



# NAJWAŻNIEJSZE SKŁADNIKI DRUKU PŁASKIEGO

TECHNOLOGIE ARIZONA —  
WPROWADZENIE

**Canon**

Niektóre obrazy wygenerowano komputerowo w celu uzyskania odpowiedniej jakości wydruku. O ile nie określono inaczej, wymienione dane oparte są na standardowych metodach testowania firmy Canon. Dołożono wszelkich starań, aby informacje zawarte w niniejszym dokumencie były aktualne w momencie publikacji. Firma Canon nie ponosi żadnej odpowiedzialności za dokładność informacji. Dane techniczne i informacje mogą zostać zmienione bez powiadomienia.

Dołożono wszelkich starań, aby powołać się na źródła, jednak mogło dojść do parafrazowania wymienionych i innych źródeł. Jeśli uważają Państwo, że tak się stało w przypadku Państwa pracy, prosimy o kontakt, a zajmiemy się wyjaśnieniem tej sprawy.

## Zawartość

<b>Streszczenie</b>	<b>4</b>
<b>1. Trendy rynkowe w dziedzinie druku wielkoformatowego</b>	<b>7</b>
1.1 Rosnący rynek z nowymi aplikacjami z wartością dodaną	8
1.2 Czynniki wpływające na inwestycje w cyfrowe urządzenia LFG	13
1.3 Wnioski	15

## 2. Najważniejsze składniki druku płaskiego

- 2.1 Wszechstronność zastosowań i podłoży
- 2.2 Technologia atramentu
- 2.3 Wydajność cyklu pracy
- 2.4 Utrzymanie wydajności przy złożonych aplikacjach
- 2.5 Całkowity koszt utrzymania
- 2.6 Oddziaływanie na środowisko i zrównoważony rozwój

## 3. Który ploter płaski jest odpowiedni dla Państwa firmy?

- 3.1 Jaka technologia?
- 3.2 Zakres zastosowania
- 3.3 Jakość
- 3.4 Wydajność i produktywność
- 3.5 Cykl pracy
- 3.6 Całkowity koszt utrzymania
- 3.7 Zrównoważony rozwój, bezpieczeństwo i higiena pracy

## 4. Seria Arizona

- 4.1 Zastosowania i automatyzacja zadań w ploterze Arizona
- 4.2 Zakresy wydajności plotera Arizona
- 4.3 Trzy technologie stołu do różnych podłoży i zastosowań
- 4.4 Atramenty Arizona
- 4.5 Technologia druku Arizona VariaDot
- 4.6 Utwardzanie w ploterze Arizona
- 4.7 Konfiguracja drukowania w ploterze Arizona
- 4.8 Oprogramowanie plotera Arizona
- 4.9 Całkowity koszt użytkowania plotera Arizona
- 4.10 Arizona: wpływ na środowisko i zrównoważony rozwój

## 5. Dlaczego warto wybrać firmę Canon?

- 5.1 Dlaczego Canon?
- 5.2 Inwestycje w badania i rozwój
- 5.3 Organizacja serwisu i zdalna usługa One Remote Service
- 5.4 Kyosei

Rozdziały od 2 do 5 stanowią część dokumentu „Najważniejsze składniki druku płaskiego”. Aby otrzymać pełną wersję dokumentu, należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy Canon.

## Streszczenie

### Rosnący rynek z nowymi, ekscytującymi zastosowaniami

Na rozwijającym się rynku usług druku wielkoformatowego (LFG) dostawcy usług druku stają się coraz bardziej kreatywni i odważni, tworząc nowe, ekscytujące aplikacje na coraz szerszej gamie podłoży. To dynamiczne środowisko oferuje atrakcyjne możliwości dostawcom usług druku, którzy nie tylko rozumieją własną działalność, ale również wiedzą, czego potrzeba do tworzenia gamy zastosowań, których oczekują ich klienci, z wymaganą szybkością i efektywnością ekonomiczną.

### Co trzeba wiedzieć, aby jak najlepiej wykorzystać szanse rozwoju?

Wydawanie pieniędzy na duże aktywa, takie jak plotery płaskie, nie jest czymś, co przychodzi łatwo. Właśnie dlatego podczas przygotowania niniejszych Informacji technologicznych o najważniejszych składnikach druku płaskiego redaktorzy skupili się na aspektach, które mogą naprawdę mieć znaczenie dla jakości, wszechstronności, wydajności cyklu pracy i produktywności.

Omawiamy różne rodzaje technologii utwardzania, dostępne rodzaje atramentu oraz ich wpływ na trwałość i ogólną przydatność produktu końcowego w określonym środowisku. Informacje technologiczne przedstawiają główne trendy na tym rosnącym rynku i wyjaśniają, czego potrzebujesz od plotera, aby wykorzystać komercyjne możliwości, które oferuje to urządzenie. Omawiamy wyzwania związane z tymi trendami i wyjaśniamy, w jaki sposób można je rozwiązać za pomocą różnych typów ploterów płaskich dostępnych na rynku.

Specjaliści firmy Canon z całego świata dzielą się swoją rozległą wiedzą i doświadczeniem, aby technologia druku płaskiego była szeroko dostępna. Chcą też pomóc w podjęciu decyzji, które urządzenie jest odpowiednie dla Państwa firmy.

Informacje zostały wzbogacone obrazami, które pokazują dostępne możliwości oraz inspirują do rozważenia niesamowitych zastosowań.

## Całkowity koszt utrzymania (TCO)

W jaki sposób można osiągnąć wymaganą wydajność i zaoferować klientom niezbędną elastyczność na żądanie w odpowiedniej cenie? Aby odpowiedzieć na to pytanie, przyjrzymy się wszystkim aspektom, które należy wziąć pod uwagę podczas oceny całkowitego kosztu utrzymania plotera płaskiego. Szczegółowa ocena używanych materiałów eksploatacyjnych oraz techniczna niezawodność różnych typów drukarek stanowią istotny wkład w obliczanie całkowitego kosztu utrzymania. Przedstawiamy także, w jaki sposób rozwiązania inteligentnego oprogramowania i robotyka mogą pomóc w zwiększeniu wydajności cyklu pracy i oszczędności pieniędzy.

## Aspekty prawne i środowiskowe

To oczywiste, że troska o środowisko naturalne zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz firmy nie jest już miłym dodatkiem, a po prostu koniecznością. Wiele aspektów zrównoważonego rozwoju to kwestia podstawowych dobrych praktyk, jednak inne podlegają przepisom, które mogą się różnić w zależności od kraju lub regionu. Przedstawiamy najważniejsze przepisy i regulacje, o których należy pamiętać, oraz ich konsekwencje dla dokonywanych wyborów.

## Dalsze informacje

Nawet w tak obszernej publikacji nie jesteśmy w stanie powiedzieć wszystkiego, co byśmy chcieli. Dlatego w całym dokumencie zamieszczamy łącza, sugestie wskazujące dodatkowe materiały oraz inne wartościowe źródła informacji. Oczywiście nasi eksperci odpowiedzą na wszelkie możliwe pytania.

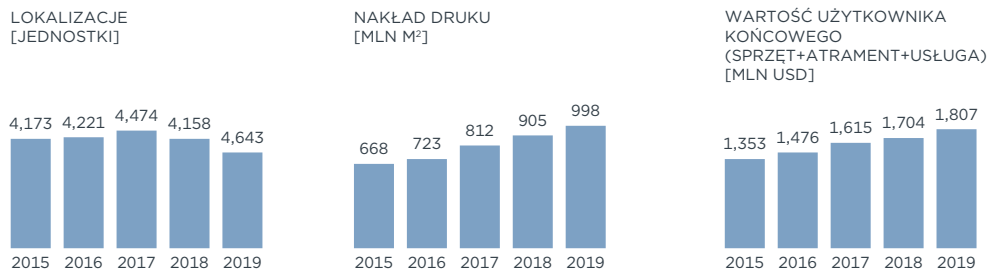
Można się z nami skontaktować za pośrednictwem witryny internetowej firmy Canon.



# 01

## Trendy rynkowe w dziedzinie druku wielkoformatowego

Rosnący wolumen produkcji wykonywanej przez dostawców profesjonalnych usług drukarskich w zakresie druku wielkoformatowego (LFG) jest obecnie przeznaczony głównie dla branży reklamowej i detalicznej. Dostawcy usług druku odkrywają jednak nowe możliwości dostarczania produktów o wyższej wartości, dostosowanych do potrzeb klienta, na przykład w coraz większym sektorze wystroju wnętrz. Innowacyjne zastosowania zwiększają popyt, a liczba wydruków rośnie z roku na rok, zwłaszcza w przypadku ploterów płaskich UV, które przenoszą całą branżę na wyższy poziom.



**RYSUNEK 1: Globalne trendy na rynku ploterów płaskich/hybrydowych**  
Analiza rynku i środowiska druku wielkoformatowego<sup>[2]</sup>

Jednocześnie klientom zależy na krótszym czasie realizacji zamówionych prac i wydruku krótkich serii. W rezultacie wydajność i produktywność cyklu pracy są kluczowymi czynnikami, które wpływają na decyzję o tym, w którą technologię inwestować pieniądze.

LFG jest istniejącym od wielu lat dojrzałym segmentem rynku druku cyfrowego, sprzedającym się w różny sposób w niemal każdej innej branży. Do tradycyjnych segmentów należą: fotografia, druk techniczny, a zwłaszcza oznakowanie, szyldy i elementy wystawiennicze i prezentacyjne. Producenci cyfrowych technologii druku LFG pomagają dostawcom usług druku w otwieraniu się na nowe rynki, oferując im krótsze czasy drukowania i niespotykany dotąd poziom wszechstronności zastosowań.

Informacje pochodzą z Keypoint Intelligence<sup>[1]</sup>.

[1] Analysis Outstanding Innovation, Innovation Award w kategorii Wide Format, październik 2020 r.

[2] Źródło: Keypoint Intelligence

# 01

## Trendy rynkowe w dziedzinie druku wielko- formatowego

Rozwój druku cyfrowego jest napędzany możliwością tworzenia zachwycających obrazów, które nie tylko przyciągają uwagę, ale także pobudzają ludzkie emocje. Nieustannie opracowywane są nowe zastosowania, co motywuje dostawców usług druku do badania wielu możliwości handlowych, jakie otwiera technologia cyfrowa.

### 1.1 Rosnący rynek z nowymi aplikacjami z wyższą wartością dodaną

LFG to coraz bardziej rozdrobniony rynek, na którym rośnie zapotrzebowanie na dostosowane do potrzeb klientów wydruki jednorazowe. Są to między innymi tapety na zamówienie, a także wydruki w bardzo małych nakładach, na przykład kilka banerów lub paneli na wystawę lub imprezę firmową. Technologia cyfrowa zapewnia dostawcom usług druku elastyczność w zakresie szybkiego i niedrogiego tworzenia takich zastosowań, a tym samym obsługuje wiele segmentów i różnych klientów indywidualnych.

#### LFG: Pobudź wyobraźnię

##### Zastosowania wewnętrzne

Plakaty  
Banery  
Podświetlane prezentacje – szkło, akryl  
Prezentacje stałe, półstałe i trwałe w punktach sprzedaży (PoS)  
Ekspozytory z tekstury falistej  
Ścianki działowe  
Materiały i panele wystawowe i ekspozycyjne.

##### Zastosowania zewnętrzne

Billboardy  
Banery, tła  
Trwałe drukowane panele  
Grafiki/naklejki na pojazdy

Drukarki cyfrowe są w stanie generować coraz bardziej zachwycające obrazy, które nie tylko przyciągają uwagę, ale także pobudzają ludzkie emocje. Nieustannie opracowywane są nowe zastosowania na szerszej gamie podłoży, co motywuje dostawców usług druku do badania wielu możliwości handlowych, jakie otwiera technologia cyfrowa.



Podświetlany druk i inne zachwycające efekty cyfrowego druku wielkoformatowego



## Dochodowe rozwiązanie

LFG to branża technologiczna, która tworzy zastosowania o wysokiej wartości, oferujące zysk brutto rzędu nawet 50% w przypadku najbardziej zaawansowanych rozwiązań<sup>[3]</sup>.



## 1.1.1 Zastosowania zewnętrzne

Tradycyjnie większość zastosowań LFG była przeznaczona do stosowania w tymczasowych wewnętrznych szyldach drukowanych na potrzeby promocji i imprez w sklepach, np. grafik w punktach sprzedaży (POS) i ściennych paneli wystawowych. Do zastosowań zewnętrznych należą billboardy, panele ogrodzeniowe i produkty z płótna, na przykład transparenty, a także takie rozwiązania stałe, jak metalowe znaki drogowe czy oznakowanie firm na pojazdach lub budynkach. Technologie utwardzania i atramenty są nadal rozwijane w celu osiągnięcia poziomu trwałości niezbędnego w takich zastosowaniach.

Wprowadzenie technik płaskiego druku cyfrowego w celu tworzenia nowych wystrojów i produktów przemysłowych umożliwia dostawcom usług druku szybsze i tańsze tworzenie zastosowań, które zwiększają wartość dodaną oraz ograniczają koszty. Jednocześnie szereg szans i możliwości dostosowania podłoży otwiera nowe możliwości biznesowe. Oczekuje się, że tendencja ta będzie nadal przyspieszać.

### Nowe podłoża

Obecnie rozwiązania LFG można stosować na coraz szerszej gamie podłoży elastycznych i sztywnych. Są nimi między innymi papier i płyty powlekane, tektura falista, elastyczne i sztywne tworzywa sztuczne, tekstylia, metal, drewno, płytki ceramiczne, kompozyty szklane oraz warstwowe aluminium. Zastosowania te są coraz częściej drukowane atramentami utwardzanymi promieniami UV na ploterach atramentowych.

### Kampanie ukierunkowane

Możliwość łatwego i ekonomicznego tworzenia dostosowanych wydruków pozwala dostawcom usług druku na prowadzenie ukierunkowanych kampanii marketingowych (we właściwym miejscu i w odpowiednim czasie). Dzięki temu to cenne narzędzie marketingowe jest teraz dostępne dla wszystkich — nawet małych punktów sprzedaży detalicznej.

# 01

## Trendy rynkowe w dziedzinie druku wielkoformatowego

Najnowsze osiągnięcia w dziedzinie technologii cyfrowych ploterów płaskich zwiększają popularność wielu nowych zastosowań, takich jak oklejanie samochodów czy dekoracje na zamówienie.

Drukowanie na sztywnych podłożach nabiera rozpędu. Wykorzystanie materiałów jest podzielone w stosunku około 60%/40% na materiały elastyczne/sztywne, co stanowi wzrost z podziału 75%/25% w poprzednich latach<sup>[4]</sup>.

[3] 2019 Big Picture Magazine/Ankieta Keypoint Intelligence dotycząca zastosowania i wykorzystania szerokiego formatu

[4] Keypoint Intelligence Analysis Outstanding Innovation, Innovation Award w kategorii Wide Format, październik 2020 r.

# 01

## Trendy rynkowe w dziedzinie druku wielko- formatowego

### Rynek wystroju wnętrz

Rynek wystroju wnętrz wprowadza takie dodatkowe wymagania wobec wydruków, jak ścisły rozmiar czy spójność kolorów podczas pokrywania dużych powierzchni.

Dotyczy to nie tylko jednego zadania, ale także sytuacji, gdy konieczne jest zapewnienie niezawodnego i powtarzalnego odwzorowania kolorów w określonym czasie.

### COVID-19

W czasie pandemii koronawirusa zniknęła potrzeba opracowywania rozwiązań dla twórców stoisk wystawowych i organizatorów imprez, jednak powstało nowe zapotrzebowanie na oznakowanie podłóg i dekorację wnętrz. Dostawcy usług druku, którzy potrafią szybko reagować właściwymi rozwiązaniami z krótkim czasem realizacji, znaleźli się w idealnej sytuacji, aby sprostać tej nieoczekiwanej potrzebie na rynku.

### 1.1.2 Kreatywność projektantów w zakresie wystroju wnętrz

Architekci i projektanci stają się coraz bardziej świadomi możliwości, jakie oferują drukarki cyfrowe nowej generacji. Z tego powodu coraz częściej korzystają z rozwiązań do zastosowań wewnętrznych w postaci ścianek działowych, drukowanych paneli szklanych i płytek ceramicznych o specjalnej fakturze, które oferują zdumiewające rezultaty.

### 1.1.3 Przejście z druku analogowego na cyfrowy w niskich i wysokich nakładach

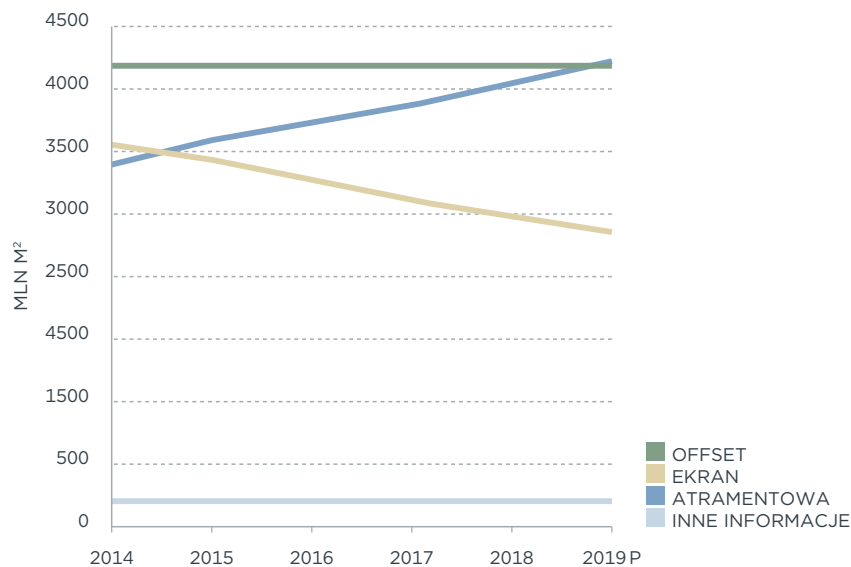
Cały łańcuch wartości uczy się, jak wykorzystać elastyczność, wszechstronność i wartość dodaną druku cyfrowego. Rozwój jest napędzany możliwością drukowania na coraz szerszej gamie podłoży, co otwiera nowe rynki, w szczególności w sektorze lukratywnego wystroju wnętrz i materiałów architektonicznych. Ponadto możliwość drukowania w niewielkich nakładach oznacza, że dostawcy usług druku mogą oszczędnie wytwarzać krótkie serie. Jednocześnie niezawodność i wydajność urządzeń cyfrowych zwiększa także dostęp do rozwiązań cyfrowych dla segmentu o większych potrzebach.



# 01

## Trendy rynkowe w dziedzinie druku wielkoformatowego

Firma Smithers Pira Consulting przewiduje wzrost rynkowego udziału druku atramentowego LFG w sektorze cyfrowego druku informacji wizualnej w latach 2019–2024 o ponad 45,5%. Stanowi to 5,22 mld metrów kwadratowych do końca okresu objętego prognozą<sup>[5]</sup>.



**RYSUNEK 3:** Globalne ilości wydruków dla punktów sprzedaży/szyldów według typu procesu, lata 2014–2019 (mln m<sup>2</sup>)  
*P = przewidywane<sup>[6]</sup>*

[5] Przyszłość drukowanych oznakowań w świecie elektroniki do roku 2024, Smithers Pira Consulting, 2019 r.

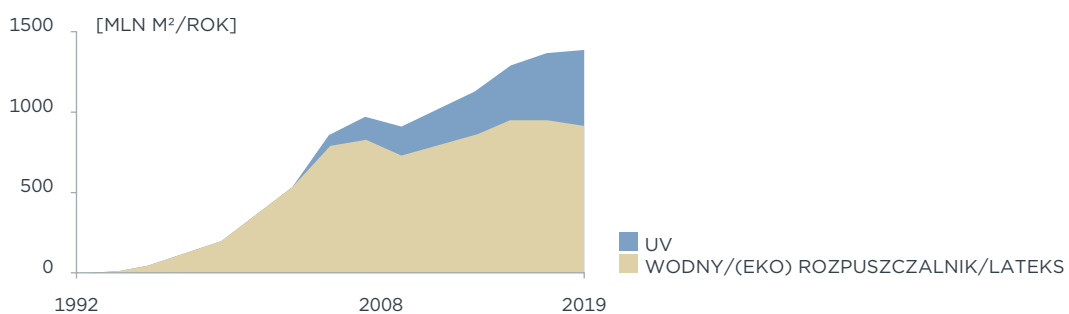
[6] Przyszłość drukowanych oznakowań w świecie elektroniki do roku 2024, Smithers Pira

# 01

## Trendy rynkowe w dziedzinie druku wielko- formatowego

### 1.1.4 Technologia UV nadal zwiększa udział w rynku

Z powyższych powodów nakład druku cyfrowego w ramach LFG nadal rośnie, a technologia UV zwiększa swój udział w rynku w porównaniu z innymi mniej wydajnymi, mniej produktywnymi i mniej opłacalnymi technologiami<sup>[7]</sup>.

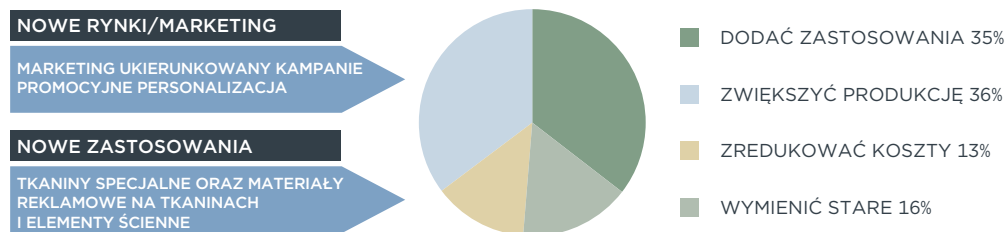


RYSUNEK 4: Ogólny nakład druku wielkoformatowego

[7] Strategie IT

## 1.2 Czynniki wpływające na inwestycje w cyfrowe urządzenia LFG

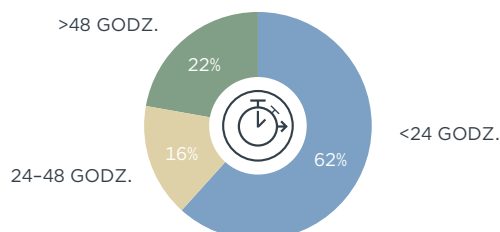
W 2019 roku firma Canon przeprowadziła szczegółowe rozmowy z wieloma dostawcami usług druku, zarówno dużymi, jak i małymi, w Europie, USA i regionie Azji i Pacyfiku. Podczas tych badań jakościowych uczestnicy wskazali kluczowe czynniki rynkowe oraz elementy, które brali pod uwagę przy wyborze drukarki wielkoformatowej odpowiedniej dla swojej firmy. Ustalenia te potwierdzono w innych badaniach przeprowadzonych przez Keypoint Intelligence<sup>[8]</sup>.



RYSUNEK 5: Czynniki wpływające na inwestycje w cyfrowe urządzenia wielkoformatowe

### 1.2.1 Zwiększona wydajność, elastyczność i niższy koszt użytkowania

Nowe oprogramowanie do przygotowywania zadań i możliwość przesyłania projektów bezpośrednio do systemu dostawcy usług druku pozwalają skrócić czas reakcji i zwiększyć elastyczność w obsłudze mniejszych nakładów. Ponadto nowe poziomy automatyzacji, w tym robotyzacja obsługi multimediów, skracają czas produkcji, zwiększają wydajność i zmniejszają koszty.



RYSUNEK 6: Istnieje presja na realizację zlecenia w tym samym dniu

Ponad 60% zadań drukowania LFG musi zostać dostarczonych w ciągu 24 godzin<sup>[9]</sup>.

W rezultacie optymalizacja przepływu pracy staje się coraz ważniejszym elementem operacji drukowania. Właśnie dlatego dostawcy usług druku coraz częściej poszukują najnowocześniejszych technologii druku w połączeniu z rozwiązaniami zamówień przez Internet, e-commerce i zautomatyzowanymi systemami pracy, a także zakupami zoptymalizowanymi pod kątem tabletów i smartfonów<sup>[10]</sup>.

Pandemia COVID-19 jeszcze bardziej zwiększyła potrzebę komunikacji online między klientami a dostawcami usług druku. Najnowsze spostrzeżenia Keypoint Intelligence wskazują sposób, w jaki rok 2020 wprowadził bezprecedensowe zmiany we wszystkich branżach<sup>[11]</sup>. W szczególności wzorce zakupowe zostały przeniesione na platformy internetowe. W rezultacie dostawcy usług druku korzystają z usług umożliwiających składanie zamówień przez Internet oraz nowych możliwości handlu elektronicznego. Ten rodzaj usług jeszcze bardziej podnosi oczekiwania co do czasu dostawy, dlatego oszczędność czasu, która już była ważna, jest obecnie niezbędna na tym bardzo konkurencyjnym rynku.

Dostawcy usług druku korzystają z usług umożliwiających składanie zamówień przez Internet oraz nowych możliwości handlu elektronicznego.

[8] 2019 Big Picture Magazine/Ankieta Keypoint Intelligence dotycząca zastosowania i wykorzystania szerokiego formatu

[9] Poszukiwanie DUŻYCH okazji w dziedzinie komunikacji graficznej i druku specjalnego, InfoTrends 2017 r.

[10] 2019 Big Picture Magazine/Ankieta Keypoint Intelligence dotycząca zastosowania i wykorzystania szerokiego formatu

[11] Analysis Outstanding Innovation, Innovation Award w kategorii Wide Format, Keypoint Intelligence 2020 r.

# 01

## Trendy rynkowe w dziedzinie druku wielko- formatowego

### 1.2.2 Jakość

Użytkownicy końcowi całkiem słusznie oczekują znakomitych wydruków. W miarę otwierania się nowych rynków wymogi jakościowe rozszerzają się o dopasowanie do środowiska, w którym ma być wykorzystywane dane zastosowanie. Rozwój technologii głowic drukujących i atramentów doprowadził do tego, że urządzenia atramentowe są obecnie w stanie osiągnąć wymaganą jakość pod względem wrażeń wizualnych i trwałości przy szybkiej realizacji zlecenia.

Jakość zależy od różnych aspektów wdrożonej technologii: architektury drukarki i oprogramowania, aż po atramenty i proces utwardzania. Ważne jest zachowanie właściwej równowagi między jakością a innymi kluczowymi czynnikami, takimi jak wydajność, elastyczność i koszty.

### 1.2.3 Oddziaływanie na środowisko i zrównoważony rozwój

Bardziej niż kiedykolwiek wcześniej firmy starają się aktualnie zmniejszyć swój wpływ na środowisko. Branża drukarska nie jest tu wyjątkiem. Zrównoważony rozwój stał się „obowiązkowym” aspektem każdej operacji.

Coraz częściej zwraca się uwagę na znaczenie gospodarki obiegu zamkniętego, a zadanie producentów sprzętu polega nie tylko na poprawie zrównoważonego charakteru ich działalności produkcyjnej, ale również na szukaniu sposobów na maksymalizację ciągłego wykorzystania zasobów poprzez wdrażanie procesów odnawiania. Jednocześnie cykl pracy i technologia muszą minimalizować ilość odpadów, a także szanować zdrowie i bezpieczeństwo operatorów oraz wszystkich osób zaangażowanych w proces drukowania.

W branży drukarskiej polega to na tworzeniu zrównoważonego procesu drukowania, który uwzględnia każdy aspekt. Obejmuje to stosowane atramenty i materiały, emisje podczas procesu drukowania oraz z produktu końcowego, a także energię zużywaną przez urządzenie. Ponadto zmniejszenie ilości odpadów operacyjnych powstałych wskutek niepoprawnego drukowania wpływa nie tylko na środowisko, ale także na wydajność i ostatecznie na wyniki finansowe.

Energooszczędne technologie, a także atramenty i procesy suszenia, które są bezpieczniejsze dla operatorów, to tylko niektóre ze sposobów, w jakie producenci stawiają czoła wyzwaniom związanym ze zmniejszeniem wpływu drukowania LFG na środowisko.

### 1.3 Wnioski

Możliwości oferowania atrakcyjnych zastosowań na rozwijającym się, rentownym rynku cyfrowych LFG są oczywiste dla ambitnych dostawców usług druku. Rośnie wielkość nakładów i wszechstronność zastosowań, a także presja na czas realizacji zleceń. Wydajność cyklu pracy i niezawodna produktywność to podstawa. Jednocześnie uwzględnienie kosztów utrzymania, ochrona środowiska oraz bezpieczeństwo i higiena pracy są uznawane za inne kluczowe czynniki w procesie podejmowania decyzji. Aby wybrać drukarkę właściwą dla stosowanej strategii biznesowej, należy zrozumieć wiele różnych czynników oraz ich wpływ na zastosowania i nakłady, które można produkować. W następnym rozdziale szczegółowo omówimy każdy z tych czynników.

---

To już koniec pierwszej części dokumentu „Najważniejsze składniki druku płaskiego”. Pozostałe informacje znajdują się w pełnej wersji dokumentu. Aby otrzymać pełną wersję, należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy Canon.



© 2021 Canon Production Printing. Żadna część niniejszej publikacji nie może być kopiowana, modyfikowana, powielana ani przesyłana w jakiegokolwiek formie ani za pomocą jakichkolwiek środków – elektronicznych, ręcznych lub innych – bez uprzedniej pisemnej zgody firmy Canon Production Printing. Ilustracje i wydruki z drukarki są symulowane i nie muszą mieć zastosowania do produktów i usług oferowanych na każdym rynku lokalnym. Treść niniejszej publikacji nie powinna być rozumiana jako gwarancja lub rękojmia w odniesieniu do określonych właściwości lub danych technicznych ani też w kontekście wydajności technicznej lub przydatności do określonych zastosowań. Treść niniejszej publikacji może być okresowo zmieniana bez powiadomienia. Canon Production Printing nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody bezpośrednie, pośrednie lub wynikowe ani za straty lub wydatki wynikające z korzystania z treści niniejszej publikacji.

**Canon**