

УДК:929.652(477)«19/20»

ЗОБРАЖЕННЯ НА МОНЕТАХ ВИДАТНИХ ДОСЯГНЕНЬ І ВИДАТНИХ СУЧАСНИКІВ НТР 1950-1980 РР. ТА КІНЦЯ ХХ-го ПОЧАТКУ ХХ-го СТОЛІТТЯ

кандидат історичних наук, Логвинюк Т.В.

ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди», Україна, м. Переяслав-Хмельницький

В статті досліджується зв'язок між науково-технічним розвитком та нумізматику. Розглядаються різноманітні аспекти процесу зображення на монетах видатних досягнень і видатних сучасників науково-технічного розвитку. Визначаються основні тенденції в ролі історії науково-технічного розвитку у виготовленні монетних штемпелів та впливу нумізматики на суспільство.

Ключові слова: історія науково-технічного прогресу, видатні винахідники, видатні досягнення, мистецтво, монета, колекціонування.

Логвинюк Т.В. Изображения на монетах выдающихся достижений и выдающихся современников НТР 1950-1980 гг. и конца ХХ-го начала ХХI-го века/ ГВУЗ «Переяслав-Хмельницкий государственный педагогический университет имени Григория Сковороды», Украина, Переяслав-Хмельницкий.

В статье исследуется связь между научно-техническим развитием и нумизматикой. Рассматриваются различные аспекты процесса изображения на монетах выдающихся достижений и выдающихся современников научно-технического развития. Определяются основные тенденции в роли истории научно-

технического развития в изготовлении монетных штемпелей и влияния нумизматики на общество.

Ключевые слова: история научно-технического прогресса, выдающиеся изобретатели, выдающиеся достижения, искусство, монета, коллекционирование.

Lohvyniuk T.V. The images on the coins of outstanding achievements and outstanding contemporaries NTR 1950-1980. and the late XX th-early XXI-th century/ DVNZ «Pereyaslav-Khmel'nitsky State Pedagogical University named Gregory Skovorody», Ukraine, Pereyaslav-Khmel'nitsky

This paper examines the relationship between scientific and technological development and numismatics. We consider various aspects of the images on coins outstanding achievements and outstanding contemporary scientific and technological development. The basic trend as the history of scientific and technological development in the production of stamps and coins Numismatics impact on society.

Keywords: history of science and technology, outstanding inventors, outstanding achievement, art, coin collecting.

Вступ. Якщо з поштовими марками в повсякденному житті ми зустрічаємося не так уже й часто, то з монетами маємо справу щодня. І ось на них теж можна зустріти портрети видатних винахідників, та мотиви їхніх здобутків. Здебільшого на банкнотах зображують державних і військових діячів минулого, рідше – художників та письменників, а на монетах частіше можна побачити відомих діячів культури, науки і техніки. Історія науки і техніки засвідчує неможливість в історичному процесі людства окремішнього розвитку певних напрямів. Технічні досягнення як наслідок практичного і наукового пошуку супроводжуються водночас і розвитком філософських та естетичних уявлень про навколишній світ. Достатньо чітко це

відслідковується у нумізматиці. З одного боку, розвиток монетної справи потребував технічних вдосконалень виробів, а з іншої – їх естетичного оформлення, яке в свою чергу потребувало осмислення і мистецького втілення.

Мета дослідження – аналіз специфіки зображення на монетах видатних досягнень і видатних сучасників науково-технічного розвитку. Вивченням монет займається така дисципліна як нумізматика. Вона звертає увагу в першу чергу на історію грошового обігу, монетного виробництва. Але, крім того, монети є джерелом й іншої інформації – історичної біографістики, історії торгівлі та економіки, історії політики тощо. При цьому будь-яка монета сприймається з кількох позицій:

- як архів інформації;
- як грошова одиниця (еквівалент);
- як символ влади, держави;
- як цінність (за рідкістю, за вмістом металу);
- як витвір мистецтва.

Також монети є одним із найбільш відомих об'єктів колекціонування. Мета останнього також досить різнопланова: і з точки зору інтересу до минулого, і з точки зору торгівлі, і з точки зору наукового дослідження, і з точки зору мистецтва. Відповідно, будь-яка монета – це завжди поєднання функціональності і естетичності. Виходячи з естетичності монет, дослідники обґрунтовують навіть класифікацію монет, здійснену за принципом художності типів. Зокрема, наприкінці XIX ст. відомий фахівець П. фон Вінклер (1866 – 1937), використовуючи цей принцип, поділяв давньогрецькі монети на чотири періоди: VI ст. до н.е. – архаїчні монети, «зображення дуже мало чисельні», 580 – 460 рр. до н.е. – «показує уже значне вдосконалення в чеканці. Емблеми стають складнішими... До кінця періоду з'являються прекрасні македонські монети...», 460 – 336 рр. до

н.е. – «апогей чеканки грецьких монет. В цей час вперше зустрічаються імена граверів...», «починається часом Олександра Великого. Хоча перші монети і прекрасного типу, але вже при наступниках Олександра помітний поступовий занепад мистецтва...» [7, с.125].

Найдавніша монета, яка збереглася до нашого часу, – золотий статер, що мав ходження в державі Лідія (територія Малої Азії) у VI ст. до н.е. із зображенням голови рикаючого лева. Вершиною ж нумізматичного мистецтва античної Греції і одним із найкращих зразків мистецтва дрібної пластики вважається сіракузька декадрахма, відчеканена на честь перемоги Сіракуз над Афінами у 413 р. до н.е. Штемпель було виготовлено художниками Кімоном і Еванетом. На аверсі зображена голова Персефони (в деяких трактуваннях – німфи Аретузи), а на реверсі квадрига з візничим, якому богиня Ніка вінчає голову. При цьому сама срібна монета має вагу 43,09 г, а діаметр 34 мм.

Одна з перших значних монетних колекцій належала відомому італійському гуманісту Франческо Петрарці (1304 – 1374). Складалася вона із зразків античної нумізматики. І це не випадково. По-перше, сам поет був прихильником ідеї відродження римської республіки, по-друге, як загальновідомо, для епохи Відродження характерним є звернення до культурної і мистецької спадщини античності як до зразкової. Відомо також, що частину своєї колекції Ф. Петрарка подарував імператору Священної Римської імперії із Люксембурзької династії Карлу IV (1316 – 1378; правив у 1355 – 1378 рр.), котрий позиціонував себе як прихильник мистецтв. Особливо з його ім'ям пов'язується культурний розквіт Чехії.

Мистецтвознавці відзначають, що «в Італії, на батьківщині античності, знову відроджується античний ідеал прекрасної, гармонійної людини. Людина знову стає головною темою мистецтва»

[3, с.77]. А зовнішні зразки такого ідеалу могли надати у т.ч. і античні монети. Зображення на них стають зразками для художників і скульпторів. Та й самі монети з'являються в мистецьких творах як об'єкт зображення. Так, близько 1480 р. з'явилася відома картина фламандського художника Ганса Мемлінга (1433/1435 – 1494 рр.; Jan van Mimmelynghe / Hans Memling) «Чоловік з монетою» (інша назва – «Чоловік з медаллю»), яка зберігається нині у Королівському музеї мистецтва в Антверпені. Фахівці вважають, що на ній зображений портрет архітектора і гравера Ніколо Фіорентіно (1430-1505 рр.; Niccolò di Giovanni Fiorentino), котрий тримає в руках золоту римську монету (номінал – ауреус) імператора Нерона (правив у 54 – 68 рр.) [1].

Саме мистецтво надає будь-якій монеті не тільки зразок естетичного оформлення, але й виражає особливості культурних процесів, їх розвитку і взаємовпливу, як на певній території, так і у міжнародному просторі. Зрозуміло, що художнє оформлення монет з найдавніших часів набувало державно-політичного характеру, оскільки саме воно повинне було закріпити владний елемент. Тобто у будь-якій державі монета була закінченим продуктом співпраці влади і митця (художника, гравера, різьбяра). Тому мистецьке оформлення монети обов'язково несло в собі елементи владної ідеології. Наприклад, нова ідеологія нової держави відображалася на монетах РСФРР та СРСР 1920-х років: замість старої символіки з'явилася нова – на золотому червонці 1923 р. був відображений образ, запозичений із скульптури представника академічного модерну І. Шадра (1887 – 1941) «Сіяч». Пізніше на підтримку нової монетної системи у 1924 р. був ще й випущений агітаційний плакат з малюнком і текстом поета В. Маяковського, присвячені грошовій реформі: «Твердые деньги – твердая почва для смычки крестьянина и рабочего» [6, с. 22 – 23].

Мистецтво виготовлення і оформлення монети давно вже перестало бути лише справою граверів, художників, нумізматів, представників влади в рамках однієї країни. Воно має загальносвітовий інтерес. Тому проводяться міжнародні конкурси, які дозволяють визначити найбільш яскраві художні надбання у виготовленні монет. Так, з 1972 р. щорічно проходять Всесвітні ярмарки грошей (World Money Fair), на яких урочисто присуджуються премії «Монета року» (Coin of the Year, COTY). Конкурс проводять відомі видавництва Krause Publications та World Coin News, котрі залучають для винесення рішення фахівців із різних країн – представників банків, монетних дворів, музеїв, журналістів тощо. Саме на цьому конкурсі у 2001 р. в номінації «Сама натхненна монета» перемогла українська монета із нейзильберу «Різдво Христове» номіналом 5 гривень (вага 16,54 г, діаметр 35 мм). Її автор – художник і скульптор Роман Чайковський [5].

З 2007 р. в Росії також проводиться постійний міжнародний конкурс «Монетне сузір'я». Тоді ж в номінації «Золота монета року» найкращою була визнана (разом з білоруською монетою) українська монета із золота «Несторлітописець» номіналом 50 гривень (вага 15,55 г, діаметр 25 мм). Автори її ескізів та моделей – В. Таран, А. Харук, С. Харук, Р. Чайковський, С. Іваненко [5].

Взагалі ж, не варто забувати про внесок України та її майстрів в розвиток світового монетного мистецтва (і водночас слід зауважити про необхідність дослідження цієї тематики). Зокрема, відомий український знавець монетної справи В. Зварич наголошував на особливостях виконання монетних штемпелів «срібляників» на Русі: «Ярослава являє собою в монетному виробництві Європи XI ст. унікальне явище щодо мистецького виконання штемпеля монети... Техніка виробництва С. має свої особливості. Кружальця С. не вирізувались із пластини (як у візантійських і арабських монет), а були

литими» [2, с. 119 – 120]. Необхідно згадати і художника та різьбяр А.Ф. Васютинського (1858 – 1935), котрий був родом із Кам'янця-Подільського, навчався у Київській художній школі (1879–1881), потім став автором цілого ряду монетних штемпелів – 1895 – 1915 рр., рубля 1913 р. (на честь 300-річчя дому Романових), останнього срібного рубля Російської імперії (1916), першого срібного рубля РСФРР (1921 – 1922), золотого червонця РСФРР, нікелевих монет 1931 – 1934 рр. та ін.

Під час другої світової війни німецько-фашистське командування здійснило випуск грошових знаків, призначених для поводження на окупованій території України, зокрема:

1. Квитки державних кредитних кас (1941) випуск складається з шести номіналів 50 рейхспфенінгов, 1, 2, 5, 20 і 50 рейхсмарок.
2. Випуск центрального емісійного банку «Україна» (Рівне, 1942).
3. Особливий інтерес для колекціонерів-боністів представляє випуск, здійснений Емісійним банком. (Київ, 1941) [6].

З 1944 по 1957 рр. учасниками визвольних змагань випускались грошові сурогати бофони (бойовий фонд Української повстанської армії), які використовувались як грошові розписки за пожертвовані кошти.

В 1991 році Україна знову отримала шанс на незалежність після розпаду СРСР. У тому ж 1991 році поряд з обігом рубля були введені картки споживачів.

В 1992 році в обіг були введені карбованці, або купоно-карбованці, які проіснували до 1996 р. Відсутність товарного забезпечення, інфляція призвели до стрімкої втрати їхньої купівельної спроможності і, розпочавши з номіналу 1 карбованець, згодом було випущено банкноту номіналом 1000000 карбованців.

У 1996 році Національний банк України під головуванням Віктора Ющенка проводить грошову реформу і вводить в обіг національну валюту, зокрема гривню. Випускаються як паперові, так і металеві гроші, розмінна монета, ювілейні та пам'ятні гривні.

Що стосується зображення на монетах наукових досягнень останніх часів, то протягом багатьох років самовіддано займаються нумізматикую два науковці – академіки НАН України Мирон Онуфрійович Лозинський та Анатолій Федорович Попов. У їхніх колекціях нараховуються десятки західноєвропейських, російських та національних монет. «Захоплення юності стало другою роботою на все життя...» – переконує Мирон Онуфрійович та з заздністю говорить, що знаменита колекція Ермітажу нині включає 63 400 античних, 220 000 східних, 360 000 західноєвропейських та 300 000 російських монет, охоплюючи період від VII ст. до н.е. і до наших днів [4].

Звичайно, ювілейні монети, пов'язані з наукою, присвячуються якій-небудь круглій даті від дня народження вченого. Але таке буває не завжди. Монета може бути присвячена й науковому відкриттю, якій-небудь науці як такій, на ній навіть може бути зображений графік, що ілюструє фундаментальний закон тощо.

Ігор Сікорський належить до легендарної плеяди конструкторів-першопроходьців, які стояли у витоків сучасної авіації. В США Ігор Сікорський вважається національним генієм, який посідає чільне місце в історії XX ст. Його ім'я стоїть поряд з іменами Луї Пастера, Альфреда Нобеля, Томаса Едісона, братів Райт, Енріко Фермі та інших в Національному Залі Слави Винахідників. Сікорський був нагороджений багатьма нагородами, почесними докторськими званнями, почесними членствами в багатьох наукових товариствах США та Європи. Серед них – орден Святого Володимира IV ступеня (1914 р.), премія ім. Сильвануса Альберта Ріда за 1924 рік від Інституту авіаційних наук в

Нью-Йорку, в 1948 році Сікорський отримав рідкісну нагороду – Меморіальний приз братів Райт. Окрім цього він в 1964 році був удостоєний однієї з найпрестижніших нагород США за розвиток техніки та технологій, нагороджений Національною медаллю США за наукові досягнення. В 1967 році Сікорський отримав Почесну медаль Джона Фріца за науково-технічні досягнення в царині фундаментальних прикладних наук, яку в галузі авіації крім нього отримав лише один з братів Райтів – Орвіл. В 1971 році Ігорю Івановичу була вручена Премія національної оборони США за 1971 рік та багато інших. Всього ж авіаконструктор отримав 109 нагород, різноманітних грамот і дипломів [8]. До найважливіших його досягнень можна віднести:

- величезний внесок у будівництво багато двигунових літаків-гігантів;
- розробку міжконтинентальних пасажирських авіалайнерів;
- розробку та організацію серійного вертольотобудування, він по праву вважається засновником світового гелікоптеробудування.

Кожне з цих досягнень конструктора могло б обезсмертити його ім'я. В 2009 р. на честь 120-річчя з дня народження І.І. Сікорського Національний банк України випустив пам'ятну монету номіналом у 2 грн. із серії «Видатні особистості України». Ім'ям авіаконструктора було названо одну з вулиць у Шевченківському районі Києва [8].

На монетах можна зустріти й портрети видатних хіміків. Щоправда, здебільшого на монетах зображують фізиків і філософів минулого, рідше біологів та математиків. Вченим хімікам у цьому плані не дуже пощастило. Проте...

Польща, 10 злотих, 1967 р. Монету присвячено 100-річчю від дня народження Марії Складовської-Кюрі – хіміка та фізика.

Греція, 10 драхм, 1982 р. Монету при свячено давньогрецькому вченому, філософові-матеріалісту Демокриту (близько 460 – 370 до н. е.). Він один із засновників античної атомістики (з нею ми знайомимося

ще в шкільні роки в курсі хімії). За Демокритом, в світі існують тільки атоми та порожнеча. Атоми – неподільні матеріальні елементи (геометричні тіла, «фігури»), вічні, непроникні, розрізняються формою, положенням у порожнечі, величиною; рухаються в різних напрямках, з їх «вихору» утворюються як окремі тіла, так і всі незліченні світи, невидимі для людини. На другій стороні монети стилізоване сучасне зображення атома [4].



Рис. 1. Монета України, присвячена Сікорському І.І. :2 гривні 2009 року [8]

ФРН, 5 марок, 1979 р. Монета присвячена 100-річчю від дня народження німецького фізика та радіохіміка Отто Гана (1879–1968). Він відкрив хімічний елемент протактиній (разом з Лізі Майтнер), ядерну ізомерію в радіоактивних елементах. Але головне його відкриття (разом з німецьким фізиком Фріцем Штрасманом) – реакція розпаду урану під дією повільних нейтронів (1939). Це відкриття стало першим кроком до практичного використання ядерної енергії. У листопаді 1945 р. О. Гану було присуджено Нобелівську премію з хімії «за відкриття розпаду ядер важких атомів». На монеті зображено схему ланцюгової реакції розпаду ядер урану.

Австрія, 25 шилінгів, 1958 рік. Монету присвячено 100-річчю від дня народження австрійського хіміка Карла Ауера фон Вельсбаха. Він відкрив рідкоземельні елементи празеодим, неодим і лютецій (1885), винайшов газожарову сітку (знайомі нам газові пальники з «ауеровськими» ковпачками), запропонував використовувати в лампах накаливання замість вугільної нитки металеву з тугоплавкого металу осмію.

СРСР, 1 рубль, 1984 р. Монету присвячено вченому-енциклопедистові Дмитру Івановичу Менделєєву (1834–1907). За визначенням відомого російського хіміка Л.О. Чугаєва, «Д.І. Менделєєв – геніальний хімік, першокласний фізик, плідний дослідник у галузі гідродинаміки, метеорології, геології, в різних відділах хімічної технології (вибухові речовини, нафта, вчення про паливо тощо) і інших суміжних з хімією та фізикою дисциплінах, глибокий знавець хімічної промисловості взагалі, і особливо російської». Д.І. Менделєєв відомий всьому світові як автор Періодичного закону хімічних елементів.

СРСР, 1 рубль, 1986 р. Монета присвячена Михайлові Васильовичу Ломоносову (1711 – 1765 рр.), який, за словами Олександра Пушкіна, «був нашим першим університетом». Його дослідження стосуються хімії, математики, фізики, астрономії, мінералогії, ґрунтознавства, металознавства. М.В. Ломоносов – автор праць з історії, економіки, філології, граматики...[4].

Росія, 1 рубль, 1998 рік. Монету присвячено Олександрю Порфирійовичу Бородіну (1833–1887) – одному з талановитих хіміків, автору більше 40 робіт з органічної хімії. В історії хімії назавжди залишиться реакція Бородіна-Хунсдікера (дія галогенів на срібні солі карбонових кислот). Крім того, Бородін – автор російських класичних симфоній (певно, найбільш відома 2-а «Богатирська»), російського струнного квартету та багатьох романсів. Він – автор відомої опери

«Князь Ігор». Великий російський хімік М.М. Зінін, під керівництвом якого Бородін робив свої перші кроки в хімії, не схвалював його захоплення музикою. «Поменше займайтеся романсами, – говорив він майбутньому композиторові, котрий визначив цілий напрямок у російській симфонічній музиці. – На Вас я покладаю всі свої надії... А Ви все думаєте про музику...».

Росія, 1 рубль, 1993 р. Монету присвячено натуралістові Володимирі Івановичу Вернадському (1863–1945). Діяльність В.І. Вернадського була досить різноплановою: він описав будову силікатів і алюмо-силікатів; організував пошук радіоактивних мінералів і був директором Радієвого інституту; брав визначальну участь у створенні Української Академії наук і був її першим Президентом (1918 – 1921); опублікував праці з історії та філософії науки; розробив вчення про ноосферу. Світову популярність Вернадському принесли монографії «Геохімія» і «Біосфера». В Україні його ім'я носить Національна бібліотека України, Інститут загальної і неорганічної хімії НАН України, Таврійський національний університет [4].

НДР, 10 марок, 1978 р. Монета присвячена німецькому хімікові Юстусу Лібіху (1803–1873). Йому належать важливі відкриття в хімії. Серед них: явище ізомерії (разом з німецьким хіміком Ф. Велером). Лібіх вперше синтезував цілу низку органічних сполук; створив теорію багато основних кислот; заклав фундамент сучасної агрохімії та запропонував теорію мінерального живлення рослин; розробив ряд кількісних методів аналізу та сконструював для них оригінальні прилади; заснував хімічний журнал, що від 1784 р. носить його ім'я («Liebig's Annalen der Chemie»).

Висновки. Отже, вивченням монет займається така дисципліна як нумізматика. Вона звертає увагу в першу чергу на історію грошового обігу, монетного виробництва. Але, крім того, монети є джерелом й

іншої інформації – історичної біографістики, історії торгівлі та економіки, історії політики тощо. При цьому будь-яка монета сприймається з кількох позицій: як архів інформації; як грошова одиниця (еквівалент); як символ влади, держави; як цінність (за рідкістю, за вмістом металу); як витвір мистецтва.

Нами помічено стійкий зв'язок між історією науки і техніки та нумізматиною від найдавніших часів, що існує в різних площинах взаємовпливу, від фінансової і політичної до управлінської і культурно-національної. Помічено, що протягом багатьох років активно займаються нумізматиною два дослідники – академіки НАН України Мирон Онуфрійович Лозинський та Анатолій Федорович Попов. У їхніх колекціях нараховуються десятки західноєвропейських, російських та національних монет. Ювілейні монети, пов'язані з наукою, присвячуються якій-небудь круглій даті від дня народження вченого. Але таке буває не завжди. Монета може бути присвячена й науковому відкриттю, якій-небудь науці як такій, на ній навіть може бути зображений графік, що ілюструє фундаментальний закон тощо.

Література:

- 1. Вермуш Г. Аферы с фальшивыми деньгами/Г. Вермуш. – Москва: Международные отношения, 1990. – 224 с.*
- 2. Зварич В. Нумізматичний словник/ В. Зварич. – Львів: Вища школа, 1973. – 147 с.*
- 3. Ильина Т.В. История искусств. Западноевропейское искусство/Т.В. Ильина. – Москва: Изобразительное искусство, 1983. – 359 с.*
- 4. Ковтун Г.О. Думки на папері/ Г.О. Ковтун // Наука та інновації. – 2006. – № 5*

5. Ластовський В.В. Мистецтво і нумізмати́ка: функціональний зв'язок/ В.В. Ластовецький // Питання історії науки і техніки 2014, № 4.
6. Можейко Г. Расследование «КП»: белорусского «зайчика» списали из детской книжки/ Г. Можейко // Комсомольская правда –2012. – 23 февраля.
7. П. ф.-В. Древнегреческие монеты // Энциклопедический словарь / Изд.: Ф. Брокгауз, И. Ефрон. – Т. XI. – СПб., 1893. – С. 125.
8. Ігор Сікорський – конструктор-першопроходець (нагороди та вшанування пам'яті винахідника). Бібліографічний покажчик [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://www.shevkyivlib.org.ua/derzhavni-zakupivli/1324-bibliografichniy-pokazhchik-sikorsky-igor-konstruktor-pershoprohodets-nagorodi-ta-vshanuvannya-pamyati.html>

References:

1. Vermush G. Aferyi s falshivymi dengami/G. Vermush. – Moskva: Mezhdunarodnyie otnosheniya, 1990. – 224 s.
2. Zvarych V. Numizmatychnyi slovnyk/ V. Zvarych. – Lviv: Vyshcha shkola, 1973. – 147 s.
3. Ylyna T.V. Ystoryia yskusstv. Zapadnoevropeiskoe yskusstvo/T.V. Ylyna. – Moskva: Yzobrazytelnoe yskusstvo, 1983. – 359 s.
4. Kovtun H.O. Dumky na paperi/ H.O. Kovtun // Nauka ta innovatsii. – 2006. – № 5
5. Lastovskyi V.V. Mystetstvo i numizmatyka: funktsionalnyi zviazok/ V.V. Lastovetskyi // Pytannia istorii nauky i tekhniki 2014, № 4.
6. Mozheiko H. Rassledovanye «KP»: belorusskoho «zaichyka» spysaly yz detskoi knyzhky/ H. Mozheiko // Komsomolskaia pravda –2012. – 23 fevralia.

7. *P. f.-V. Drevnehrecheskiye monety // Entsiklopedycheskyi slovar / Yzd.: F. Brokhauz, Y. Efron. – T. Khl. – SPb., 1893. – S. 125.*

8. *Ihor Sikorskyi – konstruktor-pershoprokhodets (nahorody ta vshanuvannia pamiati vynakhidnyka). Bibliohrafichnyi pokazhchik [Elektronnyi resurs] / Rezhym dostupu: <http://www.shevkyivlib.org.ua/derzhavni-zakupivli/1324-bibliografichniy-pokazhchik-sikorsky-igor-konstruktor-pershoprohodets-nagorodi-ta-vshanuvannya-pamyati.html>*