

## **PLAN DZIAŁANIA KT 328 ds. Kinematografii**

### **STRESZCZENIE**

Film będący efektem pracy wielu twórców jest zarówno dziełem artystycznym jak i towarem komercyjnym stającym się z czasem również elementem dziedzictwa kulturalnego każdego narodu. Rozwój technologii cyfrowych zapoczątkowany w ubiegłym stuleciu charakteryzujący się dużym dynamizmem wkroczył również a może przede wszystkim do przemysłu filmowego. Niestety nie wszystkie elementy związane z zapisem cyfrowym filmów zostały dostatecznie sprawnie rozwiązane. Nadrzędnym celem w branży staje się spełnienie wymagań, postawionych ostatnio przed przemysłem filmowym, związanych z zabezpieczeniem treści audiowizualnych dla przyszłych pokoleń jak i umożliwieniem swobodnej dystrybucji filmów – pozbawionej barier technicznych – spowodowanych różnym sposobem zapisu danych cyfrowych. Jedynym rozsądnym rozwiązaniem tego problemu wydaje się być opracowanie i uzgodnienie spójnej technologii zapisu obrazu i dźwięku, która zostanie zaakceptowana przez wszystkie zainteresowane środowiska.

### **1 ŚRODOWISKO BIZNESOWE KT**

#### **1.1 Opis środowiska biznesowego**

Na działalność gospodarczą objętą zakresem KT znaczący wpływ mają następujące uwarunkowania polityczne, gospodarcze, techniczne, prawne, społeczne i/lub aspekty regionalne/międzynarodowe:

Film jako dziedzina sztuki jest dobrem narodowym, które wymaga odpowiedniego traktowania. Przez ponad sto lat filmy realizowane były na nośnikach fotochemicznych. Sytuacja zmieniła się w ciągu ostatnich lat, w których dystrybucja w technologii analogowej została wyparta przez dystrybucję w technologii cyfrowej. Ta druga w przeciwieństwie do stabilnej postaci procesów analogowych, jest niezwykle dynamiczna i cechuje ją ciągła zmiana formatów obrazu, dźwięku czy zapisu na różnych nośnikach. Dynamika zmian sprawia także konieczność zapewnienia kompatybilności pomiędzy różnymi generacjami danych/nośników lub pogodzenia się z faktem zerwania owej kompatybilności. Wspomniana dynamika zmian ma także negatywny wpływ na ustalenie procedur i polityk zabezpieczania danych przez co nie ma jednej wypracowanej koncepcji a praktycznie każda instytucja i podmiot prawny opracowują własne metody działania. Z drugiej strony późna reakcja na zmiany technologii analogowej na cyfrową spowodowała w wielu przypadkach utratę materiałów wysokiej jakości, które powinny być przechowywane dla kolejnych pokoleń.

Istnieje potrzeba wypracowania norm, metod działania i dobrych praktyk, które uporządkują obecną sytuację, a jednocześnie pozwolą na globalną wymianę danych jak i metadanych pomiędzy podmiotami odpowiedzialnymi za produkcję oraz archiwizację treści audiowizualnych. Owe metody działania powinny być spełniane przez podmioty prywatne oraz publiczne, których nadrzędnym celem

powinno być zabezpieczenie wspomnianych treści w odpowiedniej postaci tak by przetrwały one dziesiątki lat i były użyteczne w przyszłości.

Najczęściej wykorzystywanym obecnie sposobem opisu danych spójnym z przechowywaniem wieczystym danych filmowych jest OAIS (Open Archival Information System) zdefiniowany w ISO 14721:2012. OAIS określa sposób organizacji metadanych w ustalony sposób, tak by zachować je w sposób zorganizowany i udostępnić zainteresowanym.

Society of Motion Picture & Television Engineers (SMPTE) jest organizacją, która stworzyła i tworzy aktywnie wiele własnych norm dla branży audiowizualnej począwszy od definicji parametrów materiałów analogowych jak i definicji współczesnych procesów obróbki treści cyfrowych. Normy własne SMPTE obejmują również przetwarzanie i przechowywanie, dźwięk kinowy oraz pokrywają mnóstwo innych obszarów niezbędnych do zapewnienia interoperacyjności w globalnym przemyśle filmowym.

W tym momencie nie ma jednolitej polityki dotyczącej wieloletniego przechowywania filmów, które powstały całkowicie cyfrowo. We współczesnej produkcji filmowej najczęściej wykorzystuje się takie technologie jak kopie DCP (Digital Cinema Package), mastery DCDM (Digital Cinema Distribution Master) czy DSM (Digital Source Master). Jednakże żaden z nich nie został stworzony do archiwizacji długoletniej przez co nie zawiera wszystkich niezbędnych elementów danych jak i metadanych. Wypracowany format zapisu współczesnego filmu cyfrowego musi być kompletny i zawierający wszelkie niezbędne informacje, które także pozwolą przenieść treść na nowe pola eksploatacji.

## **1.2 Wskaźniki ilościowe dotyczące środowiska biznesowego**

Poniższe wskaźniki ilościowe opisują środowisko biznesowe, w celu wsparcia działań KT poprzez zapewnienie niezbędnych danych:

W roku 2005 rozpoczął się proces zmiany metod pracy nad produkcją filmową. Narzędzia do cyfrowej obróbki materiału były na tyle dojrzałe, iż zaczęto nimi zastępować procesy analogowe. Powstał wówczas proces zwany Digital Intermediate czyli cyfrowej obróbki filmu. Od tego czasu obserwowaliśmy kolejne zmiany i ostatecznie w 2007 wraz z nadejściem kina cyfrowego, całkowite zastąpienie wszystkich analogowych procesów dystrybucyjnych. Naturalnie przez kolejne lata nadal produkowano filmy, których choć część obróbki była analogowa jednakże ostatnie 2 lata w Polsce to produkcje wyłącznie cyfrowe.

Tym samym konieczne jest ustalenie kto, w jakiej postaci i w jakich warunkach powinien przechowywać cyfrowe wersje filmów. Jest to o tyle istotne, iż mnogość możliwości jest ogromna podobnie, jak ilość treści, które są corocznie produkowane.

Raport Głównego Urzędu Statystycznego z 2016 roku zatytułowany „Produkcja Filmowa w 2016 roku” przedstawia ilościowo produkcję filmową w Polsce począwszy od 2010 roku. Zatem okres, w którym mamy bez wątpienia do czynienia z cyfrowymi materiałami emisyjnymi, które w pierwszej kolejności powinny zostać zabezpieczone. Rozpatrując jedynie dane z raportu mamy łącznie 231 filmów kinowych i 146 filmów telewizyjnych. Uzupelniając dane dotyczące poprzednich lat na bazie raportu Anny Wróblewskiej „Polska produkcja filmowa po roku 2005 w perspektywie badań

ilościowych" opublikowanego przez Instytut Adama Mickiewicza, sumaryczna ilość filmów kinowych w latach 2007 – 2016 wynosi 339. Zatem możemy domniemać, że wszystkie z nich były dystrybuowane w postaci cyfrowej, więc powinno się zabezpieczyć choćby te ich wersje. Wiele z nich powstało na taśmie filmowej lub zostały naświetlone na negatyw, więc w razie utraty kopii cyfrowej można wrócić do analogowej postaci. Jednakże należy pamiętać, że negatyw powstały z materiałów cyfrowych wysokiej rozdzielczości (powyżej 4K) nie przenosi wszystkich informacji. Wiemy też, że są filmy powstałe cyfrowo, których wersje w wysokiej jakości już nie istnieją zatem nie ma szans na ich kolejną sprzedaż.

Filmy kinowe są produkowane przez wiele firm/studiów produkcyjnych zatem trudniej jest w ich przypadku o jednolite ich zabezpieczenie bez odgórnych wytycznych. W przypadku filmów telewizyjnych jest o tyle łatwiej, iż telewizje jako duże instytucje mają często wypracowane procedury zarządzania treścią. Od kilku lat FilMOTEKA Narodowa archiwizuje materiały filmowe a od 2017 roku istnieje dokument, który precyzuje, jakie materiały są wymagane od producentów filmowych. Dzięki temu powinna przetrwać choć część produkcji filmowych. Istotne jednak jest to, że wymienione w dokumencie formaty nie są stworzone do archiwizacji długofalowej. Celem komitetu jest wypracowanie takiego formatu i metod jego przechowywania wraz z dokładnym opisem, który pozwoli w przyszłości zunifikować proces archiwizacji materiałów filmowych.

Co roku w Polsce produkowanych jest kilkadziesiąt filmów fabularnych, dziesiątki dokumentalnych, animowanych, krótkometrażowych. Każdy z nich powinien być zarchiwizowany bo jest częścią naszego dorobku kulturalnego. W 2018 roku rozpoczął się projekt Polska Cyfrowa, którego celem jest digitalizacja i w wielu przypadkach rekonstrukcja filmów w głównej mierze fabularnych. Zatem już wiemy, że w przeciągu najbliższych lat będziemy musieli zmierzyć się z problemem archiwizacji kilkuset filmów. Tym samym im dłużej będą trwały prace nad omawianymi metodami archiwizacji, tym trudniej będzie okiełznać mnogość materiałów, które będą musiały być przetworzone do wypracowanej postaci.

Problem archiwizacji dotyczy Europy i całego świata, ale prace nad normami i dobrymi praktykami dotyczącymi długofalowej archiwizacji filmów istniejących w postaci cyfrowej rozpoczynają się w chwili obecnej wyjątkowo w CEN.

## **2 OCZEKIWANE KORZYŚCI Z REALIZACJI PRAC KT**

Działania niniejszego komitetu mają na celu wypracowanie metod archiwizacji materiałów filmowych wytworzonych cyfrowo, których głównym celem jest zabezpieczenie treści audiowizualnych. Prace nad tą tematyką mają charakter międzynarodowy poprzez fakt, iż zaangażowani zostaną eksperci z kilku krajów Europy. W wyniku tych działań rezultaty prac będą miały charakter globalny. Wspólna technologia i normy pracy pozwolą w przyszłości na spójne metody przechowywania jak i wymiany danych pomiędzy krajami przez co obecne bariery technologiczne zostaną usunięte.

Zaadoptowanie lub stworzenie nowych formatów przechowywania danych oraz wybranie nośników i metod operowania nimi powinno znacznie wpłynąć na bezpieczeństwo archiwizowanych treści. Wypracowane metody są także

motywatorem dla twórców oprogramowania do stworzenia nowych narzędzi, które pomogą właściwie zarządzać omawianymi treściami.

Wprowadzenie jednolitej polityki archiwizacji filmów cyfrowych przełoży się wprost na oszczędności związane z infrastrukturą i metodami działania. Będą one sprecyzowane i opisane, przez co wybór narzędzi będzie znacznie uproszczony a edukacja personelu powinna przebiegać sprawniej.

### **3 CZŁONKOSTWO W KT**

Każdy podmiot krajowy zainteresowany daną tematyką ma prawo zgłosić chęć uczestnictwa w KT i po spełnieniu wymogów proceduralnych (procedura Z2-P3 w powiązaniu z Z2-P1) stać się członkiem KT. Każdy członek KT realizuje zadania KT poprzez swoich reprezentantów.

Aktualny skład KT jest podany na stronie [www.pkn.pl](http://www.pkn.pl), w Wykazie OT.

### **4 CELE KT I STRATEGIA ICH REALIZACJI**

#### **4.1 Cele KT**

- Opracowanie struktur danych niezbędnych do zachowania treści audiowizualnych dla przyszłych pokoleń.
- Wybór odpowiednich formatów plików.
- Wypracowanie zasad dotyczących przechowywania danych.
- Wypracowanie tzw. Archive Information Package (AIP) zgodnego z OAIS.
- Stworzenie oprogramowania referencyjnego jako wzorca dla implementacji AIP w innych środowiskach programistycznych.
- Zabezpieczenie treści audiowizualnych.

#### **4.2 Strategia ustalona do osiągnięcia celów KT**

- Postulowanie utworzenie nowej międzynarodowej grupy roboczej w ISO/TC 36 do spraw archiwizacji filmów wytworzonych cyfrowo i nawiązanie współpracy z innymi komitetami krajowymi.
- Zaangażowanie grupy naszych ekspertów, którzy będą pracowali nad zadaniami komitetu technicznego na szczeblu europejskim i międzynarodowym.
- Aktywny udział w opracowywaniu Norm zarówno Europejskich jak i Międzynarodowych.
- Ustalenie priorytetów i harmonogramu działania KT w zakresie wprowadzania do zbioru PN – Norm Międzynarodowych z dziedziny kinematografii.

#### **4.3 Aspekty środowiskowe**

Działalność KT nie wpływa bezpośrednio na aspekty środowiskowe, a w szczególności na ochronę środowiska.

## **5 CZYNNIKI WPLYWAJĄCE NA REALIZACJĘ PROGRAMU PRAC KT I WPROWADZANIE NOWYCH TN DO PROGRAMU PRAC**

Każdy zainteresowany ma możliwość zgłaszania tematów normalizacyjnych (TN) wypełniając Karty nowego tematu (KNT) lub Karty propozycji tematu normalizacyjnego (KPT).

Każdy zgłoszony TN jest wprowadzany do programu KT. KT decyduje o kontynuacji lub zaniechaniu tematu normalizacyjnego.

W programie prac prezentowane są wszystkie TN będące aktualnie w opracowaniu.

Program prac KT znajduje się na stronie [www.pkn.pl](http://www.pkn.pl) , w Wykazie OT, po wybraniu numeru właściwego KT.

Drugi element numeru tematu normalizacyjnego wskazuje numer Podkomitetu Technicznego opracowującego temat, np. numer tematu normalizacyjnego XXX.1.XXXX oznacza wykonywanie w KT XXX PK 1 (Podkomitecie Technicznym nr 1 Komitetu Technicznego XXX). Jeżeli drugi element przyjmuje wartość zero oznacza to, że TN jest opracowywany w KT.

Prace komitetu technicznego mogą być zagrożone przez następujące czynniki:

- niewystarczająca ilość ekspertów pracujących nad tematyką KT;
- brak środków finansowania na pokrycie kosztów związanych z opracowaniem celów KT;
- brak komunikacji między innymi poszczególnymi komitetami krajowymi pracującymi nad daną tematyką;
- dodatkowe koszty związane z koniecznością wprowadzenia zmian do istniejących metod działania w instytucjach zajmujących się przechowywaniem treści filmowych

## **6 WYKAZ PROPOZYCJI TEMATÓW NORMALIZACYJNYCH, DLA KTÓRYCH KT PRZEVIDUJE POZYSKANIE ZAMAWIAJĄCYCH W RAMACH PRAC NA ZAMÓWIENIE**

Nowe tematy będą rozpoczynane według potrzeb środowiska i zgłoszeń gotowości finansowania prac.