

IDŹ DO

PRZYKŁADOWY ROZDZIAŁ



SPIS TREŚCI

KATALOG KSIĄŻEK

KATALOG ONLINE

ZAMÓW DRUKOWANY KATALOG

TWÓJ KOSZYK

DODAJ DO KOSZYKA

CENNIK I INFORMACJE

ZAMÓW INFORMACJE
O NOWOŚCIACH

ZAMÓW CENNIK

CZYTELNIA

FRAGMENTY KSIĄŻEK ONLINE

Tworzenie cyfrowego wideo

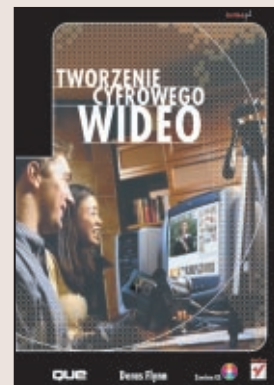
Autor: Deras Flynn

Tłumaczenie: Witold Kurylak

ISBN: 83-7197-971-1

Tytuł oryginału: [TechTV's Guide to Creating Digital Video Like a Pro](#)

Format: B5, stron: 420



Cyfrowa rewolucja nie ominęła technologii zapisu obrazu. Zapis cyfrowy pozwala na uzyskanie materiału znacznie lepszej jakości niż tradycyjne metody analogowe. W dodatku kamery cyfrowe są powszechnie dostępne i... coraz tańsze.

Książka „Tworzenie cyfrowego wideo” jest podręcznikiem zarówno dla osób dopiero zaczynających przygodę z tworzeniem amatorskich filmów, jak i dla osób z pewnym doświadczeniem w tej dziedzinie.

Omawia ona nie tylko sam proces rejestracji materiału, ale także późniejszy jego montaż, udźwiękowanie, edycję za pomocą odpowiednich programów (w tym Adobe Premiere) oraz zapis w postaci plików wideo. Jest też przewodnikiem pozwalającym na zorientowanie się w bogatej ofercie kamer i akcesoriów dostępnych na rynku.

Dowiesz się z niej:

- Dlaczego cyfrowa kamera wideo jest lepsza od analogowej?
- Jak dobrać cyfrową kamerę wideo stosownie do potrzeb?
- Jak obsługiwać cyfrową kamerę wideo?
- Jaki komputer najlepiej nadaje się do przetwarzania obrazu wideo?
- W jaki sposób edytować obraz wideo w komputerze?
- Jaki jest najlepszy sposób rozpowszechniania własnych nagrań?
- Czym różni się nagranie wideo od filmu i czy kamerą cyfrową można nakręcić film?
- Jak tworzyć własne płyty DVD?

W książce znajdziesz jedenaście praktycznych ćwiczeń, pomocnych w sprawdzeniu nabytych wiadomości a także wiele adresów stron internetowych, których zawartość rozszerzy Twoją wiedzę.

- Wybierz właściwą kamerę i dobrać do niej odpowiednie akcesoria
- Naucz się podstaw rejestracji obrazu i dźwięku za pomocą kamery cyfrowej
- Samodzielnie zmontuj nagrany materiał, popraw dźwięk, dodaj efekty wizualne i dźwiękowe
- Naucz się tworzyć własne płyty DivX i DVD



Spis treści

O Autorze.....	13
Wstęp.....	15
Część I Cyfrowa technologia wideo — piękno układu zero-jedynkowego ...	19
Rozdział 1. Historia wideo — od technologii analogowej do cyfrowej.....	21
Krótka historia technologii wideo.....	21
Początki technologii nagrywania analogowego.....	22
Betamax i VHS.....	23
Od technologii analogowej do cyfrowej.....	23
Perspektywy cyfrowej technologii wideo.....	24
Zgodność z przyszłymi formatami.....	25
Rozdział 2. Podstawowe informacje o cyfrowej technologii wideo.....	27
Kodeki w cyfrowym wideo.....	28
Kodeki z kompresją stratną.....	28
Kodeki z kompresją bezstratną.....	32
Formaty zapisu cyfrowego wideo.....	34
MiniDV.....	34
Digital8.....	34
MicroMV.....	35
DVCAM.....	35
DVCPRO.....	35
Digital Betacam.....	36
Nowe formaty zapisu wideo do zastosowań profesjonalnych.....	36
Rozdział 3. Przyszłość cyfrowej technologii wideo.....	37
DVD.....	37
Płyty DVD domowej roboty.....	39
DVD+R/DVD+RW (DVD+R/RW).....	40
DVD-R/DVD-RW (DVD-R/RW).....	40
DVD-RAM.....	40
Szybsze procesy edycji.....	41
Efekty specjalne.....	42
Cyfrowe wideo podbija wielki ekran.....	43
Cyfrowa kamera wideo w procesie realizacji nowej części filmu „Gwiezdne wojny”.....	43
Projekcja cyfrowego materiału wideo.....	44
Technologia HDTV.....	47
Cyfrowa technologia wideo — podsumowanie.....	47

Część II Sprzęt — kamery wideo i komputery 49**Rozdział 4. Podstawowe informacje o cyfrowych kamerach wideo 51**

Podstawowe części składowe kamery wideo	51
CCD.....	52
CCD z przeplotem.....	52
CCD ze skanowaniem progresywnym.....	53
Kamery wideo z trzema przetwornikami CCD.....	56
Technologia CMOS	56
Obiektyw	57
Rodzaje akumulatorów.....	59
Wizjer	59
Wyświetlacz LCD	60
Mikrofon	61
Zoom optyczny i cyfrowy	63
Optyczna i cyfrowa stabilizacja obrazu	64
Efekty specjalne	65
Ustawienia automatyczne i ręczne	66
Automatyczne i ręczne ustawianie ostrości	67
Automatyczny i ręczny balans bieli.....	67
Automatyczne i ręczne ustawianie parametrów naświetlania	68
Automatyczne i ręczne ustawianie czasu otwarcia migawki.....	70
Możliwość robienia zdjęć	71
Konwersja sygnału analogowego.....	72
Uchwyt mocowania akcesoriów	73
FireWire (IEEE 1394, iLink)	74
Nośniki	74
MiniDV (DV)	75
Digital8	75
Nośniki optyczne.....	76

Rozdział 5. Wybór odpowiedniej kamery wideo..... 77

Różne typy kamer wideo.....	77
Bardzo małe kamery wideo (kamery kieszonkowe).....	77
Małe kamery wideo.....	78
Kamery średniej wielkości.....	78
Duże kamery wideo	79
Tanie kamery	79
Tanie kamery DV (MiniDV)	81
Kamery zapewniające najlepszy stosunek jakości do ceny	81
Polecany model — Sony DCR-TRV30	82
Polecany model — Canon Optura 100MC	82
Polecany model — JVC GR-DV2000	83
Godne polecenia modele wycofane z produkcji	83
Najlepsze kamery dla użytkowników zaawansowanych	84
Polecany model — Sony DCR-VX2000	85
Polecany model — Canon GL1 (polski odpowiednik — XM2)	85
Polecany model — Sony DCR-TRV900	86

Rozdział 6. Akcesoria do kamer wideo	87
Filtry i akcesoria do obiektywów	87
Konwertery szerokokątne	89
Telekonwertery	90
Filtry.....	91
Statywy.....	93
Steadicam (statyw naramienny)	94
Mikrofony	95
Mikrofony dynamiczne i pojemnościowe.....	95
Mikrofony o różnych charakterystykach	96
Mikrofony ręczne, mikrofony typu shotgun i mikrofony typu lavalier	96
Mikrofony zabudowane w kamerach wideo	97
Mikrofony zewnętrzne	97
Lampy	100
Tabela zalecanych akcesoriów	101
Rozdział 7. Zakup kamery wideo	103
Badanie rynku	103
Czasopisma i książki.....	104
Sieć WWW	105
Grupy dyskusyjne i usługa Usenet.....	109
Zakupy w Internecie.....	110
Witryny WWW z oceną sprzedawców	111
Wyszukiwarki cenowe	111
Witryny z wyprzedają	113
Aukcje w Internecie	114
Niebezpieczeństwa związane z użyciem kart kredytowych podczas zakupów w sklepach internetowych	116
Zakup w pobliskim sklepie	117
Przedłużona gwarancja	117
Rozdział 8. Konserwacja kamery wideo	119
Przechowywanie kamery wideo.....	119
Wrogowie kamer wideo	120
Wysokie i niskie temperatury	122
Słońce.....	123
Czyszczenie kamery wideo	123
Rozdział 9. Podstawowe informacje o sprzęcie komputerowym	127
Minimalne i zalecane wymagania sprzętowe.....	127
Procesor	128
Dysk twardy.....	129
RAM	132
Karta wideo.....	133
Karta dźwiękowa	134
Karta FireWire	135
Zasilanie.....	136
Granice rozsądku.....	136
Minimalne wymagania sprzętowe.....	136
Zalecana konfiguracja sprzętowa	137

Rozdział 10. Rozbudowa komputera czy zakup nowego sprzętu?	139
Rozbudowa komputera.....	139
Instalowanie kart FireWire	139
Dodawanie RAM-u.....	140
Dodawanie większego lub drugiego dysku twardego.....	141
Instalowanie szybszego procesora	142
Kompletowanie nowego komputera	142
Zalety	143
Skrótowa instrukcja montażu.....	143
Ważne wskazówki odnośnie instalacji.....	144
Zakup komputera markowego.....	146
Standardowy zestaw komputerowy	146
Kupowanie systemu przygotowanego „pod klucz”	147
Systemy dla amatorów	147
Systemy profesjonalne	148
Wybór systemu operacyjnego	149
Windows 95	149
Windows 98, 98SE i Windows Me.....	149
Windows 2000	150
Windows XP (Professional i Home Edition).....	150
Mac OS X	151
Rozdział 11. Konfiguracja i konserwacja komputera	153
Zalecenia dla optymalnej edycji obrazu wideo	153
Optymalizacja pamięci.....	155
Defragmentacja	156
Standardowe narzędzie do defragmentacji w systemie Windows	156
Narzędzia do defragmentacji dostarczane przez producentów niezależnych	157
Spowolnienie pracy systemu.....	157
Przeznaczenie systemu do edycji obrazu wideo	157
Konfiguracja wielosystemowa.....	157
Okresowe ponowne instalowanie systemu Windows i oprogramowania.....	158
Rozwiązywanie nieuniknionych problemów	158
Projekty.....	161
Projekt 1. Możliwości zakupu kamery w sieci WWW	161
Projekt 2. Możliwości zakupu kamery w pobliskim sklepie.....	161
Projekt 3. Sprawdzenie opinii o sklepie	161
Projekt 4. Źródła pomocne w rozwiązywaniu problemów	162

Część III Rejestracja materiału wideo **— jak przechwytywać obraz najwyższej jakości.....163**

Rozdział 12. Ograniczenia trybu automatycznego — kiedy warto stosować regulację ręczną?	165
Tryb automatyczny.....	165
Włączanie trybu regulacji ręcznej	166
Ręcznie sterowane ustawienia i tryby	166
Tryb skanowania progresywnego	166
Ręczne ustawianie czasu otwarcia migawki	167
Ręczne ustawianie balansu bieli	168

Ręczne ustawianie parametrów naświetlania.....	168
Stabilizacja obrazu.....	169
Ręczne ustawianie ostrości.....	169
Efekty specjalne.....	170
Ręczne ustawianie wzmocnienia.....	171
Najlepsze ustawienia dla różnych warunków rejestracji obrazu wideo.....	171
Niski poziom oświetlenia i rejestrowanie obrazu w nocy.....	171
Jasne światło słoneczne lub nadmierne oświetlenie w pomieszczeniu.....	172
Rejestrowanie zawodów sportowych.....	173
Zmienne warunki.....	173
Rozdział 13. Podstawowe wiadomości na temat oświetlenia.....	175
Nieprawidłowe działanie kamer cyfrowych przy słabym oświetleniu.....	175
Możliwości oświetlenia.....	176
Wykorzystanie dostępnego światła.....	177
Lampa umieszczona na kamerze.....	177
Zestaw oświetleniowy.....	177
Oświetlenie dla potrzeb filmów i wideo.....	179
Temperatura barwowa.....	179
Ustawienie źródeł światła.....	180
Oświetlenie naturalne.....	182
Rozdział 14. Dźwięk w kamerze wideo.....	183
Problemy z szumem pochodzącym z mechanizmu napędu taśmy.....	183
Sposoby rozwiązania problemu szumu pochodzącego z mechanizmu napędu taśmy.....	183
Kamery zapewniające dobrą jakość dźwięku.....	184
Podstawowe informacje o mikrofonach zewnętrznych.....	184
Mikrofony montowane w gnieździe akcesoriów z zasilaniem.....	185
Uniwersalne mikrofony do kamer wideo.....	186
Osłona przeciwwietrzna.....	189
Projekty.....	191
Projekt 5. Filmowanie przy słabym oświetleniu.....	191
Projekt 6. Praca w jasno oświetlonym miejscu.....	192
Projekt 7. Rejestrowanie szybko odbywających się wydarzeń.....	192
Projekt 8. Selektywny dobór ostrości i ekspozycji.....	192
Część IV Edycja obrazu wideo	
— przekształcanie materiału wideo w film.....	193
Rozdział 15. Poszerzone informacje o wideo i filmowaniu.....	195
Wiedza o rejestrowaniu materiału wideo wynikająca z doświadczenia.....	195
Angażowanie kilku operatorów przy realizacji wideo w warunkach domowych.....	195
Korzystanie z kilku kamer wideo.....	196
Podręcznikowa wiedza o rejestrowaniu wideo dobrej jakości.....	196
Rozrysowanie planowanych ujęć (storyboarding).....	196
Podstawowe techniki filmowania.....	198
Rozdział 16. Programy do edycji obrazu wideo.....	203
Przegląd programów służących do edycji obrazu wideo.....	203
Cechy programów do edycji obrazu wideo.....	204
Przechwytywanie wsadowe.....	205
Filtry wideo.....	205

Przejścia	206
Odtwarzanie z listwy czasowej	207
Edycja w trybie scenariusza obrazkowego	208
Edycja wielu ścieżek na listwie czasowej.....	208
Możliwości przesyłania sygnału.....	209
Przezroczystość i warstwy	209
Zaawansowane funkcje tworzenia kompozycji i efektów specjalnych	209
Amatorskie programy do edycji obrazu wideo	211
Ulead Video Studio 5.....	211
MGI Videowave 4	212
Pinnacle Studio 7 (uprzednio Studio DV)	213
Sonic Foundry Video Factory 2.....	214
iMovie 2	215
Zestawienie amatorskich programów do edycji obrazu wideo.....	216
Zaawansowane programy do edycji obrazu wideo	216
Adobe Premiere 6	216
Final Cut Pro 3	218
Ulead Media Studio Pro 6.5.....	219
Cinestream	220
Konfigurowanie komputera na potrzeby edycji wideo	221
Importowanie materiału wideo do komputera	222
Rozdział 17. Podstawowe informacje o edycji obrazu wideo.....	223
Prosta edycja w programie Ulead VideoStudio 5	223
Rozpoczęcie projektu i przechwytywanie materiału wideo z kamery	224
Przycinanie przechwyconych klipów wideo.....	228
Okno kodu czasowego	229
Montaż filmu z poskładanych klipów	229
Edycja zaawansowana.....	230
Wprowadzanie przejść	231
Wykorzystywanie filtrów wideo.....	231
Dodawanie napisów	232
Dodawanie dźwięków	234
Dodawanie narracji	235
Dodawanie efektów dźwiękowych i muzyki	237
Przesyłanie materiału po edycji	238
Czas generowania filmu (dla komputera 800 MHz AMD Athlon).....	240
Rozdział 18. Podstawowe wiadomości na temat programu Adobe Premiere.....	241
Zapoznanie z programem	241
Edycja w trybie A/B Editing.....	242
Edycja w trybie Single-Track Editing.....	243
Przegląd interfejsu użytkownika	243
Okno Monitor	243
Okno Project	248
Okno Timeline	252
Przegląd elementów interfejsu do pracy z efektami.....	262
Palety Audio Effects i Video Effects	262
Paleta Effects Controls.....	263

Okno Audio Mixer	265
Przegląd okna Audio Mixer	265
Zaawansowane elementy sterujące miksera	265
Efekty dźwiękowe.....	266
Paleta Info	267
Palety Navigator, History i Commands	267
Menu programu Premiere	268
Menu File.....	269
Menu Project.....	274
Menu Timeline.....	274
Menu Window	275
Skróty klawiaturowe	275
Rozdział 19. Podstawowe operacje edycyjne w programie Adobe Premiere 6	277
Rozpoczęcie nowego projektu	277
Dostosowywanie interfejsu programu do własnych potrzeb.....	278
Przechwytywanie cyfrowego materiału wideo	279
Elementy sterujące przechwytywaniem.....	280
Zaawansowane sterowanie przechwytywaniem	281
Ograniczenia w przechwytywaniu.....	282
Przegląd interfejsu użytkownika	282
Edycja scen z materiału wideo	283
Elementy sterujące monitora Source — edycja klipów	284
Przyciski Mark In i Mark Out.....	284
Okno Storyboard	284
Edycja przy użyciu okna Storyboard	285
Umieszczanie zawartości okna Storyboard w oknie Timeline	286
Przegląd okna Timeline.....	288
Rozpoczęcie pracy w oknie Timeline	288
Wstawianie przejęć	290
Wprowadzanie efektów wideo.....	291
Dodawanie ścieżek dźwiękowych	293
Audio Mixer.....	294
Dodawanie efektów dźwiękowych	295
Wprowadzanie napisów	296
Tekst animowany.....	298
Stopniowe pojawianie się i zanikanie napisów.....	299
Zaawansowane techniki tworzenia napisów	299
Warstwy wideo.....	300
Eksportowanie materiału wideo	300
Eksport na taśmę wideo	301
Optymalizacja operacji eksportu.....	302
Eksportowanie na potrzeby sieci WWW — Windows Media, RealMedia czy QuickTime?	304
Kodeki — nieustanna ewolucja	309
Rozdział 20. Zaawansowane opcje eksportu i rozpowszechniania filmów	311
Możliwości tworzenia i dystrybucji własnego materiału wideo	311
VHS	311
Wideo w poczcie e-mail.....	312

Dyski CD z materiałem wideo.....	313
VCD (Video CD).....	315
SVCD (Super Video CD).....	315
DVD (Digital Video Disc).....	316
Format miniDVD.....	316
Opracowywanie dysków CD z materiałem wideo.....	317
Opracowywanie dysków CD z materiałem wideo w formacie MPEG-1.....	317
Opracowywanie dysków CD z materiałem wideo w formacie MPEG-2.....	326
Kodowanie w formacie MPEG-1 i MPEG-2 z wykorzystaniem kodera TMPGenc.....	327
Sprzętowe kodery MPEG — niespełnione oczekiwania.....	331
Tworzenie dysków CD z materiałem wideo w formacie MPEG-4.....	331
Tworzenie dysku VCD.....	336
Kodowanie w formacie VCD przy użyciu programu UVS.....	337
Inne możliwości kodowania VCD.....	337
Opracowywanie własnych dysków VCD.....	337
Tworzenie dysku SVCD.....	344
Tworzenie dysków XVCD i XSVCD.....	345
Tworzenie płyt DVD.....	345
Ulead MovieFactory.....	346
Umieszczanie filmu DVD na CD.....	354
Inne możliwości opracowywania płyt DVD.....	355
Sonic MyDVD.....	355
Ulead Media Studio Pro Director's Cut.....	356
Przegląd koderów pod względem jakości.....	359
Rozdział 21. Zaawansowane techniki edycji obrazu i dźwięku.....	361
Pobieranie statycznych obrazów z materiału wideo.....	361
Przechwytywanie nieruchomych obrazów w programie Adobe Premiere.....	363
Usuwanie przeplotu w Paint Shop Pro 7.....	364
Usuwanie przeplotu w programie Photoshop.....	365
Usuwanie z materiału dźwiękowego szumu pochodzącego z mechanizmu napędu taśmy.....	367
Eksportowanie dźwięku w programie Premiere.....	367
Usuwanie szumu w programie Cool Edit 2000.....	368
Wprowadzanie zmienionej ścieżki dźwiękowej z powrotem do programu Premiere.....	369
Inne programy służące do redukcji szumu.....	370
Przesyłanie muzyki z płyty kompaktowej do komputera.....	371
Konwersja dźwięku z płyty CD do formatu WAV za pomocą programu Musicmatch 7.0.....	371
Konwersja do formatu MP3 za pomocą programu Musicmatch 7.0.....	372
Opcje konwersji i kodowania dla wymagających i dla profesjonalistów.....	372
Rozdział 22. Zaawansowane efekty specjalne.....	375
Efekty blue screen.....	375
Niebieskie ekrany własnej produkcji.....	376
Stosowanie efektu blue screen w programie MGI Videowave 4.....	376
Tworzenie efektu blue screen w programie Adobe Premiere.....	377
Tworzenie kompozycji wideo.....	379
Tworzenie kompozycji wideo w Videowave 4.....	379
Tworzenie kompozycji wideo w Premiere 6.....	380

Rozdział 23. Uwagi dla filmowców	383
Cyfrowe wideo alternatywą dla tradycyjnego filmu	383
Porównanie wyglądu obrazu wideo i filmowego.....	383
Wideo z przeplotem a skanowanie progresywne.....	384
Kamery wideo PAL czy NTSC?.....	384
Stosowanie obiektywu anamorficznego	385
Końcowe uwagi o wyborze kamery wideo dla filmowców.....	387
Rejestrowanie dźwięku na oddzielnym nośniku (DAT, MINIDISC).....	387
Prezentacja filmów	388
Festiwale filmowe.....	388
Witryny filmowe.....	388
Projekty.....	389
Projekt 9. Sterowanie kamerą z komputera.....	389
Projekt 10. Tworzenie krótkiego filmu	389
Projekt 11. Kodowanie filmu w kilku formatach.....	389
Dodatki	391
Dodatek A Przewodnik po TechTV.....	393
Widownia	393
Witryna internetowa.....	393
Międzynarodowy zasięg.....	394
TechLive — najważniejsze informacje.....	394
Misja	394
Forma	394
Program TechTV.....	395
AudioFile	395
Big Thinkers.....	395
Call for Help	395
CyberCrime.....	396
Extended Play	396
Fresh Gear.....	396
Silicon Spin.....	397
The Screen Savers.....	397
Titans of Tech	397
Skorowidz	399

Rozdział 17.

Podstawowe informacje o edycji obrazu wideo

Ulead VideoStudio (UVS) jest najpopularniejszym programem do edycji obrazu wideo używanym w komputerach klasy PC (czyli w ponad 90% wszystkich komputerów), zatem uzasadnione jest skorzystanie z tego programu przy omówieniu podstawowych informacji o edycji w programach dla amatorów. Dla komputerów PC dostępne są również lepsze programy, ale żaden z nich nie cechuje się tak wyraźnymi zaletami, żebym mógł go zdecydowanie polecić.

W niniejszym rozdziale przyjrzymy się wszystkim podstawowym technikom cyfrowej edycji obrazu wideo umożliwiającym stworzenie filmu z materiału wideo, począwszy od edycji klipu, przez dodawanie przejść i efektów, tworzenie napisów, na przesłaniu materiału z powrotem do kamery skończywszy.

Prosta edycja w programie Ulead VideoStudio 5

Interfejs programu Ulead VideoStudio 5 (UVS5) jest podzielony na siedem części, do których dostęp uzyskuje się po wybraniu odpowiedniej pozycji z menu znajdującego się u góry ekranu. Są to *Capture*, *Storyboard*, *Effects*, *Title*, *Voice*, *Music* i *Finish* (patrz rysunek 17.1).

Rysunek 17.1.

U góry interfejsu programu UVS5 znajduje się siedem pozycji odpowiadających elementom programu



Tryb *Capture* służy do importowania materiału wideo, w trybie *Storyboard* odbywa się większość operacji związanych z edycją materiału wideo, w trybie *Effects* do klipów wideo dodawane są przejścia, tryb *Title* służy do wprowadzania napisów, w trybie *Voice* dodawana jest ścieżka z narracją, a w trybie *Music* — ścieżki z muzyką. W ostatnim trybie — *Finish*, użytkownik kończy pracę nad filmem i określa, czy materiał ma zostać z powrotem przesłany do kamery, przygotowany do publikacji w sieci WWW, do przesłania pocztą e-mail czy na dysk DVD, VCD lub SVCD.

Rozpoczęcie projektu i przechwytywanie materiału wideo z kamery

W celu rozpoczęcia procesu edycji należy wykonać poniższe czynności:

1. Sprawdź, czy kamera jest włączona i czy jest ustawiona w trybie *VCR* (albo *VTR* czy *Play*). W tym trybie można odtwarzać materiał wideo (patrz rysunek 17.2).

Rysunek 17.2.

Podłączając kamerę do komputera, upewnij się, że kamera jest w trybie *Play* — w niektórych kamerach oznaczanym jako *VTR* lub *VCR*.



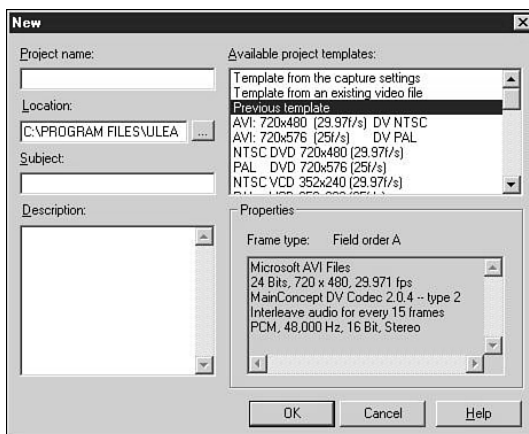
2. Kliknij przycisk *Start* menu Windows, następnie wybierz *Programy/Ulead Video Studio*, aby uruchomić program.

Jeśli masz zamiar często używać tego programu, możesz utworzyć do niego skrót na pulpicie lub dolnym pasku narzędzi. W tym celu powtórz powyższe czynności i gdy pojawi się pozycja menu *Ulead Video Studio*, kliknij ją prawym klawiszem myszy i wybierz polecenie *Utwórz skrót*. Pojawi się nowy skrót, który można przeciągnąć na pulpit lub na pasek narzędzi. Można również zmienić jego nazwę — wystarczy kliknąć go prawym klawiszem myszy i wybrać polecenie *Zmień nazwę*.

3. Wybierz polecenie *New Project*. Pojawi się okno, w którym można wybrać szablon projektu (patrz rysunek 17.3). Szablony projektów obejmują wszystkie ustawienia projektu edycji wideo — rozmiar obrazu wideo, prędkość odtwarzania mierzona w ilości klatek na sekundę, kodek (DV, MPEG, AVI), częstotliwość próbkowania dźwięku. W każdym programie można znaleźć bardziej popularne szablony, takie jak *PAL DV* czy *NTSC DV*, a także szablony *Video E-mail*, *Web Wideo* i *VCD*. Jeśli mieszkasz w kraju, w którym używany jest system PAL, zazwyczaj będziesz wybierał szablon *PAL DV*. Istnieje również możliwość tworzenia własnych szablonów (omówimy to w dalszej części rozdziału). Takie rozwiązanie przydaje się, gdy nie można dopasować odpowiedniego szablonu do potrzeb użytkownika.

Rysunek 17.3.

Okno umożliwiające wybór szablonu odpowiedniego do tworzonego filmu wideo



**Ostrzeżenie**

Przy tworzeniu własnych szablonów należy zachować ostrożność w wyborze ustawień. Jeśli wybierzesz nieodpowiedni rozmiar klatki lub częstotliwość próbkowania dźwięku, kamera nie będzie mogła odtworzyć materiału. Dla przesyłania materiału do kamery cyfrowej rozmiar obrazu wideo powinien wynosić 720×576 dla standardu PAL lub 720×480 dla NTSC, a częstotliwość próbkowania dźwięku powinna wynosić 48kHz. Jeśli występują problemy z przesyłaniem materiału wideo do kamery, zazwyczaj są one spowodowane nieodpowiednimi ustawieniami szablonu.

4. Wypełnij pole *Project Name*. Wypełnienie pól *Subject* i *Description* nie jest konieczne.
5. W oknie szablonów wybierz *AVI 720×576 (25f/s) DV PAL*. Jeśli używasz kamery NTSC, wybierz szablon *NTSC*.

**Wskazówka****Wyłączenie wyświetlania okien pomocy**

Na ekranie często pojawiają się okna pomocy, które zazwyczaj denerwują użytkowników. W celu ich wyłączenia kliknij przycisk *Global Preferences* i wybierz *Preferences* (patrz rysunek 17.4). W pojawiającym się oknie dialogowym usuń zaznaczenie z pola *Enable Ulead VideoStudio Guide* i kliknij *OK*.

Rysunek 17.4.

Przycisk *Global Preferences* — oznaczony literą *G* — udostępnia zaawansowane ustawienia programu. Na rysunku został użyty do otwarcia okna dialogowego *Preferences*, w którym można wyłączyć wyświetlanie okien pomocy



6. Wybierz opcję *Capture* znajdującą się u góry interfejsu programu. Zostanie udostępniona część programu umożliwiająca sterowanie kamerą i przechwytywanie materiału wideo (patrz rysunek 17.5). W lewym górnym rogu umieszczone są przyciski kamery (*Camcorder*) i aparatu fotograficznego (*Camera*). Przycisk kamery uruchamia przechwytywanie materiału wideo wyświetlanego w oknie monitora wideo. Przycisk aparatu fotograficznego umożliwia przechwytywanie stop-klatek wyświetlanych w monitorze.

Poniżej monitora wideo umieszczone są przyciski służące do sterowania odtwarzaniem w kamerze. Są to przyciski: *Volume* (reguluje poziom odtwarzanego dźwięku, ale nie wpływa na poziom dźwięku przechwytywanego), *Stop*, *Pause*, *Play* (odtwarzanie), *Rewind* (przewijanie do tyłu), *Previous Frame* (służący do przeglądania wcześniejszych klatek), *Next Frame* (następna klatka) i *Fast Forward* (przewijanie do przodu).

Rysunek 17.5.
W trybie Capture dokonujemy importu klipów wideo z kamery; przyciski podobne do stosowanych w magnetowidach umożliwiają sterowanie kamerą



Funkcje poszczególnych przycisków łatwo odgadnąć. Jeśli chcesz szybko przewinąć fragment taśmy, kliknij przycisk *Fast Forward*. Jeśli chcesz przeglądać obrazy w dużo wolniejszym tempie, kliknij przycisk *Next Frame* lub *Previous Frame*.

- Jeśli masz zamiar opracowywać wiele różnych filmów naraz, powinieneś nauczyć się korzystać z biblioteki mediów, która znajduje się po prawej stronie interfejsu użytkownika. Biblioteka mediów umożliwia przechwytywanie klipów do folderów oznaczonych nazwami nadanymi przez użytkownika. Aby utworzyć folder dla dowolnego typu materiału wideo, efektów dźwiękowych lub obrazów, rozwiń menu znajdujące się nad oknem biblioteki i wybierz polecenie *Library Manager* (patrz rysunek 17.6).

Rysunek 17.6.
W oknie biblioteki można znaleźć wszystkie pliki multimedialne



- Wybierz polecenie *New* i wpisz nazwę folderu. Ja wpisałem *Dog Movie* (patrz rysunek 17.7).

Rysunek 17.7.
Można tworzyć własne foldery w bibliotece służące do porządkowania plików multimedialnych



9. Wybierz swój nowy folder z listy rozwijanej.

10. Zaznacz pole wyboru *Capture to Library* znajdujące się po lewej stronie interfejsu użytkownika.

Teraz wszystkie przechwytywane pliki będą umieszczane w folderze *Dog Movie*, chyba że na liście rozwijanej wybierzesz inny folder.

Jeżeli nie utworzysz własnych folderów, zgodnie z ustawieniem domyślnym cały materiał będzie przechwytywany w trybie *Storyboard* lub *Timeline*. Upewnij się, czy jest usunięte zaznaczenie w polu *Capture to Library*.

11. Pod oknem monitora znajduje się obszar edycji obrazu wideo. Do wyboru są dwie opcje — *Storyboard* i *Timeline*, które można wybrać, klikając zielony przełącznik przypominający wyglądem diodę LED znajdujący się w lewym dolnym rogu interfejsu (patrz rysunek 17.8). W dowolnym momencie procesu edycji można zmieniać tryb ze *Storyboard* na *Timeline* i z powrotem. Tryb *Storyboard* jest bardziej odpowiedni dla użytkowników początkujących, którzy chcą tylko dokonywać edycji kilku prostych klipów wideo. Jeśli jednak chcesz dodać fotografie, narrację, efekty dźwięków lub wideo, skorzystaj z trybu *Timeline*.

Rysunek 17.8.
Program UVS5 umożliwia pracę w trybie *Storyboard* (u góry) i w trybie *Timeline* (u dołu). W dowolnym momencie pracy można zmienić używany tryb, klikając przełącznik po lewej



12. Gdy już jesteś gotowy do pracy nad edycją, przy użyciu przycisków pod monitorem wyszukaj sceny, które chcesz przechwycić. Po odnalezieniu żądanej sceny kliknij przycisk *Play* i następnie przycisk kamery *Camcorder*. Rozpocznie się przechwytywanie. Pamiętaj, że lepiej jest przechwycić więcej materiału niż mniej — dokładną edycję i przycinanie możesz wykonać później.

W trakcie przechwytywania, po lewej stronie monitora możesz zaobserwować liczbę klatek przechwyconych i liczbę klatek opuszczonych (patrz rysunek 17.9). Liczba klatek opuszczonych zawsze powinna być równa zero, w przeciwnym przypadku albo komputer jest źle skonfigurowany, albo jest zbyt wolny. Aby zatrzymać proces przechwytywania, naciśnij klawisz *Escape* lub kliknij przycisk *Camcorder*. Następnym etapem jest przycinanie klipu.

Rysunek 17.9.

Po lewej stronie monitora wyświetlana jest liczba klatek przechwyconych i liczba klatek opuszczonych w trakcie procesu przechwytywania — na ilustracji widać, że 799 klatek zostało przechwycone i 0 opuszczone



Przycinanie przechwyconych klipów wideo

Pod oknem monitora znajdują się dwa paski — jeden to pasek *Trim*, a drugi to pasek *Preview*. Pasek *Preview* umożliwia poruszanie się w obrębie przechwyconego klipu. Pasek *Trim* umożliwia dokładne określenie, jaka część klipu ma znaleźć się w filmie (patrz rysunek 17.10). Na pasku *Trim* znajdują się dwa złote suwaki służące do oznaczenia punktu początkowego i punktu końcowego klipu.

Rysunek 17.10.

Pasek *Trim* umożliwia przycinanie przechwyconego materiału



Przycinanie klipu odbywa się w sposób następujący:

1. Wybierz punkt początkowy klipu, odpowiednio ustawiając pierwszy suwak.
2. Wybierz punkt końcowy klipu, odpowiednio ustawiając drugi suwak.
3. Kliknij przycisk *Checkmark*, znajdujący się po lewej stronie interfejsu użytkownika.
4. Przeciągnij klip do okna *Storyboard* lub *Timeline*.

Jeśli planujesz wydobycie kilku scen z jednego klipu, musisz przechwycić klip do biblioteki. Możesz pobierać kilka scen z klipów w bibliotece, ale wszystko, co zostanie przechwycone bezpośrednio do okna *Timeline*, może być przycinane tylko raz. Można jednak poradzić sobie z tym ograniczeniem, przeciągając do biblioteki klipy przechwycone wcześniej do okna *Timeline*.

W celu wycięcia kilku scen z jednego klipu należy za każdym razem przeciągać klip z biblioteki i wykonywać wyżej opisane czynności.

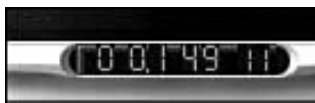
UVS5 nie umożliwia przechwytywania wsadowego i dlatego w celu wyszukania scen i ich przechwycenia trzeba korzystać z wyżej opisanej metody. Od użytkownika zależy, czy wybierze przechwytywanie jednego dużego klipu i następnie wycięcie z niego kilku scen, czy przechwytywanie mniejszych scen. Osobiście wolę przechwytywać jeden duży klip — lub kilka średniej wielkości.

Okno kodu czasowego

Między oknem monitora i paskiem *Trim* znajduje się okno kodu czasowego. Po dwukrotnym kliknięciu tego okna można dokładnie określić kod czasowy wybranej klatki — w oknie monitora zostanie wyświetlona ta właśnie klatka (patrz rysunek 17.11). Jest to szczególnie przydatne, gdy zależy nam na bardzo precyzyjnej edycji, zwłaszcza że przycisk przewijania nie powoduje przechodzenia co jedną klatkę.

Rysunek 17.11.

Okno kodu czasowego przydaje się, gdy trzeba dokonać bardzo dokładnej edycji



Po zakończeniu operacji przechwytywania materiału wideo kliknij przycisk *Storyboard* znajdujący się w górnej części ekranu. Znikną przyciski obsługi kamery i przechwytywania materiału wideo, ale reszta ekranu pozostanie bez zmian.

Montaż filmu z poskładanych klipów

W trybie *Storyboard* po lewej stronie monitora znajduje się kilka nowych elementów sterowania (patrz rysunek 17.12). Pierwszy z nich to przycisk ze strzałką, który umożliwia przejście do części programu poświęconej filtrom wideo. Poniżej znajduje się okienko czasu (oznaczone ikoną zegara) prezentujące czas trwania klipu wideo wybranego w trybie *Timeline* lub *Storyboard*. Dwa następne okienka są przeznaczone do współpracy z paskiem *Trim* i umożliwiają określenie punktu początkowego (okienko oznaczone strzałką w lewo) i końcowego (okienko oznaczone strzałką w prawo) wybranego klipu wideo.

Poniżej umieszczono przycisk ustawiania poziomu głośności wybranego klipu wideo (oznaczony ikoną głośnika), a po jego prawej stronie są dwa przyciski służące, odpowiednio: do zwiększania i zmniejszania poziomu dźwięku klipu w sposób liniowy. Pod tymi przyciskami znajduje się funkcja kontroli eksportu, używana przy eksportowaniu wybranego klipu z trybu *Timeline* w postaci klipu wideo z przeznaczeniem dla poczty e-mail (lub w innym formacie dostępnym na liście rozwijanej).

Rysunek 17.12.
Większość procesów edycyjnych w programie UVS5 odbywa się w trybie Storyboard



Po wprowadzeniu zmian trzeba kliknąć przycisk *Checkmark*, gdyż dopiero wtedy zmiany zostaną przypisane do klipu. Na samym dole znajdują się cztery przyciski. Pierwszy po lewej służy do zapisywania nieruchomego obrazu z materiału prezentowanego w oknie monitora i doskonale nadaje się do pobierania stop-klatek z materiału wideo (patrz rysunek 17.13). Drugi umożliwia zapisywanie wybranego klipu wideo jako odrębnego pliku. Trzeci przycisk służy do przecięcia wybranego klipu wideo w miejscu określonym przez ustawienie paska *Preview*. Kliknięcie ostatniego przycisku powoduje wyświetlenie okna z informacją o rodzaju wybranego klipu wideo.

Rysunek 17.13.
W trybie Storyboard te cztery przyciski służą do pobierania stop-klatek, zapisywania klipów wideo, wprowadzania cięć i do uzyskiwania informacji o klipie



Edycja zaawansowana

Nawet samo proste uporządkowanie klipów pozwala stworzyć dobrze opracowany film. Jednak VideoStudio dodatkowo umożliwia wprowadzanie przejść, filtrów wideo, napisów, narracji, muzyki i efektów dźwiękowych. Po ich odpowiednim zastosowaniu tworzony film może być jeszcze bardziej interesujący.

Należy jednak zachować umiar, gdyż korzystanie z wszystkich atrakcji może spowodować, że film będzie wyglądał niezbyt profesjonalnie i — co ważniejsze — będzie mniej interesujący.

Wprowadzanie przejść

Przejścia są dostępne w większości programów, ale rzadko są one stosowane w filmach profesjonalnych. Niektóre z nich mogą być zabawne, ale po ich zastosowaniu film często wygląda po prostu tandetnie. Przejścia i filtry mają film wzbogacić, a nie zubożyć.

Przejścia najczęściej stosowane w profesjonalnej edycji filmów to stopniowe zanikanie i pojawianie się obrazu oraz przenikanie jednego obrazu w drugi. Najczęściej jednak stosowane jest proste cięcie.

Aby wprowadzić przejście w programie UVS5, wybierz łącze *Effects* znajdujące się u góry interfejsu programu (patrz rysunek 17.14). W oknie biblioteki (*Library*) zobaczysz bardzo dużo dostępnych efektów przejścia, a po rozwinięciu listy zobaczysz, że jest ich jeszcze dużo więcej. Po dwukrotnym kliknięciu wybranego przejścia można w monitorze zobaczyć, jak ono wygląda. Po wybraniu przejścia, które chcesz wykorzystać, przeciągnij je do okna *Timeline* lub *Storyboard* i umieść między odpowiednimi klipami. Kliknij przycisk *Play*, aby zobaczyć działanie przejścia w czasie rzeczywistym. Po lewej stronie ekranu znajdują się dodatkowe elementy sterujące, służące do wprowadzania drobnych poprawek w zastosowanym przejściu. Jeśli wprowadzisz jakieś zmiany, kliknij przycisk *Checkmark*.

Rysunek 17.14.
Przejścia w programie UVS5 są dostępne po kliknięciu łącza *F/x* znajdującego się u góry interfejsu programu



Wykorzystywanie filtrów wideo

Efekty filtrów — efekt czerni i bieli, ziarna błony filmowej, mgły — są dostępne po kliknięciu łącza *Storyboard*, rozwinięciu listy *Library* i wybraniu z niej pozycji *Video Filters*. Można również skorzystać z bardziej skomplikowanej metody, polegającej na kliknięciu przycisku ze strzałką w prawo, znajdującego się obok zielonej jedyńki (u góry lewego menu interfejsu). Do dyspozycji masz około 30 filtrów wideo (patrz rysunek 17.15). Z mojego doświadczenia wynika, że stosowanie kilku filtrów bardzo często prowadzi do zawieszenia programu, dlatego podczas pracy z filtry wideo warto często zapisywać projekt.

Rysunek 17.15.
W UVS5 można dodawać jeden z 30 filtrów do klipów wideo i przeglądać je w czasie rzeczywistym



Aby zastosować filtr, przeciągnij go i upuść na wybranym klipie. Na każdym klipie można stosować wiele efektów. Można również zmieniać ustawienia poszczególnych efektów, korzystając z miniatur szablonów znajdujących się po lewej stronie monitora. Wybranie przycisku ustawień zaawansowanych, umieszczonego pod oknem z miniaturkami, powoduje otwarcie menu z zaawansowanymi ustawieniami filtra (patrz rysunek 17.16).

Rysunek 17.16.
Zaawansowane ustawienia filtra są dostępne przy użyciu przycisków ze strzałkami



Jeśli pracując w trybie *Timeline* lub *Storyboard* klikniesz klip, po lewej stronie monitora pojawi się lista z wszystkimi aktualnie przypisanymi do tego klipu efektami. Po kliknięciu wybranego efektu można zmienić jego ustawienia; kliknięcie przycisku oznaczonego literą *X* powoduje usunięcie efektu.

Dodawanie napisów

UVS, podobnie jak każdy inny program do edycji obrazu wideo, umożliwia wprowadzanie napisów do tworzonego filmu. W tym celu należy kliknąć łącze *Title* znajdujące się u góry ekranu (patrz rysunek 17.17).

Rysunek 17.17.
W trybie Title można wprowadzać tekst do klipów wideo, określać krój i rozmiar czcionki oraz czas wyświetlania napisów



Wprowadzanie napisów odbywa się przez kliknięcie klipu lub przesunięcie paska *Preview* do miejsca, w którym napisy mają się pojawić. Następnie należy kliknąć okno monitora, co spowoduje pojawienie się ramki tekstowej, umożliwiającej wpisanieżądanego tekstu. W oknie *Library* dostępnych jest kilka gotowych napisów, ale są to tylko pozdrowienia napisane czcionkami różnych kolorów.

Po lewej stronie okna monitora znajdują się ustawienia umożliwiające zmianę formatowania tekstu — krój czcionki, jej rozmiar i kolor, pogrubienie, kursywa, podkreślenie, wyrównaj do lewej, wyrównaj do prawej. Poniżej znajduje się okno, w którym wyświetlany jest czas wyświetlania napisów.

Napisy przesuujące się po ekranie

W UVS5 istnieje także możliwość tworzenia napisów przesuujących się po ekranie, dzięki czemu można np. wprowadzić napisy końcowe w filmie. Pod oknem czasu wyświetlania napisów znajduje się przycisk listy rozwijanej umożliwiającej wybór ustawień sposobu przesuwania się napisu po ekranie (patrz rysunek 17.18). Za jej pomocą można wybrać kierunek przesuwania się tekstu.

Rysunek 17.18.
W trybie Title dostępnych jest 16 różnych możliwości przesuwania napisów po ekranie, które można wykorzystywać przy tworzeniu napisów końcowych



Zaawansowane ustawienia trybu Title

Po kliknięciu przycisku ze strzałką w prawo, znajdującego się obok zielonego przycisku u góry ekranu, przechodzimy do panelu z zaawansowanymi ustawieniami trybu *Title* (patrz rysunek 17.19). W tym panelu można określić stopień przezroczystości napisów oraz wygładzenie lub wyostrenie krawędzi czcionki. W panelu 3. można wprowadzić efekty cieni lub świecenia napisów. Tu również należy pamiętać o kliknięciu przycisku *Checkmark*, żeby zmiany zostały zastosowane. Efekty tego typu mogą sprawić, że napisy będą wyglądać bardziej atrakcyjnie i profesjonalnie. Często korzystam z odpowiednich ustawień przezroczystości i zmiękczenia krawędzi czcionki.

Rysunek 17.19.
Z poziomu menu ustawień zaawansowanych można wprowadzać różne efekty przezroczystości i zmiękczenia krawędzi czcionki



Dodawanie dźwięków

Dodawanie plików dźwiękowych (WAV lub MP3) w programie UVS5 jest bardzo proste. Jeśli pracujesz w trybie *Timeline*, masz bezpośredni dostęp do ścieżek dźwiękowych — wystarczy kliknąć jedną z ikon oznaczonych symbolem głośnika (patrz rysunek 17.20). Jeśli nie pracujesz w trybie *Timeline*, przejdź do tego trybu lub kliknij łącze *Voice* albo *Music* znajdujące się u góry ekranu — spowoduje to włączenie trybu *Timeline*.

Rysunek 17.20.
Ścieżki dźwiękowe w trybie *Timeline* umożliwiają dodawanie do filmu plików MP3, efektów dźwiękowych i narracji



Po wybraniu *Voice* albo *Music*, w oknie *Library* pojawi się folder *Audio*. Nowe dźwięki można dodawać do folderu *Audio*, można również utworzyć nowy folder. W każdym z nich można umieszczać pliki z dźwiękiem, które mają zostać wprowadzone do filmu, łącznie z plikami MP3.

Dodawanie narracji

Po kliknięciu znajdującego się u góry ekranu łącza *Voice*, na lewo od okna monitora pojawiają się nowe elementy sterujące (patrz rysunek 17.21). Umożliwiają nagrywanie ścieżki z narracją w trakcie oglądania materiału wideo. Górny przycisk, oznaczony kółeczkiem, służy do uruchomienia operacji nagrywania. Aby można było nagrać ścieżkę z narracją, do karty dźwiękowej w komputerze musi być podłączony mikrofon.

Rysunek 17.21.
W trybie *Voice* można dodawać lub nagrywać ścieżki narracji do filmu



Gdy już jesteś gotowy do nagrywania — mikrofon na miejscu, a w głowie mądre uwagi — kliknij przycisk nagrywania. Na ekranie pojawi się okno przedstawiające poziom dźwięku rejestrowanego przez mikrofon (patrz rysunek 17.22). Zaczynj mówić do mikrofonu. Jeśli światełka będą mrugać, oznacza to, że wszystko jest w porządku. Należy uważać, aby w trakcie mówienia nie zapalały się czerwone światełka, ponieważ oznacza to, że sygnał jest zbyt mocny, co może powodować zniekształcenia. Jeśli sygnał jest zbyt mocny lub w ogóle nie pojawia się na pasku w oknie, trzeba wykonać kilka opisanych poniżej czynności.

Rysunek 17.22.
Okno wyświetlające poziomy sygnał rejestrowanego przez mikrofon — sygnał nie powinien pojawiać się na polach koloru czerwonego



Bezpośrednio z okna poziomu dźwięku można przejść do miksera mediów w Windows w celu wprowadzenia zmian w ustawieniach dźwięku. Wykonaj poniższe czynności:

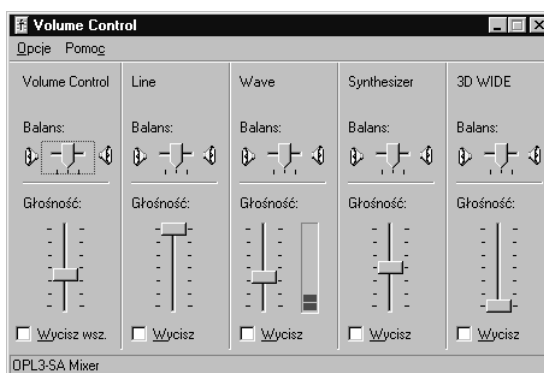
1. Otwórz program *Regulacja głośności*.
2. Wybierz *Opcje*, a następnie *Właściwości*.
3. Kliknij przycisk opcji *Nagrywanie*, a następnie przycisk *OK* (patrz rysunek 17.23).

Rysunek 17.23.
Kliknij przycisk
opcji *Nagrywanie*,
aby przejść
do miksera
nagrywania



4. Pojawi się okno miksera. Upewnij się, czy wybrany jest mikrofon i następnie ustaw tak poziom głośności dla mikrofonu, aby nawet przy najwyższym natężeniu głośności wskaźnik nie pojawiał się na polach czerwonych (patrz rysunek 17.24).

Rysunek 17.24.
W oknie miksera
nagrywania upewnij
się, że zaznaczone jest
pole wyboru mikrofonu
i ustaw odpowiednie
poziomy głośności



5. Jeśli do karty dźwiękowej są podłączone słuchawki, możesz odsłuchiwać swoje nagranie. Nie możesz tego jednak robić przez głośniki, ponieważ spowoduje to sprzężenie. Jeśli masz zamiar używać słuchawek, po wybraniu *Opcje* i *Właściwości* kliknij przycisk opcji *Odtwarzanie*. W oknie miksera odtwarzania ustaw żądany poziom głośności dla mikrofonu.

Po przygotowaniu ścieżki możesz ją przycinać, tak jak plik wideo, możesz ją również przesuwać wzdłuż linii czasu. Pozostałe elementy sterujące umieszczone po lewej stronie menu audio umożliwiają przycinanie i (lub) ustawianie poziomu nowo zarejestrowanej ścieżki, jak również stopniowe zwiększanie i zmniejszanie poziomu głośności. Możesz nagrywać wiele ścieżek, ale nie mogą się one nakładać na siebie. Wszystkie nagrane ścieżki można również przycinać, podobnie jak w przypadku ścieżki wideo za pomocą paska *Trim*.

Dodawanie efektów dźwiękowych i muzyki

Efekty dźwiękowe i ścieżki muzyczne można dodawać do ścieżki *Voice* lub *Music*, jeśli tylko jest wystarczająco dużo miejsca. Należy jednak pamiętać, że aby dodać pliki do ścieżki *Music*, należy włączyć tryb *Music*, a żeby dodać pliki do ścieżki *Voice*, należy uaktywnić tryb *Voice*. Wystarczy przeciągnąć żądane ścieżki z okna *Library*.

Jeśli wybierzesz tryb *Music* — a można to zrobić, klikając łącze *Music* u góry ekranu lub klikając dolną ikonę głośnika — zobaczysz elementy sterujące umożliwiające nagrywanie ścieżek bezpośrednio z płyty kompaktowej (patrz rysunek 17.25).

Rysunek 17.25.
Tryb *Music* umożliwia dodawanie do filmu ścieżek MP3 oraz ścieżek muzycznych z płyty kompaktowej



Problemem jest to, że choć program nagrywa z płyty kompaktowej w sposób cyfrowy — co jest oczywiście korzystne — odsłuchiwanie zarejestrowanego materiału jest realizowane w sposób analogowy. Oznacza to, że jeśli do karty dźwiękowej nie jest podłączony CD-ROM (a tak jest w przypadku komputerów wielu użytkowników), nie ma możliwości odsłuchiwanie nagrywanego materiału. Jest to możliwe dopiero po nagraniu ścieżki.

Jeśli dokładnie wiesz, które ścieżki chcesz nagrać z płyty kompaktowej (a także zamierzasz przycinać całą ścieżkę), nie będziesz miał żadnych problemów. W przeciwnym przypadku lepiej skorzystać z dodatkowego programu, na przykład *MusicMatch*, przetwarzającego muzykę na sygnał cyfrowy w formacie MP3, który następnie możesz zaimportować do programu *UVS5* i umieścić w trybie *Timeline* (opis programu *MusicMatch* znajdziesz w rozdziale 21.).

Przesyłanie materiału po edycji

Po zakończeniu prac nad edycją filmu można przystąpić do prac końcowych. Kliknij łącze *Finish*, znajdujące się u góry ekranu, żeby wyświetlić po lewej stronie okna monitora nowy zestaw elementów sterujących (patrz rysunek 17.26).

Rysunek 17.26.
Tryb *Finish* kończy proces tworzenia filmu. Korzystając z tego trybu, można przesłać film do kamery cyfrowej lub zapisać go w formacie odpowiednim dla sieci WWW



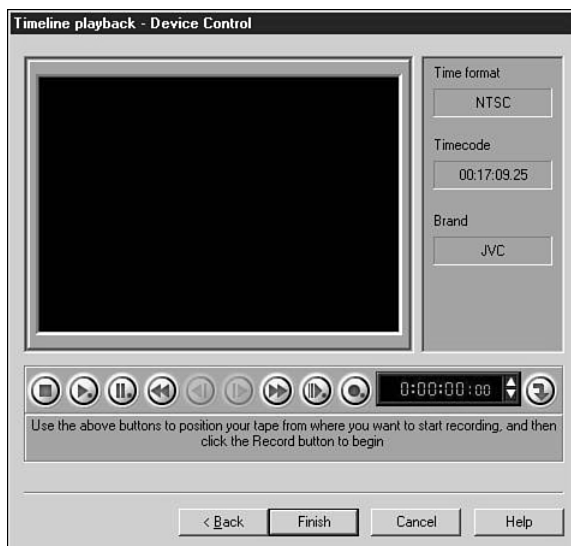
Jeśli zamierzasz przesłać film z powrotem do cyfrowej kamery wideo, kliknij przycisk oznaczony ikoną kwadratu z czterema strzałkami. Pojawi się okno z polem wyboru sterownika urządzenia (patrz rysunek 17.27).

Rysunek 17.27.
W oknie odtwarzania można wybrać, czy przesyłany ma być cały film, czy tylko jego fragment, a także czy przesyłanie ma odbywać się przy użyciu sterownika urządzenia, czy nie



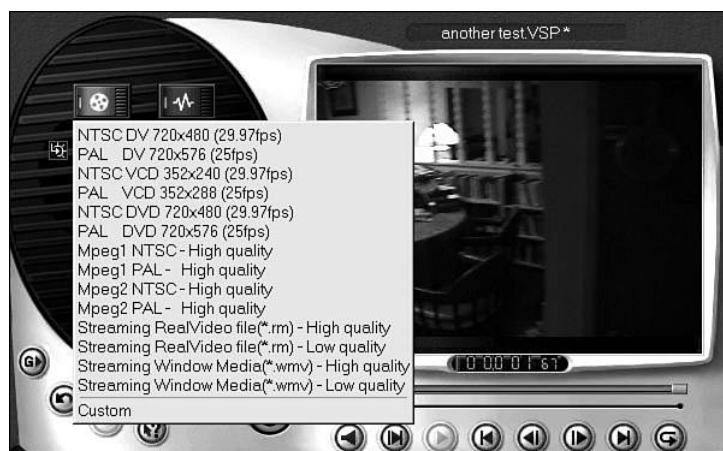
Jeśli wybierzesz opcję korzystania ze sterownika urządzenia, zostanie otwarte małe okno z niewielkim monitorem umożliwiającym zdalne uruchomienie trybu zapisu w kamerze (patrz rysunek 17.28). W przeciwnym przypadku możesz rozpocząć odtwarzanie bez otwierania okna sterownika urządzenia i będziesz musiał ręcznie uruchomić nagrywanie w kamerze.

Rysunek 17.28.
Sterownik urządzenia umożliwia precyzyjne sterowanie kamerą w trakcie przesyłania do niej filmu



Jeśli chcesz zapisać film w jednym z wielu formatów pliku wideo — dla sieci WWW, dla poczty elektronicznej, w formacie QuickTime, VCD, SVCD lub DVD — wybierz przycisk *Make a movie* (oznaczony ikoną taśmy filmowej). Pojawi się menu zawierające różne formaty zapisu i kompresji (patrz rysunek 17.29).

Rysunek 17.29.
Po kliknięciu przycisku z taśmą filmową pojawia się lista dostępnych formatów



Formaty Windows Media i RealMedia będą wyglądać równie dobrze jak po przygotowaniu przy użyciu koderów Microsoft lub Real, ponieważ używają tych samych kodeków. Jednak wbudowane w UVS5 kodeki MPEG-1 i 2 nie są zbyt dobre. Jeśli chcesz wprowadzić własne ustawienia, powinieneś wybrać polecenie *Custom*, znajdujące się u dołu menu,

ponieważ nie ma możliwości dostosowania oferowanych profili. Po utworzeniu nowych profili można je zapisać do powtórnego użytku w przyszłości. Zauważyłem, że większość oferowanych profili jest zbyt ograniczona i sądzę, że użytkownicy raczej powinni stworzyć własne.

W celu stworzenia własnego profilu należy wykonać poniższe czynności:

1. Kliknij przycisk *Make a movie*.
2. Wybierz ostatnią pozycję z listy, czyli *Custom*.
3. Z listy rozwijanej typu pliku wybierz żądany format. Do wyboru są przede wszystkim *AVI*, *QuickTime*, *RealMedia*, *Windows Media* i *MPEG*.
4. Kliknij przycisk opcji, aby określić dokładne ustawienia dla wybranego formatu. Podstawowe opcje to rozmiar obrazu, prędkość odtwarzania i gęstość strumienia bitowego.



Podczas określania ustawień formatu należy wziąć pod uwagę, że większy rozmiar obrazu, większa prędkość odtwarzania i wyższa wartość gęstości strumienia bitowego, które zapewnią wyższą jakość, będą miały również wpływ na rozmiar pliku. Warto sprawdzić różne ustawienia, aby móc określić optymalną konfigurację i następnie zapisać ją jako odpowiedni profil. Próby należy przeprowadzać na krótkim filmie, nie dłuższym niż 1 minuta, aby nie tracić czasu na generowanie materiału.

Czas generowania filmu (dla komputera 800 MHz AMD Athlon)

Podczas testowania minutowego filmu uzyskałem następujące wielkości czasu trwania procesu generowania materiału, zanim program UVS rozpoczął przesyłanie materiału do kamery:

- ♦ bez efektów — 0 min 33 s,
- ♦ sekundowe przejście — dodatkowo 0 min 09 s,
- ♦ dodanie napisów trwających 5 sekund — dodatkowo 0 min 17 s,
- ♦ minutowy efekt *Black and White* — dodatkowo 2 min 47 s.

Biorąc pod uwagę powyższe rezultaty, można stwierdzić, że proces generowania 20-minutowego filmu z pięcioma przejściami, dwiema sekwencjami napisów po 5 sekund i dwoma minutami z filtrami efektów zajmie około 16 minut (następne 20 minut zajmie przesłanie materiału na taśmę).