

SZTUKA A EKSPERYMENTY TECHNOLOGICZNE

Maria J. Żychowska

Wydział Architektury, Politechnika Krakowska,
Faculty of Architecture, Technical University of Krakow,
ul. Podchorążych 1, 30-084 Kraków, e-mail: pazychow@cyf-kr.edu.pl

Streszczenie. Zagadnienie poszukiwania nowatorskich form wyrazu dla wypowiedzi artystycznej poprzez zastosowanie najnowszych technologii jest w sztuce zjawiskiem częstym. Rezygnacja z rozwiązań tradycyjnych na rzecz rozwiązań eksperymentalnych pojawia się w dorobku licznych malarzy. Technika i technologia są bardzo istotnym elementem, na przykład, w sztuce witrażowej.

Słowa kluczowe: sztuka, witraż, technika, innowacja

Technika i technologia są bardzo istotnym elementem w sztuce. Ujarzmienie ich można porównać do opanowania żywiołu, tak, by w następstwie otrzymywać zamierzone efekty, a nie przypadkowe wydarzenia. Eksploratorów i poszukiwaczy nowych wyzwań jest wielu zwłaszcza w naszym stuleciu, ale dopiero świadome działania mogą prowadzić do znaczących efektów. Dzięki niezwykle dużej ilości nowinek technologicznych, na przykład w zakresie tworzyw sztucznych, eksperymenty dotyczą zarówno malarstwa, rzeźby czy witrażu.

Zagadnienie poszukiwania nowych form wyrazu dla wypowiedzi artystycznej poprzez zastosowanie coraz to nowszych i bardziej oryginalnych środków technologicznych jest w sztuce zjawiskiem spotykanym. Rezygnacja z rozwiązań tradycyjnych, z przyzwyczajień i uprzedzeń na rzecz rozwiązań eksperymentalnych, opartych na wynalazkach chemików, pojawia się w dorobku licznych malarzy. W pierwszym rzędzie wspomnieć wypada takie nazwiska meksykańskich artystów jak David Alfaro Siqueiros, Jose Clemente Orozco, Diego Rivera, którzy zastosowali żywice syntetyczne do malarstwa w architekturze. Posługiwali się m.in. silikonami, piroxyliną, polioctanem winylu, polistyrenem, żywicami akrylowymi. Od strony teoretycznej, podobnymi zagadnieniami zajął się Jose Gutierrez [1956]. Prowadził on prace w dziedzinie zastosowania żywic silikonowych i temper akrylowych. W Stanach Zjednoczonych istotny wkład został wniesiony przez Alfreda Ducca [1956], zwłaszcza w zakresie zastosowania emulsji polioctanowych oraz Lawrence’a Jensena [1964], który włączając się

w nurt preferujący monolityczną budowę malowidła, sformułował w odniesieniu do piroksyliny na masonicie lapidarne określenie – malarstwo „celulozą na celulozie” [*Sprawozdania* 1966]. Podkreślał również znaczenie jednolitej budowy w innych technikach opartych na bazie żywic syntetycznych.

Kolejne udane eksperymenty m.in. w dziedzinie łączenia sztucznych żywic z olejami skłaniały największych artystów, jak Jackson Pollock czy Roy Lichtenstein, do posługiwania się nimi. W Stanach Zjednoczonych syntetyczne żywice zostały obecnie powszechnie przyjęte w malarstwie i rzeźbie¹, ale szczególnie wzięciem cieszyły się w kręgach amerykańskich hiperrealistów i w sztuce pop-artu. Spośród malarzy europejskich, którzy używali żywic syntetycznych do realizacji swych dzieł na wzmiankę zasługuje Antonio Tapies, stosujący emulsję akrylową oraz Alberto Burri, dla którego użyteczny okazał się polioctan winylu. Natomiast Jean Dubuffet realizował kompozycje ze styropianu i żywicy epoksydowej, zaś César posłużył się poliuretanem i polimetakrylanem metylu, a Arman poliestrem. Bardzo niezwykle zastosowanie znalazła w malarstwie żywica fenolowo-formaldehydowa, którą holenderski malarz Han van Meegeren użył do realizacji falsyfikatów Jana Vermeera van Delft. Żywica termoutwardzalna miała zastąpić w tych obrazach stare spoiwo olejne. W malarstwie architektonicznym okazałe realizacje w postaci przeświecających ścian dekoracyjnych wykonał w żywicy poliestrowej Francois Chapuis.

W latach 1963–1971 o. Piotr Cholewka² stał się we Francji prekursorem nowej technologii, bo jako tworzywo do tworzenia witraży zastosował poliestr. Oprócz nowej techniki jego posłannictwem stała się afirmacja sztuki wyłącznie abstrakcyjnej, by „...wszyscy posiadli zdolność widzenia [...] piękna w świecie...” [*Witraże* 2004], w świecie, w którym treść i znaczenia obrazów powinny pozostać ukryte pod kompozycją barwnych plam. Stwierdził, że pewne pojęcia i treści religijne, ujęte w abstrakcyjne przekazy mogą być z łatwością odbierane nawet przez dzieci i tylko ten rodzaj sztuki jest najbardziej adekwatny do naszych czasów.

¹ Wspomnieć tu można takie nazwiska jak Craig Kauffman, Norman Zammit, Frank Gallo, John de Andrea, Chuck Close, Alex Colville, Robert Cottingham, Don Eddy, Ralph Goings, Duane Hanson, Howard Kanowitz, John Salt, Andy Warhol, Frank Stella, David Hockney.

² O. Piotr Cholewka urodził się w 1922 r. w Marciszowie k. Zawiercia. Jego rodzina wyemigrowała ze Śląska w 1925 r. do Barlin w północnej Francji. Maturę z filozofii zdał w niższym seminarium duchownym w Cambrai w 1943 r. Wtedy też wstąpił do klasztoru oo. Benedyktynów w Wisques, gdzie w 1950 r. przyjął święcenia kapłańskie. W 1961 r. otrzymał indult papieski pozwalający na naukę i służbę poza klauzurą. W latach 1962–1963 służył w klasztorze oo. Karmelitów w Brukseli. W 1963 odbył staż w biurze urbanistyki w Bordeaux, a następnie ukończył studia socjologiczne na Uniwersytecie Katolickim w Lyonie. Od 1971 r. do przejścia na emeryturę w 1987 r. pracował jako kreślarz, a później dokumentalista w Urzędzie Planowania Przestrzennego i Urbanistyki Nowego Miasta Melun-Senart pod Paryżem. W latach 1987–1990 stał się duchową ostopą grupy polskiej emigracji solidarnościowej w rejonie Paryża. Obecnie mieszka w Lieusaint, pełniąc funkcję kapelana w tamtejszym domu dla starszych osób.

Witrażami zajął się w 1953 r. Uprawiał tę sztukę w technice tradycyjnej, a także przy użyciu zbrojonego betonu jako spoin dla szkła (*dalle de verre*), a następnie przeszedł do tworzyw sztucznych – polistyrenu. Większość jego realizacji przypada na lata 1955–1963. O. Piotr Cholewka posiada realizacje w pięćdziesięciu świątyniach, głównie we Francji i Belgii.

Przykładem są tu przeszklenia w kaplicy chrzcielnej pod dzwonnica i w kościele p.w. św. Łukasza w Lyonie. Powstały one w 1962 r. Nie przedstawieniowe obrazy działają na wiernych symboliką podświetlonego koloru. Obok witraży i w tym kościele są także inne elementy wyposażenia wnętrza jak ołtarze, tabernakula, krzyże, świeczniki, pulpity, sedla czy malowidła ściennie przez niego zaprojektowane.

W Polsce żywicę poliestrową w latach 60. XX w. stosował Aleksander Kobzdej, a nieco później Alina Szapocznikow. Żywice syntetyczne były także wprowadzone do zajęć dydaktycznych na warszawskiej Akademii Sztuk Pięknych.

Równolegle do działań światowych, od 1958 r., Jan Bruzda prowadził swe badania technologiczne i poszukiwania artystyczne. W 1963 r., przyjmując zasadę malowidła monolitu przy zastosowaniu polistyrenu użytego jako podłoże i spoiwo. W tej technice wykonał na Złotej Górze w Ojcowie ścianę dekoracyjną jak również fresk polioctanowy, witraż epoksydowo-szklany i pierwszy obiekt malarstwa przestrzennego w postaci przezroczystej. Podobnie zresztą w 1962 r. wykonał w poliestrze, polistyrenie i polimetakrylenie metylu kameralne obiekty malarstwa przestrzennego. Te pionierskie działania dały początek ogromnej pasji kontynuowanej przez całe życie zawodowe i unikatowej kolekcji malarstwa polistyrenowego, które rzuciło nowe światło na polistyren – masowy produkt przemysłu chemicznego mający dotąd opinię materiału wyłącznie użytkowego.

Jan Bruzda wykazał, że polistyren szeroko rozpowszechniony w zastosowaniach technicznych może zyskać rangę szlachetnego materiału w sztuce, szczególnie w malarstwie. Wybór tego polimeru nie był przypadkowy. Poprzedziły go wieloletnie badania i eksperymenty testujące różne polimery. Programem objął termoplasty, polimery termoutwardzalne i chemoutwardzalne w tym polimetakrylan metylu, polistyren, polioctan winylu, żywicę melaminową, poliestrową i epoksydową³.

Kolejne realizacje zostały zaprezentowane jako ażurowa ścianka dekoracyjna i witraż w hotelu ORBIS CRACOVIA⁴, witraż polistyrenowy w hallu sztucznego lodowiska i pływalni w Oświęcimiu, zespół malowideł i witraży eksponowanych na Międzynarodowej Wystawie Chemicznej w Moskwie w 1965 r.

³ Zastosowanie wielu z tych polimerów w malarstwie, szczególnie we freskach i witrażach stało się przedmiotem pracy doktorskiej pt. *Problemy zastosowania tworzyw sztucznych do technik malarstkich w architekturze*, Politechnika Krakowska, Kraków 1963 r. oraz pracy habilitacyjnej pt. *Zastosowanie urządzeń przemysłowych do realizacji malarstwa z tworzyw sztucznych w architekturze*, Kraków 1970.

⁴ Obecnie zostały usunięte.

Jan Bruzda brał również czynny udział w działaniach na rzecz propagowania nowych, współczesnych technik w sztuce polskiej eksponując swe prace artystyczne i uczestnicząc w konferencjach naukowych⁵.

Szczególne właściwości witraży organicznych i malarstwa przestrzennego pozostają w ścisłym związku z charakterem zastosowanych termoplastów, polimetakrylenu metylu i polistyrenu, które są szklami organicznymi. Ważna jest ich bardzo dobra przeźroczystość i możliwość kształtowania płyt i bloków o znacznej grubości, wytrzymałości i lekkości. Polistyren uchodzący za tworzywo mniej szlachetne niż polimetakrylan metylu w optymalnych warunkach produkcji i przetwarzania okazał się materiałem o cechach niezwykle korzystnych i wartościowych dla efektów artystycznych i pod względem właściwości użytkowych i technicznych [Bruzda 1973]. Dzięki wszechstronnym właściwościom polistyrenu jako szkła organicznego a zatem tworzywa konstrukcyjnego do wyrobu płyt, tafl i bloków a zarazem syntetycznej żywicy o bardzo dogodnych i przyjaznych parametrach, można było stworzyć płyty witraży organicznych, które w swojej masie, a nie na powierzchni, zawierają wielobarwny obraz.

Takie realizacje pojawiły się, między innymi, w kościele w Dąbiu i w Rudnie. Wyróżniają się one spośród innych przeszkleń właśnie technologią. Bez spoin, bez ołowianej siatki, a jednak transparentne, przepuszczają kolorowe światło i czarują swą lekkością oraz subtelnością. Tu obok mocnych plam głębokiej zieleni czy błękitu pojawiają się fragmenty jakby akwarelą malowane. Tworzą nastrój wnętrza pozwalający na wyzwolenie jedynych w swoim rodzaju, niepowtarzalnych emocji wynikających z obcowania ze sztuką.

Podkreślić należy, iż owe doświadczenia z malarstwem przestrzennym, są zupełnie nowym zjawiskiem w sztuce. Próby z poliestrami, żywicą epoksydową i polimetakrylenem metylu, które bądź prowadziły do inkluzji na podobieństwo owadów w bursztynie, bądź też kończyły się wynikami całkowicie przypadkowymi, skłoniły prof. Jana Bruzdę do zainteresowania się polistyrenem. Dzięki temu osiągnięto całkowitą swobodę rysunku i kontrolę nad nim wewnątrz polistyrenowej płyty czy bloku oraz znaczne bogactwo i subtelność kolorów, co było trudne do osiągnięcia w innych tworzywach. Wymagania, jakie w tym względzie stawia malarstwo przestrzenne nie są łatwe, ponieważ chodzi o stworzenie formy malarskiej nie na powierzchni lecz w grubości przeźroczystej, masywnej płyty. Z natury rzeczy dostęp jest tam trudny i proste techniki stosowane do produkcji płyt polimeryzowanych blokowo jak szkło organiczne typu plexiglas nie pozwalają artyście na swobodną i w pełni kontrolowaną ingerencję. Masa monomeru, czy podpolimeru jest żywiołem, który rozmywa wszystkie zamierzenia i zmienia je w zupełny przypadek. Zwrócenie się ku metodom me-

⁵ W Puławach w sierpniu 1966 r. odbyło się z jego udziałem jako osoby zaproszonej I Sympozjum Artystów Plastyków i Naukowców poświęcone problematyce *Sztuki w zmieniającym się świecie*, w czasie którego odbyły się 3 wystawy prac J. Bruzdy. W roku następnym jego dorobek artystyczny był prezentowany na wystawie pt. *Malarstwo przestrzenne* w Biurze Wystaw Artystycznych w Lublinie, a w 1968 r. na indywidualnej wystawie na Politechnice Krakowskiej.



Fot. 1. Kościół w Dąbiu. Widok wnętrza (fot. M. J. Żychowska)

Phot. 1. Church in Dąbie. Interior (phot. M. J. Żychowska)



Fot. 1. Kościół w Dąbiu. Fragment witraża (fot. M. J. Żychowska)

Phot. 1. Church in Dąbie. Fragment of stained glass (phot. M. J. Żychowska)

chanicznym, cięciu i klejeniu przekreśla swobodę rysunku. Trzeba było więc sięgnąć po bardziej wyszukane metody z użyciem polistyrenu w postaci przemysłowego produktu o pełnych, optymalnych właściwościach technicznych do wykonania malarskiej kompozycji w przezroczystej płycie razem z nią samą.

W jego pracowni powstały liczne witraże i obiekty malarstwa przestrzennego instalowane w architekturze oraz obrazy zarówno przestrzenne jak na płaszczyźnie eksponowane na wielu wystawach. Prawie cała ta twórczość obejmująca zarówno prace abstrakcyjne w przypadku malarstwa przestrzennego jak przedstawiające aż do realistycznego malarstwa portretowego, jest wykonywana w polistyrenie.

Jednak możliwości wykorzystania polistyrenu w malarstwie nie ograniczają się do awangardowych pomysłów w rodzaju malarstwa przestrzennego. Dzięki swoim właściwościom żywicy, polistyren pozwala na nowe rozwiązania w dziedzinie tradycyjnych rodzajów malarstwa na płaszczyźnie. Prowadzą one poprzez zastosowanie polistyrenu jako spoiwa farb na podłożu z płyty polistyrenowej do malarstwa całkowicie monolitycznego, którego środki wyrazu nie ustępują technice olejnej, a nawet przewyższają o specyficzną dla tej techniki, znaczną głębię koloru. Z tradycyjnymi technikami żywicznymi łączy tę technikę możliwość użycia terpentyny jako rozpuszczalnika.

Generalnie należy podkreślić, iż dla każdego twórcy aspekty artystyczne są niezwykle istotne. Wszelkie pomysły technologiczne i nowe materiały podporządkowywane są realizacjom własnej wizji i pomysłu. Ważniejsze jest bowiem eksponowanie zjawisk widzialnych, a nie wiedzy o nich. Fascynacje kolejnymi motywami, nastrojem oraz sentymentami przenoszone bywają na kompozycje, a tworzywo pozostaje medium, które według założeń winno być materia z jej dominującymi cechami takimi jak struktura, faktura, konsystencja. Dlatego też tematy ulegają przewartościowaniu i transpozycji na polistyren, a specyficzne, odrębne wizje każdego tematu to wynik intelektualnej refleksji, głębokiej wiedzy i konkretnych zamierzeń artystycznych.

PIŚMIENNICTWO

- Bruzda J., Dziedzic K., 1973. *Tworzywa sztuczne w plastyce*, Warszawa.
- Bruzda J., 1963. Problemy zastosowania tworzyw sztucznych do technik malarskich w architekturze, Polit. Krakowska, praca dokt., mps, Kraków.
- Bruzda J., 1970. *Zastosowanie urządzeń przemysłowych do realizacji malarstwa z tworzyw sztucznych w architekturze*, Kraków.
- Ducca A., 1956. *Polymer Tempera Handbook*, Boston.
- Gutierrez J., 1956. *From Fresco to Plastics, New Materials for Easel and Mural Painting*. National Gallery, Ottawa.
- Jensen L., 1964. *Synthetic Painting Media*, Englewood Cliffs.
- Sprawozdania z posiedzeń Komisji Oddziału PAN w Krakowie*, 1966, styczeń–czerwiec, s. 351.
- Witraże w Kupnie. Katecheza piękna światła*, 2004. teksty: P. Cholewka, K. Ivosse, Lieusaint.

ART AND TECHNOLOGICAL EXPERIMENTS

Abstract. The issue of searching for innovative forms of expression for artistic realizations through the use of latest technology in the arts is a common occurrence. Resignation from the traditional solutions for the experimental solutions appear in the output of numerous artists. Technique and technology are very important element, for example, in the art of stained glass.

Key words: art, stained glass, technology, innovation