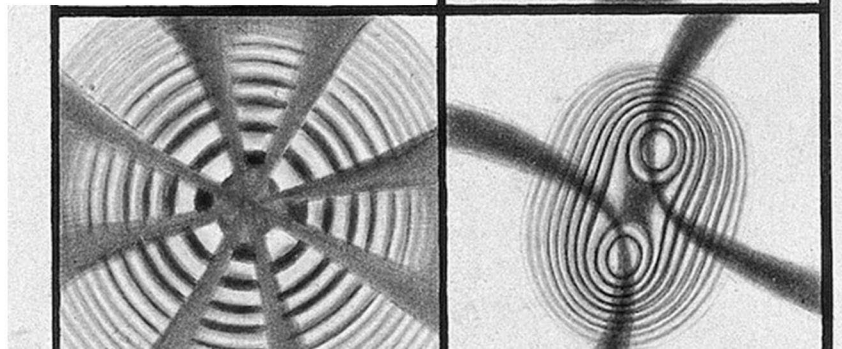
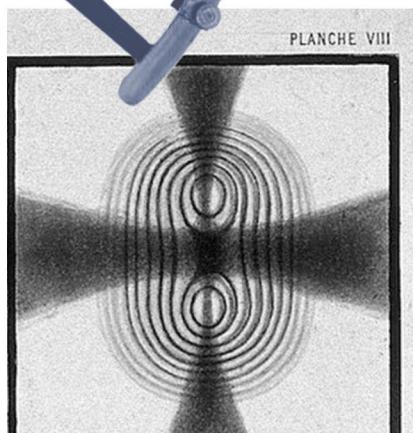
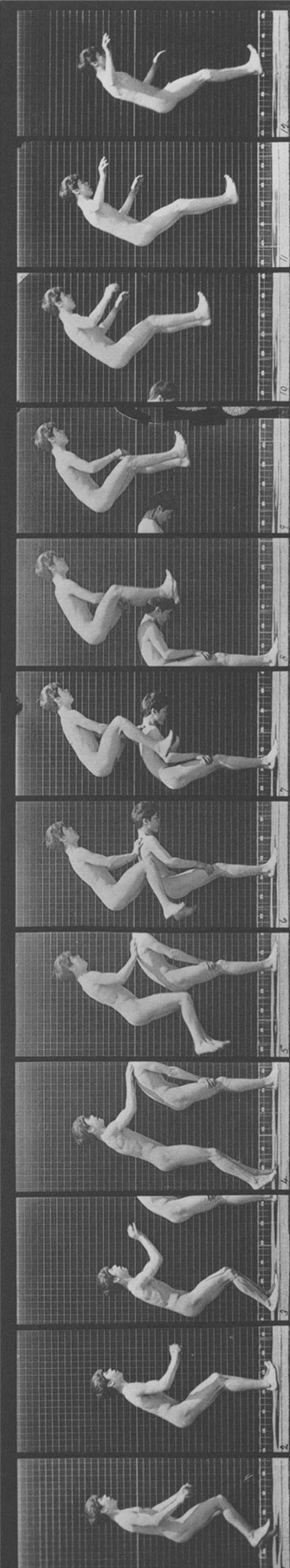
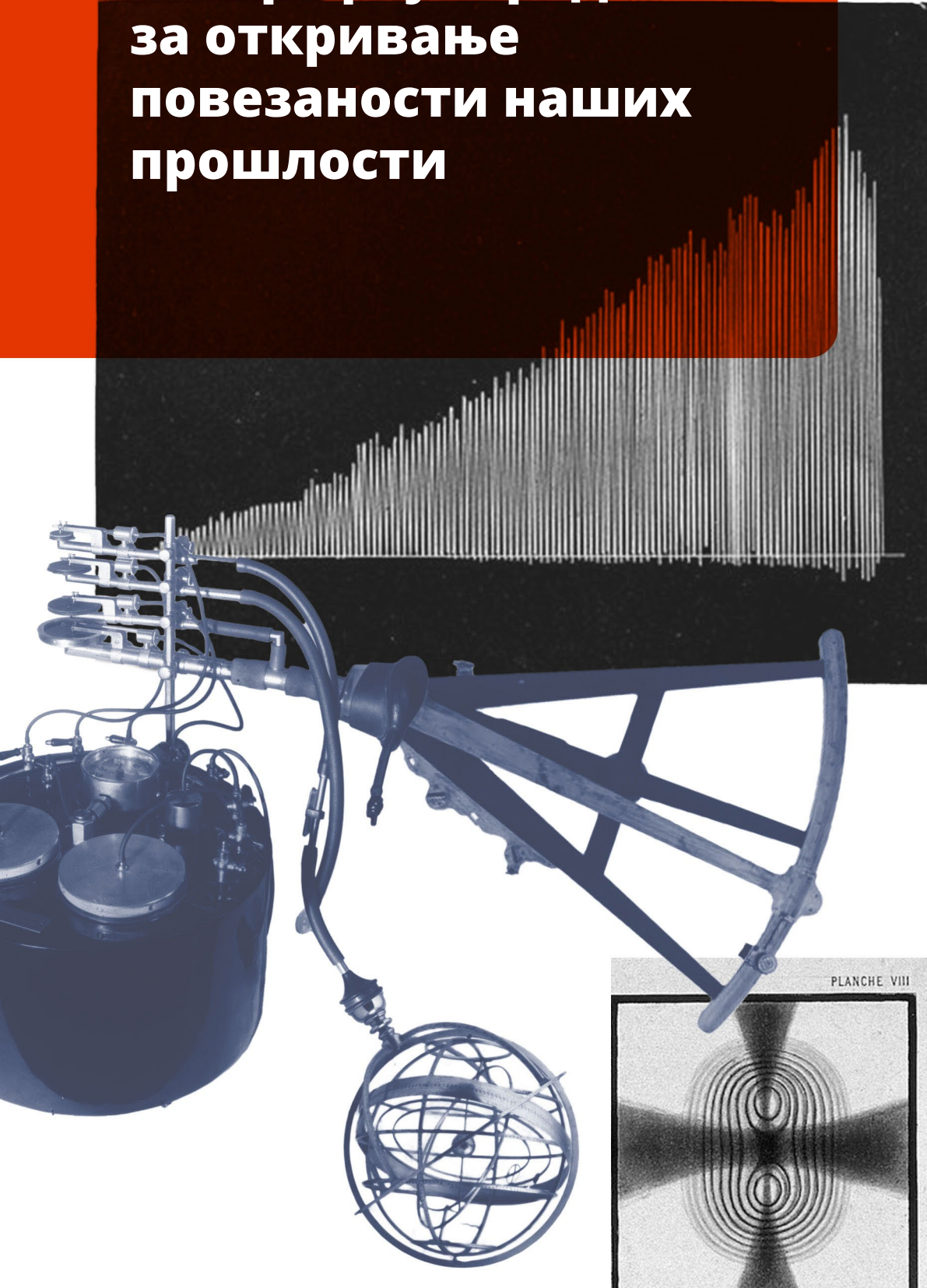


**Коришћење  
биографија предмета  
за откривање  
повезаности наших  
прошлости**



**КАТРИА ТОМКО  
& СТИВЕН СТЕГЕРС ИЗ  
ЕУРОКЛИА**

извршни уредници

**МАРЏОЛЕИН ДЕЛВОУ  
& ХАНА ЗЕЛИНСКА ИЗ  
ФОНДАЦИЈЕ ЕВЕНС**

помоћни уредници

**ДАВИД СИПНИЕВСКИ**

Дизајн и креативна режија

# Елизабет Перейра

Елизабет Перейра је постдокторанд - истраживач на Институту за савремену историју - наука, студије историје, филозофија и култура науке (Нови универзитет у Лисабону; Универзитет у Евори). Докторирала је из историје и филозофије науке са специјализацијом из музеологије на Универзитету Евора (Португал). Њено академско образовање усредсређено је на историју и културно наслеђе. Њене тренутне области истраживања су историја колекција и музеја у 19. и 20. веку; транснационална и културна историја музеја, са посебним фокусом на биографије предмета и историјске невидљивости; и питања деколонизације.

Елизабетина стратегија - Коришћење биографија предмета да би се открило како су наше прошлости међусобно повезане - подстиче ученике да се упознају са „скривеним“ и међусобно повезаним историјама кроз анализу предмета изложених у музејима - ко их је створио, коме је припадао и где су коришћени и чувани. Анализа изабраних музејских предмета омогућава периодизацију, разумевање околине у којој је предмет функционисао и разумевање улога оних који су повезани са предметом. Од ученика се тражи да узму у обзир утицаје, одговорности, односе и размену између актера на


локалном, институционалном и међународном нивоу. Ова стратегија подвлачи транснационалност историје државе и омогућава ученицима да скрену пажњу историје са војних и политичких догађаја који често доминирају у учионицама и уместо тога је усмерена на социјалну и културну историју.

Овај план лекције део је петоделне серије наставних стратегија коју су осмислили и тестирали наставници за наставнике. Општи циљ Дељења европских историја је да помогне младим људима да разумеју сложеност, многострукост и транснационални карактер европске историје и препознају како историја може да укључи све у разумевање Европе. За више информација посетите [sharingeuropeanhistories.eu](http://sharingeuropeanhistories.eu).



**EuroClio**  
Inspiring History  
and Citizenship Educators

**Evens  
Foundation**



# Коришћење биографија предмета за откривање повезаности наших прошлости

**ЕЛИЗАБЕТ ПЕРЕИРА**

Биографија предмета - збирка извора о томе како је предмет настао, чији је и где се користи и чува - открива историјске личности о којима иначе не би било речи и представља нове историјске перспективе



## КОЈИ ЈЕ ЦИЉ ОВЕ СТРАТЕГИЈЕ?

Стратегија је првенствено усмерена ка подучавању транснационалности историје. Откривање како је мноштво људи укључено у стварање знања и музеализацију предмета хуманизује процес утемељивања знања и подстиче ученике да се баве историјом из перспективе разлике и различитости (нпр. политичке и верске).

Олакшавање анализе историјских и мултикултуралних корена музејских предмета подстиче сучељавање доминантних државних историјских наратива и може помоћи у превазилажењу подела између земаља и култура.

## ПРЕГЛЕД СТРАТЕГИЈЕ


Ова стратегија подстиче ученике да се упознају са „скривеним“ и међусобно повезаним историјама кроз анализу предмета изложених у музејима - ко их је направио, ко их поседује и где су коришћени и чувани. Подвлачи међународност државних историја суочавањем са транснационалношћу музејских предмета.

Ученици ће бити замољени да размотре питања и изврше задатке у вези са музејским предметима. Одабрани музејски предмети имаће описе (постојеће или обезбеђене) који ће се моћи користити у анализи која доводи до периодизације, разумевања околине у којој је предмет функционисао и разумевања улога оних који су повезани са тим предметом. Ученици ће затим размотрити утицаје, одговорности, односе и размену између особа на локалном, институционалном и међународном нивоу и унутар континента и између континента и других делова света, које ће предмет контекстуализовати историјски и политички.

Пажљива анализа предмета омогућава нам да преусмеримо пажњу са војних и политичких догађаја који често доминирају у учионицама и на друштвену и културну историју.



Electric Light Baths (Kellogg).

The background is a halftone-style image of a server room. In the foreground, a person is shown in profile, wearing a headset and looking down at a device. The text is overlaid on a dark red rectangular area.

**Шта вам је  
потребно за  
употребу ове  
стратегије  
у вашој  
учионици?**

## КОРАК 1: ПРИПРЕМИТЕ МАТЕРИЈАЛЕ

За спровођење ове активности најпре треба да направите биографију предмета која ће служити за подучавање. Имате две могућности:

### Могућност 1 – Користите већ припремљену биографију предмета

Искористите већ припремљену биографију предмета. Нпр. на [historiana.eu](http://historiana.eu) се налази биографија Ласердиног полихромографа.

### Могућност 2 – Напишите сами биографију предмета

Спровођење оригиналних истраживања за биографију предмета могло би потрајати. Међутим, постоје богати дигитални ресурси који би могли да помогну.

#### 1. Користите дигиталне музејске ресурсе да бисте пронашли прави предмет

Музејске архиве су често дигитализоване и могу пружити опсежне позадинске информације. Морате одабрати објекат који има богату историју и, по могућности, транснационалну причу. Имајте на уму да музеји не могу или не пружају једнаке количине информација о свим својим предметима - можда постоји много историјских извора који омогућавају истраживачима или музејском особљу да пруже значајне информације или таквих историјских извора може бити врло мало.

Следећи музеји имају одличне онлајн колекције:

- [Google Arts & Culture](#)
- [Oxford Museums](#)
- [Musée des Arts et Métiers](#)
- [Museum of the History of Polish Jews](#)
- [Musée du Louvre Oeuvres à la Loupe](#)
- [Rijksmuseum Boerhaave](#)

#### 2. Напишите биографију одабраног предмета

За писање биографије предмета морате користити податке са веб-сајта музеја.

Текст треба да:

- Објасни шта је предмет.
- Идентификује где се објект налази (ако је применљиво).
- Опише од чега је предмет направљен.
- Опише значење и значај предмета.
- Представи личности које су повезане са предметом - научнике, техничаре, занатлије или уметнике који су га направили; појединце који су га сачували, сакупили или музеализовали; и њихов однос према предметима у стварању (производњи), употреби и/или поновној употреби..

#### 3. Прикупите секундарни материјал који ће вам помоћи у анализи предмета

Ако је могуће, сакупите све документе и/или слике које помажу у контекстуализацији предмета. Многи од ових материјала такође могу бити прикупљени у дигиталним архивама музеја. Може бити корисно сакупљати мапе, фотографије или илустрације које би могле помоћи у разумевању кретања и контекста објекта. Ови материјали треба да буду праћени кратким натписима који контекстуализују доступни историјски извор.

## КОРАК 2: КОРИСТИТЕ МАТЕРИЈАЛЕ У УЧИОНИЦИ

### Активност 1: Заинтересујте ученике и представите предмет

*Ова активност је важна за подстицање интересовања ученика за предмет који проучавате.*

Заинтересовати ученике за предмет је основа ове стратегије. То се може учинити на разне начине. Ево неколико примера:

- Покажите фотографију предмета, али немојте рећи ученицима шта је то. Подстакните их да погађају. Ово врло добро функционише са необичним објектом.



- Прикажите видео клип са предметом или филм који се односи на њега. Показивање предмета „у акцији“ је занимљиво. Исечак који се односи на предмет у одређено време такође може бити интригантан.
- Нека ученици претпоставе шта нам предмет може рећи о историји.

Након тога, прочитајте наглас ученицима информације о предмету које имате из музеја или их замолиште да их сами прочитају. Ово ће им послужити да се упознају са причом о предмету.

### **Активност 2: Анализирање делова биографије предмета**

*Ова активност тражи од ученика да процене контекстуални материјал, увиде везе и сместе предмет у шири наратив.*

Обезбедите ученицима додатни материјал поред музејских информација о предмету - фотографије предмета из различитих доба, писане документе итд.

Начин на који ученици могу да сместе предмет у шири наратив је кроз хронолошко позиционирање догађаја на временској линији или у радном листу. Обезбедите сваком ученику радни лист који приказује табелу са исцртаним редовима за сваки пут када је предмет пресељен или је променио власништво. Замолиште ученике да у један ред табеле унесу наратив предмета, сажимајући писани наратив који им је обезбеђен и бирајући које ће кључне тачке укључити или искључити. У околним редовима нека забележе које су земље везане за сваку од фаза - земље одакле су глумци и/или земља у којој се налази предмет - и све веће догађаје из историје који се дешавају у исто време, нпр. ратове или кључне прекретнице. То ће им помоћи да контекстуализују историју.

### **Дискусија**

*Ова активност наводи студенте да анализирају контекстуални материјал и финализује истраживање.*

Разговарајте о томе шта сте открили/сазнали како бисте закључили истраживање. Ево неколико примера питања која можете поставити. Нека ће бити применљивија или релевантнија од других, у зависности од изабраног предмета:

- Шта нам овај предмет може рећи о утицајима, одговорностима, односима и размени између особа на локалном, институционалном и међународном нивоу?
- Шта нам овај предмет може рећи о утицајима, везама, одговорностима, односима и размени унутар континента и између континента и других делова света?
- Да ли овај предмет одражава ширу историју истог времена?
- Да ли овај предмет приказује повезани или сукобљени свет?
- Да ли је овај предмет увек био део историјског наратива или су он или његов творац у прошлости доживели историјско брисање или изостављање?



## СА КОЈИМ ПРЕПРЕКАМА СЕ МОЖЕ СУОЧИТИ НАСТАВНИК КОЈИ КОРИСТИ ОВУ СТРАТЕГИЈУ?

### **Припрема биографије предмета могла би потрајати**

Наставници могу да користе информације које музеји стављају на располагање. Неки музеји имају на својим веб-сајтовима биографије предмета или наставне ресурсе који се могу користити у оквиру ове стратегије. Имајте на уму да музеји не могу или не пружају једнаке количине информација о свим својим предметима - можда постоји много историјских извора који омогућавају истраживачима или музејском особљу да вам обезбеде значајне информације или таквих историјских извора може бити врло мало.

### **Проналажење контекстуалних извора може бити тешко**

Наставницима може бити тешко да пронађу секундарне изворе како би контекстуализовали предмет. Музејске архиве су, опет, најбоље место за започињање потраге. Контактрање музеја у коме се предмет тренутно налази вам може помоћи.

## КАКО МОЖЕТЕ УЧИНТИ ОВУ СТРАТЕГИЈУ ИНКЛУЗИВНИЈОМ?

### **Додатном подршком за ученике са слабијим постигнућима**

Обезбеђивање смањеног наратива било би корисно да се смањи дужина текста за читање. Радни лист у коме се ученицима постављају путоказ-питања о наративу предмета и тражи се да попуне празна места такође може бити добра алтернатива.

### **Стварањем изазова за ученике са високим постигнућима**

Сажимање информација у писаној форми може бити изазов. Након што ученици заврше са анализом биографије предмета, замолите их да напишу нову информативну картицу која би могла да стоји поред предмета у музеју. Како су ове картице често врло сажете, ово ће захтевати од ученика да укључе што више информација у мање од 100 речи.



# Пример примене ове стратегије

ЛАСЕРДИН ПОЛИХРОМОГРАФ

## ЗАИНТЕРЕСУЈТЕ УЧЕНИКЕ И ПРЕДСТАВИТЕ ПРЕДМЕТ

Покажите фотографију предмета, али немојте рећи ученицима шта је то. Подстакните их да погађају. Можете им поставити следећа питања:

- За шта мислите да служи овај уређај?
- Када је направљен овај уређај?
- Где је направљен овај уређај?
- Ко је направио овај уређај?

Нека ученици претпоставе шта нам предмет може рећи о историји.

Након тога, прочитајте наглас ученицима информације о предмету које имате из музеја или их замолите да их сами прочитају. Ово ће им послужити да се упознају са причом о предмету.

### Ласердин полихромограф

- „претеча млазног осцилографа, неких 15 година раније“

Полихромограф је изумео 1932. године португалски научник Арманда де Ласерда (1902-1984). Уређај је направљен у Бону (Немачка), у току Ласердине специјализације из експерименталне фонетике на Универзитету у Бону.

Уређај је имао део за усне и користио је танки млаз мастила који је био усмерен према траци папира на којој су снимани звуци говора и покрети уста. Ово је минимализовало трење које је постојало у ранијим уређајима.

У то доба фонетичари су желели да разумеју људски говор, створе нове технике за учење различитих језика и помогну људима који имају физичке говорне препреке, попут немих људи.

## АКТИВНОСТ 2: АНАЛИЗИРАЊЕ ДЕЛОВА БИОГРАФИЈЕ ПРЕДМЕТА

Обезбедите ученицима додатни материјал поред музејских информација о предмету - фотографије предмета из различитих доба, писане документе итд.

За ову активност ученицима ће бити потребно основно знање из међуратног периода. Можда ћете одлучити да задате неко читање о овом периоду као припрему за ову активност. У зависности од нивоа знања ваших ученика, можда ћете одлучити да им покажете политичку мапу земаља и информације о различитим европским политичким режимима.

### Напредак и научне мреже у контексту европских национализма

У историји истраживања људског говора, рад Арманда де Ласерде, португалског фонетичара 20. века, од велике је важности. Ласерда је био специјалиста за експерименталну фонетику у Лабораторији за фонетику у Хамбургу и на Институту за фонетику у Бону од 1930. до 1933. Године 1936. основао је прву португалску лабораторију за експерименталну фонетику у Коимбри чије су „сјајне техничке могућности“, заједно са међународним престижом свог оснивача и директора привукле огроман број страних научника.

Током ауторитарног периода владавине од 1933. до 1974, историографи су Португалију схватили као претежно руралну земљу - живописну и у суштини незаинтересовану за проблеме широм Европе, место где се спроводило мало научних истраживања. Међутим, поступак Арманда де Ласерде и лабораторије у Коимбри коју је основао закомпликовало је ово схватање. Преовлађујући имиџ научно заостале земље није се слагао са постојањем португалске универзитетске лабораторије која је привлачила истраживаче водећих универзитета широм света, попут Харварда.

Уређаји које је развио Армандо де Ласерда, од којих су неки недавно поново откривени у резервним колекцијама у Научном музеју Универзитета у Коимбри (Museu da Ciência da Universidade de Coimbra), сада су постали извор културног наслеђа са потенцијалом да имају огроман утицај на поље музеологије и историографије (Kopytoff, 1986, 64-91). Ласердин полихромограф може да помогне освешћивању и препознавању важне улоге коју је португалско научно тело играло на међународној сцени током периода диктатуре. Ласердини уређаји послужили су као катализатор за успостављање односа између истраживача из различитих земаља. Њихов утицај се тек деценијама касније притајио због застарелости предмета - неизбежни резултат појаве нових уређаја који без Ласердиног доприноса ипак не би могли бити развијени.

Важно је истакнути ово научно наслеђе реконструкцијом његове путање, идентификовањем различитих контекста и промена вредности предмета који га чине и препознавањем пресудних веза између појединаца и уређаја у простору и времену (Alberti, 2005: 559-571). У периоду између ратова, овај и други научни изуми који повезују Коимбру, Хамбург, Бон и Харвард, представљају још један „заборављени случај научне изврности на периферији“ (Gootenberg, 2007: 202-232. Cueto, 1989), показујући како наука, чак и у контексту економске аутархије и национализма, цвета у оквиру међународних комуникационих мрежа.

## Референце

ALBERTI, Samuel (2005), "Objects and the Museum" in *Isis*, 96, pp. 559-571.

ALMEIDA, António (1985), "Necrologium: Armando de Lacerda" in *Phonetica*, 42 (1), pp. 48-49.

Cueto, Marcos (1989), *Excelencia Científica en la Periferia. Actividades Científicas e Investigación Biomédica en el Perú, 1890-1950*, Lima: Grade.

DASTON, Lorraine (2015), "At the Center and the Periphery: Joseph Pitton de Tournefort Botanizes in Crete" in ARABATZIS, Theodore; RENN, Jürgen; SIMÕES,

Ana (eds.), *Relocating the History of Science: Essays in Honor of Kostas Gavroglu*, Dordrecht: Springer, pp. 85-98.

Gootenberg Paul (2007), "A Forgotten Case of 'Scientific Excellence on the Periphery': The Nationalist Cocaine Science of Alfredo Bignon, 1884-1887" in *Comparative Studies in Society and History*, 49, pp. 202-232.

HEAD, Brian F. (2000), "Lacerda (Armando de)" in *Enciclopédia Verbo Luso-Brasileira de Cultura*, Vol. 17, Lisboa; São Paulo: Editorial Verbo, pp. 219-221.

HESS, Wolfgang (2001), "Achtzig Jahre Phonetik an der Universität Bonn" in HESS, Wolfgang; STÖBER, Karlheinz (Hrsg.), *Tagungsband Elektronische Sprachsignalverarbeitung*, Dresden: W.E.B. Universitätsverlag, pp. 10-19.

Kopytoff, Igor (1986), "The Cultural Biography of things: commoditization as process" in APPADURAI, Arjun (ed.), *The Social Life of Things: Commodities in Cultural perspective*, Cambridge: Cambridge University Press, pp. 64-91.

LABORATÓRIO DE FONÉTICA EXPERIMENTAL DA FACULDADE DE LETRAS DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA (1939), *Resumo da Actividade Científica e Cultural em 1937-1939*, Coimbra.

LACERDA, Armando de (1933), "Neue Untersuchungen und Ergebnisse über das Problem der Abteilung. Der Polychromograph" in *Archives Néerlandaises de Phonétique Expérimentale*, VIII-IX, pp. 265-270.

LACERDA, Armando de (1934), "Die Chromographie" in *Archives Néerlandaises de Phonétique Expérimentale*, X, pp. 65-109.

LÖFQVIST, Anders (2013), "Theories and Models of Speech Production" in HARDCASTLE, William J.; LAVER, John; GIBBON, Fiona E. (eds.), *The Handbook of Phonetic Sciences*, Chichester: Wiley-Blackwell, pp. 353-377.

LOPES, Quintino; PEREIRA, Elisabete (2019) – "Armando de Lacerda and the experimental phonetics in the inter-war period: scientific innovation and circulation between Portugal, Germany and Harvard". Pucher, Michael; Trouvain, Jürgen; LOzo, Carina (ed.s) – *Proceedings of the Third International Workshop on the History of Speech Communication Research*, Dresden: Technische Universität Dresden, 2019. Pp. 95-104.

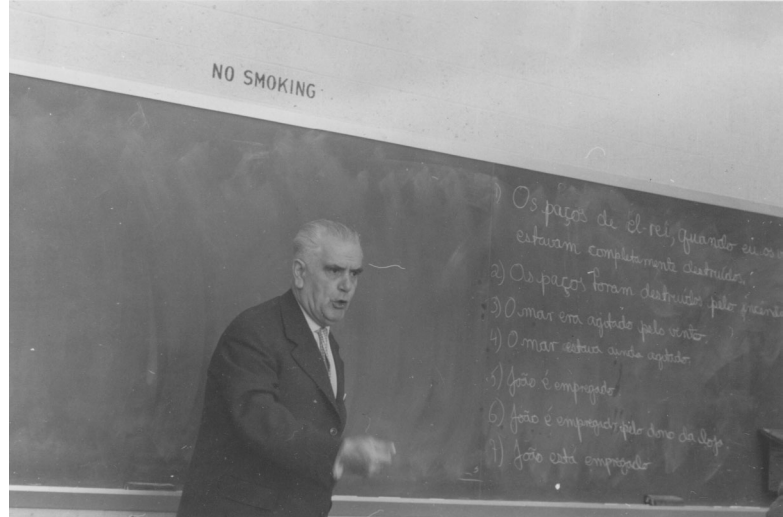
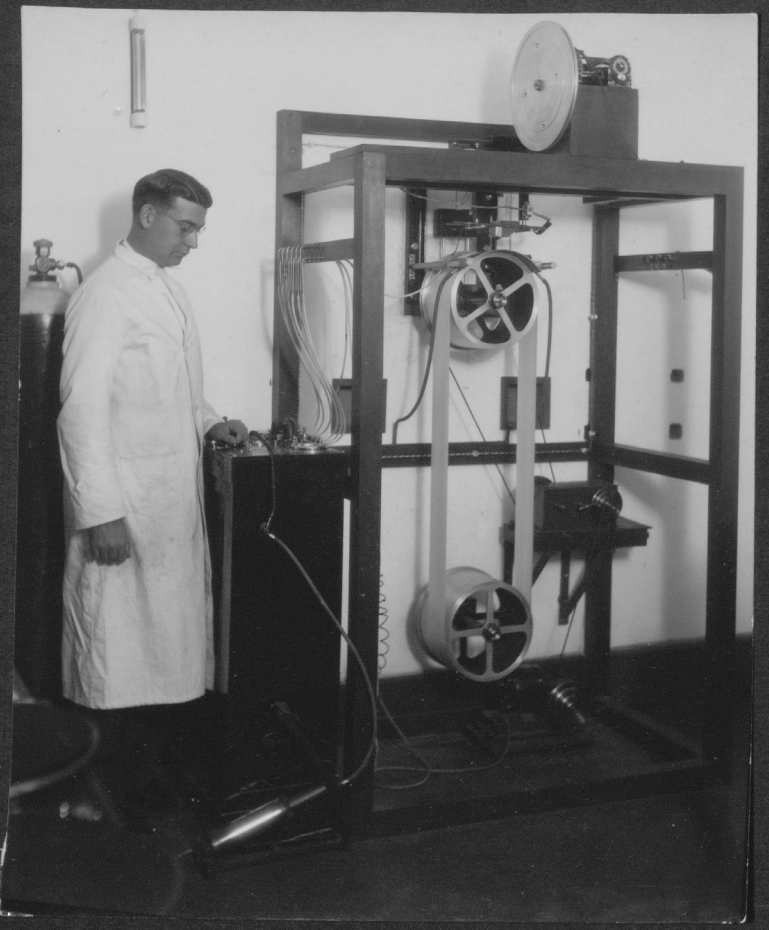
MENZERATH, Paul; LACERDA, Armando de (1933), *Koartikulation, Steuerung und Lautabgrenzung*, Berlin; Bonn: Ferd. Dümmlers Verlag.

## ВРЕМЕНСКА ЛИНИЈА БИОГРАФИЈЕ ПРЕДМЕТА

1. Изумео португалски научник, Армандо де Ласерда (1902-1984), 1932. године.
2. Финансиран од стране португалске државе.
3. Направљен у Немачкој, на Универзитету у Бону - Институт за фонетику.
4. Први пут представљен у Холандији 1932. године на првом Међународном конгресу фонетских наука у Амстердаму.
5. Овај уређај и технике које је развио Армандо де Ласерда постали су светски познати и привукли су научнике из целог света у Португал.
6. Предмет је застарео између 1950. и 1960.
7. Лабораторија за експерименталну фонетику на Универзитету у Коимбри угашена је 70-их.
8. Овај и други уређаји препуштени су забраву на Универзитету у Коимбри док недавно нису поново откривени.
9. Овај и други уређаји сада добијају ново значење као музејски предмети.

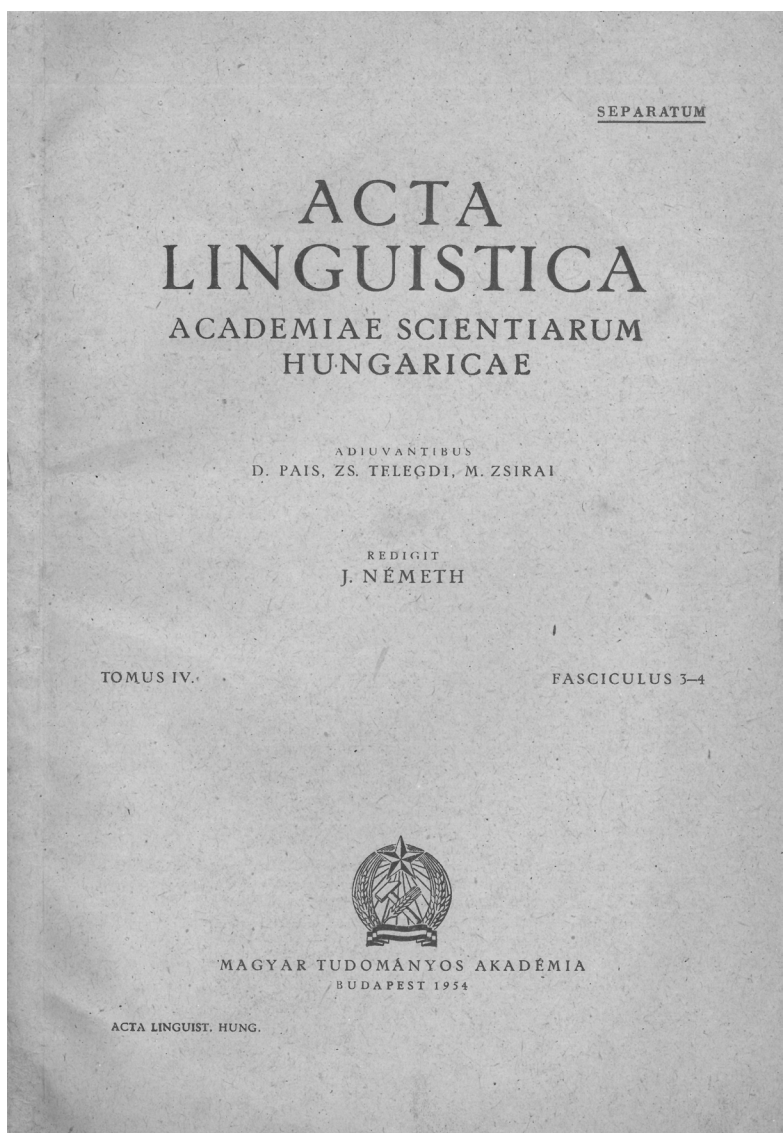
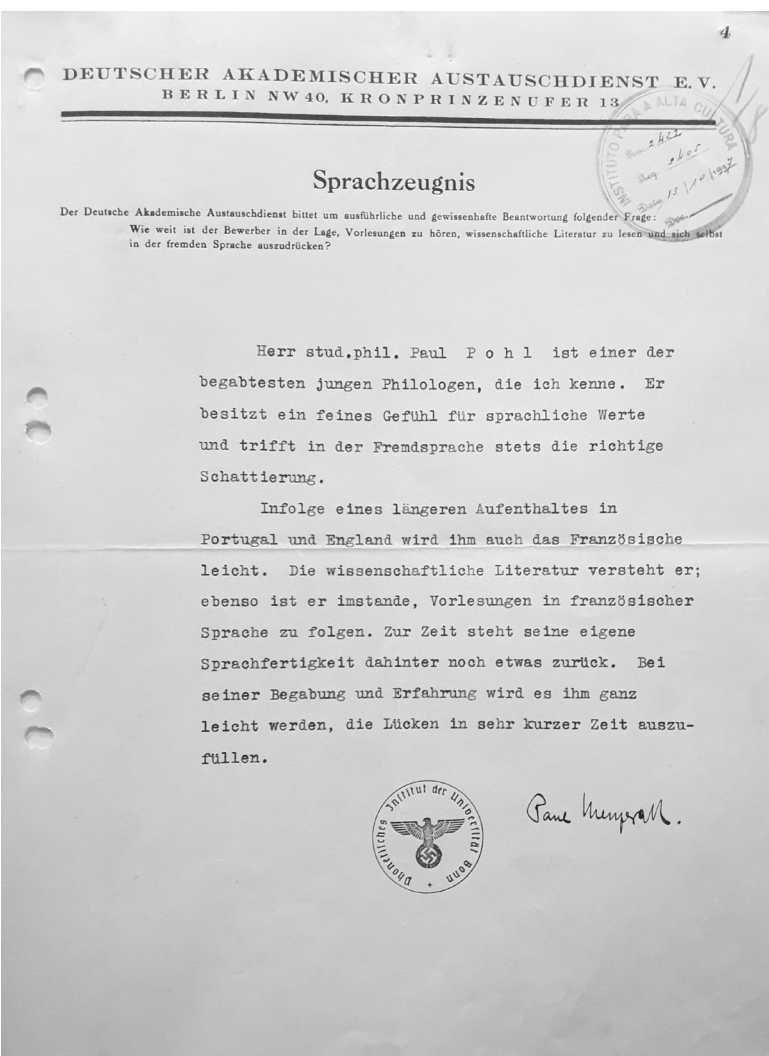


Фотографија Бонског института за фонетику (1932) на којој су приказани Армандо де Ласерда (десно) и Паул Мензерат (лево) док спроводе истраживање користећи Ласердин полихромограф. (Архива: Museu da Ciência da Universidade de Coimbra)



Армандо де Ласерда: „Међународни ауторитет у експерименталној фонетици“. Ласерда је позван да предаје на неколико универзитета попут Висконсин-Медисон или Краљевског колеџа Градског универзитета у Њујорку (1965).

Францис Миле Роџерс (Универзитет Харвард) док ради са Ласердиним полихромомографом на лабораторији Универзитета у Коимбри.



Документи које су страни фонетичари послали Арманду де Ласерди.



## Дискусија

Разговарајте о томе шта сте открили/сазнали како бисте закључили истраживање. Следе питања на која би ученици могли да одговарају:

- Шта нам Ласердин полихромограф може рећи о утицајима, одговорностима, односима и размени између особа на локалном, институционалном и међународном нивоу?
- Шта нам може рећи о утицајима, везама, одговорностима, односима и размени унутар континента и између континента и других делова света?
- Да ли овај предмет одражава ширу историју истог времена?
- Да ли овај предмет приказује повезани или сукобљени свет?

Млазни штампачи које свакодневно користимо воде порекло од Ласердиног полихромографа. Научни напредак заснован на глобалној сарадњи резултирао је побољшаним развојем и благостањем становништва.

Ова биографија предмета наглашава потребу за глобалном одговорношћу. Док су традиционални, елитни научни центри из земаља попут САД-а, Француске, Енглеске и Немачке били укључени у развој полихромографа, њима су била потребна и имали су користи од истраживања спроведених у периферним институцијама и земљама (нпр. она у јужној Европи, источној Европи и Латинској Америци).

Ласердин полихромограф, у контексту национализма, изврстан је пример који се користи приликом истицања научног напретка првих деценија двадесетог века. Упркос наводно затвореној Европи, економској аутархији и ривалству међу народима, историја показује да се научно знање развијало. Овакав развој догађаја био је могућ само циркулацијом људи, идеја, научних предмета и публикација. Научни односи повезани са овим уређајем показују Европу изван национализма. Наука нема граница, а развој научног знања заснива се на

спајању интелекта без обзира на различите националности и политичке идеологије. Ове међународне мреже показују кохезију у иначе подељеној Европи и од виталног су значаја за послератно европско јединство и напредак.

## **ДОДАТНЕ ТЕМЕ КОЈЕ СЕ МОГУ ОБРАДИТИ ПРИМЕНОМ ОВЕ СТРАТЕГИЈЕ**

- Куков и Витстонов телеграф (Кућа европске историје)
- Идеја за будућу европску новчаницу; Холандија 1949 (Кућа европске историје)
- Бендеријски устав - Филип Орлик
- Зграде различитих намена и власника током година
- Уметност као историјски доказ





**Set in stone,  
history blinds.  
Set in motion,  
it opens minds.**

**HISTORY TEACHING MATTERS.**

Find out how you can make a difference:

[sharingeuropeanhistories.eu](https://sharingeuropeanhistories.eu)

An initiative of the Evens Foundation and EuroClio.

