

Bronisław Górz

ELEKTRYFIKACJA WSI WOJEWÓDZTWA KRAKOWSKIEGO

Wpływ energii elektrycznej na przemiany ekonomiczno-społeczne na przykładzie wsi powiatu nowosądeckiego¹⁾

W procesie przemian ekonomiczno-społecznych dokonujących się na wsi po drugiej wojnie światowej poważną rolę odgrywa elektryfikacja. Dostarczenie wsi odpowiedniej ilości i jakości energii elektrycznej i urządzeń odbiorczych prądu jest podstawowym warunkiem mechanizacji prac rolnych i poprawy warunków bytowych ludności wiejskiej. Tak więc, obok innych czynników także i elektryfikacja decydować będzie o tempie przemian ekonomiczno-społecznych wsi. Państwo i organa planujące rozwój naszego życia gospodarczego dokładają wszelkich starań, by nakłady przeznaczane co roku na elektryfikację wykorzystane zostały jak najefektywniej. Badania nad przebiegiem elektryfikacji wsi powiatu nowosądeckiego potwierdzają w pełni tę tezę; w pierwszej kolejności dostarczano prądu elektrycznego tym wsiom, w których stosunkowo niskimi nakładami uzyskiwano największe efekty.

1) Artykuł przedstawia wyniki badań przeprowadzonych latem 1959 r. nad zagadnieniem elektryfikacji wsi w pow. Nowy Sącz, opracowanych w pracy magisterskiej w Katedrze Geografii Ekonomicznej pod kierunkiem Prof. dr Marii Dobrowolskiej. Tytuł pracy "Elektryfikacja pow. Nowy Sącz i jej wpływ na życie gospodarczo-społeczne wsi".

Przebieg rozwoju elektryfikacji wsi województwa krakowskiego zostanie rozpatrzony w kilku przekrojach czasowych. Wydaje się, że zastosowana chronologia okresów pozwala na uwypuklenie tendencji i prawidłowości typowych dla wydzielonych etapów elektryfikacyjnych. Przy analizie każdego okresu przytoczone zostaną wyniki szczegółowych badań, zebranych latem 1959, nad zagadnieniem elektryfikacji wsi powiatu nowosądeckiego.

Stan elektryfikacji wsi województwa krakowskiego w 1945 r.

Historię elektryfikacji wsi województwa krakowskiego należałoby rozpocząć od omówienia międzywojennego 20-lecia. Brak danych źródłowych nie pozwala jednak na bliższą charakterystykę procesu elektryfikacji wsi dla tego okresu. Niewiele można również powiedzieć o elektryfikacji w czasie drugiej wojny światowej. Można jedynie podać ilość zelektryfikowanych wsi na koniec 1945 r. Zagadnienie to ujmuje poniższa tabela. (tabela na str. 248).

Dane zamieszczone w tabeli wskazują na niski poziom elektryfikacji województwa oraz na dużą rozbieżność w stanie elektryfikacji poszczególnych powiatów. Obok chrzanowskiego, nowotarskiego, gdzie 25% wsi korzystało z prądu elektrycznego, były i takie powiaty, które nie posiadały w roku 1945 na swym terenie ani jednej wsi zelektryfikowanej. Należały do nich: limanowski, proszowicki oraz obszar dzisiejszego powiatu suskiego. Po jednej lub dwie zelektryfikowane wsie posiadały powiaty: nowosądecki, olkuski i bocheński. W powiatach pozostałych, z wyjątkiem oświęcimskiego, w którym elektryfikacją objęto 19,5% wsi, stan elektryfikacji utrzymywał się na poziomie średniego dla województwa (6,4%).

Przytoczone cyfry mocno zawiżają stan elektryfikacji woj. krakowskiego, nie w każdej bowiem wsi elektryfikowano wszystkie gospodarstwa. Prawdziwy obraz uzyskać można jedynie przez zestawienie ilości gospodarstw zelektryfikowanych z ogólną ilością istniejących w danej wsi. Tymczasem dane uzyskane w placówkach zajmujących się elektryfikacją wsi nie pozwalają na takie zestawienie. Można tu jedynie przytoczyć wyniki badań przeprowadzonych w powiecie nowosądeckim, wskazujące na konieczność posługiwania się przy charakterystyce rozwoju elektryfikacji obok ilości wsi także i ilością gospodarstw. Otóż okazuje się, że w zelektryfikowanej w czasie drugiej wojny światowej wsi Rożnów na ogólną liczbę 480 gospodarstw z prądu elektrycznego korzystało do końca 1945 r. tylko 65 gospodarstw, czyli 14%.

Przyczyn ówczesnego niskiego stanu elektryfikacji woj. krakowskiego szukać należy przede wszystkim w ogólnym niedorozwoju naszej gospodarki oraz braku zainteresowania ze strony władz sprawą elektryfikacji. Prywatny przedsiębiorca niechętnie lokował swoje kapitały w te dziedziny życia gospodarczego, które nie dawały wysokich zysków w stosunkowo krótkim czasie. Także i w okresie wojny, zresztą zgodnie z założeniami polityki gospodarczej okupanta, nie doszło do wzrostu ilości wsi zelektryfikowanych. Działalność okupanta, zwłaszcza przy końcu wojny, wyrządziła poważne szkody w urządzeniach elektroenergetycznych. Te wsie lub gospodarstwa, które chciały się zelektryfikować, zdane były wyłącznie na własne możliwości finansowe. Wysokość kosztów odgrywała tu rolę zasadniczą. Na przykład w powiecie nowosądeckim elektryfikowały

Rozwój elektryfikacji wsi województwa

Lp.	Powiat	Ilość wsi ogółem	Stan elektr. na koniec 1945 r.		W latach 1946-50 zelektr. wsi ogółem	Stan elektr. na koniec 1950 r.	
			ogółem	%		ogółem	%
1	Bochnia	135	2	1,4	33	35	25,9
2	Brzesko	107	10	9,7	24	34	31,7
3	Chrzanów	67	17	25,4	27	44	67,6
4	Dąbrowa Tarn.	101	6	5,9	17	23	22,7
5	Kraków	196	12	6,1	57	69	35,2
6	Limanowa	86	-	-	11	11	12,7
7	Myślenice	86	6	6,9	6	12	13,9
8	Miechów	184	9	4,8	49	58	31,3
9	Nowy Sącz	186	1	0,5	5	6	3,2
10	Nowy Targ	102	25	24,5	14	39	38,2
11	Olkusz	153	2	1,3	64	66	43,1
12	Oświęcim	41	8	19,5	22	31	75,6
13	Proszowice	115	-	-	46	46	40,0
14	Sucha	35	-	-	9	9	24,2
15	Tarnów	101	10	9,9	30	40	39,6
16	Waaowice	81	5	6,1	25	30	37,0
17	Żywiec	67	6	9,0	29	35	52,2
woj. krakowskie 1843			121	6,4	468	589	31,9

Źródło: dane Wydziału Rolnictwa i Leśnictwa PWRN w Krakowie.

krakowskiego w latach 1945 - 1950

W latach 1951-1955 zelektryf. wsi ogółem	Stan elektryfik. na koniec 1955r.		W latach 1955-1959 zelektryf. wsi ogółem	Stan elektryfik. na 1.X.1959 r.	
	ogółem	%		ogółem	%
20	55	40,7	26	81	60,0
15	49	45,8	18	67	62,6
-	44	67,6	11	55	82,1
12	35	34,6	28	63	62,3
28	97	49,4	24	121	61,7
11	12	13,8	29	41	47,6
4	16	18,6	32	48	65,2
31	89	48,8	13	102	55,4
12	18	9,6	40	58	30,6
2	41	40,2	14	55	53,6
19	85,5	55,5	25	110	72,6
3	33	80,5	5	38	92,6
3	49	42,6	16	65	56,5
3	12	34,2	4	16	45,7
2	42	41,5	22	64	63,3
3	33	40,7	17	50	61,6
8	43	64,2	19	62	92,5
166	753	40,8	344	1097	59,5

się te gospodarstwa: w przypadku wsi Rożnów - położone blisko elektrowni, a w przypadku strefy podmiejskiej Nowego Sącza te, które stykały się bezpośrednio z zabudowaniami miasta. Ich elektryfikacja nie wymagała budowy linii wysokiego napięcia, stacji transformatorowej i sprowadzała się jedynie do pokrycia kosztów podłączenia do istniejącej sieci niskiego napięcia.

Zaobserwowane w tabeli różnice w stanie elektryfikacji poszczególnych powiatów wskazują na silną zależność ilości wsi korzystających z prądu od poziomu rozwoju gospodarczego powiatu. Rozwijający się bowiem przemysł wymaga budowy całego systemu urządzeń elektroenergetycznych, które bywają z reguły wykorzystywane także dla elektryfikacji wsi. Poprzez budowę wspólnych urządzeń obsługujących przemysł i rolnictwo uzyskuje się wyższą efektywność nakładów. Przykładem tego typu zależności jest powiat chrzanowski.

Jednocześnie w powiatach nie posiadających na swym obszarze poważniejszych zakładów przemysłowych odsetek wsi korzystających z prądu był niski. Wyjątek stanowi tu powiat Nowy Targ, na terenie którego czynnikiem dynamizującym proces elektryfikacji było miasto Zakopane. Linia wysokiego napięcia zasilająca miasto w energię elektryczną została wykorzystana dla elektryfikacji wsi tej części powiatu, przez którą owa linia biegła.

Wzrost ilości zelektryfikowanych wsi w woj. krakowskim w latach 1945 - 1950

Zasadnicze zmiany w dziedzinie elektryfikacji wsi woj. krakowskiego dokonały się dopiero po drugiej wojnie światowej. "Reforma rolna i przejęcie na własność państwową przemysłu, a zwłaszcza przemysłu energetycznego i elektro-technicznego, oto najważniejsze czynniki, które stworzyły właściwy klimat dla elektryfikacji wsi"¹⁾.

W pierwszych pięciu latach Polski Ludowej zelektryfikowano w woj. krakowskim blisko cztery razy więcej wsi niż w całym okresie do 1945 r. Najwyższe tempo przyrostu wsi wystąpiło w powiecie oświęcimskim, gdzie w omawianym okresie zelektryfikowano 56% wszystkich wsi istniejących. Bardzo wysokie tempo miały również powiaty: chrzanowski 42%, olkuski 42%, żywiecki 42%. Równocześnie w powiecie nowosądeckim zdołano w tym czasie powiększyć stan elektryfikacji tylko o 2,7%, myślenickim o 7%, limanowskim o 12% i nowotarskim o 12%.

Tak więc zaistniała w latach 1946 - 1950 sytuacja na odcinku elektryfikacji wsi wpłynęła na dalsze pogłębienie dysproporcji w stanie elektryfikacji poszczególnych części woj. krakowskiego i jest wymownym przykładem żywołowości w przebiegu elektryfikacji.

Przy końcu 1950 r. najlepiej zelektryfikowany był powiat oświęcimski i chrzanowski, które miały po 67% zelektryfikowanych wsi. Dobry stan wykazywały powiaty: żywiecki i olkuski. Najniższy stan elektryfikacji posiadały powiaty nowosądecki 3,2%, limanowski 12,7%, myślenicki 13,9%

1) Jan Czarnocki - Elektryfikacja wsi w Polsce, Warszawa. 1946 r.

Wzrost ilości zelektryfikowanych wsi woj. krakowskiego w latach 1951 - 1955

Z danych porównawczych tabeli wynika, że w okresie powyższym nastąpiło poważne ograniczenie inwestycji związanych z elektryfikacją wsi. W ciągu pięciu lat zelektryfikowano w całym woj. krakowskim jedynie 9% wsi. Niektóre powiaty, jak np. limanowski, nie zelektryfikowały wówczas ani jednej wsi, zaś inne, a w tej liczbie nowotarski i tarnowski tylko po około 2% wsi. Najkorzystniej kształtowała się sytuacja w powiatach: bocheńskim, brzeskim, tu bowiem wskaźnik przyrostu ilości wsi zelektryfikowanych wynosił około 15%.

W kilku przypadkach to poważne ograniczenie tempa elektryfikacji dotyczyło powiatów posiadających najniższy w całym województwie stan elektryfikacji. Przy równoczesnym zapewnieniu względnie wysokiego przyrostu ilości wsi zelektryfikowanych w tych powiatach, które pod tym względem wykazywały stan najlepszy, nie mogło dojść do złagodzenia dysproporcji między poszczególnymi powiatami. Analizowany okres w przypadku kilku powiatów dysproporcje te podkreślił, w niektórych utrzymał na poziomie 1950 roku.

Przy końcu 1955 r. 40% wsi woj. krakowskiego korzystało z prądu elektrycznego. W grupie powiatów legitymujących się najwyższymi wskaźnikami znalazły się: oświęcimski z wartością 80,5%, chrzanowski 65,5%, żywiecki 64%. Wartości niższe wielokrotnie od przytoczonych posiadały powiaty: nowosądecki, limanowski, myślenicki. Szczególnie zapóźniony w rozwoju elektryfikacji był powiat nowosądecki, w którym do końca 1955 r. zdołano zelektryfikować jedynie 9,6% wsi.

W analizie procesu elektryfikacji należy nieco miejsca poświęcić ocenie wysiłku inwestycyjnego dwu głównych inwestorów zajmujących się elektryfikacją wsi: państwa i mieszkańców wsi. W materiałach źródłowych dotyczących tego zagadnienia nakłady państwowe określono jako system planowy, zaś nakłady własne gospodarstw jako system gospodarczy.

Poniższa tabela pokazuje rozwój elektryfikacji według systemów. Brak w tej tabeli danych dla okresu do 1951 r. Lukę tę częściowo wypełnią spostrzeżenia dotyczące udziału państwa i mieszkańców wsi w elektryfikacji powiatu nowosądeckiego.

Pierwsze lata powojenne 1945 - 1946 nacechowane były pewną żywością odzwierciedloną między innymi w braku organów koordynujących elektryfikację powiatu. Wszystkie zelektryfikowane w tym czasie wsie musiały same pokrywać koszty budowy urządzeń elektroenergetycznych.

W okresie następnym, w 3-letnim Planie Odbudowy Gospodarczej proces elektryfikacji nabiera w powiecie cech akcji planowej, kierowanej odgórnie. Spośród dwóch zelektryfikowanych wówczas wsi jedna otrzymała prąd w ramach planu państwowego.

W początkach planu 6-letniego obserwuje się tak w przypadku powiatu nowosądeckiego, jak i całego województwa ogólny wzrost nakładów państwa na elektryfikację wsi. W latach 1951 - 1955 w ramach systemu państwowego zelektryfikowano w woj. krakowskim 84% wsi, a systemem gospodarczym pozostałe 16%. W takich powiatach, jak bocheński, brzeski, olkuski, limanowski, oświęcimski, proszowicki, wadowicki, dąbrowsko-tarnowski elektryfikacją zajmowało

Rozwój elektryfikacji wsi województwa krakowskiego

Lp.	Powiat	Liczba wsi zelektryfikowanych w latach 1951 - 1955			
		ogółem		w odsetkach	
		syst. plan.	syst. gosp.	syst. plan.	syst. gosp.
1	Bochnia	20	-	100	-
2	Brzesko	15	-	100	-
3	Chrzanów	--	-	7	-
4	Dąbrowa Tarn.	12	-	100	-
5	Kraków	26	2	92	8
6	Limanowa	1	-	100	-
7	Myślenice	3	1	75	25
8	Miechów	25	6	77	23
9	Nowy Sącz	10	2	83	17
10	Nowy Targ	1	1	50	50
11	Olkusz	19	-	100	-
12	Oświęcim	3	-	100	-
13	Proszowice	3	-	100	-
14	Sucha	--	3	-	100
15	Tarnów	1	1	50	50
16	Wadowice	3	-	100	-
17	Żywiec	--	8	-	100
woj.krakowskie		142	24	84	16

Źródło: dane Wydziału Rolnictwa i Leśnictwa PWRN w Krakowie.

według systemów w latach 1951 - 1958

Liczba wsi zelektryfikowanych w latach 1956 - 1958				Liczba wsi zelektryfikowanych w latach 1951 - 1958			
ogółem		w odsetkach		ogółem		w odsetkach	
syst. plan.	syst. gosp.	syst. plan.	syst. gosp.	syst. plan.	syst. gosp.	syst. plan.	syst. gosp.
5	15	25,0	75,0	25	15	62,5	37,5
13	5	72,2	27,8	28	5	84,9	15,1
-	4	-	100,0	-	4	-	100,0
14	14	50,0	50,0	26	4	86,8	13,2
9	14	39,1	60,9	35	16	68,6	31,4
7	14	30,0	70,0	8	14	27,5	72,5
12	14	100,0	-	15	1	93,7	6,3
10	16	38,5	61,5	34	23	59,7	40,3
20	9	69,0	31,0	30	11	73,3	26,7
7	7	50,0	50,0	8	8	50,0	50,0
5	20	20,0	80,0	24	20	54,5	45,5
3	2	60,0	40,0	6	2	89,6	10,4
14	2	87,5	12,5	17	2	75,0	25,0
-	4	-	100,0	-	7	-	100,0
13	5	72,2	27,8	14	6	70,1	29,9
6	7	46,1	53,9	9	7	56,2	43,8
8	11	42,0	58,0	8	19	29,6	70,4
146	149	49,5	50,5	287	174	63,7	36,3

się wyłącznie państwo: w krakowskim, wiechowskim, nowosądeckim i myślenickim zdecydowaną większość stanowiły wsie zelektryfikowane systemem planowym, zaś w tarnowskim i nowotarskim utrzymywała się równowaga w udziale systemu planowego i gospodarczego, a tylko powiaty suski i żywiecki elektryfikowały się wyłącznie systemem gospodarczym.

Elektryfikacja wsi woj. krakowskiego w latach 1956 - 1959; stan na koniec 1.X.1959 r.

Powyższy okres bardzo poważnie przyspieszył rozwój elektryfikacji w woj. krakowskim. Porównanie wskaźnika rocznego przyrostu ilości wsi elektryfikowanych z lat 1950 - 55 z analogicznym dla okresu 1956 - 59 wskazuje na znaczny wzrost tempa elektryfikacji. O ile bowiem w okresie pierwszym roczny przyrost wsi wynosił 64, to w okresie drugim wzrósł do 88 wsi. Szczególnie wysokim przyrostem legitymują się lata 1957 i 1958, w których to zelektryfikowano odpowiednio 123 i 121 wsi.

Jeżeli chodzi o powiaty, to najwyższe tempo przyrostu miał limanowski, w którym procentowy przyrost wsi w ciągu 4-letnia wyniósł 34%, i żywiecki ze wskaźnikiem 28% oraz olkuski i tarnowski po 22%. Najmniej wsi zelektryfikowano wówczas w powiatach: suskim, oświęcimskim i krakowskim po około 12%.

Cyfry powyższe dowodzą pewnej dążności organów kierujących elektryfikacją województwa do złagodzenia dysproporcji w stanie elektryfikacji poszczególnych powiatów. Zapewniono mianowicie niektórym powiatom odpowiednio wysoki przyrost ilości wsi przy równoczesnym ograniczeniu nakładów w powiatach posiadających stosunkowo wysoki stan

elektryfikacji. Nie mogło to jednak spowodować likwidacji dysproporcji ani nawet jej złagodzenia, ponieważ opisane tendencje dotyczyły tylko kilku powiatów, a ponadto wystąpiły dopiero po roku 1955, a więc zbyt późno, by mogły odrobić zaniedbania kilkunastu poprzednich lat. Dane w tabeli informują, że w przypadku kilku powiatów różnice w stanie elektryfikacji poważnie się pogłębiły. Widać to dobrze na przykładzie następującego zestawienia: powiaty oświęcimski i żywiecki miały zelektryfikowanych na dzień 1.X.1959 po 92% wsi, chrzancowski 82%, olkuski 72%, zaś powiaty nowosądecki i myślenicki tylko około 30% wsi.

Omawiany okres cechował się także bardzo poważnymi zmianami, jeżeli chodzi o udział cytowanych systemów w elektryfikacji woj. krakowskiego. W roku 1956 udział systemu państwowego w elektryfikacji całego województwa wyrażał się cyfrą 64%. Pozostałe 26% przypadało na system gospodarczy. Niski udział systemu gospodarczego był w omawianym roku wynikiem obowiązującej ustawy o powszechnej, planowej elektryfikacji wsi w Polsce.

W pięciu powiatach: wadowickim, proszowickim, olkuskim, miechowskim, myślenickim i dąbrowsko-tarnowskim wsie elektryfikowano wyłącznie w ramach systemu planowego. W czterech: wadowickim, suskim, bocheńskim i krakowskim tylko systemem gospodarczym.

Udział wyróżnionych systemów w procesie elektryfikacji powiatu zmienił się zasadniczo w latach następnych. O ile w 1956 r. zdecydowaną większość wsi elektryfikowano systemem planowym, to w roku 1957 przewagę uzyskuje system gospodarczy, w ramach którego zelektryfikowano 57,7% wszystkich wsi podłączonych w tym czasie do sieci. W roku

następnym udział systemu gospodarczego wzrasta do 60,5%. W szeregu powiatów, a mianowicie: chrzanowskim, olkuskim, tarnowskim, wadowickim, żywieckim wszystkie zelektryfikowane w 1957 r. wsie otrzymały prąd w ramach systemu gospodarczego. W roku tym tylko w powiecie miechowskim w ramach systemu gospodarczego nie zelektryfikowano ani jednej wsi. Bardzo podobną sytuację zanotowano w roku 1958. Powiaty: bocheński, krakowski, miechowski i suski elektryfikowano wyłącznie systemem gospodarczym, zaś brzeski, myślenicki - systemem planowym.

Mimo przewagi, jaką w elektryfikacji wsi przy końcu omawianego okresu uzyskał system gospodarczy, zdecydowanie większą ilość wsi zelektryfikowano w województwie krakowskim z funduszy państwa. Procentowy udział wyróżnionych systemów za lata 1951 - 1959 wynosił 63,7% dla systemu planowego i 36,3% dla gospodarczego. Gdyby w tym miejscu można było przytoczyć dane ujmujące nakłady na elektryfikację w wyrażeniu wartościowym, to z pewnością przewaga po stronie systemu planowego znacznie by wzrosła. W cytowanym już uprzednio powiecie nowosądeckim stwierdzono, że w zdecydowanej większości przypadków wsie elektryfikowane w ramach systemu gospodarczego nie wymagały wysokich nakładów. Do 1950 r. elektryfikowano w tym powiecie wsie położone wyłącznie w zapleczu Nowego Sącza i hydroelektrowni w Rożnowie; przy ich elektryfikacji wykorzystano urządzenia elektroenergetyczne zbudowane dla potrzeb miasta i hydroelektrowni.

Wyniki badań nad wpływem energii elektrycznej na przemiany ekonomiczno-społeczne wsi powiatu Nowy Sącz

Badania nad ekonomicznymi i społecznymi skutkami elektryfikacji we wsiach pow. Nowy Sącz skupione były na następujących problemach: ustalenie wielkości zużycia prądu elektrycznego przez niektóre zelektryfikowane wsie z dokładnym wyliczeniem ilości zużytych na cele domowe (oświetlenie, radio, pralka, żelazko) i na siłę, zbadaniu czynników określających wielkość zużycia prądu elektrycznego, uchwyceniu wpływu elektryfikacji na zmianę sposobu wykonywania niektórych prac gospodarskich oraz roli, jaką odegrał prąd elektryczny w przemianach kulturalnych wsi.

Zużycie prądu elektrycznego przez niektóre wsie powiatu Nowy Sącz w 1958 r. ¹⁾

Biorąc pod uwagę wszystkich użytkowników prądu elektrycznego obliczono, że w 24 zelektryfikowanych wsiach zużyto w 1958 r. 805 500 kWh, co w przeliczeniu na jednego użytkownika prądu na wsi wynosi 321 kWh. Analogiczna wartość dla powiatu Miechów wynosiła 314,2 kWh ¹⁾. Pomijając w obliczeniach użytkowników uspołecznionych (sklepy, kościoły, świetlice, szkoły, poczty itp.) oraz zużywających po kilka tysięcy kWh rocznie (młyny, tartaki), a uwzględniając tylko indywidualne gospodarstwa rolne i rzemieślnicze stwierdzono, że wzięte pod uwagę wsie zużyły 649 300 kWh, co w przeliczeniu na jedno zelektryfikowane gospodarstwo daje wartość 269 kWh (w pow. Miechów 305,9 kWh).

1) Cytowane wskaźniki dla pow. miechowskiego zaczerpnięte z pracy magisterskiej Włodzimierza Uramowskiego pt. "Elektryfikacja pow. Miechów i jej wpływ na życie gospodarcze-społeczne wsi".

Ujmując wszystkich użytkowników w jedną grupę wyliczono, że 79% zużytego prądu elektrycznego przeznaczają się na cele domowe, a tylko 21% na siłę. Odpowiednie wskaźniki zużycia prądu przez jednego odbiorcę wynosiły: na cele pozasiłowe 265 kWh i siłę 65 kWh. Uwzględniając w obliczeniach tylko gospodarstwa indywidualne rolne, domowe i rzemieślnicze stwierdzono, że na cele pozasiłowe zużycie wynosiło 89% całości energii elektrycznej, zaś na siłę tylko 11%. Wartości wskaźników w odniesieniu do jednego gospodarstwa wynoszą: na cele pozasiłowe 241 kWh i na siłę 28 kWh (analogiczne wskaźniki dla powiatu Miechów wynosiły 263 kWh i 42 kWh). Wielkości powyższe wskazują na to, że prąd elektryczny przeznaczają się w powiecie głównie na oświetlenie pomieszczeń mieszkalnych i gospodarskich, ogrzewanie kuchenek elektrycznych i żelazek, korzystanie z radia oraz poruszanie pralek elektrycznych.

Śledząc przestrzenne zróżnicowanie zużycia prądu dojść można do uchwycenia związku między wielkością zużycia prądu elektrycznego a wielkością produkcji rolnej danej wsi. Biorąc za podstawę wielkość produkcji rolnej wyróżnia się na terenie powiatu Nowy Sącz trzy rejony: dolinny, północny i południowo-górski. W rejonie dolinnym mającym najwyższy wskaźnik zbiorów z ha, jedno gospodarstwo zużywało 300 kWh, w północnym, o niższym wskaźniku zbiorów, mniej, bo 246 kWh, wreszcie w południowym-górskim o najniższym wskaźniku zbiorów, tylko 222 kWh.

Wielkość wskaźnika zużycia prądu do celów domowych zależy w przypadku powiatu nowosądeckiego od typu ekonomiczno-społecznego danej wsi, jej położenia w stosunku do ośrodków pracy oraz przeszłości gospodarczej wsi. Najwyż-

sze zużycie odnotowano we wsiach strefy podmiejskiej Nowego Sącza. Wyniosło ono w przeliczeniu na jedno gospodarstwo we wsi Wielopole 520 kWh, Zabełcze 482 kWh, Łabowa 475 kWh. Wysokie zużycie zanotowano również w miejscowościach o rozwiniętych usługach turystycznych i letniskowych, np. Kobyle Gródku, gdzie wyniosło ono 630 kWh. Ważna dla wielkości zużytego prądu jest także data elektryfikacji wsi; im wieś wcześniej została zelektryfikowana, tym zużywa więcej prądu.

Wielkości wskaźników dla siły mają przede wszystkim ścisłe powiązanie z rozmiarami produkcji rolnej wsi, wykazując przy tym pewne uzależnienie od czasu jej elektryfikacji oraz położenia w stosunku do wsi nie zelektryfikowanych. Najwyższe wskaźniki zużycia prądu dla siły posiada rejon dolinny, gdzie jedno zelektryfikowane gospodarstwo zużyło w 1958 r. 41 kWh, niższy, bo wynoszący tylko 13 kWh, rejon pd-górski, a najniższy rejon północny - 7 kWh. Zależność wielkości zużycia prądu od czasu elektryfikacji ukazują poniższe wartości: we wsi Wielopole zelektryfikowanej w 1949 r. jedno zelektryfikowane gospodarstwo zużywało w ciągu 1958 r. 93 kWh, w Zawadzie 59 kWh, w Zabełczu 45 kWh, jednocześnie we wsiach zelektryfikowanych późno, bo dopiero w 1957 r., w Zawadce i Białej Wodzie analogiczny wskaźnik wynosił 3 i 4 kWh.

Stan urządzeń elektrycznych związanych z wykorzystaniem prądu elektrycznego w przebadanych wsiach pow. Nowy Sącz

1. Urządzenia związane z wykorzystaniem prądu do celów domowych

Gospodarstwa przebadanych wsi wykazują na ogół dobry stan oświetlenia pomieszczeń. Średnio na jedno gospodarstwo zelektryfikowane wypadało 4,6 punktów świetlnych (powiat miechowski posiadał wówczas 6,4 punktów). Najlepiej oświetlone były pomieszczenia mieszkalne, w których zainstalowano 57,8% ogółu punktów. Na oświetlenie pomieszczeń stajennych i obór przypadało 19,8% punktów, podwórek 15,8% punktów, a miejsc innych (szopy, kurniki, stoły itp.) 6,6%. Analogiczne wartości dla powiatu miechowskiego wynoszą: domy mieszkalne 42,9%, obory, stajnie 14,9%, podwórka 14,1%, pomieszczenia inne 28,1%.

Najmniej punktów świetlnych, bo tylko 3,8 mają gospodarstwa rolne i rzemieślnicze o wielkości do 1 ha. Ilość punktów przypadających na jedno gospodarstwo rośnie wraz ze wzrostem jego powierzchni i w grupie obszarowej 3-4 ha wynosi 5,4, a w grupie 4 - 5 ha 5,6 punktów. W pozostałych grupach obszarowych, a więc 5 - 6 ha i powyżej 6 ha ilość punktów spada w pierwszej grupie do 4,0, a w drugiej 4,8 punktów.

Rozpatrzenie stanu oświetlenia gospodarstw w odniesieniu do wyróżnionych rejonów dało następujące rezultaty:

Nazwa rejonu	Ilość punktów na 1 gospodarstwo	% punktów świetlnych przypadających na oświetlenie			
		pomieszczeń mieszkalnych	stajni	podwórek	innych pomieszczeń
dolinny	5,1	59,4	19,3	15,3	6,0
północny	4,9	58,2	19,2	15,0	8,3
podgórski	3,5	55,3	22,8	16,4	5,5

Z urządzeń grzejnych najpowszechniej stosuje się żelazko elektryczne. Jedno żelazko przypada w powiecie na 1,3 gospodarstw. Na drugim miejscu stoi kuchenka elektryczna wypadająca średnio na 2 gospodarstwa, na trzecim odbiorniki lampowe na 2,5 gospodarstw. Najmniej było pralek elektrycznych, jedna pralka przypadała na 9,2 gospodarstw. Najwyższy stan wyposażenia w powyższe urządzenia posiadały gospodarstwa małe i średnie do 4 ha. Gospodarstwa te posiadały jednocześnie największą ilość pracujących zawodowo w zajęciach pozarolnych. Widać tu więc wpływ dodatkowych źródeł dochodu na zaopatrzenie gospodarstw w urządzenia elektryczne.

Wskaźniki obrazujące ilość gospodarstw przypadających na jedno urządzenie grzejne w wydzielonych rejonach powiatu obrazuje poniższa tabela.

Nazwa rejonu	Jedno urządzenie elektryczne przypada na ilość gospodarstw			
	żelazko	kuchenka	radio	pralka
dolinny	1,2	1,9	2,1	3,4
północny	1,3	1,9	1,9	8,2
podgórski	1,7	2,4	10,6	-
Razem	1,3	2,0	2,5	9,2

Badania nad wpływem elektryfikacji na zmiany w umaszynowaniu gospodarstw przeprowadzono w 85 gospodarstwach reprezentujących wyróżnione w powiecie nowosądeckim rejony. Zebrane w trakcie badań wyniki przedstawiono w poniższych dwu tabelach, z których pierwsza pokazuje stan umaszynowania przebadanych gospodarstw przed elektryfikacją, druga zaś umaszynowanie tych gospodarstw po elektryfikacji.

Nazwa rejonu	Ilość przebadanych gospodarstw	% gospodarstw posiadających maszyny				
		kieraty i motory spalinowe	młocarnie	żarna i śrutowniki	piły tarczowe	sieczkarnie
dolinny	37	59,5	45,9	45,9	10,8	94,5
północny	37	62,1	62,1	62,1	18,9	91,9
pd-górski	11	18,1	27,2	18,1	9,0	63,6
Razem	85	53,3	50,5	48,4	14,1	84,7

Nazwa rejonu	Ilość przebadanych gospodarstw	% gospodarstw posiadających maszyny				
		motory elektryczne	młocarnie	żarna i śrutowniki	piły tarczowe	sieczkarnie
dolinny	37	100,0	76,9	94,5	43,2	91,9
północny	37	91,9	76,9	75,6	24,3	67,6
pd-górski	11	72,7	36,6	54,5	27,2	72,2
Razem	85	93,0	68,5	72,6	33,0	79,0

Najlepiej zaopatrzone w maszyny (tabela 1) były gospodarstwa rejonu północnego wyprzedzające w tym względzie rejon dolinny. Najsłabszy stan umaszynowienia posiadały gospodarstwa rejonu południowo-górskiego, tu bowiem nie każde z nich było posiadaczem tak podstawowej w gospodarstwie rolnym maszyny jak siewkarnia.

Zgodnie z rozmiarami potrzeb najlepiej zaopatrzone w maszyny były gospodarstwa średnie i duże. Gospodarstwa do 3 ha prawie zupełnie wymienionych maszyn nie posiadały.

Proces przemian w umaszynowieniu gospodarstw poszedł w powiecie nowosądeckim przede wszystkim w kierunku zmiany napędu maszyn z kieratowego na napęd motoru elektrycznego. Poważne zmiany dotyczą także stanu tych maszyn, które znajdują w gospodarstwach rolnych częste zastosowanie.

Najpoważniejszy, bezwzględny wzrost nastąpił w stanie ilościowym żaren i śrutowników, następnie w stanie pługów tarczowych. Największe rozmiary osiągnął proces przemian w umaszynowieniu gospodarstw rejonu dolinnego.

Wzrost ilościowy i jakościowy maszyn wpłynął silnie na sposób wykonywania niektórych prac gospodarskich. Już przed elektryfikacją zdecydowana większość przebadanych gospodarstw młockę zboża oraz jego przemiał wykonywała sposobem mechanicznym.

Udział sposobu mechanicznego w cięciu siewki i drewna był niski. Świadczą o tym wartości zamieszczone w poniższej tabeli (patrz str. 266, 267).

Najwyższy stopień mechanizacji prac posiadały przed elektryfikacją gospodarstwa rejonu północnego, gdzie nawet w zakresie cięcia siewki i drewna duża część gospodarstw stosowała sposób mechaniczny.

Nazwa rejonu	Ilość gospodarstw przebadanych	% gospodarstw wykonujących pracę sposobem							
		młocka zboża		przemiał zboża		cięcie siewki		cięcie drewna	
		mech.	ręcz- nie	mech.	ręcz- nie	mech.	ręcz- nie	mech.	ręcz- nie
dolinny	65	81,4	18,6	86,7	13,3	29,2	70,8	9,2	90,8
północny	66	92,3	7,7	78,5	21,5	42,2	57,8	18,2	81,8
pd-górski	53	100,0	-	90,6	9,4	21,4	78,6	3,7	96,3
Razem	184	89,8	10,2	84,9	15,1	35,4	64,6	10,9	89,1

Nazwa rejonu	Ilość gospodarstw przebadanych	% gospodarstw wykonujących pracę sposobem							
		młocka zboża		przemiał zboża		cięcie siewki		cięcie drewna	
		mech.	ręcz- nie	mech.	ręcz- nie	mech.	ręcz- nie	mech.	ręcz- nie
doliny	65	98,2	1,8	91,8	8,2	64,3	35,7	36,9	63,7
południowy	66	92,2	7,8	90,6	9,4	65,0	35,0	45,4	54,6
południowy	53	100,0	-	100,0	-	22,9	77,1	7,5	92,5
Razem	184	96,6	3,4	93,9	6,1	54,9	45,1	31,5	68,5

W wyniku elektryfikacji zmniejszył się w przebadanych gospodarstwach bardzo poważnie udział rąk ludzkich w sposobie wykonywania prac, a szczególnie bardzo uciążliwego cięcia siczki i drewna. Świadczą o tym wartości tabeli zamieszczonej na str. 267.

Najwyższy stopień przemian w sposobie wykonywania prac zanotowano w gospodarstwach rejonu dolinnego, który dzięki temu osiągnął prawie ten sam stopień mechanizacji prac gospodarskich co rejon północny.

Niewiele natomiast zmieniło się w gospodarstwach rejonu południowo-górskiego, gdzie nadal przy cięciu siczki i drewna przeważał sposób ręczny.

Elektryfikacja obok opisanych poprzednio zjawisk ekonomicznych wnosi na wieś poważne zmiany w życiu kulturalnym. Energia elektryczna jako źródło światła stwarza dla wsi duże możliwości wzrostu czytelnictwa książek i czasopism, organizowania świetlic, a jako niezbędny element korzystania z radia jest nieomal jedynym warunkiem pozwalającym wsi na upowszechnienie tego rodzaju zdobyczy kulturalnych.

We wsiach powiatu Nowy Sącz w okresie od 1950 do 1959 roku nastąpił prawie dwukrotny wzrost czytelnictwa książek. W tym samym czasie ilość czytelników wzrosła też prawie dwukrotnie. Cyfry powyższe dotyczą zarówno wsi zelektryfikowanych, jak i nieelektryfikowanych. Porównując jednak charakter przebiegu wzrostu stwierdzić trzeba, że we wsiach zelektryfikowanych czytelnictwo książek wzrastało systematycznie z roku na rok, gdy tymczasem we wsiach nie zelektryfikowanych po latach gwałtownego przyrostu (1957 i 1958) notowane są duże spadki (rok 1959)

tak w stanie czytelników, jak i też przeczytanych książek.

Elektryfikacja przyspieszyła znacznie tempo zakupu przez wieś odbiorników lampowych. Na dzień 31 marca 1960 roku ilość odbiorników lampowych przypadających na wieś wzrosła ponad sześciokrotnie w porównaniu z rokiem 1954. W tym samym czasie nastąpił w miastach powiatu tylko dwukrotny wzrost ilości odbiorników lampowych.

Ważnym efektem elektryfikacji mającym duży wpływ na kształtowanie życia kulturalnego wsi jest powstanie większych kin stałych. Przy końcu sierpnia 1959 r. kina stałe działały w dziesięciu zelektryfikowanych wsiach. Ich zakres działania nie ograniczał się tylko do tych wsi, w których powstały. Każde z nich obsługuje ponadto kilka sąsiednich wsi.

L I T E R A T U R A

- / 1/ S. BENIGER: Elektryczność, źródło światła i siły w rolnictwie, Ludowa Spółdzielnia Wydawnicza, Warszawa 1953
- / 2/ J. CZARNOWSKI: Elektryfikacja wsi w Polsce. Spółdzielnia Wydawnicza "Książka", Warszawa 1949
- / 3/ K. DAGNAR: Sądecczyzna - Krajobraz - Uzdrowiska - Turystyka, Nowy Sącz 1949
- / 4/ S. FIALEK: Monografia gospodarcza rolnictwa, Warszawa 1948
- / 5/ J. FLIS: Sądecczyzna i jej granice. Rocznik Sądecki, t.I, Nowy Sącz 1939
Jak powstała rzeźba Sądecczyzny, Rocznik Sądecki, t.II, 1949

- / 6/ F. GOLSZEWSKI i ST. WOLSKI: Elektryfikacja gromady, Państwowe Wydawnictwa Rolnicze i Leśne, Warszawa, 1954
- / 7/ M. KLIMASZEWSKI: Podział morfologiczny Polski południowej. Czasopismo Geogr., t.XVII, Wrocław 1946
- / 8/ J. ŁASKOW: Energetyka w planie 6-letnim, Państwowe Wydawnictwa Techniczne, Warszawa 1952
- / 9/ A. NEYMAN: Napęd elektryczny na wsi, Państwowe Wydawnictwa Rolnicze i Leśne, Warszawa 1951
- /10/ S. WOLSKI: Elektryfikacja rolnictwa, Spółdzielnia Wydawniczo-Oświatowa, Warszawa 1953

СОДЕРЖАНИЕ

Электрификация деревень в Краковском воеводстве и ее влияние на общественно-экономические сдвиги на примере деревень района Новый Сонч

Процесс электрофикации деревень в Краковском воеводстве начался сравнительно поздно, лишь в 30-е годы, в междувоенный период. В 1945 году в Краковском воеводстве было только 6,4% электрифицированных деревень. Наибольшая степень электрификации - 25% деревень - наблюдали в Хшановском и Новотаргском районах. В районах Суха, Пршовице и Лимагова не было ни одной электрифицированной деревни.

С момента возникновения народной Польши электрификация принимает планированный характер. Резко увеличиваются капиталовложения в электрификацию деревень. В 1959 году в Краковском воеводстве 59,5% деревень пользовались электроэнергией, в Хшановском, Живецком и Олькушском районах комплексная электрификация деревень подходила к концу. Наиболее слабые темпы электрификации в этот период наблюдались в Новосончком и Лимановском районах /около 40%/.

Расход электроэнергии в деревнях Новосончского района удерживался в 1959 году на уровне 269 квч на одно хозяйство, причем 241 квч расходовалось в домашнем хозяйстве /освещение, отопление, стиральная машина, радиоприемник и т.д./, а 28 квч на электро-

моторн. Оснащение хозяйств в оборудование, связанное с использованием электроэнергии, было тесно связано с размером хозяйства, его специализацией и временем электрификации.

SUMMARY

Electrification of Cracov Voivodship Villages - Influence of Electric Power Consumption on Socio-economic Transformations as Exemplified by Nowy Sącz Villages

The process of electrification of Cracov voivodship villages is rather belated, beginning in the 30ies of the interwar period. In 1945 in the Cracov voivodship only 6,4% villages were electrified. In the best case the districts of Chrzanów and Nowy Targ could boast of 25% of their villages being electrified. At the other extreme were Proszów and Limanowa districts where there was no village electrification whatever.

In the People's Poland period electrification begins acquiring features of planned action. The charges for village electrification begin rapidly growing. In 1959 already 59,5% of Cracov villages were electric current consumers, and the districts of Chrzanów, Żywiec and Olkusz had reached nearly complete electrification. At the same time least electrified still were Nowy Sącz and Limanowa districts, being electrified in ab. 40%.

The electric current consumption in Nowy Sącz district in 1959 was continually on the level of 169 kWh each farmstead, of which 241 kWh were used for household purposes (lighting, heating, laundry, radio etc.) and 28 kWh for farm-work. The farmstead electrical equipment was in close dependence on the size of the farm, the kind of its production and date of electrification.