

Antun Lučić - Anthony F. Lucas otac svjetske naftne industrije

Znameniti hrvatsko-američki izumitelj

Darko Žubrinić
Fakultet elektrotehnike i računarstva
Sveučilišta u Zagrebu

Elektroinženjerski simpozij EIS 2012.
Šibenik

1 Podrijetlo i važnost Antuna Lučića

- Antun Lučić (1855.-1921.)
- Lučićeva eruptivna bušotina (Lucas gusher) 1901.
- Božićno drvce
- Šuma bušaćih tornjeva u Spindletopu 1901.

2 Priznanja Antunu Lučiću

- Monografija o Antun Lučiću iz 1918.
- Lučićeva medalja Američkog geološkog društva
- Granitni obelisk u čast Lučićeve erupcije iz 1910.

3 Zahvale Antunu Lučiću

- Što su u spomen Anthony F. Lucasu učinili Amerikanci?
- Što je u spomen Antuna Lučića do sad učinjeno u Hrvatskoj?

Antun Lučić (1855.-1921.)

Rođen u Splitu, po ocu s otoka Hvara



- **Antun Lučić** rođen je u Splitu 1855. godinu dana prije Nikole Tesle, umro kao **Anthony F. Lucas** 1921. u SAD-u

Antun Lučić (1855.-1921.)

Rođen u Splitu, po ocu s otoka Hvara



- **Antun Lučić** rođen je u Splitu 1855. godinu dana prije Nikole Tesle, umro kao **Anthony F. Lucas** 1921. u SAD-u
- otac Franjo Lučić podrijetlom je s otoka Hvara; iz kojeg mjesta? Srednje ime 'F.' dolazi od Franjo (Francis).

Antun Lučić (1855.-1921.)

Rođen u Splitu, po ocu s otoka Hvara



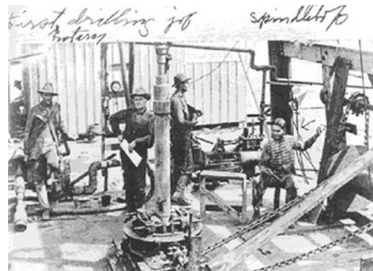
- **Antun Lučić** rođen je u Splitu 1855. godinu dana prije Nikole Tesle, umro kao **Anthony F. Lucas** 1921. u SAD-u
- otac Franjo Lučić podrijetlom je s otoka Hvara; iz kojeg mjesta? Srednje ime 'F.' dolazi od Franjo (Francis).
- po važnosti u povijesti energetike stoji uz bok svojem sunarodnjaku Nikoli Tesli

Lučićeva eruptivna bušotina (Lucas gusher) 1901.

Lučićeva eruptivna bušotina u Spindletopu u Texasu

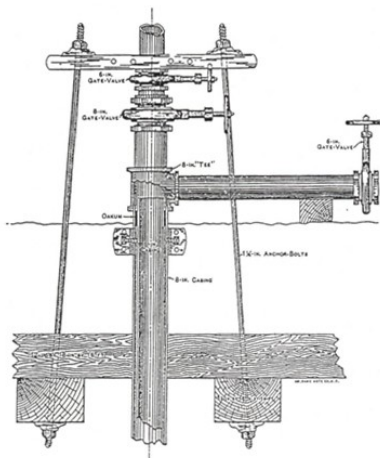


Na ovom je mjestu je 10. siječnja
1901. g. započela nova era u
povijesti čovječanstva



Antun Lučić
(naslonjen na bušaći stroj)
1901. godine.

Božićno drvce Antuna Lučića

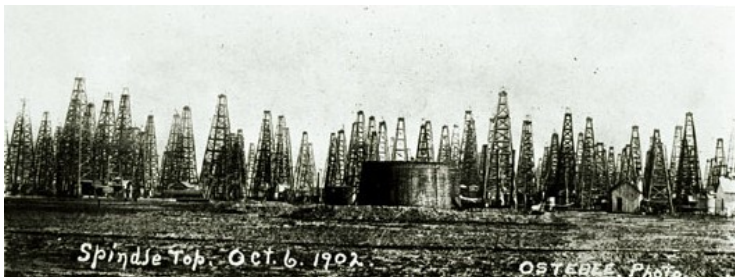


METHOD EMPLOYED TO CLOSE THE LUCAS GUSHER

Božićno drvce – mehanizam za kroćenje erupcije nafte

Šuma bušaćih tornjeva u Spindletopu 1901.

Šuma bušaćih tornjeva u Spindletopu nakon 1901.

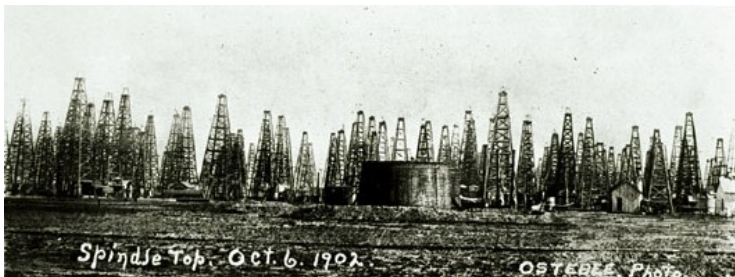


Spindle Top listopada 1902. nakon Lučićeve erupcije 1901.

- Počevši od 1901.g., u samo dvije godine je nastala prava šuma bušaćih tornjeva.

Šuma bušaćih tornjeva u Spindletopu 1901.

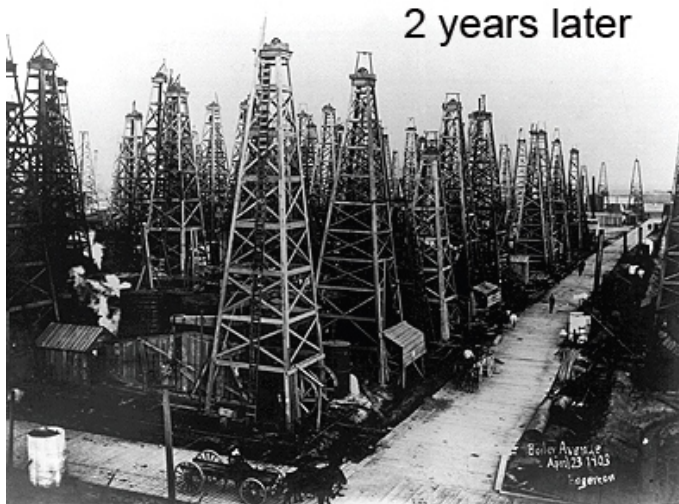
Šuma bušaćih tornjeva u Spindletopu nakon 1901.



Spindle Top listopada 1902. nakon Lučićeve erupcije 1901.

- Počevši od 1901.g., u samo dvije godine je nastala prava šuma bušaćih tornjeva.
- Broj stanovnika u Spindletopu je od 1901. do 1902. narastao s 8 000 na čak 60 000.

Šuma bušaćih tornjeva u Spindletopu 1901.



Spindle Top 1903. nakon Lučićeve erupcije 1901.

Šuma bušačih tornjeva u Spindletopu 1901.

Lučićevi izumi

- Nadzemna metoda vađenja soli is solnih rudnika soli (overhead method of mining in salt mines)

Šuma bušačih tornjeva u Spindletopu 1901.

Lučićevi izumi

- Nadzemna metoda vađenja soli is solnih rudnika soli (overhead method of mining in salt mines)
- Površinsko istraživanje podzemnih naslaga minerala (surface exploration of underground mineral deposits)

Šuma bušaćih tornjeva u Spindletopu 1901.

Lučićevi izumi

- Nadzemna metoda vađenja soli is solnih rudnika soli (overhead method of mining in salt mines)
- Površinsko istraživanje podzemnih naslaga minerala (surface exploration of underground mineral deposits)
- Primjena hidrauličkog rotacijskog stroja za bušenje naftnih bušotina (application of hydraulic rotary rig in oil well drilling)

Šuma bušaćih tornjeva u Spindletopu 1901.

Lučićevi izumi

- Nadzemna metoda vađenja soli is solnih rudnika soli (overhead method of mining in salt mines)
- Površinsko istraživanje podzemnih naslaga minerala (surface exploration of underground mineral deposits)
- Primjena hidrauličkog rotacijskog stroja za bušenje naftnih bušotina (application of hydraulic rotary rig in oil well drilling)
- Konstrukcija i primjena protu-povratnog ventila (construction and application of back pressure valve)

Lučićevi izumi

- Nadzemna metoda vađenja soli is solnih rudnika soli (overhead method of mining in salt mines)
- Površinsko istraživanje podzemnih naslaga minerala (surface exploration of underground mineral deposits)
- Primjena hidrauličkog rotacijskog stroja za bušenje naftnih bušotina (application of hydraulic rotary rig in oil well drilling)
- Konstrukcija i primjena protu-povratnog ventila (construction and application of back pressure valve)
- Upotreba gline za bušaće isplake (use of clay for drilling fluids)

Lučićevi izumi

- Nadzemna metoda vađenja soli is solnih rudnika soli (overhead method of mining in salt mines)
- Površinsko istraživanje podzemnih naslaga minerala (surface exploration of underground mineral deposits)
- Primjena hidrauličkog rotacijskog stroja za bušenje naftnih bušotina (application of hydraulic rotary rig in oil well drilling)
- Konstrukcija i primjena protu-povratnog ventila (construction and application of back pressure valve)
- Upotreba gline za bušaće isplake (use of clay for drilling fluids)
- Konstrukcija protu-erupcijske (killing) opreme (construction of blowout, so called "killing" equipment)

Lučićevi izumi

- Nadzemna metoda vađenja soli is solnih rudnika soli (overhead method of mining in salt mines)
- Površinsko istraživanje podzemnih naslaga minerala (surface exploration of underground mineral deposits)
- Primjena hidrauličkog rotacijskog stroja za bušenje naftnih bušotina (application of hydraulic rotary rig in oil well drilling)
- Konstrukcija i primjena protu-povratnog ventila (construction and application of back pressure valve)
- Upotreba gline za bušaće isplake (use of clay for drilling fluids)
- Konstrukcija protu-erupcijske (killing) opreme (construction of blowout, so called "killing" equipment)
- Projektiranje presjeka bušotine (designing of well logs)

Monografija o Antun Lučiću iz 1918.

Monografija McBetha o Lučiću iz 1918. objavljena u New Yorku



Antun Lučić s lijeva 1918.

- O Antunu Lučiću je 1918. u New Yorku objavljena monografija R.S. McBeth-a: *Pioneering the Gulf Coast; a story of the life and accomplishments of Capt. Anthony F. Lucas*

Monografija o Antunu Lučiću iz 1918.

Monografija McBetha o Lučiću iz 1918. objavljena u New Yorku



Antun Lučić s lijeva 1918.

- O Antunu Lučiću je 1918. u New Yorku objavljena monografija R.S. McBeth-a: *Pioneering the Gulf Coast; a story of the life and accomplishments of Capt. Anthony F. Lucas*
- To je jedina monografija o Antunu Lučiću. INA ju je 1998. objavila na hrvatskom i engleskom.

The Lucas Medal, American Geological Society



- Anthony F. Lucasa u SAD-u smatraju **ocem naftne industrije**

The Lucas Medal, American Geological Society



- Anthony F. Lucasa u SAD-u smatraju **ocem naftne industrije**
- 1936. je ustanovljena Lučićeva medalja

The Lucas Medal, American Geological Society



- Anthony F. Lucasa u SAD-u smatraju **ocem naftne industrije**
- 1936. je ustanovljena Lučićeva medalja
- **The Lucas Medal** svake godine dodjeljuje *Američko geološko društvo* za doprinose u tom području

Granitni obelisk u čast Lučićeve erupcije iz 1910.

Božićno drvece Antuna Lučića



Granitni obelisk visok 18 m. na čijem podnožju piše
On This Spot on the Tenth Day of 1901
a New Era in the History of Civilization Began

Što su u spomen Anthony F. Lucasu učinili Amerikanci?

Što su u spomen Anthony F. Lucasu učinili Amerikanci?



- muzej, granitni obelisk

Što su u spomen Anthony F. Lucasu učinili Amerikanci?

Što su u spomen Anthony F. Lucasu učinili Amerikanci?



- muzej, granitni obelisk
- rekonstrukcija Lucasove erupcije

Što su u spomen Anthony F. Lucasu učinili Amerikanci?

Što su u spomen Anthony F. Lucasu učinili Amerikanci?



- muzej, granitni obelisk
- rekonstrukcija Lucasove erupcije
- jedna knjiga – McBeth 1918.

Što su u spomen Anthony F. Lucasu učinili Amerikanci?

Što su u spomen Anthony F. Lucasu učinili Amerikanci?



- muzej, granitni obelisk
- rekonstrukcija Lucasove erupcije
- jedna knjiga – McBeth 1918.
- edukativni filmovi, članci

Što su u spomen Anthony F. Lucasu učinili Amerikanci?

Što su u spomen Anthony F. Lucasu učinili Amerikanci?



- muzej, granitni obelisk
- rekonstrukcija Lucasove erupcije
- jedna knjiga – McBeth 1918.
- edukativni filmovi, članci
- The Lucas Medal – Lučićeva medalja

Što su u spomen Anthony F. Lucasu učinili Amerikanci?

Što su u spomen Anthony F. Lucasu učinili Amerikanci?



- muzej, granitni obelisk
- rekonstrukcija Lucasove erupcije
- jedna knjiga – McBeth 1918.
- edukativni filmovi, članci
- The Lucas Medal – Lučićeva medalja
- Lucasova obiteljska zaklada

Što su u spomen Anthony F. Lucasu učinili Amerikanci?

Što su u spomen Anthony F. Lucasu učinili Amerikanci?



- muzej, granitni obelisk
- rekonstrukcija Lucasove erupcije
- jedna knjiga – McBeth 1918.
- edukativni filmovi, članci
- The Lucas Medal – Lučićeva medalja
- Lucasova obiteljska zaklada
- **Lucas Oil Stadium** u Indianapolisu

Što su u spomen Anthony F. Lucasu učinili Amerikanci?

Američke ocjene Anthony F. Lucasa

- prekretnica u svjetskoj energetici

Što su u spomen Anthony F. Lucasu učinili Amerikanci?

Američke ocjene Anthony F. Lucasa

- prekretnica u svjetskoj energetici
- potpuno promijenjen način života milijuna ljudi širom svijeta

Što su u spomen Anthony F. Lucasu učinili Amerikanci?

Američke ocjene Anthony F. Lucasa

- prekretnica u svjetskoj energetici
- potpuno promijenjen način života milijuna ljudi širom svijeta
- povećalo se bogatstvo država

Što su u spomen Anthony F. Lucasu učinili Amerikanci?

Američke ocjene Anthony F. Lucasa

- prekretnica u svjetskoj energetici
- potpuno promijenjen način života milijuna ljudi širom svijeta
- povećalo se bogatstvo država
- nagli rast industrije, osobito transportne

Što je u spomen Antuna Lučića do sad učinjeno u Hrvatskoj?

Što je u spomen Antuna Lučića do sad učinjeno u Hrvatskoj?

- INA-ino objavljivanje McBethove knjige na hrvatskom i engleskom 1998.
- www.croatianhistory.net/etf/et22a2.html

Što bi u čast Antuna Lučića trebalo još učiniti u Hrvatskoj?

- pronaći njegovu rodbinu u Hrvatskoj i SAD-u

Što je u spomen Antuna Lučića do sad učinjeno u Hrvatskoj?

Što je u spomen Antuna Lučića do sad učinjeno u Hrvatskoj?

- INA-ino objavljivanje McBethove knjige na hrvatskom i engleskom 1998.
- www.croatianhistory.net/etf/et22a2.html

Što bi u čast Antuna Lučića trebalo još učiniti u Hrvatskoj?

- pronaći njegovu rodbinu u Hrvatskoj i SAD-u
- ispraviti navod “Austrijski izumitelj”

Što je u spomen Antuna Lučića do sad učinjeno u Hrvatskoj?

Što je u spomen Antuna Lučića do sad učinjeno u Hrvatskoj?

- INA-ino objavljivanje McBethove knjige na hrvatskom i engleskom 1998.
- www.croatianhistory.net/etf/et22a2.html

Što bi u čast Antuna Lučića trebalo još učiniti u Hrvatskoj?

- pronaći njegovu rodbinu u Hrvatskoj i SAD-u
- ispraviti navod “Austrijski izumitelj”
- postoji li još uvijek Lučićeva zaklada u SAD-u?

Što je u spomen Antuna Lučića do sad učinjeno u Hrvatskoj?

Što je u spomen Antuna Lučića do sad učinjeno u Hrvatskoj?

- INA-ino objavljivanje McBethove knjige na hrvatskom i engleskom 1998.
- www.croatianhistory.net/etf/et22a2.html

Što bi u čast Antuna Lučića trebalo još učiniti u Hrvatskoj?

- pronaći njegovu rodbinu u Hrvatskoj i SAD-u
- ispraviti navod “Austrijski izumitelj”
- postoji li još uvijek Lučićeva zaklada u SAD-u?
- spomenuti ga među vodećim hrvatskim znanstvenicima i izumiteljima, uz bok Nikoli Tesli

Što je u spomen Antuna Lučića do sad učinjeno u Hrvatskoj?

Što je u spomen Antuna Lučića do sad učinjeno u Hrvatskoj?

- INA-ino objavljivanje McBethove knjige na hrvatskom i engleskom 1998.
- www.croatianhistory.net/etf/et22a2.html

Što bi u čast Antuna Lučića trebalo još učiniti u Hrvatskoj?

- pronaći njegovu rodbinu u Hrvatskoj i SAD-u
- ispraviti navod “Austrijski izumitelj”
- postoji li još uvijek Lučićeva zaklada u SAD-u?
- spomenuti ga među vodećim hrvatskim znanstvenicima i izumiteljima, uz bok Nikoli Tesli
- objaviti prikaze na radiju, TV-u

Što je u spomen Antuna Lučića do sad učinjeno u Hrvatskoj?

Što je u spomen Antuna Lučića do sad učinjeno u Hrvatskoj?

- INA-ino objavljivanje McBethove knjige na hrvatskom i engleskom 1998.
- www.croatianhistory.net/etf/et22a2.html

Što bi u čast Antuna Lučića trebalo još učiniti u Hrvatskoj?

- pronaći njegovu rodbinu u Hrvatskoj i SAD-u
- ispraviti navod “Austrijski izumitelj”
- postoji li još uvijek Lučićeva zaklada u SAD-u?
- spomenuti ga među vodećim hrvatskim znanstvenicima i izumiteljima, uz bok Nikoli Tesli
- objaviti prikaze na radiju, TV-u
- studentski seminari o Antunu Lučiću

Što je u spomen Antuna Lučića do sad učinjeno u Hrvatskoj?

Što je u spomen Antuna Lučića do sad učinjeno u Hrvatskoj?

- INA-ino objavljivanje McBethove knjige na hrvatskom i engleskom 1998.
- www.croatianhistory.net/etf/et22a2.html

Što bi u čast Antuna Lučića trebalo još učiniti u Hrvatskoj?

- pronaći njegovu rodbinu u Hrvatskoj i SAD-u
- ispraviti navod “Austrijski izumitelj”
- postoji li još uvijek Lučićeva zaklada u SAD-u?
- spomenuti ga među vodećim hrvatskim znanstvenicima i izumiteljima, uz bok Nikoli Tesli
- objaviti prikaze na radiju, TV-u
- studentski seminari o Antunu Lučiću
- prikupiti fotografije

Što je u spomen Antuna Lučića do sad učinjeno u Hrvatskoj?

Što je u spomen Antuna Lučića do sad učinjeno u Hrvatskoj?

- INA-ino objavljivanje McBethove knjige na hrvatskom i engleskom 1998.
- www.croatianhistory.net/etf/et22a2.html

Što bi u čast Antuna Lučića trebalo još učiniti u Hrvatskoj?

- pronaći njegovu rodbinu u Hrvatskoj i SAD-u
- ispraviti navod “Austrijski izumitelj”
- postoji li još uvijek Lučićeva zaklada u SAD-u?
- spomenuti ga među vodećim hrvatskim znanstvenicima i izumiteljima, uz bok Nikoli Tesli
- objaviti prikaze na radiju, TV-u
- studentski seminari o Antunu Lučiću
- prikupiti fotografije
- romansirana biografija

Što je u spomen Antuna Lučića do sad učinjeno u Hrvatskoj?

Literatura

- R.S. McBeth: *Pioneering the Gulf Coast; a story of the life and accomplishments of Capt. Anthony F. Lucas*, New York 1918.
(postoji prijevod na hrvatski jezik iz 1998. u izdanju INA-e)

Zahvala prof.dr. Nediljki Međimurec i prof.dr. Zvonku Benčiću

www.croatianhistory.net/etf/antun_lucic.pdf

www.croatianhistory.net/etf/et22a2.html

Ђорђе Милићević!

Što je u spomen Antuna Lučića do sad učinjeno u Hrvatskoj?

Literatura

- R.S. McBeth: *Pioneering the Gulf Coast; a story of the life and accomplishments of Capt. Anthony F. Lucas*, New York 1918. (postoji prijevod na hrvatski jezik iz 1998. u izdanju INA-e)
- D. Žubrinić: Antun Lučić – Anthony F. Lucas, otac svjetske naftne industrije, *Zbornik radova s 24. Elektroinženjerskog simpozija*, EIS 2012. u Šibeniku

Zahvala prof.dr. Nediljki Međimurec i prof.dr. Zvonku Benčiću

www.croatianhistory.net/etf/antun_lucic.pdf

www.croatianhistory.net/etf/et22a2.html

Ђорђе Милићević