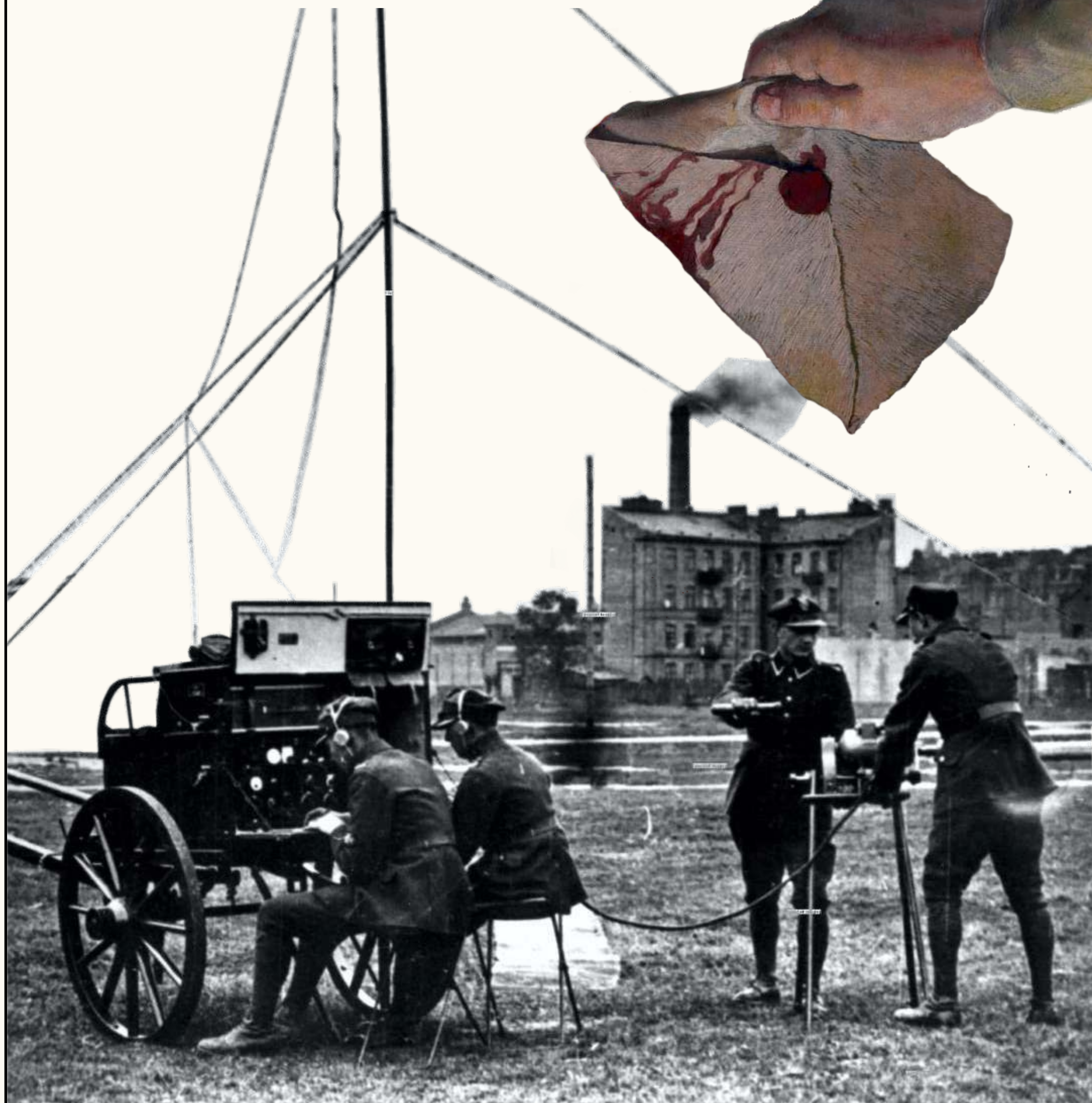


„Stwórzmy polski radiowywiad!”

Grupa: szkoła średnia



Ministerstwo
Kultury
i Dziedzictwa
Narodowego

wiepodlega

Opracowanie:

KONCEPT
Kultura



Materiał edukacyjny uzupełnia pokazy filmu VR „Wiktorja 1920”.

CEL ZAJĘĆ

- Przybliżenie tematyki tworzenia nowych struktur wojskowych w niepodległej Polsce.
- Zapoznanie z technicznymi właściwościami komunikacji radiotelegraficznej w XX wieku.
- Poznanie znaczących postaci radiowywiadu i radiotelegrafii polskiej.
- Angażujące dramatyczne aktywności przybliżające temat.

WSTĘP

Prowadzący zajęcia informuje o atrakcji zajęć, którą jest film VR Cinematic 360 „Wiktoria 1920”.

Rozdaje cardboardy lub headsety VR i wyjaśnia zasadę ich działania (załącznik: Instrukcja korzystania z cardboardów).

Uczestnicy oglądają film – 28 minut.

Prowadzący wprowadza kilka podstawowych informacji na temat radiotelegrafu, wywiadu i radiowywiadu na początku XX wieku, rozwoju radiotelegrafii i kryptografii podczas konfliktów zbrojnych, ze szczególnym uwzględnieniem I wojny światowej i działań konspiracji polskiej.

Krótką rozmowę na temat filmu i pokazanych tam przykładów działania radiotelegrafii, wywiadu i radiowywiadu: przekazywania informacji, szyfrów, zagłuszania, obserwowania oddziałów i przechwytywania meldunków.

Z jakimi trudnościami mógł się mierzyć wywiad, a szczególnie radiowywiad, krótko po odzyskaniu przez Polskę niepodległości? Jakie trudności pojawić się mogły szczególnie podczas wojny polsko-bolszewickiej? Jakie zalety miał wywiad tworzony przez oficerów i specjalistów, którzy służyli wcześniej w innych armiach? Jakie umiejętności mieli obywatele polscy urodzeni pod zaborami, które przydawały się w pracy w wywiadzie?

Uczestnicy podczas zajęć wcielą się w twórców pierwszego radiowywiadu polskiego i rozwiążą kilka problemów, na które natrafiali oficerowie i specjaliści tworząc polską radioteleografię i radiowywiad.

WIKTORIA 1920

ROZGRZEWKA

Prowadzący przedstawia opowieść o pierwszej depeszy polskiej nadanej z Cytadeli, o jej znaczeniu dyplomatycznym i o odbiorze we Francji, a potem w innych krajach.

Źródło: <https://niepodlegla.gov.pl/o-niepodleglej/kryptologia-w-ii-rp-od-rewolucji-do-enigmy/>

Wybudowana przez Niemców w latach 1915–1916, radiostacja warszawska (o sygnale wywoławczym „WAR”) ulokowana była w zewnętrznym forcie Cytadeli (obecnie u wylotu Alei Wojska Polskiego na Żoliborzu) a jej antena rozpięta na dwóch stalowych 70-metrowych masztach ustawionych na dwóch sąsiednich bastionach wału fortecznego. Była ona ogniwem tranzytowym dla utrzymywania łączności między Berlinem a dowództwem wojsk niemieckich na wschodzie (Obrę Ostu) w Brześciu Litewskim via Warszawa i Poznań oraz innymi dowództwami i miastami. Jej zasięg – do 1500 km – umożliwiał nawiązanie łączności ze stolicami większości państw europejskich od Moskwy po Londyn, Paryż, Rzym, Bałkany i Skandynawię. Ślżzak, Jan Predello, z niemieckiej załogi radiostacji, który wbrew rozkazowi nie zniszczył jej, został z czasem oficerem Wojska Polskiego, a po przejściu na emeryturę wyjechał do rodzinnych Katowic, gdzie zmarł przed wybuchem wojny. Zdobycie nieuszkodzonej radiostacji otwierało odradzającej się Polsce okno na świat, a z drugiej strony umożliwiało czerpanie z eteru aktualnej wiedzy o wszystkim, co działo się owej burzliwej „jesieni ludów” w Europie.

Po zdobyciu radiostacji, nocą z 18 na 19 listopada, nowa, polska załoga, nawiązała łączność ze szwedzką radiostacją „Saj” w Karlsborgu i za jej pośrednictwem por. Bronisław Sroka, na zmianę z sierżantem Janem Pradellokiem, nadali do Paryża podpisaną dwa dni wcześniej i przetłumaczoną na język francuski depeszę notyfikującą rządowi państw wojujących i neutralnych powstanie niepodległego państwa polskiego. Rankiem 19 listopada 1918 r. radiostacja warszawska odebrała pokwitowanie odbioru depeszy ze Szwecji, która zobowiązała się przekazać ją do innych stolic. Również z miejsca najmniej oczekiwanego – z Poznania – serca zaboru pruskiego, przejęto telegram. Telegram ten wysłał Polak, Stanisław Jóźwiak, radiotelegrafista w służbie niemieckiej, z załogi radiostacji poznańskiej, który po sposobie „gania” (nadawania) rozpoznał w nadawcy depeszy Jana Pradelloka”.

WIKTORIA 1920

Prowadzący dzieli uczestników na grupy. Każda otrzymuje treść pierwszej depeszy z Poznania, która dotarła do Warszawy. Grupy mają za zadanie rozszyfrowanie wiadomości.

.---. --- .-... ... -.- .. / .---. --- ---.. -. .- ---.--- / .---. --- ---.. -... .- .- .- .- .- / .-
- .- .- .- ... ---.. .- .- .-

Polski Poznań pozdrawia Warszawę

Porównujemy wyniki. Czy łatwe było to zadanie? Jak długo musiało trwać nadanie alfabetem Morse'a całej depeszy? (poniżej). Jakie znaczenie mogło mieć odebranie tej depeszy przez radiotelegrafistów w różnych stolicach Europy?

„Depesza do szefów mocarstw
notyfikująca powstanie Państwa Polskiego

Józef Piłsudski

Warszawa, 16 listopada 1918 r.

Jako Wódz Naczelny Armii Polskiej pragnę notyfikować rządowi i narodowi wojującym i neutralnym istnienie Państwa Polskiego Niepodległego, obejmującego wszystkie ziemie zjednoczonej Polski. Sytuacja polityczna w Polsce i jarzmo okupacji nie pozwoliły dotychczas narodowi polskiemu wypowiedzieć się swobodnie o swym losie. Dzięki zmianom, które nastąpiły w skutek świetnych zwycięstw armii sprzymierzonych – wznowienie niepodległości i suwerenności Polski staje się odtąd faktem dokonanym.

Państwo Polskie powstaje z woli całego narodu i opiera się na podstawach demokratycznych. Rząd Polski zastąpi panowanie przemocy, która przez sto czterdzieści lat ciążyła nad losami Polski – przez ustrój zbudowany na porządku i sprawiedliwości. Opierając się na Armii Polskiej pod moją komendą, mam nadzieję, że odtąd żadna armia obca nie wkroczy do Polski, nim nie wyrazimy w tej sprawie formalnej woli naszej. Jestem przekonany, że potężne demokracje Zachodu udzielą swej pomocy i braterskiego poparcia Polskiej Rzeczypospolitej Odrodzonej i Niepodległej.”

WIKTORIA 1920

ZADANIE GŁÓWNE

Najważniejsze zadania

Uczestnicy wiedzą już z jakimi trudnościami może mierzyć się oddział radiotelegrafistów, ale istotne też są zadania radiowywiadu połączone ze skuteczną komunikacją telegraficzną. Wszystkie zadania są w wojsku i wobec konfliktu równie ważne, ale czasem trzeba wybierać. Dlatego każda grupa musi dla swojego oddziału obmyślić zadania. Wobec małej obsady należy wybrać 3 działania spośród przedstawionych w tabelce:

Ochrona własnej korespondencji

Zachowanie dyscypliny w ruchu.
Posługiwanie się jak najczęściej zmienianymi kodami i szyframi.
Częsta zmiana elementów ruchu – sygnałów wywoławczych, kryptonimów i zakresów fal.
Używanie radia wyłącznie w sytuacji niemożności zastosowania innych środków łączności.
Redukcja mocy nadawania w celu ograniczenia zasięgu w dopuszczalnych ramach.
Ograniczenie pracy radiostacji – skracanie dokumentów i dzielenie ich na części przesyłane np. na różnych falach i w innym czasie.
Szybkość emisji, unikanie stałego formularza dokumentów.
Prace pozorne, sztuczne wzbudzanie ruchu, tworzenie sieci i radiostacji pozornych.
Nadawanie fałszywych lub pozornych radiodepesz.
Zagłuszanie.
Agitacja i propaganda.

Radiowywiad

Lokalizacja stacji radiofonicznych.
Ustalenie struktury sieci stacji radiotelegraficznych.
Przejmowanie korespondencji.
Maskowanie, dezinformacja zagłuszanie.
Ustalanie kluczy szyfrowych i kodów.
Odczytywanie korespondencji szyfrowej.
Ewidencja, dystrybucja do celów operacyjnych.
Przesyłanie informacji między ogniwami.

Stwórzmy zespół

Żeby wykonać te skomplikowane zadania stojące przed radiotelegrafistami i radiowywiadem potrzebni są określone specjaliści i ludzie. Każda grupa dostanie kilka biografii autentycznych postaci i będzie musiała wybrać trzy osoby, które zatrudni i które najlepiej mogą nadawać się do pracy i zróżnicowanych zadań. Grupa może wybrać odpowiednie osoby do zadań wybranych wcześniej albo zdecydować się na inne zadania, odpowiedniejsze dla tych osób. Każda „decyzja personalna” musi być uzasadniona przed „dowództwem”, czyli resztą grupy (Załącznik_ biografy).

Sygnal wywoławczy

Mamy obsadzone stanowiska, teraz przydałoby się zidentyfikować radiostacje, które możemy podsłuchiwać lub się pod nie podszywać. W 1919 r. rejestr zidentyfikowanych sygnałów wywoławczych przez Polaków obejmował 157 stacji radiotelegraficznych. Nasłuchiwano 54 stacji z różnych krajów.

W 1918 r. depezę o niepodległości nadała stacja z Warszawy (skrót **WAW**). Pierwsza odebrała depezę stacja szwedzka: **SAJ** w Karlsborgu, potem francuska stacja (France Lafayette) w Paryżu (**FL**), brytyjska Horsea (**BYC**), rumuńska Vaslui (**VSL**), włoska w Coltano (**ICI**), rosyjska w Moskwie (**MSK**).

WIKTORIA 1920

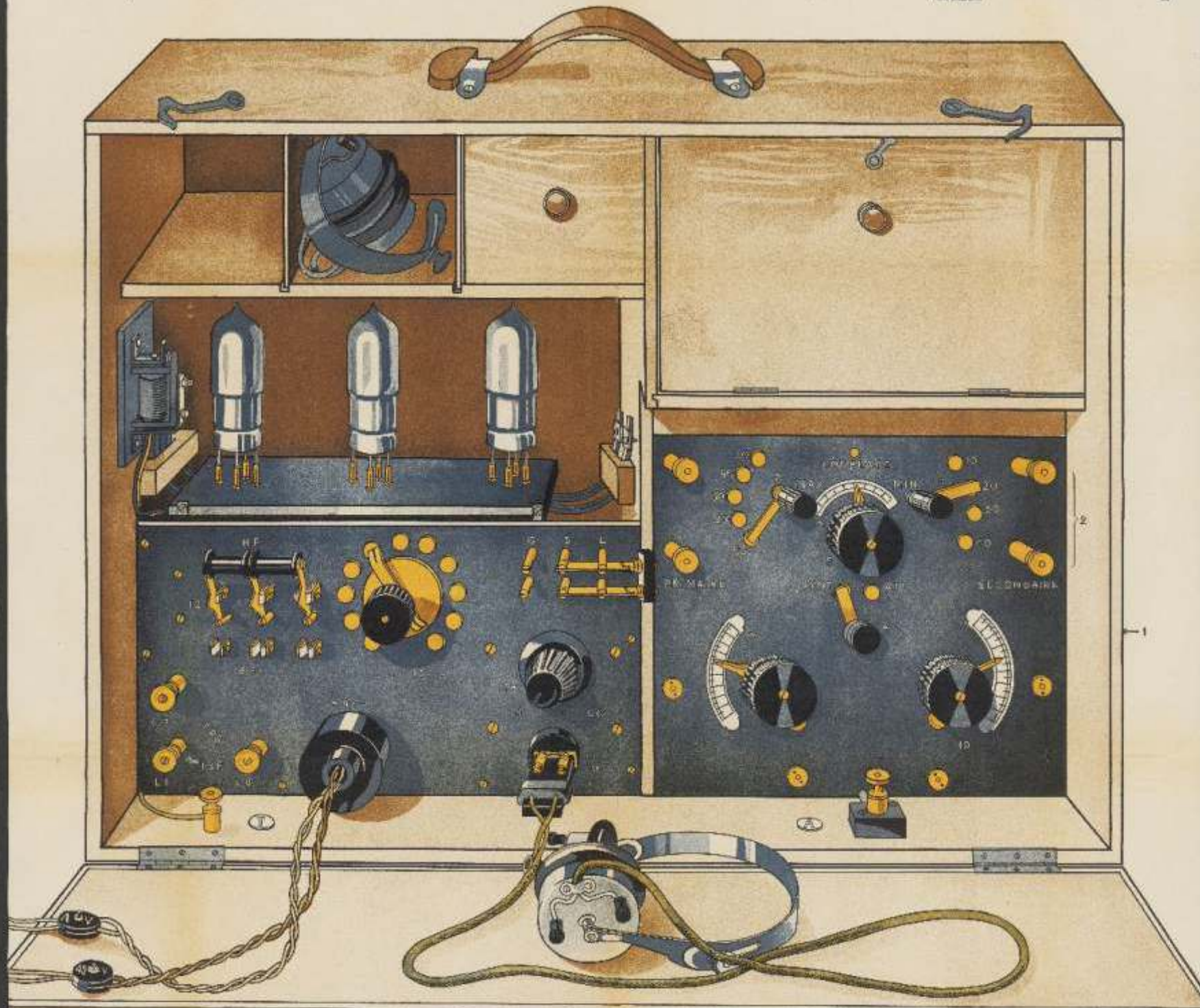
Prowadzący zachęca do zastanowienia się nad sposobem tworzenia takich skrótów wywoławczych: z jakich liter składał się sygnał i na czym polegała jego charakterystyczność?

Kolejnym zadaniem dla grup będzie zidentyfikować odpowiednie skróty i przypasować do miast i państw. Grupa dostaje pomieszaną kartki z pojedynczymi nazwami, musi je do siebie dopasować.

Bukareszt	Rumunia	BUC
Budapeszt	Węgry	BC
Gdańsk	Niemcy	DN
Helsingfors	Helsinki Finlandia	FHR
Konstantynopol	Turcja	OSM
Kowno	Litwa	KOW
Kołobrzeg	Niemcy	KG
Moskwa	Rosja	LSG
Morawska Ostrawa	Czechosłowacja	MOS
Noworosyjsk	Rosja	WN
Paryż	Francja	FL
Piotrogród	Rosja	PTG
Praga	Czechosłowacja	PRG
Ryga	Łotwa	RGA
Taschkent	Rosja	TCHK
Vaslui	Rumunia	VSL

Następnie grupa wymyśla swój sygnał wywoławczy i koduje go alfabetem Morse’a.

Kolejno grupy nadają sygnały stukając w ławki albo klaszcząc, czy używając odpowiedniego urządzenia, a inne grupy próbują odczytać litery sygnałów.



RADJOSTACJA ODBIORCZA „ROD” SŁUŻY DO ODBIORU PR. KRAJOWYCH, NAWIĄZANIAŁOŚĆI, KRAJOWYCH I ZAGRANICZNYCH. MA KONTROLOWANĄ SIŁĄ SIŁĄ Z ODBIORNĄ DETEKTOROWĄ O DWA ODCIĘTNIKI I WZMACNIACZEM TROJFAZOWYM.

WZMACNIACZEM TROJFAZOWYM.

1. PRZELĄCZNIK ANTYENY DO ZACISKU „A” ZŁĄCZNO DO „B”

2. PRZELĄCZNIK ANTYENY DO ZACISKU „B”

3. PRZELĄCZNIK ANTYENY DO ZACISKU „C”

4. PRZELĄCZNIK ANTYENY DO ZACISKU „D”

5. PRZELĄCZNIK ANTYENY DO ZACISKU „E”

6. PRZELĄCZNIK ANTYENY DO ZACISKU „F”

7. PRZELĄCZNIK ANTYENY DO ZACISKU „G”

8. PRZELĄCZNIK ANTYENY DO ZACISKU „H”

9. PRZELĄCZNIK ANTYENY DO ZACISKU „I”

10. PRZELĄCZNIK ANTYENY DO ZACISKU „J”

11. PRZELĄCZNIK ANTYENY DO ZACISKU „K”

12. PRZELĄCZNIK ANTYENY DO ZACISKU „L”

13. PRZELĄCZNIK ANTYENY DO ZACISKU „M”

14. PRZELĄCZNIK ANTYENY DO ZACISKU „N”

15. PRZELĄCZNIK ANTYENY DO ZACISKU „O”

16. PRZELĄCZNIK ANTYENY DO ZACISKU „P”

17. PRZELĄCZNIK ANTYENY DO ZACISKU „Q”

18. PRZELĄCZNIK ANTYENY DO ZACISKU „R”

19. PRZELĄCZNIK ANTYENY DO ZACISKU „S”

20. PRZELĄCZNIK ANTYENY DO ZACISKU „T”

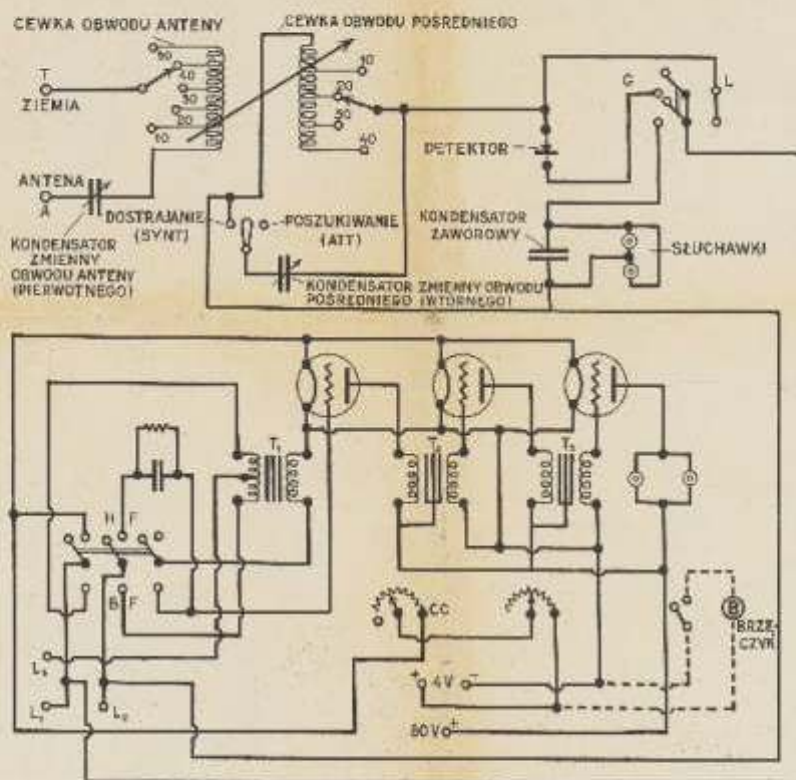
21. PRZELĄCZNIK ANTYENY DO ZACISKU „U”

22. PRZELĄCZNIK ANTYENY DO ZACISKU „V”

23. PRZELĄCZNIK ANTYENY DO ZACISKU „W”

24. PRZELĄCZNIK ANTYENY DO ZACISKU „X”

25. PRZELĄCZNIK ANTYENY DO ZACISKU „Y”



1. KONTROLATOR TŁUMIENIA PRZ. PRZECIWNIE OBLAD-
NIU BRZĄCZĄCY PRZECIWNIE OBLADNIU W WYNIKU
JEDN. — W WYNIKU WYKŁADU SĄ NAJWYŻSZEJ

2. KONTROLATOR TŁUMIENIA PRZ. PRZECIWNIE OBLADNIU

3. KONTROLATOR TŁUMIENIA PRZ. PRZECIWNIE OBLADNIU

4. KONTROLATOR TŁUMIENIA PRZ. PRZECIWNIE OBLADNIU

5. KONTROLATOR TŁUMIENIA PRZ. PRZECIWNIE OBLADNIU

6. KONTROLATOR TŁUMIENIA PRZ. PRZECIWNIE OBLADNIU

7. KONTROLATOR TŁUMIENIA PRZ. PRZECIWNIE OBLADNIU

8. KONTROLATOR TŁUMIENIA PRZ. PRZECIWNIE OBLADNIU

9. KONTROLATOR TŁUMIENIA PRZ. PRZECIWNIE OBLADNIU

10. KONTROLATOR TŁUMIENIA PRZ. PRZECIWNIE OBLADNIU

11. KONTROLATOR TŁUMIENIA PRZ. PRZECIWNIE OBLADNIU

12. KONTROLATOR TŁUMIENIA PRZ. PRZECIWNIE OBLADNIU

13. KONTROLATOR TŁUMIENIA PRZ. PRZECIWNIE OBLADNIU

14. KONTROLATOR TŁUMIENIA PRZ. PRZECIWNIE OBLADNIU

15. KONTROLATOR TŁUMIENIA PRZ. PRZECIWNIE OBLADNIU

16. KONTROLATOR TŁUMIENIA PRZ. PRZECIWNIE OBLADNIU

17. KONTROLATOR TŁUMIENIA PRZ. PRZECIWNIE OBLADNIU

18. KONTROLATOR TŁUMIENIA PRZ. PRZECIWNIE OBLADNIU

19. KONTROLATOR TŁUMIENIA PRZ. PRZECIWNIE OBLADNIU

20. KONTROLATOR TŁUMIENIA PRZ. PRZECIWNIE OBLADNIU

21. KONTROLATOR TŁUMIENIA PRZ. PRZECIWNIE OBLADNIU

22. KONTROLATOR TŁUMIENIA PRZ. PRZECIWNIE OBLADNIU

23. KONTROLATOR TŁUMIENIA PRZ. PRZECIWNIE OBLADNIU

24. KONTROLATOR TŁUMIENIA PRZ. PRZECIWNIE OBLADNIU

25. KONTROLATOR TŁUMIENIA PRZ. PRZECIWNIE OBLADNIU

Prawda czy fałsz

W radiowywiadzie ważne jest, żeby odróżniać prawdziwe meldunki od tych nieprawdziwych. Często radiotelegrafiści, zdający sobie sprawę z podstępowania przez obce wojska, podawali nieprawdziwą informację, żeby wprowadzić zamęt, co oczywiście było bronią niebezpieczną, bo mogło powodować zamęt we własnych jednostkach. Każda grupa dostanie pięć różnych meldunków i musi zgadnąć, które meldunki są prawdziwe, a które fałszywe.

1. Zaprowiantowanie zadowalające. Zdolność bojowa marynarzy doskonała, nastrój także. Nastrój ludności doskonały. Stosunek do władzy Sowieców życzliwy, w stosunku do nieprzyjaciela nastrój włościan bardzo wrogi, gdyż Polacy włościan uciskają.
2. Prośba o nadesłanie szczegółowego raportu o pobycie w okolicy Czarnobyli 8 komisji remontowej i wszystkich zatargach tej komisji z włościanami, które doprowadziły do zbrojnych starć, rozbicia oddziału komisji i rozgrabienia składów.
3. Oddziały otrzymały rozkaz wykąpania się, przeprowadzenia szczepień ochronnych, doprowadzenia do porządku broni i rozpoczęcia ćwiczeń.
4. Domagam się instrukcji jak dalej prowadzić operację przeciwko Polakom. W walce przejmuje udział flotyła nieprzyjacielska i prześladowa nas na rzece.
5. Trwa wielka decydująca ofensywa, wymagająca najwyższego napięcia sił i energii. Oddziały idące ramię w ramię, ożywione jednym pragnieniem ruszą do ataku i zgniotą siły, tak aby nie dać nieprzyjacielowi możliwości rozbijania oddzielnie naszych grup.

Odpowiedź: wszystkie są prawdziwe.

Zagłuszamy przeciwnika

Zagłuszanie przeciwnika to bardzo rzadko stosowane działanie. Po pierwsze angażuje radiotelegrafistów, którzy nie mogą w tym czasie przesyłać informacji. Ogranicza też radiowywiad, ponieważ kiedy stacja radiotelegraficzna zagłusza, nie może jednocześnie przejmować meldunków wroga.

WIKTORIA 1920

Na takie działania decyduje się w ostateczności, tak jak stacja nadawcza z Cytadeli w dniu 18 sierpnia 1920 r., zagłuszając przez 24 godziny nadawanie sygnału na falach rosyjskich i stosując sygnały używane przez rosyjskie stacje.

Radiotelegrafiści nadawali wszystkie znajdujące się pod ręką teksty: wyjątki z rozmaitych czasopism, książki, różne komunikaty wojskowe, szeregi cyfr, litery, stare rozkazy, a nawet biblię.

Tekst powinien mieć znamiona prawdziwego komunikatu, aby przeciwnik w każdym kolejnym fragmencie depeszy mógł się spodziewać i odbierać to jako depeszę, na którą oczekuje. Jednostajna i rozpoznana informacja mogła spowodować, że Rosjanie przerzuciliby się na inną falę awaryjną.

Radiostacja z Cytadeli nadawała dniem i nocą przez 24 godziny fikcyjne telegramy. Uniemożliwiło to przegrupowanie armii, odebranie rozkazów i prawdopodobnie przyczyniło się do wygranej bitwy, a w efekcie całej wojny z bolszewikami.

Zadaniem grupy jest tak skonstruować meldunek, by udawał prawdziwy, a następnie spróbować nadać go alfabetem Morse'a. Pozostałe grupy starają się odczytać sygnał. Meldunki muszą być krótkie, do 10 słów.

PODSUMOWANIE

Krótkie podsumowanie zadań i ewentualnie punktacji. Prowadzący może zachęcić do rozmowy i dyskusji. Co najbardziej zaskoczyło was w tym działaniu? Jakie trudności napotkaliście? Jakie umiejętności trzeba mieć w radiotelegrafii i czy coś z tych umiejętności może być potrzebne w dzisiejszym życiu? Czy sprawne przejmowanie meldunków może mieć wpływ na wynik wojny i dlaczego tak późno dowiedzieliśmy się o ważnej roli radiowywiadu podczas wojny polsko-bolszewickiej?

Bibliografia

1. Grzegorz Nowik, *Zanim złamano „Enigmę”... Polski radiowywiad podczas wojny z bolszewicką Rosją 1918-1920. Część 1*, Oficyna Wydawnicza RYTM, 2021
2. Grzegorz Nowik, *Zanim Złamano „Enigmę”... Rozszyfrowano Rewolucję. Polski radiowywiad podczas wojny z bolszewicką Rosją 1918–1920. Część 2*, Oficyna Wydawnicza RYTM, 2021
3. Andrzej Chwalba, *Przegrane zwycięstwo. Wojna polsko-bolszewicka 1918–1920*, Wydawnictwo Czarne, 2020
4. Agnieszka Knyt, *Wojna o wolność 1920. Bitwa warszawska. Tom 1 i 2*, Wydawnictwo Karta, 2020
5. Agnieszka Knyt, *Bitwa warszawska 1920. Jak Polska zatrzymała bolszewików*, Wydawnictwo Karta, 2020
6. <https://niepodlegla.gov.pl/o-niepodleglej/kryptologia-w-ii-rp-od-rewolucji-do-enigmy/>



Ministerstwo
Kultury
i Dziedzictwa
Narodowego

niepodległa

Opracowanie:

KONCEPT
Kultura

Monika Rejtner
Anna Osiadacz
Anna Piątkowska
Zygmunt Fit

Producentem filmu „Wiktoria 1920” jest Biuro
Programu „Niepodległa”.
Narodowe Centrum Kultury jest koproducentem filmu.
Partnerem filmu jest Narodowy Bank Polski.

Film został dofinansowany ze środków Ministra Kultury
i Dziedzictwa Narodowego.