

Patronat Honorowy
Marek Sowa - Marszałek Województwa Małopolskiego



Finansowanie

Projekt realizowany
z Narodowym Bankiem Polskim
w ramach programu edukacji ekonomicznej



Projekt zrealizowano przy udziale finansowym Gminy Miejskiej Kraków

Sponsorzy



Partner



Patroni medialni



Piotr Stanek, Adam Zapala

DUKATY DECJUSZA



PAKIET DYDAKTYCZNY DLA NAUCZYCIELI

Scenariusze lekcji

Dukaty Decjusza

Organizator

Stowarzyszenie Willa Decjusza

ul. 28 Lipca 1943 17a

30-233 Kraków

tel. +48 12 425 36 38, 425 36 44, 425 36 23

fax: +48 12 425 36 63

www.villa.org.pl

Koordynator projektu

Grzegorz Morek

Konsultacja

Prof. Andrzej Wojtyna

Dukaty Decjusza to projekt popularyzujący wiedzę o ekonomii w perspektywie historycznej i współczesnej, obejmujący historię i rolę pieniądza, politykę monetarną i numizmatykę. Adresowany jest do uczniów szkół podstawowych z małych miejscowości województwa małopolskiego.

Tematami zajęć będą wybrane zagadnienia związane z historią pieniądza od starożytności po współczesność, jego wartością i rolą, polityką monetarną oraz numizmatyką. W części zajęć na tle epoki Renesansu przedstawione zostaną postacie Mikołaja Kopernika i Justusa Decjusza (autorzy czołowych traktatów ekonomicznych swej epoki, którzy prowadzili spór dotyczący reformy monetarnej), a także ich osiągnięcia w obszarze kształtowania polityki gospodarczej dawnej Europy i Polski.

Projekt składa się z 10 edycji Nocnych Lekcji realizowanych w formie wykładów, prelekcji, warsztatów oraz zabaw (gier) edukacyjnych opartych na koncepcji uczenia się przez doświadczenie. Dukaty Decjusza realizowane są w renesansowej Willi Decjusza, co przyczynia się do atrakcyjności i efektywności tego projektu. Obcowanie z substancją zabytkową, poznawanie historii poprzez odbywanie swego rodzaju podróży w czasie uczyni naukę niezapomnianym i miłym przeżyciem oraz korzystnie wpłynie na trwałość efektów nauczania.

Zajęcia są dostosowane do wieku uczniów, a uczestniczący w nich nauczyciele otrzymują pakiety dydaktyczne (scenariusze lekcji) poświęcone historii polskiego pieniądza, reformom ekonomicznym i wyzwaniom związanym z wprowadzeniem euro, co umożliwi im prowadzenie zajęć z innymi grupami uczniów.

W projekcie udział biorą eksperci i specjaliści z obszaru ekonomii i kultury, którzy zaprezentują m.in. rozwój ekonomii, politykę monetarną Polski i UE, numizmatykę oraz przedstawią Renesans i jego wybitnych przedstawicieli.

Niniejszy pakiet dydaktyczny dla nauczycieli zawiera scenariusze lekcji poświęcone historii i współczesnym obliczom pieniądza oraz zagadnieniom dotyczącym polityki monetarnej i ekonomicznej. Można je wykorzystać podczas zajęć z uczniami, którzy nie będą obecni w Willi Decjusza.

Dukaty Decjusza – Od pieniądza pierwotnego do pieniądza elektronicznego

I. Konspekt zajęć

a. Cele:

i. uczeń wie:

- co to jest pieniądz;

ii. uczeń potrafi:

- wymienić dobra, które spełniały rolę płacideł w gospodarce towarowej (przedpieniężnej);
- wymienić historyczne formy pieniądza;
- wymienić współczesne formy pieniądza;

iii. uczeń rozumie:

- jakie podstawowe funkcje spełnia pieniądz;
- jakie procesy powodowały ewolucję form pieniądza.

b. Metody:

- wykład wspomagany prezentacją multimedialną;
- pogadanka heurystyczna – dyskusja z uczniami wykorzystująca pytania naprowadzające, w tym burza mózgów – do generowania pomysłów dotyczących dóbr mogących spełniać funkcję płacideł;
- rozwiązywanie zadań podsumowujących.

c. Środki dydaktyczne:

- tablica multimedialna / komputer oraz projektor;
- materiały tekstowe / obrazkowe.

d. Przebieg zajęć:

Nauczyciel	Uczniowie
1. Zapisuje temat zajęć na tablicy	Zapisują temat.
2. Rozpoczyna prezentację i zadaje pytania: a) czym jest pieniądz? b) jak wygląda (czy tak samo we wszystkich krajach)? Czy tak samo wyglądał zawsze?) c) gdzie można pieniądze trzymać? d) skąd się biorą pieniądze?	Przedstawiają własne wiadomości oraz wyobrażenia dot. wyglądu i istoty pieniądza, jego deponowania oraz pozyskiwania.
3. Przedstawia rolę płacideł w gospodarce towarowej (przedpieniężnej) i wskazuje na moment pojawienia się pieniądza w historii ludzkości.	Słuchają.
4. Wskazuje na cechy towarów, które historycznie spełniały podstawową (cyrkulacyjną) funkcję pieniądza.	Słuchają, notują (na polecenie nauczyciela).

<p>5. Zadaje pytanie: jakie towary posiadają te cechy? Naprowadza uczniów na kolejne płacidła i weryfikuje propozycje uczniów.</p>	<p>Wymieniają dobra, które mogą być płacidłami.</p>
<p>6. Przedstawia funkcje pieniądza. Upewnia się, czy zostały one prawidłowo zrozumiane (pytania lub prośby o sformułowanie definicji własnymi słowami).</p>	<p>Definiują własnymi słowami poszczególne funkcje pieniądza oraz podają przykłady sytuacji, w których znajdują one zastosowanie.</p>
<p>7. Przedstawia historyczny ciąg kolejnych form pieniądza, kończąc na pieniądzu elektronicznym.</p>	<p>Słuchają, notują (na polecenie nauczyciela).</p>
<p>8. Zadaje pytanie podsumowujące: z jakimi postaciami pieniądza uczniowie mieli dotąd kontakt, którymi się posługiwali, a którymi nie (i dlaczego)? Podsumowujące zadania (np. rebus A czy historyczne formy pieniądza C) oraz (dla starszych uczniów) krzyżówka B oraz zadania związane z cechami i funkcjami pieniądza.</p>	<p>Uczniowie odpowiadają. Zadają pytania dodatkowe. Rozwiązują rebus, krzyżówkę i inne zadania podsumowujące.</p>

II. Podstawowe wiadomości

Pytając, czym jest pieniądz nie pytamy o to, jak wygląda, ale o to, do czego służy (jakie spełnia funkcje).

Podstawową funkcją pieniądza jest ułatwianie wymiany – tzn. umożliwienie zamiany tego, co chcemy sprzedać (np. ziemniaki, stary samochód, praca) na coś, co chcemy kupić (np. nowy piórnik, plecak, mieszkanie, usługi fryzjerskie). Bez istnienia pieniądza trudno byłoby np. zamienić stary samochód na nowy plecak. (Dlaczego?)

Wybrane definicje pieniądza¹:

1. Pieniądz to powszechnie akceptowany towar, za pomocą którego dokonujemy płatności za dostarczane dobra lub wywiązujemy się ze zobowiązań (np. spłata długu). Innymi słowy jest to środek wymiany.
2. Pieniądz to jakikolwiek ogólnie akceptowany środek wymiany lub handlu, który służy równocześnie jako rezerwuar siły nabywczej.
3. Pieniądz to ogólny ekwiwalent, powszechnie i trwale wyrażający wartość wszystkich towarów i bezpośrednio na nie wymienialny.
4. Pieniądz jest w swej istocie towarem; wyodrębnił się z całej masy towarów i przyjął na siebie ogólne funkcje, jest więc dobrem szczególnym.

¹ Na podstawie: Z. Dach, *Mikroekonomia dla studiów licencjackich*, PTE, Warszawa 2010.

5. Pieniądz to każde dobro posiadające natychmiastową zdolność nabywczą i moc środka płatniczego (z tytułu prawa lub zwyczaju).
6. Pieniądz to należności albo jednostki towaru, które są powszechnie akceptowalne jako środek regulowania zobowiązań w ustalonej nominalnej wartości.

Historia pieniądza (dóbr spełniających funkcję płatniczą) sięga bardzo zamierzchłej przeszłości. Plemiona koczownicze zapewne były zmuszone samodzielnie zaspokajać swoje potrzeby. Początek gospodarki towarowo-wymiennej wiąże się więc z rewolucją neolityczną i początkiem osiadłego trybu życia, ok. 10-12 tys. lat temu. Przyczyniło się to do rozwoju w zakresie wykorzystania narzędzi, pojawienia się efektywniejszych sposobów produkcji żywności, wynalezienia m.in. garncarstwa i tkactwa, a w ślad za tym – do rozpoczęcia wymiany handlowej wewnątrz wspólnot plemiennych, jak i między nimi. Tego typu działalność wymagała również większej efektywności wymiany, a więc zastosowania towarów, które stały się powszechnie (przynajmniej w skali danej wspólnoty) akceptowanym jej środkiem.

Była to wciąż wymiana barterowa (towar za towar), niemniej jednym z wymienianych towarów było zwykle dobro, które miało **cechy pieniądza: wartość, trwałość, podzielność i przenośność**. Pieniądz powinien charakteryzować się w miarę niezmienną wartością w czasie (brak inflacji), dzięki temu łatwiej jest bowiem podejmować racjonalne (dobre, optymalne) decyzje dotyczące przyszłości. Ponadto powinien być odpowiednio zabezpieczony przed fałszerstwami. Cecha ta była ważna tak dla dawnych władców bijących monety, jak obecnie dla banków centralnych (emitujących banknoty i monety).

Spośród **funkcji pieniądza** (które go definiują) najważniejsza jest **funkcja cyrkulacyjna (środka wymiany)** – związana nieodłącznie ze wspomnianą wyżej powszechną akceptowalnością. Chcąc wymienić na siebie dowolne dwa dobra (w tym pracę), najwygodniej jest posłużyć się pieniądzem. Unikamy w ten sposób kosztownego (czasochłonnego) poszukiwania osoby, która chce wymienić takie same dwa dobra, lecz „w przeciwną stronę”. Poza wymianą bieżącą pieniądz pozwala również na regulowanie zobowiązań powstałych wcześniej (niekoniecznie związanych z wymianą – np. mandaty, grzywny itp.) oraz na wyrażanie w nim przyszłych należności – np. związanych z udzielaniem pożyczek czy kredytów (**funkcja środka płatniczego**). Wszystko to pozwala na realizację kolejnej funkcji pieniądza: **jednostki rozrachunkowej** – wartość wszelkich dóbr i usług może być dzięki niemu sprowadzana do „wspólnego mianownika”, a tym samym łatwo porównywana. Wreszcie, o ile zachowana jest względna stałość wartości pieniądza w czasie, stanowi on również jedną z możliwych form **gromadzenia majątku (tezauryzacji)** czy też oszczędzania obecnego dochodu na przyszłą konsumpcję.

Historia pieniądza rozpoczyna się więc od pierwotnych płacideł, którymi były m.in. zboże, bydło, muszle, skóry czy sól. Kolejnym etapem było zastosowanie metali szlachetnych (srebra i złota), jako że ich właściwości w bardzo wysokim stopniu odpowiadają cechom pieniądza. W czystej formie musiały być jednak ważone przy każdej transakcji, co było znaczącym utrudnieniem. Tego typu transakcje zawierano jeszcze w starożytnym Egipcie.

Wynalazek pieniądza kruszcowego pozwolił na uniknięcie tej niedogodności, przyspieszenie transakcji i ułatwienie wymiany handlowej. Stemplowane bryłki złota i srebra (pierwowzór monet) pojawiły się ok. VII w. p.n.e. w Lidii (choć mówi się również o Fenicjanach, jako ich

wynalazcach). Można sobie wyobrazić, że niemal jednocześnie z pojawieniem się takiego pieniądza rozpoczął się proceder jego fałszowania. Początkowo polegał on przede wszystkim na wytapianiu podobnych monet z mniej szlachetnych metali lub stopów, pozłacanie lub posrebrzanie innych metali oraz ścinanie brzegów monet. Oczywiście emitenci (władcy) nie życzyli sobie tego typu nieuczciwej konkurencji, wprowadzając za fałszerstwa surowe kary, włącznie z karą śmierci (np. w XV w. w Anglii). Pieniądz kruszcowy dominował w obrocie gospodarczym przez wiele stuleci – praktycznie do XVIII w.

Przewożenie i przechowywanie znacznych ilości metali szlachetnych było jednak niebezpieczne, dlatego często powierzano je osobom wyspecjalizowanym – bankierom czy złotnikom. Ci z kolei, przyjmując je, wydawali „certyfikaty”, poświadczające złożenie danej ilości złota czy srebra. Taki dokument, uprawniający do odebrania od bankiera określonej ilości kruszcu, stawał się tym samym równy co do wartości zdeponowanemu złotu. W ten sposób powstały banknoty. Tego typu pieniądz papierowy znacznie wcześniej niż w Europie funkcjonował w Chinach, czego dowodzą relacje np. Marco Polo.

Bankierzy powierzone im złoto pożyczali na procent. Szybko jednak zorientowali się, że stosunkowo rzadko (w normalnych okolicznościach nigdy) wszyscy deponenci chcą jednocześnie wycofać całe złoto. Pozwalało im to udzielać wyższych pożyczek (wystawiając banknoty) niż w rzeczywistości posiadali złota. W związku z tym zdarzały się bankructwa, gdy (np. z powodu pogłosek o złej sytuacji bankiera) klienci decydowali się na wycofanie wkładów. Warto zauważyć, że nawet w wypadku pożyczek w złocie nie przekraczających wartości depozytów, mogło dojść do upadłości bankierów (banków), jeśli pożyczkobiorcy nie oddawali długu.

Dodatkowym bodźcem do emisji pieniądza papierowego (niekoniecznie w pełni pokrytego zasobami złota w skarbcu) były wojny prowadzone przez monarchów. Aby z jednej strony ograniczyć ryzyko związane z bankructwem i emisją pieniądza bez pokrycia przez banki prywatne, a z drugiej strony zapewnić sobie monopol i kontrolę nad ilością pieniądza w obiegu, zdecydowano się na utworzenie banków centralnych. Do najstarszych należą Bank Szwecji (Sveriges Riksbank) i Bank Anglii (Bank of England).

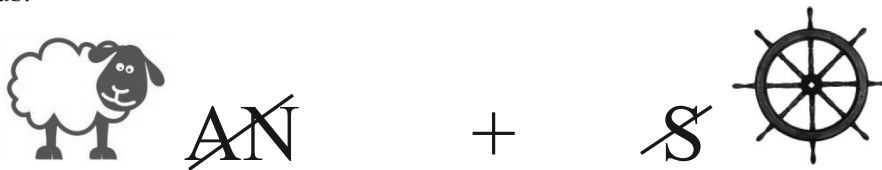
Bankiem centralnym w Polsce jest Narodowy Bank Polski. Ma on wyłączne prawo do emisji banknotów i monet (znaków pieniężnych) Rzeczypospolitej Polskiej – polskich złotych – które są prawnym środkiem płatniczym w Polsce. Banki centralne (w tym NBP) spełniają ponadto dwie inne funkcje – banku państwa (obsługują operacje pieniężne rządu) oraz banku banków (pozostałe banki komercyjne mają w nim swoje rachunki i mogą od niego zaciągać pożyczki).

W rzeczywistości poza pieniądzem banku centralnego w obiegu znajduje się pieniądz „kreowany” przez banki prywatne. Kreacja pieniądza przez banki komercyjne odbywa się na podobnej zasadzie jak opisana wyżej kreacja pieniądza papierowego – na podstawie pewnej sumy depozytów bank komercyjny jest w stanie udzielić większej ilości kredytów, które z kolei mogą służyć do płatności za towary i usługi. Obecnie pieniądz kreowany przez banki komercyjne (depozyty na rachunkach bankowych) ma zdecydowanie większy udział w całości podaży pieniądza (obrotu gospodarczego) niż pieniądz gotówkowy (banknoty i monety) – por. lekcja 3 – Hej euro.

Najnowszą formą pieniądza jest pieniądz elektroniczny. Transakcje pieniądzem elektronicznym dokonywane są za pomocą kart magnetycznych (lub „chipowych”) i poprzez systemy bankowości elektronicznej a następnie automatycznie rozliczane przez systemy informatyczne banków.

III. Propozycje zadań wprowadzających, aktywizujących, podsumowujących oraz tematów do dyskusji

A. Rebus:



Barter – słowo to oznacza wymianę towaru za towar, bez udziału pieniędzy.

B. Krzyżówka.

			1.	P	Ł	A	C	I	D	Ł	O
2.	C	H	I	N	Y						
		3.	M	E	T	A	L	E			
4.	B	A	N	K							
5.	P	A	P	I	E	R					
6.	O	K	R	Ą	G	Ł	Y				
7.	B	Y	D	Ł	O						
			8.	Z	B	O	Ż	E			

1. Dobro, które stanowiło środek wymiany przed powstaniem pieniądza (ogólnie).
2. W tym kraju po raz pierwszy zastosowano pieniądz papierowy.
3. Złoto i srebro to szlachetne.
4. W nim pieniądze są najbezpieczniejsze.
5. Z niego najczęściej wytwarza się banknoty.
6. Taki kształt mają monety.
7. Zwierzęta te były w starożytności jednym z powszechnych płacideł.
8. Jedno z pierwszych płacideł – wspomina je już w kodeksie Hammurabiego, wygodne ze względu na powszechność stosowania i dużą podzielność, jednak o stosunkowo niewielkiej wartości.

C. U szereguj w kolejności chronologicznej formy pieniądza:

Banknot (4); Grudka złota (2); Karta kredytowa (5); Moneta (3); Zboże (1).

D. Wyjaśnij, której z czterech cech pieniądza brakuje podanym przedmiotom. Zaznacz X w odpowiednich okienkach.

	Wartość	Trwałość	Podzielność	Przeność
Piasek	X			X
Książka			X	
Sól				X
Chleb		X		
Telefon			X	
Krowa				X
Płatki róży		X		
Marmurowe bloki			X	X

E. Którą z funkcji pieniądza wykorzystujesz jeśli:

1. Kupujesz chipsy.
2. Nie kupujesz chipsów, a 2 zł wrzucasz do świnki-skarbonki.
3. Płacisz rachunek za telefon komórkowy.
4. Porównujesz wartość gier komputerowych.
5. Idziesz do fryzjera.
6. Decydujesz, czy kupić rower czy hulajnogę.
7. Odkładasz 50 zł miesięcznie na nowy komputer.
8. Pożyczasz koledze 5 zł.

F. Wpisz liczby odpowiadające czynnościom w odpowiednich kolumnach.

Środek wymiany	Środek płatniczy	Jednostka rozrachunkowa	Oszczędzanie
1, 5	3, 8	4, 6	2, 7

G. Zastanów się i odpowiedz:

- a. Jakie znasz dobra (rzeczy, towary), które mają cechy pieniądza i mogłyby być płacidlami (teraz lub w przeszłości)?
- b. Jak wyobrażasz sobie pieniądź przyszłości?
- c. Jak zmieniłoby się Twoje życie, gdyby nagle zniknęły wszystkie monety i banknoty?

Sugerowane elementy odpowiedzi:

- a. Należy zwrócić uwagę na wartość, przeność, podzielność i trwałość.
- b. Proponujemy zdać się na wyobraźnię uczniów.
- c. Przestałby istnieć uniwersalny środek wymiany, więc zaistniałaby konieczność bezpośredniej wymiany dóbr, które posiada za te, których potrzebujemy (bez udziału pieniądza). Trudno byłoby płacić rachunki, porównywać ceny odmiennych dóbr i oszczędzać.

Dukaty Decjusza – *Decius i Copernicus*. Polityka monetarna Królestwa Polskiego okresu Renesansu

I. Konspekt zajęć:

- a. Cele:
 - i. uczeń wie:
 - kim byli Decjusz i Kopernik;
 - ii. uczeń potrafi:
 - wymienić kilka nazw monet bitych w wyniku reformy;
 - wyjaśnić, na czym polegała reforma;
 - iii. uczeń rozumie:
 - korzyści z jednolitego systemu pieniężnego na terenie danego kraju;
 - korzyści płynące dla gospodarki i króla z przeprowadzonej reformy.
- b. Metody:
 - wykład wspomagany prezentacją multimedialną;
 - pogadanka heurystyczna – dyskusja z uczniami wykorzystująca pytania naprowadzające;
 - rozwiązywanie zadań podsumowujących.
- c. Środki dydaktyczne:
 - tablica multimedialna / komputer oraz projektor;
 - materiały tekstowe.
- d. Przebieg zajęć:

Nauczyciel	Uczniowie
1. Zapisuje temat zajęć na tablicy.	Zapisują temat.
2. Rozpoczyna prezentację i zadaje pytania: kim byli Mikołaj Kopernik, król Zygmunt Stary, Justus Ludwik Decjusz?	Odpowiadają.
3. Prezentuje geografię Królestwa Polskiego (po pokoju toruńskim w 1466 roku) wskazując na Wisłę jako najważniejszy szlak handlowy.	Słuchają, notują.
4. Przedstawia sylwetkę Justusa Ludwika Decjusza oraz jego diagnozę sytuacji monetarnej Polski. Wyjaśnia jak trudne może być posługiwanie się kilkoma rodzajami pieniądza jednocześnie.	Słuchają, notują.
5. Przedstawia propozycję reformy Decjusza oraz kontrargumenty Kopernika. Otwiera dyskusję: czyje argumenty są bardziej przekonujące? Którą z wersji wolałbyś jako władca i właściciel Skarbu?	Wskazują na większą spójność propozycji Kopernika, a jednocześnie większą korzyść dla króla i skarbu płynącą z reformy Decjusza.
6. Przedstawia rodzaje monet wprowadzonych przez Decjusza oraz relacje wymiany między nimi.	Słuchają, notują
7. Zadaje pytania i zadania podsumowujące. Zadania rozwiązywane są w grupach z elementem rywalizacji (kto pierwszy, kto dokładniej).	Rozwiązują zadania. Zadają pytania dodatkowe.

II. Podstawowe wiadomości

Czas panowania ostatnich Jagiellonów, w szczególności wiek XVI to dla Polski „złoty wiek”. Po zwycięstwie nad Zakonem Krzyżackim w wojnie trzynastoletniej (1454-1466) i po II pokoju toruńskim Rzeczpospolita uzyskała Pomorze Gdańskie oraz Warmię wraz z m.in. Gdańskiem, Toruniem, Elblągiem i Fromborkiem. Pozwoliło to na powstanie spójnego „systemu ekonomicznego” na ziemiach Królestwa Polskiego, które (za pośrednictwem Wisły i Gdańska) dysponowało teraz znacznym potencjałem eksportowym na bogate rynki Europy Zachodniej. Głównymi towarami eksportowymi były zboże, skóry, sól, bydło czy produkty gospodarki leśnej.

Sytuacja międzynarodowa Polski wydawała się korzystna – bezpośrednie zagrożenie ze strony Zakonu Krzyżackiego zostało zahamowane, a w sąsiednich monarchiach (Czechy, Węgry) na tronach zasiadali Jagiellonowie. Polska stawała się krajem otwartym tak na relacje gospodarcze, jak naukowe i kulturalne. Na dwór królewski ściągali świetnie wykształceni imigranci – prawnicy, architekci, ekonomiści, bankierzy (m.in. Baltazar Behem, Johann Boner, Justus Decjusz).

Jednym z najistotniejszych problemów, z którymi borykała się gospodarka Królestwa Polskiego był chaos monetarny. Wynikał on z małej ilości pieniądza bitego w kraju, a więc niedostatku własnej waluty i – co się z tym wiąże – z powszechnego stosowania pieniądza bitego za granicą, w tym bardzo złej jakości półgroszy świdnickich (niewielka zawartość srebra w stopie). Moneta ta nie była sama w sobie fałszywa (emitująca ją dla Ludwika II Jagiellończyka mennica świdnicka miała prawo to robić), a jednak ze względu na łudzące podobieństwo do bardziej wartościowej monety polskiej – o tym samym nominale, a wyższej zawartości srebra – prowadziła do znaczących strat monarchii polskiej. Stało się to przyczyną kilkuletniego sporu między Zygmuntem Starym a jego bratankiem – Ludwikiem II, który został zażegnany dopiero wraz z reformą Decjusza.

O przygotowanie założeń reformy Zygmunt Stary poprosił swego doradcę Justusa Decjusza oraz Mikołaja Kopernika. Każdy z nich postulował wprowadzenie nowej monety, wraz z jednoczesnym wycofaniem starego pieniądza, a także „unię monetarną”, tj. zastosowanie takiego samego pieniądza we wszystkich częściach kraju: w Koronie, na Litwie i w Prusach Królewskich. O ile jednak Kopernik opowiadał się za przymusowym i całkowitym wycofaniem starego pieniądza, Decjusz proponował wykorzystanie dotychczasowych monet do przetopienia ich na nowe. Poza tym wierzył, że – ze względu na wygodę stosowania – ludność i kupcy sami zwrócą się w stronę nowego pieniądza, starego używając w handlu międzynarodowym i eliminując go tym samym z krajowego obiegu. Główna różnica polegała jednak na tym, że Mikołaj Kopernik postulował bicie monet, których wartość nominalna byłaby dokładnie równa wartości zużytego do ich produkcji złota (ewentualnie obniżona o koszty wytworzenia monet), co miałoby zapobiec ponownemu chaosowi monetarnemu. Decjusz zaś martwił się przede wszystkim o niedostatek pieniądza w obiegu i starał się, by reforma monetarna zakończyła się zyskiem również dla władcy. Zaproponował, by moneta bita w mennicy miała znacząco wyższą wartość nominalną niż rzeczywista wartość zużytego do jej produkcji kruszcu, co pozwalało władcy osiągnąć zysk.

Warto zauważyć, że przy okazji polemiki z Decjuszem Mikołaj Kopernik sformułował prawo ekonomiczne, zwane prawem **Kopernika-Greshama**, mówiące o tym, że **pieniądz gorszy wypiera pieniądz lepszy**.

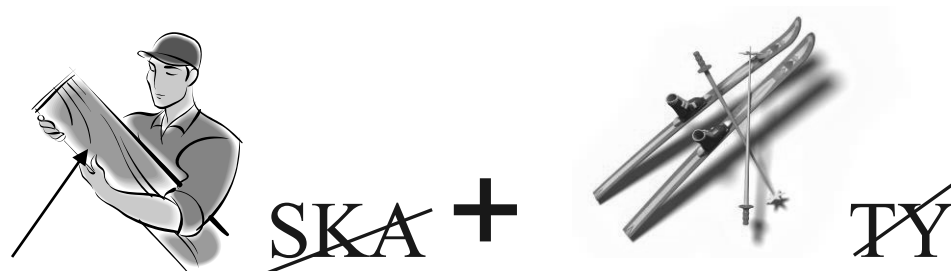
Zygmunt Stary zdecydował się na rozwiązanie proponowane przez Decjusza, zapewne ze względu na oczekiwane korzyści dla skarbu. Reformę, na mocy uchwały sejmu piotrkowskiego, przeprowadzono w latach 1526-28. Wprowadzono wówczas nowe nominały (wielokrotności grosza i dukaty). System nominałów przedstawiał się następująco: 1 złoty (dukat) = 5 szóstaków = 10 trojaków = 30 groszy = 90 szelągów = 180 ternarów = 540 denarów. W 1526 roku sejm pruski uchwalił również unię monetarną z Polską. Na pełną unię monetarną z Litwą trzeba było czekać do roku 1569 i Unii Lubelskiej.

Do wybitcia nowego pieniądza zużyto w latach 1526-28 około 40 ton srebra, pochodzącego tak ze starych monet, jak z wydobycia krajowych kopalni (m.in. w Olkuszu). Emisja monet złotych była bardzo ograniczona, ze względu na brak tego surowca w kraju. Stanowiła ona jednak ważny element reformy, po pierwsze ze względu na potrzebę istnienia wysokich nominałów – przydatnych przede wszystkim w dużych międzynarodowych transakcjach), a po drugie ze względów prestiżowych. Większa emisja nastąpiła po 1543 roku w wyniku przetopienia na monety ponad 100 kg złota z posagu Elżbiety Habsburżanki – żony Zygmunta Augusta.

W XVI wieku pieniądz srebrny mocno tracił na wartości. Niewątpliwie główną tego przyczyną było zwiększenie się ilości srebra w Europie na skutek importu z Nowego Świata. Możliwe również, że na terenie Polski częściowo przyczyniła się do tego emisja gorszego pieniądza po reformie.

III. Propozycje zadań wprowadzających, aktywizujących, podsumowujących oraz tematów do dyskusji

A. Rebus:



Odp.: Denar - słowo to oznacza najdrobniejszą z monet wybijanych za czasów Jagiellonów (również po reformie przeprowadzonej przez Zygmunta I Starego). Monety o tej nazwie były znane w Europie już w czasach Cesarstwa Rzymskiego.

B. Krzyżówka

1.	D	U	K	A	T					
2.		T	O	W	A	R				
3.			P	I	E	N	I	Ą	D	Z
4.		D	E	C	J	U	S	Z		
5.		K	R	U	S	Z	E	C		
6.	Z	Y	G	M	U	N	T			
7.			W	I	S	Ł	A			
8.			K	O	R	O	N	A		

- Nazwa najcenniejszej złotej monety z czasów Jagiellonów.
- Rzecz, którą kupujemy.
- To, czym płacimy.
- Doradca króla Zygmunta, który zaprojektował reformę pieniądza. Właściciel Willi.
- Cenny metal, z którego wybijane są monety (ogólnie).
- Imię króla, który wprowadził dukaty, szóstaki, trojaki, grosze...
- Rzeka, która przepływa m.in. przez Kraków i Toruń.
- Król ma ją na głowie.

C. Co oznaczają poniższe przysłowia?

Znać kogoś jak zły szeląg. Nie dać za coś złamanego szeląga (lub grosza). Wtrącić swoje trzy grosze. Wdowi grosz. Dobry żart tyńfa wart (tyńf – moneta srebrna o wartości nominalnej 30 groszy bita po potopie szwedzkim, zawierała znacznie mniej srebra).

D. Oblicz, ile złotych dukatów mógł wybić Zygmunt August, jeśli przeznaczył na ich produkcję cały spadek od Elżbiety Habsburżanki. Załóżmy, że było w nim 105 kg złota a na jeden dukat potrzeba 3,5 g złota.

Pytania dodatkowe: Ile za tę kwotę można byłoby kupić koni, jeśli jeden kosztował 6 dukatów? A ile krów, po 75 groszy każda?

$$105 \text{ kg} / 3,5 \text{ g} = 105\ 000 \text{ g} / 3,5 \text{ g} = 30\ 000 \text{ (dukatów)}.$$

Za taką kwotę można więc było kupić 5 000 koni ($30\ 000 / 6$) lub 12 000 krów ($75 \text{ groszy to } 2,5 \text{ dukata; więc: } 30\ 000 / (75/30) = 30\ 000 / 2,5 = 12\ 000$).

E. Oblicz relację wartości między złotem a srebrem, jeśli wiadomo, że złoty dukat ważył 3,5g, a srebrny grosz 2 g. Dla przypomnienia, relacje wartości między monetami były następujące: 1 złoty (dukat) = 5 szóstaków = 10 trojaków = 30 groszy = 90 szelągów = 180 ternarów = 540 denarów.

Rozwiązanie: 1 dukat = 30 groszy \Rightarrow 3,5 g złota = 30 x 2 g srebra \Rightarrow 1 g złota = 60 / 3,5 g srebra \Rightarrow 1 g złota \approx 17 g srebra.

F. Jarko i Sławko pracowali przez tydzień w królewskiej winnicy. W kolejnych dniach za swoją pracę otrzymali wynagrodzenie w monetach wykazanych w poniższej tabeli. Proszę wskazać, kto zarobił więcej każdego dnia, a kto w całym tygodniu. Czy któryś z nich zarobił w sumie 1 złoty dukat lub więcej? Relacje wartości między monetami były następujące: 1 złoty (dukat) = 5 szóstaków = 10 trojaków = 30 groszy = 90 szelągów = 180 ternarów = 540 denarów

Dzień	Jarko	Sławko	Kto więcej? (w przeliczeniu na denary)
Poniedziałek	40 denarów	4 grosze	Sławko $4 \times 3 \times 2 \times 3 = 72$ Jarko 40
Wtorek	20 ternarów	2 trojaki	Sławko $2 \times 3 \times 3 \times 2 \times 3 = 108$ Jarko $20 \times 3 = 60$
Środa	2 trojaki	1 szóstak	Po równo: Sławko $1 \times 2 \times 3 \times 3 \times 2 \times 3 = 108$ Jarko $2 \times 3 \times 3 \times 2 \times 3 = 108$
Czwartek	3 grosze	60 denarów	Sławko 60 Jarko $3 \times 3 \times 2 \times 3 = 54$
Piątek	5 groszy	10 szelągów	Jarko: $5 \times 3 \times 2 \times 3 = 90$ Sławko: $10 \times 2 \times 3 = 60$
Sobota	1 trojak	15 ternarów	Jarko: $1 \times 3 \times 3 \times 2 \times 3 = 54$ Sławko: $15 \times 3 = 45$
RAZEM	3 trojaki, 8 groszy, 20 ternarów i 40 denarów	1 szóstak, 2 trojaki, 4 grosze, 10 szelągów, 15 ternarów i 60 denarów	Sławko: 453 denary < 540 Jarko: 406 denarów < 540

Odp.: Sławko w całym tygodniu zarobił więcej (łącznie równowartość 453 denarów) niż Jarko (łącznie równowartość 406 denarów), ale żaden z nich nie zarobił łącznie jednego dukata.

Dukaty Decjusza - *Hej EURO!* Polityka monetarna Polski i strefy euro

I. Konspekt zajęć

a. Cele:

i. uczeń wie:

- co to jest bank centralny;
- jak nazywa się bank centralny Rzeczypospolitej Polskiej i strefy euro;

ii. uczeń potrafi:

- wymienić zagrożenia związane z niestabilnością pieniądza;
- Wskazać podstawowe narzędzia polityki pieniężnej;

iii. uczeń rozumie:

- Dlaczego państwo chce wpływać na ilość pieniądza w gospodarce (prowadzić politykę pieniężną).

b. Metody:

- wykład wspomagany prezentacją multimedialną;
- pogadanka heurystyczna – dyskusja z uczniami wykorzystująca pytania naprowadzające;
- rozwiązywanie zadań podsumowujących.

c. Środki dydaktyczne:

- tablica multimedialna / komputer oraz projektor;
- materiały tekstowe i obrazkowe.

d. Przebieg zajęć:

Nauczyciel	Uczniowie
1. Przedstawia temat zajęć.	Zapisują temat.
2. Zadaje pytania wprowadzające, nawiązujące do poprzednich zajęć: kto (jaka instytucja) „produkuje” (emituje) pieniądze? Czy można policzyć ile pieniędzy jest w Polsce? Czy to może być trudne?	Odpowiadają, zastanawiają się, dyskutują. Powinni wskazać, że ponieważ istnieje kilka form pieniądza, to pomiar jego ilości nie jest jednoznaczny.
3. Przedstawia bank centralny jako bank emisyjny oraz wskazuje na jego pozostałe funkcje. Wyjaśnia, że ilość pieniądza jest bardzo ważna i przez pewne mechanizmy wpływa na inne ważne wielkości ekonomiczne: poziom cen, wzrost gospodarczy czy poziom bezrobocia. Wskazuje również, że ilość pieniądza należy do narzędzi polityki gospodarczej.	Słuchają, zadają pytania.
4. Wyjaśnia co to jest inflacja, deflacja i koszty związane z każdym z tych procesów. Proponuje zadanie B – dopasuj tytuł do obrazka.	Rozwiązują zadanie.
5. Wprowadza pojęcie stabilności cen jako cel polityki pieniężnej (banku centralnego).	Analizują pojęcie stabilności cen.

6. Wyjaśnia rolę i zadania NBP na tle historycznym.	Słuchają, notują.
7. Zadaje pytanie: co może w przyszłości zastąpić złotego (i najprawdopodobniej zastąpi)?	Odpowiadają: euro.
8. Wyjaśnia ideę integracji walutowej, jej koszty i korzyści. Prezentuje podstawowe informacje o Europejskim Banku Centralnym.	Słuchają, notują.
9. Podsumowuje zajęcia, zadaje zadania z elementem rywalizacji (kto pierwszy rozwiąże): np. rebus A, krzyżówkę itp.	Rozwiązują zadania, zadają pytania o ewentualnie niejasności.

II. Podstawowe wiadomości

Z lekcji Dukaty Decjusza (1): „Od pieniądza pierwotnego do pieniądza elektronicznego” dowiedzieliśmy się, że współcześnie pieniądz nie ma pokrycia w złocie ani żadnym innym towarze. Pieniądzem obecnie są banknoty i monety (pieniądz gotówkowy – wyemitowany przez bank centralny) oraz depozyty ludności i firm w bankach – pieniądz bezgotówkowy. Należy jednak pamiętać, że definicja pieniądza opiera się na funkcjach, jakie on spełnia, a więc w zależności od zakresu realizacji poszczególnych funkcji, do pieniądza możemy zaliczać różne wartości (por. niżej).

Fakt, że ilość pieniądza w obiegu nie zależy bezpośrednio od warunków zewnętrznych (jak ilość złota w gospodarce itp.) powoduje, że państwo może o wielkości emisji pieniądza decydować samo. Ponieważ jednak ilość pieniądza w obiegu wpływa na inne ważne wielkości ekonomiczne (takie jak zmiana poziomu cen, czyli inflacja lub deflacja, wzrost gospodarczy, stopa bezrobocia itp.), pieniądz staje się ważnym narzędziem polityki gospodarczej². Historia XX wieku wskazuje, że stosunkowo najlepszym rozwiązaniem – gwarantującym stabilność wartości pieniądza – jest powierzenie jego emisji niezależnej instytucji – bankowi centralnemu.

Ekonomiści, aby badać dokładnie relacje między ilością pieniądza w gospodarce a innymi zmiennymi ekonomicznymi, muszą dysponować metodami pozwalającymi na ustalenie, ile dokładnie pieniądza krąży w gospodarce. Istnieje kilka sposobów wyznaczania ilości (podaży) pieniądza w gospodarce. Różne miary biorą pod uwagę różne formy pieniądza, przy czym szersza miara (szerszy agregat pieniężny) obejmuje swoim zakresem węższe. W najwęższym ujęciu (**M0**) pojęcie pieniądza obejmuje wyłącznie pieniądz banku centralnego (banknoty, monety oraz depozyty banków komercyjnych w banku centralnym). W ujęciu szerszego agregatu pieniężnego **M1** pieniądz to tylko gotówka (pieniądz emitowany przez bank centralny) oraz wartość depozytów na rachunkach bieżących (ROR³-ach).

² Polityka gospodarcza to ogół działań władz różnych szczebli zmierzających do realizacji określonych celów ekonomicznych – np. stabilnej wartości pieniądza, wysokiego poziomu zatrudnienia (a niskiego bezrobocia), szybkiego wzrostu gospodarczego, równowagi w relacjach gospodarczych z zagranicą, racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych itp.

³ ROR – rachunek oszczędnościowo-rozliczeniowy.

A czy lokata to też pieniądź? Wprawdzie środków z lokaty nie można bezpośrednio użyć do zakupu dóbr i usług, ale lokatę można stosunkowo łatwo zerwać, a po upływie jej terminu automatycznie staje się pieniądzem w rozumieniu M1 (depozytem na żądanie czy środkami na ROR-ze). Dlatego w rozumieniu **M2** pieniądzem jest wszystko to, co w M1 (monety, banknoty i środki na rachunkach bieżących) oraz lokaty (depozyty terminowe).

Czy są jakieś formy oszczędzania podobne do lokat? Na gotówkę niemal równie łatwo zamienić krótkoterminowe obligacje (o początkowym terminie wykupu poniżej dwóch lat). Gdy wartość takich papierów wartościowych dodamy do M2 otrzymamy agregat pieniężny **M3**. W Polsce w sierpniu 2013 roku wartość M0 wynosiła 154 mld zł, M1 – 531 mld zł, M2 – 928 mld zł, a M3 – 950 mld zł.

Ze względu na swą funkcję cyrkulacyjną (środka wymiany) pieniądź można porównać do „paliwa” gospodarki lub krwi w funkcjonowaniu organizmu. Zbyt mało pieniądza powoduje więc „duszenie się” („niedotlenienie”) gospodarki – mniej dóbr i usług się kupuje, a więc i mniej się wytwarza, co w dalszej kolejności może spowodować wzrost bezrobocia. Jego nadmiar natomiast powoduje, że gospodarka się „przegrzewa” – producenci i dostawcy nie są w stanie nadążyć z produkcją i dostarczaniem towarów, co z kolei jest przyczyną wzrostu cen (inflacji). Stąd też w pewnym uproszczeniu można powiedzieć, że wzrost ilości pieniądza w gospodarce powinien odpowiadać wzrostowi ilości dóbr i usług.

Odpowiednio dawkowany wzrost ilości pieniądza w obiegu może przyczyniać się do wzrostu gospodarczego (wzrostu PKB⁴), a w konsekwencji do spadku bezrobocia, ale zbyt duża, jak i zbyt mała ilość pieniądza są dla gospodarki niekorzystne.

Inflacja (wzrost cen i odpowiadający mu spadek wartości pieniądza), będąca skutkiem zbyt dużej ilości pieniądza w obiegu, powoduje wiele niekorzystnych zjawisk. Znacznie trudniej jest podejmować trafne (optymalne) decyzje ekonomiczne – zamiast kupić coś w przyszłości ludzie wolą dokonać zakupu już dziś, bo obawiają się, że ceny w przyszłości będą wyższe. To z kolei powoduje niedobory w sklepach i dalszy wzrost cen. Pieniądź staje się „gorącym kartoflem” – bezpieczniej jest mieć realne dobra niż pieniądź, ponieważ jego wartość wciąż maleje. Tym samym pieniądź przestaje spełniać swoje istotne funkcje – nie da się go traktować jako formy oszczędności (funkcja tezauryzacji), źle spełnia też funkcję miernika wartości (bo ceny wszystkiego szybko się zmieniają). Oprócz kosztów związanych ze złymi decyzjami pojawiają się koszty związane z koniecznością częstych zmian cen, etykiet, automatów wrzutowych itp. (tzw. „koszty zmiany menu”) oraz koszty związane z większymi trudnościami w zbieraniu informacji (tzw. „koszty zdartych zelówek”). Dodatkowo, najczęściej inflacją dotknięci są ludzie biedniejsi (podwyżki najczęściej dotyczą szczególnie dóbr codziennego użytku), co oznacza znaczne koszty społeczne inflacji.

Czy zatem systematyczny spadek cen (**deflacja**) jest dla gospodarki korzystny? Również nie, ponieważ sama zmiana cen pociąga ze sobą wyżej wspomniane koszty „menu” i „zdartych zelówek”. Co więcej, w sytuacji spadających cen konsumenci odkładają zakupy na przyszłość (oczekując, że ceny dóbr spadną), wskutek czego producentom coraz trudniej jest sprzedać

⁴ PKB – produkt krajowy brutto – wartość wszystkich dóbr i usług produkowanych na terenie danego kraju w pewnym okresie (najczęściej jednego roku).

swe wyroby. Produkcja jest więc ograniczana, pociągając za sobą zwolnienia i wzrost bezrobocia.

Uważa się, że dla gospodarki najlepsza jest sytuacja „**stabilności cen**”. Nie oznacza to jednak stopy inflacji równej zero. Tak zerowa inflacja byłaby nieoptymalna ze względu na trudności w uwzględnianiu w oficjalnych statystykach np. systematycznego wzrostu jakości części towarów (np. komputer dziś to nie to samo urządzenie, co rok, a tym bardziej dziesięć lat temu). Poza tym pewna niska (lecz dodatnia) stopa inflacji stanowi swego rodzaju „smar” dla gospodarki, ponieważ dostosowania cen i płac „w dół” są utrudnione (ludzie nie lubią obniżek wynagrodzeń) a w niektórych sytuacjach mogą być konieczne (jeśli spada zapotrzebowanie np. na pracę szwaczek). Jako stabilność cen uznaje się więc taką sytuację, w której oczekiwane zmiany cen nie wpływają na zachowania podmiotów gospodarczych (konsumentów i firm). W większości krajów jako wartość optymalną przyjmuje się średnioroczny wzrost cen w granicach 1-4%.

Osiąganie takich wartości wskaźnika inflacji staje się więc głównym celem banku centralnego – podmiotu prowadzącego politykę pieniężną. W sytuacji, gdy cel stabilności cen jest osiągnięty, bank centralny może również starać się tak prowadzić politykę pieniężną (monetarną), aby wspierać realizację innych celów gospodarczych, takich jak niski wskaźnik bezrobocia czy wysoki wzrost gospodarczy.

W jaki sposób polityka pieniężna jest prowadzona? Innymi słowy, jakimi narzędziami dysponuje bank centralny dla realizacji swoich celów? Tradycyjnie podstawowym narzędziem była kontrola ilości pieniądza w obiegu. Współcześnie jednak bank centralny nie jest w stanie dokładnie na nią wpływać. Widać to np. z relacji agregatu M0, nad którym bank centralny ma pełną kontrolę, do pozostałych – M1, M2 czy M3. Bank centralny stosuje więc narzędzia pośrednio wpływające na ilość pieniądza „kreowanego” przez banki komercyjne, a więc ilości kredytu przez nie przyznawanego. Zauważmy przy tym, że niemal każdy kredyt udzielony przez bank w pierwszej kolejności staje się depozytem na rachunku klienta, a jeśli zostaje wykorzystany do zakupu dóbr lub usług – najczęściej „łąduje” jako depozyt na rachunku sprzedawcy. Stąd też wpływając na ilość pieniądza (depozytów) w gospodarce, bank centralny w rzeczywistości wpływa na dostępność (podaż) kredytów oraz chęć klientów do ich zaciągania (popyt na kredyt).

Banki centralne stosują dwa główne narzędzia wpływu na ilość kredytu w gospodarce. Najważniejszym jest **stopa procentowa**. Od stopy procentowej ustalonej przez bank centralny ściśle zależą stopy procentowe, po których banki pożyczają sobie nawzajem pieniądze (tzw. stopy międzybankowe), a od nich z kolei zależą stopy, po których udzielane są kredyty (i według których banki wynagradzają lokaty). A więc podnosząc stopę procentową bank centralny zniechęca do ubiegania się o kredyt (bo staje się on droższy), a obniżając ją – powoduje, że kredyty stają się tańsze i jest na nie więcej chętnych. W pierwszym wypadku podaż pieniądza spada, a w drugim – rośnie.

Drugim narzędziem, którego może używać bank centralny do wpływania na ilość kredytu (i pieniądza) w gospodarce jest tzw. **stopa rezerwy obowiązkowej**. Jest to ilość gotówki (a dokładniej wielkość depozytu, który muszą utrzymywać w banku centralnym), którą banki komercyjne muszą utrzymywać w stosunku do posiadanych przez nie depozytów. Bank nie

może więc przeznaczyć całości deponowanej w nim gotówki na kredyty. Tym samym ograniczona zostaje wielkość kredytu, którego bank może udzielić w stosunku do przyjętych depozytów, czyli ograniczona jest kreacja pieniądza przez banki komercyjne. Jest to jednak narzędzie, którego banki centralne używają niechętnie (chcąc zapewnić przewidywalne warunki działania bankom komercyjnym) – stopa rezerw obowiązkowych jest zmieniana bardzo rzadko i najczęściej w wyjątkowych okolicznościach.

Bankiem centralnym w Polsce jest **Narodowy Bank Polski**. Istnieje od roku 1945, choć swój obecny kształt zawdzięcza Konstytucji RP oraz Ustawie o Narodowym Banku Polskim z 1997 roku. Bezpośrednim poprzednikiem NBP był, utworzony zgodnie z propozycją Władysława Grabskiego, Bank Polski, który funkcjonował w okresie II Rzeczypospolitej, w latach 1924-45. Bankowość centralną na terenach Polski w jeszcze wcześniejszym okresie reprezentowały: Bank Polski (1828-1886) oraz Polska Krajowa Kasa Pożyczkowa (1918-1924).

Obecnie Narodowy Bank Polski spełnia wszystkie trzy główne **funkcje banku centralnego**:

- banku emisyjnego (emituje obowiązujący w Polsce prawny środek płatniczy – banknoty i monety w złotych i groszach),
- banku państwa (prowadzi bankową obsługę budżetu państwa, obsługuje obrót skarbowymi papierami wartościowymi, prowadzi rachunki instytucji państwowych oraz gromadzi i zarządza rezerwami walutowymi),
- banku banków (organizuje system rozliczeń pieniężnych, prowadzi bieżące rozrachunki międzybankowe i aktywnie uczestniczy w międzybankowym rynku pieniężnym. Jest również „pożyczkodawcą ostatniej instancji” – każdy wypłacalny bank może zwrócić się do niego o pożyczkę w nagłej potrzebie – w sytuacji chwilowej niemożności uzyskania pożyczek od innych banków – czyli w sytuacji problemów z płynnością).

Oprócz tego NBP prowadzi m.in. działalność naukowo-badawczą, edukacyjną, informacyjną oraz statystyczną.

Do największych sukcesów NBP i prowadzonej przez niego polityki pieniężnej w ostatnich latach można zaliczyć skuteczne ograniczenie inflacji (która na początku lat 90 osiągnęła poziom 1000% rocznie, a jeszcze w latach 1999-2000 utrzymywała się w okolicach 10% rocznie). Ponadto mimo globalnego kryzysu finansowego polski system bankowy okazał się stabilny. Największym wyzwaniem czekającym NBP w najbliższych latach będzie prawdopodobne przystąpienie Polski do strefy euro i związana z tym wymiana waluty. Warto być może przypomnieć, że poprzednia związana z denominacją („obcięciem czterech zer” czyli wymianą starych złotych na nowe w stosunku 10 000:1) miała miejsce w 1995 roku. Od 1999 roku Narodowy Bank Polski stosuje **strategię bezpośredniego celu inflacyjnego**, co oznacza, że jego działania są ukierunkowane na osiągnięcie uprzednio ogłoszonego poziomu inflacji (obecnie jest to 1,5-3,5%).

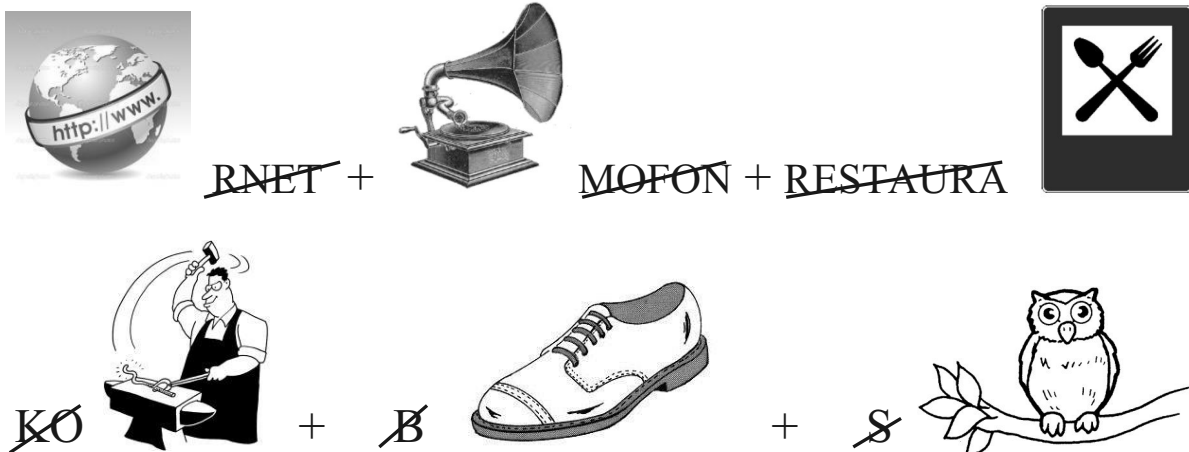
Wprowadzenie wspólnej waluty (euro) w części krajów Unii Europejskiej, jest zapewne jednym z najważniejszych wydarzeń gospodarczych ostatnich lat. Wymiana walut narodowych na euro odbyła się w dwóch etapach: od 1999 euro istniało wyłącznie w formie

bezugotówkowej (na rachunkach bankowych), natomiast w roku 2002 wprowadzono do obiegu banknoty i monety. Dlaczego kraje Unii Europejskiej zdecydowały się na taki krok? W sytuacji, gdy powiązania gospodarcze między krajami są bardzo silne (znaczne obroty handlu międzynarodowego, przepływy kapitału i ludności), każdorazowa wymiana walut wiąże się z kosztami, które w skali całej grupy krajów mogą być bardzo duże. Dodatkowo, znaczącym problemem jest niepewność dotycząca przyszłej wartości kursów walutowych (ryzyko kursowe). Z drugiej strony, wprowadzenie wspólnej waluty oznacza konieczność rezygnacji z suwerennej polityki pieniężnej oraz utratę kursu walutowego jako mechanizmu dostosowań (np. w okresie kryzysu złoty się osłabił, co pomogło eksporterom). Utworzenie strefy euro stanowi wyraz przekonania części krajów Unii Europejskiej, że korzyści z integracji walutowej przewyższają koszty. Dlatego możemy teraz używać jednej tylko waluty podczas wakacji w siedemnastu krajach Unii Europejskiej.

Za emisję euro i politykę pieniężną krajów, które zdecydowały się przyjąć je jako wspólną walutę, odpowiada **Europejski Bank Centralny** (EBC). Ma on swoją siedzibę we Frankfurcie nad Menem (Niemcy) i rozpoczął działalność w maju 1998 roku (na pół roku przed wprowadzeniem euro w formie bezgotówkowej). EBC stoi na straży wartości euro, a więc jego głównym celem jest walka z inflacją. Od 1999 roku średnia wartość inflacji w strefie euro jest bardzo bliska 2% i podlegała niewielkim tylko wahaniom. Można więc uznać, że w zakresie swego podstawowego celu EBC jest bardzo skuteczny.

III. Propozycje zadań wprowadzających, aktywizujących, podsumowujących oraz tematów do dyskusji

A. A. Rebus:



Odp.: Integracja walutowa - termin ten oznacza wprowadzenie jednej waluty w kilku krajach.

B. Połącz w pary obrazek z podpisem:

- a) bezrobocie,
- b) inflacja,
- c) brak towaru w sklepie.



1.....



2.....



Bundesarchiv, Bild 183-1990-1001-001
Foto: Hirschberger, Ralph | September 1990

3.....

Źródła i autorzy zdjęć (zdjęcia wykorzystano na warunkach *Creative Commons*, pobrano z Wikimedia):

- 1. Autor: István Mizerák Węgierskie Muzeum Narodowe, Budapeszt, http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/0e/Inflaci%C3%B3_utan_1946.jpg
- 2. Autor: James Emery from Douglasville, United States (Empty store shelves), http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/82/Cuba_quota_store.jpg
- 3. Źródło: Niemieckie Archiwum Federalne, Bundesarchiv, Bild 183-1990-1001-001, http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/77/Bundesarchiv_Bild_183-1990-1001-001%2C_Nordhausen%2C_Kurzarbeit.jpg

Odp.: 1 b), 2 c), 3 a).

C. Krzyżówka.

1.	N	A	R	O	D	O	W	Y												
									2.	D	E	F	L	A	C	J	A			
									3.	P	O	D	A	Ż						
4.	E	K	O	N	O	M	I	A												
									5.	W	Z	R	O	S	T					
6.	Z	Ł	O	T	Y															
									7.	C	E	N	T	R	A	L	N	Y		

1. N..... Bank Polski.
2. Słowo określające spadek cen.
3. Inaczej ilość pieniądza w gospodarce.
4. Nauka o gospodarce.
5. Może być gospodarczy, ale można go mierzyć od stóp do czubka głowy.
6. W skrócie PLN, waluta stosowana w Polsce.
7. Bank, np. Narodowy Bank Polski lub Europejski Bank Centralny.

Odp. Depozyt to pieniądze, które składamy (powierzamy na przechowanie) w banku, oczekując, że po ustalonym czasie, przyniosą one zysk.

D. Wskaż intruza:

1. EBC, Frankfurt, **dolar**, euro
2. NBP, Warszawa, **marka**, złoty
3. inflacja, wzrost cen, **deflacja**, spadek wartości pieniądza
4. **bank komercyjny**, bank centralny, bank banków, emisja pieniądza

NB. Można wyjaśnić, że marki polskie są historycznym pieniądzem, emitowanym przez Polską Krajową Kasę Pożyczkową w latach 1918-1924.

E. Prawda czy fałsz? Zaznacz:

1. Emitentem polskiego złotego jest Europejski Bank Centralny P / F
2. Jeśli bank pożycza nam pieniądze to udziela nam kredytu P / F
3. Jednym z głównych narzędzi polityki pieniężnej jest stopa procentowa P / F
4. Wpłacając pieniądze do banku na określony czas zakładamy lokatę P / F
5. Inflacja jest często skutkiem zbyt małej ilości pieniądza w gospodarce P / F
6. Euro jest walutą 17 państw Unii Europejskiej P / F

F. Zastanów się i odpowiedz, dlaczego:

1. Jedną ze strat ponoszonych przez ludzi w okresie inflacji jest tzw. koszt zdartych zelówek?
2. Dlaczego ludzie chętniej biorą kredyty, kiedy stopy procentowe są niższe?

Odpowiedź

- a. W warunkach szybkiego wzrostu cen (wysokiej inflacji) ludzie poświęcają dużo czasu i energii, aby wyszukać miejsca, w którym ceny poszukiwanych towarów są niskie. Przemierzając wiele kilometrów, zdzierają zółwki (podeszwy) swoich butów.*
- b. Ludzie biorą kredyty chętnie, gdy stopy procentowe są niższe, ponieważ kwota, którą muszą oddać bankowi w określonym terminie również jest niższa. W przypadku, w którym stopa procentowa wynosi 10%, pożyczając 100 zł musimy oddać bankowi po roku 110 zł. Jeśli stopa wynosi 3%, pożyczając tę samą kwotę oddajemy 103 zł, a więc o 7 zł mniej. Stopę procentową można więc traktować jako „cenę” kredytu.*

Dukaty Decjusza – warsztaty numizmatyczne

Cel główny: Wykonanie makiet starych monet.

I. Konspekt zajęć:

A. Cele:

- zapoznanie ucznia z techniką wybijania monet;
- zapoznanie ucznia z działaniem renesansowej mennicy (prezentacja i objaśnienie ilustracji z epoki);
- zapoznanie ucznia z różnymi rodzajami renesansowych monet;
- wprowadzenie terminów: moneta, mennica, awers, rewers, znak menniczny;
- ćwiczenie kreatywności i sprawności manualnej w technice rysunku.

B. Metody:

- prezentacja multimedialna;
- warsztaty plastyczne.

C. Materiały pomocnicze:

- kartka z bloku technicznego w kolorze imitującym złoty lub srebrny;
- ołówek;
- tektura;
- przykładowe przedstawienia renesansowych monet;
- karta pracy ucznia.

Czas trwania zajęć: **45 minut**

D. Plan zajęć:

Faza zajęć:	Zadanie:	Czynności:
Wprowadzenie uczestników w tematykę zajęć.	Odpowiedź na pytanie: skąd brały się monety?	<ul style="list-style-type: none"> • Wprowadzenie i objaśnienie pojęcia mennicy;
Zapoznanie uczestników z funkcjonowaniem szesnastowiecznej mennicy.	Odpowiedź na pytanie: jak powstawały monety?	<ul style="list-style-type: none"> • Zaprezentowanie rycin i ilustracji przedstawiających pracę nowożytną mennicy; • Określenie i scharakteryzowanie kolejnych etapów produkcji menniczej; • Podsumowanie części zajęć: Wykonanie ćwiczenia nr. 1 z karty pracy ucznia.
Zapoznanie uczestników z podstawowymi pojęciami z dziedziny numizmatyki.	Odpowiedź na pytanie: jak wyglądały pieniądze w epoce nowożytnej?	<ul style="list-style-type: none"> • Prezentacja różnych typów i wariantów monet z czasów Zygmunta I Starego; • Scharakteryzowanie najważniejszych części monety; • Wprowadzenie pojęć: awers, rewers, znak menniczy; • Podsumowanie części zajęć: Wykonanie zadań nr. 2 i 3 z karty pracy ucznia.
Warsztaty plastyczne.	Projektowanie lub odwzorowywanie renesansowych monet.	<ul style="list-style-type: none"> • Sporządzanie tekturowych krążków oklejonych imitującym metale szlachetne papierem. • W zależności od wieku i możliwości uczestników: <ol style="list-style-type: none"> a. projektowanie i wykonanie rysunku własnej monety na podstawie wzorów; b. odrysowywanie przedstawień monetarnych.

II. Komentarz dla nauczyciela

Głównym celem warsztatów jest wykonanie makiety pieniądza z czasów renesansu. W trakcie zajęć uczniowie w interesujący sposób zapoznają się z technologią wyrobu monet w czasach nowożytnych, utrwalając w praktyce kolejne etapy wytwarzania pieniądza. Krótki ilustrowany wykład będący objaśnieniem kolejnych zadań wykonywanych w ramach warsztatu (zasady projektowania monet, kolejne etapy produkcji), pozwoli młodzieży zapoznać się i utrwalić sobie ważne elementy historii gospodarczej i numizmatyki, pobudzając kreatywność i wyobraźnię uczestników. Łączenie elementów wykładu z zabawą, pozwoli uczestnikom łatwiej zrozumieć realia gospodarcze przeszłych epok. Część praktyczna, rozwijająca w naturalny sposób manualne umiejętności i twórcze myślenie uczniów, pomaga zapamiętać kolejne etapy procesu produkcji monety.

Część plastyczna polega na sporządzeniu makiety dukata z czasów Zygmunta I Starego. Uczniowie wykonywać będą kolejne czynności, odpowiadające rzeczywistym etapom tworzenia pieniądza w okresie staropolskim. Rozpocząć należy od przygotowania odpowiedniego materiału (w naszym przypadku metale szlachetne zastąpimy tekturą oklejoną imitującym złoto lub srebro papierem). Następnie za pomocą nożyczek należy wyciąć krążki odpowiednich wielkości. Na krążkach uczestnicy będą rysować lub odrysowywać awers i rewers duplikowanej monety.

III. Pomoce dla nauczyciela

Przeprowadzenie warsztatów wymaga od nauczyciela znajomości podstawowych pojęć z zakresu numizmatyki i względnej orientacji w procesie produkcji monet. Oto kilka przydatnych informacji:

- Pojęcia:
 - a. Mennica – zakład zajmujący się produkcją (biciem) monet, medali oraz stempli. W okresie renesansu funkcjonowały mennice królewskie (podległe bezpośrednio monarsze), miejskie (zarządzane przez rady uprzywilejowanych miast) lub też należące do osób prywatnych;
 - b. Mincerz – rzemieślnik, pracownik mennicy produkujący monety;
 - c. Znak menniczny – oznaczenie mennicy, wybijane na monetach, przybierające zazwyczaj formę liter lub znaków figuralnych. Każda mennica posiadała własny oryginalny znak menniczny, co pozwalało łatwo ustalić proveniencję monety.
- Etapy produkcji monet:
 - a. Przygotowanie stopu metalu – etap ten polegał na przygotowaniu metalu odpowiedniej próby (na rycinie: pracownik u góry z wagą, piece hutnicze za oknem);
 - b. Formowanie metalu – płynny stop formowano w sztabki, które następnie rozbijano na blachę odpowiedniej grubości (pracownik na środku z młotkiem);
 - c. Wycinanie – z blachy wycinano krążki odpowiedniej wielkości (pracownik po lewej stronie z nożycami);
 - d. Sprawdzenie ciężaru – wycięte krążki sprawdzano pod względem ciężaru;
 - e. Sporządzenie stempli mennicznych – z żelaza wykonywano dwa odpowiadające awersowi i rewersowi stemple menniczne – matrycę monety;
 - f. Bicie monety – pomiędzy stemple wkładano przygotowany wcześniej krążek i uderzano młotem, co powodowało odbicie na powierzchni odpowiedniego wzoru (pracownik po prawej stronie z młotkiem).



Rysunek 1: Przykładowa rycina przedstawiająca proces produkcji monety. Źródło: http://pl.wikipedia.org/wiki/Plik:Mittelalterliche_Werkstatt.jpg

Przykładowe monety z czasów Zygmunta Starego:

g. Dukat



h. Szóstak



i. Trojak



j. Grosz




IV. Karta pracy ucznia.

- Która z osób na obrazku wykonuje które czynności? Uszereguj chronologicznie etapy tworzenia monety.




- a. bicie monet
- b. wycinanie krążków
- c. przygotowywanie metalu odpowiedniej próby
- d. rozbijanie metalu na blachę

- Dopasuj podpisy do odpowiednich części monety.
 - a. Awers złotego dukata Zygmunta I Starego.

AWERS	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Imię i tytułatura władcy (łac. „SIGIS[mundus] I REX POLO[niae]” – pl. „Zygmunt I Król Polski”). 2. Wizerunek władcy. 3. Data wybicia monety (1546).

- b. Rewers szóstaka (sześciu groszy) Stefana Batorego.

REWERS	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Herb państwa (orzeł, litewska pogoń). 2. Data wybicia (1581). 3. Opis monety (łac.: GROSS ARGE. SEX – pl.: Sześć Srebrnych Groszy). 4. Nominał monety (łac.: VI – pl.: 6).

- Uszereguj monety od najcenniejszej do najmniej cennej (zwróć uwagę na kruszec, wielkość monety, nazwę i napisy).

Grosz



Dukat



Szóstak



Trojak



Bibliografia:

Bankowość centralna od A do Z, R. Kokoszczyński, B. Pietrzak (red.), NBP, Warszawa, dostępne na: <http://www.nbp.pl/publikacje/bcaz/bcaz.pdf>.

Dach Z., *Mikroekonomia dla studiów licencjackich*, PTE, Warszawa 2010.

Davies N., *Boże igrzysko. Historia Polski*. Wydawnictwo Znak, Kraków 2007, s. 134-160, 654-655.

Dmochowski J., *Mikołaja Kopernika rozprawy o monecie i inne pisma ekonomiczne oraz J. L. Decjusza Traktat o biciu monety*, Gebethner i Wolf, Warszawa 1923, dostępne na <http://kpbc.umk.pl/dlibra/plain-content?id=48660>

Kozioł W., *Strażnik pieniądza*, „Rzeczpospolita”, 7 stycznia 2011, dodatek „Bank Banków”, s. II, dostępne na http://www.nbp.pl/edukacja/dodatki_edukacyjne/rzeczpospolita/rp_4.pdf

Leszczyńska C., *Zarys historii polskiej bankowości centralnej*, NBP, Warszawa 2010, dostępne na www.nbp.pl/publikacje/historia/rzut.pdf

Michałowska D., *Jost Ludwik Decjusz (1485-1545). Jego życie i działalność jako sekretarza króla Zygmunta I, historyka, bibliofila i reformatora systemu monetarnego w Polsce w XVI w.*, niepublikowana praca magisterska, Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Toruń 1990 (archiwum Willi Decjusza).

Rożyński P., *Złamany szeląg*, „Rzeczpospolita”, 29-30.09.2012, dodatek „Plus-Minus”, dostępne na: <http://www.rp.pl/artukul/61991,937485-Zlamany-szelag.html>

Stefańczyk B., W. Kalwat, *Złoty i półkopek. Polski pieniądz przez wieki cz. 4*, dostępne na: http://www.mowiawieki.pl/templates/site_pic/files/PPPW_4.pdf

Strony internetowe:

Historia Pieniądza: (złoty wiek: http://www.historiapieniadza.pl/wp/?page_id=276)

Muzeum Pałac w Wilanowie: cykl artykułów W. Kalwata:

- *Pieniądze Jagiellonów*, http://www.wilanow-palac.art.pl/pieniadze_jagiellonow.html,
- *Historia czytana z monet* http://www.wilanow-palac.art.pl/historia_czytana_z_monet.html

NBPportal: polecane prezentacje: <http://www.nbportal.pl/pl/np/animacje/prezentacje/pieniadz>

NBP: www.nbp.pl

Wikipedia:

http://pl.wikipedia.org/w/index.php?title=Plik:Mittelalterliche_Werkstatt.jpg&filetimestamp=20070908152607)

Piotr Stanek jest adiunktem w Katedrze Międzynarodowych Stosunków Gospodarczych Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie. Doktorat uzyskał w Uniwersytecie Lille 1 (Francja) w 2007 roku broniąc pracę doktorską na temat efektywności podejmowania decyzji w bankach centralnych. Prowadził gościnne wykłady m.in. w Mołdawii (ASEM, Kiszyniów, 2007 r.), na Litwie (ISM, Wilno i Kowno, 2008 r.) we Francji (Uniwersytet Lille 1, 2004-7; ESC Brest-Bretagne 2008-12; France Business School 2013-14), w Austrii (Wirtschaftsuniversität Wien, 2013) oraz w Stanach Zjednoczonych (Grand Valley State University, 2009 i 2013, Roosevelt University Chicago, 2013). Jego badania naukowe i publikacje koncentrują się na tematyce podejmowania decyzji w bankach centralnych (w szczególności w Europejskim Banku Centralnym) oraz wokół problematyki globalnego kryzysu finansowego i gospodarczego a w konsekwencji zagrożenia stabilności zadłużenia publicznego peryferyjnych krajów strefy euro.

Adam Julian Zapala jest animatorem kultury, doktorantem w Wydziale Historycznym Uniwersytetu Jagiellońskiego oraz pracownikiem Instytut Historii Polskiej Akademii Nauk. Był dwukrotnym stypendystą programu Erasmus studiując w Universitat Internacional de Catalunya w Barcelonie oraz odbywając praktyki w Archivo Historico Provincial de Santa Cruz de Tenerife w San Cristóbal de la Laguna. Jego główne zainteresowania badawcze koncentrują się wokół historii społecznej i gospodarczej Polski późnego średniowiecza.