

Janusz Bień

Emeryt (Uniwersytet Warszawski)

jsbien@uw.edu.pl

ORCID: 0000-0001-5006-8183

PARKOSZ, UNICODE I JUNICODE

1. PARKOSZ

1.1. Traktat Parkosza

Jakub Parkosz, inaczej Parkoszewicz, jest – jak wiadomo – autorem pierwszej propozycji pisowni polskiej (Kučała, M. 1985. *Jakuba Parkosza Traktat o ortografii polskiej*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe. Online: <http://ebuw.uw.edu.pl/publication/220504> [dostęp: 26.03.2022]). Skany traktatu są dostępne m.in. pod adresem <https://jsbien.github.io/Parkosz4IIIF/>. Wprowadzone przez Parkosza – w łacińskim rękopiśmiennym traktacie – litery się nie przyjęły, co od lat stwarzało problemy przy omawianiu tego traktatu oraz wydawaniu go drukiem¹.

1.2. Cytowanie przez Stanisława Zaborowskiego

W traktacie Stanisława Zaborowskiego – drugiej z kolei propozycji pisowni polskiej – pisownia Parkosza jest wspomniana, ale w zależności od edycji ma to różne formy, być może ze względu na inne możliwości drukarni.

Zaborowski wspomina w szczególności o dwóch literach wprowadzonych przez Parkosza, mianowicie *b kanciaszym* (inspiracją dla Parkosza był znak muzyczny *b durum*, który wówczas miał nieco inny kształt) i *b okrągłym*.

W pierwszym niedatowanym wydaniu Unglera (ok. 1513 r.)² litery te są tylko omówione (patrz ilustracja 1.).

W wydaniu Hallera z 1518 r.³ *b durum* jest zilustrowane innym znakiem muzycznym o tej samej genezie – patrz ilustracja 2. Jest to znak używany do dzisiaj jako tzw. kasownik. Litera *b molle* jest tylko wspomniana.

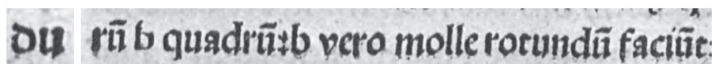
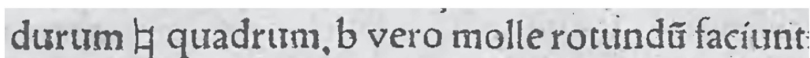
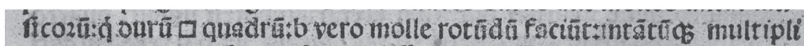
W wydaniu Szarfenberga z 1535/1536 r.⁴ *b durum* jest reprezentowane przez kwadrat – czcionka być może pochodzi z zestawu znaków astrologicznych.

¹ Bień, J.S. 2022. Parkosz's Treatise from a Typographic Point of View. *Scripta & e-Scripta* 22, s. 37–57. Online: <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=1058326> [dostęp: 14.12.2022].

² <http://mbc.malopolska.pl/publication/89609> [dostęp: 14.12.2022].

³ <https://polona.pl/item/5158973> [dostęp: 14.12.2022].

⁴ <https://cyfrowe.mnk.pl/publication/24392Cimelia> [dostęp: 14.12.2022].

Ilustracja 1. Ungler ok. 1513 r.**Ilustracja 2. Haller 1518: znak chromatyczny kasownik zamiast *b durum*****Ilustracja 3. Szarfenberg 1535/1536: astrologiczny znak kwartył?**

W edycji Urbańczyka⁵ *b durum* oddane jest prawidłowo (patrz ilustracja 4.). Książka ta zawiera również tłumaczenie traktatu dokonane przez Józefa Dziecha, gdzie występuje ten sam znak⁶ (patrz ilustracja 5.).

Ilustracja 4. Edycja Urbańczyka

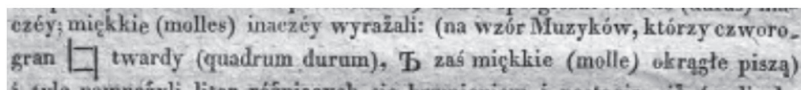
durum b quadrum, b

Ilustracja 5. Tłumaczenie J. Dziecha

b-durum oznaczają czworograniasto

1.3. Pierwsze tłumaczenie traktatu (1825)

Wydawca tłumaczenia traktatu Zaborowskiego dokonanego przez Kucharskiego⁷ najwyraźniej nie dysponował odpowiednią czcionką, znak ten reprezentuje przez „czworogran” słabo przypominający oryginał (ale przypominający znak użyty przez Hallera – patrz ilustracja 6.).

Ilustracja 6. Tłumaczenie Kucharskiego, s. 6

⁵ Urbańczyk, S. 1983. *Die altpolnischen Orthographien des 16. Jahrhunderts*, red. R. Olesch, t. XXXVII. Slavistische Forschungen, s. 90. Köln–Wien.

⁶ Tamże, s. 104.

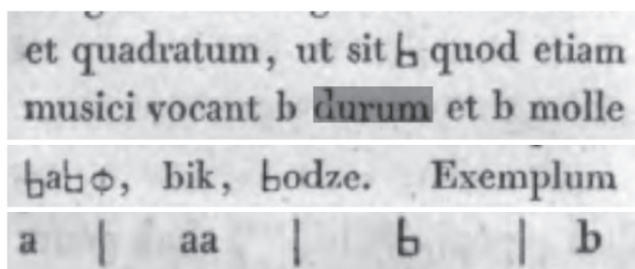
⁷ Kucharski, A. 1825. *Księdza Stanisława Zaborowskiego Ortografija polska z przydaniem uwag tłómacza, tudzież Ortografii Seklucyana i spisu bibliograficznego grammatyk i Słowników polskich*. Warszawa: Drukarnia J. Węckiego. Online: <https://polona.pl/item/11555802> [dostęp: 14.12.2022].

W tłumaczeniu Kucharskiego występuje także *b molle*; niestety wskutek braku odpowiedniej czcionki ilustracja ta – zawierająca chyba majuskułę twardego znaku – jest myląca (patrz ilustracja 6.).

1.4. Pierwsze wydanie traktatu (1830)

Pierwszy raz odczytanie traktatu zostało wydrukowane przez Samuela Bandtkiego⁸. Jak widać na ilustracji 7., starano się prawidłowo reprezentować kształt *b durum*, ale związane z tym problemy techniczne znalazły wyraz w nietrzymaniu linii pisma (chyba czcionkę odłano niestarannie).

Ilustracja 7. Wydanie Bandtkiego, s. 49 i s. 94



Za pomocą specjalnych czcionek starano się możliwie wiernie oddać również inne litery Parkosza, tylko *b molle* i *p molle* reprezentowano przez zwykłe *b* i *p*.

1.5. Drugie wydanie traktatu (1907)

Drugie wydanie traktatu przygotowane przez J. Łośa⁹ oddaje wiernie – z jednym niestety wyjątkiem – wszystkie litery Parkosza, najwyraźniej został zaprojektowany i wykonany specjalny font. Tym całkowicie niezrozumiałym wyjątkiem jest *l molle* – patrz ilustracja 8.

Ilustracja 8. Wydanie Łośa, s. 37



⁸ Bandtkie, J.S., Raczyński, E. red. 1830. *Jacobi Parkossii de Żorawice antiquissimus de orthographia polonica libellus*. Posnaniae: Wilh. Deckeri et Societatis. Online: <http://www.wbc.poznan.pl/publication/115430> [dostęp: 14.12.2022].

⁹ Łoś, J. 1907. *Jakóba syna Parkoszewego traktat o ortografii polskiej*. Osobne odbicie z t. II Materyałów i prac Komisji językowej Akademii Umiejętności w Krakowie. Kraków. Online: <http://ebuw.uw.edu.pl/publication/238219> [dostęp: 14.12.2022].

M. Kucała¹⁰ pisał:

Na nieporozumieniu polega więc twierdzenie, już dawniej spotykane, a ostatnio dość stanowczo sformułowane przez S. Jodłowskiego: „Znaki diakrytyczne spotykamy m.in. w traktacie [...] Jakuba Parkoszowica [...] warto tu odnotować stosowanie przez Parkoszowica [...] przecinka nad literami spółgłoskowymi, mającego zaznaczać miękkość spółgłoski”¹¹. Nieporozumienie wynikało stąd, że J. Łoś w swoim wydaniu traktatu w 1907 r. zamiast / z pętelką, jak w rękopisie, [...] dał w transliteracji / z przecinkiem u góry [...] Za łosiem to powtarzano, m.in. Z. Klemensiewicz przy omawianiu ortografii Parkosza¹².

1.6. Trzecie wydanie i drugie tłumaczenie traktatu (1985)

Jak widać, było możliwe stworzenie specjalnego fontu dla wydań z 1830 i 1907 r., jednak było to zapewne zbyt kosztowne lub kłopotliwe w latach osiemdziesiątych ubiegłego wieku. Dla publikacji przygotowanej przez Kucałę¹³ znaki Parkosza zostały narysowane ręcznie przez grafika, pocięte i wklejone we właściwe miejsca wysiłkiem całego zespołu redakcyjnego (informacja ustna redaktor książki Zenobii Mieczkowskiej). Zaletą tego prymitywnego technicznie rozwiązania było całkiem wierne oddanie kształtów liter, choć kształty te zostały zmodernizowane (oryginalne byłyby mało czytelne).

1.7. Wzmianki w druku

Lisowski w swojej książce¹⁴ reprezentuje *g improprie* przez zwykłą literę *q* – patrz ilustracja 9. Przypuszczam, że inni autorzy też zadowalają się przybliżoną reprezentacją znaków Parkosza.

Ilustracja 9. Lisowski: litera *q* jako *g improprie* (s. 47), niżej przykład litery *q* w jej zwykłej funkcji (s. 38)

Jakub Parkosz dostrzega potrzebę wprowadzenia ładu w tym zakresie – proponuje rozróżnienie: alograf „q” na oznaczenie grafemu {g}, alograf „g” na oznaczenie grafemu {j}. Jednakże dopuszcza także alograf „i” na oznaczenie {j}, czego o którym tak pisze: „[...] sonum habet durum, qui nunquam in latinis inuenitur dic-

¹⁰ Kucała, M. 1985. *Jakuba Parkosza Traktat o ortografii polskiej*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe, s. 20. Online: <http://ebuw.uw.edu.pl/publication/220504> [dostęp: 14.12.2022].

¹¹ Jodłowski, S. 1979. *Łosy polskiej ortografii*, s. 22–23. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.

¹² Klemensiewicz, Z. 1961. *Historia języka polskiego*, t. I: *Doba staropolska*, s. 102. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.

¹³ Kucała, *Jakuba Parkosza Traktat o ortografii polskiej*.

¹⁴ Lisowski, T. 2001. *Grafia druków polskich z 1521 i 1522. Problemy wariantowości i normalizacji*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza. Online: <https://repozytorium.amu.edu.pl/handle/10593/2398> [dostęp: 14.12.2022].

2. STANDARD UNICODE KODOWANIA ZNAKÓW

Unicode¹⁵ to międzynarodowy standard opracowany i rozwijany przez konsorcjum Unicode zrzeszające m.in. najważniejsze firmy informatyczne¹⁶. Jest on powszechnie stosowany w komputerach (w tym na stronach WWW), smartfonach i innym sprzęcie elektronicznym, i nie ma dla niego alternatywy. Moim zdaniem stanowi on także podstawy współczesnej grafiki.

Znak w standardzie Unicode – *znak kodowy* (ang. *coded character*) – to abstrakcyjny obiekt zdefiniowany przez wyliczenie jego własności¹⁷ z nazwą i przykładowym kształtem (tzw. glifem) włącznie. W aktualnej wersji standardu, tj. 15.0.0 z 14 września 2022 roku, liczba znaków wynosi 14 186. Najważniejszą własnością znaku jest jego *punkt kodowy*, czyli liczba, która reprezentuje go w komputerze. Zapisujemy ją w systemie szesnastkowym, poprzedzając prefiksem U+, np. U+018D (w systemie dziesiętkowym to liczba 397). Konwencjonalne nazwy znaków są sformułowane w języku angielskim i zapisywane wersalikami, np. ‘LATIN SMALL LETTER TURNED DELTA’. Cytowane glify dla większej wyrazistości ujmuję w ramki, np. 9 to glif znaku, którego Grzegorz Seroczyński użył jako Parkoszewego *g improprie* w swoich omówieniach traktatu¹⁸. Z własnościami tego znaku i innych znaków można zapoznać się m.in. pod adresem <https://util.unicode.org/UnicodeJsps/properties.html> [dostęp: 14.2.2022], por. ilustracja 10.

Ilustracja 10. Własności znaku 9 U+018D ‘LATIN SMALL LETTER TURNED DELTA’ – jest ich ponad 160

The screenshot shows the 'Unicode Utilities: Character Properties' page for U+018D. The character '9' is displayed with its name 'LATIN SMALL LETTER TURNED DELTA'. Below it, a table lists various properties. The table is organized into two columns: 'With Non-Default Values' and 'With Default Values'. The 'With Non-Default Values' column lists properties such as Age (1.1), Alnum (Yes), Alphabetic (Yes), Block (Latin_Extended-B), CaseFolding (MA), General_Category (Lowercase_Letter), Grapheme_Base (Yes), ID_Continue (Yes), ID_Start (Yes), Identifier_Type (Technical/Obsolete), and Join_Support (valid). The 'With Default Values' column lists properties such as ANY (Yes), ASCII (No), ASCII_Hex_Digit (No), Basic_Email (No), Bidl_Class (Left_To_Right), Bidl_Control (No), Bidl_Mirrored (No), Bidl_Mirrored_Glyph (No), Bidl_Paired_Bracket (0), Bidl_Paired_Bracket_Type (None), Bidi_Mark (No), Bidi_Mark (Yes), and Canonical_Combining_Class (Not_Required).

¹⁵ Odmiana tego słowa w języku polskim nie jest ustabilizowana; hasło w *Słowniku gramatycznym języka polskiego* (<http://sgjp.pl/leksemy/#73537/unicode>, dostęp: 14. 12. 2022) nie reprezentuje uzusu, lecz jest tylko propozycją.

¹⁶ <https://home.unicode.org> [dostęp: 14.12.2022].

¹⁷ Bień, J.S. 2019. Standard Unicode i dawny język polski. *Acta Poligraphica* 14, s. 7–28. Online: 10.5281/ZENODO.4058701. <https://zenodo.org/record/4058701> [dostęp: 14.12. 2022].


¹⁸ Seroczyński, G. 2014–2017. *Traktat o ortografii polskiej. W: Dawne ortografie, gramatyki i podręczniki języka polskiego. Internetowe kompendium edukacyjne*, red. W. Decyk-Zięba i in. Warszawa: Uniwersytet Warszawski. Online: <https://gramatyki.uw.edu.pl/book/3> [dostęp 14. 12. 2022]; Seroczyński, G. 2014. Jakuba Parkosza *Traktat o ortografii polskiej. Poradnik Językowy* 4, s. 98–103. Online: <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=88873> [dostęp: 14.12.2022].

W standardzie występuje pojęcie *znaku obserwowanego* (to moje swobodne tłumaczenie ang. *user-perceived character*). Taki obiekt wolę nazywać *tekstelem* (elementem tekstu). Tekstelem może być reprezentowany przez pojedynczy znak kodowy (singleton) lub przez sekwencję znaków kodowych (pierwszy znak nazywa się znakiem bazowym); niektóre tekstele mogą być reprezentowane na kilka sposobów. Najważniejsze sekwencje znaków są trojakiemu rodzaju:

- znak bazowy i znaki dostawne (ang. *combining characters*),
- znak bazowy i selektor wariantu (ang. *variation selector*),
- znak bazowy i znak lub znaki etykietowe (ang. *tag characters*).

Przykładem tekstela reprezentowanego przez singleton jest ☺ U+0107 ‘LATIN SMALL LETTER C WITH ACUTE’. Tekstelem ten może też być reprezentowany przez sekwencję: znak bazowy ☺ U+0063 ‘LATIN SMALL LETTER C’ i znak dostawny ◌◌ (oczywiście kółko nie jest częścią glifu, lecz służy do pokazania pozycji znaku dostawnego względem znaku bazowego) U+0301 ‘COMBINING ACUTE ACCENT’; sekwencję taką zapisujemy <U+0063,U+0301>.

Drugi typ sekwencji z użyciem selektora wariantu jest stosowany przede wszystkim dla sinogramów, inne zastosowania – znaki matematyczne, język mongolski, język birmański (ang. *Myanmar*), tybetańskie pismo phags-pa, pismo manichejskie (ang. *Manichaean*) i hieroglify egipskie – są z naszej perspektywy też mało interesujące.

Trzeci typ sekwencji był dotąd stosowany w praktyce wyłącznie do znaków bazowych, które nazywam nie w pełni precyzyjnie piktogramami¹⁹; nie ma jednak żadnego technicznego ani formalnego ograniczenia ich użycia – w szczególności w przeciwieństwie do selektorów wariantu użycia te nie muszą być zatwierdzone przez konsorcjum Unicode. Przykładem może być flaga Szkocji, którą reprezentujemy jako sekwencję ‘BLACK FLAG’, ‘TAG LATIN SMALL LETTER G’, ‘TAG LATIN SMALL LETTER B’, ‘TAG LATIN SMALL LETTER S’, ‘TAG LATIN SMALL LETTER C’, ‘TAG LATIN SMALL LETTER T’, ‘CANCEL TAG’²⁰. Znaki etykietowe są w zasadzie niewidzialne, ale na potrzeby dyskusji i dokumentacji mogą być wizualizowane, np. U+E0070 ‘TAG LATIN SMALL LETTER P’ może być prezentowany jako .

Na potrzeby elektronicznej edycji traktatu Parkosza w odczytaniu Kucali²¹ został opracowany system transliteracji wykorzystujący wyłącznie znaki kodowe mające formalnie własność litery. Założenia tej transliteracji zostały przedstawione w osobnym artykule²².

Ponieważ transliteracja zmienia oryginalne znaczenie znaków, potrzebna jest metainformacja pozwalająca odróżnić transliterację od normalnego tekstu. Można tego uniknąć, wprowadzając dodatkowe znaki jako tzw. znaki prywatne. Dobrym przykładem wykorzysta-

¹⁹ Chodzi konkretnie o *emoji*, por. np. <https://pl.wikipedia.org/wiki/Emoji> [dostęp: 14.12.2022]. Dla pełności obrazu można dodać, że czwarty typ sekwencji stosuje się tylko do *emoji* oznaczających ludzi i części ciała, a specjalny modyfikator oznacza fototyp skóry według klasyfikacji Fitzpatricka.

²⁰ Sekwencja ta bazuje na symbolu Szkocji według normy ISO 3166, mianowicie GB-SCT; patrz np. <https://emojipedia.org/flag-scotland/> [dostęp: 14.12.2022].

²¹ Kucala, M. 2020. *Traktat o ortografii polskiej [Jakuba Parkosza]. Odczytanie. Korekta OCR, skład i transliteracja alfabetu Parkosza: Janusz S. Bień*. Online: 10.5281/zenodo.3883863; <https://zenodo.org/record/3883863> [dostęp: 14.12.2022].

²² Bień, J.S. 2019. *Traktat Parkosza*. Eksperymentalna edycja elektroniczna. *Poznańskie Studia Polonistyczne. Seria Językoznawcza* 26.1, s. 27–69. Online: 10.14746/pspsj.2019.26.1.2; <http://pressto.amu.edu.pl/index.php/pspsj/article/view/19852> [dostęp: 14.12.2022].

nia w standardzie Unicode znaków prywatnych jest Medieval Unicode Font Initiative²³ (dalej MUFI). Znaki te mają swoje punkty kodowe i nazwy, w zapisie punktów kodowych proponują używać prefiksu M+ zamiast U+; znaki prywatne są całkowicie pozbawione własności, co może utrudniać przetwarzanie. Przykładem znaków prywatnych mogą być m M+F223 ‘LATIN SMALL LETTER M WITH RIGHT DESCENDER’ i n M+F228 ‘LATIN SMALL LETTER N WITH RIGHT DESCENDER’; o znakach tych będziemy jeszcze mówić w dalszym ciągu artykułu.

Możliwe jest również inne wygodniejsze rozwiązanie²⁴, które zostanie w skrócie omówione dalej. Tak czy inaczej niezbędny jest odpowiedni font.

3. FONT JUNICODE

Font Junicode stworzył i od ponad 20 lat rozwija hobbystycznie Peter S. Baker²⁵, profesor angielskiej literatury średniowiecznej na Uniwersytecie Wirginii. Nazwa fontu, będąca skrótem od *Junius Junicode*²⁶, miała być prowizoryczna, ale próba jej zmiany na *JuniusX* wywołała tylko zamieszanie. Font jest udostępniony na otwartej licencji: każdy może go nie tylko rozpowszechnić, ale również modyfikować i rozpowszechnić wersję zmodyfikowaną.

Font jest przeznaczony dla mediewistów, co przejawia się m.in. we włączeniu do repertuaru wszystkich znaków prywatnych z rekomendacji MUFI (najnowsze dodatki do rekomendacji dostępne są tylko w wyszukiwarce na witrynie MUFI, do wersji 4 rekomendacje miały formę dokumentów PDF).

Dla polskiego użytkownika font Junicode był interesujący już wcześniej z powodu uwzględnienia znaków niezbędnych do cytowania m.in. traktatu Zaborowskiego²⁷.

Na uwagę zasługuje intensywne wykorzystywanie tzw. funkcji zecerskich (ang. *typographical features*) dostępnych w zastosowanych formatach TrueType i OpenType; zalety tego podejścia są przedstawione w cytowanej już dokumentacji²⁸.

W marcu 2022 r. Margaret Kibi (marrus-sh) zaproponowała stosowanie znaków etykietowych w charakterze prywatnych selektorów wariantów²⁹. Ta idea została wykorzystana m.in. do znaków Parkosza. Obecnie w wersjach fontu Junicode z 25 sierpnia 2022 r. i późniejszych dostępne są m.in. znaki przedstawione na ilustracji 13.

²³ <https://mufi.info> [dostęp: 14.12.2022].

²⁴ Patrz Bień, J.S. 2022. Representing Parkosz’s alphabet in the Junicode font. W: *TUGboat* 43.3, s. 247–251. Online: [10.47397/tb/43-3/tb135bien-parkosz](https://tug.org/TUGboat/tb43-3/tb135bien-parkosz); <https://tug.org/TUGboat/tb43-3/tb135bien-parkosz.html> [dostęp: 14.12.2022].

²⁵ Baker, P. 2022. *Junicode – the font for medievalists. Specimens and user manual for version 2*. 2022. Online: <https://github.com/psb1558/Junicode-font> [dostęp: 14.12.2022].

²⁶ <https://en.wikipedia.org/wiki/Junicode> [dostęp: 14.12.2022].

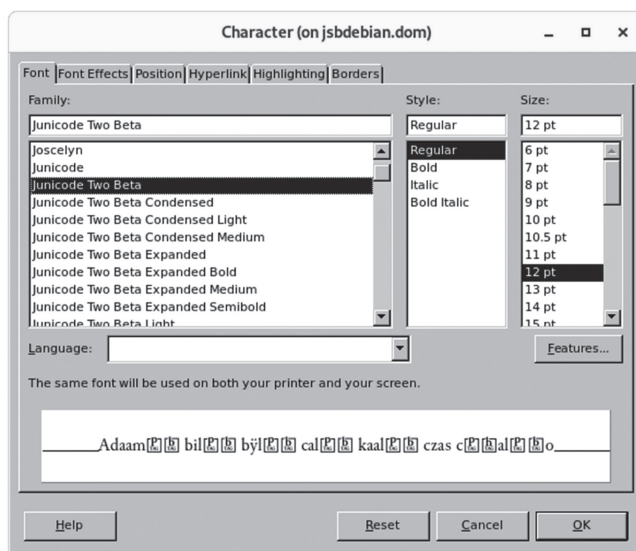
²⁷ Bień, J.S. 2021. *Usage of Unicode Plane 15 in JuniusX font (a Polish perspective)*. Online: <https://github.com/jsbien/unicode4polish/blob/master/JuniusX/JSB-JuniusX4Polish.pdf> [dostęp: 14.12.2022]; Bień, J.S. 2022. Polskie litery w traktacie Stanisława Zaborowskiego. Litera A i pochodne. *Poznański Półrocznik Językoznawczy* 1, s. 1–20. Online: http://kwartez.amu.edu.pl/teksty/teksty2022_1_31/Bien_Janusz.pdf [dostęp: 14.12.2022].

²⁸ Baker, *Junicode – the font for medievalists. Specimens and user manual for version 2*.

²⁹ <https://github.com/psb1558/Junicode-font/discussions/122#discussioncomment-2416880> [dostęp: 14.12.2022].

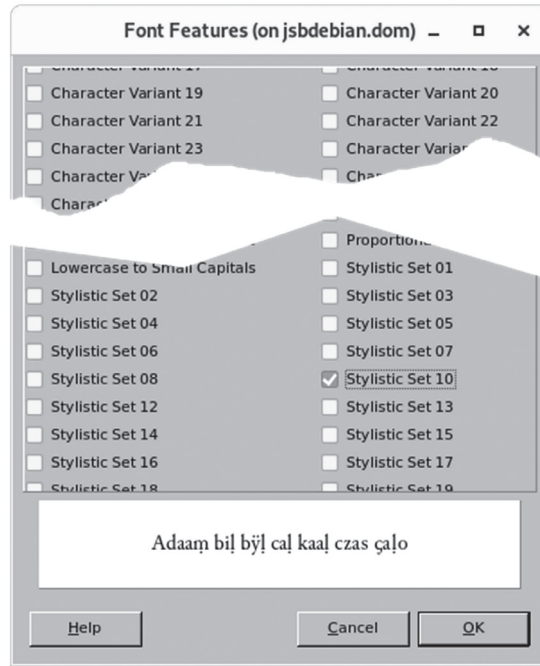
Znaki te są dostępne po wybraniu funkcji zecerskiej *Stylistic Set 10*. Na końcowym etapie opracowania niniejszy artykuł był edytowany w angielskojęzycznej wersji programu LibreOffice, gdzie w tym celu najpierw został zaznaczony odpowiedni fragment tekstu, następnie z menu „Format” została wybrana pozycja „Character”; po wybraniu fontu został użyty przycisk „Feature”, gdzie dokonano wyboru „Stylistic Set 10” – patrz ilustracja 11. i 12. Ponieważ nie jestem regularnym użytkownikiem tego programu, nie mogę zagwarantować, że ta procedura jest optymalna.

Ilustracja 11. LibreOffice: wybór fontu



Do znaku bazowego dodawane są dwa znaki etykietowe, które w języku angielskim mają znaczenie mnemotechniczne: pierwszy znak to [P] oznaczający znaki Parkosza. Drugie w kolejności znaki etykietowe to [S] *square* (kwadratowy), [R] *round* (okrągły), [h] *hook* (haczyk), [l] *loop* (pętla), [S] *slashed* (przekreślony), [b] *below* (poniżej), [d] *descender* (wydłużenie dolne) lub *dot* (kropka).

Ilustracja 12. LibreOffice: wybór funkcji zecerskiej

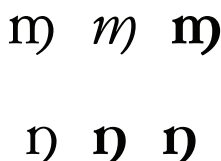
Ilustracja 13. *b grossum*, *b molle*, *p durum*, *p molle*, *l molle*, *durum v*, *g improprie*, nienazwany wariant litery *c*, majuskuły: *p grossum*, *p molle*

b b b b b b
p p p p p p
l l l v v v
g g g c c c
P P P P P P

Mamy więc b ($\text{b}_{\text{TMG}}^{\text{P}} \text{S}_{\text{TMG}}^{\text{S}}$), ß ($\text{b}_{\text{TMG}}^{\text{P}} \text{I}_{\text{TMG}}^{\text{I}}$), p ($\text{p}_{\text{TMG}}^{\text{P}} \text{S}_{\text{TMG}}^{\text{S}}$), p ($\text{p}_{\text{TMG}}^{\text{P}} \text{F}_{\text{TMG}}^{\text{F}}$), ł ($\text{l}_{\text{TMG}}^{\text{P}} \text{I}_{\text{TMG}}^{\text{I}}$), v ($\text{v}_{\text{TMG}}^{\text{P}} \text{I}_{\text{TMG}}^{\text{I}}$), g ($\text{g}_{\text{TMG}}^{\text{P}} \text{I}_{\text{TMG}}^{\text{I}}$), ç ($\text{c}_{\text{TMG}}^{\text{P}} \text{I}_{\text{TMG}}^{\text{I}}$), P ($\text{P}_{\text{TMG}}^{\text{P}} \text{S}_{\text{TMG}}^{\text{S}}$), P ($\text{P}_{\text{TMG}}^{\text{P}} \text{F}_{\text{TMG}}^{\text{F}}$).

Jak wiadomo, traktat Parkosza zachował się w kopii, w dodatku pisanej przez dwóch skrybów, w konsekwencji nie wiadomo, w jakim stopniu kształt liter rękopisu oddaje intencje Parkosza. Dotyczy to przede wszystkim *grossum m* i *grossum n*. Z jednej strony Parkosz pisze, że kształt litery jest taki jak na końcu słowa – przynajmniej w części Europy³⁰ wyglądał on tak jak na na ilustracji 14. Z drugiej strony Parkosz pisze, że należy pisać te litery z *cauda*, czyli ogonkiem. Łoś i Kucała interpretują ogonek jako wydłużenie dolne wygięte w prawo, natomiast w rękopisie ostatnia kreska („minim”) litery jest po prostu wydłużona i ten kształt zachował Bandtkie³¹ (ilustracja 8.).

Ilustracja 14. *grossum m?* *grossum n?*



Peter Baker zaproponował, żeby *grossum m* ($\text{m}_{\text{TMG}}^{\text{P}} \text{d}_{\text{TMG}}^{\text{d}}$) i *grossum n* ($\text{n}_{\text{TMG}}^{\text{P}} \text{d}_{\text{TMG}}^{\text{d}}$) reprezentować przez wspomniane wcześniej znaki M+F223 ‘LATIN SMALL LETTER M WITH RIGHT DESCENDER’ i M+F228 ‘LATIN SMALL LETTER N WITH RIGHT DESCENDER’, przedstawione na wspomnianej ilustracji 14. Decyzję tę zaakceptowałem, choć nie uznaję jej za ostateczną. Jeśli ktoś się z tą decyzją nie zgadza, może na witrynie repozytorium fontu³² otworzyć dyskusję lub zgłosić konkretny postulat.

W transliteracji traktatu³³ nowatorską (ale kontrowersyjną) decyzją było dodanie kropek do liter o standardowym kształcie, ale innej niż współczesna wartości fonetycznej. Aby ułatwić chętnym stosowanie tej konwencji, litery te mogą być wprowadzane za pomocą znaków etykietowych, np. U+1E1F ‘LATIN SMALL LETTER F WITH DOT ABOVE’ (f) jako $\text{f}_{\text{TMG}}^{\text{P}} \text{d}_{\text{TMG}}^{\text{d}}$. Pełny wykaz takich ułatwień znajduje się w dokumentacji fontu³⁴.

Font Junicode został wykorzystany do przygotowania wstępnej wersji nowej edycji elektronicznej traktatu, dostępnej w repozytorium Zenodo³⁵ i w formie źródłowej w repozytorium³⁶, por. ilustracja 15.

³⁰ Por. Emiliano, A., Pedro, S. 2003. *The Portuguese Medieval Font Project and the Medieval Unicode Font Initiative*. Online: https://www.academia.edu/3777500/The_Portuguese_Medieval_Font_Project_and_the_Medieval_Unicode_Font_Initiative [dostęp: 14.12.2022].

³¹ Bień, *Parkosz's treatise from a typographic point of view*, s. 41.

³² <https://github.com/psb1558/Junicode-font> [dostęp: 14.12.2022].

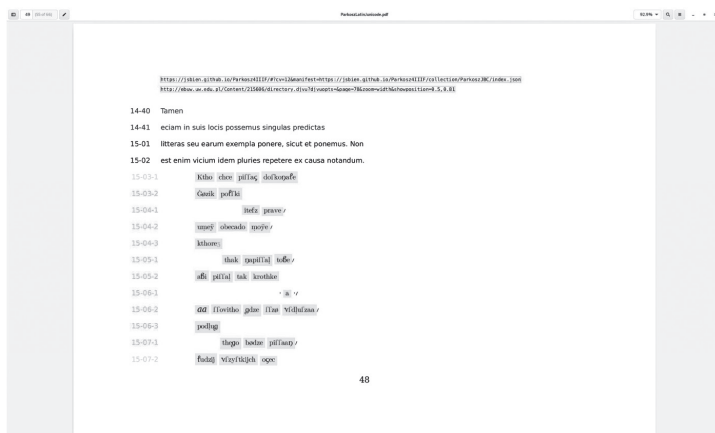
³³ Kucała, *Traktat o ortografii polskiej [Jakuba Parkosza]. Odczytanie*.

³⁴ Patrz także Bień, *Representing Parkosz's alphabet in the Junicode font*.

³⁵ <https://doi.org/10.5281/zenodo.3883862> [dostęp: 14.12.2022].

³⁶ <https://github.com/jsbien/Parkosz-traktat/> [dostęp: 14.12.2022].

Ilustracja 15. Fragment nowej elektronicznej edycji traktatu (logiczny podział na wiersze jest uzupełniony na lewym marginesie o informację o podziale oryginalnym)



Lista polskich słów znajdująca się pod koniec traktatu w foncie Junicode prezentuje się następująco:

Adaam bił był cał kaal czas ąo chood daal dzaal efz ffitaa figi i gee ye ghaan kroł lis łis
 mikaa mika nifiki nifiki othoołz pięe pifchno qvras rofla rzoołfa rofoum faam fchaad
 ffaadł fzak zzaraa Zamno to umee uny wla wifaał wfta xooodz yanczoc yoczi yookaa

4. UWAGI KOŃCOWE

Wprowadzanie znaków etykietowych można sobie ułatwić na różne sposoby, tutaj wspomniemy tylko o jednej, specyficznej dla fontu Junicode. Znak U+E0070 'TAG LATIN SMALL LETTER P' (P) może być wprowadzony sekwencją &__p (ampersand, dwa podkreślenia, litera p), znak U+E0073 'TAG LATIN SMALL LETTER S' (S) może być wprowadzony analogicznie sekwencją &__s (ampersand, dwa podkreślenia, litera s); itp. – nie wymaga to pamiętania punktów kodowych, a dodatkowo sekwencję taką można przypisać jakiemuś skrótowi klawiaturowemu.

Bezpośrednie użycie fontu Junicode na stronie internetowej nie jest wskazane, ponieważ ci użytkownicy, którzy nie mają na swoim komputerze zainstalowanego tego fontu zamiast specyficznych dla fontu znaków zobaczą czarne prostokąty (żargonowo nazywane *tofu*). Problem jest ogólny i znany od dawna, jego rozwiązaniem jest tzw. *Web Open Font Format* (aktualnie w wersji 2, w skrócie WOFF2). Fonty w tym formacie mogą być umieszczone na stronie internetowej i pobrane automatycznie przez przeglądarkę.

Aby nie spowalniać ładowania strony, bardzo wskazane jest stworzenie *ad hoc* fontu zawierającego tylko znaki występujące na danej stronie. Jeśli na stronie font jest uży-

wany w kilku odmianach (np. antykwa i kursywa), to warto użyć tzw. fontu zmiennego (ang. *variable font*).

W dokumentacji³⁷ można znaleźć pożyteczne informacje na temat zmiennego wariantu fontu Junicode oraz narzędzi do konwersji na podzbiór fontu w formacie WOFF2.

Bibliografia

- Baker, P. 2022. *Junicode — the font for medievalists. Specimens and user manual for version 2*. Online: <https://github.com/psb1558/Junicode-font/> [dostęp: 14.12.2022].
- Bandtkie, J.S., Raczyński, E. red. 1830. *Jacobi Parkossii de Żorawice antiquissimus de orthographia polonica libellus*. Posnaniae: Wilh. Deckeri et Societatis. Online: <http://www.wbc.poznan.pl/publication/115430> [dostęp: 14.12.2022].
- Bień, J.S. 2022. Parkosz's Treatise from a Typographic Point of View. *Scripta & e-Scripta* 22, s. 37–57. Online: <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=1058326> [dostęp: 14.12.2022].
- Polskie litery w traktacie Stanisława Zaborowskiego. Litera A i pochodne. *Poznański Półrocznik Językoznawczy* 2022, 1, s. 1–20. Online: http://kwartez.amu.edu.pl/teksty/teksty2022_1_31/Bien_Janusz.pdf [dostęp: 14.12.2022].
- Representing Parkosz's alphabet in the Junicode font. *TUGboat* 2022, 43.3, s. 247–251. Online: <https://tug.org/TUGboat/tb43-3/tb135bien-parkosz.html> [dostęp: 14.12.2022].
- Standard Unicode i dawny język polski. *Acta Poligraphica* 2019, 14, s. 7–28. Online: <https://zenodo.org/record/4058701> [dostęp: 14.12.2022].
- Traktat Parkosza. Eksperymentalna edycja elektroniczna. *Poznańskie Studia Polonistyczne. Seria Językoznawcza* 2019, 26.1, s. 27–69. Online: <http://pressto.amu.edu.pl/index.php/pspsj/article/view/19852> [dostęp: 14.12.2022].
- *Usage of Unicode Plane 15 in JuniusX font (a Polish perspective)*. 2021. Online: <https://github.com/jsbien/unicode4polish/blob/master/JuniusX/JSB-JuniusX4Polish.pdf> [dostęp: 14.12.2022].
- Emiliano, A., Susana, P. 2003. *The Portuguese Medieval Font Project and the Medieval Unicode Font Initiative*. Online: https://www.academia.edu/3777500/The_Portuguese_Medieval_Font_Project_and_the_Medieval_Unicode_Font_Initiative [dostęp: 14.12.2022].
- Jodłowski, S. 1979. *Losy polskiej ortografii*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Klemensiewicz, Z. 1961. *Historia języka polskiego*, t. I: *Doba staropolska*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Kucała, M. 1985. *Jakuba Parkosza Traktat o ortografii polskiej*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe. Online: <http://ebuw.uw.edu.pl/publication/220504> [dostęp: 14.12.2022].
- *Traktat o ortografii polskiej [Jakuba Parkosza]*. Odczytanie. Korekta OCR, skład i transliteracja alfabetu Parkosza: Janusz S. Bień. 2020. Online: <https://zenodo.org/record/3883863> [dostęp: 14.12.2022].
- Kucharski, A. 1825. *Księżda Stanisława Zaborowskiego Ortografija polska z przydaniem uwag tłomacza, tudzież Ortografii Seklucyana i spisu bibliograficznego grammatyk i Słowników*

³⁷ Baker, *Junicode — the font for medievalists. Specimens and user manual for version 2*.

- polskich*. Warszawa: Drukarnia J. Węckiego. Online: <https://polona.pl/item/11555802> [dostęp: 14.12.2022].
- Lisowski, T. 2001. *Grafia druków polskich z 1521 i 1522. Problemy wariantywności i normalizacji*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza. Online: <https://repozytorium.amu.edu.pl/handle/10593/2398> [dostęp: 14.12.2022].
- Łoś, J. 1907. *Jakóba syna Parkoszewego traktat o ortografii polskiej*. Osobne odbicie z t. II Materiałów i prac Komisji językowej Akademii Umiejętności w Krakowie. Kraków. Online: <http://ebuw.uw.edu.pl/publication/238219> [dostęp: 14.12.2022].
- Seroczyński, G. 2014. Jakuba Parkosza Traktat o ortografii polskiej. *Poradnik Językowy* z. 4, s. 98–103. Online: <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=88873> [dostęp: 14.12.2022].
- *Traktat o ortografii polskiej*. W: *Dawne ortografie, gramatyki i podręczniki języka polskiego. Internetowe kompendium edukacyjne*, red. W. Decyk-Zięba i in. 2014–2017. Uniwersytet Warszawski. Online: <https://gramatyki.uw.edu.pl/book/3> [dostęp: 14.12.2022].
- Urbańczyk, S. *Die altpolnischen Orthographien des 16. Jahrhunderts*, red. S. Urbańczyk, R. Olesch, t. XXXVII: *Slavistische Forschungen*. Köln–Wien.

Parkosz's treatise, the Unicode standard, and the Junicode font

Summary

Jakub Parkosz, also known as Parkoszwic, is the author of the first proposal of Polish spelling. In order to account for all the phonemes of Polish, some new letters were proposed. As his proposal was not widely accepted, the letters have not become available with the standard fonts, which makes it difficult to quote and discuss the proposal. Fortunately, the letters have recently been added to the Junicode font by its creator, Peter Baker.

Keywords: Jakub Parkosz – history of Polish language – spelling – Unicode – fonts – Junicode.

Adj. Monika Czarnecka