



Drukarka serii HP PageWide XL 4000

Praca dla dwóch drukarek wykonywana jedną — szybciej i taniej niż w przypadku drukarek LED¹



SZYBIEJ

Druk monochromatyczny i kolorowy szybciej niż LED¹

- Posuwanie projektów do przodu — prędkość druku nawet do 8 stron formatu A1/D na minutę w druku monochromatycznym i kolorowym, krótkie, 30-sekundowe oczekiwanie na wyjście pierwszej strony — 30 sekund
- Drukowanie, skanowanie i kopiowanie jednym urządzeniem — zintegrowany skaner o rozdzielczości 1200 dpi z zaawansowanym i wygodnym procesem pracy
- Prostota — jedno, łatwe w użyciu urządzenie, które spełnia wszystkie wymagania w zakresie drukowania i skanowania
- Możliwość koncentracji na projekcie, nie na drukarce — do 4 rol oraz zintegrowana górna układarka na 100 stron

OSZCZĘDNOŚCI

Lepsza jakość dokumentów vs. LED, niższy koszt¹

- Praca przy niższych kosztach niż w przypadku niskonakładowych drukarek LED¹ — w druku monochromatycznym i kolorowym
- Produkcja doskonałych dokumentów technicznych — czyste linie, drobne szczegóły i płynne przejścia skali szarości biją nawet wydruki drukarkami LED²
- Atrament pigmentowy HP PageWide XL zapewnia głęboką czerń, żywe kolory, odporność na wilgoć/blaknięcie — nawet w przypadku papieru dokumentowego niepowlekanego³
- Zużycie potowy energii na stronę w stosunku do analogicznej drukarki LED⁴

BEZPIECZEŃSTWO

Łatwiejsze spełnienie rygorystycznych norm IT w zakresie niezawodności

- Większe bezpieczeństwo w ochronie poufnych zadań i zarządzaniu nimi — pobieranie dokumentów z drukarki po podaniu kodu PIN
- Drukarka ułatwia ochronę informacji poufnych dzięki autoszyfrującemu dyskowi HDD za pomocą szyfru AES-256, funkcji Secure Disk Erase i IPsec
- Redukcja czasu i kosztów zarządzania poszczególnymi sterownikami poprzez wykorzystanie uniwersalnego sterownika drukowania HP DesignJet
- Możliwość polegania na sprawdzonej technologii HP PageWide w druku produkcyjnym⁵

Więcej na stronie

hp.com/go/pagewidexl4000



reddot award 2016
best of the best



¹ Najszybciej na podstawie alternatywnych drukarek niskonakładowych LED i urządzeń wielofunkcyjnych (poniżej 7 stron w formacie D/A1 na minutę) wg stanu na kwiecień 2015. Koszty operacyjne na podstawie niskonakładowej technologii LED kosztujące poniżej 20 000 dolarów amerykańskich na rynku w kwietniu 2015. Koszty operacyjne składają się z kosztów materiałów eksploatacyjnych i serwisu. Kryteria testu można znaleźć pod adresem hp.com/go/pagewidexlclaims.

² W przypadku rezultatu uzyskiwanego za pomocą drukarki HP PageWide XL i drukarek LED innych producentów, które stanowią ponad 50% rocznych dostaw drukarek LED w Ameryce Północnej wg stanu na dzień 2014 wg IDC. Kryteria testu można znaleźć pod adresem hp.com/go/pagewidexlclaims.

³ W porównaniu do wydruków wykonanych atramentami HP 970/971/980 charakteryzującymi się odpornością na blaknięcie i wilgoć zgodnie z normą ISO 11798 opisującą metody testowania trwałości i wytrzymałości w poligrafii. Kryteria testu można znaleźć pod adresem hp.com/go/pagewidexlclaims.

⁴ Wnioski wyciągnięte z testów wewnętrznych HP przeprowadzonych w odniesieniu do konkretnego scenariusza użycia. Porównywalne drukarki LED na podstawie drukarek LED o wydajności pozwalającej na wydruk od 4 do 6 stron formatu D/A1 na minutę, które stanowią ponad 80% ogółu średnionakładowych drukarek LED w Stanach Zjednoczonych i Europie wg IDC wg stanu na kwiecień 2015. Kryteria testu można znaleźć pod adresem hp.com/go/pagewidexlclaims.

⁵ Sprawdzonego technologią HP PageWide napędza prasy zwojowe HP PageWide — które produkują obecnie 4 miliardy wydruków miesięcznie — oraz serię drukarek biznesowych HP X.

Poprawa produktywności w pracy. Drukarki serii HP PageWide XL 4000 łączą w sobie druk monochromatyczny i kolorowy, a także możliwość drukowania, skanowania i kopiowania jednym urządzeniem. Szybka produkcja wysokiej jakości dokumentów pozwala skupić się na posuwaniu projektów do przodu.



Drukarka serii HP PageWide XL 4000

- Poprawa wydajności pracy
- Nowy standard jakościowy dokumentów technicznych
- Oszczędność miejsca, prostsza praca
- Łatwość obsługi, łatwość zarządzania
- Lepszy wybór do biura — i dla środowiska

Poprawa wydajności pracy

Drukarki serii HP PageWide XL 4000 opracowano z myślą o zwiększeniu produktywności, niezależnie od tego, czy mamy do czynienia z dużym projektem drukarskim czy z krótkim zadaniem.



- Brak czasu nagrzewania i ultraszybkie przetwarzanie sprawiają, że drukarek serii HP PageWide XL 4000 można użyć do wykonania większości zadań w czasie, w którym inne urządzenia wciąż przygotowywałyby się do wydruku pierwszej strony
- Dzięki prędkości druku do 8 stron w formacie A1/D na minutę zarówno w przypadku stron monochromatycznych, jak i kolorowych, radzenie sobie z lawiną zadań i realizacja dużych projektów nie stanowią już wyzwania

Nowy standard jakościowy dokumentów technicznych

Celem głowic drukujących HP 841 PageWide XL pracujących z atramentami pigmentowymi HP PageWide XL jest osiągnięcie wysokiej jakości rezultatów o głębokich odcieniach czerni, neutralnych szarościach i żywych kolorach, które będą odporne na wilgoć i blaknięcie.³



Efektom zastosowania dokładnej i niezawodnej techniki rozmieszczania punktów są czyste linie, drobne szczegóły i płynne przejścia skali szarości. Drukarki HP PageWide XL w czasie procesu drukowania nie przenoszą na papier ciepła, co wpływa na bardzo wysokie poziomy dokładności długości ($\pm 0,1\%$).

Oszczędność miejsca, prostsza praca



Drukarka serii HP PageWide XL 4000 zastępuje w działaniu inne — jest szybsza i koszty jej pracy są eksploatacji są niższe niż w przypadku drukarek LED.¹ Jedno urządzenie pozwala zaoszczędzić miejsce i uprościć pracę — o jedną drukarkę mniej do zarządzania w sieci i brak potrzeby zarządzania dwoma zestawami materiałów eksploatacyjnych do druku.



Łatwość obsługi, łatwość zarządzania

Technologia HP PageWide XL sprawia, że drukowanie jest bezproblemowe — nie ma potrzeby decydowania, czy nadawać dany dokument do drukarki monochromatycznej czy kolorowej. Drukarki serii HP PageWide XL 4000 służą jednocześnie do druku monochromatycznego i kolorowego, są łatwe w obsłudze — dzięki urządzeniu wielofunkcyjnemu, które spełni wszystkie potrzeby w zakresie drukowania i skanowania.

Intuicyjny ekran dotykowy ze szczegółowym podglądem i modyfikowalnymi ustawieniami wstępnymi drukowania, skanowania i kopiowania pomagają unikać błędów i dają klientowi możliwość skorzystania z funkcji drukowania, skanowania czy kopiowania po kilku kliknięciach. Kontrolka statusu natychmiastowo informuje użytkownika zdalnie o statusie.

Wymiana atramentu lub załadunek nowych rol — brak potrzeby trzpienia obrotowego — łatwo i szybko. Drukarki serii HP PageWide XL 4000, dzięki czterem 400-ml wkładom atramentowym HP i nawet czterem rolom o długości 200 m (650 stóp), mogą pracować bez nadzoru przez długi czas.

Lepszy wybór do biura — i dla środowiska

Drukarka serii HP PageWide XL 4000 z łatwością wpisuje się w środowisko biurowe. Zarówno drukarka, jak i urządzenie wielofunkcyjne mają standardową wtyczkę biurową. Urządzenia te opracowano z myślą o oszczędnym zużyciu energii. W przeciwieństwie do technologii LED technologia HP PageWide działa bez zespołu utrwalającego, generując mniej ciepła i hałasu i nie produkując ozonu.⁶ Drukarkę serii HP PageWide XL 4000 można łatwo włączyć do użytku na stanowisku pracy wyposażonym w typową wentylację.⁷

Zaprojektowana z myślą o środowisku drukarka serii HP PageWide XL 4000 zdobyła wiele najważniejszych pod względem ekologicznym certyfikatów, w tym ENERGY STAR® i EPEAT.⁸ W ramach programu ENERGY STAR® certyfikaty otrzymują te produkty, które wyróżniają się wydajnością energetyczną. Organizacja EPEAT ułatwia identyfikację bardziej przyjaznych środowisku komputerów i innych podzespołów elektronicznych. Zakwalifikowane produkty spełniają rygorystyczne kryteria przez cały okres swojej żywotności — poczynwszy od ograniczeń materiałowych, skończywszy na opakowaniu i jakości powietrza. Drukarka serii HP PageWide XL 4000 zużywa połowę energii zużywanej przez analogiczne drukarki LED.⁴



- 1. Do 4 rol** — automatyczne przełączanie roli po jej wyczerpaniu lub wybraniu innego rozmiaru
- 2. Zasobniki atramentu HP 400 ml**
- 3. Ekran dotykowy o przekątnej 203 mm (8 cali)** z kontrolką statusu natychmiastowo informującą użytkownika zdalnie o statusie; szczegółowy podgląd i ustawienia wstępne drukowania, skanowania i kopiowania pomagają unikać błędów i umożliwiają bezproblemowe użytkowanie
- 4. Górna układarka** zaprojektowana z myślą o oszczędności przestrzeni pozwala na usytuowanie drukarki przy ścianie; pojemność do 100 stron
- 5. Zintegrowany skaner o rozdzielczości 1200 dpi** — skanowanie z prędkościami do 7,62 cm/s (3 cali/s) w kolorze i 25,4 cm/s (10 cali/s) w czerni i bieli; skanowanie do różnych formatów plików i zaawansowany i wygodny przebieg pracy



Specyfikacja techniczna

Informacje ogólne	Opis	Wielkoformatowa kolorowa drukarka lub urządzenie wielofunkcyjne
	Technologia	Technologia HP PageWide
	Zastosowania	Rysunki kreskowe, mapy, ortofotomapy, plakaty
	Typy atramentu	Pigmentowe (błękitny, purpurowy, żółty, czarny)
	Wkłady atramentowe	4 (1 × 400 ml na kolor)
	Główki drukujące	8 główek drukujących HP B41 PageWide XL
	Średnia żywotność głowicy drukującej	32 litry
	Gwarancje główek drukujących	10 litrów lub 12 miesięcy od instalacji
	Rozdzielczość wydruku	1200 × 1200 dpi
	Minimalna szerokość linii	0,02 mm (obsługiwana w języku HP-GL/2)
	Gwarantowana minimalna szerokość linii	0,085 mm (0,0033 cala) (ISO/IEC 13660:2001(E)) ⁹
	Dokładność linii	+/- 0,1% ¹⁰
Szybkość druku	Maksymalna szybkość druku	4,8 m/min (15,65 stóp/min) (7,3 m/min (23,8 stóp/min) ze zwiększeniem prędkości) ¹¹
	A1/Arch D/ANSI D (długa krawędź pierwsza)	8 stron/min
	Czas nagrzewania	Bez nagrzewania
	Wyjście pierwszej strony	30 s (od trybu gotowości)
Podłoże	Role materiałów	Domyślnie 2 role z automatycznym przetrzącaniem, możliwość rozszerzenia do 4 rol
	Szerokość roli	Od 279 do 1016 mm (od 11 do 40 cali)
	Długość roli	Do 200 m (650 stóp)
	Średnica rolki	Do 177 mm (7 cali)
	Średnica gilzy roli	7,6 cm (3 cali)
	Szerokość zadruku	Do 1000 mm (39,4 cala)
	Długość zadruku	Do 90 m (295 stóp) dla CAD i 30 m (98 stóp) dla plakatów ¹²
	Masa nośnika	Od 70 do 200 g/m ² (od 19 do 53 funtów)
	Grubość nośnika	Do 0,4 mm (15,7 mil)
	Typy materiałów	Papier dokumentowy i odzyskany, plakatowy, polipropylen
	Odbiór nośnika (standardowo)	Kosz i górna układarka
Skaner¹³	Opis	Skaner CIS 91 cm (36 cali)
	Szybkość	Kolor: do 7,62 cm/s (3 cale/s) W odcieniach szarości: do 25,4 cm/s (10 cali/s)
	Rozdzielczość optyczna	1200 dpi
	Szerokość skanowania	Do 914 mm (36 cali)
	Oryginalna grubość	Do 0,26 mm (0,01 cala)
	Maksymalna długość kopiowania	9512 mm (374,5 cala)
	Maksymalna długość skanowania	18 000 mm (708,7 cala) (TIFF, oryginał szerokości 610 mm (24 cale) przy rozd. 200 dpi), 8000 mm (315 cali) (JPEG), 5000 mm (196,9 cala) (PDF)
	Format skanu	Standardowy: JPEG, TIFF Opcjonalnie: PDF 1.4, multi-page PDF 1.4 (z aktualizacją PS/PDF)
	Funkcje skanowania	Podgląd z przycinaniem, wstępne ustawienia skanowania, skanowanie grupowe
	Miejsce docelowe skanowania	USB, folder sieciowy (SMB), skanowanie do wiadomości e-mail i do oprogramowania HP SmartStream
Wbudowany kontroler	Procesor	Intel Core i3
	Pamięć	8 GB DDR3
	Dysk twarde	1 × 500 GB HDD, autoszyfrowanie AES-256
	Języki drukarek (standardowe)	HP-GL/2, PCL 3 Win
	Języki drukarek (opcjonalne)	Adobe PostScript 3, Adobe PDF 1.7, TIFF, JPEG (z aktualizacją PS/PDF)
	Zdalne zarządzanie	Oprogramowanie HP Partner Link, wbudowany serwer internetowy HP, program HP Web Jetadmin
Łączność	Interfejsy	TCP/IP, BootP/DHCP, host USB 2.0 (z certyfikatem)
	Ścieżki drukowania	Oprogramowanie HP SmartStream (opcjonalnie) Uniwersalny sterownik drukowania HP (HP-GL/2 i PS) Sterowniki drukowania HP PageWide XL (PDF, HP-GL/2 i PS)
Interfejs użytkownika	Pojemnościowy ekran dotykowy o przekątnej 8 cali	

⁶ Na podstawie testu przeprowadzonego przez podmiot zewnętrzny w latach 2014 i 2015 nie wykryto ozonu.
⁷ Obowiązujące w Stanach Zjednoczonych przepisy BHP nie nakładają wymogu zainstalowania specjalnego sprzętu do wentylacji (filtracji powietrza). Decyzja o instalacji specjalnych urządzeń wentylacyjnych należy do klienta. Nie przewiduje się potrzeby instalacji specjalnych urządzeń wentylacyjnych. W przypadku wątpliwości klient powinien uwzględnić lokalne i krajowe wymagania i przepisy.
⁸ Rejestracja EPEAT tam, gdzie ma to zastosowanie. Patrz epeat.net, aby poznać status rejestracji i oceny według kraju.

⁹ Pomiarów dokonano na uniwersalnym papierze dokumentowym HP.
¹⁰ +/- 0,1% określonej długości wektora lub +/- 0,2 mm (w zależności od tego, która wartość jest większa) w temperaturze 23°C, w przedziale wilgotności względnej 50–60%, na materiałach drukarskich formatu A0/E w trybie najlepszej lub normalnej jakości na polipropylenie matowym HP przy użyciu oryginalnych atramentów HP.
¹¹ Zmierzono przy szerokości zadruku 91 cm (36 cali).
¹² W przypadku dłuższych wydruków (do 200 m (656 ft)) jakość zdjęć może zostać zmieniona.
¹³ Funkcja skanowania dostępna tylko w przypadku urządzenia wielofunkcyjnego HP PageWide XL 4000.
¹⁴ Licencja FSC®-C115319 na używanie znaku towarowego BMG — zobacz fsc.org. Licencja FSC®-C017543 na używanie znaku towarowego HP — zobacz fsc.org. Nie wszystkie produkty z certyfikatem FSC® są dostępne we wszystkich regionach. Informacje o wielkoformatowych materiałach do druku firmy HP można znaleźć na stronie HPLMedia.com.
¹⁵ Można oddawać w ogólnie dostępnych punktach recyklingu.
¹⁶ Dostępność programu się różni. Szczegółowe informacje można znaleźć pod adresem hp.com/recycle.

Wymiary (szer. × głęb. × wys.)	Drukarka	1960 × 800 × 1303 mm (77,2 × 31,5 × 51,3 cala)
	Urządzenie wielofunkcyjne	1960 × 864 × 1303 mm (77,2 × 34 × 51,3 cala)
	Głębokość: Demontowalny podajnik skanera 800 + 64 mm do przepuszczania przez wlot (31,5 × 2,5 cala)	
	Wysyłany zestaw	2180 × 1068 × 1764 mm (86,8 × 42,1 × 69,5 cala)
Masa drukarki	Drukarka	415 kg (915 funtów)
	Wysyłany zestaw	521 kg (1149 funtów)
Masa urządzenia wielofunkcyjnego	Drukarka	430 kg (948 funtów)
	Wysyłany zestaw	546 kg (1204 funty)
Środowisko	Temperatura robocza	Od 5 do 40°C (od 41 do 104°F)
	Zalecana temperatura	Od 15 do 35°C (od 59 do 95°F)
	Wilgotność robocza	Od 20 do 80% wilg. wzgl. zależnie od typu nośnika
Moc	Wymagania	Napięcie wejściowe (z autoadaptacją) 100–127/200–240 V prądu zmiennego (±10%), 50/60 (±3 Hz), 7/3,5 A
	energii	0,4 kW (typowe); 1,2 kW (drukowanie maks.); 108,4 wata (tryb gotowości); <1 wata (< 4,6 wata z wbudowanym interfejsem cyfrowym) (tryb gotowości)
Certyfikaty	Bezpieczeństwo	Zgodność z IEC 60950-1+A1+A2; Stany Zjednoczone i Kanada (wg CSA); UE (zgodnie z LVD IEN 60950-1); Rosja, Białoruś i Kazachstan (EAC)
	Zgodność elektromagnetyczna	Zgodność z wymaganiami klasy A, w tym: Stany Zjednoczone (FCC), Kanada (ICES), UE (dyrektywa EMC), Australia i Nowa Zelandia (RCM), Japonia (VCCI), Korea (KC)
	Środowisko	ENERGY STAR, EPEAT Silver, oznaczenie zgodności CE (w tym RoHS, WEEE, REACH). Zgodnie z wymaganiami w zakresie ograniczeń materiałowych WW RoHS w Chinach, Korei, Indii, Wietnamie, Turcji, Serbii i Ukrainie
Gwarancja	90 dni	



Informacje na temat zamawiania

Produkt	MOV02A	Urządzenie wielofunkcyjne HP PageWide XL 4000 40 cali
	MOV01A	Drukarka HP PageWide XL 4000 40 cali
Akcesoria	G6H50B	Skaner HP SD Pro 44 cale
	G6H51B	Skaner HP HD Pro 42 cale
	CZ317A	Zestaw uaktualniający HP PageWide XL PostScript/PDF
	CZ318A	Szuflada HP PageWide XL
	K5H73A	Zestaw zwiększający prędkość HP PageWide XL 4000
	L3J69AAE	HP SmartStream Preflight Manager
	L3J71AAE	Roczna subskrypcja HP SmartStream Preflight Manager
	L3J76AAE	Kontroler druku HP SmartStream do drukarki HP PageWide XL 4000/4500
Oryginalne głowki drukujące i materiały eksploatacyjne HP PageWide XL	C1Q19A	Głowka drukująca HP B41 PageWide XL
	F9J47A	Pojemnik do czyszczenia HP B41 PageWide XL
	F9J48A	Kaseta konserwacyjna HP B41 PageWide XL
Oryginalne wkłady HP PageWide XL z atramentem	C1Q65A	Wkład z czarnym atramentem HP B43C 400 ml PageWide XL
	C1Q66A	Wkład z błękitnym atramentem HP B43C 400 ml PageWide XL
	C1Q67A	Wkład z purpurowym atramentem HP B43C 400 ml PageWide XL
	C1Q68A	Wkład z żółtym atramentem HP B43C 400 ml PageWide XL
Oryginalne wielkoformatowe materiały HP	L4L08A	Uniwersalny papier dokumentowy HP, gilza 3-calowa (z certyfikatem FSC®) ¹⁴ 914 mm × 152,4 m (36 cali × 500 stóp)
	L5P98A	Produkcyjny plakatowy papier matowy HP, gilza 3-calowa (z certyfikatem FSC®) ¹⁴ 1016 mm × 91,4 m (40 cali × 300 stóp)
	L5Q03A	Produkcyjny plakatowy papier satynowy HP, gilza 3-calowa (z certyfikatem FSC®) ¹⁴ 1016 mm × 91,4 m (40 cali × 300 stóp)
	L5C80A	Uniwersalny papier o dużej gramaturze HP, gilza 3-calowa (z certyfikatem FSC®) ¹⁴ 914 mm × 91,4 m (36 cali × 300 stóp)
	L6B19A	Polipropylen HP matowy, gilza 3-calowa 1016 mm × 45,7 m (40 cali × 150 stóp)

Nasi klienci mogą cieszyć się najlepszym w swojej klasie wsparciem technicznym, wiedząc, że firma HP współpracuje z partnerami kanału HP PageWide XL, co daje im szansę na uzyskanie odpowiedniego przeszkolenia, certyfikacji i wyposażenia spełniających potrzeby klientów. Niezawodność w codziennej pracy gwarantują wydajne wsparcie i innowacyjne funkcje pomocowe, takie jak funkcja auto monitoringu drukarki, wstępnie określone ścieżki rozwiązywania problemów i intuicyjne kreatory do konserwacji. Więcej na stronie hp.com/go/pagewidexservice.

Korzystając z pomocy firmy HP Financial Services, mogą Państwo dokonać zakupu produktów do druku HP PageWide XL i przynieść wiele korzyści własnej firmie. Nasze rozwiązania pomagają zwiększać elastyczność klientów przez zabezpieczanie gotówki, uwalnianie budżetu poprzez miesięczne struktury płatności i oferowanie łatwych rozwiązań w zakresie aktualizacji modelu firmy, gdy ta jest na to gotowa. Więcej informacji można znaleźć w sekcji Programy i promocje na stronie hp.com/hpfinancialservices.

Informacje ekologiczne

<ul style="list-style-type: none"> Oszczędzanie papieru dzięki automatycznym ustawieniom drukowania i zagnieżdżaniu obrazów Certyfikat ENERGY STAR® i zgodność z kryteriami klasyfikacji EPEAT na poziomie Silver⁸ Bezpłatny, wygodny recykling wkładów atramentowych HP¹⁵ Papierzy z certyfikatem FSC®¹⁴ różnorodnie nośniki HP nadające się do recyklingu¹⁵ 	 
Sprzęt i materiały do druku wielkoformatowego należy poddawać recyklingowi. Sposób tego omówiono na naszej witrynie internetowej hp.com/ecosolutions	



© Copyright 2015, 2016 HP Development Company, L.P. Informacje zawarte w niniejszym dokumencie mogą ulec zmianie bez uprzedzenia. Jedyną gwarancją, jakiej udziela się na produkty i usługi firmy HP, znajduje się w dołączonych do nich warunkach gwarancji. Żaden zapis w niniejszym dokumencie nie może być interpretowany jako gwarancja dodatkowa. Firma HP nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne błędy techniczne czy redakcyjne występujące w niniejszym dokumencie.

Nazwa ENERGY STAR i znak ENERGY STAR są znakami towarowymi zastrzeżonymi przez amerykańską agencję ochrony środowiska.

Adobe, PostScript i Adobe PostScript 3 są znakami towarowymi firmy Adobe Systems Incorporated. Nazwa Intel i logo Intel Inside są znakami towarowymi firmy Intel Corporation w Stanach Zjednoczonych i innych krajach. Windows jest znakiem towarowym firmy Microsoft Corporation zastrzeżonym w Stanach Zjednoczonych. Nazwa Mac i logo Mac są znakami towarowymi firmy Apple Computer, Inc. zastrzeżonymi w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.

