

Adres: Politechnika Wroclawska, Katedra Maszyn, Napędów i Pomiarów Elektrycznych
ul. Smoluchowskiego 19, 50-372 Wrocław, tel. 603950550, e-mail: jan.zawilak@pwr.edu.pl

Z głębokim żalem zawiadamiamy, że w dniu 28 sierpnia 2020 r. odszedł od nas

dr hab. inż. Bronisław Drak, emerytowany Profesor Politechniki Śląskiej

wybitny naukowiec, od 1962 r. zatrudniony w Politechnice Śląskiej, były Kierownik Katedry Maszyn i Urządzeń Elektrycznych, wychowawca wielu pokoleń inżynierów.

Pamięć o Zmarłym pozostanie na zawsze w naszej pamięci, Jego kolegów i współpracowników.

Cześć Jego Pamięci

Przewodniczący Komitetu Elektrotechniki PAN, prof. dr hab. inż. Marian Łukaniszyn

Śp. dr. hab. inż. Bronisław Drak, emerytowany Prof. Politechniki Śląskiej

02.01.1940 – 28.08.2020



Bronku, co roku 1 września spotykaliśmy się w Twoim pokoju na Politechnice aby złożyć Ci życzenia imieninowe. Dzisiaj 1 września przyszliśmy tu do Kaplicy na cmentarzu aby Cię pożegnać i podziękować Ci za wiele lat współpracy.

Bronka Draka poznałem w czasie studiów. On studiował na Wydziale Mechanicznym ja na Elektrycznym. Obydwaj działaliśmy w Radzie Uczelnianej ZSP. Gdy Bronek kończył studia, ja byłem już asystentem w Katedrze Maszyn Elektrycznych. Powiedziałem Mu, że w Katedrze są wolne etaty asystentów mechaników i tak Bronek związał się z Politechniką i został moim bliskim współpracownikiem i przyjacielem.

Dzisiaj żegnam Go z głębokim żalem.

Bronek Drak urodził się 2 stycznia 1940 r. w Wierzbnej koło Jarosławia. Szkołę średnią ukończył w Jarosławiu.

Jego Ojciec był rzeźbiarzem ludowym zarejestrowanym w Ministerstwie Kultury. Rzeźbił w drewnie. Bronek opracował i wydał piękny kolorowy album prac Ojca. Sprezentował mi album i jedną z rzeźb Ojca - Chrystusa na krzyżu.



Ojciec śp. Bronisława Draka i Jego figurki



Bronek Drak dr hab. inż., profesor Pol. Śląskiej jako nauczyciel akademicki uczył studentów Wydziału Elektrycznego: Geometrii wykreślnej, Rysunku technicznego, Mechanicznych konstrukcji maszyn elektrycznych i Wytrzymałości elementów konstrukcyjnych maszyn elektrycznych. Z tematyki tej opracował dwa skrypty dla studentów, które wydała Politechnika Śląska. Wypromował kilkudziesięciu inżynierów i magistrów inżynierów.

W pracy naukowej prowadził badania wytrzymałości czoł uzwojenia maszyn elektrycznych dużych mocy w warunkach ekstremalnych, to jest przy rozruchach i zwarciach. Prace te podsumował rozprawą doktorską pt. „*Analiza i badanie oddziaływań elektrodynamicznych na połączenia czołowe uzwojeń stojanów silników indukcyjnych dużej mocy*”, którą obronił w 1977 r. i uzyskał stopień naukowy doktora, nadany przez Radę Wydziału Elektrycznego Pol. Śląskiej.

Po doktoracie tematykę tę kontynuował. Na zamówienia zakładów produkujących i remontujących maszyny elektryczne dużej mocy opracowywał specjalne technologiczne modele matematyczne i fizyczne formowania według ewolwenty czoł uzwojeń maszyn elektrycznych dużej mocy, modele te osobiście wykonywał w drewnie na obrabiarkach i przekazywał do zakładów produkcyjnych. Pracownicy montujący uzwojenia w pakietach stojanów byli zachwyceni ich dobrym dopasowaniem do żłobków i obwiedni czołowej. Badał uszkodzenia zmęczeniowe połączeń uzwojeń maszyn elektrycznych. Badania te posumował monografią „*Zagadnienia elektromechaniczne czoł uzwojeń stojanów maszyn elektrycznych dużej mocy prądu przemianowego*” wydaną przez Pol. Śląską w 1998 r. Monografię tę plus publikacje uzyskane po doktoracie Rada Wydziału Elektrycznego Pol. Śląskiej przyjęła w postępowaniu habilitacyjnym i nadała Mu stopień naukowy doktora habilitowanego.

Po habilitacji badania naukowe rozszerzył na badania awaryjności maszyn elektrycznych w energetyce, w tym uszkodzenia łożysk tocznych w maszynach elektrycznych. Bazując na Jego publikacjach, Rektor Pol. Śląskiej, na wniosek Rady Wydziału Elektrycznego, nadał Mu godność profesora Pol. Śląskiej.

Doświadczenia uzyskane przy opracowaniu ekspertyz poawaryjnych maszyn elektrycznych zaowocowały dwoma książkami, których był współautorem i redaktorem:

Drak B., Boboń A., Niestrój R., J., Zientek P.: „*Napięcia wałowe i prądy łożyskowe w silnikach indukcyjnych dużej mocy*”. 2011. Stron 138. ISBN 978-83-931909-0-4.

Drak B., Glinka T., Kapinos J., Miksiewicz R., Zientek P.: *Awaryjność maszyn elektrycznych i transformatorów w energetyce*, 2013 r. ISBN 978-83-931909-4-2.

Obydwie książki wydał Instytut Napędów i Maszyn Elektrycznych KOMEL w Katowicach, z którym Broniek kilkadziesiąt lat współpracował, w tym opracowywał i wygłaszał referaty na corocznych konferencjach organizowanych przez Instytut.

Broniek jest autorem i współautorem ponad stu publikacji i referatów konferencyjnych, opublikowanych w czasopiśmie wydawanych w Polsce i zagranicą, oraz współautorem kilku patentów. Był promotorem i recenzentem wielu przewodów doktorskich.

W latach 2004 – 2009 był kierownikiem Katedry Maszyn i Urządzeń Elektrycznych, a wcześniej przez wiele lat był kierownikiem Laboratorium Maszyn Elektrycznych, a następnie zastępcą dyr. Instytutu Maszyn i Urządzeń Elektrycznych. Blisko współpracował z Politechniką w Brnie realizując wspólne granty finansowane przez Unię Europejską. Był współorganizatorem przemienne organizowanych konferencji w Brnie i Gliwicach. W Brnie ma wielu przyjaciół.

Bronku - gdybyś mógł pożegnać się z nami, to powiedziałbyś mam - słowami Słowackiego:

„Żyłem z wami, cierpiałem i płakałem z wami, Nigdy mi, kto szlachetny, nie był obojętny, Dziś was rzucam i dalej idę w cień – z duchami – A jak gdyby tu szczęście było – idę smętny.”

Śp. Broniek Drak został pochowany na cmentarzu Lipowym w Gliwicach.

Opracował: prof. dr hab. inż. Tadeusz Glinka

PATRON ROKU 2020 W STOWARZYSZENIU ELEKTRYKÓW POLSKICH

Prof. Józef WĘGLARZ (1900 - 1980)

wychowawca wielu pokoleń inżynierów elektryków, wybitny autorytet w dziedzinie projektowania, budowy i eksploatacji maszyn elektrycznych, zasłużony działacz Stowarzyszenia Elektryków Polskich, współtwórca Wydziału Elektrycznego Państwowej Wyższej Szkoły Budowy Maszyn i Elektrotechniki oraz Politechniki Poznańskiej.



Na fotografii prof. Józef Węglarz jako Dziekan Wydziału Elektrycznego Politechniki Poznańskiej

Józef Węglarz urodził się 18 lutego 1900 roku w Wiśniowej k. Dobczyc, woj. Krakowskie. Klasyczne gimnazjum im. Św. Anny w Krakowie ukończył w maju 1922 roku zdając maturę z wynikiem celującym. Władze naszego odrodzonego państwa prowadziły w tym czasie szeroko zakrojoną akcję, której celem było wysłanie możliwie największej liczby polskich maturzystów na politechnikę w Wolnym Mieście Gdańsku – Józef Węglarz wybrał tę politechnikę. Jako student i obywatel polski, musiał odbyć w trakcie studiów służbę wojskową. W 1929 roku uzyskał dyplom ukończenia studiów i tytuł inżyniera dyplomowanego.

Po studiach otrzymał ofertę pracy w poznańskiej energetyce zawodowej. Jednak rozwijająca się gospodarka potrzebowała inżynierów elektryków i dlatego inżynier dyplomowany Józef Węglarz w roku akademickim 1928/1929 podjął pracę jako wykładowca w Państwowej Wyższej Szkole Budowy Maszyn i Elektrotechniki w Poznaniu (PWSB MiE). Był współorganizatorem Wydziału Elektrycznego, tworząc Pracownię Maszyn i Pomiarów Elektrycznych. Profesor Józef Węglarz prowadził zajęcia nie tylko na swoim macierzystym wydziale, ale wykładał przedmioty związane z elektrotechniką na Wydziale Budowy Maszyn PWSB MiE oraz pracował równolegle w firmie Brown-Boveri.

Józef Węglarz, jako zmobilizowany oficer Wojska Polskiego walczył w kampanii wrześniowej jako ppor. rezerwy w składzie Armii Poznań. W czasie bitwy nad Bzurą dostał się do niewoli niemieckiej i został internowany w obozie jenieckim w Murnau, gdzie początkowo konspiracyjnie, a potem legalnie prowadził zajęcia, głównie z elektrotechniki, wygłaszając blisko 2000 godzin wykładów.

Po wojnie profesor Józef Węglarz, mimo wielu innych intratnych propozycji pracy w przemyśle, wrócił na swój, stworzony między innymi przez Niego Wydział Elektryczny. W roku akademickim 1945/46 został dziekanem Wydziału Elektrycznego piastując to stanowisko do 1955 roku, kiedy to Szkołę Inżynierską przekształcono w Politechnikę Poznańską. Do największych osiągnięć prof. Węglarza jako nauczyciela akademickiego zaliczyć można: podręcznik akademicki oraz wybitny wkład w organizację i rozwój Wydziału Elektrycznego PP.

Maszyny elektryczne były naukowo-dydaktyczną specjalnością profesora. W 1964 roku ukazał się podręcznik *Maszyny elektryczne*, wydany przez Wydawnictwa Naukowo Techniczne. Było to ukoronowanie działalności publikacyjnej prof. Węglarza. W następnych latach trwało poprawianie i poszerzanie tego podręcznika, zakończone jego drugim wydaniem w 1968 roku. Książkę swoją, jak napisał w słowie Od Autora, traktował prof. Węglarz jako podręcznik dla studentów, ale również jako pomoc dla inżynierów i techników zajmujących się maszynami elektrycznymi. Obejmuje ona teorię maszyn elektrycznych i transformatorów i ich zastosowania w praktyce z wyłączeniem problemów konstrukcyjnych.

W 1968 roku, a więc w cztery lata po pierwszym wydaniu podręcznika, o nakładzie 4190 egzemplarzy, w rozmiarze 54,4 arkuszy wydawniczych, doszło do wydania drugiego, o nieco większym nakładzie 5185 egzemplarzy w zwiększonym rozmiarze do 62,4 arkuszy wydawniczych. Świadczy to o popularności i zapotrzebowaniu na ten podręcznik. W swoim słowie Od Autora prof. Węglarz tłumaczy, że przyczyną powiększenia objętości są nowe wymagania stawiane maszynom elektrycznym w związku z coraz większą różnorodnością ich zastosowań. Drugą przyczyną jest rozwój techniki półprzewodnikowej, który zwiększa zakres zastosowań maszyn elektrycznych, a w szczególności silników indukcyjnych. Ponadto w rozdziale o maszynach synchronicznych poszerzono tematykę obciążenia niesymetrycznego.

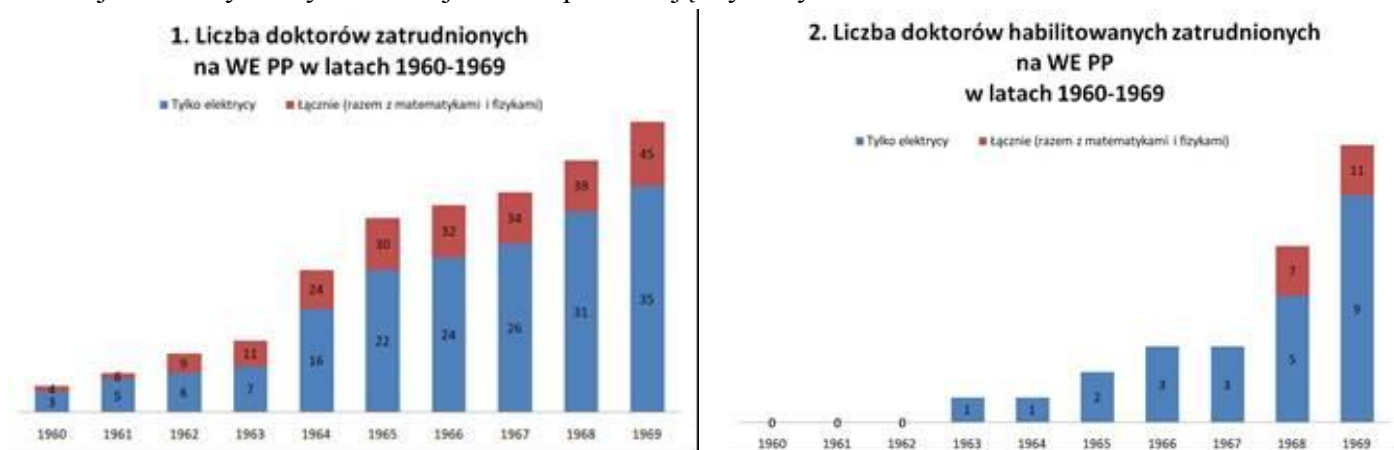
Prof. Węglarz dokonał gigantycznej pracy przygotowując podręcznik. Biorąc pod uwagę obszerność zawartej wiedzy w podręczniku wydaje się, że zapewne przestudiował prawie całą ówczesną literaturę o maszynach elektrycznych oraz wykorzystał swoje szerokie doświadczenie zawodowe.

Ważne osiągnięcia Józefa Węglarza były związane ze sprawą organizacji uczelni. W 1960 roku doc. Józef Węglarz widział się zmuszonym objąć ponownie urząd Dziekana Wydziału Elektrycznego (jak to sam później napisał we wniosku o nadanie tytułu naukowego profesora nadzwyczajnego). Wkład Węglarza w sprawną działalność i rozwój Wydziału (zarówno jeszcze przed wojną, jak i jako dziekana w Szkole Inżynierskiej w latach 1946-55) był na tyle wielki, że nie może dziwić jego powrót na stanowisko dziekana.

Wielkim osiągnięciem dziekana Węglarza było uzyskanie przez Wydział prawa doktoryzowania w 1965 roku. W 1967 roku odbyła się pierwsza uroczysta promocja doktorska na Wydziale, doktorantem był Bolesław Zaporowski, a promotorem prof. Zbigniew Jasicki. Do końca 1969 roku, doktoryzowało się na Wydziale pięć osób. Konsekwentne działania dziekana Węglarza nad rozwojem kadry naukowej Wydziału, prowadzone przez cały okres jego kadencji, dały rezultat w 1969 roku, gdy jako drugi na uczelni, Wydział Elektryczny uzyskał prawo do nadawania stopnia dr habilitowanego. Pierwszym który uzyskał ten stopień na Wydziale był syn prof. Józefa Węglarza – Jan Węglarz w 1977 roku.

W trakcie 9 letniej kadencji dziekana Węglarza dokonał się ogromny rozwój kadry naukowej. Na początku kadencji, w 1960 roku, na Wydziale wśród elektryków było jedynie 4 docentów oraz 3 posiadało stopień naukowy doktora. Pod koniec kadencji w 1969 roku (nie licząc matematyków i fizyków) wśród zatrudnionych na Wydziale Elektrycznym było przynajmniej 5 osób z tytułami naukowymi profesora, 9 ze stopniami doktora habilitowanego oraz 35 ze stopniami doktora. Co najmniej 15 osób zajmowało stanowiska docenta. Ponadto w tej kadencji rozpoczęły się kształtować ośrodki naukowe tworzone przez wyróżniające się osobowości Wydziału. Biorąc pod uwagę przykładowo, jedynie już nieżyjących profesorów elektryków, takich jak: Józef Węglarz (1900-1980), Stefan Seidel (1911-1977), Zdzisław Kachlicki (1919-2008),

Mieczysław Banach (1926-1988) Zbigniew Stein (1931-2018) od początku swej kariery naukowej związanych z Wydziałem oraz pozyskanych dla Wydziału: Artura Metala (1907-1997), Zbigniewa Jasickiego (1915-2001), Mirosława Dąbrowskiego (1928-2013) można ocenić ważność kadencji dziekana Węglarza dla rozwoju kadry naukowej i przekształcania Wydziału z jednostki dydaktycznej w naukowo-dydaktyczną. Rozwój ilościowy kadry naukowej WE PP prezentują wykresy nr 1 oraz 2:



Wielki rozwój Wydziału Elektrycznego Politechniki Poznańskiej w czasie kiedy Józef Węglarz był jego dziekanem dobrze ilustruje też wzrost liczby studentów, którzy wówczas studiowali i ukończyli studia na Wydziale. Całkowita liczba studentów studiów dziennych wzrosła prawie trzykrotnie, a liczba wszystkich studentów ponad dwukrotnie. W trakcie kadencji prof. Węglarza rozszerzyła się też oferta dydaktyczna studiów na kierunku elektrotechnika, bo liczba specjalności wzrosła z trzech do siedmiu, w roku akademickim 1968/69.

Uchwałą Rady Państwa z dnia 22 grudnia 1967 roku został Węglarzowi przyznany tytuł naukowy profesora nadzwyczajnego nauk technicznych. Była to jedyna taka nominacja profesorska spośród wykładowców Wydziału Elektrycznego przedwojennej poznańskiej PWSB MiE.

W 1969 roku prof. Węglarz ustąpił ze stanowiska dziekana Wydziału Elektrycznego. Pełnił tę funkcję łącznie przez prawie 20 lat. Funkcję dziekana przejął po nim Jego wychowanek – doc. Zbigniew Stein. Profesor Józef Węglarz był przez blisko 20 lat kierownikiem Katedry Maszyn Elektrycznych pozostając na tym stanowisku do 1970 roku, kiedy to odszedł na emeryturę. Po przejściu Profesora na emeryturę, przez wiele lat nadal prowadził wykłady z maszyn elektrycznych i przewodniczył praktycznie do końca życia pracom Rady Naukowej Instytutu Elektrotechniki Przemysłowej Politechniki Poznańskiej.

Profesor po podjęciu pracy w Poznaniu został członkiem SEP, pełniąc między innymi funkcję wiceprezesa i prezesa Oddziału Poznańskiego. Za aktywną działalność organizacyjną profesor Józef Węglarz był wyróżniany honorowymi odznakami SEP i NOT. Nie należał nigdy do żadnej partii politycznej. Profesor Józef Węglarz był wielkim przyjacielem studentów. Miał umiejętność mediatora w różnego rodzaju sporach. Jego spokój i rozwaga w przypadkach konfliktowych w znaczący sposób wpływała na uspokojenie atmosfery i rozwiązanie wielu problemów. Absolwenci i wychowankowie Profesora – mówili zawsze: „Dziadek” był wspaniałym nauczycielem i wielkim przyjacielem. Profesor zmarł 20 maja 1980 roku po ponad pięćdziesięcioletniej pracy na Politechnice Poznańskiej.

W uznaniu wybitnych zasług Profesora Józefa Węglarza w roku 1984 Senat Politechniki Poznańskiej nadał imię Profesora jednej z największych wówczas sal wykładowych. Doceniając zasługi Profesora dla Wielkopolski – Zarząd Oddziału Poznańskiego SEP podjął decyzję o uhonorowanie prof. Józefa Węglarza ustanowieniem Medalu Jego imienia, a od 2010 roku Oddział Poznański SEP dumnie nosi imię profesora Józefa Węglarza. W roku setnej rocznicy niepodległości w uznaniu zasług Profesora dla miasta Poznania – uchwałą Rady Miasta Poznania w roku 2018 nadano jednej z ulic prawobrzeżnego Poznania nazwę Józefa Węglarza. Dla uczczenia 120 rocznicy jego urodzin Stowarzyszenie Elektryków Polskich ustanowiło rok 2020 rokiem prof. Józefa Węglarza.

Prof. Józef Węglarz był bezsprzecznie jednym z najważniejszych pionierów elektrotechnicznego szkolnictwa wyższego w Wielkopolsce. Jego konsekwentnym wysiłkom, realizowanym pedantycznie „krok za krokiem”, a później jego najbliższych wychowanków zawdzięcza dzisiejszą tak wysoką pozycję naukową, dydaktyczną i wychowawczą wielkopolska elektrotechnika, jak i dziedziny z niej wyłonione. Prof. Józef Węglarz należy do najwybitniejszych postaci, które stworzyły współczesną, nowoczesną uczelnię, Politechnikę Poznańską.

*Opracowali: Aleksandra Rakowska, Andrzej Grzybowski-Oddz. Poznański SEP, Polit. Poznańska
Jerzy Hickiewicz Pracownia Historyczna SEP w Opolu, Politechnika Opolska
Piotr Rataj, Przemysław Sadłowski Pracownia Historyczna SEP, Uniwersytet Opolski*



STANOWISKO STOWARZYSZENIA ELEKTRYKÓW POLSKICH W SPRAWIE ENERGETYKI JĄDROWEJ W POLSCE

Stowarzyszenie Elektryków Polskich, największa krajowa organizacja inżynierska, od dziesięcioleci konsekwentnie popiera wprowadzenie energetyki jądrowej do polskiego systemu elektroenergetycznego. SEP głosami swoich reprezentantów, wybitnych specjalistów, przedstawicieli polskiej nauki i techniki apeluje o jak najszybsze podjęcie działań w zakresie rozwoju energetyki jądrowej jako najbardziej efektywnego sposobu zabezpieczenia potrzeb energetycznych kraju i jego bezpieczeństwa energetycznego przy jednoczesnej trosce o środowisko naturalne i w żadnym stopniu nieblokującego rozwoju wykorzystania źródeł energii odnawialnej.

Stowarzyszenie Elektryków Polskich stoi na stanowisku, że elektrownie jądrowe stanowią najlepsze rozwiązanie jako podstawa w przyszłym polskim systemie elektroenergetycznym, będąc najlepszą ekologicznie alternatywą dla ustępujących technologii węglowych. Elektrownie jądrowe mogą znakomicie współdziałać z coraz szerzej wprowadzanymi odnawialnymi źródłami energii – przede wszystkim lądowym i morskimi elektrowniami wiatrowymi, a także z systemami generacji wykorzystujących ogniwa fotowoltaiczne. Należy też podkreślić, że kilka pierwszych bloków jądrowych w Polsce nie będzie konkurowało, a więc i zagrażało pracującym i dostosowanym do wymogów środowiskowych blokom węglowym. Zapewni to bezpieczną transformację polskiego systemu elektroenergetycznego, która rozłożona w czasie, w przyszłości, w sposób naturalny pozwoli uzyskać bezpieczeństwo energetyczne Polski bez udziału paliw kopalnych.

Podczas trzech Kongresów Elektryki Polskiej, największych i najważniejszych wydarzeń naukowo-technicznych organizowanych przez Stowarzyszenie Elektryków Polskich w latach: 2009 (I KEP), 2014 (II KEP) i 2019 (III KEP) konieczność rozwoju energetyki jądrowej i budowy elektrowni jądrowych w Polsce znalazła się wśród priorytetowych wniosków.

Problematyka konieczności rozwoju energetyki jądrowej w Polsce zajmuje ważne miejsce w bieżących pracach SEP, a w szczególności: Komitetu Energetyki Jądrowej, Komitetu Automatyki Elektroenergetycznej SEP, Sekcji Energetyki SEP oraz Sekcji Energetyki Odnawialnej i Ochrony Środowiska. Stowarzyszenie Elektryków Polskich składa deklarację pełnego włączenia potencjału SEP w program budowy energetyki jądrowej w Polsce.

Przewodniczący Sekcji Energetyki
Odnawialnej i Ochrony Środowiska
Andrzej Wędzik

Przewodniczący Sekcji
Energetyki SEP
Edward Ziaja

Przewodniczący Komitetu Au-
tomatyki Elektroenerget. SEP
Eugeniusz Rosołowski

Przewodniczący Komitetu Energe-
tyki Jądrowej SEP
Józef Paska

Sekretarz Generalny SEP
Jacek Nowicki

Prezes SEP
Piotr Szymczak

Warszawa, dn. 17 lipiec 2020 r.