

Dariusz Pawelec

Sztuka (w) realizacji wielokamerowej



UNIWERSYTET ŚLĄSKI
WYDAWNICTWO



Dariusz Pawelec – jest absolwentem Wydziału Radia i Telewizji Uniwersytetu Śląskiego. Przez wiele lat związany był z Telewizją Polską, gdzie jako realizator telewizyjny, operator i reżyser zrealizował wiele programów, koncertów i teatrów telewizji. Był realizatorem telewizyjnym teatrów reżyserowanych m.in. przez Jerzego Grzegorzewskiego, Jerzego Jarockiego, Jana Englerta, Krzysztofa Warlikowskiego, Jana Klatę i wielu innych.

Aktualnie powrócił na łono swojej alma mater, obecnie Szkoły Filmowej im. Krzysztofa Kieślowskiego, gdzie prowadzi zajęcia na kierunku operatorskim i reżyserii, ucząc studentów podstaw telewizji i realizacji wielokamerowych.

Dariusz Pawelec

Sztuka (w) realizacji wielokamerowej

Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego • Katowice 2025

Recenzje
Maciej Wojtyszko
Stanisław Pieniak

Działania badawcze wsparte ze środków przyznanych w ramach programu Inicjatywa Doskonałości
Badawczej Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach

Wykorzystane w publikacji stopklatki pochodzą z archiwum Telewizji Polskiej



8 WSTĘP

11 CZĘŚĆ PIERWSZA: REALIZATOR WIZJI

12 Definicja punktu widzenia. Kim jest realizator wizji?

13 Sprawne relacjonowanie albo artystyczna ekspresja

18 Artystyczna ekspresja

20 CZĘŚĆ DRUGA: PODSTAWY

21 Język filmu w realizacjach wielokamerowych

22 Elementarz języka filmu

22 Plany filmowe

38 Kompozycja kadru

40 Cztery podstawowe zasady kompozycji

50 Specyfika kompozycji kadru w realizacjach wielokamerowych

51 Wysokość ustawienia kamery

52 Język filmu dla zaawansowanych

52 Kamery w ruchu

52 Statyw, statyw, statyw!!!

55 Kamera z ręki

61 Stabilizatory

64 Hot head

68 Kran kamerowy

76 Co jeszcze oprócz kranu?

76 Wózki kamerowe

83	Jak używać?
84	Optyka
84	Podstawy
88	Stała ogniskowa czy transfokator
92	Optyka dla zaawansowanych
95	Jaki obiektyw?
108	Ostrość
115	Montaż
115	Montaż w produkcjach „na żywo”
116	Elementarz montażu

128 **CZĘŚĆ TRZECIA: TECHNOLOGIA**

129	Realizator i spółka
129	Słownik współpracowników realizatora
131	Realizator światła
135	Światło na scenie – potencjalne problemy
144	Asystent/asystentka realizatora
148	Operatorzy – oczy i wojsko realizatora
149	Sprawy techniczne – sprzęt
150	Wóz transmisyjny
151	Co daje realizatorom wóz transmisyjny?
154	Na żywo z wykorzystaniem wozu transmisyjnego
154	Kamery do realizacji wielokamerowych
156	Regulacja przesłony i innych parametrów kamery
160	Na żywo w produkcjach niskobudżetowych
161	Mikser wizji

- 164 **Interkom i „tally”**
- 166 **Realizacje wielokamerowe rejestrowane**
- 168 **Kod czasowy**
- 170 **Synchronizacja kamer z wykorzystaniem kodu czasowego**
- 172 **Synchronizacja kamer bez wykorzystania kodu czasowego**
- 173 **Multikamera**

175 **CZĘŚĆ CZWARTA: TEATR**

- 176 **Realizator w teatrze telewizji**
- 177 **Trochę historii: Teatr Telewizji od 600 linii do 4K**
- 202 **Przeniesienie**
- 203 **Różnica między skrzypcami a kontrabasem**
- 204 **Reżyseria a reżyseria telewizyjna**
- 206 **Streaming czy transmisja?**
- 207 **Z publicznością czy bez publiczności?**
- 208 **Rodzaje przeniesień**
- 219 **Rejestracja spektaklu ze sceny – kamery na widowni**
- 224 **Wchodzimy w dekoracje**
- 237 **Przeniesienie w plenerze lub wnętrzach naturalnych**
- 241 **Spektakl teatralny podstawą zupełnie nowej formy**
- 251 **Przeniesienie w studio**

258 **CZĘŚĆ PIĄTA: MUZYKA**

- 259 **Muzykalny realizator wizji**
- 259 **Scorsese za milion dolarów**

260	Koncert na komórkach
261	Od „Przystanku Woodstock” do Konkursu Piosenki Eurowizji
265	Jak zrealizować koncert?
273	Klasyka w telewizji
274	Telewizja nie chce muzyki klasycznej
276	Zamknięte oczy Karajana
279	Realizator w filharmonii
280	Niezbędne minimum – pięć kamer
291	Solista i orkiestra
296	Duże formy muzyczne
301	Muzyka kameralna
303	Klasyka w plenerze i wnętrzach naturalnych
306	Ilustrowanie muzyki
308	Scenopis kamerowy
312	Balet na trzy kamery
314	Opera
315	Realizator w operze
318	Opera w jakości HD
322	„Tosca” inaczej
324	Opera w telewizji. Telewizja w operze
327	Muzyka wielokamerowa, co dalej?
328	Zakończenie
330	Bibliografia
332	Indeks

Sztuka (w) realizacji wielokamerowej

WSTĘP

Jeszcze kilka lat temu książka ta miałaby tytuł: *Sztuka (w) realizacji telewizyjnej*. Ostatnie lata, a szczególnie okres pandemii, nieprawdopodobnie zdynamizowały rozwój sprzętu służącego realizacjom wielokamerowym i dostęp do niego. Już nie potrzeba wozu transmisyjnego, profesjonalnych kamer i ogromnego budżetu, żeby zrealizować wielokamerowo koncert czy zrobić transmisję na żywo z teatru. Dodatkowo, możliwość „dystrybucji” sygnału przez internet pozwoliła potencjalnie dotrzeć do widowni nawet większej niż konwencjonalna telewizja.

Niestety, wiele realizacji i prezentowanych w sieci transmisji pokazało, że istnieje duża przepaść między możliwościami technicznymi a umiejętnościami praktycznymi osób, które zajęły się realizacjami wielokamerowymi. Trudno się temu dziwić, bo nie ma w Polsce żadnej publikacji na ten temat, a nauczyć się realizacji wielokamerowej można było tylko w szkołach filmowych albo praktycznie, pracując w którejś ze stacji telewizyjnych. Również dostępne tutoriale w internecie przekazują wiedzę fragmentarycznie i nie zawsze pozwalają zrozumieć istotę pracy twórców realizacji wielokamerowych.

Telewizja od początku swojej historii to przekaz „na żywo” i ogromna różnorodność form telewizyjnych. To transmisje sportowe, koncerty, rozmowy, programy informacyjne, które również współcześnie mają sens tylko wtedy, gdy obok logo stacji pojawia się mały napis: live. Zawsze z takim przekazem stoi grupa twórców telewizyjnych pracujących w największym skupieniu i koncentracji, by jak najlepiej przekazać sensy i treści ściśle zależne od formy programu. Również przekazy streamin-gowe w internecie wymagają takich samych kompetencji i umiejętności. Tę grupę twórców telewizyjnych, realizatorów wizji i światła oraz operatorów kamer traktuje się jako twórców pracujących na styku sztuki i technologii, w którym komponent sztuki jest niezwykle istotny. Jednocześnie element sztuki można znaleźć tylko w części realizacji

wielokamerowych, głównie tam, gdzie „tworzywem” jest sztuka, czyli w teatrze, muzyce, balecie. Stąd tytuł *Sztuka (w) realizacji wielokamerowej*. Z tego też powodu nie ma w książce zbyt wiele informacji o sprzęcie i technicznej stronie realizacji wielokamerowych. Dodatkowo niesamowita dynamika rozwoju sprzętu do takich realizacji i pojawianie się co rok nowych typów kamer, mikserów itd. sprawiłaby, że po kilku miesiącach zawarte tu informacje straciłyby na aktualności. Zawarta w książce wiedza jest w takim stopniu uniwersalna, że była i będzie obowiązywać zawsze. Dlatego można tu znaleźć, jako przykłady, opisy realizacji nawet sprzed kilkudziesięciu lat, ponieważ podstawowe zasady, tak jak w sztuce filmowej, pozostają niezmiennie.

Adresatami książki są wszyscy, którzy zajmują się realizacjami wielokamerowymi zawodowo, jak również okazjonalnie. Znajduje się tu wiedza dla ludzi instytucji kultury, wykorzystujących zawodowo techniki wideo, pracowników firm zajmujących się streamingiem, studentów szkół filmowych, a także twórców pracujących w dużych stacjach telewizyjnych, którzy pragną rozszerzyć swoje umiejętności warsztatowe. Dlatego wszystkie zagadnienia opisywane są na różnych poziomach zaawansowania sprzętowego – od realizacji półprofesjonalnymi kamerami połączonymi kablem SDI z mikserem po profesjonalną pracę na wozach transmisyjnych. Specjalna część opracowania została poświęcona językowi filmu i zawiera podstawowe informacje o sztuce filmowej.

Książka ma w niektórych partiach charakter poradnika, gdzie zawarte są konkretne, praktyczne informacje dotyczące różnych form realizacji, a w niektórych – rozprawy teoretyczno-krytycznej z opisami i analizami przykładów interesujących realizacji. Większość analizowanych tu realizacji jest dostępna w internecie, a opisy są opatrzone stosownym linkiem.

Ta książka nigdy by nie powstała, gdyby nie wsparcie prof. Jerzego Łukasiewicza od początku mojej akademickiej przygody. Bardzo dziękuję

również recenzentom: Maciejowi Wojtyszce i Stanisławowi Pieniakowi za krytyczne uwagi, ale przede wszystkim za uznanie, że wydawnictwo takie będzie bardzo przydatne dla wszystkich zainteresowanych realizacjami wielokamerowymi.

Szczególne podziękowania kieruję do osób, z którymi miałem zaszczyt i przyjemność współpracować w Telewizji Polskiej, a które pomogły mi podczas tworzenia tej publikacji: Elżbiecie Tarnowskiej za pomoc w rozmowach z twórcami, Dagmarze Sarnocińskiej-Merecik i Tomaszowi Chmielowi za uważną i krytyczną lekturę części o realizacji form muzycznych, Katarzynie Kolber za uwagi do fragmentu o pracy asystenta, Jeremiemu Grzywie za wsparcie w tworzeniu działów tekstu dotyczących światła, a także Dariuszowi Połusznemu i Wojciechowi Kursie za lekturę opracowania pod kątem najnowszych tendencji w realizacjach wielokamerowych.

I "last but not least": Marek Uhma - wybitny operator i realizator telewizyjny, który wiele lat temu zadzwonił do mnie i zapytał, czy nie chciałbym poprowadzić zajęć, wtedy jeszcze na "Wydziale Radia i Telewizji". Gdyby nie ten telefon – ta książka nigdy by nie powstała.

Bibliografia

- Arijon D., *Gramatyka języka filmowego*, Wydawnictwo Wojciech Marzec, Warszawa 2008.
- Białas M., *Muzyka poważna w telewizji. Problemy i nadzieje*, „Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska” 2008, Vol. VI, Section L.
- Buchwald J., *Telewizyjna adaptacja spektaklu teatralnego*, „Przekazy i Opinie” 1982, nr 4(30), IX–XII.
- Bugajski R., *Teatr telewizji to polski skarb*, Tvp.vod, 4.02.2013, <http://teatrtelewizji.tvp.pl/9980157/ryszard-bugajski-teatr-telewizji-to-polski-skarb>
- *Cytaty z Chopina i Liszta*, <https://aw4piano.info/pl/liszt/cytaty-z-chopina-i-liszta>
- *Don Giovanni* (film 1979). [https://en.wikipedia.org/wiki/Don_Giovanni_\(1979_film\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Don_Giovanni_(1979_film))
- Grzegorzczak E., *Aby widz telewizyjny poczuł jak wielki jest to teatr*, „Echo Krakowa” 22 kwietnia 1983.
- Kurek T., *625 linii – za kulisami telewizji*, Wydawnictwo Radia i Telewizji, Warszawa 1986.
- Laufer G., Ablad A., *Spirit in the Screen: The effect of CuePilot on the viewer's experience in live broadcasted music competitions*, ReserchGate, June 2020, DOI:10.13140/RG.2.2.19169.33121, https://www.researchgate.net/publication/342123706_Spirit_in_the_Screen_The_effect_of_CuePilot_on_the_viewer's_experience_in_live_broadcasted_music_competitions
- Majcherek W., *Telewizja jest sztuką – z Olgą Lipińską rozmawia Wojciech Majcherek*, „Teatr” 1973, nr 12.
- Michalski D., *To była bardzo dobra telewizja*, Wydawnictwo MG, 2012.
- *Opera wreszcie przyszła do naszych domów*, „Rzeczpospolita, Plus Minus”, 27 marca 2020, <https://www.rp.pl/Plus-Minus/303279982-Opera-wreszcie-przyszla-do-naszych-domow.html>
- Pawelec D., Tarnowska E., *Telewizja to sztuka, a nie wynalazek techniczny*, „Teatr” 2023, nr 12, s. 54–57.

- Pieniak S., *Podstawy realizacji telewizyjnej, czyli o tworzeniu struktur audiowizualnych*, Uniwersytet Muzyczny Fryderyka Chopina, Warszawa 2010.
- Pikulski T., *Prywatna historia telewizji publicznej*, Wydawnictwo Muza SA, Warszawa 2002.
- Stachówna G., *Teatr Telewizji – na ruinach imperium*, w: *30 najważniejszych programów TV w Polsce*, red. W. Godzic, Wydawnictwo TRIO, Warszawa 2005.
- Subbotko D., *Kazimierz Kutz o upadku Teatru TV*, rozmawiała Donata Subbotko, „Gazeta Wyborcza” z 30 stycznia 2011.
- Targoń J., *Uwięzłem w bagnie krwi*, dwutygodnik.com, 08/2012, <https://www.dwutygodnik.com/artukul/3903-ugrzazlem-w-bagnie-krwi.html>
- Uhma M., *Elementy technologii telewizyjnej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2007.
- Velazco J., *Television Music w: The Attentive Listener: Three Centuries of Music Criticism*, red. H. Haskeell, Princeton University Press, Princeton 1996.
- Wasilewski Z., *Widzimy go w rozwoju*, „RTV” 1971, nr 5, s. 5–6.
- Wawer M., *Gatunki, formaty w pejzażu telewizyjnym*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2020.
- Węgrzyniak R., *Bzik tropikalny*, Encyklopedia teatru polskiego, <https://encyklopediateatru.pl/przedstawienie/6862/bzik-tropikalny>
- Wojtyszko M., *O teatrze telewizji, czyli ktoś powiedział, że kiedyś było fajnie*, internetowy portal „Teatr” 5.10.2023, https://www.facebook.com/groups/919333224793302?hoisted_section_header_type=recently_seen&multi_permaLinks=6888789967847568
- *The 25 Greatest „Opera Films” Ever Made*, Wonders in the Dark. Wordpress, August 5, 2009, <https://wondersinthedark.wordpress.com/2009/08/05/the-25-greatest-opera-films-ever-made>
- Wypiański S., *Wyzwolenie*, Wydawnictwo Literackie, Kraków 1972.

Indeks

- A** Adamik Laco 188, 190, 230, 231
 Andermann Andrea 322, 323, 325
 Antczak Jerzy 181, 192
 Arnold Malcolm 301
 Axer Erwin 181
- B** Bardini Aleksander 181, 183
 Beczała Piotr 320
 Beethoven Ludwig van 276, 277, 278, 280, 281, 297, 306
 Bezait Philippe 325
 Biały Maciej 276, 314, 330
 Blue Angel 325, 326
 Bosio de Gianfranco 315
 Braun Marek 236
 Buchwald Jan 201, 203, 330
 Bugajski Ryszard 202, 330
- C** Callas Maria 326
 Calleja Joseph 295
 Camus Albert 11
 Canby Vincent 315
 Chopin Fryderyk 294, 330
 Clouzot Henri-Georges 277
 Coppola Francis Ford 125
 Czechow Antoni 192
- D** Damięcka-Borys Barbara 178, 182, 183, 188
 Dejmek Kazimierz 188
 Domalik Andrzej 201
 Dostojewski Fiodor 245
 Dryburgh Stuart 259
 Dvořák Antonín 277
- E** Elswit Robert 259
 Englert Maciej 251
- F** Fijewski Tadeusz 192
 Forzano Duccio 129
- G** Giraudoux Jean 178, 179, 181
 Gobbi Tito 324
 Gogol Mikołaj 195
 Gombrowicz Witold 196
 Górecki Henryk Mikołaj 306, 307, 328
 Grabowski Mikołaj 120
 Griffi Giuseppe Patroni 323
 Gruza Jerzy 183, 194
 Grzegorzewski Jerzy 241-247
 Grzesiuk Cezary 248
 Grzywacz Janusz 272, 273
 Guzek Dominika 233
- H** Halvorson Gary 76, 128, 148, 207, 321
 Hanuszkiewicz Adam 124, 175, 178-183
 Haydn Joseph 280, 293
 Holland Agnieszka 193, 253
 Holoubek Gustaw 183, 195
 Honoré Christophe 324
 Horst d'Alberts Grzegorz 41, 249
 Hübner Zygmunt 181, 183
- J** Jarocki Jerzy 252
 Jarzyna Grzegorz 241, 247, 250, 251
- K** Kafka Franz 193
 Kaim Ewa 233, 234
 Kantor Tadeusz 220, 221, 222, 326, 328, 329
- Karajan Herbert von 18, 19, 276-279, 285, 287, 306
 Kędzierska Barbara 188
 Kielanowicz Zofia 307
 Kieślowski Krzysztof 161, 185, 193, 195
 Kłosiński Edward 238
 Konic Andrzej 182
 Kościelniak Agnieszka 233
 Kowalska Weronika 233
 Krasowski Jerzy 181
 Kreczmar Jerzy 181
 Król Wojciech 182
 Kuczeriszka Grzegorz 248
 Kurek Tadeusz 178, 274, 330
 Kutz Kazimierz 200, 331
- L** Large Brian 323
 Lesnie Andrew 260
 Lewicki Czesław 274
 Lindenbergh Ryszard 274
 Lipińska Olga 182, 183, 330
 Liszt Franz 289, 294, 330
 Losey Joseph 315
 Lubezki Emmanuel 260
- Ł** Łapicki Andrzej 181, 183
 Łopalewski Krzysztof 252
- M** Macfarland John 318
 Mahler Gustaw 202, 280, 283, 287, 295
 Majewski Janusz 181
 Malfitano Catherine 325, 326
 Marczewski Jan 181
 Marczyński Jacek 320

- Martin Judith 315
 McVicar David 318
 Méliès Gregorge 124
 Mickiewicz Adam 124, 180, 230
 Minkiewicz Anna 238
 Mitteran Frédéric 315
 Morgenstern Janusz 181
 Mozart Wolfgang Amadeusz 280, 296, 315
 Munk Andrzej 181
 Musorgski Modest 306
- N** Niebeling Hugo 278
- P** Palmer Tony 306
 Pampiglione Giovanni 28, 213, 214
 Pawelec Dariusz 183, 330
 Penderecki Krzysztof 296, 301, 329
 Pieniak Stanisław 10, 13, 331
 Pikulski Tadeusz 198, 235, 237, 331
 Pilch Jerzy 235, 237
 Płuciennik Witold 63
- Q** Quilter Peter 201
- R** Radwan Stanisław 203, 236, 241, 245, 251, 257
 Ravel Maurice 287
 Richardson Robert 260
 Rosi Francesco 315
 Różewicz Tadeusz 185, 193, 195
 Rubik Piotr 265, 295
 Rudnicki Sulej Dawis 234
 Rustioni Daniele 296
- Rutkowska Krystyna 188
- S** Samosiuk Zygmunt 188
 Sapija Andrzej 221
 Schiller Friedrich von 297
 Schiller Leon 329
 Schubert Franz 301
 Scorsese Martin 259, 260
 Shakespeare William 189, 251
 Sobiszewski Jaqueline 250
 Stachówna Grażyna 189, 331
 Swinarski Konrad 126, 181, 185, 230, 252-254, 256, 257, 329
 Szczepanowski Łukasz 234
 Szlachtycz Stefan 177
 Szturc Wojciech 234, 233
- Ś** Świdorski Jan 181
- T** Toll John 259
 Tommasini Anthony 314
 Turner Tina 69
- U** Uhma Marek 10, 183, 331
 Upshaw Dawn 307
- V** Velazco Jorge 274, 275, 331
 Verdi Giuseppe 323
 Vivaldi Antonio 306
- W** Wajda Andrzej 125, 188, 189, 239, 240
 Wakulik Anna 64
 Wapshott Nicolas 315
 Warlikowski Krzysztof 57, 222
- Wasilewski Zbigniew 191, 331
 Wawer Monika 15, 331
 Wichłacz Zbigniew 251
 Wieczur-Bluszcz Anna 62, 64, 181
 Więcek „Baron” Artur 273
 Witkiewicz Stanisław Ignacy 41, 247, 249
 Wojtyżko Maciej 10, 196, 201, 203, 231
 Woszczerowicz Jacek 183
 Wübbolt Georg 277
 Wyspiański Stanisław 125, 126, 238-240, 244, 253, 254, 256, 257, 329, 331
- Z** Zajączkowski Stanisław 12, 13, 21, 115, 182, 195, 252
 Zamkow Lidia 181
 Zeffirelli Franco 324
 Zinman David 306

Tekst i koncepcja graficzna
Dariusz Pawelec

Projekt okładki i ilustracje
Łukasz Kliś

Zdjęcie na okładce
ID 238520781 © Dm Stock Production | Dreamstime.com

Skład tekstu
Karolina Sroka

Korekta
Marzena Marczyk

Redaktor inicjujący
Marcin Buczyński

Copyright © 2025 by Dariusz Pawelec
Copyright © 2025 by Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego
Wszelkie prawa zastrzeżone

<https://orcid.org/0000-0002-5845-0202>
Pawelec, Dariusz
Sztuka (w) realizacji wielokamerowej / Dariusz
Pawelec. – Wydanie I. – Katowice : Wydawnictwo
Uniwersytetu Śląskiego, 2025

<https://doi.org/10.31261/PN.4228>
ISBN 978-83-226-4440-9
(wersja drukowana)

Wydawca:
Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego
ul. Jordana 18, 40-043 Katowice
<https://wydawnictwo.us.edu.pl>
e-mail: wydawnictwo@us.edu.pl

Druk i oprawa:
volumina.pl Sp. z o.o.
ul. Księcia Witolda 7-9
71-063 Szczecin

Wydanie I. Ark. druk. 42,0. Ark. wyd. 19,0. Papier: kreda matowa 150 g. PN 4228. Cena 99,90 zł (w tym VAT)

Sztuka (w) realizacji wielokamerowej

z recenzji wydawniczych:

Znakomita, potrzebna praca. Całościowe opracowanie wszystkich problemów związanych z realizacją wielokamerową napisane przez mistrza tej sztuki. Mistrza, który umie wskazać nie tylko na ogromne możliwości takiej realizacji, ale i na ograniczenia. Doskonale dobrane ilustracje. Bardzo jasne ukazanie zarówno artystycznych, jak i technicznych problemów z jakimi spotyka się realizator.

Maciej Wojtyzsko

Publikacja przedstawia kompletną i aktualną wiedzę warsztatową, przydatną w pracy twórczej operatora filmowego i telewizyjnego, montażysty, realizatora i reżysera telewizyjnego. Podstawą jest wieloletnie doświadczenie zawodowe autora, w wielu gatunkach prezentacji multimedialnej i niewątpliwe artystyczne osiągnięcia. Publikacja może spełniać rolę skryptu akademickiego lub powszechnie dostępnego poradnika dla wszystkich zainteresowanych pasjonatów.

Stanisław Pieniak

Cena 99,90 zł (w tym VAT)

ISBN 978-83-226-4440-9

9 788322 644409

Więcej o książce

A barcode and a QR code are located in the bottom right corner of the page. The barcode is a standard EAN-13 barcode with the number 9 788322 644409 printed below it. To the right of the barcode is a square QR code. Above the QR code, the text 'Więcej o książce' is written.