje, czy poziom nagrywania nie jest zbyt wysoki lub zbyt niski. Kolor wskaźnika zmienia się z zielonego (modulacja 0–70%), poprzez żółty do czerwonego.

Nazwa pliku: Za pomocą tego pola tekstowego można wprowadzić wstępne ustawienia nazwy pliku dla plików audio narracji. Pierwszy plik otrzymuje podaną przez użytkownika nazwę. Jeśli zostanie ona pozostawiona w niezmienionej formie, kolejne pliki będą otrzymywać ciągi liczbowe, np. „Narracja (1)", rosnące wraz z każdym elementem.

Lokalizacja: Kliknięcie ikony folderu umożliwia przejście do folderu systemowego nowego pliku do przechowywania klipów narracji.

W razie potrzeby należy wyregulować suwak poziomu nagrywania, aby zapewnić odpowiedni zakres nagrywania. Suwak znajduje się bezpośrednio pod wskaźnikiem wartości szczytowej. Poziom nagrywania audio powinien zawierać się w zakresie oznaczonym kolorem żółtym (71–90%) i nie powinien sięgać zakresu oznaczonego kolorem czerwonym (91–100%).

Wycisz całe audio: Istniejące dźwięki na ścieżce dźwiękowej filmu czasami mogą być mylące podczas nagrywania narracji. To pole wyboru umożliwia całkowite wyłączenie audio osi czasu podczas nagrywania.

Korzystanie z funkcji wyciszania dźwięku tła w celu automatycznej regulacji głośności

Opcja Wyciszanie dźwięku tła służy do automatycznego obniżania poziomu dźwięku ścieżki, co zapewnia lepszą słyszalność innej ścieżki. Przykładowo, mając do dyspozycji projekt wideo zawierający muzykę i narrację, można wykorzystać opcję Wyciszanie dźwięku tła w celu automatycznego obniżania natężenia dźwięku muzyki, gdy przemawia narrator.

Użytkownik może ustawić próg, po przekroczeniu którego zostanie uruchomiona opcja wyciszania, a także wartość obniżenia poziomu dźwięku ścieżki odtwarzanej w tle.

Stosowanie opcji Wyciszanie dźwięku tła

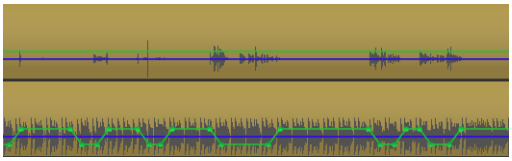
1 Zaznacz na Osi czasu ścieżkę, którą chcesz wyciszyć (aby selektywnie obniżyć poziom dźwięku), i kliknij przycisk **Wyciszanie dźwięku tła** znajdujący się na pasku narzędzi.

2 W oknie dialogowym **Wyciszanie dźwięku tła**, w polu **Ścieżka główna**, wybierz ścieżkę główną, którą chcesz usłyszeć.

3 Dostosuj ustawienie następujących elementów sterowania:

- **Poziom wyciszania dźwięku tła** — służy do określania wartości obniżenia poziomu dźwięku. Im wyższa wartość, tym niższy poziom dźwięku.
- **Próg** — służy do określania natężenia dźwięku ścieżki głównej, który spowoduje rozpoczęcie obniżania poziomu dźwięku innych ścieżek. Aby uzyskać pożądane rezultaty, konieczne będzie wypróbowanie różnych ustawień.
- **Atak** — pozwala określić czas wymagany na obniżenie natężenia dźwięku do **poziomu wyciszania dźwięku tła** po osiągnięciu **progu**.
- **Zanik** — pozwala określić czas wymagany na powrót do zwykłego natężenia dźwięku w klipie z **poziomu wyciszania dźwięku tła**.

Aby zastosować wyciszanie dźwięku tła do wszystkich ścieżek dźwiękowych innych niż główna, należy włączyć opcję **Zastosuj do całej osi czasu**. Aby zastosować wyciszanie dźwięku tła tylko do wybranej ścieżki, należy włączyć opcję **Zastosuj do wybranych klipów**.



W podanym przykładzie górna ścieżka zawiera narrację. Ścieżka ta została zdefiniowana jako ścieżka główna. Opcję wyciszania zastosowano w odniesieniu do ścieżki muzycznej widocznej na dole, w celu selektywnego obniżania natężenia dźwięku za każdym razem, gdy słychać głos narratora w ścieżce dźwiękowej zawierającej narrację, co pokazuje niebieska fala dźwiękowa. Zielona linia pokazuje natężenie dźwięku, a także sygnalizuje jego zmiany.

Usuwanie opcji Wyciszanie dźwięku tła

- Kliknij prawym przyciskiem myszy ścieżkę na osi czasu, w której użyto opcji **Wyciszanie dźwięku tła**, i wybierz polecenie **Usuń wyciszanie dźwięku tła**.

Rozdział 9: Projekty dysków

Projekt dysku pozwala wyjść poza starą koncepcję tworzenia filmu, która polega na oglądanie materiału w ściśle określonej kolejności, od początku do końca. Teraz widz może samodzielnie wybierać fragmenty filmu do obejrzenia i zmieniać ich kolejność.

Tworzenie dysku to proces projektowania i tworzenia struktury pozwalającej na tę interakcję. Program Pinnacle Studio zawiera zautomatyzowane funkcje, które ułatwiając tworzenie dysku, dają jednocześnie użytkownikowi pełną kontrolę nad tym procesem.

Projekty MyDVD

Projekty opracowane w programie Pinnacle Studio można zapisać na dysku, eksportując je do programu MyDVD. MyDVD to łatwa w obsłudze aplikacja do tworzenia dysków, która pomaga w tworzeniu profesjonalnych projektów zawierających menu i pliki muzyczne, korzystając z szablonów. Więcej informacji można znaleźć w punkcie “Eksportowanie do programu MyDVD” on page 253.

W programie Pinnacle Studio można dodać znaczniki rozdziałów, które będą widoczne w projekcie MyDVD.

Tworzenie projektu dysku

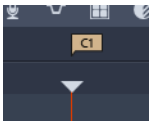
1 Wykonaj jedną z następujących czynności:
   - Wybierz kolejno opcje **Plik** > **Nowy** > **Dysk**, aby rozpocząć tworzenie nowego projektu dysku.
   - W przypadku istniejącego projektu filmowego, gdy jest on otwarty na osi czasu, na pasku narzędzi osi czasu kliknij przycisk **Otwórz pasek narzędzi do tworzenia płyty**.
2 Przygotuj projekt dysku, korzystając z tych samych elementów sterowania i technik, co w przypadku projektu filmowego.
3 Kliknij przycisk **Eksport do MyDVD** znajdujący się pod paskiem narzędzi osi czasu, aby wyeksportować projekt dysku.

Dodawanie znaczników rozdziałów do projektu dysku

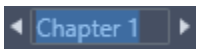
1 Należy upewnić się, że projekt jest otwarty na osi czasu i włączony jest przycisk **Otwórz pasek narzędzi do tworzenia płyty**.
2 Za pomocą suwaka przejdź do klatki, w której chcesz dodać znacznik rozdziału.

3 Na pasku narzędzi osi czasu kliknij przycisk **Utwórz znacznik rozdziału** .

Znacznik zostanie wyświetlony na pasku pod paskiem narzędzi osi czasu, nad suwakiem osi czasu.



Aby zmienić nazwę rozdziału, wpisz nową nazwę w polu rozdziału na pasku narzędzi osi czasu.



Aby usunąć znacznik rozdziału, przejdź do niego, używając klawiszy strzałek obok nazwy rozdziału, a następnie kliknij przycisk **Usuń znacznik rozdziału** .

Karta Utwórz DVD (starsza wersja)

Chociaż zaleca się eksportowanie projektów dysku do programu MyDVD, to jeśli korzystano z karty **Utwórz DVD** w poprzednich wersjach programu Pinnacle Studio, można ponownie włączyć tę funkcję, wybierając kolejno **Konfiguruj** > **Panel sterowania** > **Starsze opcje**. Kliknij przycisk **Włącz** na dole strony, aby włączyć **Starszy tryb autora**.

Karta Utwórz DVD w programie Pinnacle Studio.

Szablony menu (starsza wersja karty Utwórz DVD)

Użytkownik może wybrać szablony menu z panelu Biblioteka (tylko na karcie **Utwórz DVD**), zaznaczając kategorię **Menu dysku** na pasku nawigacji Biblioteki. Menu i inne multimedia można wyświetlić na panelu Odtwarzacz. Można tam również edytować interakcje menu.

Poniżej znajduje się pasek narzędzi osi czasu ze wszystkimi elementami sterowania dostępnymi na osi czasu karty Edytuj oraz dodatkowymi elementami sterowania potrzebnymi do tworzenia menu dysku. Obszar pod paskiem narzędzi osi czasu zajmują trzy oddzielne narzędzia nawigacyjne: Lista menu, w której przechowywane są menu projektu, Nawigator oraz Seria ujęć.

Widoczne może być tylko jedno z tych narzędzi lub obszar może być całkowicie ukryty. Ten obszar jest sterowany za pomocą modułu wyboru narzędzi nawigacji, położonego z lewej strony paska narzędzi osi czasu. Pod obszarem nawigacji znajduje się oś czasu dla multimediów, które będą stanowiły główną zawartość dysku. Wszystkie korzystają z całej szerokości okna.

Menu dysku (starsza wersja karty Utwórz DVD)

Menu to zasadnicza funkcja, która umożliwia tworzenie dysku. Dysk może zawierać jedno lub kilka menu, a każde z nich może składać się z nieruchomego obrazu lub krótkiego materiału wideo odtwarzanego w sposób ciągły. Widz może uaktywnić łącza do poszczególnych obszarów dysku, wybierając obszary menu zwane przyciskami.

Niektóre przyciski umożliwiają wznowienie odtwarzania od określonych miejsc, tzw. rozdziałów na osi czasu produkcji. Te przyciski rozdziałów często zawierają pętlę wideo lub klatkę miniatury, jako nawiązanie do powiązanej zawartości. Jeśli podczas odtwarzania zostanie napotkany znacznik powrotu, przeglądarka powróci do menu.

Inne przyciski powodują przejście do innego menu lub do innej strony tego samego menu. Wielostronicowe menu, których każda strona przedstawia kilka przycisków rozdziałów wraz z automatycznie zarządzanymi przyciskami nawigacji, ułatwiają produkcję w dowolnym rozmiarze. Jednak w ramach jednej produkcji łączna liczba rozdziałów i znaczników powrotu nie może przekraczać 99.

Lista menu

W przeciwieństwie do klipów osi czasu, menu w produkcji nie są przypisane do określonego przesunięcia czasowego. Zamiast tego odtwarzacz dysku zapętla menu aż do wystąpienia interakcji użytkownika.

W związku z tym, że menu występują „poza ramami czasowymi”, program Pinnacle Studio udostępnia Listę menu, czyli specjalny obszar nad osią czasu Edytora dysku, który umożliwia umieszczenie menu w projekcie. Przeciągnięcie menu z Biblioteki na Listę menu powoduje udostępnienie menu w projekcie.

Projektowanie interaktywności menu

Produkcja na dysku może zawierać tylko jedno lub wiele menu. Każde menu zawiera graficznie odmienny obszar, nazywany ogólnie „przyciskami”, który może być aktywowany przez użytkownika, np. za pomocą klawiszy nawigacji na pilocie zdalnego sterowania odtwarzacza DVD.

Zachowanie przycisków menu dysku można skonfigurować za pomocą elementów sterowania w oknie edycji dysku. Można również wywołać kreatora rozdziału i automatycznie utworzyć oraz skonfigurować zestaw przycisków zgodnie z wybranymi ustawieniami.

Aktywacja przycisku powoduje uruchomienie odtwarzania filmu od określonego punktu lub przenosi sterowanie do innego menu z własnymi przyciskami. Możliwe miejsca docelowe dla przycisków menu:

- **Lokalizacja osi czasu:** W chwili aktywacji odtwarzanie zostaje wznowione od wybranej klatki. Lokalizacja oraz znajdująca się tam zawartość są określane jako „rozdział” filmu.
- **Inne menu:** Każdy przycisk może być połączony z dowolnym menu na Liście menu.
- **Inna strona tego samego menu:** Wielostronicowe menu zawsze zawierają przyciski Następna i Poprzednia umożliwiające przechodzenie pomiędzy stronami menu.

Automatyczne tworzenie strony

W chwili wstawienia łączy nowych rozdziałów do menu wielostronicowego tworzone są automatycznie w razie potrzeby dodatkowe strony. Pojawiają się one na Liście menu obok tych istniejących. Strony należące do tego samego menu zespala łącząca grafika. Aby wstawić nowe połączone rozdziały, należy użyć przycisku Wstaw łącze na pasku narzędzi lub kreatora rozdziału.

Menu główne i powiązane menu wielostronicowe w narzędziu Odtwarzacz w Bibliotece.

Następna i Poprzednia: Obecność specjalnych przycisków Następna i Poprzednia umożliwia obsługę zachowań wielostronicowych menu. Aby utworzyć menu wielostronicowe z istniejącego menu głównego, wystarczy dodać przyciski obu tych typów.

Analogicznie usunięcie jednego lub obu przycisków Następna i Poprzednia z menu wielostronicowego spowoduje usunięcie funkcji automatycznych.

Wielostronicowe menu na Liście menu

Ikony menu wielostronicowego są połączone na Liście menu za pomocą specjalnej grafiki. Oznacza to, że menu są połączone, tzn. można przechodzić z jednej strony w ramach menu do drugiej za pomocą przycisków Następna i Poprzednia.

Rozdzielanie i łączenie: Aby rozdzielić od siebie sąsiadujące strony menu, kliknij grafikę łączącą pomiędzy nimi. Grafika zostanie usunięta. Strony po lewej stronie wskaźnika myszy pozostaną z pierwotnym menu, a strony po prawej stronie utworzą nowe, oddzielne menu (z nowym kolorem tła dla ikon menu). Kliknij przestrzeń pomiędzy sąsiadującymi menu wielostronicowymi, aby przegrupować je w pojedyncze menu.

Sortowanie rozdziałów: Przycisk sortowania jest narzędziem pomagającym zaoszczędzić czas, które jest przeznaczone przede wszystkim do obsługi menu wielostronicowych. Przycisk ten pojawia się razem z przyciskiem kreatora rozdziału po prawej stronie ostatniej strony menu. Pracując jakiś czas z menu, np. dodając, usuwając lub zmieniając rozdziały albo nawet edytując równocześnie film, można zauważyć, że przyciski rozdziału nie są już poukładane zgodnie z porządkiem osi czasu na poszczególnych stronach. Jeśli nie jest wymagane zastosowanie nietypowej kolejności, rozwiązaniem może być pojedyncze kliknięcie przycisku sortowania.

Strony z wielostronicowego menu. Grafika łącząca informuje, że nawigacja na tych stronach odbywa się za pomocą przycisku Następna i Poprzednia. Przycisk sortowania (u góry, po prawej, pod wskaźnikiem) ustawia przyciski rozdziałów w kolejności osi czasu.

Dodawanie menu dysku (starsza wersja karty Utwórz DVD)

Sekcja menu dysku Biblioteki zawiera kolekcję menu o zróżnicowanej stylistyce i na różne okazje. Każde menu zawiera obraz tła, tytuł tekstowy oraz zestaw przycisków nawigacji odpowiednich do przeznaczenia menu.

Aby dodać menu dysku w projekcie, wybierz w Bibliotece kategorię **Menu dysku** i przeciągnij menu do Listy menu. Aby przeprowadzić edycję działań przypisanych do przycisków menu, można użyć narzędzi do tworzenia umieszczonych na osi czasu wraz z

narzędziem Odtwarzacz lub można uzyskać automatyczne wsparcie kreatora rozdziału. Aby zmodyfikować wygląd menu (lub utworzyć menu od podstaw), należy użyć Edytora menu.

Typy menu

Każdy projekt menu w Bibliotece ma dwie wersje: **główne** i **wielostronicowe**.

Menu główne: W przypadku większości produkcji pierwsze menu widziane przez użytkownika jest tego typu. Menu główne najczęściej zawiera przyciski z domyślnymi napisami Odtwórz film i Wybór scen. Napisy te w razie potrzeby można zmienić. Elementy docelowe łączy przycisków również można dowolnie modyfikować, ale najlepiej pozostać przy ogólnie stosowanej konwencji. Dzięki temu użytkownicy będą mogli sprawnie poruszać się po menu. Na przykład przycisk Odtwórz film standardowo jest skonfigurowany do rozpoczęcia odtwarzania filmu od początku, a przycisk Wybór scen standardowo powoduje przejście do podrzędnego menu z łączami do „rozdziałów" filmu.

Menu wielostronicowe: Menu wyboru scen często składa się z większej liczby tych przycisków rozdziałów, niż może się zmieścić na jednym ekranie. Aby rozwiązać ten problem, program Pinnacle Studio umożliwia obsługę wielostronicowych menu, które zawierają dodatkowe przyciski umożliwiające nawigację pomiędzy menu. Zachowanie tych przycisków jest ustalone. Para przycisków Następna i Poprzednia umożliwia przechodzenie między stronami tego samego menu, a przycisk strony głównej umożliwia powrót do pierwszego menu projektu.

> **Porada:** Aby wyświetlić menu główne obok odpowiednich menu wielostronicowych w Bibliotece, kliknij prawym przyciskiem myszy szary obszar obok menu i wybierz opcje **Sortuj według** > **Nazwa**.

Przyciski menu

Liczba przycisków rozdziałów zmienia się w zależności od projektu menu, dlatego jednym z kryteriów wyboru menu jest liczba klipów, jaka będzie przez nie obsługiwana. Jeśli w określonym menu ma być dostępna inna liczba przycisków, można dodać lub usunąć przyciski w Edytorze menu, który uruchamia się poprzez kliknięcie przycisku Edytuj w narzędziu Odtwarzacz. Więcej informacji można znaleźć w punkcie "Edytor menu (starsza wersja karty Utwórz DVD)" on page 214.

Menu z mniejszą liczbą przycisków z reguły udostępniają więcej miejsca na podpisy, natomiast menu z wieloma przyciskami wymagają użycia skróconych podpisów lub w ogóle nie zapewniają tej funkcji. Decyzja o użyciu podpisów oraz o tym, czy będą one proste („Rozdział 1") czy opisowe („Krojenie tortu weselnego"), zależy od stylu tworzenia i zawartości filmu.

Menu i przyciski niepołączone

Jedynie pierwsze menu na Liście menu jest automatycznie dostępne dla użytkownika (a następnie tylko wtedy, jeśli występuje jakaś zawartość na osi czasu, która pełni funkcję rozdziału wstępnego). Menu dodawane później nie wejdą w skład systemu menu projektu, dopóki nie zostaną połączone z pierwszym menu. Łącze może być pośrednie, może obejmować jedno lub więcej pośrednich menu, ale dopóki istnieje, menu jest niedostępną wyspą. Takie menu jest oznaczone symbolem w prawym dolnym rogu miniatury ikony Listy menu.

Specjalne oznaczenie jest również podane w narzędziu Odtwarzacz w przypadku przycisków menu, które nie zostały jeszcze połączone z miejscem na osi czasu (rozdziałem) lub innym menu. Połączony przycisk wskazuje, z którym łączy się rozdziałem (np. „R1") lub menu (np. „M1"). W przypadku niepołączonego elementu pojawia się zamiast tego ikona ze znakiem zapytania. (Jeśli wskaźniki przycisku są niewidoczne, zaznacz pole wyboru pokazywania/ukrywania numerów rozdziałów pod narzędziem Odtwarzacz).

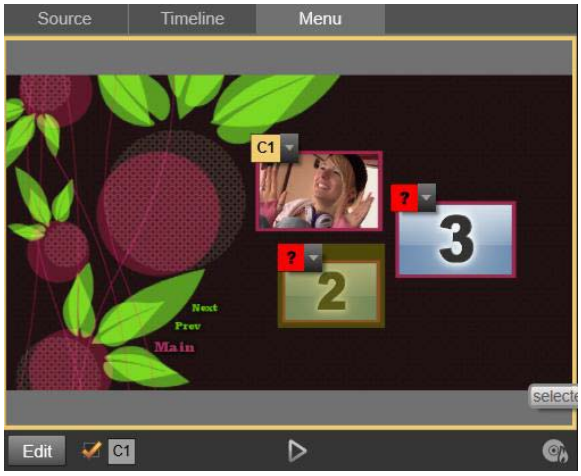
Wyświetlanie menu dysku (starsza wersja karty Utwórz DVD)

Edytor dysku, podobnie jak Edytor filmów, zawiera Odtwarzacz umożliwiający wyświetlanie podglądu zasobów Biblioteki i klipów na osi czasu. Ogólne informacje wprowadzające dotyczące narzędzia Odtwarzacz można znaleźć w punkcie "Wyświetlanie edycji w odtwarzaczu" on page 44.

W tym punkcie zostały opisane funkcje specjalne narzędzia Odtwarzacz dostępne podczas podglądu menu na Liście menu. Kliknięcie menu na Liście menu spowoduje przełączenie narzędzia Odtwarzacz do trybu wejścia menu i podglądu wybranego menu. Można również przełączyć się do tego trybu bezpośrednio, gdy wybrane jest dowolne menu. Należy kliknąć kartę Menu nad ekranem narzędzia Odtwarzacz w Edytorze dysku.

Specjalne elementy sterowania pojawiają się również w dolnej części narzędzia Odtwarzacz Edytora dysku.

Przycisk **Edytuj** menu**:** Zadaniem Edytora menu jest tworzenie lub modyfikowanie projektu i układu menu dysku.



Gdy menu jest zaznaczone, a narzędzie Odtwarzacz znajduje się w trybie wejścia (u góry), Odtwarzacz udostępnia interaktywne strefy na ekranie podglądu do przypisywania łączy rozdziałów. W tym przypadku „R1" oznacza, że łącze rozdziału zostało przypisane do przycisku Odtwórz film; symbol „?" nad przyciskiem Wybierz scenę oznacza, że nie jest on obecnie przypisany.

Pole wyboru Pokaż numery łączy : Zaznacz to pole, aby spowodować wyświetlenie numerów łączy w podglądzie nad każdym przyciskiem w menu. Numery łączy mają identyczny format i kolor jak flagi rozdziałów na osi czasu.

Przycisk symulatora dysku : Ten przycisk przywołuje okno symulatora dysku, w którym można uzyskać podgląd projektu z pełną interaktywnością, aby się przekonać, czy menu zachowują się zgodnie z oczekiwaniami.

Przycisk Nagraj dysk : Gdy użytkownik jest gotowy do przetestowania projektu na prawdziwym dysku, powinien kliknąć ten przycisk (lub przycisk Eksportuj w górnej części ekranu), aby przywołać moduł Eksportuj, który poprowadzi użytkownika przez proces nagrywania filmu na dysku optycznym.

Wskaźniki łączy

Jak pokazano na powyższej ilustracji, gdy zostanie włączony podgląd menu z niepołączonymi przyciskami rozdziałów, te przyciski są oznaczone czerwonym znakiem zapytania (zamiast numeru rozdziału). Wszystkie przyciski rozdziałów w menu — może z wyjątkiem nieużywanych zestawów podrzędnych na ostatniej stronie menu wielostronicowego — powinny być połączone z filmem.

Edycja menu na osi czasu

Przygotowanie projektu do nagrania na nośniku optycznym, takim jak dysk DVD w Edytorze dysku programu Pinnacle Studio zapewnia wiele możliwości w zakresie kreatywności.

Każdy aspekt menu dysku — szczegóły jej wizualnego wyglądu, połączenie z przyciskami znajdującymi się na ekranie, precyzyjną synchronizację „rozdziałów” — można edytować w programie Pinnacle Studio. W przypadku aspektów wizualnych należy przejść do Edytora menu, ale łączenie przycisków i synchronizacja rozdziałów są sterowane z samego Edytora dysku.

Podstawowe informacje na temat interfejsu Edytora dysku zawiera “Rozdział 9: Projekty dysków” on page 201.

Znaczniki menu na osi czasu (starsza wersja karty Utwórz DVD)

Przyciski rozdziału w menu dysku mogą być indywidualnie łączone z dowolnym punktem na osi czasu filmu. W Edytorze dysku te punkty są oznaczone na osi czasu znacznikami rozdziału na ścieżce rozdziału, która jest specjalną ścieżką osi czasu pojawiającą się nad innymi ścieżkami, gdy do filmu zostanie dodane pierwsze menu. (Ścieżka zostanie ponownie usunięta, jeśli zostaną usunięte wszystkie menu). Podpis znacznika rozdziału składa się z litery „C” oraz kolejnego numeru rozdziału w menu.

Znaczniki powrotu, które oznaczają automatyczne punkty wyjścia z osi czasu z powrotem do menu dysku, są również widoczne na ścieżce rozdziału. Podpisem znacznika powrotu jest litera „M” z kolejnym numerem menu docelowego.

Bez względu na długość produkowanego materiału łączna liczba przycisków rozdziałów i znaczników powrotu nie może przekraczać 99.

Kolor znaczników rozdziałów i powrotów odpowiada kolorowi ikony na Liście menu dla menu, do którego są przypisane znaczniki. Położenie znaczników na osi czasu można zmieniać metodą przeciągania. Więcej informacji można znaleźć w punkcie “Edycja na osi czasu znaczników rozdziału i powrotu” on page 211.

Umieszczenie menu na pustej Liście menu spowoduje, że znacznik rozdziału zostanie wstawiony na początku pierwszego klipu filmu (jeśli przynajmniej jeden występuje) jako element docelowy przycisku Odtwórz film menu. Znacznik powrotu, wskazujący wyjście powrotne do menu, jest umieszczony na końcu filmu.

Narzędzia do tworzenia (starsza wersja karty Utwórz DVD)

W Edytorze dysku pasek narzędzi osi czasu zapewnia wiele narzędzi do tworzenia, których można używać bezpośrednio, bez konieczności przełączania okien lub widoków.

Narzędzia na pasku narzędzi Edytora dysku.

Utwórz łącze: Ten przycisk umożliwia połączenie aktualnie wybranego przycisku rozdziału w narzędziu Odtwarzacz z lokalizacją suwaka osi czasu.

Wstaw łącze: Ten przycisk ułatwia pracę z wieloma menu poprzez przeniesienie wszystkich istniejących łączy przycisku (rozpoczynając od obecnie wybranego przycisku rozdziału w narzędziu Odtwarzacz) o jedną pozycję w stronę końca.

W menu wielostronicowym czynność wstawiania łącza może zapoczątkować reakcję łańcuchową poprzez wymuszenie istniejącego łącza na następnej stronie, łącza z tamtej strony na kolejną stronę itp. aż do ostatniej strony, która w razie potrzeby zostanie utworzona.

Usuń łącze: Kliknięcie tego przycisku spowoduje usunięcie łącza znajdującego się pomiędzy przyciskiem w menu a znacznikiem rozdziału na ścieżce rozdziału. „Niepołączony" znacznik rozdziału pozostanie na ścieżce rozdziału. Ten niepołączony rozdział może być ręcznie połączony poprzez przeciągnięcie i upuszczenie na kolejnym przycisku w podglądzie menu. Można go również pozostawić jako rozdział niepołączony. W takim przypadku podczas odtwarzania będzie on umożliwiać przeskok przez dysk za pomocą przycisku przeskoku na pilocie zdalnego sterowania. Można również kliknąć prawym przyciskiem myszy jeden lub kilka znaczników rozdziału i wybrać opcję Usuń wybrane łącze.

Cykl przycisku: Klikając strzałki w lewo i w prawo na tym elemencie sterującym, można przewijać dostępne przyciski i uaktywniać je do edycji. Aby przeprowadzić edycję przycisku, należy kliknąć jego podpis. Przyciski można też wybierać, klikając ich łącza w narzędziu Odtwarzacz podczas wyświetlania podglądu menu.

Ustaw miniaturę: Kliknięcie tego przycisku generuje obraz miniatury klatki w pozycji suwaka osi czasu i wyświetla go na przycisku menu wybranym w elemencie sterowania cyklu przycisku, jeśli jego typ to Miniatura. Więcej informacji na temat typów przycisków menu można znaleźć w punkcie "Przyciski menu (starsza wersja karty Utwórz DVD)" on page 214.

Utwórz niepołączony rozdział: Jeśli suwak osi czasu nie jest umieszczony dokładnie na znaczniku rozdziału lub powrotu, kliknięcie tego przycisku spowoduje dodanie znacznika rozdziału do ścieżki rozdziału, ale nie powiąże go z żadnym menu. Niepołączony rozdział można również utworzyć poprzez dwukrotne kliknięcie w obszarze ścieżki rozdziału bezpośrednio nad innymi ścieżkami osi czasu.

Niepołączony rozdział można połączyć ręcznie w późniejszym czasie. W tym celu, jeśli jest to wymagane, należy przeciągnąć i upuścić go do przycisku w podglądzie menu. Jednak niepołączony rozdział również pełni sam w sobie przydatną funkcję: podczas odtwarzania

oznacza on jeden z punktów zatrzymania w trakcie przeglądania dysku DVD przy użyciu przycisku skoku na pilocie zdalnego sterowania.

Usuń rozdział: Gdy suwak osi czasu jest umieszczony przy rozdziale, przycisk Utwórz niepołączony rozdział przejmuje przeciwną funkcję oraz zmodyfikowany symbol. Kliknięcie go spowoduje usunięcie znacznika rozdziału oraz łącza łączącego go z menu, jeśli takie zawiera. Można również usunąć rozdziały za pomocą polecenia menu kontekstowego Usuń wybrane rozdziały, gdy wybrany jest jeden lub więcej znaczników rozdziału. Aby usunąć łącza ze znaczników rozdziału, należy pozostawić je niepołączone, ale nadal na ścieżce rozdziału i użyć opcji Usuń wybrane łącza z tego samego menu.

Utwórz powrót: Jeśli nie ma jeszcze znacznika w pozycji suwaka na osi czasu, ten przycisk spowoduje dodanie znacznika powrotu do ścieżki rozdziału.

Znacznik powrotu jest aktywny podczas wyświetlania jedynie wtedy, gdy odtwarzanie jest przeprowadzane z tego samego menu co powiązany z nim znacznik. (Kolor znacznika na osi czasu powinien odpowiadać powiązanej ikonie menu na Liście menu). Gdy odtwarzanie dotrze do klatki powiązanej z aktywnym znacznikiem powrotu, nastąpi przeskok do powiązanego menu.

Usuń powrót: Jeśli występuje znacznik powrotu w pozycji suwaka, przycisk Utwórz powrót zmienia się w Usuń powrót, a symbol zostaje odpowiednio zmieniony.

Przycisk Usuń rozdział oraz polecenie menu kontekstowego Usuń wybrany rozdział mogą razem zostać użyte w celu usunięcia znaczników powrotu.

Edycja na osi czasu znaczników rozdziału i powrotu

Znaczniki rozdziału i powrotu są powiązane z określonymi klatkami na osi czasu — w tych miejscach odtwarzanie będzie rozpoczęte z menu dysku (rozdziały) lub odtwarzanie powróci do pierwotnego menu (powroty). Oba typy znaczników można przeciągać za pomocą wskaźnika myszy, aby zmienić ich położenie, w którym zadziałają w filmie.

Podczas podglądu filmu przeciągnięcie znacznika rozdziału ze ścieżki rozdziału do przycisku w narzędziu Odtwarzacz spowoduje ponowne połączenie przycisku. Odwrotne działanie, czyli przeciągnięcie przycisku z narzędzia Odtwarzacz do punktu na ścieżce rozdziału stanowi alternatywny sposób utworzenia nowego znacznika rozdziału.

Projekt, który zawiera jedno lub więcej menu dysku musi mieć ustawiony na stałe znacznik powrotu na końcu ścieżki rozdziału. Dzięki temu każdy rozdział odtwarzany na dysku dotrze do odpowiedniego powrotu. W związku z tym końcowego znacznika powrotu nie można usunąć.

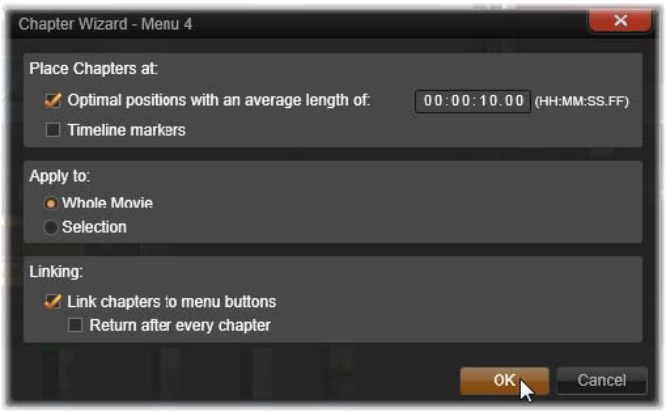
Kreator rozdziałów (starsza wersja karty Utwórz DVD)

Gdy wielostronicowe menu dysku zostało przeciągnięte z Biblioteki do Listy menu, w górnym prawym rogu ikony menu pojawi się przycisk kreatora rozdziału. Kliknięcie tego przycisku spowoduje otwarcie okna kreatora rozdziału.

Do czego służy kreator rozdziału?

Kreator rozdziału zapewnia szybki sposób na tworzenie rozdziałów w filmie. Znaczniki rozdziału zostaną dodane do ścieżki rozdziału na osi czasu Edytora dysku, aby wskazać, w którym miejscu rozpoczyna się każdy rozdział. Dzięki opcji Powiąż rozdziały z przyciskami menu (patrz poniżej) każdy rozdział będzie reprezentowany przez jeden przycisk rozdziału na serii automatycznie wygenerowanych stron menu. Te strony są połączone w serię za pomocą przycisków Następna i Poprzednia.

Aktywacja przycisków rozdziału podczas przeglądania menu umożliwia przeglądarce odtwarzanie filmu od dowolnego podanego punktu początkowego.



Kreator rozdziału doskonale sprawdza się w konfigurowaniu pokazów slajdów i menu wyboru scen. W przypadku archiwizacji materiału wideo na dysku można go użyć do wygenerowania menu, które będzie pełnić funkcję katalogu scen. Seria utworzonych stron menu może być dowolnie długa. Jej długość zależy od liczby utworzonych rozdziałów oraz od liczby przycisków rozdziałów dostępnych w określonych projekcie strony menu.

Kreator rozdziału nie robi niczego nowego, czego nie można zrobić samodzielnie za pomocą dostępnych narzędzi do tworzenia dysku w Edytorze dysku (narzędzia pozostają dostępne do dostosowywania wygenerowanego menu w późniejszym czasie). Jego celem jest przyspieszenie procesu twórczego poprzez przejęcie rutynowych działań, z którymi wiąże się tworzenie wielostronicowego menu.

Praca z kreatorem rozdziału

Elementy sterowania Kreatora rozdziałów są pogrupowane w trzech poziomo ułożonych panelach. Po odpowiednim skonfigurowaniu elementów sterowania kliknij przycisk OK. Kreator rozdziału wykona swoją pracę polegającą na tworzeniu nowych rozdziałów w danym projekcie wraz ze znacznikami na osi czasu oraz (domyślnie) automatycznie wygenerowanym zestawem stron menu z odpowiednią liczbą przycisków rozdziałów.

Umieść rozdziały w

Jest to górny panel kreatora rozdziału. Te dwie opcje mogą być używane oddzielnie bądź razem.

Optymalne pozycje: Po zaznaczeniu tego pola kreator rozdziału utworzy rozdziały w wybranych interwałach osi czasu, ale dostosuje rozdział do najbliższego końca klipu, jeśli taki jest dostępny. Wymagana średnia długość rozdziały jest podawana w sekundach. Wartość początkowa zależy od długości filmu. Aby zmienić tę wartość, należy kliknąć bezpośrednio liczbę i wpisać inną lub przeciągnąć liczbę poziomo w polu tekstowym.

Znaczniki osi czasu: Ta opcja bazuje na założeniu, że użytkownik przygotował znaczniki osi czasu w celu wskazania określonych miejsc na osi czasu w filmie, gdzie musi być utworzone łącze rozdziału.

Zastosuj do

Drugi panel w kreatorze rozdziału udostępnia opcje, które sterują zakresem działania kreatora.

Cały film: Znaczniki rozdziału będą utworzone w całym filmie.

Wybór: Znaczniki rozdziału będą umieszczone tylko w zakresie od początku pierwszego wybranego klipu do końca ostatniego.

Opcje

Trzeci panel udostępnia dwie ostatnie opcje wyboru, które można ustawić niezależnie od siebie.

Połącz rozdziały z przyciskami menu: Po zaznaczeniu tej opcji do menu zostanie dodanych tyle stron, ile jest wymagane, aby pomieścić przyciski dla wszystkich utworzonych rozdziałów. Bez tej opcji znaczniki rozdziału są tworzone na osi czasu w stanie „niepołączonym" i nie zostaną utworzone żadne strony menu.

Jeśli chcesz połączyć niepołączony znacznik z przyciskiem menu, przeciągnij go do przycisku podczas wyświetlania menu w narzędziu Odtwarzacz. Nawet jeśli znacznik rozdziału będzie pozostawiony bez połączenia, nadal będzie pełnić funkcję dostępnego punktu wznowienia,

gdy przeglądarka będzie przechodzić przez dysk za pomocą przycisku przeskoku na pilocie zdalnego sterowania.

Powróć po każdym rozdziale: Zaznaczenie tej opcji spowoduje dodanie znacznika powrotu na końcu każdego rozdziału. Domyślnie znaczniki są umieszczane w taki sposób, aby każdy rozdział był odtwarzany do początku kolejnego rozdziału, a następnie powracał do menu początkowego. Aby zmienić menu, z którym połączony jest znacznik powrotu, należy przeciągnąć znacznik do ikony menu na Liście menu. Należy jednak pamiętać, że znacznik powrotu będzie aktywny wyłącznie wtedy, gdy odtwarzanie zostało rozpoczęte z poziomu menu, z którym połączony jest ten znacznik.

Edytor menu (starsza wersja karty Utwórz DVD)

Edytor menu zawiera większość elementów sterowania i funkcji Edytora tytułów (patrz "Rozdział 7: Edytor tytułu" on page 155). W tym punkcie skupiono się na funkcjach charakterystycznych dla Edytora menu.

Uruchamianie edytora

Aby otworzyć menu w Edytorze menu, należy kliknąć przycisk **Edytuj** w narzędziu Odtwarzacz podczas przeglądania menu lub kliknąć dwukrotnie go na Liście menu.

Tak jak w przypadku Edytora tytułów, gdy zostanie otwarty Edytor menu, jeden wiersz tekstu jest już zaznaczony. Aby przeprowadzić jego edycję, wystarczy zacząć wprowadzać tekst. Aby rozpocząć edycję innego wiersza, kliknij wewnątrz jego pola tekstowego i zaznacz znaki, które mają być zmienione. Aby zakończyć edycję tekstu, kliknij pusty obszar okna.

Cykl przycisku

Jedną cechą, która różni Edytor menu od Edytora tytułów jest cykl przycisku, czyli element sterowania obecny również w Edytorze dysku. W obu przypadkach znajduje się on po prawej stronie paska narzędzi, nad osią czasu. Kliknij lewą i prawą strzałkę elementu sterowania, aby przejść kolejno przez aktywne przyciski w menu i udostępnij jeden z przycisków do edycji.

> **Uwaga:** Aby edytować tekst przycisków w menu, nie trzeba w ogóle wchodzić do Edytora menu — można przeprowadzić edycję nazwy przycisku w elemencie sterowania cyklu przycisku Edytora dysku.

Przyciski menu (starsza wersja karty Utwórz DVD)

Każdy element wizualny menu dysku może być używany jako „przycisk", który łączy się z innym elementem filmu. Z drugiej strony elementy oznaczone jako „inne niż przyciski" nie zachowują się jak łącza.

Typy przycisków

Typ przycisku menu jest jedynym czynnikiem określającym jego zachowanie. W dobrze opracowanym projekcie dysku tekst i wygląd przycisku powinny prawie zawsze być spójne z jego zachowaniem, ale o nim nie decydują. Dostępnych jest pięć typów przycisków.

Normalny: Ten typ przycisku sprawia, że tekst, obraz lub kształt pełni funkcję łącza do dowolnego znacznika rozdziału na osi czasu projektu dysku lub do menu na Liście menu.

Miniatura: Ten wariant przycisku normalnego sprawia, że na przycisku jest wyświetlana miniatura z osi czasu.

Poprzednia i **Następna:** Te typy przycisków automatycznie obsługują nawigację pomiędzy stronami wielostronicowego menu na Liście menu. Podczas odtwarzania przyciski są automatycznie ukrywane, jeśli ich miejsca docelowe nie istnieją (na pierwszej i ostatniej stronie wielostronicowego zestawu). W związku z tym, że ich zachowanie jest stałe, powiązanie tych przycisków ze znacznikami rozdziału nie jest możliwe.

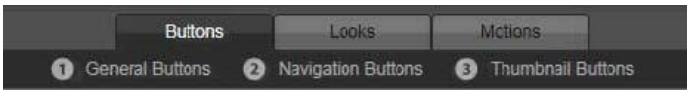
Źródło: Przycisk tego typu stanowi łącze z pierwszym menu na Liście menu. Nie można zmienić jego zachowania.

Przycisku w menu wielostronicowych

W przypadku dodania przycisku **Następna** i **Poprzednia** do menu, takie menu może pełnić funkcję menu wielostronicowego. Jeśli brakuje któregokolwiek typu przycisku, menu nie może być używane w trybie wielostronicowym.

Ustawienia wstępne przycisku

Kliknij kartę Przyciski w górnej części Edytora menu, aby wyświetlić dostępne kategorie gotowych przycisków menu. Wybierz przycisk. Przycisk pojawi się na środku obszaru podglądu, skąd można go przeciągnąć w odpowiednie miejsce.



Trzy kategorie nawiązują do typów przycisków, które zostały przedstawione powyżej. Kategoria nawigacji obejmuje wszystkie przyciski typu Poprzednia, Następna i Źródło.

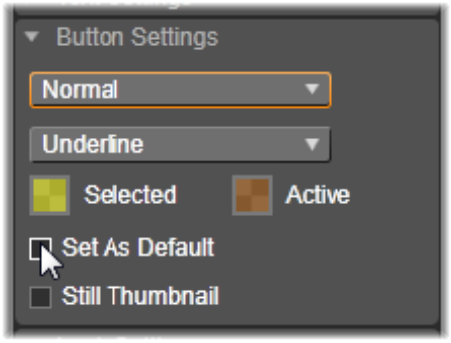
Przyciski ogólne: Te obrazy są przeznaczone do używania z przyciskami typu Normalne, które mogą być powiązane z dowolnym znacznikiem rozdziału na osi czasu.

Przyciski nawigacji: Te elementy są przeznaczone dla przycisków Następna, Poprzednia i Źródło z trwale powiązaną nawigacją.

Przyciski miniatur: Obejmują obszar miniatur, w którym można przeglądać klip osi czasu.

Ustawienia przycisków

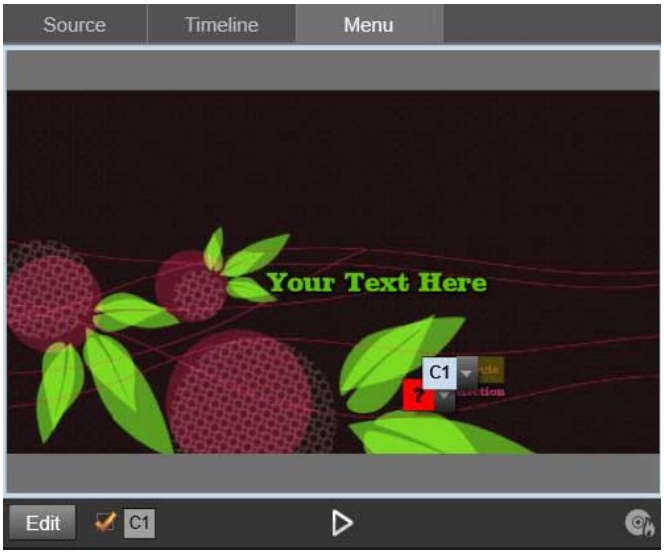
Panel Ustawienia przycisków znajduje się z prawej stronie podglądu Edytora menu.



Panel Ustawienia przycisków stanowi część Edytora menu.

Symulator płyty (starsza wersja karty Utwórz DVD)

Aby uzyskać podgląd projektu po skonfigurowaniu jego menu, należy kliknąć przycisk odtwarzania w dolnej części narzędzia Odtwarzacz. Spowoduje to otwarcie okna symulatora dysku.

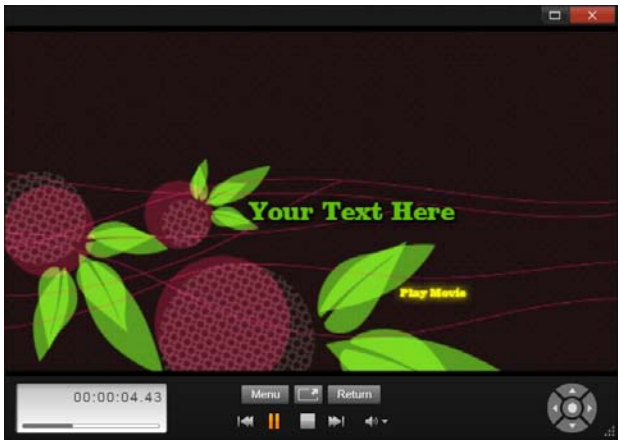


Jeśli w narzędziu Odtwarzacz Edytora dysku dostępny jest podgląd menu na Liście menu projektu, dostępny będzie przycisk (na środku, w dolnej części) umożliwiający przetestowanie projektu w symulatorze dysku.

Jeśli projekt został zbudowany prawidłowo, symulator powinien otworzyć się w nowym oknie oraz powinny być dostępne do użycia łącza „Odtwórz film" oraz „Wybór scen".

Aby przejść od łącza do łącza w podglądzie, należy użyć przycisków nawigacji DVD na dole po prawej stronie lub kliknąć łącza bezpośrednio w podglądzie.

Warto poświęcić trochę czasu na skontrolowanie wszystkich łączy rozdziałów i menu występujących w projekcie. Należy sprawdzić każdą możliwą interakcję użytkownika: niedopracowane elementy zniechęcają użytkownika, lecz łatwo można je wyeliminować.



W symulatorze dysku można użyć zestawu elementów sterujących podobnego do tego, który znajduje się na pilocie zdalnego sterowania odtwarzacza DVD. Interakcje menu oraz odtwarzanie można dopracować i całkowicie przetestować przed nagraniem dysku.

Gdy projekt zostanie pozytywnie zweryfikowany, można go wyeksportować do pliku filmu, zapisać jako plik obrazu dysku lub nagrać na dysku. Więcej informacji zawiera "Rozdział 11: Moduł Exporter" on page 245.

Rozdział 10: Moduł Importer

Program Pinnacle Studio umożliwia włączanie do produkcji wideo multimediów różnego rodzaju. Jeśli multimedia te nie są przechowywane na komputerze, tylko np. na taśmie kamery, na karcie pamięci z aparatu cyfrowego bądź w chmurze, muszą zostać przeniesione na lokalne urządzenie magazynujące zanim będzie można z nich korzystać.

Proces przenoszenia jest nazywany „przechwytywaniem", „importowaniem" lub „pobieraniem" w zależności od rodzaju multimediów i metody przenoszenia. Ponieważ obecnie większość nagrań audiowizualnych od początku jest przechowywana w formie cyfrowej, przenoszenie zwykle odbywa się bez utraty jakości. Tylko nagrania pochodzące ze źródeł analogowych lub taśm (takich jak kasety VHS, Hi8 lub DV) podlegają procesowi „przechwytywania" polegającemu na konwersji na formę cyfrową. W tym dokumencie najczęściej będą używane terminy „import" i „importowanie", przez które należy rozumieć wszystkie metody pobierania obrazu i dźwięku do Biblioteki w celu wykorzystania ich w produkcjach.

Zasoby oparte na plikach, których można używać w programie — w tym materiały wideo, audio i zdjęcia oraz same projekty programu Pinnacle Studio — przed użyciem muszą zostać zaimportowane ze źródła, takiego jak lokalny dysk twardy, do Biblioteki.

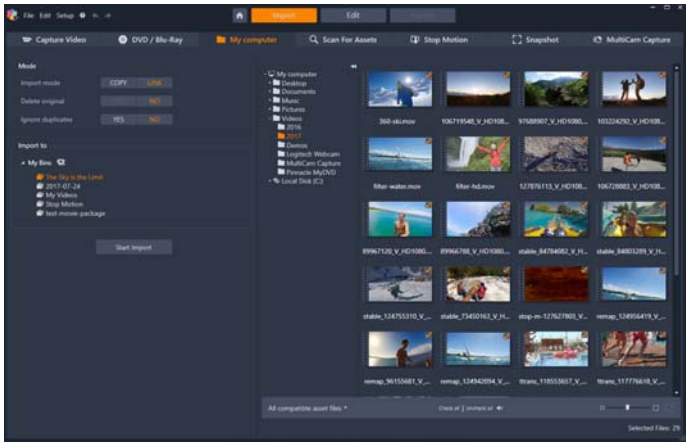
Kolejny etap

Po ukończeniu importowania zasobów przez program Studio będzie można używać zaimportowanych plików w produkcjach. Więcej informacji zawiera "Rozdział 2: Biblioteka" on page 13.

Korzystanie z modułu Importer

Aby rozpocząć importowanie, należy najpierw otworzyć moduł Importer programu Studio. W tym celu należy kliknąć przycisk Importuj znajdujący się w lewym górnym rogu ekranu.

Moduł Importer składa się z dużego obszaru głównego z kartami źródeł w górnej części oraz kilku mniejszych obszarów. Wybór źródła wejścia wpływa z kolei na sposób wyświetlania pozostałych części modułu Importer. Ponadto zestaw elementów sterujących i widoków do wyświetlania podglądu, przeglądania i wybierania materiału, które są wyświetlane w obszarze głównym, zależy od wybranego typu importowania.



Moduł Importer programu Pinnacle Studio

Proces importowania można podzielić na cztery etapy:

1 Wybierz źródło importu spośród kart znajdujących się na górze strony.

2 Potwierdź lub dostosuj ustawienia importu.

3 Wybranie materiału do zaimportowania z wybranego źródła.

4 Rozpoczęcie operacji importowania.

Na tym etapie program Studio rozpoczyna przenoszenie materiału audio i wideo oraz obrazów nieruchomych z urządzenia źródłowego na dysk twardy (jeśli jest to wymagane), używając lokalizacji skonfigurowanych w obszarze **Importuj do**. Następnie multimedia zostają natychmiast dodane do Biblioteki. (Patrz “Rozdział 2: Biblioteka” on page 13).

Importowanie stereoskopowej zawartości 3D

W programie Pinnacle Studio rozpoznawana jest stereoskopowa zawartość 3D oraz oznaczana jako taka w odniesieniu do plików o następujących właściwościach:

- **MTS:** MVC, SBS50, SBS100 (jeśli występują znaczniki strumieniowe H264)
- **WMV:** Multistream, SBS50, SBS100, TAB50, TAB100 (jeśli występują etykiety metadanych)
- **MP4, MOV z H264:** SBS50, SBS100 (jeśli występują znaczniki strumieniowe H264)
- **MPO:** Multistream
- **JPS, PNS:** SBS50, SBS100

Jeśli w programie Studio multimedia 3D nie zostały prawidłowo zidentyfikowane, należy wybrać odpowiednie ustawienie z listy Stereoskopowe 3D dla grupy Dopasowanie narzędzi korekcji. Więcej informacji można znaleźć w punkcie “Dopasowanie” on page 117.

Źródła importowania

Właściwy proces wyboru materiału do zaimportowania odbywa się w obszarze głównym modułu Importer. Wybranie każdego ze źródeł importowania powoduje nieco inne wykorzystanie obszaru głównego.

Zdjęcia, muzyka i nagrania wideo lub projekty, które mają zostać zaimportowane, mogą znajdować się na różnorodnych urządzeniach korzystających z różnych technologii. Obsługiwane źródła importowania:

- Wszystkie typy dodatkowych nośników magazynujących opartych na plikach, takich jak napędy optyczne, karty pamięci i urządzenia USB (patrz “Importowanie z plików” on page 227). Należy kliknąć kartę **Mój komputer**, aby wybrać poszczególne pliki w celu ich zaimportowania z napędów podłączonych do komputera.
- Należy kliknąć opcję **Skanuj w poszukiwaniu zasobów**, aby zaimportować wszystkie pliki określonych typów z jednego katalogu lub z zestawu katalogów.
- Kamery wideo DV lub HDV używające połączenia IEEE-1394 (FireWire). Patrz “Import z kamery DV lub HDV (przechwytywanie nagrań wideo)” on page 232. Nazwy urządzeń są wymienione na stronie Importuj (np. „Urządzenie DV”). Należy wybrać odpowiednie urządzenie.
- Analogowe kamery wideo i magnetowidy (patrz “Import ze źródeł analogowych” on page 235). Wszystkie analogowe urządzenia do przechwytywania podłączone do systemu są wymienione według nazw urządzeń (np. „Pinnacle Systems 710-USB”).
- Dyski DVD i Blu-ray. Patrz “Import z dysku DVD lub Blu-ray” on page 236.
- Cyfrowe aparaty fotograficzne. Patrz “Import z aparatów cyfrowych” on page 237.

Niektóre źródła można wybrać z dodatkowej listy zawierającej konkretne urządzenia, która jest widoczna po kliknięciu głównej nazwy źródła.

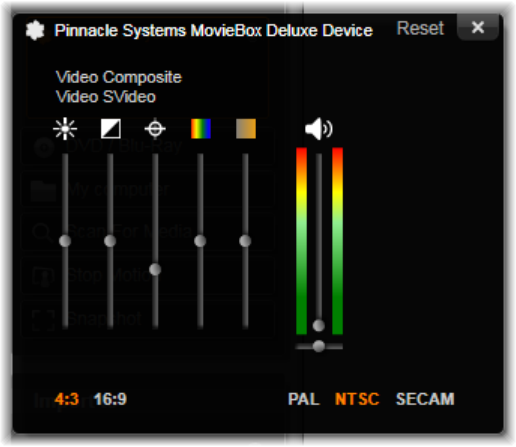
Importowanie pojedynczej klatki

Program Studio udostępnia dwa specjalne tryby importowania pojedynczych klatek (zamiast ciągłego nagrania). Są to tryby:

- **Zatrzymaj ruch:** Pozwala tworzyć film animowany przez importowanie jednej klatki naraz ze źródła rejestrującego wideo na żywo. Patrz “Animacja poklatkowa” on page 237.
- **Migawka:** Pozwala importować pojedyncze obrazy z taśmy lub źródła rejestrującego na żywo, takiego jak kamera internetowa. Patrz “Migawka” on page 242.

Dostosowywanie poziomów audio i wideo

Aby uzyskać dostęp do elementów sterujących, należy wybrać źródło, a następnie kliknąć przycisk „**więcej**” obok nazwy źródła. Spowoduje to wyświetlenie okna Poziomy wejścia.



Okno Poziomy wejścia umożliwia dostosowywanie wielu parametrów wideo i audio. W przypadku źródeł PAL nie można używać suwaka Odcień (czwarty od lewej).

Mimo że te poziomy można również ustawić za pomocą odpowiednich korekcji z karty **Edytuj**, to ich prawidłowe skonfigurowanie do przechwytywania może zaoszczędzić korekcji kolorów na późniejszym etapie.

Natomiast poprawne ustawienie opcji audio zapewni jednakowy poziom głośności i odpowiednią jakość dźwięku w przechwytywanym materiale.

W przypadku niektórych urządzeń do przechwytywania dostępnych jest mniej opcji niż omówiono i przedstawiono na ilustracjach w tej części. Na przykład w przypadku urządzenia nieobsługującego przechwytywania w stereo element sterujący balansem audio jest niewidoczny.

Wideo: Klikając odpowiedni przycisk źródła (Zespolony sygnał wizyjny lub S-Video), można wybrać typ materiału wideo, który będzie przetwarzany do postaci cyfrowej. Pięć suwaków umożliwia ustawienie jasności (wzmocnienia wideo), kontrastu (stosunku największej jasności do najmniejszej), ostrości, odcienia i nasycenia kolorów przechwytywanego materiału wideo.

- Suwak odcienia może służyć do korekcji niechcianych przesunięć koloru w materiale w standardzie NTSC, ale jest niedostępny w przypadku przechwytywania ze źródła PAL.
- Suwak nasycenia pozwala regulować „nasycenie kolorem" — ilość kolorów — obrazu. (Obraz o zerowym nasyceniu zawiera tylko czerń, biel i odcienie szarości).

Audio: Suwaki po prawej stronie panelu umożliwiają sterowaniem poziomem wejścia i balansem stereo doprowadzanego sygnału audio.

Praca z docelowymi folderami i podfolderami importowania

Jeśli nie zostanie określone inaczej, moduł Importer przechowuje wideo, muzykę i zdjęcia w standardowych folderach dokumentów konta użytkownika systemu Windows, a projekty programu Pinnacle Studio w folderze domyślnym.

Foldery wybrane dla poszczególnych typów zasobów, zarówno domyślne, jak i ustawione przez użytkownika, są podstawowymi lokalizacjami dla zaimportowanych plików. Aby efektywnie zarządzać zasobami opartymi na plikach, można również określić niestandardową nazwę podfolderu lub metodę automatycznego generowania nazw w oparciu o datę bieżącą lub datę utworzenia zaimportowanego materiału.

Jeśli na przykład folderem głównym dla wideo jest „c:\vid", a metodą tworzenia nazw podfolderów jest „Bieżący miesiąc", każde zaimportowane wideo zostanie przeniesione do folderu o nazwie typu „c:\vid\2017-10".

Wskaźnik poziomu zapełnienia: Jest to pasek postępu wskazujący, ile miejsca pozostało w poszczególnych docelowych lokalizacjach importowania w urządzeniu magazynującym. Pierwsza część paska reprezentuje miejsce zajęte w urządzeniu. Kolorowa część paska oznacza miejsce wymagane przez wybrane pliki multimedialne lub pliki projektów oczekujące na zaimportowanie.

> **Uwaga:** Jeśli urządzenie docelowe podczas importowania zostanie zapełnione w 98 proc., operacja zostanie zatrzymana w tym punkcie.

Wybór docelowego folderu i podfolderu importowania

1. Na karcie **Importuj**, w obszarze **Zapisz do** kliknij ikonę folderu obok pola **Zapisz do**.
2. W oknie **Wybierz folder** przejdź do wybranego folderu i kliknij przycisk **OK**.
3. W polu Podfolder wybierz jedną z następujących opcji:
   - **Brak podfolderu:** Wybranie tej opcji spowoduje, że zaimportowane pliki będą przechowywane w folderze podstawowym.
   - **Niestandardowe:** Wybranie tej opcji spowoduje wyświetlenie pola edycji. Należy wprowadzić nazwę podfolderu, w którym od tej pory mają być przechowywane zaimportowane elementy należące do danego typu zasobów.
   - **Dzisiaj:** Zaimportowane elementy będą przechowywane w podfolderze o nazwie będącej bieżącą datą w formacie „2017-10-25".
   - **Data utworzenia:** Każdy zaimportowany plik będzie przechowywany w podfolderze o nazwie będącej datą utworzenia tego zasobu multimedialnego (w takim samym formacie jak w przypadku poprzedniej opcji). Importowanie wielu zasobów podczas jednej operacji importowania może spowodować utworzenie lub zaktualizowanie wielu podfolderów.
   - **Bieżący miesiąc:** Ta opcja działa podobnie jak opcja Dzisiaj, ale nazwa podfolderu nie zawiera dnia, np. „2017-10".

   Note: Aby zresetować folder i podfolder do ustawień domyślnych, kliknij przycisk **Przywróć ustawienia domyślne**.

Obszar Tryb

Obszar Tryb modułu Importer pozwala dostosowywać opcje dostępne dla kilku źródeł importowania.

Opcje importowania DV/HDV

Opcje importowania DV i HDV są zebrane w trzy grupy.

Ustawienia wstępne: Grupa Ustawienia wstępne zawiera dwie standardowe konfiguracje kompresji wideo i audio, a także ustawienie niestandardowe, które umożliwia precyzyjne dostosowanie parametrów kompresji. Więcej informacji można znaleźć w punkcie "Ustawienia kompresji dla polecenia Przechwyć wideo" on page 225.

Stałe ustawienia wstępne są następujące:

• **DV:** Ta opcja umożliwia przechwytywanie z pełną jakością DV wymagające około 200 MB miejsca na dysku na każdą minutę materiału wideo.

• **MPEG:** Kompresja MPEG zapewnia mniejszy rozmiar plików niż kompresja DV, ale wymaga większej mocy obliczeniowej do kodowania i dekodowania. Może to spowodować wolniejszą pracę starszych komputerów.

Wykrywanie scen: Włączenie funkcji wykrywania scen powoduje podział materiału podczas importowania na „sceny", które można oddzielnie wyświetlać i modyfikować w Bibliotece. Dzięki temu lokalizowanie żądanego materiału podczas edytowania jest o wiele łatwiejsze. Więcej informacji można znaleźć w punkcie "Ustawienia wykrywania scen dla polecenia Przechwyć wideo" on page 226.

Zatrzymaj przy końcu taśmy: Włączenie tej opcji spowoduje, że program Pinnacle Studio automatycznie zatrzyma przechwytywanie, jeśli napotka pusty obszar taśmy. Pusty obszar — nieoznaczony kodem czasowym — oznacza, że w tym miejscu taśmy nic nie nagrano. Jeśli podczas nagrywania nie zostawiono żadnych przerw w nagraniu (przez nieznaczne nałożenie na siebie sąsiadujących nagrań), ta opcja umożliwia przechwytywanie nienadzorowane.

Opcje importowania z nośników analogowych

Opcje importowania z urządzeń analogowych są podobne do omówionych wcześniej opcji dla źródeł cyfrowych.

Opcje importowania zasobów opartych na plikach

Tryb importowania: Ta opcja określa, czy plik multimedialny lub plik projektu jest fizycznie kopiowany z miejsca źródłowego do folderu docelowego na lokalnym dysku twardym (określonym w obszarze **Importuj do**). Jeśli zostanie wybrana opcja Kopiuj, plik zostanie skopiowany. Jeśli zostanie wybrana opcja Połącz, plik nie zostanie skopiowany, a zostanie utworzone w Bibliotece łącze do pliku w oryginalnej lokalizacji.

Zdecydowanie zalecamy kopiowanie plików z lokalizacji sieciowych na lokalny dysk twardy.

Usuń oryginał: Włączenie tej opcji spowoduje, że po skopiowaniu importowanych plików oryginalne pliki zostają usunięte. Ta opcja jest przydatna, jeśli użytkownik chce uporządkować zasoby za pomocą modułu Importer i nie chce zapełniać dysku twardego niepotrzebnymi kopiami.

Ignoruj duplikaty: Włączenie tej opcji pomaga uniknąć nadmiarowych zaimportowanych plików multimedialnych lub plików projektów, ponieważ moduł Importer nie importuje dodatkowych kopii plików, które pomimo różnych nazw są identyczne.

Opcje importowania dla przechwytywania z zatrzymaniem ruchu

Podczas tworzenia animacji przez zatrzymanie ruchu ze źródła rejestrującego wideo na żywo jest przechwytywania seria pojedynczych klatek. W zależności od przeznaczenia danej sekwencji klatek, moduł Importer może utworzyć z pojedynczych klatek film (**Projekt Zatrzymaj ruch**), po prostu zaimportować każdą klatkę jako obraz (**Zdjęcie**) albo wykonać obie operacje.

Ustawienia kompresji dla polecenia Przechwyć wideo

Opcje służące do importowania z taśm DV/HDV oraz źródeł analogowych obejmują preferencje kompresji. Po wybraniu ustawień wstępnych DV albo MPEG jest wyświetlany podgląd obecnie używanych ustawień. Edytowanie ustawień w tym oknie powoduje automatyczne wybranie ustawienia wstępnego „Niestandardowe”.

Niektóre opcje są determinowane przez inne, dlatego nie wszystkie opcje są wyświetlane jednocześnie.

Wybór ustawień kompresji podczas przechwytywania wideo

1. Na karcie **Importuj** kliknij pozycję **Przechwyć wideo**.
2. W obszarze **Ustawienia** wybierz opcję z obszaru **Ustawienia wstępne**.
3. Kliknij strzałkę znajdującą się po lewej stronie pozycji **Ustawienia wstępne**, aby rozwinąć obszar ustawień.

4 Wybierz dowolne z następujących opcji w obszarze **Ustawienia wideo**:
   - **Kodek kompresji:** Ta lista rozwijana pozwala wybrać używany kodek.
   - **Rozmiar klatki:** W tym wierszu wyświetlane są rozmiary przechwytywanego obrazu wideo.
   - **Jakość, Szybkość danych:** Niektóre kodeki przedstawiają opcje jakości w postaci procentu kompresji (Jakość), natomiast inne w postaci wymaganej szybkości transferu danych w KB/s (Szybkość danych).
5 Wybierz dowolne z następujących opcji w obszarze **Ustawienia audio**:
   - **Nagraj audio:** To pole wyboru można wyczyścić, jeśli w produkcji nie jest planowane używanie przechwyconego audio.
   - **Kompresja:** Na tej liście rozwijanej wyświetlany jest kodek, który zostanie użyty do skompresowania przychodzących danych audio.

Ustawienia wykrywania scen dla polecenia Przechwyć wideo

Opcje służące do importowania z taśm DV/HDV oraz źródeł analogowych obejmują dostęp do tego okna w celu skonfigurowania preferencji wykrywania scen.

Automatyczne wykrywanie scen jest kluczową funkcją programu Studio przy pracy ze źródłami DV i HDV. Podczas przechwytywania program Studio automatycznie wykrywa przerwy w materiale wideo i dzieli go na sceny.

Sceny mogą być niezależnie wyświetlane i zarządzane w widoku Sceny w Bibliotece.

W zależności od używanego urządzenia do przechwytywania automatyczne wykrywanie scen jest przeprowadzane w czasie rzeczywistym podczas przechwytywania lub bezpośrednio po zakończeniu przechwytywania (jako oddzielny proces).

Wybór ustawień wykrywania scen

1 Na karcie **Importuj** kliknij pozycję **Przechwyć wideo**.
2 W obszarze **Wykrywanie scen** kliknij przycisk **WŁĄCZ**, aby skorzystać z funkcji wykrywania scen.
3 Kliknij strzałkę po lewej stronie pozycji **Wyrywanie scen**, aby rozwinąć obszar ustawień, a następnie wybierz jedną z następujących opcji.
   - **Automatycznie, na podstawie godziny i daty:** Ta opcja jest dostępna jedynie podczas przechwytywania ze źródła DV. Podczas przechwytywania program Studio monitoruje dane sygnatur czasowych na taśmie i rozpoczyna nową scenę po każdej znalezionej przerwie.
   - **Automatycznie, na podstawie zawartości:** Program Studio wykrywa zmiany w zawartości wideo i tworzy nową scenę po każdej istotnej zmianie obrazu. Ta funkcja może działać nieprawidłowo, jeśli oświetlenie jest niestabilne. W skrajnym przypadku

wideo nakręcone w dyskotece z włączonym stroboskopem składałoby się ze scen tworzonych za każdym razem, kiedy zapalała się lampa stroboskopowa.

- **Automatycznie, co X sekund:** Program Studio tworzy nowe sceny w określonych odstępach czasowych. Ta funkcja może być przydatna w przypadku dzielenia na sceny materiału zawierającego długie ujęcia.
- **Ręcznie, przez naciśnięcie spacji:** Opcję tę należy wybrać, jeśli cały proces przechwytywania ma być monitorowany i użytkownik chce ręcznie wskazywać miejsca podziału na sceny. Aby podczas przechwytywania wstawić przerwę między scenami, należy nacisnąć klawisz **spacji**.

Nazwa zaimportowanych plików

W polu **Nazwa pliku** można określić nazwy, pod którymi będą przechowywane zaimportowane pliki multimedialne lub pliki projektów.

Do każdego typu źródła wejściowego program Studio przypisuje inną domyślną nazwę pliku. Na przykład domyślną nazwą pliku podczas importowania migawki jest „Migawka". Aby zmienić nazwę, należy kliknąć obszar nazwy i wprowadzić żądaną nazwę.

Moduł Importer nigdy nie zastępuje istniejących plików podczas importowania. Jeśli istnieje plik o nazwie takiej samej jak nazwa importowanego pliku, do nazwy pliku przychodzącego zostaje dodany numer porządkowy.

Podczas importowania z zasobów opartych na plikach dostępne są dodatkowe opcje tworzenia nazw plików. Domyślna formuła nazwy dla elementów zaimportowanych ze źródła opartego na plikach ma postać „[nazwa_oryginalna].[roz]", co oznacza, że zostanie użyta oryginalna nazwa pliku i rozszerzenie.

Wybór zasobów do zaimportowania

Każde źródło obsługiwane przez moduł Importer ma własny zestaw odpowiednich elementów sterujących do wybierania materiału, który ma być zaimportowany. Kliknięcie typu źródła spowoduje, że obszar główny modułu Importer odpowiednio się dostosowuje, wyświetlając potrzebne elementy sterujące.

Importowanie z plików

Występują dwie metody importowania plików multimedialnych i plików projektów z nośników opartych na plikach obejmujących dyski twarde, napędy optyczne, karty pamięci i urządzenia USB.

- Wybierz kartę **Mój komputer**, aby wybrać określone pliki zasobów lub grupy plików do zaimportowania.

- Należy wybrać kartę **Skanuj w poszukiwaniu zasobów**, aby wybrać jeden lub więcej folderów i zaimportować wszystkie zasoby wybranego typu, które znajdują się w tych folderach.

Wybór plików do zaimportowania

Wybranie opcji **Mój komputer** spowoduje, że zadanie wyboru plików do zaimportowania będzie należało do przeglądarki folderów i plików zasobów w obszarze głównym ekranu.

Przeglądarka folderów i plików

Kolumna po lewej stronie przeglądarki zawiera hierarchiczny widok wszystkich folderów znajdujących się na wszystkich urządzeniach magazynujących opartych na plikach podłączonych do komputera. Do tych urządzeń należą dyski twarde, napędy optyczne, karty pamięci i urządzenia USB.

Nawigacja w tym „drzewie folderów" jest podobne do nawigacji w Eksploratorze Windows i innych programach. Tylko jeden element w drzewie folderów może być wybrany w danym momencie. Wszystkie pliki multimedialne lub pliki projektów znajdujące się w tym folderze są natychmiast wyświetlane w większej, prawej części przeglądarki. Umożliwia to natychmiastowe wyświetlanie podglądu plików i oznaczanie tych, które mają zostać zaimportowane, przez zaznaczenie pola wyboru w prawym górnym rogu ikony każdego pliku.

Podgląd plików multimedialnych i plików projektów

Podgląd audio i wideo: Przeglądarka plików oferuje wbudowaną funkcję podglądu wszystkich obsługiwanych typów zasobów. Należy kliknąć przycisk odtwarzania na środku ikon plików wideo, audio i projektów, aby wyświetlić podgląd zasobów, które reprezentują. Aby zapewnić szybki podgląd, pliki wideo są odtwarzane w klatce samej ikony. Plik wideo jest odtwarzany do końca, chyba że odtwarzanie zostanie wstrzymane przez kliknięcie obszaru ikony pliku.

Pełnoekranowy podgląd zdjęć: Aby wyświetlić zdjęcie cyfrowe lub inny plik obrazu na pełnym ekranie, należy kliknąć dwukrotnie jego ikonę lub kliknąć przycisk pełnego ekranu na pasku narzędzi pod przeglądarką.

Podgląd ręczny: Bezpośrednio pod ikonami plików klipów audio i wideo oraz projektów znajduje się suwak. Klikając i przesuwając uchwyt suwaka, można ręcznie przeglądać dowolną część pliku. Zmiana wskaźnika myszy w dwustronną poziomą strzałkę oznacza, że można sterować suwakiem.

Wybieranie plików do zaimportowania

Aby pojedynczo zaznaczyć pliki zasobów do zaimportowania, należy kliknąć pole wyboru w prawym górnym rogu ikony pliku. To pole jest zaznaczone automatycznie w przypadku wszystkich plików wyświetlanych na ekranie, gdy użytkownik przejdzie do nowego folderu.

Aby zaznaczyć plik lub usunąć zaznaczenie, należy kliknąć pole wyboru.

Zaznaczanie wielu plików: Przeglądarka umożliwia także jednoczesne zaznaczanie lub usuwanie zaznaczenia grupy wyróżnionych plików. Aby wyróżnić pojedynczy plik, wystarczy kliknąć jego nazwę lub ikonę; wyróżnienie jest widoczne w postaci pomarańczowego obramowania. Aby wyróżnić kolejne pliki, należy kliknąć ich ikony, przytrzymując jeden z klawiszy **Shift** lub **Ctrl**, w następujący sposób:

- Kliknięcie przy naciśniętym klawiszu Ctrl spowoduje wyróżnienie pliku lub usunięcie jego wyróżnienia bez wpływu na inne pliki w grupie.
- Kliknięcie przy naciśniętym klawiszu Shift spowoduje wyróżnienie klikniętej ikony i wszystkich ikon znajdujących się między nią a kliknięta wcześniej ikoną włącznie. Wyróżnienie ikon znajdujących się poza obrębem zaznaczenia zostanie usunięte.

Grupa czterech wyróżnionych ikon plików obrazu. Zaznaczenie lub usunięcie zaznaczenia dowolnej z nich będzie dotyczyło całej grupy.

Kilka ikon można także wyróżnić bezpośrednio za pomocą myszy, przeciągając prostokąt tak, aby wybrane ikony znalazły się w jego obrębie. W tym celu należy kliknąć pierwszą ikonę, przesunąć wskaźnik do ostatniej z ikon i zwolnić przycisk myszy.

Kliknięcie pola wyboru dowolnej z ikon wyróżnionych do zaimportowania spowoduje zaznaczenie lub usunięcie zaznaczenia całej grupy jednocześnie.

Zaznacz wszystko lub Cofnij zaznaczenie wszystkiego: Kliknięcie tych przycisków znajdujących się w dolnej części przeglądarki plików umożliwia wybranie lub zrezygnowanie z wyboru wszystkich plików zasobów do zaimportowania w bieżącym folderze. Te przyciski nie mają wpływu na pliki zaznaczone w danej chwili w innych folderach.

Przycisk Zaznacz wszystko służy do zaznaczania wszystkich plików zasobów w bieżącym folderze.

Za każdym razem, gdy plik zostanie dodany do listy plików do zaimportowania lub z niej usunięty, przeglądarka plików aktualizuje wskaźnik stanu zaznaczenia u dołu ekranu.

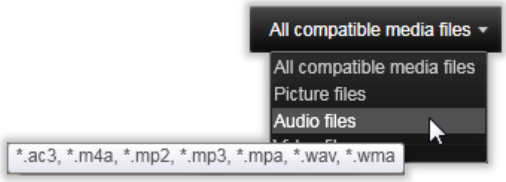
Dostosowywanie przeglądarki

Kilka elementów sterujących pozwala na skonfigurowanie przeglądarki plików odpowiednio do sprzętu obsługującego wyświetlanie i wymagań.

Zamykanie drzewa folderów: Obszar wyświetlania plików można zmaksymalizować, klikając ikonę podwójnej strzałki skierowanej w lewo , która znajduje się u góry paska przewijania drzewa folderów. Spowoduje to zwinięcie drzewa folderów do pionowego paska wzdłuż lewej strony. U góry paska pojawi się ikona podwójnej strzałki skierowanej w prawo, która umożliwia ponowne otworzenie drzewa. Wyświetlana jest także nazwa bieżącego folderu.

Filtrowanie listy plików: Innym sposobem optymalnego wykorzystania obszaru plików jest ograniczenie liczby wyświetlanych plików tylko do jednego typu zasobów. Służy do tego lista

rozwijana z filtrem zasobów w lewej dolnej części przeglądarki. Domyślnie w przeglądarce są wyświetlane wszystkie obsługiwane typy plików multimedialnych, jednak za pomocą tej listy użytkownik może zawęzić widok do plików zdjęć, plików audio, plików wideo lub plików projektów. Aby dokładnie sprawdzić, jakie typy plików są uwzględnione w zaznaczeniu, należy zatrzymać wskaźnik myszy nad wybranym elementem na sekundę lub dwie, aż pojawi się lista.



Umieszczenie wskaźnika myszy nad opcją Pliki audio spowoduje wyświetlenie listy typów plików, dla których jest obsługiwany import audio.

Suwak powiększenia: Ostatnie narzędzie do zarządzania miejscem na ekranie to suwak służący do powiększania, który znajduje się u dołu przeglądarki z prawej strony. Przesuwanie suwaka w lewo zmniejsza, a w prawo zwiększa rozmiar obrazów wyświetlanych na podglądzie przeglądarki plików.

Pełnoekranowe zdjęcie: Aby uzyskać podgląd wybranego zdjęcia na pełnym ekranie monitora, należy kliknąć przycisk **Pełny ekran** .

Ustaw głośność podglądu: Aby ustawić głośność odtwarzania klipów audio i wideo na podglądzie, należy umieścić wskaźnik myszy w obszarze przycisku Audio/Wycisz na dolnym pasku przeglądarki plików. Obok przycisku pojawi się suwak głośności. Przesuwając suwak w górę lub w dół, można regulować głośność. Aby wyciszyć lub włączyć dźwięk, należy kliknąć sam przycisk Audio/Wycisz.

Wyszukiwanie zasobów

Wybranie opcji **Skanuj w poszukiwaniu zasobów** spowoduje wyświetlenie hierarchicznego widoku folderów, podobnego do struktury widoku Mój komputer.

W związku z tym, że użytkownik raczej wybiera foldery, a nie pliki do skanowania, pliki multimedialne znajdujące się w folderach nie są pokazane. Pole wyboru pojawia się obok każdej nazwy drzewa folderów, a na pasku narzędzi dostępne są cztery listy podręczne.

Te listy zawierają menu typów plików do zaimportowania w każdej kategorii: **Wideo**, **Zdjęcia**, **Audio** i **Projekty**. Domyślnie zaznaczone są wszystkie rozszerzenia plików w każdym menu,

co oznacza, że wszystkie występujące typy plików będą uwzględnione w imporcie. Jeśli jakiekolwiek typy plików nie mają być importowane, należy usunąć zaznaczenie określonych rozszerzeń plików.

Aby rozpocząć importowanie, należy zaznaczyć wszystkie foldery, z których mają być importowane pliki multimedialne. W razie potrzeby można zawęzić zakres typów plików wejściowych — w tym celu należy użyć wcześniej omówione listy typów plików.

Po dokonaniu wyboru kliknij przycisk **Skanuj i importuj**. Spowoduje to zaimportowanie wszystkich plików zaznaczonych typów w wybranych katalogach.

Import z kamery DV lub HDV (przechwytywanie nagrań wideo)

Aby przygotować się do importowania wideo cyfrowego, należy włączyć urządzenie DV lub HDV w trybie odtwarzania, kliknąć opcję **Przechwyć wideo** i wybrać urządzenie w menu rozwijanym Źródło nad obszarem podglądu.

Należy również sprawdzić, czy folder docelowy, ustawienia wstępne kompresji i pozostałe opcje są odpowiednio skonfigurowane w innych panelach. (Patrz “Źródła importowania” on page 221).

Podgląd wideo

Film wideo aktualnie odtwarzany na urządzeniu źródłowym powinien być teraz widoczny w obszarze podglądu na ekranie. Wzdłuż prawej krawędzi podglądu wideo znajduje się skala pokazująca poziom audio w bieżącej chwili.

W przypadku wybrania źródła DV lub HDV w obszarze centralnym modułu Importer dostępne są elementy sterujące służące do wyświetlania podglądu i importowania materiału z taśmy.

Pod podglądem obrazu znajduje się rząd elementów sterujących pozwalających na zautomatyzowanie przechwytywania przez ustawienie punktu początkowego i końcowego. Więcej informacji: “Nagrywanie wideo i audio” on page 233.

Kolejny wiersz elementów sterujących, pasek odtwarzania, pełni funkcję konsoli do nawigacji urządzeniem źródłowym.

Pasek odtwarzania dla importu z urządzeń DV i HDV zawierający (od lewej) przyciski przewijania i licznik kodu czasowego, przyciski odtwarzania, suwak przewijania oraz przycisk audio z wyskakującym suwakiem do regulowania głośności podglądu.

Wskaźnik bieżącego kodu czasowego

pokazuje miejsce odtwarzania zgodnie z kodem czasowym zapisanym na taśmie w chwili nagrania. W czterech polach jest kolejno podana godzina, minuta, sekunda i numer klatki. Po lewej stronie wskaźnika znajdują się dwa przyciski strzałek służące do przewijania o jedną klatkę wstecz lub do przodu.

Przyciski odtwarzania od lewej do prawej to: **Odtwarzanie/Pauza**, **Zatrzymanie**, **Przewijanie do tyłu** i **Przewijanie do przodu**. Te przyciski służą do przekazywania poleceń do kamery. Używanie ich ma taki sam efekt jak korzystanie z wbudowanych przycisków kamery, jednak jest zwykle wygodniejsze.

Przeciągając pomarańczową wskazówkę **suwaka przewijania** w lewo lub w prawo, można przesuwać miejsce odtwarzania odpowiednio do tyłu lub do przodu. Silnik pracuje szybciej w miarę przeciągania wskazówki dalej od środka. Po zwolnieniu wskazówka wraca na środek, a odtwarzanie zostaje wstrzymane.

Ustaw głośność podglądu: Aby ustawić głośność odtwarzania na podglądzie, należy umieścić wskaźnik myszy w obszarze przycisku Audio/Wycisz na dolnym pasku przeglądarki plików. Obok przycisku pojawi się suwak głośności. Przesuwając suwak w górę lub w dół, można regulować głośność. Kliknij przycisk **dźwięk/wyciszenie**, aby włączać lub wyłączać wyciszenie dźwięku.

Znacznik początkowy, znacznik końcowy: Pola kodu czasowego znacznika początkowego i znacznika końcowego nad końcami paska odtwarzania wskazują zaplanowany punkt rozpoczęcia i punkt zakończenia przechwytywania wideo.

Uwaga: W przypadku źródeł DV i HDV można także stosować migawki.

Nagrywanie wideo i audio

Moduł Importer obsługuje dwie metody określania zakresu materiału wideo do zaimportowania.

W przypadku metody ręcznej użytkownik ogląda po prostu materiał na podglądzie i naciska przycisk **Rozpocznij przechwytywanie** w chwili, gdy pojawi się odpowiedni fragment

nagrania. Na końcu segmentu użytkownik naciska przycisk **Zatrzymaj przechwytywanie**. Jeśli kod czasowy w nagraniu źródłowym jest ciągły, a opcja Zatrzymaj przy końcu taśmy w panelu Tryb została ustawiona na „Tak", można odejść od komputera — Moduł Importer wyłączy przechwytywanie, kiedy wyczerpie się materiał.

Metoda przechwytywania automatycznego jest odpowiednia, jeśli użytkownik chce ustawić punkty końcowe przechwytywania (punkt początkowy i końcowy) z dokładnością do jednej klatki oraz w sytuacji, gdy nienadzorowany import powinien się zatrzymać, zanim nagrany materiał dojdzie do końca.

W niektórych przypadkach użytkownik może podać tylko czas początkowy i pozostawić pole znacznika końcowego puste. Po kliknięciu przycisku **Rozpocznij przechwytywanie** moduł Importer odszuka określony czas rozpoczęcia i będzie kontynuować przechwytywanie do chwili, gdy użytkownik je zatrzyma (lub do końca taśmy).

Można także ustawić czas końcowy bez podawania czasu początkowego. Import rozpocznie się natychmiast po kliknięciu przycisku **Rozpocznij przechwytywanie** i zakończy się automatycznie w punkcie znacznika końcowego. Wprowadzenie czasu trwania jest analogiczne do wprowadzenia czasu znacznika końcowego. Niezależnie od tego, która z tych wartości zostanie określona, moduł Importer automatycznie obliczy i wyświetli drugą z nich.

> **Uwaga:** Przed rozpoczęciem operacji importowania należy sprawdzić, czy ustawienia w obszarze Ustawienia oraz inne (patrz "Źródła importowania" on page 221) zostały skonfigurowane prawidłowo.

Aby przechwycić materiał ręcznie przy użyciu przycisków Rozpocznij przechwytywanie i Zatrzymaj przechwytywanie:

1. Należy się upewnić, że nie ustawiono punktów znacznika początkowego ani znacznika końcowego. W razie potrzeby można wyczyścić pole jednym kliknięciem powiązanego z nim przycisku.
2. Należy ręcznie uruchomić odtwarzanie taśmy źródłowej w miejscu poprzedzającym żądany punkt początkowy przechwytywania.
3. Kiedy nagranie dojdzie do punktu początkowego, należy kliknąć przycisk **Rozpocznij przechwytywanie**. Tekst przycisku zmieni się na Zatrzymaj przechwytywanie.
4. Na końcu segmentu ponownie należy kliknąć przycisk. Przechwycony materiał jest przechowywany w Bibliotece.
5. Należy ręcznie zatrzymać odtwarzanie (chyba że nagranie zostanie wyłączone automatycznie, jak wspomniano powyżej).

Aby przechwycić materiał automatycznie, ustawiając znacznik początkowy i znacznik końcowy:

1 Za pomocą elementów sterujących licznika czasu ustawić wartości znacznika początkowego i końcowego — punkt początkowy i końcowy żądanego nagrania.

Aby ustawić punkt znacznika początkowego, należy wprowadzić wartość bezpośrednio w polu początkowym lub przejść do odpowiedniego punktu i kliknąć przycisk **Start**. W podobny sposób można ustawić punkt znacznika końcowego.

2 Należy kliknąć przycisk Rozpocznij przechwytywanie. Program Studio ustawi urządzenie źródłowe w punkcie znacznika początkowego i automatycznie rozpocznie nagrywanie.

3 Po osiągnięciu punktu znacznika końcowego import zostanie zakończony, a urządzenie źródłowe zatrzymane.

4 Przechwycony materiał jest przechowywany w Bibliotece.

Import ze źródeł analogowych

Do nagrywania analogowego materiału wideo (np. z kaset VHS lub Hi8) potrzebny jest konwerter z odpowiednimi złączami audio i wideo, który można podłączyć do komputera. Podobnie w przypadku nagrywania z analogowych źródeł dźwięku, takich jak gramofon. Obecnie obsługiwane są urządzenia z serii Pinnacle, takie jak USB 500/510-USB 700/710-USB i DVC 100, a także kamery internetowe oparte na technologii DirectShow.

Aby przygotować się do importowania ze źródła analogowego, należy włączyć urządzenie i wybrać jego nazwę w menu rozwijanym Źródło nad obszarem podglądu. Należy także wybrać odpowiednie wejście (np. „Zespolony sygnał wizyjny” lub „Wideo S-Video”). Przychodzący sygnał analogowy można poprawić przed przetworzeniem na formę cyfrową. W tym celu należy kliknąć przycisk „więcej” obok menu rozwijanego Źródło. Pozwala to uzyskać dostęp do okna Poziomy wejścia. (Patrz “Dostosowywanie poziomów audio i wideo” on page 221).

Przed rozpoczęciem przechwytywania należy sprawdzić, czy folder docelowy, ustawienia wstępne kompresji i pozostałe opcje są odpowiednio skonfigurowane w innych panelach. (Patrz “Źródła importowania” on page 221).

Aby przechwycić materiał ze źródła analogowego:

1 Należy sprawdzić, czy do podłączenia zostało wybrane odpowiednie urządzenie wejściowe (np. „Wideo S-Video”).

2 Należy uruchomić urządzenie odtwarzające tuż przed punktem, w którym ma się rozpocząć przechwytywanie.

Podgląd wideo i audio powinien być teraz aktywny. (Jeśli tak nie jest, należy sprawdzić okablowanie i instalację konwertera).

3 Należy kliknąć przycisk **Rozpocznij przechwytywanie**, aby rozpocząć nagrywanie.

Tekst przycisku zmieni się na **Zatrzymaj przechwytywanie**.

4 Na końcu segmentu ponownie należy kliknąć przycisk. Przechwycony materiał jest przechowywany w Bibliotece.

5 Należy zatrzymać urządzenie źródłowe.

Przechwytywanie przez określony czas:

1 Należy sprawdzić, czy do podłączenia zostało wybrane odpowiednie wejście (np. „Wideo S-Video”).

2 Należy wprowadzić wymagany czas przechwytywania w polu licznika czasu Czas trwania pod oknem podglądu wideo.

3 Należy uruchomić urządzenie odtwarzające tuż przed punktem, w którym ma się rozpocząć przechwytywanie.

Podgląd wideo i audio powinien być teraz aktywny. (Jeśli tak nie jest, należy sprawdzić okablowanie i instalację konwertera).

4 Należy kliknąć przycisk Rozpocznij przechwytywanie, aby rozpocząć nagrywanie.

Tekst przycisku zmieni się na Zatrzymaj przechwytywanie.

5 Przechwytywanie zatrzyma się automatycznie, gdy upłynie wymagany czas przechwytywania. Można również zatrzymać przechwytywanie ręcznie. W tym celu należy kliknąć przycisk Zatrzymaj przechwytywanie.

Import z dysku DVD lub Blu-ray

Moduł Importer umożliwia importowanie danych wideo i audio z dysków DVD i BD (dyski Blu-ray).

Uwaga: Funkcja tworzenia dysków Blu-ray nie jest dodawana domyślnie. Aby ją dodać, zaznacz opcję **Pomoc** > **Kup dodatek plug-in Blu-ray** i wykonaj kolejne kroki, aby dokonać zakupu. Jeśli posiadasz już funkcję tworzenia dysków Blu-ray, ale konieczna jest jej aktywacja, zapoznaj się z punktem “Przywracanie zakupów” on page 262.

Importowanie z dysku

1 Na karcie **Importuj** kliknij opcję **DVD**.

2 Aby rozpocząć, należy włożyć do napędu dysk źródłowy i wybrać go w menu rozwijanym Źródło nad obszarem podglądu.

Jeśli komputer jest wyposażony w więcej niż jeden napęd optyczny, należy wybrać z listy właściwe urządzenie.

Uwaga: Nie można importować multimediów zabezpieczonych przed kopiowaniem.

3 Przed rozpoczęciem przechwytywania należy sprawdzić, czy folder docelowy i nazwa pliku są odpowiednio skonfigurowane (patrz "Źródła importowania" on page 221).

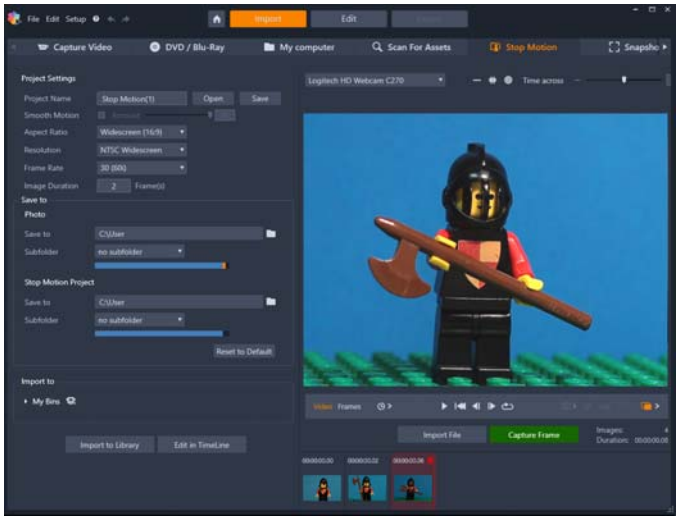
Note: Importowanie z dysków optycznych może dotyczyć dużych plików, dlatego ważne jest, aby wybrać odpowiedni katalog importu. W szczególności należy się upewnić, że w wyznaczonej lokalizacji przechowywania jest wystarczająco dużo miejsca (patrz "Źródła importowania" on page 221).

Import z aparatów cyfrowych

Podobnie jak w przypadku napędów optycznych zawartość multimedialna aparatów cyfrowych jest dostępna za pośrednictwem systemu plików komputera. Aparat może się pojawić na liście urządzeń źródłowych jako dysk wymienny. Wyświetlanie podglądu, wybieranie i importowanie odbywa się tak samo jak w przypadku zwykłych zasobów opartych na plikach (z tą różnicą, że na początku widok folderów jest zamknięty).

Animacja poklatkowa

Funkcja Zatrzymanie ruchu w module Importer programu Pinnacle Studio pozwala na tworzenie filmów animowanych przez montowanie klatek pobranych ze źródła rejestrującego wideo na żywo, na przykład z kamery wideo, kamery internetowej lub lustrzanki cyfrowej. W wyniku importowania z zastosowaniem funkcji zatrzymania ruchu uzyskuje się zbiór obrazów i plik projektowy zawierający te obrazy.



Aby przygotować się do importowania z zastosowaniem funkcji zatrzymania ruchu, należy sprawdzić, czy kamera jest włączona i podłączona do komputera, a następnie wybrać kartę **Zatrzymaj ruch** na karcie **Importuj** w module Importer programu Studio. (Patrz "Źródła importowania" on page 221). Przed rozpoczęciem przechwytywania należy sprawdzić, czy folder docelowy, opcje i nazwa pliku są odpowiednio skonfigurowane w innych panelach.

Jeśli sprzęt źródłowy działa prawidłowo, w obszarze centralnym okna modułu Importer powinien być widoczny podgląd na żywo.

Kiedy pojawi się odpowiedni obraz do przechwycenia, należy kliknąć przycisk **Przechwyć klatkę**. Miniatura pobranej klatki jest dodawana do paska obrazów u dołu okna. Sekwencja klatek z zatrzymanym ruchem wymaga zazwyczaj wprowadzenia niewielkich zmian w nagrywanej scenie po pobraniu poszczególnych obrazów, aby stworzyć wrażenie ruchu z klatki na klatkę.

Pomiar ruchu ułatwiają narzędzia służące do wyrównywania (linia, siatka lub kółka). Można też użyć trybu Skórka cebuli, wykorzystującego efekt smużenia, w którym kolejne klatki są wyświetlane jednocześnie na półprzezroczystych warstwach, dzięki czemu różnice są dobrze widoczne.

Liczba zarejestrowanych dotychczas obrazów i czas trwania filmu wideo (podany w zaokrągleniu na podstawie liczby obrazów) są wyświetlane po prawej stronie pod paskiem sterowania.

Można też zaimportować obrazy już zarejestrowane do wykorzystania w funkcji zatrzymania ruchu, klikając przycisk importowania pliku pod paskiem sterowania.

Ustawienia projektu

W projekcie Zatrzymaj ruch można wybrać następujące ustawienia:

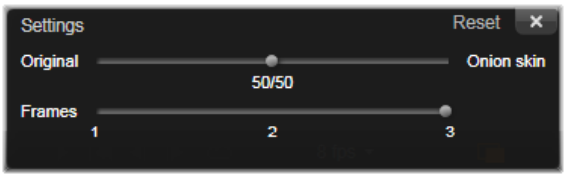
- **Współczynnik proporcji**: Przyjmuje wartość **Standardowy** (4:3) lub **Panoramiczny** (16:9)
- **Rozdzielczość**: Przyjmuje wartość **NTSC — standardowe** lub **PAL — standardowe**.
- **Szybkość klatek**: Większa szybkość klatek oznacza lepszą jakość, wymaga jednak częstszego przechwytywania obrazów.
- **Czas wyświetlania obrazu**: Ustaw czas wyświetlania każdego przechwyconego obrazu w zależności od liczby klatek. Im większa liczba klatek, tym mniej obrazów należy przechwycić, jednak tym mniej płynny może być ruch.

Pasek sterowania funkcji Zatrzymaj ruch

Ten pasek zawiera funkcje odtwarzania i inne funkcje na potrzeby importowania z zastosowaniem zatrzymania ruchu. Od lewej do prawej:

- Wskaźniki **Wideo** i **Klatki**: Te wskaźniki umożliwiają przełączanie między podglądem materiału wideo na żywo a podglądem przechwyconych klatek na pasku obrazów. Poszczególne klatki można przeglądać — i w razie potrzeby zastępować — bez konieczności cofania innych czynności.
- **Automatyczne przechwytywanie**: Przycisk **Automatyczne przechwytywanie** służy do włączania tej funkcji (ikona pomarańczowa) oraz jej wyłączania (ikona biała). Kliknij strzałkę opcji **Automatyczne przechwytywanie**, aby zdefiniować ustawienia (**Interwał przechwytywania** i **Czas trwania**).

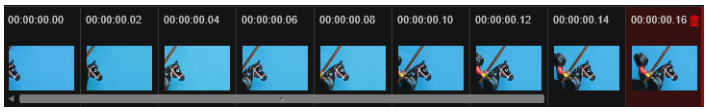
- Przyciski **nawigacji**: Te przyciski służą do przeglądania animacji. Pozwalają odtwarzać, wracać na początek, a także cofać się lub przeskakiwać o jedną klatkę. Przycisk **ciągłego odtwarzania** umożliwia nieprzerwane cykliczne odtwarzanie animacji.
- **Przechwytywanie z lustrzanki cyfrowej**: Te opcjonalne elementy sterowania można wykorzystywać, jeśli do komputera podłączona jest zgodna lustrzanka cyfrowa. (Obecnie obsługiwana jest większość lustrzanek cyfrowych marki Canon). Gdy lustrzanka cyfrowa jest podłączona, ikona **Przechwytywanie z lustrzanki cyfrowej** ma kolor pomarańczowy. Przycisk strzałki pozwala przejść do okna dialogowego **Ustawienia lustrzanki cyfrowej**. W oknie tym można wybierać ustawienia lustrzanki. Pozwala to uzyskać spójne rezultaty na wszystkich klatkach. Ustawienia różnią się nieco w zależności od modelu aparatu i wybranego trybu. Zaleca się wybrać w aparacie tryb ręczny.
- **Ogniskowanie automatyczne (AF)**, **Ogniskowanie ręczne (MF)** i **Wyświetl ogniskowanie**: Te opcjonalne elementy sterowania pozwalają regulować ogniskowanie aparatu w programie Pinnacle Studio, jeśli do komputera podłączona jest zgodna lustrzanka cyfrowa. (Obecnie obsługiwana jest większość lustrzanek cyfrowych marki Canon). Aby można było korzystać z tych ekranowych elementów sterowania ogniskowaniem, dla obiektywu musi być wybrana opcja AF.
- **Tryb Skórka cebuli**: Przycisk trybu **Skórka cebuli** służy do włączania tego trybu (ikona pomarańczowa) lub jego wyłączania (ikona biała). Kliknij strzałkę wskazującą tryb **Skórka cebuli**, aby wybrać ustawienia. Pierwszy suwak (**Oryginalna skórka cebuli**) pokazuje różnicę w poziomie przezroczystości pomiędzy pierwszą klatką i kolejnymi. Suwak **Klatki** służy do ustawiania liczby klatek, które (oprócz bieżącej) będą wyświetlane na ekranie. Warto poeksperymentować, aby znaleźć optymalne ustawienie na potrzeby filmu.



Liczba zarejestrowanych dotychczas obrazów i czas trwania filmu (podany w zaokrągleniu na podstawie liczby obrazów) są wyświetlane po prawej stronie pod paskiem sterowania.

Korzystanie z paska obrazów za pomocą funkcji Zatrzymaj ruch

Po kliknięciu przycisku Przechwyć klatkę (wyświetlany pod paskiem sterowania funkcji Zatrzymaj ruch) otwiera się pasek obrazów, w którym są wyświetlane przechwytywane obrazy. Użytkownik może wyświetlić czas rozpoczęcia poszczególnych obrazów (nad miniaturą). Klikając ikonę, można wybrać klatkę. Aby usunąć klatkę, kliknij czerwoną ikonę kosza na śmieci nad miniaturą. Kliknięcie przycisku Przechwyć klatkę pozwala wstawić klatkę po prawej stronie zaznaczonej miniatury. Uwaga: Aby przechwytywać klatki, należy uruchomić tryb wideo (kliknąć przycisk Wideo po lewej stronie paska sterowania).



Narzędzia służące do wyrównywania

Pomiar ruchu w projektach Zatrzymaj ruch może być skomplikowany. Oprócz opisanego powyżej trybu Skórka cebuli można korzystać z następujących narzędzi:

- **Linia**: Przeciągnij wzdłuż ekranu, aby naszkicować linię wraz z węzłami wyznaczającymi interwały. Różowy węzeł sygnalizuje sugerowane wyrównanie kolejnej przechwyconej klatki.
- **Siatka**: Służy do wyświetlania na ekranie nakładki w postaci siatki.
- **Kółka**: Służy do wyświetlania na ekranie wzoru w postaci kółek.

Interwał dla węzłów, linii siatki lub kółek jest określany przez ustawienie Czas przemieszczania. Wartość (w sekundach) wskazuje liczbę sugerowanych operacji przechwytywania na podstawie przestrzeni pomiędzy interwałami. Narzędzia do wyrównywania pozwalają uzyskać płynny ruch, a także określić zakres przesunięć konieczny do przyspieszenia bądź zwolnienia ruchu.

Eksportowanie animacji

Po dodaniu wszystkich klatek do animacji należy kliknąć jedną z poniższych opcji:

- **Eksportuj do Biblioteki**: Przekształca klatki do pliku .axps i importuje do Biblioteki plik .axps oraz kolekcję obrazów. Podobnie jak plik .axp, plik .axps jest plikiem projektowym, który pozwala z łatwością otworzyć projekt ponownie w trybie **Zatrzymanie ruchu** modułu Importer. Dzięki temu można kontynuować pracę później. Zawiera odniesienia do plików projektowych.
- **Edytuj na osi czasu**: Służy do importowania klatek do Biblioteki i dodawania projektu na osi czasu (tryb edycji) w celu dalszej obróbki.

Jak utworzyć projekt Zatrzymanie ruchu w programie Pinnacle Studio

Poniższe kroki opisują podstawowe operacje podczas tworzenia projektu Zatrzymanie ruchu. Przed rozpoczęciem warto przygotować wszystkie materiały i ustawić w pomieszczeniu odpowiednie światło. W przypadku korzystania z cyfrowej lustrzanki obsługiwanej w programie Pinnacle Studio uruchom w aparacie tryb **ręczny**. Zaleca się stosowanie statywu.

Tworzenie projektu Zatrzymanie ruchu

1 Korzystając z aparatu w celu przechwycenia projektu Zatrzymanie ruchu, należy sprawdzić, czy aparat jest podłączony do komputera i włączony, gotowy do przechwytywania zdjęć. W aparacie należy ustawić tryb ręczny.

2 W programie Pinnacle Studio kliknij przycisk **Importuj** (po prawej stronie przycisku **Utwórz DVD**). Zostanie otwarte okno modułu Importer.

3 Kliknij polecenie **Zatrzymaj ruch**.

   Obsługiwane aparaty, które są podłączone do komputera i włączone, wymienione są na liście pod przyciskiem **Zatrzymaj ruch**. Kliknij nazwę aparatu, a następnie wykonaj jedną z poniższych operacji:

   - W aparacie wybierz ręcznie optymalne ustawienie sceny zatrzymania ruchu i dostosuj ustawienie ogniskowania (aby ręcznie dostosować ogniskowanie, wybierz opcję MF).
   - Jeśli dysponujesz zgodnym aparatem (obsługiwana jest większość lustrzanek cyfrowych marki Canon i Nikon), na pasku sterowania pod obszarem podglądu kliknij strzałkę obok przycisku **Aparat**. W oknie dialogowym **Ustawienia lustrzanki cyfrowej** wybierz z listy rozwijanej aparat, a następnie dostosuj ustawienia aparatu na ekranie podglądu. Wprowadź wymagane zmiany i kliknij przycisk **OK**. Ustaw ręcznie ogniskowanie w aparacie lub wybierz tryb AF, a następnie w programie Pinnacle Studio włącz opcję **Wyświetl ogniskowanie**, aby wyświetlić na ekranie elementy sterowania. Kliknij opcję **Ogniskowanie automatyczne** lub **Ogniskowanie ręczne**. Jeśli wybrano opcję **Ogniskowanie automatyczne**, przeciągnij prostokąt do obszaru ogniskowania. Aparat automatycznie dostosuje ustawienie ogniskowania. Jeśli wybrano opcję **Ogniskowanie ręczne**, kliknij symbol „+" lub „-" na ekranie podglądu, aby ustawić ostrość.

4 Wybierz **Ustawienia projektu**. Jeśli chcesz zmienić domyślną lokalizację plików projektu, w obszarze **Zapisz do** przejdź do wybranej lokalizacji.

5 Jeśli wiesz, jaki rodzaj ruchu chcesz uzyskać, masz do wyboru różne rodzaje narzędzi do wyrównywania i ustawienie **Czas przemieszczania** (jego wartość to czas określony w sekundach).

6 Po skonfigurowaniu przedmiotu kliknij przycisk **Przechwyć klatkę**.

7 Przesuwaj przedmiot i kontynuuj przechwytywanie obrazów przedstawiających poszczególne ruchy. Jeśli wykonujesz serię prostych ruchów, możesz skonfigurować opcję **Automatyczne przechwytywanie**.

8 Aby przejrzeć klatki, na pasku sterowania kliknij przycisk odtwarzania w celu obejrzenia filmu. Aby ponownie aktywować przycisk **Przechwyć klatkę** w celu dodania kolejnych klatek, kliknij przycisk **Wideo** na pasku sterowania.

9 Po zakończeniu kliknij przycisk **Importuj do biblioteki** lub **Edytuj na osi czasu**.

   Aby zapisać projekt bez eksportowania go do Biblioteki, kliknij przycisk **Zapisz** obok pola **Nazwa projektu**. Kliknięcie przycisku **Otwórz** (obok przycisku **Zapisz**) pozwala uzyskać dostęp do zapisanego projektu.

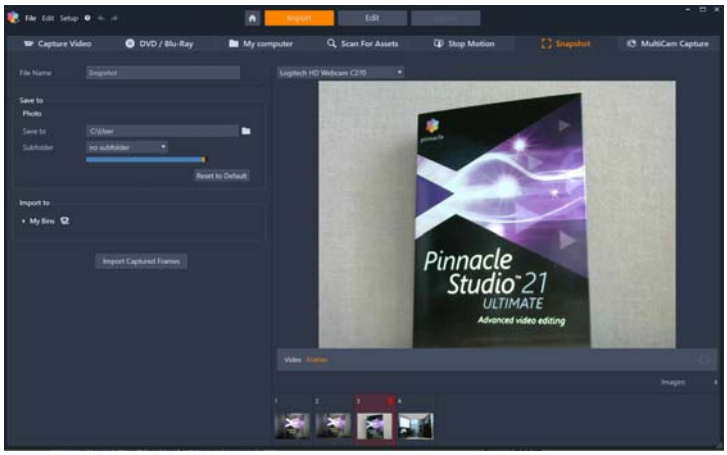
Migawka

Funkcja migawki na karcie **Importuj** służy do nagrywania pojedynczych klatek (nieruchomych obrazów) z kamer lub odtwarzaczy podłączonych do systemu. Aby się przygotować, należy sprawdzić, czy urządzenie źródłowe jest włączone, a następnie, na karcie Importuj kliknąć opcję **Migawka** i wybrać nazwę urządzenia w menu rozwijanym Źródło nad obszarem podglądu.

Przed rozpoczęciem przechwytywania należy sprawdzić, czy folder docelowy i nazwa pliku są odpowiednio skonfigurowane w innych panelach. Więcej informacji: "Źródła importowania" on page 221. Teraz można już uruchomić kamerę lub przewinąć taśmę i rozpocząć monitorowanie osadzonego podglądu w obszarze centralnym okna modułu Importer. Należy kliknąć przycisk pełnego ekranu na końcu po prawej stronie paska odtwarzania, aby uzyskać podgląd na pełnym ekranie.

Aby przechwycić obraz widoczny na ekranie, należy kliknąć przycisk **Przechwyć klatkę**.

Miniatura pobranej klatki jest dodawana do paska obrazów u dołu okna.

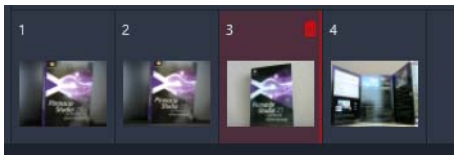


Przechwytywanie migawek w module Importer. Do pobierania nieruchomych obrazów podczas przeglądania materiału wideo na żywo lub materiału nagranego na taśmie służy przycisk Przechwyć klatkę. Pobrane klatki są gromadzone na pasku obrazów u dołu okna do chwili, gdy użytkownik kliknie przycisk Importuj przechwycone ramki, aby przenieść je do Biblioteki.

W zależności od potrzeb można przechwycić dowolną liczbę klatek. Moduł Importer dodaje każdą z nich po kolei do zbioru na pasku obrazów. W trakcie przechwytywania można zmieniać taśmy, ustawiać inaczej kamerę itp. Źródłowy materiał wideo nie musi być nieprzerwany, pod warunkiem, że sygnał będzie dostępny w chwili kliknięcia przycisku Przechwyć klatkę.

Korzystanie z paska obrazów

Aby od razu obejrzeć pobraną klatkę, należy kliknąć miniaturę dowolnej klatki (z wyjątkiem najnowszej) znajdującej się na pasku obrazów. Wyświetlany podgląd zostanie przełączony ze źródła wideo na przechwycony plik i uaktywni się wskaźnik Plik. Wskaźnik można również uaktywnić, klikając go bezpośrednio.



Aby przejrzeć pobrane dotychczas obrazy, należy kliknąć dowolną miniaturę na pasku obrazów.

Aby usunąć przechwyconą klatkę, należy ją zaznaczyć na pasku obrazów, a następnie kliknąć ikonę kosza na śmieci, która pojawia się w prawym górnym rogu miniatury.

Aby wrócić do podglądu wideo po zakończeniu przeglądania plików z paska obrazów, należy kliknąć wskaźnik Na żywo znajdujący się pod wyświetlanym podglądem.

Importowanie klatek

Po pobraniu wszystkich klatek ze źródła wideo należy kliknąć przycisk **Importuj przechwycone ramki**. Kreator importowania umieszcza pobrane obrazy w sekcji obrazów nieruchomych Biblioteki.

MultiCam Capture

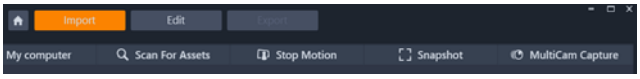
MultiCam Capture to oprogramowanie do nagrywania materiałów wideo, które ułatwia nagrywanie użytkownika i zawartości ekranu oraz prowadzenie demonstracji lub prezentowanie produktów — wszystko w tym samym czasie. Wystarczy podłączyć kamery, nacisnąć przycisk nagrywania i pozwolić, aby program MultiCam Capture zamienił komputer w centrum nagrań, które automatycznie synchronizuje wszystkie źródła w celu uzyskania profesjonalnych rezultatów.

Korzystanie z aplikacji MultiCam Capture w programie Pinnacle Studio

1 W programie Pinnacle Studio kliknij kartę **Importuj**.

2 Kliknij opcję **MultiCam Capture**.

Note: Może być konieczne przewinięcie dostępnych opcji, aby znaleźć pozycję **MultiCam Capture**, jeśli okno aplikacji nie jest wystarczająco szerokie, żeby widoczne były wszystkie opcje.



Aplikacja **MultiCam Capture** zostanie uruchomiona.

3 Postępuj zgodnie z instrukcjami dotyczącymi korzystania z aplikacji **MultiCam Capture**, aby przygotować się do utworzenia projektu (kliknij ikonę znaku zapytania, a następnie kartę **Pomoc**, aby wyświetlić podręcznik użytkownika).

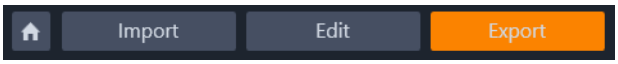
4 W obszarze **Zapisz jako** upewnij się, że jest zaznaczone pole wyboru **Projekt programu Pinnacle Studio** i nagraj projekt.

5 W programie Pinnacle Studio przejdź do kategorii **Pojemniki projektu** w Bibliotece, aby znaleźć swój projekt.

6 Kliknij prawym przyciskiem myszy i wybierz polecenie **Otwórz w Edytorze nagrań z wielu kamer**. Więcej informacji na temat **Edytora nagrań z wielu kamer** zawiera “Rozdział 14: Edycja nagrań z wielu kamer” on page 267.

Rozdział 11: Moduł Exporter

Jedną z największych zalet cyfrowego wideo jest duża i wciąż rosnąca liczba urządzeń, które mogą z niego korzystać. Program Studio umożliwia tworzenie wersji filmu przeznaczonych dla każdego odbiorcy, bez względu na używane urządzenie wyświetlające — od kieszonkowych odtwarzaczy DivX i telefonów komórkowych do kin domowych HDTV.

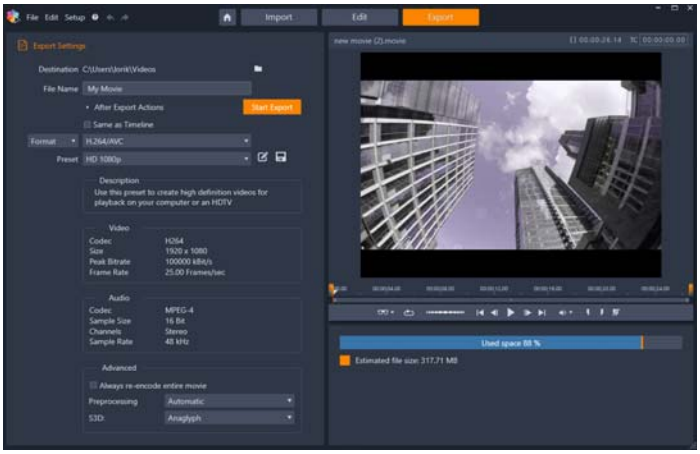


Eksportowanie projektu

Po zakończeniu edycji projektu należy otworzyć moduł Exporter, klikając kartę **Eksportuj** w górnej części ekranu. Wystarczy kilka kliknięć, aby w module Exporter skonfigurować wszystkie niezbędne funkcje umożliwiające wyeksportowanie filmu w formacie, który najlepiej spełnia wymagania użytkownika.

> **Uwaga:** Informacje na temat eksportowania bezpośrednio z Biblioteki bez korzystania z modułu Exporter można znaleźć w punkcie "Eksportowanie bezpośrednio z Biblioteki" on page 22.

Moduł Exporter zapewni zakończenie projektu przed jego wyeksportowaniem. Jeśli brakuje multimediów, projekt nie będzie wyeksportowany do momentu ponownego dołączenia multimediów lub usunięcia ich z projektu. Więcej informacji można znaleźć w punkcie "Brakujące multimedia" on page 16.



Na karcie Eksportuj można ustawić opcje wyjścia wymagane dla wybranego typu nośnika. Nazwa projektu jest wyświetlana nad Odtwarzaczem, a pod obszarem podglądu szacowany rozmiar pliku oraz pozostałe miejsce.

Eksportowanie z karty Eksportuj

1 Ustaw wartość **Miejsce docelowe** dla eksportowanych plików, klikając przycisk przeglądania i wybierając lokalizację.
2 W polu **Nazwa pliku** wpisz nazwę pliku.

   Aby skonfigurować wykonywane automatycznie działania po zakończeniu eksportowania, kliknij opcję **Po ukończeniu eksportu** i wybierz żądane opcje.
3 Wykonaj jedną z następujących czynności:
   - Aby wyeksportować projekt, korzystając z ustawień osi czasu, zaznacz pole wyboru **Takie jak dla osi czasu**.
   - Nowe ustawienia eksportu można wybrać w menu rozwijanym widocznym po lewej stronie. Dostępne opcje obejmują: **Format**, **Rozszerzenie**, **Urządzenie** i **Sieć**.
4 Z menu rozwijanych dotyczących eksportowanego projektu wybierz żądane opcje. W większości przypadków dostępne są **Ustawienia wstępne**. Użytkownik może również dostosować ustawienia po kliknięciu przycisku **Edytuj ustawienie wstępne** . Aby zapisać niestandardowe ustawienia jako nowe ustawienie wstępne, należy kliknąć przycisk **Zapisz ustawienie wstępne** .
5 Jeśli ma być wyeksportowany tylko fragment filmu, użyj elementów sterowania przycinaniem w obszarze sterowania odtwarzaniem w oknie odtwarzacza.
6 Kliknij polecenie **Rozpocznij eksportowanie**, aby wyeksportować projekt.

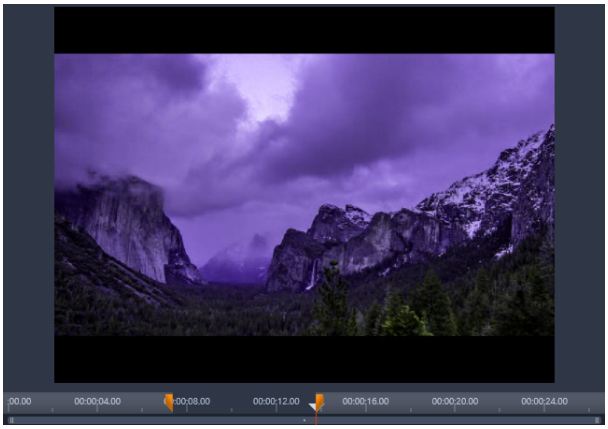
Opcje i ustawienia eksportu

Przygotowywanie filmu do wyeksportowania

Aby przygotować film do wyeksportowania, zwykle należy wykonać pewne czynności przygotowawcze. Program Pinnacle Studio musi w zasadzie przeprowadzić renderowanie (generowanie klatek wideo w formacie wyjściowym) dla wszystkich przejść, tytułów, menu dysku i efektów wideo dodanych do filmu. Wszelkie pliki wygenerowane podczas procesu renderowania są przechowywane w folderze plików pomocniczych, którego lokalizację można określić w oknie ustawień aplikacji.

Tworzenie między znacznikami

W przypadku eksportu do pliku lub do chmury dostępna jest opcja eksportowania jedynie wybranej części filmu. Za pomocą suwaków w obszarze Odtwarzaczu modułu Exporter ustaw wskaźniki przycinania, aby wskazać część filmu, która ma być wyeksportowana.



Aby wyeksportować segment osi czasu, należy ustawić suwaki Znacznik początkowy i Znacznik końcowy.

Zapisywanie na dysku lub karcie pamięci

Informacje na temat tworzenia dysków zawiera "Rozdział 9: Projekty dysków" on page 201. Niezależnie od tego, czy dostępna jest nagrywarka dysków, program Studio może też utworzyć w katalogu na dysku twardym „obraz dysku" — czyli zestaw plików zawierających te same informacje, które są przechowywane na nośniku optycznym. Obraz dysku może następnie zostać nagrany na dysku lub na karcie pamięci flash. Po aktywowaniu karty **Utwórz DVD** w programie Pinnacle Studio do karty **Eksportuj** dodawana jest strona **Dysk**.

> **Uwaga:** Tworzenie dysków Blu-ray nie jest aktywowane domyślnie. Aby je aktywować, kliknij opcje **Pomoc** > **Kup dodatek plug-in Blu-ray**.

Karta SD, karta Memory Stick oraz nośniki wbudowane

Struktury dysku AVCHD 2.0 mogą być zapisywane na kartach pamięci flash, takich jak karty SD czy karty Memory Stick, a nawet w urządzeniach z obsługą wbudowanych nośników (np. kamerach z obsługą standardu AVCHD 2.0).

Wyprowadzanie do pliku (format lub rozszerzenie)

Należy wybrać dowolny format pasujący do wymagań odbiorców i sprzętu używanego do oglądania.

Rozmiar pliku wyjściowego zależy zarówno od formatu pliku, jak i parametrów kompresji ustawionych w danym formacie. Wprawdzie ustawienia kompresji można łatwo dopasowywać w celu utworzenia małych plików, jednak duża kompresja odbywa się kosztem jakości.

W przypadku większości formatów można dopasować ustawienia szczegółowe. W tym celu należy wybrać ustawienie wstępne Niestandardowe, a następnie kliknąć przycisk

Zaawansowane. Pozostałe ustawienia wstępne powodują załadowanie ustawień przeznaczonych dla typowych sytuacji.

Podczas eksportowania stereoskopowego projektu 3D pojawi się menu S3D zawierające różne formaty 3D lub opcję eksportu projektu w formacie 2D.

Jako udogodnienie, po zakończeniu eksportu moduł Exporter udostępnia skróty umożliwiające uruchomienie programu Windows Media Player oraz QuickTime Player. Aby obejrzeć plik wyjściowy od razu po utworzeniu, należy kliknąć ikonę wybranego odtwarzacza.

Poniżej znajduje się lista niektórych formatów.

3GP

Program Pinnacle Studio może generować filmy w tym powszechnie używanym formacie pliku, używając wybranej przez użytkownika kompresji wideo MPEG-4 lub H.263 oraz kompresji audio AMR. Format jest przystosowany do stosunkowo niewielkich możliwości przetwarzania i przechowywania oferowanych przez telefony komórkowe.

Lista ustawień wstępnych dla tego typu pliku oferuje dwa rozmiary klatki dla każdego kodera. Należy wybrać opcję Mały (176 x 144) lub Bardzo mały (128 x 96).

Tylko audio

Ścieżka dźwiękowa filmu może czasem występować samodzielnie (bez obrazu). Przypadki, w których może być wskazana wersja zawierająca tylko zapis audio, obejmują materiał rozrywki na żywo oraz nagrania wideo z wywiadów i przemówień.

Program Pinnacle Studio umożliwia zapisywanie ścieżki dźwiękowej w formacie wav (PCM), mp3 lub mp2.

Można wybrać ustawienie wstępne najlepiej odpowiadające Twoim potrzebom lub opcję **Niestandardowe**, a następnie kliknąć przycisk **Zaawansowane**, aby otworzyć panel Ustawienia zaawansowane.

Strumień transportu (MTS)

Strumień transportu (MTS) może zawierać materiał wideo skompresowany jako MPEG-2 lub H264/AVC. Jego zastosowania obejmują odtwarzanie HD w kamerach pracujących w systemie AVCHD, na dyskach AVCHD oraz Blu-ray.

Można wybrać ustawienie wstępne najlepiej odpowiadające Twoim potrzebom lub opcję Niestandardowe, a następnie kliknąć przycisk **Zaawansowane**, aby otworzyć panel Ustawienia zaawansowane.

AVI

Mimo że typ pliku AVI dla cyfrowego wideo jest powszechnie obsługiwany, to rzeczywiste kodowanie oraz dekodowanie danych audio i wideo w pliku AVI jest wykonywane przez osobne oprogramowanie kodeka.

Program Studio jest dostarczany z kodekami DV i MJPEG. Aby wyeksportować film jako plik AVI bądź w innym formacie, można użyć dowolnego kodeka zainstalowanego na komputerze, zgodnego ze standardem DirectShow, pod warunkiem że ten kodek jest również zainstalowany na komputerze, na którym ma być odtwarzany film.

Można wybrać ustawienie wstępne najlepiej odpowiadające Twoim potrzebom lub opcję Niestandardowe, a następnie kliknąć przycisk Zaawansowane, aby otworzyć panel Ustawienia zaawansowane.

DivX

Ten format pliku, oparty na technologii kompresji wideo MPEG-4, jest popularny w przypadku plików wideo rozpowszechnianych w Internecie. Jest on też obsługiwany przez wiele urządzeń zgodnych ze standardem DivX — od odtwarzaczy DVD do urządzeń przenośnych i kieszonkowych. Należy kliknąć ustawienie wstępne najlepiej spełniające potrzeby.

Można wybrać ustawienie wstępne najlepiej odpowiadające Twoim potrzebom lub opcję **Niestandardowe**, a następnie kliknąć przycisk Zaawansowane, aby otworzyć panel Ustawienia zaawansowane.

DivX Plus HD

Ten format pliku, oparty na technologii kompresji wideo H264, jest popularny w przypadku plików wideo HD rozpowszechnianych w Internecie. Należy kliknąć ustawienie wstępne jakości spełniające potrzeby.

Można kliknąć ustawienie wstępne jakości najlepiej odpowiadające Twoim potrzebom lub opcję Niestandardowe, a następnie kliknąć przycisk **Zaawansowane**, aby otworzyć panel Ustawienia zaawansowane.

Wideo Flash

Program Studio obsługuje eksportowanie materiału w wersji 7 formatu wideo Flash (flv). Niemal wszystkie używane teraz przeglądarki internetowe mogą wyświetlać ten popularny format, który został powszechnie przyjęty w serwisach społecznościowych i witrynach wiadomości.

Należy kliknąć ustawienie wstępne jakości spełniające potrzeby. Można też wybrać ustawienie wstępne o nazwie Niestandardowe, a następnie kliknąć przycisk Zaawansowane, aby otworzyć panel Ustawienia zaawansowane.

Obraz

Klatkę projektu wideo można eksportować w postaci obrazu typu JPG, TIF lub niestandardowy. Jeśli zostanie wybrana opcja **Niestandardowe**, należy użyć przycisku Zaawansowane, aby otworzyć panel Ustawienia zaawansowane.

Sekwencja obrazów

Część projektu wideo może być eksportowana w postaci serii obrazów, jednego na klatkę. Długość wybranego filmu wideo musi wynosić co najmniej jedną sekundę. Każda sekunda filmu spowoduje wygenerowanie od 25 do 60 obrazów, w zależności od ustawienia szybkości klatek.

Obrazy mogą mieć format TIF, JPG, TGA lub BMP oraz różne rozmiary. W przypadku stereoskopowych projektów 3D będą wyświetlane do wyboru formaty S3D.

Film w formacie QuickTime (MOV)

Jest to format pliku programu QuickTime. Jest on szczególnie przydatny, jeśli film ma być odtwarzany za pomocą programu QuickTime Player.

Ustawienia wstępne umożliwiają wybieranie różnorodnych opcji rozmiaru i kodowania.

MPEG

MPEG-1 jest pierwotnym formatem pliku MPEG. Kompresja wideo MPEG-1 jest używana na dyskach VideoCD, ale w innych zastosowaniach ustąpiła miejsca nowszym formatom.

MPEG-2 jest następcą formatu MPEG-1. Podczas gdy format plików MPEG-1 jest obsługiwany przez wszystkie komputery z systemem Windows 95 lub nowszym, pliki w formacie MPEG-2 i MPEG-4 mogą być odtwarzane tylko na komputerach z zainstalowanym odpowiednim oprogramowaniem dekodera. Kilka spośród ustawień wstępnych formatu MPEG-2 obsługuje sprzęt odtwarzający HD (High Definition — wysoka rozdzielczość).

MPEG-4 jest kolejnym członkiem rodziny formatów MPEG. Oferuje on jakość obrazu zbliżoną do zapewnianej przez format MPEG-2, jednak przy jeszcze większej kompresji. Jest to format szczególnie odpowiedni do zastosowań internetowych. Dwa ustawienia wstępne formatu MPEG-4 (QCIF i QSIF) tworzą wideo o rozmiarze ćwiartki klatki przeznaczone do

telefonów komórkowych. Dwa pozostałe (CIF i SIF) tworzą wideo o pełnym rozmiarze odpowiednie dla urządzeń podręcznych.

Ustawienia wstępne Niestandardowe: W przypadku wszystkich odmian formatu MPEG dostępne jest ustawienie wstępne o nazwie Niestandardowe, które umożliwia szczegółowe skonfigurowanie opcji eksportowania filmu. W tym celu należy kliknąć przycisk Zaawansowane, aby otworzyć panel Ustawienia zaawansowane.

Real Media

Pliki filmów w formacie Real Media są przeznaczone do odtwarzania w Internecie. Filmy Real Media mogą być odtwarzane na dowolnym komputerze z zainstalowanym oprogramowaniem RealNetworks RealPlayer, które można pobrać bezpłatnie z witryny www.real.com.

Kliknij przycisk **Zaawansowane**, aby skonfigurować materiał wyjściowy przy użyciu panelu Ustawienia zaawansowane.

Windows Media

Format pliku Windows Media również jest przeznaczony do strumieniowego odtwarzania w Internecie. Pliki mogą być odtwarzane na dowolnym komputerze z zainstalowanym programem Windows Media Player (udostępnianym bezpłatnie przez firmę Microsoft).

Kliknij przycisk **Zaawansowane**, aby skonfigurować materiał wyjściowy przy użyciu panelu Ustawienia zaawansowane.

Publikowanie w sieci

Moduł Exporter programu Pinnacle Studio umożliwia pokazywanie własnych dzieł filmowych swoim znajomym na Facebooku, znawcom wideo na Vimeo i właściwie całemu światu na YouTube.

Przechowywanie projektów i plików multimedialnych w chmurze umożliwia uzyskiwanie dostępu do nich ze smartfona lub tabletu, a także ułatwia wygodne przenoszenie między komputerami i współpracę nad nimi.

Następnie może zostać wyświetlona strona logowania do danego serwisu.

Facebook

Po zalogowaniu do konta serwisu Facebook można wpisać nowy tytuł i opis filmu w polach Tytuł i Opis, a także dokonać wyboru ustawień w menu rozwijanych Format i Prywatność.

Vimeo

Gdy zalogujesz się do konta Vimeo, możesz zmodyfikować tytuł, opis i etykiety filmu w polach Tytuł, Opis i Etykiety. Wybierz preferowany Format z menu rozwijanego.

YouTube

Po zalogowaniu do konta serwisu YouTube można wpisać nowy tytuł, opis i etykiety filmu w polach Tytuł, Opis i Etykiety. Wybierz ustawienia w menu rozwijanych Format i Prywatność.

Po wczytaniu

Gdy wczytywanie zostanie zakończone, możesz obejrzeć swoje dzieło, otwierając przeglądarkę internetową, lub wrócić do programu Studio. W przypadku serwisów Facebook, YouTube i Vimeo plik musi przejść pewną obróbkę, zanim będzie go można oglądać online, w związku z czym może nie być natychmiast dostępny.

Zapisywanie w urządzeniu

W programie Studio można tworzyć pliki filmowe obsługiwane na różnych urządzeniach, w tym wymienionych poniżej.

- Apple
- Microsoft Xbox i Xbox One
- Nintendo Wii
- Sony PS3 i PS4
- Sony PSP

Podczas eksportowania stereoskopowego projektu 3D będą wskazane formaty 3D zgodne z danym urządzeniem.

Apple

W programie Studio obsługiwany jest eksport plików zgodnych z popularnymi urządzeniami firmy Apple, takimi jak iPod, iPhone i iPad oraz Apple TV.

Formaty plików używany w urządzeniach zgodnych ze standardem iPod i iPhone są oparte na technologii kompresji wideo MPEG-4. W wyniku połączenia zaawansowanej kompresji z małym rozmiarem klatek 320 x 240 otrzymywane są bardzo małe pliki wyjściowe w porównaniu z bardziej obszernymi formatami. Trzy wstępne ustawienia jakości umożliwiają wybór różnych szybkości danych, zapewniając różnorodną relację jakości do rozmiaru pliku.

Pliki zgodne z formatem Apple TV oraz iPad są oparte na kompresji wideo w standardzie H.264. Rozmiar wyjściowych klatek to: 960 x 540 dla Apple TV (pierwsza generacja) lub 720p (późniejsza generacja).

Microsoft Xbox i Xbox One

Ustawienia wstępne dla urządzenia Microsoft Xbox pozwalają na tworzenie plików do pełnoekranowego odtwarzania. Dostępne są dwa formaty: DivX SD oparty na technologii kompresji MPEG-4 oraz WMV HD.

Nintendo Wii

W programie Pinnacle Studio można wygenerować pliki do odtwarzania w urządzeniu Nintendo Wii z obsługą formatów wyjściowych AVI i FLV.

Sony PS3 i PS4

Można eksportować pliki do urządzenia PlayStation poprzez wybór typu eksportu Sony PS3 lub Sony PS4. Program Studio obsługuje również następujące formaty plików: Pełny rozmiar, który oznacza format pliku DivX przy rozdzielczości 720 x 400 oraz HD 1080/60i.

Sony PSP

Program Studio umożliwia eksportowanie plików zgodnych z popularnymi urządzeniami Sony PlayStation Portable. Pliki wyjściowe są oparte na technologii kompresji wideo MPEG-4.

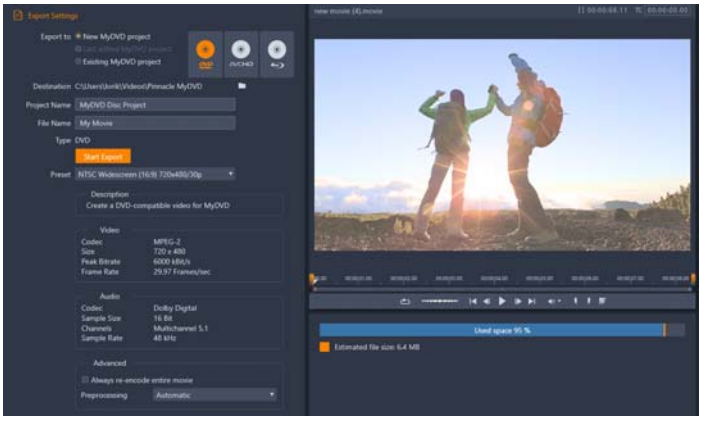
Jeśli chodzi o typ zgodny ze standardem iPod, połączenie zaawansowanej kompresji z małym rozmiarem klatek 320 x 240 zapewnia uzyskanie bardzo małych plików w porównaniu z innymi formatami.

Eksportowanie do programu MyDVD

MyDVD to łatwa w obsłudze aplikacja do tworzenia dysków, która pomaga w tworzeniu profesjonalnych projektów zawierających menu i pliki muzyczne, korzystając z szablonów. Więcej informacji o aplikacji MyDVD zawiera plik pomocy w tej aplikacji.

Aplikacja MyDVD jest automatycznie otwierana podczas eksportowania do projektu MyDVD. Można również otworzyć aplikację MyDVD, klikając skrót **Pinnacle MyDVD** na pulpicie komputera lub wyszukując pozycję **Pinnacle MyDVD** na ekranie **Start** lub w menu **Start**.

Aby uzyskać dostęp do opcji eksportu projektów MyDVD, należy wybrać polecenie **Eksport do MyDVD** na osi czasu karty **Edytuj**.



Ustawienia eksportu projektów MyDVD.

Eksportowanie do pliku MyDVD

1 Po utworzeniu projektu na osi czasu karty **Edytuj** i dokonaniu jego edycji kliknij przycisk **Otwórz pasek narzędzi do tworzenia płyty** na pasku narzędzi osi czasu.

   Aby dodać rozdziały przed przeprowadzeniem eksportu, należy skorzystać z elementów sterowania rozdziałami na pasku narzędzi osi czasu. Więcej informacji można znaleźć w punkcie “Dodawanie znaczników rozdziałów do projektu dysku” on page 201.

2 Kliknij przycisk **Eksportuj do MyDVD** znajdujący się nad nagłówkami ścieżki.

   Spowoduje to uaktywnienie karty **Eksportuj**.

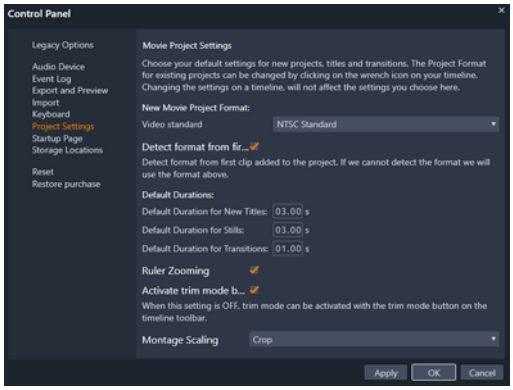
3 W obszarze **Ustawienia eksportowania** wybierz odpowiednie ustawienia, a następnie kliknij polecenie **Rozpocznij eksportowanie**.

   Projekt zostanie zrenderowany, plik projektu otworzony w programie **Pinnacle MyDVD**.

Rozdział 12: Konfiguracja

Centralne okno konfiguracji programu Pinnacle Studio nosi nazwę Panelu sterowania.

Aby rozpocząć, w menu głównym programu Pinnacle Studio należy kliknąć opcje **Konfiguracja** > **Panel sterowania**. Gdy pojawi się Panel sterowania, należy wybrać stronę z katalogu po lewej stronie okna.



Panel sterowania programu Pinnacle Studio jest centralnym oknem konfiguracji aplikacji.

W tym rozdziale opisano kolejno strony ustawień Panelu sterowania.

Starsze opcje

Strona Starsze opcje zawiera ustawienia opcji Obserwowane foldery i Starszy tryb autora.

Obserwowane foldery

Obserwowane foldery to foldery na dysku twardym lub innym nośniku archiwizacji, które są monitorowane przez program Pinnacle Studio. Gdy zmienia się zawartość obserwowanych folderów, następuje automatyczna aktualizacja Biblioteki.

Jeśli użytkownik korzysta z obserwowanych folderów, do drzewa zasobów w Bibliotece dodawana jest gałąź **Multimedia z biblioteki**. Gałąź **Multimedia z biblioteki** jest również dodawana, jeśli program Pinnacle Studio wykryje bibliotekę pochodzącą z poprzedniej wersji programu Pinnacle Studio (aby gałąź była zapełniana informacjami, należy włączyć obserwowane foldery).

Można utworzyć dowolną liczbę obserwowanych folderów i skonfigurować je w taki sposób, aby zamiast obserwowania trzech typów multimediów (domyślnie) umożliwiały obserwowanie multimediów tylko jednego typu (elementy wideo, audio lub obrazy).

Aby wyznaczyć folder na dysku twardym jako obserwowany folder, należy kliknąć przycisk Dodaj folder pod listą obserwowanych folderów i przejść do folderu, który ma być dodany. Aby wyłączyć funkcję obserwowania folderu, należy wybrać folder na liście i kliknąć przycisk Usuń folder.

Kliknij przycisk Zastosuj, aby przeprowadzić w Bibliotece aktualizację katalogu na podstawie zmian konfiguracji obserwowanych folderów.

Starszy tryb autora

Służy do włączenia lub wyłączenia starszej karty **Utwórz DVD** w programie Pinnacle Studio. Karta **Utwórz DVD** zawiera funkcje tworzenia dysków i pozwala uzyskać dostęp do zawartości Biblioteki **Menu dysku**. Kliknij przycisk **Włącz**, aby przywrócić kartę **Utwórz DVD**.

Urządzenie audio

Na tej stronie znajdują się parametry dostępne dla urządzeń nagrywających (np. mikrofonów) podłączonych do komputera. Aby uzyskać dostęp do okna ustawień systemu Windows dla tego urządzenia, należy kliknąć nazwę urządzenia.

Rejestrowanie zdarzeń

Podczas określonych operacji, na przykład importowania wielu plików, rejestrowane są w tym oknie komunikaty. W tym miejscu można sprawdzić, czy nie zostały zamieszczone informacje o problemach, które mogły wystąpić podczas tych operacji.

Eksportowanie i podgląd

Te ustawienia mają wpływ na prezentację/wyświetlanie wideo.

Jakość: Te opcje sterują jakością podglądu wideo w aplikacji.

- **Najlepsza jakość:** Opcja ta zapewnia podgląd w pełnej rozdzielczości — w rozdzielczości, w której projekt zostanie ostatecznie wyeksportowany. W przypadku tej opcji w przypadku odtwarzania w wolniejszych systemach mogą wystąpić utracone klatki.
- **Zrównoważona:** Przy tym ustawieniu, zalecanym do zwykłego użycia, niektóre optymalizacje jakości zostaną pominięte na rzecz szybszego podglądu. W większości przypadków różnica jest prawie niezauważalna.
- **Najszybsze odtwarzanie:** Podgląd jest optymalizowany na rzecz wydajności przetwarzania, co może być przydatne w przypadku wolniejszych systemów.

Pokaż podgląd pełnoekranowy na: Wybierz monitor komputera (jeśli jest dostępnych więcej niż jeden), na którym ma być wyświetlany podgląd pełnoekranowy.

Pokaż podgląd zewnętrzny na: Wybierz z listy dostępnych urządzeń i (w razie potrzeby) wyjść sygnałowych.

Standardowy podgląd zewnętrzny: Wybierz standard telewizyjny podłączonego monitora wideo.

Optymalizacja odtwarzania

Próg optymalizacji: Próg optymalizacji określa zakres renderowania podczas podglądu projektu. Dostępny zakres ustawień zawiera się w przedziale od **Wył.** (0) do **Agresywne** (100). To, czy poszczególne warstwy osi czasu będą renderowane, zależy od ilości potrzebnego przetwarzania do przygotowania użytych efektów i przejść oraz wartości **Próg optymalizacji**. Jeśli ta wartość jest ustawiona cały czas na opcję Agresywne, w programie Pinnacle Studio będą wstępnie renderowane wszystkie przejścia, tytuły, menu dysku oraz efekty, nawet gdy rezultat byłby łatwo widoczny na podglądzie. To znacznie opóźnia odtwarzanie.

Jeśli opcja **Próg optymalizacji** jest ustawiona na **Wył.** (zero), żółte i zielone oznaczenia postępu renderowania nie będą wyświetlane — wszystkie efekty są odtwarzane w czasie rzeczywistym. Jednak może to spowodować ograniczoną jakość odtwarzania (utracone klatki, brak płynności odtwarzania), jeśli liczba i złożoność efektów przekracza dostępną wydajność systemu.

Renderuj podczas odtwarzania: Gdy użyte jest ustawienie Automatyczne, aplikacja na podstawie informacji o systemie decyduje o tym ,czy renderowanie w czasie rzeczywistym może być realizowane podczas odtwarzania. Jeśli użyte jest ustawienie Wył., renderowanie w czasie rzeczywistym jest wyłączone podczas odtwarzania, ale zostaje wznowione po zatrzymaniu odtwarzania.

Kodeki innych firm: W programie Pinnacle Studio można korzystać z kodeków innych firm zainstalowanych na komputerze użytkownika, aby móc używać dodatkowych formatów wideo. Uwaga: Niektóre pakiety zawierające kodeki innych firm mogą powodować awarię programu Pinnacle Studio lub wystąpienie błędów w jego działaniu.

Przyspieszenie sprzętowe

Po aktywowaniu tej funkcji część obciążenia jest przenoszona z procesora na sprzęt pomocniczy, na przykład procesor graficzny na karcie graficznej. Poziom obsługi przyspieszenia sprzętowego zależy od rodzaju procesora i karty graficznej w komputerze.

- Większość kart NVidia obsługuje architekturę CUDA. W przypadku tej architektury procesor graficzny jest używany do obsługi dekodowania H.264.
- Urządzenia wyposażone w nowe procesory Intel CPU z obsługą funkcji Intel Quick Sync Video mogą być użyte do szybkiego kodowania i dekodowania materiałów H.264 i H.264 MVC.

Wybór typu przyspieszenia sprzętowego

1 Kliknij opcje **Konfiguracja** > **Panel sterowania** > **Eksport i podgląd**.
2 W obszarze **Przyspieszenie sprzętowe** wybierz opcję z listy rozwijanej **Typ**.

Stereoskopowe

Domyślny tryb widoku 3D: W tym ustawieniu wybierana jest wartość domyślna dla stereoskopowej zawartości 3D w programie Pinnacle Studio. Więcej informacji można znaleźć w punkcie Przełącznik trybu wyświetlania 3D. Więcej informacji można znaleźć w punkcie "Wybór treści wyświetlanych w Bibliotece" on page 30.

- **Lewe oko lub prawe oko:** Podgląd stereoskopowej zawartości może być tak ustawiony, aby był wyświetlany tylko widok lewo- lub prawostronny.
- **Dwa obrazy obok siebie:** W trybie podglądu Dwa obrazy obok siebie można monitorować poszczególne obrazy 2D dla obu stron jednocześnie.
- **Różnicowe:** Wyświetlane są różnice między lewą a prawą klatką, a nie zawartość obrazu. Obszary identyczne są oznaczone kolorem szarym.
- **Szachownica:** Widoki prawo- i lewostronne są ułożone naprzemiennie w sąsiadujących komórkach siatki 16 x 9.
- **Anaglif:** Podgląd stereoskopowy Anaglif nadaje się do oglądania z użyciem stereoskopowych okularów czerwono-turkusowych.
- **3D TV (dwa obrazy obok siebie):** Ten tryb jest używany w przypadku korzystania z drugiego monitora lub projektora z obsługą trybu 3D.
- **3D Vision**: Jeśli system obsługuje funkcję 3D Vision i włączony jest stereoskopowy tryb 3D w ustawieniach sterownika, podgląd zawartości stereoskopowej będzie domyślnie wyświetlany za pomocą funkcji 3D Vision.

Bez przerw po aktywacji funkcji 3D Vision: To ustawienie jest dostępne, gdy program Studio działa na komputerze z obsługą funkcji 3D Vision i włączonym stereoskopowym trybem 3D w ustawieniach sterownika. Domyślnie ustawienie Bez przerw po aktywacji funkcji 3D Vision jest wyłączone. Włączenie ustawienia powoduje automatyczne przerwanie odtwarzania w momencie aktywowania lub dezaktywowania podglądu 3D Vision.

Ustawienia importowania w Panelu sterowania

W tym miejscu można ustawić domyślne opcje modułu Importer programu Pinnacle Studio. Jednak można je skorygować lub zastąpić w module Importer podczas importowania.

Opcje folderów: Wyświetlanie lub ustawianie domyślnych miejsc przechowywania dla importowanych multimediów i projektów, które są fizycznie kopiowane podczas importowania — w przeciwieństwie do powiązanych importów i opcji Biblioteki szybkiego importowania, które po prostu tworzą powiązanie z istniejącymi plikami bez zmiany ich położenia. Lokalizacje folderów są wstępnie ustawione jako foldery użytkownika dla zasobów wideo, muzyki i obrazów zgodnie z konfiguracją w systemie Windows oraz na domyślny folder do zapisu projektów programu Studio.

Gdy zostanie znaleziony i wybrany folder, który ma pełnić funkcję folderu podstawowego, można również założyć podfolder:

- **Brak podfolderu:** Wybranie tej opcji spowoduje, że zaimportowane pliki będą przechowywane w folderze podstawowym.
- **Niestandardowe:** Wybranie tej opcji spowoduje wyświetlenie okna Niestandardowy folder projektu. Kliknij go, aby wprowadzić nazwę podfolderu dla tego typu multimediów.
- **Dzisiaj:** Zaimportowane elementy będą przechowywane w podfolderze o nazwie będącej bieżącą datą w formacie „2017-10-25”.
- **Data utworzenia:** Każdy zaimportowany plik będzie przechowywany w podfolderze o nazwie będącej datą utworzenia tego zasobu multimedialnego (w takim samym formacie jak w przypadku poprzedniej opcji). Importowanie wielu zasobów multimedialnych podczas jednej operacji importowania może spowodować utworzenie lub zaktualizowanie wielu podfolderów.
- **Bieżący miesiąc:** Ta opcja działa podobnie jak opcja Dzisiaj, ale nazwa podfolderu nie zawiera dnia, np. „2017-10”.
- **Wykrywanie scen:** Powoduje ustawienie domyślnej metody wykrywania opcji wykrywania scen. “Ustawienia wykrywania scen dla polecenia Przechwyć wideo” on page 226.
- **Zatrzymaj ruch:** Powoduje ustawienie domyślnej metody importowania klatek przechwyconych za pomocą funkcji Zatrzymaj ruch. Patrz “Animacja poklatkowa” on page 237.

Ustawienia klawiatury w Panelu sterowania

Program Studio udostępnia szeroki zestaw domyślnych skrótów klawiaturowych oraz możliwości ich dostosowywania do swoich potrzeb. Strona Klawiatura na Panelu sterowania zawiera wszystkie polecenia, do których mogą być zastosowane skróty oraz obecnie przypisane skróty. Polecenia są pogrupowane według sekcji.

Aby dodać skrót klawiaturowy:

1 Wybierz docelowe polecenie.
2 Kliknij w polu edycyjnym **Naciśnij klawisze skrótu**.
3 Naciśnij klawisze do utworzenia skrótu. Jeśli skrót jest używany, na liście rozwijanej **Skrót aktualnie używany przez** będą widoczne sprzeczne polecenia.
4 Kliknij przycisk **Przydziel**, aby przypisać wprowadzony skrót do wybranego polecenia.

Dodanie skrótu nie powoduje usunięcia powiązań między daną sekwencją klawiszy a przypisanymi poleceniami. W rzeczywistości do różnych poleceń można użyć tego samego skrótu, przy założeniu że dotyczy to innego kontekstu. Na przykład **Ctrl** + **L** stanowi domyślny skrót dla dwóch poleceń: **Oś czasu** > **Zablokuj ścieżkę** oraz **Edytor multimediów** > **Obróć w lewo**, aktywowany w zależności od używanej części programu Pinnacle Studio.

Aby usunąć skrót:

1 Wybierz docelowe polecenie.
2 Wybierz skrót do usunięcia z listy Skróty dla wybranych poleceń.
3 Kliknij przycisk Usuń.

Przywracanie wartości domyślnych

Dostępne są również opcje sterowania, które umożliwiają przywrócenie domyślnej konfiguracji klawiszy dla aktualnie wybranego polecenia (przycisk **Resetuj bieżące**) lub dla wszystkich poleceń jednocześnie (przycisk **Resetuj wszystko**).

Ustawienia projektu

Na tej stronie Panelu sterowania programu Pinnacle Studio można wybrać domyślne ustawienia dla nowych projektów, tytułów i przejść.

Format nowego projektu filmowego: Umożliwia wybór rozdzielczości (takiej jak PAL lub HD 1920 x 1080i) jako domyślnej rozdzielczości dla każdej nowo tworzonej osi czasu. Alternatywnie format projektu może zdefiniować pierwszy klip umieszczony na osi czasu. Umożliwia to opcja Wykryj format z pierwszego klipu dodanego do projektu. Format bieżącej osi czasu można zmienić w dowolnej chwili podczas edycji za pomocą ustawień osi czasu, które znajdują się w lewym rogu paska narzędzi osi czasu.

Wykryj format z pierwszego klipu: Wykrywa format z pierwszego klipu dodanego do projektu. Jeśli nie można wykryć formatu, stosowany jest format nowego projektu filmowego.

Domyślne czasy trwania: W tym miejscu można zdefiniować domyślne czasy trwania tytułów, obrazów oraz przejść, gdy po raz pierwszy zostaną naniesione na oś czasu. (Gdy elementy znajdą się na osi czasu, długość klipu można oczywiście przyciąć zgodnie z wymaganiami).

Powiększanie linijki: Gdy ta opcja jest zaznaczona, poziome przeciąganie na podziałce czasu powiększa i pomniejsza oś czasu. W tym trybie należy przeciągnąć bezpośrednio uchwyt suwaka, aby przesunąć lub zmienić położenie osi odtwarzania. Gdy powiększanie linijki jest wyłączone, można kliknąć dowolne miejsce na linijce, aby przenieść oś odtwarzania. W obu przypadkach powiększenie można również zrealizować za pomocą następujących opcji:

• klawiszy plus i minus na klawiaturze numerycznej

• modułu Nawigator w dolnej części osi czasu lub

• pasków przewijania pod podglądem

Aktywuj tryb przycinania, klikając w pobliżu przecięć: Włącz to ustawienie, aby tryb przycinania był uruchamiany kliknięciem. Po wyłączeniu ustawienia tryb ten można aktywować za pomocą przycisku Tryb przycinania na pasku narzędzi osi czasu.

Montaż Skalowanie: Ustawia domyślną metodę dopasowywania zawartości do szablonów montażowych: **Brak** (bez skalowania), **Dopasuj** lub **Przycięcie**.

Strona startowa

Użytkownik może zdecydować, która karta obszaru roboczego zostanie wyświetlona po uruchomieniu aplikacji. Domyślnie otwierana jest karta **Witamy**.

Lokalizacje przechowywania

Na tej stronie można ustalić lokalizacje, w których będą zapisywane multimedia i projektu tworzone za pomocą programu Pinnacle Studio. Można oddzielnie określić lokalizacje dla następujących typów projektów:

- **Projekty filmów programu Studio**
- **Projekty dysków programu Studio**
- **Tytuły**
- **Menu**
- Szablon
- **Przywracanie projektu**

  W tym folderze będą zapisywane zarówno pakiety projektu rozpakowane w celu dalszej obróbki, jak i projekty zaimportowane z programu Studio dla iPada.

- **Pliki renderowania**

Ten folder przeznaczony jest na pliki tymczasowe, które powstają podczas renderowania elementów wymagających złożonych obliczeń, np. efektów wideo.

Zmiany mają zastosowanie jedynie w przypadku plików utworzonych po wprowadzeniu zmian w miejscu przechowywania. Istniejące pliki pozostaną w bieżących lokalizacjach.

Usuń pliki renderowania: Można usunąć pliki renderowania, aby uzyskać więcej wolnego miejsca, bez ryzyka trwałej utraty danych. Pliki zostaną jednak utworzone ponownie, gdy projekt będzie wymagał kolejnego renderowania.

Resetowanie programu Pinnacle Studio

Użytkownik może przywrócić posiadaną wersję programu Pinnacle Studio do ustawień domyślnych (inaczej „fabrycznych"). Spowoduje to anulowanie dostosowanych ustawień, jednak nie będzie mieć wpływu na zapisane projekty.

Resetowanie programu Pinnacle Studio do ustawień domyślnych

1. Zapisz dowolne, otwarte projekty, które chcesz zachować.
2. Kliknij menu **Konfiguracja** > **Panel sterowania**.
3. Kliknij polecenie **Resetuj** dostępne w katalogu, aby wyświetlić stronę **przywracania do ustawień domyślnych**.
4. Kliknij kolejno przyciski **Resetuj**, a następnie **OK** i uruchom aplikację ponownie.

Przywracanie zakupów

Użytkownik może przywrócić zakupy dokonane za pośrednictwem programu Pinnacle Studio. Może na przykład wystąpić konieczność przywrócenia zakupów w przypadku przeniesienia programu Pinnacle Studio do nowego systemu.

Przywracanie zakupów dokonanych w programie Pinnacle Studio

1. Kliknij menu **Konfiguracja** > **Panel sterowania**.
2. Kliknij polecenie **Przywróć zakup** dostępne w katalogu, aby wyświetlić stronę **przywracania zakupów**.
3. Kliknij kolejno przyciski **Przywróć** oraz **OK**.

Rozdział 13: MultiCam Capture Lite

Rejestruj operacje komputera i myszy, używając funkcji przechwytywania ekranu programu MultiCam Capture Lite w programie Pinnacle Studio. Pozwala ona na tworzenie filmów wideo wymagających wizualizacji w kilku prostych krokach. Można także określić obszar przechwytywania, aby uzyskać efekt podkreślenia lub skupienia oraz umieścić narrację. Można przechwytywać dźwięk z systemu komputerowego i mikrofonu, a także materiały rejestrowane przez kamerę internetową. Istnieje też możliwość zaimportowania materiałów i korzystania ze standardowych narzędzi edycji lub edytora nagrań z wielu kamer. Więcej informacji: “Rozdział 14: Edycja nagrań z wielu kamer” on page 267.

W tym punkcie omówiono następujące zagadnienia:

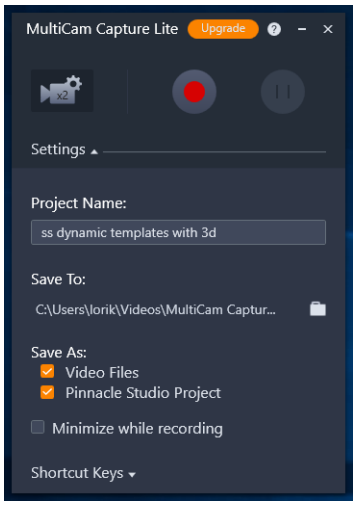
- Rozpoczynanie projektu zawierającego materiały przechwycone z ekranu
- Nagrywanie zawartości ekranu

Rozpoczynanie projektu zawierającego materiały przechwycone z ekranu

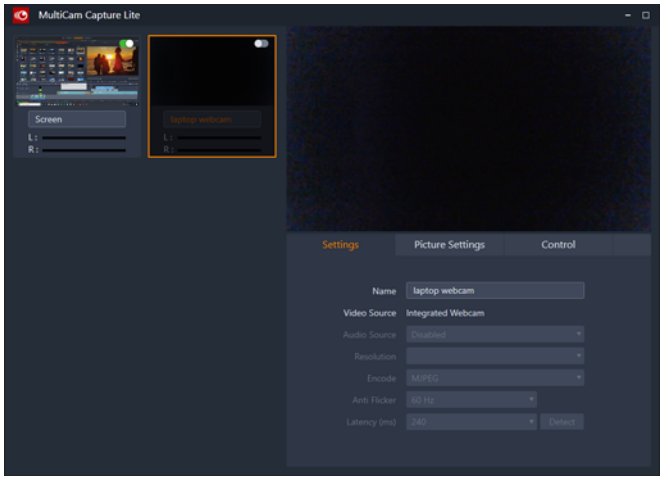
Aby otworzyć okno przechwytywania ekranu

- Kliknij ikonę programu **MultiCam Capture Lite** lub wybierz program **MultiCam Capture Lite** z listy programów w menu **Start**.

Obszar roboczy



Możesz sterować nagrywaniem oraz wybrać ustawienia nagrań w oknie ustawień.



W oknie Źródło można wybrać, czy zostanie przechwycona zawartość ekranu komputera, nagranie z kamery internetowej lub zawartość z obu źródeł. Można również wybrać ustawienia źródeł.

Nagrywanie zawartości ekranu

Przed wykonaniem faktycznego przechwycenia ekranu należy najpierw sprawdzić ustawienia wideo.

Aby skonfigurować wideo

1 W oknie **Ustawienia** określ następujące szczegóły:
   - **Nazwa projektu** — Wprowadź nazwę projektu. Będzie ona używana w nazwach plików wideo.
   - **Zapisz do** — Pozwala określić lokalizację, w której zostanie zapisany plik wideo.

   Note: Przechwycone ekrany są domyślnie zapisywane w folderze Dokumenty (**...Dokumenty/Pinnacle Studio Screen Capture/22.0**). Kliknij przycisk ➕, aby dodać nowy folder i zmienić lokalizację zapisywania pliku.
   - **Zapisz jako** — Zaznacz pole wyboru **Pliki wideo**, **Projekt programu Pinnacle Studio** lub oba.

Aby nagrać przechwytywanie ekranu

1 W oknie **Źródło** wybierz żądane ustawienia na karcie **Ustawienia**.

2 W oknie **Ustawienia** kliknij polecenie **Rozpocznij/wznów nagrywanie**, aby rozpocząć przechwytywanie zawartości ekranu.

   Nagrywane są wszystkie czynności w obrębie określonego obszaru przechwytywania. Przechwytywanie ekranu rozpoczyna się po odliczaniu.

Note: Można nacisnąć klawisz **F10**, aby zatrzymać, lub **F11**, aby wstrzymać lub wznowić przechwytywanie ekranu.

3 W oknie **Ustawienia** kliknij polecenie **Zatrzymaj nagrywanie**, aby zakończyć przechwytywanie zawartości ekranu.

Note: **Uwaga:** Przechwycona zawartość ekranu jest dodawana do folderu wybranego przez użytkownika; można go dodać do biblioteki programu Pinnacle Studio.

Rozdział 14: Edycja nagrań z wielu kamer

Edytor nagrań z wielu kamer pozwala tworzyć profesjonalne kompilacje materiałów wideo z nagrań zarejestrowanych na różnych kamerach i z różnych perspektyw.

Łatwy w obsłudze obszar roboczy, zawierający kilka widoków, umożliwia edycję nagrań podczas jednoczesnego odtwarzania klipów — nawet z sześciu kamer*. Wystarczy kliknąć, aby przełączać pomiędzy klipami wideo w taki sam sposób, jak w studiu emisyjnym przełącza się widoki z kamer. Pozwala to uchwycić scenę z różnych perspektyw.

Materiały można nagrywać na różnych urządzeniach służących do rejestrowania filmów wideo, np. na kamerach sportowych, kamerach zainstalowanych w dronach, lustrzankach cyfrowych lub smartfonach. Użytkownik może również dołączać dźwięk nagrany oddzielnie przy użyciu mikrofonu.

**Liczba obsługiwanych kamer zależy od posiadanej wersji oprogramowania.*

W tej części omówiono następujące zagadnienia:

- Obszar roboczy Edytora nagrań z wielu kamer
- Podstawowe etapy edycji nagrań z wielu kamer
- Importowanie klipów audio i wideo do Edytora nagrań z wielu kamer
- Synchronizowanie klipów wideo i audio w projektach zawierających nagrania z wielu kamer
- Wybieranie źródła dźwięku do projektu zawierającego nagrania z wielu kamer
- Edycja kilku klipów w celu przygotowania kompilacji nagrań z wielu kamer
- Dodawanie obrazu w obrazie w Edytorze nagrań z wielu kamer
- Zarządzanie plikami pochodzącymi z kilku źródeł
- Zapisywanie i eksportowanie projektu zawierającego nagrania z wielu kamer
- Korzystanie z funkcji Smart Proxy w celu przyspieszenia i usprawnienia edycji

Obszar roboczy Edytora nagrań z wielu kamer

Poniższy rysunek przedstawia najważniejsze funkcje Edytora nagrań z wielu kamer.

Pasek narzędzi, odtwarzanie i inne elementy sterowania

Elementy sterowania dostępne w obszarze roboczym wymieniono poniżej.

Główny pasek narzędzi zawiera następujące elementy sterowania:

Liczba kamer — pozwala wyświetlić okno przedstawiające nagrania z czterech lub sześciu kamer, w zależności od wersji oprogramowania.

Audio **Typ synchronizacji źródła** — umożliwia synchronizację klipów. Więcej informacji zawiera "Synchronizowanie klipów wideo i audio w projektach zawierających nagrania z wielu kamer" on page 271.

Camera 2 **Dźwięk główny** — pozwala wybrać preferowane źródło dźwięku. Więcej informacji zawiera "Wybieranie źródła dźwięku do projektu zawierającego nagrania z wielu kamer" on page 272.

Ewentualnie: **Podziel klip** — pozwala podzielić klip na segmenty. Więcej informacji zawiera "Podział klipu w Edytorze nagrań z wielu kamer" on page 275.

Ustaw/usuń znacznik — pozwala dodawać znaczniki na ścieżkach z kamery w celu edycji, np. synchronizacji dźwięku.

Obróć w lewo i **Obróć w prawo** — umożliwia obracanie klipów na ścieżkach z kamery przed dodaniem ich do ścieżki utworzonej z nagrań z wielu kamer lub ścieżki zawierającej obraz w obrazie. Uwaga: Można obracać tylko odblokowane ścieżki.

03 **Przejście** i **Czas trwania** — umożliwia zastosowanie przejścia pomiędzy klipami na ścieżce utworzonej z nagrań z wielu kamer oraz ustawienie czasu trwania przejścia.

Więcej informacji zawiera “Dodawanie przejścia pomiędzy segmentami pochodzącymi z kilku kamer” on page 274.

Okno głównego obszaru podglądu zawiera następujące elementy sterowania:

Pasek odtwarzania, a na nim przyciski: **Strona główna**, **Poprzednia klatka**, **Odtwórz**, **Następna klatka** i **Koniec**.

Pętla — pozwala nieprzerwanie odtwarzać wybraną ścieżkę, powracając do początku ścieżki, gdy zakończy się jej odtwarzanie.

Ustaw głośność — pozwala dostosować natężenie odtwarzanego dźwięku.

0:04:40:09 Element sterowania **Kod czasowy** — umożliwia wyświetlenie i ustawienie godziny/klatki widocznej w głównym oknie podglądu, a także lokalizację suwaka na osi czasu. Aby ustawić godzinę/klatkę, należy klikać strzałki bądź wartości liczbowe.

Oś czasu zawiera następujące elementy sterowania:

Menedżer źródła — służy do dodawania i usuwania klipów. Więcej informacji zawiera “Zarządzanie plikami pochodzącymi z kilku źródeł” on page 276.

Pokaż/ukryj widok fali dźwiękowej — umożliwia wyświetlanie fal dźwiękowych ścieżek pochodzących z kamery i ścieżek dźwiękowych.

Zablokuj/odblokuj — pojawia się na poszczególnych ścieżkach. Zaleca się blokowanie ścieżek po ich synchronizacji.

Włącz do / wyłącz z synchronizacji — pozwala określić, które ścieżki zostaną włączone do procesu synchronizacji.

Wycisz/cofnij wyciszenie — umożliwia wyłączenie dźwięku (wyciszenie) lub jego włączenie (cofnięcie wyciszenia) w wybranej ścieżce dźwiękowej.

Powiększ na osi czasu — ten element sterowania, znajdujący się w lewym dolnym rogu osi czasu, służy do rozwijania lub zwijania projektu, aby możliwe było wyświetlenie go w całości na osi czasu.

Suwak **Poziom powiększenia** — przeciągnij suwak albo kliknij polecenie **Powiększ** (znak „plus”) lub **Pomniejsz** (znak „minus”), aby zmienić poziom powiększenia/pomniejszenia projektu. Jest to pomocne zwłaszcza podczas edycji poszczególnych segmentów na ścieżce pochodzącej z **wielu kamer**.

Poniższe ogólne elementy sterowania są widoczne w lewym górnym rogu okna aplikacji:

Ustawienia — pozwala uzyskać dostęp do Menedżera plików Proxy i opcji Zapisz jako. Więcej informacji można znaleźć w punktach “Korzystanie z funkcji Smart Proxy w celu przyspieszenia i usprawnienia edycji” on page 277 i “Zapisywanie projektu zawierającego nagrania z wielu kamer” on page 277.

Cofnij i **Wykonaj ponownie** — umożliwia cofnięcie lub ponowne wykonanie większości operacji.

Podstawowe etapy edycji nagrań z wielu kamer

Poniższe etapy stanowią podstawowe operacje procesu edycji nagrań z wielu kamer.

1. Zaimportuj klipy wideo i audio, które chcesz wykorzystać, do biblioteki programu Pinnacle Studio.
2. Wybierz klipy w bibliotece i zaimportuj je do Edytora nagrań z wielu kamer, korzystając ze specjalnego okna do importowania, które umożliwia przypisanie klipów do kamery 1, kamery 2 itd.
3. Zsynchronizuj klipy na osi czasu. Można to zrobić automatycznie, jeśli wszystkie klipy zawierają dźwięk, jednak synchronizację można przeprowadzić na różne sposoby.
4. Wybierz dźwięk, który chcesz zachować (jeśli jest wykorzystywany oryginalny dźwięk). Można także wybrać oddzielną ścieżkę dźwiękową.
5. Zacznij tworzyć kompilację nagrań z wielu kamer. Można odtwarzać wszystkie klipy jednocześnie. W oknie przedstawiającym kilka widoków kliknij kamerę, z której nagrania chcesz wyświetlić. Klipy można przełączać dowolną liczbę razy. Zaznaczone nagranie jest wyświetlane w głównym oknie podglądu. Następnie użytkownik może obejrzeć swój projekt na ścieżce **zawierającej nagrania z wielu kamer** i go dopracować.
6. Zamknij **Edytor nagrań z wielu kamer**, aby dodatkowo poprawić i zapisać projekt w programie Pinnacle Studio.

   Important! *Zaleca się ukończyć edycję nagrań z wielu kamer przed zamknięciem **Edytora nagrań z wielu kamer**. Zmiany wprowadzone w projekcie w innym edytorze mogą nie być obsługiwane po otwarciu projektu w **Edytorze nagrań z wielu kamer.** Oznacza to, że niektóre zmiany zostaną anulowane.*

Importowanie klipów audio i wideo do Edytora nagrań z wielu kamer

Pierwszy etap tworzenia projektu z nagrań z wielu kamer to zaimportowanie klipów do **Edytora nagrań z wielu kamer**. W większości przypadków jest to wybór klipów z tego samego wydarzenia, które zostały zaimportowane do biblioteki programu Pinnacle Studio.

Użytkownik może pracować z maksymalnie sześcioma klipami wideo jednocześnie i dodać do dwóch oddzielnych klipów audio.

Importowanie klipów wideo do Edytora nagrań z wielu kamer

1. Wybierz w bibliotece programu Pinnacle Studio wszystkie klipy, które chcesz wykorzystać.
2. Na pasku narzędzi osi czasu kliknij przycisk **Edytor nagrań z wielu kamer**.

3 W oknie **importowania nagrań z wielu kamer**, w pozycji **Nazwa projektu** wpisz nazwę.

4 Obejrzyj klipy na liście klipów projektu w oknie po prawej stronie.

Aby zmienić kolejność klipów, przeciągaj poszczególne klipy do nowej pozycji na liście.

Jeśli chcesz dodać więcej klipów wideo bądź audio, wybierz ścieżkę w oknie Biblioteka, a następnie przeciągnij ją na listę klipów projektu.

Plik można usunąć, klikając go prawym przyciskiem myszy i wybierając polecenie **Usuń**.

5 Kliknij przycisk **OK**.

Synchronizowanie klipów wideo i audio w projektach zawierających nagrania z wielu kamer

Można zsynchronizować klipy wideo i audio, wyrównując je wszystkie do tego samego punktu w czasie. Najłatwiej jest wybrać opcję analizy dźwięku w każdym klipie w **Edytorze nagrań z wielu kamer** i zsynchronizować klipy automatycznie. Jeśli nagrania są zaplanowane, można użyć specjalnego sygnału dźwiękowego, na przykład zaklaskać w dłonie (co przypomina klaps wykorzystywany podczas profesjonalnych nagrań). Niektóre wydarzenia zawierają elementy dźwiękowe ułatwiające synchronizację; przykładami mogą być występy muzyczne czy wydarzenia sportowe, podczas których rozlega się sygnał startu.

Użytkownik może też synchronizować klipy, korzystając ze znaczników, czasu nagrywania albo dostosowania ręcznego poprzez przeciąganie klipów na osi czasu do wybranego kodu czasowego. Można wykorzystać wspólny element wizualny, na przykład lampę błyskową, w celu ręcznego zsynchronizowania nagrań wideo. Opisane metody są pomocne, jeśli nagranie nie zawiera dźwięku, występują trudności w synchronizacji fal dźwiękowych w klipach lub użytkownik po prostu woli ręcznie synchronizować klipy.

W niektórych przypadkach — w zależności od materiału źródłowego — może być konieczne użycie połączonych opcji synchronizacji.

Synchronizowanie klipów wideo i audio w Edytorze nagrań z wielu kamer

1 Po zaimportowaniu klipów do **Edytora nagrań z wielu kamer** wybierz jedną z poniższych opcji na liście rozwijanej **Typ synchronizacji źródła** na pasku narzędzi:

- **Dźwięk** — kliknij przycisk **Synchronizuj** obok listy rozwijanej, aby zsynchronizować klipy na osi czasu. Uwaga: Aby możliwe było skorzystanie z tej opcji, klipy wideo muszą zawierać dźwięk.
- **Znacznik** — zaznacz klip na osi czasu, odtwórz klip lub przewiń do wybranej pozycji, korzystając z podpowiedzi graficznej, a następnie kliknij przycisk **Ustaw/usuń znacznik** na pasku narzędzi; spowoduje to dodanie znacznika. Po dodaniu znacznika do każdego klipu kliknij przycisk **Synchronizuj** na pasku narzędzi, aby wyrównać klipy na podstawie znaczników.

- **Data/godzina nagrania** — kliknij przycisk **Synchronizuj**, aby zsynchronizować klipy na podstawie daty i godziny nagrania, które są zapisane w metadanych zarejestrowanych przez kamerę. Uwaga: Aby uzyskać dokładny wynik, zegary w kamerach muszą być zsynchronizowane.
- **Ręcznie** — przeciągaj poszczególne klipy do wybranej pozycji na osi czasu, korzystając z podpowiedzi graficznych.

Uwaga: Jeśli chcesz wyłączyć niektóre klipy z procesu synchronizacji, kliknij przycisk **Wyłącz z synchronizacji** na odpowiedniej ścieżce. Kliknij przycisk ponownie (**Włącz do synchronizacji**), aby włączyć ścieżkę.

Porada: Po zsynchronizowaniu klipów można użyć przycisków **blokowania** na poszczególnych ścieżkach, aby upewnić się, że ścieżki pozostaną zsynchronizowane podczas procesu edycji.

Wybieranie źródła dźwięku do projektu zawierającego nagrania z wielu kamer

Po zaimportowaniu i zsynchronizowaniu klipów w **Edytorze nagrań z wielu kamer** można podjąć decyzje dotyczące dźwięku w projekcie. Przykładowo, jeśli mamy cztery klipy wideo i wszystkie zawierają dźwięk, zaleca się odsłuchanie każdego z nich oddzielnie, a następnie wybranie klipu zawierającego dźwięk najlepszej jakości. Można również zastosować oddzielny klip audio.

Inne opcje umożliwiają wykorzystanie dźwięku ze wszystkich klipów lub z żadnego z klipów, a także włączanie dźwięku (Auto) w momencie przełączania kamery — opcję tę można wykorzystać, mając do dyspozycji na przykład dźwięk zarejestrowany podczas wydarzeń sportowych lub podobnych imprez.

Domyślnie wybierany jest dźwięk z **kamery nr 1**.

Wybieranie źródła dźwięku do projektu zawierającego nagrania z wielu kamer

1. Przy wyświetlaniu klipów na osi czasu **Edytora nagrań z wielu kamer** kliknij pole **Dźwięk główny** i wybierz klip **z kamery** lub **dźwiękowy**. Kliknij polecenie **Odtwórz** , aby odsłuchać każdy klip w celu oceny jakości dźwięku.
2. Wybierz klip z **kamery** lub **dźwiękowy**, który chcesz wykorzystać w projekcie. Dźwięk ze wszystkich innych ścieżek zostanie wyciszony.

   Inne opcje:
   - **Dźwięk** — służy do przełączania dźwięku w celu dopasowania go do odtwarzanego klipu.

- **Brak** — projekt utworzony z nagrań z wielu kamer nie zawiera dźwięku. Dźwięk można dodać w programie Pinnacle Studio po zamknięciu Edytora nagrań z wielu kamer.
- **Wszystkie kamery** — służy do jednoczesnego odtwarzania dźwięku ze wszystkich klipów.

Porada: Planując edycję dźwięku w programie Pinnacle Studio po zamknięciu Edytora nagrań z wielu kamer, należy pamiętać, że wybrane ustawienie w opcji **Dźwięk główny** determinuje ścieżki dźwiękowe dostępne w programie Pinnacle Studio.

Edycja kilku klipów w celu przygotowania kompilacji nagrań z wielu kamer

Po zaimportowaniu i zsynchronizowaniu klipów w **Edytorze nagrań z wielu kamer** oraz wybraniu ustawień dźwięku można rozpocząć edycję klipów w celu utworzenia kompilacji nagrań z wielu kamer. Okno przedstawiające kilka widoków w **Edytorze nagrań z wielu kamer** ułatwia i uprzyjemnia to zadanie. Podobnie jak DJ zmienia ścieżki i łączy je, aby uzyskać nową kompilację utworów muzycznych, **Edytor nagrań z wielu kamer** daje możliwość przełączania ścieżek wideo i łączenia ich z zastosowaniem przejść.

Jeśli odtwarzany materiał jest zbyt wolny lub brakuje mu płynności, warto sprawdzić ustawienia funkcji **Smart Proxy**. Więcej informacji zawiera “Korzystanie z funkcji Smart Proxy w celu przyspieszenia i usprawnienia edycji” on page 277.

Po utworzeniu podstawowej kompilacji z wykorzystaniem okna zawierającego kilka widoków i okna zawierającego główny podgląd można dopracować projekt na ścieżce **zawierającej nagrania z wielu kamer** przy użyciu funkcji służących do edycji, np. przejść oraz narzędzia do dzielenia klipów. Niektóre rodzaje operacji w ramach edycji, na przykład obrót klipu, należy wykonać na poszczególnych ścieżkach z **kamery**, zanim klipy zostaną dodane do kompilacji na ścieżce **zawierającej nagrania z wielu kamer**.

Tworzenie kompilacji na podstawie nagrań z wielu kamer

1. Po dodaniu klipów na osi czasu **Edytora nagrań z wielu kamer** kliknij przycisk **Odtwarzaj** ▶ pod oknem zawierającym główny podgląd.

   W oknie zawierającym kilka widoków można jednocześnie wyświetlać nagrania ze wszystkich kamer.
2. Aby rozpocząć tworzenie projektu podczas odtwarzania nagrań wideo w oknie zawierającym kilka widoków, kliknij podgląd z kamery, który chcesz wyświetlić.

   Nagranie z wybranej kamery jest wyświetlane w oknie zawierającym główny podgląd.

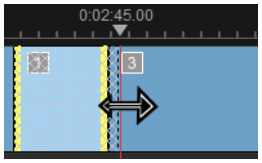
Okno przedstawiające kilka widoków jest wyświetlane po lewej stronie okna zawierającego główny podgląd. W oknie zawierającym kilka widoków można jednocześnie wyświetlać nagrania ze wszystkich kamer.

3 Aby zmieniać kamery, klikaj podglądy z różnych kamer w oknie zawierającym kilka widoków. Kamery można przełączać dowolną liczbę razy. Projekt można obejrzeć na ścieżce **zawierającej nagrania z wielu kamer**.

Na ścieżce zawierającej nagrania z wielu kamer na osi czasu są wyświetlane segmenty z kamery dodane do kompilacji.

Aby dostosować wartość powiększenia na ścieżce **zawierającej nagrania z wielu kamer**, przeciągnij suwak poziomu powiększenia + – widoczny w lewym dolnym rogu osi czasu.

4 Po ukończeniu pierwszego etapu w oknie zawierającym kilka widoków można dostosować czas przełączenia na ścieżce **zawierającej nagrania z wielu kamer**. W tym celu należy odtworzyć projekt lub przewinąć do pozycji, w której ma się rozpocząć edycja, kliknąć segment i przeciągnąć krawędź do momentu pojawienia się ramki, w której ma nastąpić zmiana, w oknie zawierającym główny podgląd.



Aby przełączyć segment na ścieżce zawierającej **nagrania z wielu kamer** na obraz z innej **kamery**, kliknij segment prawym przyciskiem myszy i wybierz inną **kamerę** w menu kontekstowym lub kliknij podgląd z kamery w oknie zawierającym kilka widoków.

Dodawanie przejścia pomiędzy segmentami pochodzącymi z kilku kamer

1 Kliknij segment na ścieżce **zawierającej nagrania z wielu kamer**.

2 Kliknij przycisk **Przejście** na pasku narzędzi AB. Aktywny przycisk jest otoczony żółtą obwódką, a na osi czasu pojawia się ikona przejścia „AB"'.

Jeśli przycisk jest wyszarzony, delikatnie przeciągnij krawędź segmentu kawałek dalej, aby ponownie aktywować przycisk.

Przejście typu **Przenikanie** jest stosowane domyślnie.

3 W polu **Czas trwania** na pasku narzędzi wpisz czas trwania przejścia.

Porada: Do projektu można dodawać czarne lub puste segmenty. Użytkownik może zmienić segment znajdujący się na ścieżce **zawierającej nagrania z wielu kamer** na segment czarny lub pusty, klikając go prawym przyciskiem myszy i wybierając opcję **Czarny** albo **Pusty.** Pomiędzy segmentem wideo i segmentem **czarnym** można zastosować przejście. Aby dodać czarny lub pusty segment podczas odtwarzania projektu, zamiast klikać podgląd obrazu z kamery w oknie zawierającym kilka widoków, kliknij opcję **Czarny** (**C**) lub **Pusty** (**0**) po prawej stronie podglądów z kamer.

Podział klipu w Edytorze nagrań z wielu kamer

1 Zaznacz klip na osi czasu — na ścieżce **zawierającej nagrania z wielu kamer** bądź na **obrazie w obrazie**, a następnie kliknij polecenie **Odtwarzaj**. Możesz też przeciągnąć suwak do pozycji, w której chcesz przyciąć klip.

2 Kliknij przycisk **Podziel klip**.

Uwaga: Opcja dzielenia klipu jest przydatna, gdy użytkownik chce zastąpić część segmentu obrazem z innej kamery, dodając kolejny przełącznik.

Dodawanie obrazu w obrazie w Edytorze nagrań z wielu kamer

Do projektu zawierającego nagrania z wielu kamer można dodać obraz w obrazie. Dzięki obrazowi w obrazie można odtworzyć nagranie wideo w jednym obszarze ekranu, gdy w tle odtwarzane jest główne nagranie wideo.

Powyższe zdjęcie ilustruje koncepcję obrazu w obrazie.

Dodawanie efektu obrazu w obrazie do projektu zawierającego nagrania z wielu kamer

1 Po utworzeniu kompilacji nagrań na ścieżce **zawierającej nagrania z wielu kamer** kliknij przycisk **Odtwórz** lub przewiń do pozycji na ścieżce **zawierającej nagrania z wielu kamer**, w której chcesz dodać efekt obrazu w obrazie.

2 Kliknij na osi czasu okrąg na ścieżce **Obraz w obrazie**, aby aktywować ścieżkę.

Gdy ścieżka jest aktywna, okrąg jest wypełniony czerwonym kolorem PIP.

3 W oknie zawierającym widoki z wielu kamer kliknij podgląd obrazu z **kamery**, który chcesz wykorzystać.

Segment zostanie dodany na ścieżce **obrazu w obrazie**.

4 Aby ustawić punkt końcowy segmentu, kliknij koniec segmentu na ścieżce **obrazu w obrazie**, a następnie przeciągnij go do żądanej pozycji na osi czasu.

5 Aby wybrać kąt, w którym pojawi się obraz w obrazie, kliknij przycisk **Zmień pozycję obrazu w obrazie** na ścieżce **obrazu w obrazie**, a następnie wybierz żądaną pozycję.

Pozycja obrazu w obrazie jest widoczna w oknie głównego podglądu.

Zarządzanie plikami pochodzącymi z kilku źródeł

Użytkownik może korzystać z **Menedżera źródeł**, aby dodawać klipy audio oraz wideo do ścieżek w projekcie zawierającym nagrania z wielu kamer, a także je usuwać. Można również wyświetlić informacje dotyczące klipów, na przykład czas ich trwania czy lokalizację, a także zablokować albo odblokować ścieżki.

Dodawanie i usuwanie klipów oraz zarządzanie nimi w Menedżerze źródeł

1 Kliknij przycisk **Menedżer źródeł** w lewym górnym rogu.

2 W oknie dialogowym **Menedżer źródeł** wykonaj jedną z poniższych operacji:

- Kliknij przycisk **Zablokuj/odblokuj**, aby odblokować ścieżkę w celu edycji lub zablokować ścieżkę, uniemożliwiając jej edycję.
- Aby dodać klip do ścieżki, zaznacz ścieżkę, kliknij przycisk **Dodaj klipy**, przejdź do klipu, który chcesz dodać, a następnie kliknij opcję **Otwórz**. Klip pojawi się na ponumerowanej liście klipów na ścieżce.
- Aby usunąć klipy ze ścieżki, zaznacz ją, na liście klipów na ścieżce zaznacz pole wyboru obok klipów, które chcesz usunąć, a następnie kliknij przycisk **Usuń**.

Zapisywanie i eksportowanie projektu zawierającego nagrania z wielu kamer

Po zakończeniu tworzenia projektu zawierającego nagrania z wielu kamer można go zapisać, aby go później edytować, eksportować i udostępniać z poziomu programu Pinnacle Studio.

Important! *Zaleca się ukończyć edycję nagrań z wielu kamer przed zamknięciem* ***Edytora nagrań z wielu kamer****. Zmiany wprowadzone w projekcie w innym edytorze mogą nie być obsługiwane po otwarciu projektu w* ***Edytorze nagrań z wielu kamer.*** *Oznacza to, że niektóre zmiany zostaną anulowane.*

Zapisywanie projektu zawierającego nagrania z wielu kamer

- Kliknij przycisk **OK** znajdujący się w dolnej części okna, aby zapisać projekt pod bieżącą nazwą (widoczną w prawym górnym rogu okna). Spowoduje to również zamknięcie **Edytora nagrań z wielu kamer**.

  Aby zmienić nazwę projektu przed zamknięciem, kliknij przycisk **Ustawienia**, wybierz opcję **Zapisz jako**, a następnie wpisz nazwę w polu **Nazwa projektu**.

  Projekt zawierający nagrania z wielu kamer zostanie dodany do biblioteki programu Pinnacle Studio.

  Aby otworzyć projekt zawierający nagrania z wielu kamer (**.mcam**) w programie Pinnacle Studio, w obszarze roboczym **edycji** przeciągnij projekt z biblioteki na oś czasu. Projekt jest domyślnie wyświetlany jako złożony klip. Aby rozwinąć klip i móc pracować z poszczególnymi ścieżkami, kliknij prawym przyciskiem myszy klip na osi czasu i wybierz opcję **Edytuj film**.

Korzystanie z funkcji Smart Proxy w celu przyspieszenia i usprawnienia edycji

Funkcja **Smart Proxy** ma przede wszystkim na celu usprawnienie operacji edycji i podglądu podczas pracy z obszernymi plikami wideo o dużej rozdzielczości.

Funkcja **Smart Proxy** pozwala utworzyć z większych plików źródłowych kopie robocze o mniejszej rozdzielczości. Mniejsze pliki są określane jako pliki „proxy". Korzystanie z tych plików przyspiesza edycję projektów o dużej rozdzielczości (na przykład zawierających pliki źródłowe HDV czy AVCHD).

Pliki proxy są powiązane ze źródłem, a nie projektem. Oznacza to, że można je udostępniać w różnych projektach.

Podczas renderowania projektu wideo wykorzystywane są oryginalne pliki źródłowe wysokiej jakości.

Menedżera funkcji Smart Proxy można użyć w celu włączenia lub wyłączenia funkcji **Smart Proxy**, zmiany domyślnego progu rozdzielczości, który powoduje uruchomienie funkcji

Smart Proxy, a także uzyskania dostępu do **Menedżera plików Smart Proxy** i **Menedżera kolejkowania Smart Proxy** w celu zarządzania istniejącymi i przyszłymi plikami proxy.

Włączanie i wyłączanie funkcji Smart Proxy

- Kliknij przycisk **Ustawienia** > **Menedżer funkcji Smart Proxy** > **Włącz funkcję Smart Proxy**.
  Note: Funkcja **Smart Proxy** jest domyślnie włączona, jeśli jest obsługiwana przez sprzęt podłączony do komputera.

Ustawianie progu rozdzielczości i lokalizacji plików Smart Proxy

1 Zaznacz kolejno opcje **Ustawienia** > **Menedżer funkcji Smart Proxy** > **Ustawienia**.

2 W oknie dialogowym funkcji **Smart Proxy** ustaw próg rozdzielczo?ci dla tworzonych plików proxy i wybierz folder proxy.

Zarządzanie plikami proxy

1 Zaznacz opcję **Ustawienia** > **Menedżer funkcji Smart Proxy**, a następnie wybierz jedną z poniższych opcji:
   - **Menedżer plików Smart Proxy** — zawiera listę plików źródłowych i plików proxy. Umożliwia usunięcie nieużywanych plików proxy.
   - **Menedżer kolejkowania Smart Proxy** — zawiera listę plików źródłowych, dla których zostaną wygenerowane pliki proxy (zgodnie z bieżącymi ustawieniami).

Rozdział 15: Edytor tytułów 3D

Edytora tytułów 3D można użyć w celu tworzenia trójwymiarowych tytułów i obiektów do wykorzystania w projektach filmowych. Można sterować zarówno wyglądem tekstu, jak i sposobem jego ruchu po ekranie. Przykładowo można utworzyć metaliczny tytuł w złotym kolorze, który wiruje na ekranie, lub tytuł złożony z kamiennych liter, z których każda zmienia rozmiar i porusza się niezależnie od innych. Istnieje również możliwość użycia gotowych obiektów lub utworzenia własnych obiektów 3D.

Więcej informacji na temat standardowych tytułów (2D) zawiera “Rozdział 7: Edytor tytułu” on page 155.

Obszar roboczy Edytora tytułów 3D

Okno **Edytor tytułów 3D** zawiera następujące komponenty:

Obszary Edytora tytułów 3D: 1. Panel Ustawienia wstępne; 2. Panel Odtwarzacz; 3. Panel Ustawienia; 4. Panel Oś czasu; 5. Lista obiektów (Warstwy); 6. Pasek narzędzi osi czasu

1 **Panel Ustawienia wstępne**: Umożliwia szybkie rozpoczęcie pracy, korzystając z gotowych obiektów tekstowych i stylów, obejmujących opcje oświetlenia, kamery oraz materiałów.

2 **Panel Odtwarzacz**: Służy do wyświetlania tekstu 3D i interaktywnej pracy z nim w celu określenia położenia, orientacji i właściwości. Korzystając z elementów sterowania odtwarzaniem, można wyświetlać podgląd tytułu 3D.

3 **Panel Ustawienia**: Pozwala dostosować tekst za pomocą ustawień, takich jak Tekst, Kolor, Tekstura, Szlif, Nieprzezroczystość czy Oświetlenie.

4 **Panel Oś czasu:** Służy do dodawania, edycji i usuwania klatek kluczowych określających właściwości obiektów tekstowych. Można również dodawać i usuwać warstwy obiektów

tekstowych, przejść do **Listy obiektów**, a także korzystać z narzędzi i elementów sterowania na pasku narzędzi osi czasu. Suwak na panelu Oś czasu jest zsynchronizowany z panelem **Odtwarzacz**.

5 **Lista obiektów**: Jeśli projekt zawiera kilka obiektów tekstowych (np. oddzielne słowa lub litery), można wybrać, który obiekt zostanie wyświetlony na osi czasu, korzystając z menu rozwijanego Lista obiektów znajdującego się nad nagłówkami klatek kluczowych. O nazwie warstwy decyduje tekst wpisany w polu Ustawienia tekstu.

6 **Pasek narzędzi osi czasu**: Pozwala wpisać określone wartości klatek kluczowych i przełączać pomiędzy trybami **Przenieś**, **Obróć** i **Zmień rozmiar**, aby wprowadzać interaktywne zmiany na panelu Odtwarzacz. Można także dodawać i usuwać warstwy obiektów tekstowych z osi czasu.

Tworzenie i edycja tytułów 3D

Poniżej opisano podstawowe czynności tworzenia tytułu 3D:

1 Wybierz ustawienie wstępne obiektu tekstowego lub rozpocznij pracę z domyślnym obiektem tekstowym.

2 Zmień ustawienia obiektu tekstowego, aby uzyskać odpowiedni wygląd.

3 Na panelu Oś czasu rozpocznij rozmieszczanie klatek kluczowych, co pozwoli wprowadzić zmiany w stylu i sposobie poruszania się tekstu.

4 Wyświetl podgląd projektu na panelu Odtwarzacz, a następnie dostosuj ustawienia i klatki kluczowe, aby uzyskać określony efekt.

5 Kliknij przycisk **OK**, aby wrócić do głównego programu. Na jego osi czasu zostanie wyświetlony tytuł 3D.

Eksperymentowanie to dobra metoda, aby poznać możliwości aplikacji w zakresie stylów tekstu i sposobów jego poruszania się.

Tworzenie tytułu 3D

1 W programie Pinnacle Studio wykonaj jedną z następujących czynności:
   - Kliknij przycisk **Utwórz tytuł 3D** na pasku narzędzi osi czasu.
   - Na panelu **Biblioteka** wybierz kategorię **Tytuł** > **Tytuł 3D**, przeciągnij tytuł na oś czasu i kliknij go dwukrotnie.

   Zostanie otwarte okno **Edytor tytułów 3D**.

2 Na panelu **Ustawienia**, w polu **Ustawienia tekstu**, wpisz własny tekst, zastępując nim tekst domyślny.

   Aby utworzyć więcej niż jeden obiekt tekstowy (co pozwala wybrać różne właściwości liter i wyrazów), na panelu **Ustawienia wstępne** wybierz opcje **Obiekty** > **Obiekty tekstowe**, a następnie kliknij miniaturę ustawienia wstępnego dla każdego obiektu, który chcesz dodać, wpisując w polu tekstowym **Ustawienia tekstu** finalną wersję tekstu dla

każdego obiektu. Każdy obiekt tekstowy można w dowolnym momencie edytować, klikając go na panelu Odtwarzacz.

3 W obszarze **Ustawienia tekstu** na panelu **Ustawienia** nadaj kształt tekstowi, wybierając odstępy, wyrównanie, czcionkę i rozmiar.

4 Aby określić właściwości tytułu w położeniu początkowym, na panelu Oś czasu kliknij nazwę właściwości, którą chcesz dostosować, i wykonaj jedną z następujących czynności:
   - Aby zmienić właściwości: **Położenie**, **Orientacja** (**Obróć**) i **Skala** (**Zmień rozmiar**), przeciągnij w panelu odtwarzacza, a aby wybrać dokładne ustawienia, wpisz wartości w polach X, Y i Z na pasku narzędzi osi czasu.
   - W przypadku właściwości **Kolor** i **Nieprzezroczystość** na panelu **Ustawienia** dostosuj ustawienia w obszarach **Kolor** oraz **Nieprzezroczystość**.

   Aby dostosować ustawienia tytułu **Tekstura**, **Szlif**, **Oświetlenie** lub **Kamera**, zmień ustawienia w odpowiednim obszarze lub na panelu **Ustawienia wstępne** wybierz ustawienia wstępne z list **Scena** i **Styl obiektu**. Do tych ustawień nie są przypisane klatki kluczowe.

5 Na panelu Oś czasu ustaw dodatkowe klatki kluczowe (np. klatki punktów końcowych) i określ właściwości dla każdej klatki kluczowej.

   Jeśli istnieje tylko klatka początkowa i końcowa, stopniowa zmiana będzie zachodzić pomiędzy tymi dwoma klatkami. Aby przyspieszyć zmiany, zwiększ częstość występowania klatek kluczowych.

6 Użyj elementów sterowania na panelu Odtwarzacz, aby wyświetlić podgląd tytułu 3D.

7 Po zakończeniu edycji tytułu 3D kliknij przycisk **OK**, aby zamknąć okno **Edytor tytułów 3D**. Tytuł zostanie umieszczony na osi czasu.

Obiekty 3D

Użytkownik może dodawać obiekty 3D (trójwymiarowe) do projektów wideo w taki sam sposób, jak dodaje się tekst 3D.

Aby dodać obiekt 3D

1 W programie Pinnacle Studio kliknij przycisk **Utwórz tytuł 3D** na pasku narzędzi osi czasu.

   Zostanie wyświetlone okno **Edytor tytułów 3D**.

2 Wykonaj jedną z następujących czynności:
   - Na panelu **Ustawienia wstępne** po lewej stronie otwórz sekcję **Obiekty** i wybierz obiekt spośród jednej z poniższych kategorii:
     - **Obiekty z głębią**
     - **Obiekty toczone**
   - Na osi czasu kliknij jeden z poniższych przycisków na pasku narzędzi :

- **Dodaj grafikę**
- **Dodaj tokarkę**
- **Dodaj geometrię**

3 Na panelu **Ustawienia** dostosuj żądane ustawienia.

Aby przeprowadzić zaawansowaną edycję kształtu obiektu, kliknij przycisk **Edytuj obiekt**, a następnie skorzystaj z dostępnych narzędzi do modyfikowania kształtu obiektu w wyświetlonym oknie edycji.

4 Zmodyfikuj właściwości obiektu i jego ruch, jak w przypadku tekstu 3D. Więcej informacji: "Tworzenie i edycja tytułów 3D" on page 280.

Rozdział 16: Korekcja koloru i cyzelowanie koloru

Program Pinnacle Studio jest wyposażony w zestaw narzędzi do dostosowywania kolorów, który pozwala korygować kolory w klipach wideo lub rozwijać kreatywność, korzystając z funkcji cyzelowania kolorów, aby uzyskać wybrany nastrój lub efekt.

Elementy sterowania kolorami dostępne w programie Pinnacle Studio zależą od wersji aplikacji.

Korzystanie z elementów sterowania kolorami

Podczas dostosowywania kolorów użytkownik ma dostęp do widoku funkcji cyzelowania koloru na panelu odtwarzania.

Oprócz tworzenia własnych zestawów kolorów można importować profile LUT (tabele LUT).

W wielu przypadkach korzystanie z **podstawowych** elementów sterowania przynosi dobre rezultaty, jednak inne narzędzia do korekcji i cyzelowania kolorów zapewniają bardziej precyzyjną kontrolę. Czasem jest to kwestia preferencji, a czasem jednego narzędzia pozwalającego uzyskanie pożądanego rezultatu w łatwiejszy sposób.

Zakresy wideo

Zakresy wideo umożliwiają dokonanie oceny odcienia i koloru klipu wideo poprzez wyświetlenie danych kolorów klipu w różnych wizualizacjach. Dzięki dostępowi do danych zakresy mogą pomóc w dostosowaniu koloru i odcienia bez konieczności korzystania wyłącznie z kalibracji kolorów używanego ekranu. Więcej informacji na temat zakresów wideo można znaleźć w sekcji “Zakresy wideo” on page 286.

Uzyskiwanie dostępu do elementów sterowania korekcją i cyzelowaniem kolorów

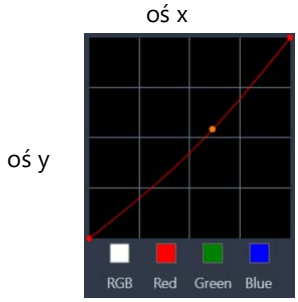
1 Wybierz klip na osi czasu.
2 Otwórz panel **Edytor**, kliknij pozycję **Kolor** i wybierz jedną z poniższych opcji:
   - **Podstawowe**
   - **Krzywa tonalna**
   - **Barwa/Nasycenie/Jasność**
   - **Koło kolorów**

Stosowanie profilu LUT

1 Wybierz klip na osi czasu.
2 Otwórz panel **Edytor**, kliknij kolejno opcje **Kolor** > **Podstawowe**.
3 Na dole obszaru **Podstawowe ustawienia** kliknij menu rozwijane obok opcji **Profil LUT**, a następnie wybierz profil LUT lub kliknij polecenie **Przeglądaj** i przejdź do pliku, który chcesz zastosować.

Krzywa tonalna

Krzywa tonalna umożliwia korekcję kolorów i tonów poprzez dopasowanie wybranych kanałów kolorów lub kanału zespolonego (RGB).



Oś x wykresu przedstawia pierwotne wartości tonalne (od świateł po prawej stronie do cieni po lewej); oś y wykresu przedstawia dostosowane wartości tonalne (od ciemnych barw / mniejszej ilości koloru na dole do jasnych barw / większej ilości koloru na górze).

Użytkownik dostosowuje przekątną wykresu, aby utworzyć „krzywą". Przesunięcie krzywej w górę i w lewo powoduje rozjaśnienie klipu i zwiększenie natężenia koloru w dowolnym kanale; przesunięcie krzywej w dół i w prawo powoduje przyciemnienie klipu i zmniejszenie natężenia koloru w dowolnym kanale. Na przykład w przypadku klipu o niebieskim zabarwieniu użytkownik może zmniejszyć ilość niebieskiego koloru na obrazie, zaznaczając niebieski kanał i przesuwając krzywą w dół i w prawo.

Można dodać jeden lub więcej węzłów krzywej, aby zwiększyć kontrolę nad obszarami, które wymagają dostosowania.

Dostosowywanie koloru i odcienia przy użyciu krzywej tonalnej

1 Otwórz panel **Edytor**, kliknij kolejno opcje **Kolor** > **Krzywa tonalna**.
2 Pod wykresem krzywej zaznacz jedną z poniższych opcji kanałów kolorów:
   - **RGB** — umożliwia edytowanie kanałów czerwonego, zielonego i niebieskiego na połączonym histogramie.
   - **Czerwony** — umożliwia edytowanie tylko kanału czerwonego.
   - **Zielony** — umożliwia edytowanie tylko kanału zielonego.
   - **Niebieski** — umożliwia edytowanie tylko kanału niebieskiego.

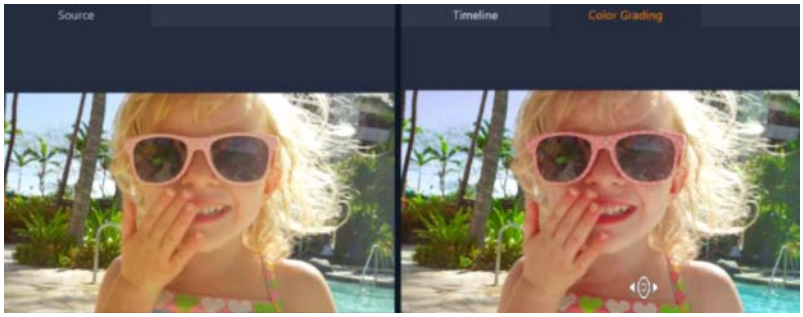
3 Przeciągaj punkty na wykresie, aby dostosować powiązania pomiędzy poziomami **wejściowymi** (jasność pierwotnych oryginalnych pikseli) i **wyjściowymi** (jasność skorygowanych pikseli).

4 Aby dodać punkt krzywej, kliknij linię w miejscu, w którym chcesz dodać punkt.

Note: Krzywą można w dowolnym momencie zresetować, klikając polecenie **Resetuj wszystko**.

Barwa/Nasycenie/Jasność

Barwa/Nasycenie/Jasność to zaawansowane narzędzie do korekcji kolorów, które pozwala interaktywnie dostosowywać kolory klipu. Umożliwia ono uzyskanie konkretnych kolorów.



Interaktywny element sterowania (biały kursor) w widoku funkcji cyzelowania koloru na panelu odtwarzania pozwala przeciągnąć obraz w celu dostosowania określonych kolorów. Oryginalne kolory klipu źródłowego są widoczne po lewej stronie.

Dostosowywanie koloru przy użyciu narzędzia Barwa/Nasycenie/Jasność

1 Otwórz panel **Edytor**, kliknij kolejno opcje **Kolor** > **Barwa/Nasycenie/Jasność**.

2 Kliknij jedną z następujących kart:

- **Barwa**
- **Nasycenie**
- **Jasność**

3 Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Kliknij narzędzie do interaktywnego dostosowywania kolorów , upewnij się, że na panelu odtwarzania wyświetlany jest widok **cyzelowania koloru** i przeciągnij wskaźnik myszy przez kolor, który chcesz dostosować w klipie. Przeciągnięcie w lewo powoduje przesunięcie odpowiednich suwaków w lewo; przeciągnięcie w prawo powoduje przesunięcie odpowiednich suwaków w prawo.
- Ustaw poszczególne suwaki na odpowiednich wartościach.

Note: Można przywrócić oryginalne ustawienia klipu, klikając przycisk **Resetuj wszystko**. Można także zresetować pojedynczy suwak, klikając dwukrotnie etykietę suwaka.

Koło kolorów

Funkcja Koło kolorów pozwala dostosować tonację obrazu, przesuwając suwak obok kół Przesunięcie koloru (dotyczy wszystkich obszarów obrazu), Światła, Półcienie lub Cienie. Koła pozwalają dostosować kolory konkretnych obszarów ekspozycji na obrazie. Można na przykład zastosować niebieskie przebarwienie do zacienionych obszarów wideoklipu.

Dostosowywanie tonacji lub koloru klipu przy użyciu Koła kolorów

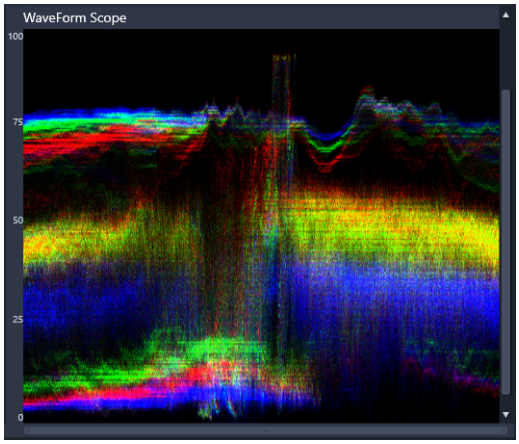
1 Wybierz klip na osi czasu.
2 Otwórz panel **Edytor**, kliknij kolejno opcje **Kolor** > **Koło kolorów**.
3 Aby dostosować jasność klipu, przeciągnij suwak po lewej stronie koła **Przesunięcie koloru** (cały obraz), **Światła**, **Półcienie** lub **Cienie**. Przeciągnięcie suwaka w górę powoduje zwiększenie poziomu jasności odpowiednich obszarów zaznaczonej klatki klipu wideo. Przeciągnięcie suwaka w dół powoduje zmniejszenie poziomu jasności.
4 Aby dostosować kolor, przeciągnij koło wskaźnika koloru (w środku kół kolorów), co pozwoli wybrać kolor dla odpowiednich obszarów. Przykładowo, aby usunąć przebarwienie w niebieskim kolorze z ciemnych obszarów wideoklipu, przeciągnij wskaźnik koloru koła Cienie w kierunku żółtej strony koła.

Zakresy wideo

Program Pinnacle Studio oferuje poniższe zakresy wideo, które ułatwiają ocenę informacji odnośnie kolorów i tonacji kolorystycznych w wideoklipach. Podczas dokonywania korekcji kolorów informacje na zakresach zmieniają się, co pozwala ocenić skutki zmiany w widoku funkcji cyzelowania koloru na panelu odtwarzania lub korzystając z danych dotyczących koloru przedstawionych w zakresie wideo.

Przebieg

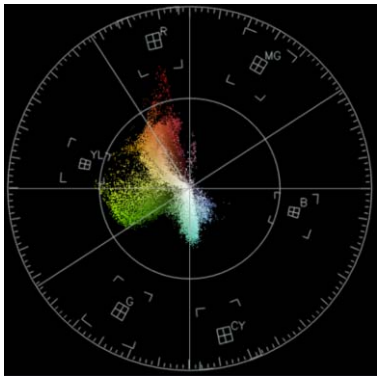
Przebieg zakresu przedstawia chrominancję w wideoklipie na wykresie, którego pionowa oś reprezentuje intensywność od 0 na dole do 100% na górze.



Przebieg zakresu pokazuje rozmieszczenie kolorów od intensywności na poziomie 0 na dole do 100% na górze.

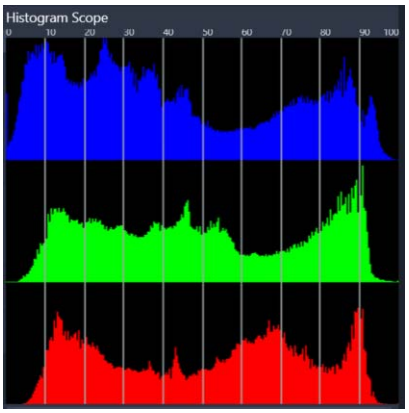
Zakresy wektorowe — kolor

Zakresy wektorowe są używane przez profesjonalnych autorów filmów wideo do różnych celów, w tym do oceny, czy intensywność kolorów w nagraniach wideo mieściła się w standardowym zakresie emisyjnym. Koło zakresu wektorowego kolorów przedstawia chrominancję (intensywność kolorów), od poziomu zero w środku koła do 100% przy jego brzegu. Koło jest podzielone na obszary kolorów, co pozwala dostrzec dyspersję kolorów na bieżąco wybranej klatce wideoklipu. Drobna siatka przy brzegu koła służy do oznaczania limitu intensywności — piksele widoczne poza wartościami docelowymi nie są uznawane za bezpieczne dla emisji.



Histogram

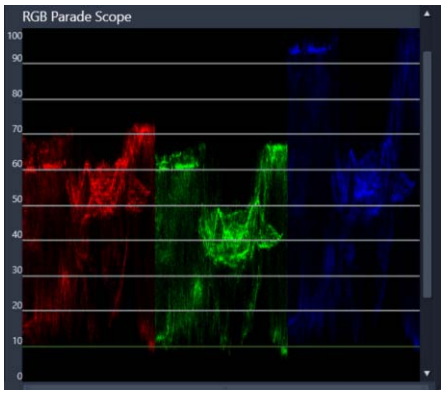
Histogram umożliwia wyświetlanie zakresu tonalnego i kolorów nagrania wideo. Ocena rozmieszczenia pikseli w wybranej klatce nagrania wideo pozwala określić, czy występuje w niej przebarwienie, a w przypadku niedoświetlonego nagrania może pomóc ustalić, czy dostępna jest wystarczająca ilość danych obrazu w zacienionych obszarach, aby skorygować niewłaściwy balans kolorów.



Histogram pokazuje rozmieszczenie pikseli w klipie, od ciemnych (cienie) do jasnych (światła) wzdłuż poziomej osi.

Parada RGB

Zakres Parada RGB umożliwia wyświetlanie czerwonych (R), zielonych (G) i niebieskich (B) komponentów klipu wideo na wykresie, którego pionowa oś reprezentuje intensywność od 0% (dół) do 100% (góra).



Parada RGB pozwala oceniać kolory względem siebie.

Wyświetlanie zakresu wideo:

1 Wybierz klip na osi czasu.
2 Otwórz panel **Edytor** i kliknij opcję **Kolor**.
3 Zaznacz pole wyboru **Pokaż zakres wideo** na górze panelu.
4 W menu rozwijanym wybierz jeden z następujących zakresów wideo:
   - **Przebieg**
   - **Zakresy wektorowe — kolor**
   - **Histogram**
   - **Parada RGB**

Załącznik A: Rozwiązywanie problemów

Przed rozpoczęciem rozwiązywania problemów należy sprawdzić poprawność instalacji sprzętu i oprogramowania. Informacje na temat wymagań systemowych można znaleźć w punkcie “Wymagania systemowe” on page 319.

Aktualizacja oprogramowania: Zalecana jest instalacja najnowszych aktualizacji systemu operacyjnego Windows.

Wolne miejsce: Należy się upewnić, że dostępne jest przynajmniej 10 GB wolnego miejsca na dysku rozruchowym dla pliku wymiany.

Sprawdzenie sprzętu: Upewnij się, że wszystkie zainstalowane urządzenia działają poprawnie, mają najnowsze sterowniki i nie są oznaczone symbolem błędu w Menedżerze urządzeń (patrz poniżej). Jeśli występują symbole błędu, należy rozwiązać te problemy przed rozpoczęciem instalacji.

Pobranie najnowszych sterowników: Zdecydowanie zalecamy instalację najnowszych sterowników karty graficznej. Podczas każdego uruchamiania programu Pinnacle Studio sprawdzana jest zgodność karty z bibliotekami DirectX.

Otwarcie Menedżera urządzeń: Menedżer urządzeń systemu Windows, który umożliwia konfigurowanie urządzeń systemowych, odgrywa istotną rolę w zakresie rozwiązywania problemów.

Aby uzyskać dostęp do Menedżera urządzeń, należy kliknąć prawym przyciskiem myszy ikonę **Mój komputer**, a następnie wybrać opcję **Właściwości** z menu kontekstowego. Spowoduje to otwarcie okna **Właściwości systemu**. Przycisk **Menedżer urządzeń** znajduje się na lewym panelu.

Należy się upewnić, że wszystkie zainstalowane urządzenia działają poprawnie, mają aktualne sterowniki i przy żadnym z nich w Menedżerze urządzeń nie znajduje się żółta ikona z wykrzyknikiem, która oznacza stan błędu. W przypadku problemu ze sterownikiem, którego nie można rozwiązać samodzielnie, należy skontaktować się z producentem urządzenia bądź dostawcą komputera w celu uzyskania pomocy.

Kontakt z działem pomocy technicznej

Pełne informacje o dostępnych opcjach pomocy technicznej są dostępne na naszej stronie internetowej:

www.pinnaclesys.com/support

Sposoby rozwiązywania większości typowych problemów można już znaleźć w naszej **Bazie wiedzy**. Zachęcamy użytkowników do korzystania z tej opcji w pierwszej kolejności. Aby otrzymać przydatne wyniki wyszukiwania w bazie wiedzy pomocy technicznej, warto uwzględnić w zapytaniu nazwę produktu.

Fora

Nasze fora dyskusyjne umożliwiają wymianę opinii o programie Pinnacle Studio. Przewiń listę w dół, aby odszukać forum w swoim języku:

go.pinnaclesys.com/forums

Zgodność z wcześniejszymi materiałami

Prawie wszystkie dodatkowe materiały kreatywne z programu Pinnacle Studio mogą być używane bezpośrednio w programie Pinnacle Studio. Dotyczy to również materiałów oferowanych przez innych dostawców. Niektóre z nich są już zawarte w produkcie. Niektóre pakiety materiałów innych firm wymagają płatnego uaktualnienia, aby mogły działać w programie Pinnacle Studio. Istnieją również pakiety, które nie mają zgodnej wersji. Więcej informacji można uzyskać w bazie wiedzy pod adresem www.pinnaclesys.com/support.

Zgodność sprzętu do przechwytywania wideo

Program Pinnacle Studio został poddany testom, które potwierdziły, że współpracuje prawidłowo z wieloma różnymi urządzeniami do przechwytywania wideo. Niektóre starsze urządzenia nie są jednak obsługiwane.

Obsługiwane urządzenia

Wymienione poniżej urządzenia do przechwytywania będą współpracować ze wszystkimi wersjami programu Pinnacle Studio.

Ze złączem USB

- 710-USB
- 510-USB
- 700-USB
- 500-USB
- MovieBox Deluxe
- DVC-90
- DVC-100
- DVC-101
- DVC-103

- DVC-107
- DVC-130 (brak dostępnych sterowników 64-bitowych)
- DVC-170 (brak dostępnych sterowników 64-bitowych)

Ze złączem PCI

- 700-PCI (Pinnacle Studio Deluxe 2)
- 500-PCI (Pinnacle AV/DV)
- Dowolna karta 1394

Nieobsługiwane urządzenia

Poniższa lista przedstawia urządzenia, które pracowały ze starszymi wersjami programu Studio i nie są już objęte gwarancją lub wsparciem technicznym.

- DC10
- DC10 Plus
- MovieBox® DV
- Dazzle® DVC 80, 85
- Linx
- MP 10
- S400

Informacje o numerze seryjnym

W przypadku pobranego produktu numer seryjny znajduje się na stronie potwierdzenia na końcu procesu zamawiania oraz w potwierdzającej wiadomości e-mail, która jest wysyłana na tym etapie.

Jeśli użytkownik posiada fizyczny egzemplarz produktu, numer seryjny znajduje się na wewnętrznej lub zewnętrznej stronie opakowania dysku DVD (jeśli zostało dostarczone) lub na zewnętrznej stronie koperty (w pozostałych przypadkach).

W razie zagubienia numeru seryjnego, jeśli oprogramowanie zostało zarejestrowane, odwiedź stronę http://apps.pinnaclesys.com/cdb/register/getserialnumbers.aspx.

Ogólne rozwiązywanie problemów

Oto kilka kolejnych czynności do wykonania w razie wystąpienia problemów podczas działania aplikacji.

1 **Uruchom ponownie komputer:** Nieuzasadnione niestabilne zachowanie oprogramowania często można wyeliminować poprzez ponowne uruchomienie

systemu. Praktycznie w każdym przypadku warto zacząć od tego rozwiązywanie problemów.

2 **Odczekaj kilka minut:** Jeśli program Pinnacle Studio nadal się nie uruchamia, odczekaj kilka minut, aż program zakończy proces uruchamiania. W przypadku niektórych komputerów ukończenie procesu uruchamiania może trochę potrwać.

3 **Zaktualizuj program Studio:** W przypadku rozwiązywania problemów zawsze najlepszym rozwiązaniem jest skorzystanie z najnowszej wersji oprogramowania, jeśli jest to możliwe.

4 **Odłącz urządzenie do przechwytywania:** Jeśli jest to możliwe, należy odłączyć urządzenie do przechwytywania i ponownie spróbować uruchomić program Pinnacle Studio. Jeśli nie można uruchomić programu z podłączoną kamerą internetową, należy spróbować ją odłączyć, oraz odwrotnie. Może być konieczne podłączanie kamery internetowej w taki sam sposób za każdym razem, gdy uruchamiany jest program Studio.

5 **Pobierz i ponownie zainstaluj sterowniki urządzeń:** Podczas uruchamiania program Studio sprawdza, czy w systemie zainstalowana jest karta graficzna i dźwiękowa zgodna z bibliotekami DirectX. Należy pobrać i ponownie zainstalować najnowszą wersję sterownika karty graficznej, która jest zainstalowana w systemie. Jeśli potrzebna jest pomoc związana z tym krokiem, należy skontaktować się z producentem karty graficznej.

6 **Zakończ zadania w tle:** Jest kilka sposobów wykonania tego zadania. Jednym z nich jest użycie oprogramowania do zarządzania rozruchem w celu wyeliminowania niepotrzebnych programów, które uruchamiają się wraz z systemem Windows. Powstało wiele programów shareware oraz freeware tego typu. Za pomocą wyszukiwarki internetowej Google lub Yahoo można wyszukać „narzędzia zarządzające rozruchem". Nie promujemy konkretnego narzędzia, zalecamy jedynie wypróbowanie kilku narzędzi w celu wybrania najbardziej odpowiedniego.

   W celu wyłączenia programów rozruchowych można również skorzystać z narzędzia do konfiguracji systemu Microsoft (msconfig), które stanowi część systemu Windows.

   Bez względu na wybrany sposób zalecamy wyłączenie wszystkich programów, a następnie włączanie ich pojedynczo, aż zostanie zlokalizowany program wywołujący konflikt.

7 **Zainstaluj ponownie:** Jeśli żaden z wymienionych powyżej sposobów nie pomoże usunąć problemu, można spróbować odinstalować program Pinnacle Studio z listy „Programy i funkcje" w Panelu sterowania. Po odinstalowaniu należy ponownie zainstalować program Pinnacle Studio i spróbować go uruchomić.

Załącznik B: Kompozycja filmu wideo

Każdy może nakręcić dobrej jakości materiał wideo, a następnie zmontować z niego ciekawy, frapujący czy pouczający film — wystarczy do tego odrobina podstawowej wiedzy.

Niezależnie od tego, czy zaczynasz tworzenie filmu od projektu scenariusza czy od planu ujęć, punktem wyjścia do każdego filmu jest nakręcenie materiału wideo. Już na tym etapie warto mieć na uwadze fazę edycji, aby przygotować odpowiedni zestaw ujęć.

Edycja filmu polega na takim manipulowaniu wieloma fragmentami materiału, aby utworzyły one harmonijną całość. Wymaga to wybierania technik, przejść i efektów, które jak najlepiej oddają zamysł twórcy filmu.

Innym ważnym elementem edycji filmu jest tworzenie ścieżki dźwiękowej. Właściwie dobrane dźwięki — dialogi, muzyka, komentarz lub efekty — współpracują z obrazem, tworząc harmonijną całość, która staje się czymś więcej niż tylko sumą części składowych.

Program Pinnacle Studio zawiera narzędzia niezbędne do tworzenia amatorskich filmów wideo profesjonalnej jakości. Reszta zależy od twórcy filmu.

Tworzenie planu ujęć

Przygotowanie planu ujęć nie zawsze jest konieczne, ale pomaga organizować pracę przy bardziej rozbudowanych filmach. Tylko od twórcy filmu zależy, czy plan ujęć będzie bardzo prosty czy bardzo skomplikowany. Na potrzeby filmu może wystarczyć zwykła lista zaplanowanych scen, ale można także zamieścić w planie ujęć uwagi na temat położenia i ruchu kamery albo przygotowane wcześniej dialogi. Najbardziej ambitnym przedsięwzięciem jest przygotowanie kompletnego scenariusza, zawierającego szczegółowy opis i czas trwania każdego ujęcia kamery oraz informacje o oświetleniu i rekwizytach.

Tytuł: Jacek na torze wyścigowym

Nr	Kąt ustawienia kamery	Tekst/audio	Czas trwania	Data
1	Zbliżenie twarzy Jacka w kasku, odjazd kamery.	„Jacek staje do pierwszego w życiu wyścigu...”. W tle słychać hałas silników.	11 s	Wtorek 22.06
2	Na linii startu, widok z punktu widzenia kierowcy, kamera umieszczona nisko.	W hali słychać muzykę i hałas silników.	8 s	Wtorek 22.06
3	Kamera podąża za mężczyzną z flagą startową. Kamera pozostaje bez ruchu, mężczyzna daje znak do startu i opuszcza kadr.	„Start!”. Samochody ruszają, dodać sygnał startowy.	12 s	Wtorek 22.06
4	Jacek na starcie, widziany od przodu, kamera podąża za nim do zakrętu; Jacek widziany z tyłu.	Muzyka przestaje docierać z hali, ten sam motyw muzyczny jest odtwarzany z dysku CD, słyszalny przez hałas silników.	9 s	Wtorek 22.06
5	...			

Przykład roboczej wersji prostego planu ujęć

Edytowanie projektu wideo

Używanie zróżnicowanych perspektyw

Istotne dla filmu wydarzenie zawsze powinno zostać nakręcone z kilku różnych perspektyw i pozycji kamery. Później, podczas edycji, można wybrać najlepsze ujęcia i połączyć je ze sobą. Trzeba zadbać o sfilmowanie kilku ujęć poszczególnych wydarzeń (ujęcie klauna na cyrkowej arenie, ale także ujęcie roześmianego widza z punktu widzenia klauna). Interesujące zdarzenia mogą także rozgrywać się za plecami bohaterów, a bohaterowie mogą być widziani z tyłu. Stosowanie się do tych wskazówek ułatwi zrównoważenie poszczególnych scen filmu w fazie edycji.

Zbliżenia

Nie należy unikać filmowania ważnych rekwizytów i osób w zbliżeniu. Zbliżenia często wyglądają na ekranie telewizora ciekawiej niż ujęcia pełne, a przy tym doskonale nadają się do stosowania efektów specjalnych.

Ujęcia pełne i półpełne

Ujęcia pełne przedstawiają widok ogólny — scenerię, w której rozgrywa się akcja filmu. Ujęcia takie można stosować też w dłuższych scenach, aby nadać im większą zwartość.

Przejście od zbliżenia do ujęcia pełnego powoduje, że widz przestaje koncentrować się na szczegółach obrazu, co ułatwia śledzenie chronologicznego rozwoju wydarzeń. Sfilmowanie obserwatora zdarzeń w ujęciu półpełnym daje chwilowe wytchnienie od głównego wątku akcji i w razie potrzeby umożliwia przejście do innego wątku.

Kompletne sekwencje wydarzeń

Zawsze należy kręcić pełne sekwencje wydarzeń, mające swój początek i koniec. Ułatwia to edytowanie filmu.

Przejścia

Nadanie filmowi właściwego tempa i rytmu wymaga praktyki. Zdarzenia trwające długo nie zawsze można nakręcić w całości, a na potrzeby filmu często trzeba je skracać. Należy jednak zadbać o logiczną ciągłość akcji, a cięcia niemal nigdy nie powinny absorbować widza.

Dlatego tak ważne są przejścia między poszczególnymi scenami. Nawet jeżeli dwie sąsiadujące sceny rozgrywają się w różnym miejscu i czasie, można użyć takich metod edycji, dzięki którym zestawienie tych scen będzie płynne i nie będzie zbytnio absorbować widza.

Tajemnica odpowiedniego doboru przejścia tkwi w ustanowieniu łatwo postrzegalnego związku między dwiema scenami. W przejściu opartym na akcji związek ten istnieje między następującymi po sobie wydarzeniami będącymi częścią historii, którą opowiada film. Ujęcie nowego samochodu może na przykład stanowić wprowadzenie do filmu dokumentalnego poświęconego historii powstania i produkcji pojazdu.

Przejście neutralne nie wprowadza nowego wydarzenia ani nie zmienia miejsca ani czasu akcji, stanowi tylko płynne połączenie sekwencji należących do tej samej sceny. Jeżeli na przykład scena filmu przedstawia debatę obserwowaną przez grono słuchaczy, przejście od obserwacji dyskutantów do ujęcia jednej z osób na widowni umożliwia dyskretne pominięcie fragmentu debaty.

Przejścia zewnętrzne służą przedstawieniu sekwencji niebędącej elementem rozgrywającej się akcji. Filmując na przykład scenę ślubu w urzędzie stanu cywilnego, można pokazać, co dzieje się na zewnątrz budynku, gdzie zaproszeni goście przygotowują niespodziankę dla nowożeńców.

Przejścia powinny podkreślać przesłanie filmu i muszą być stosowne do prezentowanych sytuacji. Dzięki przestrzeganiu tych zasad widzowie mogą bez wysiłku śledzić przebieg akcji, a ich uwaga nie jest odrywana od treści filmu.

Logiczna sekwencja wydarzeń

Ujęcia umieszczone obok siebie na etapie edycji powinny odpowiednio współgrać ze sobą w kontekście rozgrywającej się akcji. Jeżeli narracja jest nielogiczna, widzowie będą mieli trudności ze śledzeniem przebiegu wydarzeń. Można starać się przykuć uwagę widza szybkim lub spektakularnym rozpoczęciem filmu i zachować jego zainteresowanie do końca. Widzowie mogą stracić zainteresowanie filmem lub poczuć się zdezorientowani, jeżeli sceny będą połączone w sposób nielogiczny lub sprzeczny z chronologią albo będą zbyt chaotyczne lub za krótkie (poniżej trzech sekund). Przejście od jednej sceny do następnej powinno być podporządkowane jakiejś myśli przewodniej i powinno zachowywać ciągłość narracji.

Wypełnianie luk

Luki powstające przy zestawianiu ze sobą scen nakręconych w różnych miejscach trzeba starać się wypełniać. Aby na przykład płynnie połączyć sceny rozgrywające się w różnym czasie, można pokazać zbliżenie twarzy bohatera, a po kilku sekundach wykonać odjazd kamery i przedstawić inną scenę.

Zachowanie spójności scenariusza

Spójność scenariusza, czyli zachowanie spójności szczegółów przy przejściu od jednej sceny do następnej, jest istotnym elementem poprawnej kompozycji filmu. Jeżeli na planie filmowym panuje upalna pogoda, bohaterowie nie mogą chodzić z otwartymi parasolami.

Rytm cięć

Rytm, czyli szybkość, z jaką kolejne sceny następują po sobie, nie pozostaje bez wpływu na przesłanie i nastrój filmu. Czas trwania sceny albo brak ujęcia, którego spodziewa się widz, to elementy kompozycji pozwalające konstruować zamierzone przesłanie filmu.

Unikanie niespójności obrazu

Zestawienie ze sobą serii podobnych ujęć może prowadzić do niespójności obrazu. Niespójność taka powstaje na przykład, gdy ta sama osoba znajduje się po lewej stronie kadru w jednej scenie, a po prawej stronie w następnej, albo jeśli w jednej scenie aktor występuje w okularach, a w następnej scenie bez.

Unikanie zestawiania ujęć panoramicznych

Ujęcia panoramiczne nie powinny sąsiadować ze sobą, chyba że w obu ujęciach kierunek i szybkość obrotu kamery są takie same.

Podstawowe zasady edycji nagrań wideo

Zamieszczone niżej wskazówki będą pomocne przy edycji filmu. Nie należy ich oczywiście traktować jako niepodważalnych reguł. Zawsze możliwe są odstępstwa — szczególnie przy pracy z filmem eksperymentalnym lub filmem o zabarwieniu humorystycznym.

- Nie należy zestawiać ze sobą scen nakręconych za pomocą poruszającej się kamery.
- Ujęcia panoramiczne, najazdy i inne ujęcia dynamiczne powinny być rozdzielone ujęciami statycznymi.
- Ujęcia następujące po sobie powinny być nakręcone z różnych pozycji kamery. Kąty ustawienia kamery powinny różnić się o co najmniej 45 stopni.
- Sekwencje twarzy bohaterów należy filmować, używając naprzemiennie różnych kątów ustawienia kamery.
- Podczas kręcenia ujęć budynków należy używać zróżnicowanych perspektyw. Jeżeli ujęcia tego samego typu i wielkości następują bezpośrednio po sobie, przekątna obrazu powinna zmieniać się naprzemiennie, raz biegnąc od przodu po lewej stronie do tyłu po prawej, a raz odwrotnie.
- Cięcia należy stosować, gdy bohaterowie filmu poruszają się. Widz będzie zaabsorbowany ruchem na ekranie, dzięki czemu zwróci mniej uwagi na zastosowanie cięcia. W szczególności można przerwać ujęcie przedstawiające ruch cięciem do ujęcia pełnego.
- Cięcia powinny być harmonijne; należy unikać niespójności obrazu.
- Im mniej ruchu zawiera dane ujęcie, tym krócej powinno trwać. Ujęcia zawierające szybki ruch mogą być dłuższe.
- Ujęcia pełne zawierają więcej informacji, dlatego powinny trwać dłużej.

Przemyślana kolejność ujęć nie tylko pozwala osiągnąć rozmaite efekty wizualne, ale także umożliwia przekazywanie idei, które nie mogą lub nie powinny zostać pokazane na obrazie. Istnieje sześć podstawowych metod przekazywania informacji za pomocą cięć. Przyjrzyjmy się kolejno każdemu z nich.

Cięcia skojarzeniowe

Ujęcia są zestawione w takiej kolejności, aby wywołać określone skojarzenia w umyśle widza, chociaż przedmiot tego skojarzenia nie jest uwidoczniony na ekranie. Przykład: mężczyzna gra na wyścigach konnych, a w następnej scenie kupuje drogi samochód w salonie.

Cięcia równoległe

Dwa wątki akcji są przedstawione równolegle. Film przeskakuje między jednym a drugim wątkiem; ujęcia są coraz krótsze, aż do chwili zakończenia akcji. Jest to jeden ze sposobów budowania napięcia. Przykład: dwa różne samochody jadące z dużą szybkością zbliżają się z różnych kierunków do tego samego skrzyżowania.

Cięcia kontrastowe

Cięcie to polega na nagłym przejściu do krańcowo odmiennej sceny w celu wskazania pewnego dysonansu. Przykład: turysta opala się na plaży; następne ujęcie przedstawia głodujące dzieci.

Cięcia podstawiające

Zdarzenia, których nie można lub nie należy przedstawiać w filmie, są zastępowane innymi zdarzeniami (rodzi się dziecko, ale zamiast sceny porodu kamera pokazuje rozkwitający pąk).

Cięcia przyczynowo-skutkowe

Ujęcia są powiązane w łańcuch przyczynowo-skutkowy: drugie ujęcie byłoby niezrozumiałe bez ujęcia, które je poprzedza. Przykład: mężczyzna kłóci się z żoną, a w następnym ujęciu śpi na ulicy.

Cięcia formalne

Ujęcia przedstawiające różne sceny można zestawiać ze sobą, jeżeli łączy je jakiś wspólny element, na przykład taki sam kształt, kolor lub ruch. Przykłady: kryształowa kula i kula ziemska; żółty prochowiec i żółte kwiaty; spadochroniarz i spadające piórko.

Produkcja ścieżek dźwiękowych

Produkcja ścieżki dźwiękowej jest sztuką, ale jej także można się nauczyć. Stworzenie doskonałej narracji nie jest wprawdzie łatwe, jednak zwięzłe, konkretne komentarze ułatwiają widzom śledzenie filmu. Elementy narracji wplecione w film powinny sprawiać wrażenie naturalnych, być spontaniczne i wyraziste; nie powinny brzmieć sztucznie ani nazbyt teatralnie.

Krótkie komentarze

Zgodnie z ogólną zasadą, im mniej komentarzy, tym lepiej. Obraz powinien mówić sam za siebie, a przedstawione na ekranie rzeczy, które są dla widza oczywiste, nie wymagają komentowania.

Zachowanie oryginalnych dźwięków

Komentarz słowny powinien być połączony z naturalnymi dźwiękami i muzyką w taki sposób, aby oryginalne dźwięki pozostawały słyszalne. Naturalny dźwięk jest elementem materiału filmowego i nie należy go całkowicie eliminować, ponieważ film pozbawiony naturalnych dźwięków sprawia wrażenie sterylnego i sztucznego. Często jednak sprzęt nagrywający przechwytuje dźwięki przejeżdżających obok pojazdów lub przelatujących samolotów, które nie powinny znaleźć się w filmie. Tego rodzaju dźwięki, podobnie jak głośny szum wiatru, które mogą dezorientować i rozpraszać widzów, należy maskować lub zastępować odpowiednią narracją lub muzyką.

Dobranie odpowiedniej muzyki

Odpowiednio dobrana muzyka dopełnia film i może wzmocnić jego przesłanie. Przede wszystkim jednak muzyka powinna pasować do filmu i jego tematyki. Dobranie właściwej muzyki bywa czasochłonnym zajęciem i stanowi trudne wyzwanie, ale zwiększa przyjemność z oglądania filmu.

Nadawanie tytułu projektowi

Tytuł powinien być konkretny, informować o tematyce filmu i pobudzać zainteresowanie widzów. Jeśli to także efektowne sformułowanie — tym lepiej.

Jeśli chodzi o sposób prezentacji, edytor tytułów daje niemal nieograniczone możliwości w zakresie kreatywnych efektów wizualnych. To jedno z tych miejsc w produkcji, w których użytkownik nie jest skrępowany realizmem właściwego nagrania i może puścić swobodnie wodze wyobraźni.

Ponieważ jednak nadrzędnym celem jest komunikacja, muszą być przestrzegane pewne podstawowe zasady. Na przykład krótki tytuł napisany dużą i czytelną czcionką lepiej przekaże założoną treść niż taki, który jest nadmiernie ozdobiony lub zbyt długi.

Kolor tytułu

Następujące zestawienia koloru tła i koloru tekstu są czytelne: kolor biały i czarny, żółty i czarny, biały i zielony. Należy jednak unikać wyświetlania jaskrawobiałych napisów na

całkowicie czarnym tle. Niektóre systemy wideo nie wyświetlają poprawnie szczegółów tytułu, jeżeli współczynnik kontrastu obrazu jest wyższy niż 1:40.

Czas wyświetlania tytułu

Ogólna zasada mówi, że napis powinien być wyświetlony tak długo, aby widz był w stanie przeczytać go dwukrotnie. Dziesięcioliterowy napis powinien być wyświetlony przez mniej więcej trzy sekundy. Dla każdych pięciu następnych liter należy dodać jedną sekundę.

Tytuły „znalezione”

Obok tytułów dodanych w końcowym etapie produkcji filmu, interesujące możliwości daje uwzględnienie napisów występujących w świecie rzeczywistym, takich jak drogowskazy, znaki uliczne albo strony tytułowe gazet.

Załącznik C: Słownik

Terminologia dotycząca multimediów obejmuje terminologię komputerową i terminologię dotyczącą wideo. Najważniejsze terminy zostały zdefiniowane poniżej.

4K: Rozdzielczość wideo o szerokości około 4000 pikseli. Znana także jako rozdzielczość Ultra HD (Ultra High-Definition). Terminem tym są określane wszystkie standardy ekranów o wymiarach wynoszących co najmniej 3840 x 1080 pikseli.

360: Wideo 360 to rodzaj interaktywnego nagrania, które pozwala osobie oglądającej je spojrzeć w dowolnym kierunku, zmieniając kąt wyświetlania podczas odtwarzania. Nagrania wideo 360 stopni są rejestrowane za pomocą specjalnych kamer lub kamer zamocowanych na uchwytach z możliwością obracania w różnych kierunkach.

720p: Format wideo o wysokiej rozdzielczości (HD) — o rozdzielczości 1280 x 720 i z klatkami progresywnymi (bez przeplotu).

1080i: Format wideo o wysokiej rozdzielczości (HD) — o rozdzielczości 1440 x 1080 i z klatkami z przeplotem.

ActiveMovie: Opracowany przez firmę Microsoft interfejs oprogramowania służący do sterowania urządzeniami multimedialnymi w systemie Windows. Patrz DirectShow, DirectMedia

ADPCM: Skrót od terminu Adaptive Delta Pulse Code Modulation. Metoda przechowywania informacji audio w formacie cyfrowym. Jest to również metoda kodowania i kompresji danych audio używana podczas wytwarzania dysków CD-I oraz CD-ROM.

Adres: Wszystkie dostępne pozycje zapisu w komputerze są numerowane (adresowane). Za pomocą tych adresów każda pozycja zapisu może zostać zajęta. Niektóre adresy są zarezerwowane do wyłącznego użytku przez określone składniki sprzętowe. Jeżeli dwa składniki używają tego samego adresu, ma miejsce „konflikt adresów".

Aliasing: Niedokładne wyświetlanie obrazu spowodowane ograniczeniami urządzenia wyjściowego. Zwykle aliasing objawia się w postaci schodkowatych krawędzi przy zagięciach i zakrzywionych kształtach.

Antyaliasing: Metoda wygładzania schodkowatych krawędzi na obrazach map bitowych. Zwykle realizuje się to przez zacienianie krawędzi za pomocą pikseli o kolorze pośrednim

między kolorem krawędzi a kolorem tła, przez co przejście staje się mniej widoczne. Inna metoda antyaliasingu polega na używaniu urządzeń wyjściowych o wyższej rozdzielczości.

Współczynnik proporcji: Stosunek szerokości do wysokości danego obrazu lub grafiki. Zachowanie stałego współczynnika proporcji oznacza, że każda zmiana jednej wartości powoduje natychmiastową zmianę drugiej wartości.

AVI: Standardowy format wideo cyfrowego (oraz Video for Windows).

Przechwytywanie wsadowe: Zautomatyzowany proces lokalizowania i ponownego przechwytywania określonych klipów z taśmy wideo, zwykle z większą szybkością danych niż szybkość, przy której klip był pierwotnie przechwycony (w tym celu jest stosowana Lista decyzji dotyczących edycji (EDL)).

BIOS: Skrót od terminu Basic Input Output System, który odnosi się do podstawowych poleceń wejścia i wyjścia zapisanych w pamięci ROM, PROM lub EPROM. Zasadniczym zadaniem systemu BIOS jest sterowanie wejściem i wyjściem. Podczas uruchamiania systemu ROM-BIOS przeprowadza niektóre testy. Patrz Port równoległy, IRQ, WE/WY.

Bit: Skrót od terminu „BInary digiT" (cyfra binarna). Najmniejszy element pamięci komputera. Bity służą między innymi do przechowywania wartości kolorów pikseli na obrazie. Im więcej bitów jest używanych dla każdego piksela (patrz Piksel), tym większa jest liczba dostępnych kolorów. Na przykład:

- 1 bit: każdy piksel jest biały albo czarny.
- 4 bity: można wygenerować 16 kolorów lub odcieni szarości.
- 8 bitów: można wygenerować 256 kolorów lub odcieni szarości.
- 16 bitów: można wygenerować 65 536 kolorów.
- 24 bity: można wygenerować około 16,7 mln kolorów.

Mapa bitowa: Format obrazu składający się ze zbioru punktów (pikseli) ułożonych w rzędach. Patrz Piksel.

Zaczernianie: Proces przygotowywania taśmy wideo do edycji ze wstawianiem przez nagranie na całej taśmie czerni i ciągłej ścieżki sterującej. Jeżeli urządzenie rejestrujące obsługuje kod czasowy, nagrany zostanie jednocześnie ciągły kod czasowy (proces określany też jako „oznaczanie kodem czasowym").

Jasność: Również „luminancja". Wskazuje na jasność obrazu wideo.

Bajt: Jeden bajt odpowiada ośmiu bitom. Za pomocą jednego bajta może zostać wyświetlony dokładnie jeden znak alfanumeryczny (tj. litera, liczba).

CD-ROM: Nośnik magazynowania dla danych cyfrowych, np. wideo cyfrowego. Z dysków CD-ROM można odczytywać dane, ale nie można na nich zapisywać (nagrywać) danych; ROM jest skrótem od terminu Read-Only Memory (pamięć tylko do odczytu).

Kanał: Grupy informacji w obrębie pliku danych wydzielające określone aspekty pliku. Na przykład kolorowe obrazy używają różnych kanałów do klasyfikowania składników kolorów obrazu. Pliki audio stereo używają kanałów do identyfikowania dźwięków przeznaczonych do głośnika lewego i prawego. Pliki wideo korzystają z kombinacji kanałów używanych w przypadku plików obrazów i plików audio.

Klip: W programie Pinnacle Studio to dowolny element multimedialny na osi czasu projektu filmu lub projektu dysku. Klipami multimedialnymi mogą być pliki wideo i audio, zdjęcia, tytuły i montaż.

Schowek: Współużytkowany przez wszystkie programy systemu Windows tymczasowy obszar przechowywania, w którym są umieszczane dane podczas operacji wycinania, kopiowania i wklejania. Wszelkie nowe dane umieszczone w Schowku powodują natychmiastowe zastąpienie istniejących danych.

Zamknięta grupa GOP: Patrz GOP.

Kodek: Skrót od terminu „kompresor-dekompresor". Algorytm kompresujący (pakujący) i dekompresujący (rozpakowujący) dane obrazu. Kodeki mogą być programowe lub sprzętowe.

Głębia kolorów: Liczba bitów dostarczających informacje o kolorze dla każdego piksela. 1-bitowa głębia kolorów zapewnia 2^1 = 2 kolory, 8-bitowa głębia kolorów zapewnia 2^8 = 256 kolorów, a 24-bitowa głębia kolorów zapewnia 2^{24} = 16 777 216 kolorów.

Model kolorów: Sposób matematycznego opisu i definiowania kolorów i powiązań między nimi. Każdy model kolorów ma swoje mocne strony. Dwa najpowszechniejsze modele kolorów to RGB i YUV.

Nasycenie kolorów: Intensywność koloru.

Kolor dopełniający: Kolory dopełniające mają wartości odwrotne do podstawowych kolorów. W wyniku połączenia koloru z kolorem dopełniającym powstaje kolor biały. Na przykład kolorami dopełniającymi w przypadku czerwonego, zielonego i niebieskiego są odpowiednio błękitny, amarantowy i żółty.

Port COM: Port szeregowy znajdujący się z tyłu komputera, umożliwiający podłączenie do systemu modemu, plotera, drukarki lub myszy.

Zespolony sygnał wizyjny: Zespolony sygnał wizyjny koduje informacje o luminancji i chrominancji w jednym sygnale. Formatami nagrywania i odtwarzania zespolonego sygnału wizyjnego są VHS i 8 mm.

Kompresja: Metoda zmniejszania rozmiaru plików. Istnieją dwa typy kompresji: bezstratna oraz stratna. Pliki skompresowane z użyciem schematu bezstratnego mogą zostać przywrócone do pierwotnego stanu. Schematy stratne odrzucają dane podczas kompresji, ze stratą jakości obrazu. Utrata jakości może być nieznaczna lub poważna, w zależności od wartości kompresji.

Przycinanie: Wybieranie obszaru obrazu do wyświetlenia.

Szybkość danych: Ilość danych transmitowanych w jednostce czasu, na przykład liczba bajtów odczytywanych z dysku twardego lub zapisywanych na nim w ciągu jednej sekundy lub liczba danych wideo przetwarzanych w ciągu jednej sekundy.

Szybkość transferu danych: Miara szybkości, z jaką informacje są przekazywane między urządzeniem magazynującym (np. dyskiem CD-ROM lub dyskiem twardym) a urządzeniem wyświetlającym (np. monitorem lub urządzeniem MCI). W zależności od używanych urządzeń niektóre szybkości transferu mogą zapewniać lepszą wydajność niż inne.

DCT: (Discrete Cosine Transformation). Część kompresji danych obrazu JPEG i powiązane algorytmy. Informacje o jasności i kolorach są zapisywane jako współczynnik częstotliwości.

DirectShow: Opracowane przez firmę Microsoft rozszerzenie systemu dla aplikacji multimedialnych działających w systemie Windows. Patrz **ActiveMovie**.

DirectMedia: Opracowane przez firmę Microsoft rozszerzenie systemu dla aplikacji multimedialnych działających w systemie Windows. Patrz **ActiveMovie**.

DirectX: Pakiet kilku rozszerzeń systemu opracowanych przez firmę Microsoft dla systemu Windows 95 i systemów, które go zastąpiły, umożliwiający przyspieszanie wideo i gier.

Rozpraszanie: Efekt przejściowy polegający na zanikaniu i pojawianiu się wideo od jednej sceny do następnej.

Symulowanie kolorów: Zwiększanie liczby widocznych na obrazie kolorów przez zastosowanie wzorca kolorów.

Decybel (dB): Jednostka miary głośności dźwięku. Wzrost o 3 dB powoduje podwojenie głośności.

Digital8: Format cyfrowej taśmy wideo do nagrywania danych audio i wideo kodowanych w standardzie DV na taśmach Hi8. Kamery i magnetowidy VCR Digital8, sprzedawane obecnie tylko przez firmę Sony, mogą odtwarzać zarówno kasety Hi8, jak i 8 mm.

Wideo cyfrowe: Wideo cyfrowe zapisuje informacje w pliku bit po bicie (w odróżnieniu od analogowego nośnika magazynowania).

DMA: Direct Memory Access (bezpośredni dostęp do pamięci).

Sterownik: Plik zawierający informacje wymagane do pracy urządzeń zewnętrznych. Na przykład sterownik przechwytywania wideo steruje pracą karty przechwytywania wideo.

DV: Format cyfrowej taśmy wideo do nagrywania cyfrowego audio i wideo na taśmie o szerokości 0,25 cala z naparowanym metalem. Taśmy MiniDV mogą pomieścić do 60 minut materiału, a standardowe taśmy DV — do 270 minut.

ECP: (Enhanced Compatible Port). Umożliwia przyspieszony dwukierunkowy transfer danych przez port równoległy. Patrz EPP.

Lista decyzji dotyczących edycji (EDL): Lista klipów i efektów w określonej kolejności, która zostanie nagrana na dysku lub w pliku wyjściowym. Program Studio umożliwia tworzenie i edytowanie własnej listy decyzji dotyczących edycji przez dodawanie i usuwanie klipów oraz efektów w edytorze filmu i edytorze dysku.

EPP: (Enhanced Parallel Port). Umożliwia przyspieszony dwukierunkowy transfer danych przez port równoległy. Patrz ECP.

EPROM: (Erasable Programmable Read-Only Memory). Mikroukład pamięci, który po zaprogramowaniu zachowuje swoje dane bez zasilania. Zawartość pamięci może być wymazywana za pomocą światła ultrafioletowego i ponownie zapisywana.

Pojawianie się z czarnego / zanikanie do czarnego: Efekt cyfrowy polegający na pojawianiu się obrazu z czarnego koloru na początku klipu i zanikaniu obrazu do czarnego koloru na końcu klipu.

Pole: Klatka wideo składa się z poziomych linii i jest podzielona na dwa pola. Linie nieparzyste klatki stanowią Pole 1; linie ponumerowane parzyście to Pole 2.

Format pliku: Organizacja informacji w pliku komputerowym, np. w obrazie lub dokumencie edytora tekstów. Format pliku jest zwykle wskazywany przez rozszerzenie pliku (np. doc, avi lub wmf).

Filtry: Narzędzia modyfikujące dane w celu utworzenia efektów specjalnych.

FireWire: Znak towarowy firmy Apple Computer oznaczający nazwę protokołu danych szeregowych IEEE-1394.

Pole: Klatka wideo z przeplotem składa się z poziomych linii i jest podzielona na dwa pola. Linie nieparzyste klatki stanowią Pole 1; linie ponumerowane parzyście to Pole 2.

Szybkość klatek: Szybkość klatek określa liczbę klatek sekwencji wideo odtwarzanych w ciągu jednej sekundy. Szybkość klatek w przypadku wideo w standardzie NTSC to 30 klatek na sekundę. Szybkość klatek w przypadku wideo w standardzie PAL to 25 klatek na sekundę.

Rozmiar klatki: Maksymalny rozmiar w przypadku wyświetlania danych obrazów w sekwencji wideo lub animacji. Jeżeli obraz jest przeznaczony do sekwencji większej niż rozmiar klatki, musi zostać przycięty lub przeskalowany w celu dopasowania.

Częstotliwość: Liczba powtórzeń w procesie cyklicznym (np. fala dźwiękowa lub napięcie przemienne) w jednostce czasu. Zwykle mierzona w liczbie powtórzeń na sekundę lub hercach (Hz).

GOP: W kompresji MPEG strumień danych jest najpierw dzielony na grupy obrazów (Groups Of Pictures, GOP) — sekcje, z których każda składa się z kilku klatek. Każda grupa GOP zawiera trzy typy klatek: klatki I, klatki P (obrazy) oraz klatki B.

Rozmiar grupy GOP: Rozmiar grupy GOP określa liczbę klatek I, klatek B i klatek P zawartych w jednej grupie GOP. Na przykład bieżące rozmiary grup GOP to 9 lub 12.

Kodek sprzętowy: Metoda kompresji używająca specjalnego sprzętu do tworzenia i odtwarzania skompresowanych sekwencji wideo cyfrowego. Kodek sprzętowy może zapewnić większą szybkość kodowania i lepszą jakość obrazu niż kodek zaimplementowany całkowicie w oprogramowaniu. Patrz Kodek, Kodek programowy

HD: Wideo o wysokiej rozdzielczości (High Definition). Większość używanych formatów HD ma rozdzielczość 1920 x 1080 lub 1280 x 720. Pomiędzy standardami 1080 i 720 istnieje znaczna różnica: większy format używa 2,25 piksela więcej na klatkę. Różnica ta powoduje znaczne zwiększenie wymagań dotyczących przetwarzania zawartości 1080 w przypadku czasu kodowania, szybkości dekodowania i miejsca przechowywania. Formaty 720 są w całości progresywne. Format 1080 składa się z kompozycji typów klatek progresywnych i z przeplotem. Komputery i ich monitory są ze swej natury progresywne, natomiast emisje telewizyjne zostały oparte na technikach i standardach z przeplotem. W terminologii HD litera „p" oznacza skanowanie progresywne, a litera „i" — skanowanie z przeplotem.

HDV: Format służący do nagrywania i odtwarzania wideo o wysokiej rozdzielczości na kasecie DV został określony jako format HDV. W przypadku formatu HDV zamiast kodeka DV wykorzystuje się elementy standardu MPEG-2. Istnieją dwie odmiany formatu HDV: HDV1 oraz HDV2. HDV1 ma rozdzielczość 1280 x 720 z klatkami progresywnymi (720p). Szybkość strumienia transportu MPEG wynosi 19,7 Mb/s. HDV2 ma rozdzielczość 1440 x 1080 z klatkami z przeplotem (1080i). Szybkość strumienia transportu MPEG wynosi 25 Mb/s.

Hi8: Ulepszona wersja formatu Video8 używająca S-Video nagranego na taśmie z drobinami metalu lub taśmie z naparowanym metalem. Ze względu na wyższą rozdzielczość luminancji i większą przepustowość daje ostrzejsze obrazy niż format Video8.

HiColor: W przypadku obrazów oznacza 16-bitowy (5-6-5) typ danych z możliwością wyświetlania do 65 536 kolorów. Formaty plików TGA obsługują obrazy tego typu. Inne formaty plików wymagają uprzedniej konwersji obrazu HiColor na obraz TrueColor. W przypadku monitorów HiColor zwykle oznacza 15-bitowe (5-5-5) karty graficzne, które mogą wyświetlać do 32 768 kolorów. Patrz Bit.

Kodowanie metodą Huffmana: Technika używana w przypadku JPEG i innych metod kompresji danych, w której rzadko występujące wartości otrzymują długi kod, a często występujące wartości — krótki kod.

IDE: (Integrated Device Electronics). Interfejs dysku twardego, który integruje wszystkie podzespoły elektroniczne sterujące dyskiem na samym dysku i nie używa karty łączącej dysk z magistralą rozszerzeń.

IEEE-1394: Opracowany przez firmę Apple Computer i wprowadzony jako FireWire protokół transmisji danych szeregowych o szybkościach sięgających 400 Mb/s. Firma Sony oferuje nieznacznie zmodyfikowaną wersję do transmisji danych DV, o nazwie i.LINK, zapewniającą szybkości transmisji sięgające 100 Mb/s.

Obraz: Obraz to reprodukcja lub ilustracja obiektu. Termin ten odnosi się często do ilustracji cyfrowych składających się z pikseli, które mogą być wyświetlane na ekranie komputera i przetwarzane w oprogramowaniu.

Kompresja obrazu: Metoda zmniejszania ilości danych wymaganych do przechowywania cyfrowych obrazów i plików wideo.

Z przeplotem: Metoda odświeżania ekranu używana przez systemy telewizyjne. Obraz TV w standardzie PAL składa się z dwóch przeplatanych połówek (pól), z których każda zawiera 312½ linii. Obraz TV w standardzie NTSC składa się z dwóch połówek, z których każda zawiera 242½ linii. Pola są wyświetlane na przemian w celu wytworzenia połączonego obrazu.

Z przekładem: Układ danych audio i wideo sprzyjający płynniejszemu odtwarzaniu oraz synchronizacji lub kompresji. W standardowym formacie AVI dane audio i wideo są rozmieszczone równomiernie.

WE/WY: Wejście/wyjście.

IRQ: Interrupt Request (żądanie przerwania). Przerwanie to tymczasowa przerwa w głównym strumieniu przetwarzania komputera, umożliwiająca wykonanie operacji

konserwacyjnych lub zadań w tle. Przerwania mogą być żądane przez sprzęt (np. klawiaturę, mysz) lub oprogramowanie.

JPEG: Nazwa grupy Joint Photographic Experts Group oraz opracowanego przez nią standardu kompresji klatek cyfrowych opartego na DCT.

Kilobajt (również KB): Jeden kilobajt (KB) zawiera 1024 bajty. Litera „K" oznacza tu liczbę 1024 (2^{10}), a nie 1000 (jak w miarach metrycznych).

Kolor kluczowy: Kolor, którego wyświetlanie jest pomijane w celu pokazania obrazu tła. Używany najczęściej podczas nakładania jednej sekwencji wideo na drugą — wideo znajdujące się pod spodem jest wówczas wyświetlane we wszystkich punktach, w których na wideo znajdującym się na wierzchu występuje kolor kluczowy.

Klatka kluczowa: Klatka wideo, dla której określono wartość danego parametru efektu wideo lub audio. Podczas odtwarzania animacja efektów jest realizowana przez płynną zmianę parametrów od jednej wartości w klatce kluczowej do następnej. Animowanie efektów za pomocą klatek kluczowych jest często nazywane animacją metodą kluczowania (keyframing).

LPT: Patrz Port równoległy.

Luminancja: Patrz Jasność.

M1V: Rozszerzenie pliku MPEG zawierającego tylko dane wideo.

Megabajt (również MB): Jeden megabajt (MB) składa się z 1024 kilobajtów — 1024 x 1024 bajtów.

Znacznik początkowy/znacznik końcowy: W terminologii edycji wideo znacznik początkowy i znacznik końcowy oznaczają początkowe i końcowe kody czasowe identyfikujące fragmenty klipów, które mają zostać dołączone do projektu.

MCI: Media Control Interface (interfejs sterowania multimediami). Opracowany przez firmę Microsoft interfejs programowania do nagrywania i odtwarzania danych audio i wideo. Służy też do podłączania komputera do zewnętrznego źródła wideo, np. magnetowidu VCR lub dysku laserowego.

Modulacja: Kodowanie informacji po pustym sygnale nośnym.

Motion-JPEG (M-JPEG): Określony przez firmę Microsoft format Video for Windows, służący do kodowania sekwencji wideo. Do kompresowania każdej klatki osobno używana jest kompresja JPEG.

MPA: Rozszerzenie pliku MPEG zawierającego tylko dane audio. M1V, MPEG, MPG

MPEG: Nazwa grupy Motion Picture Experts Group oraz opracowanego przez nią standardu kompresji ruchomych obrazów. Zapewnia on o 75–80% większą redukcję danych (przy zachowaniu tej samej jakości obrazu) niż format M-JPEG.

MPG: Rozszerzenie pliku MPEG zawierającego zarówno dane wideo, jak i audio.

MPV: Rozszerzenie pliku MPEG zawierającego tylko dane wideo.

Bez przeplotu: Opis metody odświeżania obrazu, w której cały obraz jest generowany jako pojedyncze pole bez przeskoków linii. Obraz bez przeplotu (większość monitorów komputerowych) charakteryzuje się mniejszym migotaniem niż obraz z przeplotem (większość telewizorów).

NTSC: Nazwa komisji National Television Standards Committee oraz stworzonego przez nią w 1953 roku standardu telewizji kolorowej. Wideo w standardzie NTSC zawiera 525 linii na klatkę i 60 pól obrazu na sekundę. Standard ten jest używany w Ameryce Północnej i Środkowej, w Japonii i innych krajach. Patrz PAL, SECAM.

PAL: (Phase Alternation Line). Standard telewizji kolorowej opracowany w Niemczech i używany w większości krajów Europy. Wideo w standardzie PAL zawiera 625 linii na klatkę i 50 pól obrazu na sekundę. Patrz NTSC, SECAM.

Port równoległy: Dane portu równoległego są transmitowane przez 8-bitową linię danych. Oznacza to, że jednorazowo można przesłać osiem bitów (jeden bajt) danych. Ten rodzaj transmisji jest znacznie szybszy od transmisji szeregowej, ale nie jest odpowiedni w przypadku połączeń odległych. Porty równoległe noszą zwykle nazwy „LPTn", gdzie n jest liczbą (np. „LPT1"). Patrz Port szeregowy.

Piksel: Najmniejszy element obrazu na monitorze. Wyraz ten jest skrótem od terminu „picture element" (element obrazu).

Port: Punkt transferu elektronicznego w przypadku transmisji audio, wideo, danych sterujących i innych danych między dwoma urządzeniami. Patrz Port szeregowy, Port równoległy.

Podstawowe kolory: Kolory będące podstawą modelu kolorów RGB: czerwony, zielony i niebieski. Przez zmiany połączeń podstawowych kolorów możliwe jest utworzenie większości kolorów na ekranie komputera.

QSIF: (Quarter Standard Image Format). Format MPEG-1 określający rozdzielczość 176 x 144 w standardzie PAL i 176 x 120 w standardzie NTSC. Patrz MPEG, SIF.

Kwantyzacja: Jeden z elementów strategii kompresji danych obrazu JPEG. Istotne szczegóły są przedstawiane dokładnie, a szczegóły mniej istotne dla oka ludzkiego są przedstawiane z mniejszą dokładnością.

Raster: Obszar wyświetlania wideo pokrywany przez wysyłanie wiązki elektronów w seriach poziomych linii od lewego górnego do prawego dolnego rogu (z perspektywy oglądającego).

Redundancja: Cecha obrazów wykorzystywana przez algorytmy kompresji. Zbędne informacje mogą być eliminowane podczas kompresji, a następnie odtwarzane bez strat podczas dekompresji.

Rozdzielczość: Liczba pikseli, jaka może być wyświetlana na monitorze poziomo i pionowo. Im wyższa jest rozdzielczość, tym więcej szczegółów może być wyświetlanych. Patrz Piksel.

RGB: Red (czerwony), Green (zielony) i Blue (niebieski): podstawowe kolory używane w łączeniu kolorów metodą dodawania. Model RGB określa używaną w technologii komputerowej metodę kodowania informacji obrazu w pikselach, z których każdy zawiera pewną kombinację tych trzech podstawowych kolorów.

ROM: Read-Only Memory (pamięć tylko do odczytu). Pamięć, która po zaprogramowaniu zachowuje dane, nawet bez zasilania elektrycznego. Patrz EPROM.

Kodowanie długich serii (RLE): Technika używana w wielu metodach kompresji obrazów, w tym JPEG. Powtarzające się wartości nie są przechowywane osobno, ale z licznikiem wskazującym, ile razy dana wartość występuje w kolejności — długość „serii".

Skalowanie: Dopasowanie obrazu do wymaganego rozmiaru.

SCSI: (Small Computers System Interface). Ze względu na dużą szybkość transferu danych interfejs SCSI był długo preferowany jako interfejs dysków twardych w przypadku niektórych wysokowydajnych komputerów. Do komputera może być jednocześnie podłączonych do 8 urządzeń SCSI.

SECAM: „Séquentiel Couleur a Mémoire". System transmisji telewizji kolorowej używany we Francji i w Europie Wschodniej. Podobnie jak w przypadku standardu PAL, wideo w standardzie SECAM zawiera 625 linii na klatkę i 50 pól obrazu na sekundę. Patrz NTSC, PAL.

Port szeregowy: Dane transmitowane przez port szeregowy są przetwarzane po jednym bicie, czyli „szeregowo" — jeden po drugim. Szybkość transmisji jest znacznie niższa niż w przypadku portu równoległego, którego równoległe linie danych umożliwiają jednoczesne wysyłanie wielu bitów. Porty szeregowe noszą zwykle nazwy „COMn", gdzie n jest liczbą (np. „COM2"). Patrz Port równoległy.

SIF: (Standard Image Format). Format MPEG-1 określający rozdzielczość 352 x 288 w standardzie PAL i 352 x 240 w standardzie NTSC. Patrz MPEG, QSIF.

Pojedyncza klatka: Pojedyncza klatka to fragment serii lub sekwencji. Oglądanie takiej serii z odpowiednio dużą szybkością daje złudzenie ruchomego obrazu.

Kodek programowy: Metoda kompresji, za pomocą której można tworzyć i odtwarzać skompresowane sekwencje wideo cyfrowego bez specjalnego sprzętu. Jakość sekwencji jest uzależniona od wydajności całego systemu. Patrz Kodek, Kodek sprzętowy.

Nieruchome wideo: Nieruchome obrazy (lub „zamrożone klatki") wyodrębnione z wideo.

S-VHS: Ulepszona wersja VHS, która przy użyciu S-Video i taśmy z drobinami metalu zapewnia rozdzielczość o wyższej luminancji i powoduje powstanie ostrzejszego obrazu niż w przypadku VHS. Patrz VHS, S-Video.

S-Video: W przypadku sygnałów S-Video (Y/C) informacje o jasności (luminancji lub „Y") oraz kolorze (chrominancji lub „C") są przesyłane osobno z użyciem wielu przewodów, co pozwala uniknąć modulacji i demodulacji wideo oraz wynikającego z tego obniżenia jakości obrazu.

Kod czasowy: Kod czasowy określa pozycję każdej klatki w sekwencji wideo w odniesieniu do punktu początkowego (zwykle jest to początek ujęcia). Typowy format to G:M:S:K (godziny, minuty, sekundy, klatki), np. „01:22:13:21". W odróżnieniu od licznika taśmy (który może zostać wyzerowany lub zresetowany w dowolnym punkcie taśmy), kod czasowy jest sygnałem elektronicznym zapisanym na taśmie wideo i po przypisaniu ma już charakter stały.

Przejście: Efekt wypełnienia między sąsiadującymi klipami wideo lub audio — od prostego „wycięcia" do rozbudowanych efektów animowanych. Powszechnie używane przejścia, takie jak wycięcia, zanikania, rozproszenia, wytarcia, wysunięcia i przenikania dźwięku, są częścią języka filmów i wideo. Mogą one treściwie przedstawiać upływ czasu i zmiany punktu widzenia.

TrueColor: Nazwa oznaczająca obraz z dostateczną rozdzielczością koloru do przedstawienia rzeczywistego wyglądu. W praktyce TrueColor oznacza 24-bitowy kolor RGB, który zapewnia około 16,7 mln kombinacji podstawowych kolorów: czerwonego, zielonego i niebieskiego. Patrz Bit, HiColor.

Sterownik TWAIN: TWAIN to standardowy interfejs oprogramowania, umożliwiający komunikację między programami graficznymi i przechwytywania a urządzeniami dostarczającymi dane graficzne. Jeżeli zainstalowany jest sterownik TWAIN, funkcja przechwytywania aplikacji graficznej może być używana do ładowania obrazów bezpośrednio ze źródła wideo do programu. Sterownik obsługuje tylko programy 32-bitowe i przechwytuje obrazy w trybie 24-bitowym.

VCR: Magnetowid wideo.

VHS: (Video Home System). Popularny standard wideo domowych magnetowidów VCR. Używane są taśmy o szerokości 0,5 cala, na których są przechowywane sygnały zespolone, łączące informacje o jasności i kolorach.

VISCA: Protokół używany wraz z niektórymi urządzeniami do sterowania zewnętrznymi źródłami wideo z komputerów.

Video8: Analogowy system wideo używający taśmy 8 mm. Magnetowidy Video8 generują sygnały zespolone.

Video CD: Standard CD-ROM używający skompresowanego wideo MPEG.

Dekoder wideo: Konwertuje informacje cyfrowe na analogowe sygnały wideo.

Koder wideo: Konwertuje analogowe sygnały wideo na informacje cyfrowe.

Video for Windows: Rozszerzenie systemu Microsoft Windows, umożliwiające nagrywanie sekwencji cyfrowego wideo w plikach na dysku twardym, a następnie ich odtwarzanie.

Szybkość skanowania wideo: Częstotliwość, z jaką sygnał wideo jest skanowany na wyświetlany obraz. Im większa jest szybkość skanowania wideo, tym wyższa jest jakość obrazu i mniej zauważalne migotanie.

WAV: Rozszerzenie popularnego formatu pliku dla cyfrowych sygnałów audio.

Równowaga bieli: W kamerze elektronicznej to dopasowanie amplifikatorów wszystkich trzech kanałów (czerwonego, zielonego i niebieskiego), tak aby białe obszary sceny nie były przebarwione.

Y/C: Y/C to sygnał koloru zawierający dwa składniki: informacje o jasności (Y) i informacje o kolorze (C).

YUV: Model kolorów sygnału wideo, w którym Y dostarcza informacje o jasności, a U oraz V — informacje o kolorach.

Załącznik D: Skróty klawiaturowe

Tabele znajdujące się poniżej zawierają skróty klawiaturowe przypisane w programie Pinnacle Studio. Przypisanie poszczególnych klawiszy można zmienić za pomocą opcji Konfiguracja. Także tutaj można odtworzyć pozycje domyślne dla wszystkich lub poszczególnych skrótów. Aby uzyskać więcej informacji, patrz “Ustawienia klawiatury w Panelu sterowania” on page 259.

Terminy „strzałka w lewo”, „strzałka w prawo”, „strzałka w górę” i „strzałka w dół” w tych tabelach oznaczają klawisze ze strzałkami.

Skróty ogólne

Ctrl + +4	Zamknij aktywne okno
Ctrl + +5	Otwórz edytor tytułów (z edytora filmów)
Ctrl + +6	Otwórz moduł Exporter
Ctrl + I	Otwórz moduł Importer
Ctrl + S	Zapisz projekt, tytuł lub menu
Alt + F4	Zamknij aplikację
Shift + F10	Przejdź do menu kontekstowego
Ctrl + Z	Cofnij
Ctrl + Y	Wykonaj ponownie
Ctrl + A	Zaznacz wszystko
Shift + Ctrl + A	Usuń zaznaczenie wszystkiego
Ctrl + C	Kopiuj do schowka
Ctrl + V	Wklej ze schowka
Ctrl + X	Wytnij do schowka
End	Przejdź na koniec
Home	Przejdź na początek
Alt + Enter	Odtwórz na pełnym ekranie
Esc	Wyłącz tryb pełnego ekranu lub zamknij
Delete	Usuń bez kopiowania do schowka
Dwukrotne kliknięcie	Otwórz odpowiedni edytor (multimediów, tytułów, projektów, montażu itp.)
F1	Otwórz pomoc kontekstową

Skróty dotyczące Biblioteki

Ctrl + N	Nowa kolekcja
Klawisze numeryczne 1–5	Oceń wybrane klipy

Skróty dotyczące Biblioteki

Klawisz numeryczny 0	Usuń ocenę wybranych klipów
Page Up	Przewiń stronę w górę
Page Down	Przewiń stronę w dół
Klawisze strzałek	Nawigacja po miniaturach: w górę, dół, lewo, prawo
Delete	Usuń zaznaczony klip i/lub multimedia
F7	Pokaż/ukryj interfejs oznaczenia etykietami

Skróty odtwarzania i przenoszenia

Spacja	Odtwarzaj i pauza
Shift + spacja	Odtwarzaj w pętli
Alt + Enter	Odtwórz na pełnym ekranie
Esc	Wyłącz tryb pełnego ekranu
J	Szybkie przewijanie do tyłu (naciśnięcie kilka razy powoduje szybsze odtwarzanie)
K (lub Shift + K)	Pauza odtwarzania
L	Szybkie przewijanie do przodu (naciśnięcie kilka razy powoduje szybsze odtwarzanie)
Shift + L	Wolne przewijanie do przodu (naciśnięcie kilka razy powoduje wolniejsze odtwarzanie)
Shift + J	Wolne przewijanie do tyłu (naciśnięcie kilka razy powoduje wolniejsze odtwarzanie)
Strzałka w prawo (lub X)	Przewiń o 1 klatkę do przodu
Strzałka w lewo (*lub* Z)	Przewiń o 1 klatkę do tyłu
Shift + strzałka w prawo (*lub* Shift + X)	Przewiń o 10 klatek do przodu
Shift + strzałka w lewo (*lub* Shift + Z)	Przewiń o 10 klatek do tyłu
D (*lub* Page Up) (*lub* Ctrl + strzałka w lewo)	Przeskocz do tyłu do cięcia
F (*lub* Page Down) (*lub* Ctrl + strzałka w prawo)	Przeskocz do przodu do cięcia
Ctrl + I	Przeskocz do znacznika początkowego
Ctrl + O	Przeskocz do znacznika końcowego
. (kropka)	Przeskocz do następnego znacznika
, (przecinek)	Przeskocz do poprzedniego znacznika

Skróty modułu Importer

Enter	Zatrzymaj ruch: przechwyć klatkę (gdy otwarta jest opcja przechwytywania klatki)
Strzałka w prawo	Rozwiń folder w drzewie

Skróty modułu Importer

Strzałka w lewo	Zwiń folder w drzewie
Klawisze strzałek	Poruszaj się w górę, dół, lewo, prawo
Ctrl + A	Zaznacz wszystko
Ctrl + Shift + A	Cofnij zaznaczenie wszystkiego
F4	Rozpocznij importowanie

Skróty karty Edytuj

A (lub I)	Znacznik początkowy
S (lub O)	Znaczniki końcowy
Shift + I	Wyczyść znacznik początkowy
Shift + O	Wyczyść znacznik końcowy
Shift + U	Wyczyść znacznik początkowy i końcowy
Scroll Lock	Włącz/wyłącz przewijanie audio
E (lub Home)	Przejdź na początek
R (lub End)	Przejdź na koniec
P	Przełącz przyciąganie magnetyczne
; (średnik)	Podziel klipy w pozycji suwaka
M	Dodaj/usuń znacznik
. (kropka)	Przeskocz do następnego znacznika
, (przecinek)	Przeskocz do poprzedniego znacznika
Ctrl+. (kropka)	Otwórz listę znaczników
Delete	Usuń zaznaczone klipy z osi czasu
Dwukrotne kliknięcie klipu na osi czasu	Otwórz edytor multimediów dla danego klipu
B	Wyślij klip podglądu na główną ścieżkę na osi czasu (w pozycji suwaka)
H	Zamień podgląd pomiędzy osią czasu i źródłem
Ctrl + +5	Otwórz edytor tytułów
F5	Pokaż/ukryj mikser audio
F7	Utwórz utwór
Klawisz numeryczny +	Powiększ oś czasu
Klawisz numeryczny –	Pomniejsz oś czasu
[(nawias lewy)	Pomniejsz na osi czasu
] (nawias prawy)	Powiększ na osi czasu
Ctrl + [	Dopasuj oś czasu do okna
Ctrl +]	Pokaż każdą klatkę (powiększ)
Alt	Udostępnia alternatywne opcje podczas edycji na osi czasu (wstawianie/zastępowanie)

Skróty karty Edytuj

T	Włącz/wyłącz tryb przycinania
Strzałka w prawo	Przytnij 1 klatkę w prawo (z otwartą opcją przycinania)
Strzałka w lewo	Przytnij 1 klatkę w lewo (z otwartą opcją przycinania)
Shift + strzałka w prawo	Przytnij 10 klatek w prawo (z otwartą opcją przycinania)
Shift + strzałka w lewo	Przytnij 10 klatek w lewo (z otwartą opcją przycinania)
Ctrl + kliknięcie opcji przycinania	Dodaj drugi punkt przycinania do tej samej ścieżki
Shift + kliknięcie opcji przycinania	Otwórz podobny punkt przycinania na wszystkich ścieżkach
Tab	Przełącz aktywne punkty przycinania

Skróty edytora

Klawisze numeryczne 1-8	Wybierz kategorię efektów
Dwukrotne kliknięcie suwaka	Powrót suwaka do pozycji domyślnej
Alt + Enter	Odtwórz na pełnym ekranie
Esc	Wyłącz tryb pełnego ekranu

Skróty Edytora tytułów

Shift + strzałka w lewo	Rozszerz zaznaczenie o jeden znak w lewo
Shift + strzałka w prawo	Rozszerz zaznaczenie o jeden znak w prawo
Shift + Ctrl + strzałka w lewo	Tak samo jak Shift + strzałka w lewo (rozszerz o wyraz)
Shift + Ctrl + strzałka w prawo	Tak samo jak Shift + strzałka w prawo (rozszerz o wyraz)
Ctrl + B	Przełącz pogrubienie
Ctrl + I	Przełącz kursywę
Ctrl + U	Przełącz podkreślenie
Ctrl + A	Zaznacz wszystko
Ctrl + D	Usuń zaznaczenie wszystkiego
Spacja	Po zaznaczeniu obszaru osi czasu: rozpocznij lub zatrzymaj odtwarzanie

Załącznik E: Menedżer instalacji

Menedżer instalacji nadzoruje proces instalowania programu Pinnacle Studio i ewentualnych dodatkowych plików, które zostały kupione wraz z nim.

Przed rozpoczęciem instalacji

W celu uniknięcia problemów podczas instalowania programu Pinnacle Studio zalecamy wykonanie pewnych czynności przygotowawczych.

Najpierw należy sprawdzić, czy dany komputer spełnia minimalne wymagania systemowe produktu. Należy pamiętać, że wymagania te są wyższe w przypadku korzystania z pewnych operacji, jak np. kodowanie AVCHD. Więcej informacji: "Wymagania systemowe" on page 319

Następnie należy upewnić się, że numer seryjny programu Studio jest dostępny. Jeśli aplikacja została pobrana w formie elektronicznej, numer ten jest podany w wiadomości e-mail z potwierdzeniem; można go także odczytać ze swojego konta klienta. Jeśli program Pinnacle Studio został kupiony na dysku, numer seryjny będzie wydrukowany na obwolucie dysku DVD. Zalecamy, aby zapisać numer seryjny i przechowywać go w bezpiecznym miejscu.

W niektórych systemach może być wskazane dezaktywowanie ochrony antywirusowej przed przystąpieniem do instalowania programu Pinnacle Studio.

> **Uwaga:** Program Pinnacle Studio można zainstalować w systemie zawierającym wcześniejszą instalację programu Studio: obie wersje będą ze sobą współistniały.

Instalacja uaktualnienia

Jeśli na komputerze jest zainstalowana odpowiednia wersja oprogramowania, menedżer instalacji automatycznie ją wykryje i zezwoli na uktualnienie.

Uruchamianie menedżera instalacji

Jeśli program Studio został kupiony w sklepie internetowym w formie elektronicznej, menedżer instalacji zostanie uruchomiony, gdy uruchomisz pobrany plik wykonywalny. (Wskazane jest wcześniejsze utworzenie kopii zapasowej pobranych plików w innej lokalizacji, takiej jak dysk DVD lub zewnętrzny dysk twardy).

Jeśli program Studio został kupiony na dysku DVD, w większości systemów menedżer instalacji będzie uruchamiany automatycznie, gdy dysk zostanie włożony do napędu. Jeśli na

danym komputerze program nie uruchomi się automatycznie, należy znaleźć i uruchomić plik Welcome.exe znajdujący się w katalogu głównym dysku DVD.

Rejestracja

Przy uruchamianiu menedżera instalacji po raz pierwszy zostanie wyświetlony formularz służący do aktywacji i zarejestrowania produktu. Rejestracja pozwala na sprawniejsze rozwiązywanie problemów, takich jak utrata numeru seryjnego.

Instalacje dodatkowe

Aplikacja wymaga, aby w systemie były zainstalowane różne składniki oprogramowania systemu Windows, w tym m.in. program .NET Framework. Menedżer instalacji wykrywa automatycznie, czy te składniki są dostępne, i w razie potrzeby je instaluje. Instalacja takich składników pomocniczych może trochę potrwać, ale gdy tylko zostanie ukończona, nastąpi wznowienie instalowania programu Pinnacle Studio, nawet jeśli w tym czasie system był restartowany.

Ekran powitalny instalacji

Na ekranie powitalnym można dokonać wyboru jednego z dwóch trybów instalacji:

Instalacja standardowa oznacza zainstalowanie aplikacji i wszystkich dostępnych dodatków plug-in. Jest to tryb zalecany w większości przypadków.

W przypadku opcji **Instalacja niestandardowa** można wybrać do zainstalowania tylko niektóre z dostępnych dodatków.

Wspólne elementy sterujące

Niektóre elementy sterujące są dostępne niezależnie od wybranego trybu instalacji:

- Przycisk Change installer location (Zmień lokalizację instalatora) umożliwia określenie folderu zawierającego pliki instalacyjne, na których ma pracować menedżer instalacji. Jest to konieczne tylko wtedy, gdy pliki instalacyjne zostały przeniesione po użyciu ich po raz pierwszy. Naciśnięcie tego przycisku powoduje otwarcie przeglądarki folderów, za pomocą których można wskazać nową lokalizację menedżera instalacji.
- Łącza podane pod nagłówkiem Learn while installing (Dowiedz się więcej w trakcie instalacji) umożliwiają dostęp do różnych informacji na tematy związane z programem Studio.

Instalacja dodatków i dodatkowych materiałów

Jak już wspomniano, menedżer instalacji może opcjonalnie instalować także różne inne elementy oprócz samego programu Pinnacle Studio. W przypadku instalacji standardowej

zostaną zainstalowane wszystkie dostępne dodatki. Instalacja niestandardowa umożliwia określenie, które elementy mają być zainstalowane.

Nawet jeśli pewne elementy nie zostaną zainstalowane podczas instalowania programu po raz pierwszy, w każdej chwili można później wrócić do menedżera instalacji w celu zaktualizowania instalacji.

Wymagania systemowe

Aby zainstalowany na komputerze program Pinnacle Studio mógł być skutecznie używany do montażu, komputer musi spełniać opisane poniżej wymagania.

Należy pamiętać, że chociaż parametry są istotne, nie zawierają wszystkich informacji o systemie. Na przykład właściwe działanie urządzeń może także zależeć od otrzymanego od producenta sterownika. Należy sprawdzić w serwisie internetowym producenta, czy są dostępne aktualizacje sterownika, a także poszukać innych informacji z zakresu pomocy technicznej, które mogą być pomocne w rozwiązywaniu problemów z kartami graficznymi i dźwiękowymi oraz innymi urządzeniami.

System operacyjny

Jeśli jest planowany montaż materiału HD, wskazane jest posiadanie 64-bitowego systemu operacyjnego.

RAM

Im więcej jest w systemie pamięci RAM, tym łatwiejsze będzie posługiwanie się programem Pinnacle Studio. Absolutnym minimum umożliwiającym zadowalające działanie programu jest 1 GB pamięci RAM, ale zdecydowanie zalecane jest 2 GB (lub więcej). W przypadku pracy z wideo HD lub AVCHD zalecane jest nawet 4 GB.

Procesor

Intel Pentium lub AMD Athlon 2,4 GHz lub szybszy — im szybszy, tym lepszy. Montaż filmów AVCHD wymaga mocniejszego procesora. Wymóg minimalny to 2,66 GHz w przypadku montażu wideo AVCHD 1920 pikseli. Zalecany jest system wielordzeniowy, jak Core i7, Core i5 lub Core i3.

Karta graficzna

Do działania programu Studio jest potrzebna karta graficzna zgodna z DirectX o następującej pojemności wbudowanej pamięci:

- 128 MB w przypadku zastosowań typowych (wskazane 256 MB).
- 256 MB w przypadku korzystania z HD i AVCHD (wskazane 512 MB).

Dysk twardy

Dysk twardy musi być w stanie odczytywać i zapisywać dane z prędkością 4 MB/s w trybie ciągłym. Ten wymóg spełnia większość dysków. Podczas przegrywania po raz pierwszy program Studio sprawdzi, czy dysk jest wystarczająco szybki. Pliki wideo są zazwyczaj dość duże, w związku z czym wymagane jest sporo wolnego miejsca na dysku twardego. Na przykład wideo w formacie DV zajmuje 3,6 MB miejsca na dysku twardym na sekundę nagrania, czyli gigabajt na cztery i pół minuty.

Zalecamy, aby do przegrywania z taśmy wideo używać osobnego dysku twardego. Pozwoli to uniknąć rywalizacji o zasoby dyskowe między programem Pinnacle Studio a innymi programami oraz systemem Windows.

Sprzęt do przegrywania wideo

Program Studio może przegrywać wideo z różnych źródeł cyfrowych i analogowych:

- Wszystkie rodzaje pomocniczych nośników danych plikowych, w tym napędy optyczne, karty pamięci i pamięci USB.
- Pliki z dysków przyłączonych do komputera.
- Kamery wideo DV i HDV ze złączem IEEE-1394.
- Analogowe kamery i nagrywarki wideo.
- Dyski DVD i Blu-ray.
- Cyfrowe aparaty fotograficzne.

Warunki prawne

Podręcznik użytkownika programu Pinnacle Studio™ 22
Copyright 2018 Corel Corporation. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Informacje dotyczące danych technicznych produktu, cen, opakowania oraz pomocy technicznej i informacje techniczne („specyfikacje") odnoszą się wyłącznie do pełnej wersji programu w angielskiej wersji językowej. Specyfikacje odnoszące się do wszelkich innych wersji (także pozostałych wersji językowych) mogą się różnić.

Informacje na temat patentów firmy Corel: www.corel.com/patent

FIRMA COREL DOSTARCZA INFORMACJE W STANIE „TAK JAK JEST", NIE UDZIELAJĄC JAKICHKOLWIEK INNYCH GWARANCJI, WYRAŹNYCH LUB DOROZUMIANYCH, W TYM GWARANCJI WARTOŚCI HANDLOWEJ, SATYSFAKCJONUJĄCEJ JAKOŚCI, PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ LUB PRZYDATNOŚCI DO KONKRETNEGO CELU ANI GWARANCJI WYNIKAJĄCYCH Z PRZEPISÓW PRAWA, STATUTÓW, ZWYCZAJÓW HANDLOWYCH, PRZEBIEGU TRANSAKCJI BĄDŹ Z JAKICHKOLWIEK INNYCH ŹRÓDEŁ. UŻYTKOWNIK PRZYJMUJE PEŁNĄ ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA DZIAŁANIA ZWIĄZANE Z PODANYMI INFORMACJAMI ORAZ SKUTKAMI ICH WYKORZYSTANIA. FIRMA COREL NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI WOBEC UŻYTKOWNIKA ANI INNYCH OSÓB LUB JEDNOSTEK ZA JAKIEKOLWIEK SZKODY POŚREDNIE, PRZYPADKOWE, SPECJALNE LUB WYNIKOWE, W TYM MIĘDZY INNYMI ZA UTRATĘ DOCHODÓW LUB ZYSKÓW, UTRATĘ LUB USZKODZENIE DANYCH LUB INNE STRATY HANDLOWE LUB GOSPODARCZE, NAWET GDYBY FIRMA COREL ZOSTAŁA POWIADOMIONA O MOŻLIWOŚCI WYSTĄPIENIA TAKICH SZKÓD LUB MOŻNA BYŁO JE PRZEWIDZIEĆ. FIRMA COREL NIE PONOSI RÓWNIEŻ ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA ROSZCZENIA STRON TRZECICH. MAKSYMALNA ŁĄCZNA ODPOWIEDZIALNOŚĆ FIRMY COREL WOBEC UŻYTKOWNIKA NIE MOŻE PRZEKROCZYĆ KOSZTÓW PONIESIONYCH PRZEZ UŻYTKOWNIKA NA ZAKUP NINIEJSZYCH MATERIAŁÓW. W NIEKTÓRYCH KRAJACH LUB JURYSDYKCJACH WYŁĄCZENIE LUB OGRANICZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA SZKODY WYNIKOWE LUB PRZYPADKOWE NIE JEST DOZWOLONE, ZATEM POWYŻSZE OGRANICZENIA MOGĄ NIE DOTYCZYĆ UŻYTKOWNIKA.

© 2018 Corel Corporation. Wszelkie prawa zastrzeżone. Corel, logo Corel, logo Corel Balloon, Pinnacle Studio, Dazzle i MovieBox są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Corel Corporation i/lub jej firm zależnych. Pozostałe nazwy produktów oraz wszelkie wymienione zastrzeżone i niezastrzeżone znaki towarowe zostały użyte tylko w celu identyfikacji produktów i należą do ich właścicieli.

Prosimy o poszanowanie praw artystów i twórców. Zawartość, taka jak muzyka, zdjęcia, wideo i fotografie znanych osób, jest chroniona przepisami prawa wielu krajów. Zawartości należącej do innych osób można używać tylko pod warunkiem posiadania praw do niej bądź zezwolenia udzielonego przez właściciela.