

Zarządzenie nr 167/R/25
Rektora Uniwersytetu Gdańskiego
z dnia 22 grudnia 2025 roku

w sprawie oceny okresowej nauczycieli akademickich Uniwersytetu Gdańskiego w okresie 2026-2029

Na podstawie art. 128 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2024 r., poz. 1571 ze zm.) oraz § 34 ust. 2 pkt 27 i § 110 ust. 2 Statutu Uniwersytetu Gdańskiego z dnia 13 czerwca 2019 roku (ze zm.) – zarządza się, co następuje:

§ 1.

Niniejsze zarządzenie określa kryteria oceny okresowej nauczycieli akademickich Uniwersytetu Gdańskiego, ustalone dla poszczególnych grup pracowników i rodzajów stanowisk, oraz tryb i podmiot dokonujący oceny okresowej 2026-2029.

§ 2.

Ileokroć w niniejszym zarządzeniu jest mowa o:

- 1) artykule naukowym, należy przez to rozumieć recenzowany artykuł opublikowany w czasopiśmie naukowym albo w recenzowanych materiałach z międzynarodowej konferencji naukowej, wydawanych z poszanowaniem etycznych i naukowych standardów, przedstawiający określone zagadnienie naukowe w sposób oryginalny i twórczy, problemowy albo przekrojowy, opatrzone przypisami, bibliografią lub innym właściwym dla danej dyscypliny naukowej aparatem naukowym. Artykułem naukowym jest również artykuł recenzyjny opublikowany w czasopiśmie naukowym. Dopuszcza się również wykazanie artykułów będących w druku lub zaakceptowanych do publikacji, pod warunkiem przedstawienia stosownego potwierdzenia. Artykułem naukowym nie jest: edytorial, abstrakt, rozszerzony abstrakt, recenzja, komentarz, odpowiedź na komentarz, list, errata i nota redakcyjna;
- 2) autorze wiodącym, należy przez to rozumieć autora, który wniósł największy merytoryczny wkład w koncepcję badań, ich realizację oraz przygotowanie publikacji; zazwyczaj odpowiada pozycji pierwszego lub ostatniego autora lub autora korespondencyjnego w zależności od specyfiki dyscypliny. Autorstwo wiodące może zostać również wykazane poprzez zgodne oświadczenia wszystkich współautorów;
- 3) decyłu, należy przez to rozumieć pozycję czasopisma naukowego stanowiącą o jego prestiżu w odniesieniu do całkowitej liczby czasopism w danej kategorii. Klasyfikacja czasopisma do danego decylu następuje według wartości wskaźnika oceny czasopism obliczanego na podstawie analizy cytowań. Oznacza to, że pierwszy (najwyższy) decyl obejmuje 10% czasopism z najwyższym wskaźnikiem. Na potrzeby oceny stosuje się wskaźnik JIF (dla bazy bibliograficznej Web of Science Core Collection) i SJR (dla bazy bibliograficznej Scopus);
- 4) komisji oceniającej, należy przez to rozumieć: Uczelnianą Komisję Oceniającą, wydziałowe komisje oceniające, komisje oceniające Centrum Języków Obcych i Centrum Wychowania Fizycznego i Sportu;
- 5) kwartyłu, należy przez to rozumieć pozycję czasopisma naukowego stanowiącą o jego prestiżu w odniesieniu do całkowitej liczby czasopism w danej kategorii. Klasyfikacja czasopisma do danego kwartyłu następuje według wartości wskaźnika oceny czasopism obliczanego na podstawie analizy cytowań. Na potrzeby oceny stosuje się wskaźnik JIF (dla bazy bibliograficznej Web of Science Core Collection) i SJR (dla bazy bibliograficznej Scopus). Wyróżnia się

następujące kwartyle: pierwszy (do 25% włącznie), drugi (od 25% do 50% włącznie), trzeci (od 50% do 75% włącznie), czwarty (powyżej 75%). Oznacza to, że pierwszy (najwyższy) kwartył obejmuje 25% czasopism z najwyższym wskaźnikiem, natomiast czwarty obejmuje czasopisma z najniższym wskaźnikiem w danej kategorii. W przypadku gdy:

- a) czasopismo jest ujęte w obu bazach,
 - b) czasopismo publikuje artykuły z różnych dyscyplin naukowych (kategorii) i w różnych dyscyplinach (kategoriach) występuje w różnych kwartylach,
 - c) kwartył zmieni się w czasie w okresie oceny
– na potrzeby oceny będzie brany pod uwagę korzystniejszy kwartył;
- 6) monografii naukowej – należy przez to rozumieć recenzowaną publikację książkową, przedstawiającą określone zagadnienie naukowe w sposób oryginalny i twórczy, opatrzoną przypisami, bibliografią lub innym właściwym dla danej dyscypliny naukowej aparatem naukowym. Za monografię naukową uznaje się również:
- a) recenzowany i opatrzone aparatem naukowym przekład na język polski dzieła istotnego dla nauki lub kultury albo przekład na inny język nowożytny dzieła istotnego dla nauki lub kultury wydane pierwotnie w języku polskim;
 - b) edycję naukową tekstów źródłowych, opatrzoną aparatem krytycznym.
- Dopuszcza się również wykazanie monografii będących w druku lub zaakceptowanych do publikacji, pod warunkiem przedstawienia stosownego potwierdzenia. Na potrzeby oceny okresowej nauczycieli akademickich Uniwersytetu Gdańskiego przyjmuje się, że:
- autorstwo rozdziału w monografii wieloautorskiej (pracy zbiorowej pod redakcją) nie jest równoznaczne z autorstwem ani współautorstwem monografii;
 - wznowienie, kolejne wydanie, wydanie poprawione lub uzupełnione, zawierające więcej niż 20% treści uprzednio opublikowanej, a także publikacja monografii w innej wersji językowej, nie są uznawane za autorstwo ani współautorstwo nowej monografii naukowej.
- 7) ocenie, należy przez to rozumieć ocenę okresową nauczycieli akademickich Uniwersytetu Gdańskiego;
- 8) patencie, należy przez to rozumieć prawo do wyłącznego korzystania z wynalazku przez określony czas, w sposób zarobkowy (przemysłowy, handlowy) na terytorium danego państwa lub państw, przyznane przez kompetentny organ państwowy lub międzynarodowy;
- 9) Ustawie, należy przez to rozumieć ustawę z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (ze zm.);
- 10) wykazie czasopism naukowych lub recenzowanych materiałów z konferencji międzynarodowych, należy przez to rozumieć wykaz sporządzony zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 267 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (ze zm.), ogłoszony komunikatem ministra właściwego do spraw nauki, wraz z przypisaną liczbą punktów. Na potrzeby oceny okresowej nauczycieli akademickich Uniwersytetu Gdańskiego, czasopismo będzie traktowane jako ujęte w wykazie, jeżeli jest ujęte w wykazie ogłoszonym komunikatem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 5 stycznia 2024 r. w sprawie wykazu czasopism naukowych i recenzowanych materiałów z konferencji międzynarodowych lub w którymkolwiek późniejszym wykazie ogłoszonym w okresie objętym oceną. Za liczbę punktów przypisanych do danego czasopisma będzie uważana maksymalna punktacja przypisana do czasopisma w okresie objętym oceną;
- 11) wykazie wydawnictw, należy przez to rozumieć wykaz sporządzony zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 267 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (ze zm.), ogłoszony komunikatem ministra właściwego do spraw nauki. Na potrzeby oceny okresowej nauczycieli akademickich Uniwersytetu Gdańskiego, wydawnictwo

będzie traktowane jako ujęte w wykazie wydawnictw, jeżeli jest ujęte w wykazie ogłoszonym komunikatem Ministra Edukacji i Nauki z dnia 22 lipca 2021 r. w sprawie wykazu wydawnictw publikujących recenzowane monografie naukowe lub w którymkolwiek późniejszym wykazie ogłoszonym w okresie objętym oceną. Taka sama zasada zostanie zastosowana w przypadku weryfikacji ujęcia wydawnictwa w danym poziomie wykazu.

§ 3.

1. W celu dokonania oceny powołuje się:
 - 1) Uczelnianą Komisję Oceniającą;
 - 2) wydziałowe komisje oceniające;
 - 3) komisje oceniające Centrum Języków Obcych i Centrum Wychowania Fizycznego i Sportu.
2. Osoba będąca członkiem jednej komisji oceniającej nie może być równocześnie członkiem innej komisji oceniającej.
3. Kadencja komisji oceniających trwa cztery lata i rozpoczyna się z początkiem kadencji organów Uniwersytetu Gdańskiego.

§ 4.

1. Uczelnianą Komisję Oceniającą powołuje Rektor i wskazuje jej przewodniczącego.
2. W skład Uczelnianej Komisji Oceniającej wchodzi po jednym nauczycielu akademickim z każdego wydziału lub innej jednostki ogólnouczelnianej, dla których Uniwersytet jest podstawowym miejscem pracy.
3. Uczelniana Komisja Oceniająca dokonuje oceny:
 - 1) prorektorów;
 - 2) dziekanów;
 - 3) dyrektorów jednostek ogólnouczelnianych;
 - 4) nauczycieli akademickich zatrudnionych w Międzynarodowym Centrum Badań nad Szczepionkami Przeciwnowotworowymi oraz Międzynarodowym Centrum Teorii Technologii Kwantowych;
 - 5) członków komisji oceniających, o których mowa w § 3 ust. 1 pkt 2 i 3.

§ 5.

1. Wydziałową komisję oceniającą powołuje dziekan spośród nauczycieli akademickich zatrudnionych na wydziale, dla których Uniwersytet jest podstawowym miejscem pracy. Na wydziale może być powołana więcej niż jedna komisja oceniająca.
2. Przewodniczącym wydziałowej komisji oceniającej jest dziekan albo prodziekan wskazany przez dziekana.
3. W skład wydziałowej komisji oceniającej wchodzi przewodniczący i czterech pozostałych członków komisji, z tym że:
 - 1) co najmniej trzech członkowie komisji powinni posiadać tytuł profesora lub stopień naukowy doktora habilitowanego;
 - 2) co najmniej jeden członek komisji powinien reprezentować tę samą lub pokrewną dyscyplinę naukową, którą reprezentuje nauczyciel podlegający ocenie dokonywanej przez komisję.
4. Komisję oceniającą Centrum Języków Obcych i Centrum Wychowania Fizycznego i Sportu powołuje odpowiednio dyrektor każdego centrum w składzie pięcioosobowym: przewodniczący i czterech członków komisji, spośród nauczycieli akademickich zatrudnionych w centrum, dla których Uniwersytet jest podstawowym miejscem pracy. Przewodniczącym komisji jest dyrektor centrum.

§ 6.

1. Uczelniana Komisja Oceniająca ustala harmonogram prac związanych z oceną na daną kadencję organów Uniwersytetu Gdańskiego, określający w szczególności:
 - 1) termin powołania komisji oceniających;
 - 2) termin zakończenia oceny w jednostkach organizacyjnych Uniwersytetu;
 - 3) termin posiedzenia Uczelnianej Komisji Oceniającej.
2. Szczegółowy harmonogram prac poszczególnych komisji oceniających ustala odpowiednio dziekan lub dyrektor jednostki ogólnouczelnianej.

§ 7.

1. Kryteria oceny nauczyciela akademickiego stanowią:
 - 1) wykonywanie obowiązków nauczyciela akademickiego:
 - a) naukowych,
 - b) dydaktycznych,
 - c) organizacyjnych;
 - 2) przestrzeganie przepisów o prawie autorskim i prawach pokrewnych, a także o własności przemysłowej;
 - 3) stałe podnoszenie kompetencji zawodowych;
 - 4) przestrzeganie Regulaminu pracy Uniwersytetu Gdańskiego, w szczególności: przestrzeganie dyscypliny pracy i rzetelne wykonywanie obowiązków na danym stanowisku pracy, w tym obowiązków sprawozdawczych.
2. Nauczyciel akademicki zatrudniony:
 - 1) w grupie pracowników dydaktycznych – podlega ocenie w zakresie kryteriów, o których mowa w ust. 1 pkt 1 lit. b i c oraz pkt 2-4;
 - 2) w grupie pracowników badawczych – podlega ocenie w zakresie kryteriów, o których mowa w ust. 1 pkt 1 lit. a i c oraz pkt 2-4;
 - 3) w grupie pracowników badawczo-dydaktycznych – podlega ocenie w zakresie kryteriów, o których mowa w ust. 1.
3. Oceny nauczyciela akademickiego w zakresie kryteriów, o których mowa w ust. 1 pkt 1 lit. a, dokonuje się zgodnie ze złożonym oświadczeniem o dziedzinach nauki i dyscyplinach naukowych reprezentowanych przez tego nauczyciela. Oceny dokonuje się z uwzględnieniem udziału czasu pracy związanego z prowadzeniem działalności naukowej w poszczególnych dyscyplinach naukowych. W przypadku zmiany oświadczenia o dziedzinach nauki i dyscyplinach naukowych reprezentowanych przez tego nauczyciela w trakcie okresu objętego oceną, oceny dokonuje się z uwzględnieniem kryteriów właściwych dla poszczególnych dyscyplin reprezentowanych przez nauczyciela w tym okresie.
4. Szczegółowe kryteria oceny osiągnięć nauczyciela akademickiego określają:
 - 1) w zakresie, o którym mowa w ust. 1 pkt 1 lit. a, odrębnie dla każdej dyscypliny naukowej – załączniki od nr 1.1. do nr 1.25. do niniejszego zarządzenia;
 - 2) w zakresie, o którym mowa w ust. 1 pkt 1 lit. b – załącznik nr 2 do niniejszego zarządzenia;
 - 3) w zakresie, o którym mowa w ust. 1 pkt 1 lit. c – załącznik nr 3 do niniejszego zarządzenia.

§ 8.

1. W przypadku, gdy okres objęty oceną jest krótszy niż cztery lata, właściwa komisja oceniająca dokonuje oceny spełnienia przez nauczyciela akademickiego kryteriów, o których mowa w § 7 ust. 1 i 4, z zachowaniem zasady proporcjonalności.
2. W przypadku nauczyciela akademickiego, który w okresie 2 lat poprzedzających przeprowadzenie oceny:

- 1) przebywał na urlopie dla poratowania zdrowia;
- 2) przebywał na urlopie związanym z rodzicielstwem;
- 3) pobierał wynagrodzenie chorobowe, zasiłek chorobowy i świadczenie rehabilitacyjne w związku z niezdolnością do pracy, w tym spowodowaną chorobą wymagającą rehabilitacji; – a łączny okres nieobecności w pracy trwał co najmniej 12 miesięcy – właściwa komisja oceniająca stosuje kryteria w zakresie prowadzenia działalności naukowej obniżone o 25%.
3. Przy dokonywaniu pierwszej oceny okresowej nauczyciela akademickiego zatrudnionego na stanowisku asystenta lub adiunkta – komisja oceniająca stosuje kryteria w zakresie prowadzenia działalności naukowej obniżone o 25%, z zastrzeżeniem ust. 1.
4. W przypadku nauczyciela akademickiego, który w okresie objętym oceną przebywał na urlopie naukowym, o którym mowa w art. 130 pkt 1 Ustawy, trwającym nie krócej niż 6 miesięcy – komisja oceniająca stosuje kryteria podwyższone o 25%, z zastrzeżeniem ust. 1.
5. W przypadkach zastosowania przez właściwe komisje oceniające zasady proporcjonalności, o której mowa w ust. 1 oraz obniżenia albo podwyższenia kryteriów, o których mowa w ust. 2 - 4, jeżeli wartości kryteriów nie przybierają postaci liczb naturalnych, komisja oceniająca – w odniesieniu do niepełnego osiągnięcia – dokonuje oceny stopnia zaawansowania prac nad jego powstaniem, uwzględniając w szczególności:
 - 1) złożenie manuskryptu publikacji do redakcji czasopisma lub wydawnictwa;
 - 2) udostępnienie preprintów w odpowiednich bazach;
 - 3) aktualny stan zaawansowania manuskryptu publikacji;
 - 4) sporządzone raporty z badań.

§ 9.

1. W przypadku niespełnienia przez nauczyciela akademickiego podlegającego ocenie szczegółowych kryteriów, o których mowa w § 7 ust. 4 pkt 1, komisja uwzględnia również inne wskazane przez nauczyciela istotne osiągnięcia związane z wykonywaniem obowiązków naukowych.
2. Przy dokonywaniu oceny w zakresie wykonywania przez nauczyciela akademickiego obowiązków dydaktycznych w szczególności uwzględnia się wyniki oceny dokonanej przez studentów lub doktorantów, o której mowa w art. 128 ust. 4-6 Ustawy, wyniki hospitacji zajęć dydaktycznych, a także inne opinie dotyczące jakości prowadzonych zajęć.

§ 10.

1. Osiągnięcia związane z wykonywaniem obowiązków, o których mowa w § 7 ust. 1, podlegające ocenie nauczyciel akademicki wskazuje w formularzu oceny, którego wzór określa załącznik nr 4 do niniejszego zarządzenia. Do formularza oceny nauczyciel akademicki dołącza:
 - 1) wykaz osiągnięć naukowych z systemu Baza Wiedzy UG;
 - 2) inne dokumenty mogące mieć znaczenie dla oceny.
2. Nauczyciel akademicki składa wypełniony formularz oceny do właściwej komisji oceniającej, zgodnie z harmonogramem, o którym mowa w § 6 ust. 2.
3. Przed dokonaniem oceny właściwa komisja oceniająca dołącza do złożonej dokumentacji, o której mowa w ust. 1:
 - 1) raport zawierający wyniki oceny, o której mowa w § 9 ust. 2;
 - 2) pisemną opinię bezpośredniego przełożonego.

§ 11.

1. Na wniosek ocenianego nauczyciela akademickiego, który jest członkiem związku zawodowego albo na reprezentację którego związku zawodowego wyraziły zgodę, w posiedzeniu komisji

oceniającej mogą brać udział bez prawa głosu przedstawiciele związków zawodowych. W posiedzeniu komisji oceniającej może również uczestniczyć, w charakterze obserwatora, przedstawiciel Rektora.

2. Oceniany nauczyciel akademicki może złożyć do Rektora, za pośrednictwem komisji oceniającej, wniosek o wyłączenie wskazanego członka komisji, uprawdopodobniając brak jego bezstronności. O wyłączeniu członka komisji decyduje Rektor.

§ 12.

1. Komisja może zasięgnąć opinii eksperta, w tym eksperta spoza Uniwersytetu, w przypadku gdy osiągnięcia ocenianego nauczyciela budzą wątpliwości komisji lub komisja zamierza dokonać oceny negatywnej.
2. Przed dokonaniem oceny negatywnej komisja informuje nauczyciela akademickiego o możliwości złożenia dodatkowych wyjaśnień w wyznaczonym terminie nie krótszym niż 7 dni od dnia poinformowania nauczyciela.
3. Na każdym etapie dokonywania oceny nauczyciel akademicki podlegający ocenie ma prawo wglądu do dokumentacji, o której mowa w § 10 i § 15.

§ 13.

1. Ocena może być pozytywna albo negatywna.
2. Na ocenę składają się oceny cząstkowe w zakresie, o którym mowa w § 7 ust. 1 pkt 1-4. Ocena jest negatywna w przypadku co najmniej jednej negatywnej oceny cząstkowej.
3. Zawiadomienie o dokonanej ocenie komisja oceniająca doręcza ocenianemu nauczycielowi akademickiemu w formie pisemnej, podpisane przez przewodniczącego komisji. W przypadku oceny negatywnej zawiadomienie doręcza ocenianemu nauczycielowi akademickiemu dziekan lub dyrektor jednostki ogólnouczelnianej, w formie pisemnej z podaniem uzasadnienia, podpisane odpowiednio przez dziekana lub dyrektora jednostki ogólnouniwersyteckiej oraz przewodniczącego komisji.

§ 14.

1. W terminie czternastu dni od dnia doręczenia zawiadomienia o dokonanej ocenie nauczyciel akademicki podlegający ocenie może wnieść do Rektora odwołanie od oceny.
2. W toku rozpatrywania odwołania Rektor zasięga opinii Odwoławczej Komisji Oceniającej. W skład Komisji, powoływanej przez Rektora, wchodzi:
 - 1) prorektor wskazany przez Rektora, jako przewodniczący;
 - 2) trzech nauczycieli akademickich zatrudnionych w Uniwersytecie w podstawowym miejscu pracy i posiadających tytuł profesora lub stopień naukowy doktora habilitowanego;
 - 3) jeden przedstawiciel nauczycieli akademickich zatrudnionych w Uniwersytecie w podstawowym miejscu pracy, innych niż wymienieni w pkt 2.Do powoływania Odwoławczej Komisji Oceniającej § 3 ust. 2 i 3 stosuje się odpowiednio.
3. Odwoławcza Komisja Oceniająca przy wydawaniu opinii może wziąć pod uwagę inne osiągnięcia ocenianego nauczyciela akademickiego niż określone w załącznikach nr 1-3 do niniejszego zarządzenia lub uzyskać stanowisko eksperta, w tym eksperta spoza Uniwersytetu.
4. Rektor, po zasięgnięciu opinii Odwoławczej Komisji Oceniającej, może utrzymać ocenę w mocy albo ją uchylić. W przypadku uchylecia oceny, właściwa komisja oceniająca, o której mowa w § 3 ust. 1, dokonuje ponownej oceny. Rozstrzygnięcie, podjęte w wyniku rozpatrzenia odwołania, Rektor uzasadnia na piśmie oraz doręcza nauczycielowi akademickiemu podlegającemu ocenie, bezpośredniemu przełożonemu, dziekanowi lub kierownikowi innej jednostki organizacyjnej Uniwersytetu, w której jest zatrudniony nauczyciel podlegający ocenie.

§ 15.

Po dokonaniu oceny komisja oceniająca przekazuje do Działu Kadr:

- 1) uzupełniony formularz oceny bez załączników oraz protokół z przebiegu posiedzenia komisji, podpisany przez przewodniczącego komisji – w przypadku oceny pozytywnej;
- 2) uzupełniony formularz oceny z załącznikami, protokół z przebiegu posiedzenia komisji, podpisany przez przewodniczącego komisji, oraz kopię zawiadomienia o dokonaniu oceny negatywnej wraz z uzasadnieniem – w przypadku oceny negatywnej.

§ 16.

1. Wzory dokumentów wykorzystywanych podczas przeprowadzania oceny określają załączniki do niniejszego zarządzenia:
 - 1) załącznik nr 4 – wzór formularza oceny;
 - 2) załącznik nr 5 – wzór formularza opinii bezpośredniego przełożonego;
 - 3) załącznik nr 6 – wzór protokołu z przebiegu posiedzenia komisji oceniającej;
 - 4) załącznik nr 7 – wzór zawiadomienia o ocenie pozytywnej;
 - 5) załącznik nr 8 – wzór zawiadomienia o ocenie negatywnej z uzasadnieniem.
2. Etapy oceny w Uniwersytecie Gdańskim przedstawia załącznik nr 9 do niniejszego zarządzenia.

§ 17.

Nadzór nad stosowaniem niniejszego zarządzenia sprawuje prorektor właściwy do spraw nauki.

§ 18.

1. Kryteria oceny okresowej ustalone zarządzeniem nr 179/R/21 Rektora Uniwersytetu Gdańskiego z dnia 27 grudnia 2021 roku (ze zm.) w sprawie oceny okresowej nauczycieli akademickich Uniwersytetu Gdańskiego obowiązują w przypadku dokonywania oceny nauczyciela akademickiego za lata 2022-2025.
2. Od dnia wejścia w życie niniejszego zarządzenia tryb i podmiot dokonujący oceny okresowej nauczycieli akademickich UG określa się na podstawie niniejszego zarządzenia.

§ 19.

Zobowiązuje się wszystkich nauczycieli akademickich do potwierdzenia znajomości przepisów określonych niniejszym zarządzeniem poprzez wypełnienie elektronicznego oświadczenia w tej sprawie pod adresem: <https://forms.office.com/e/W96Azj4U1Y>

§ 20.

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem 1 stycznia 2026 roku.

Rektor
Uniwersytetu Gdańskiego
prof. dr hab. Piotr Stepnowski, czł. koresp. PAN
/-podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym/