

저는 연필입니다(I, Pencil)

레너드 E. 리드

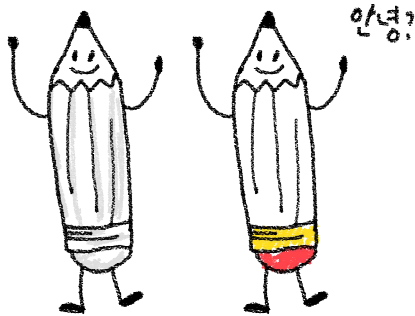
 자유경제원

자유는 공짜가 아니다

저는 나무로 만든 보통 연필입니다.
저는 읽고 쓸 수 있는 모든 아이들과 어른들에게 친숙한 존재이지요.

쓰는 일은 나의 사명이며 천직입니다.
사람들은 내가 어떻게 해서 이런 일을 하게 되었는지 궁금해하죠.

글쎄요, 우선 저의 생애는 흥미로워요. 게다가 나무나 석양, 번개보다 더 신비롭죠. 사람들은 연필을 하찮게 생각하지만 제가 어떻게 만들어졌는지 안다면 모두들 놀랄 겁니다.



저를 무시하는 건 인류의 존속을 위협하는
뼈아픈 실수가 될 것입니다.

현명한 G.K. 체스터튼은

‘우리는 경이로운 것들의 결핍 때문이 아니라
경이심의 결핍으로 인해 멸망으로 가고 있다’ 고 말했다는
걸 사람들이 기억했으면 좋겠네요.

연필은 그 모양만으로도
사람들의 존경을 받을만한 자격이 있습니다

저를 이해할 수 있다면,
만약 제가 상징하는 기적을 인식할 수 있다면
인류는 잃어버린 자유를 되찾을 수 있게 될 겁니다.

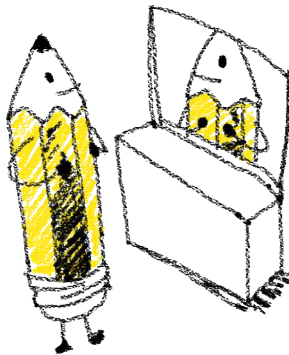
저는 사람들이 배워야 할 의미심장한 교훈도 갖고 있어요.
저는 자동차나 비행기, 접시 닦는 기계보다 교훈을 쉽게
가르칠 수 있습니다. 왜냐하면 나는 그런 것들보다 훨씬
단순해 보이기 때문이죠.

제 모습은 단순해 보이지만 지구상의 그 누구도 연필이 어떻게 만들어지는지는 모를 거예요.

미국에서는 매년 무려 15 억 개의 연필이 만들어지고 있죠!
환상적이지 않나요?

저의 모습을 유심히 살펴보세요. 무엇이 보이나요?

저에게는 나무와 래커, 인쇄된 라벨,
흑연으로 만든 연필심, 약간의 금속 그리고 지우개가 있죠.



무수한 선조들

사람들이 자신들의 아주 오래된 가족 계보를 다 알지는 못하듯이 저도 모든 선조들을 다 설명할 수는 없어요. 하지만 저의 배경이 매우 풍부하고 복잡하다는 것을 알리기 위해 저의 선조들을 소개하고자 합니다.

저의 계보는 미국의 노던캘리포니아와 오레건에서 곧게 자란, 껍질이 거친 삼나무에서 시작됩니다. 삼나무를 베어 철로 옆으로 운반하기까지는 톱과 트럭, 밧줄을 비롯한 수많은 도구가 필요하죠.

그 도구를 만드는데 동원된 사람들과 많은 기술을 떠올려 보세요. 광산에서 철을 캐내 제련하여 톱과 도끼, 모터를 만들어내는 건 굉장히 힘든 과정입니다.

대마를 심고 가꾸어 무겁고 튼튼한 밧줄을 만드는 것도 쉽지 않아요. 벌목장에는 침대와 식당을 비롯한 각종 부대시설이 필요합니다. 심지어 벌목하는 인부들이 마시는 커피 한 잔도 어디서 똑 떨어진 게 아니죠.

이 모든 과정에는 우리가 미처 생각하지 못하는 수천 명의 사람들이 포함되어 있습니다.

잘려진 통나무들은 기차에 실려 캘리포니아주의 산 린드로에 있는 제재소로 보내집니다. 바닥이 평평한 기차를 만들고 철도를 깎아낸 사람들, 엔진을 만들고 통신 시스템을 설치한 사람들까지! 바로 이 수많은 사람들이 지금의 저를 있게 한 선조들입니다.

산 린드로에 있는 제재소에서는 우선 옮겨진 삼나무들을 연필 길이에 맞춰 자르고, 1 센티도 안 되는 두께의 판자로 만들어냅니다. 판자들을 가마에서 말리고 난 다음에는 여자들이 입술에 립스틱을 바르는 것처럼 얇게 색을 입히죠. 사람들이 칙칙한 것보다 예쁘게 보이는 것을 더 좋아하기 때문이에요.

색까지 입힌 판자에 왁스를 칠하고 또 한번 가마에서 말립니다. 이 과정에서도 또한 많은 기술들이 색을 입히는 염료와 가마를 만드는 데 사용되었다는 걸 잊지 마세요. 열과 빛, 동력, 벨트와 발전기, 그 외 제재소에서 필요한 모든 것들을 만드는 데도 기술이 사용됩니다.

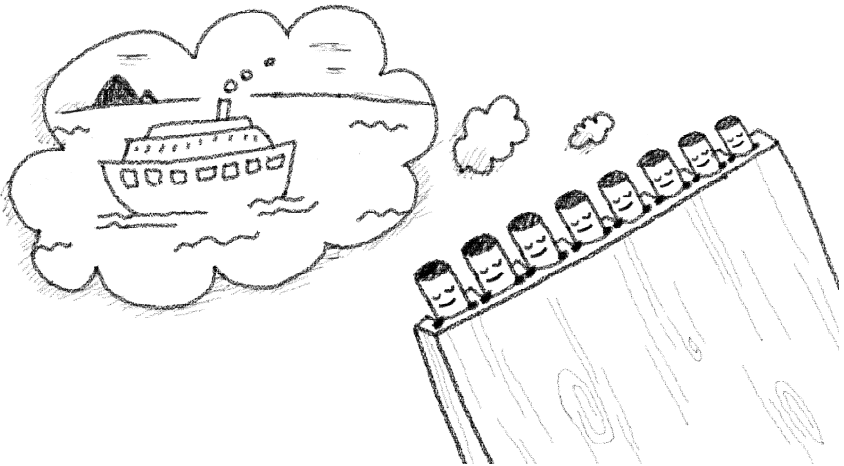
그렇다면 제재소에 있는 빗자루들도 저의 선조일까요? 물론, 절대 빼놓을 수 없죠! 더 생각해보면 제재소에 동력을 공급해주는 회사의 기술, 그 회사의 수력발전소 댐을 만들기 위해 콘크리트를 쏟아 부은 사람들까지도 연필을 만드는데 공헌한 인물들입니다. 판자들을 트럭으로 수송하느라 고생한 사람들도 잊어서는 안 됩니다.

연필 공장의 400 만 달러짜리 기계와 공장 건물을 짓는데 쓰인 돈에 대해서도 생각해야 합니다. 모두 제 부모님들의 검소함과 절약이 있었기에 가능한 것들이었죠.

연필공장에서는 복잡한 기계가 각각의 판자에 8 개의 홈을 팝니다. 또 다른 기계는 판자 위에 흑연을 올려놓은 후 풀을 바르고 그 위에 또 다른 판자를 놓습니다. 말하자면 ‘흑연 샌드위치’ 인거죠! 일곱 형제와 저는 이 흑연 샌드위치에서 기계적으로 나누어집니다.

흑연 역시 생산하고 운반하기 위해 수많은 사람들이 함께 노력합니다. 흑연광산의 광부들, 광부들이 사용하는 연장을 만든 사람들, 흑연을 선적할 때 사용하는 마대를 만드는 사람들, 마대를 조이는 끈을 만드는 사람들..

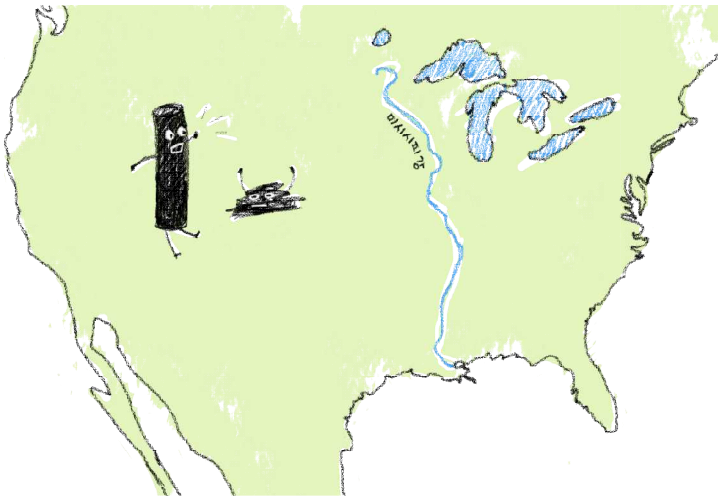
흑연을 배에 싣는 사람들을 생각해 보세요.
배를 만든 사람들과 배가 항해할 수 있도록 바다를 비추는 등대지기, 항구의 도선사들도 잊어선 안 됩니다.



흑연은 미시시피강의 진흙과 섞여진 다음 수산화암모늄을 사용해 정제합니다.

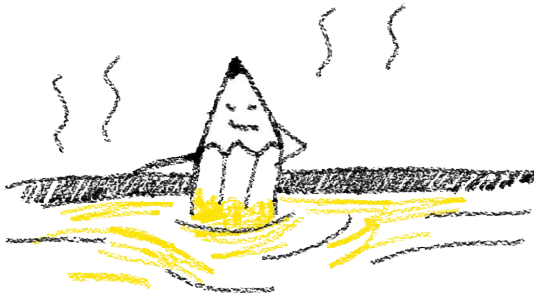
그 후에는 동물성 후지를 황산과 반응시킨 가수제(加水劑)가 첨가되죠. 수많은 기계들을 거쳐 혼합물은 마치 소세지처럼 압출되어 나온 다음 알맞게 잘려져서 화씨 1,850 도에서 몇 시간동안 구워집니다. 마지막으로 흑연을 멕시코의 칸텔릴라 왁스, 파라핀 왁스, 경화천연수지가 포함된 뜨거운 혼합물로 처리합니다.

이 모든 과정을 거쳐야지만 흑연은 단단함과 부드러움을 동시에 갖게 되죠.



삼나무를 여섯 번에 걸쳐 래커로 칠하면
아름다운 색으로 다시 태어나게 됩니다.

래커가 노란색을 갖기까지도
무수한 사람들의 기술이 동원되었죠.
래커의 성분인 캐스터 콩을 재배한 사람과
캐스터 콩 기름을 정제한 사람도
저의 무수한 선조들 가운데 하나입니다.



저에게 붙여지는 라벨을 한번 보세요.

합성수지와 혼합된 카본 블랙에 열을 가해 만든 얇은 막입니다. 합성수지는 어떻게 만들어지며, 카본 블랙은 대체 뭘까요?

연필이 하나 탄생하기까지

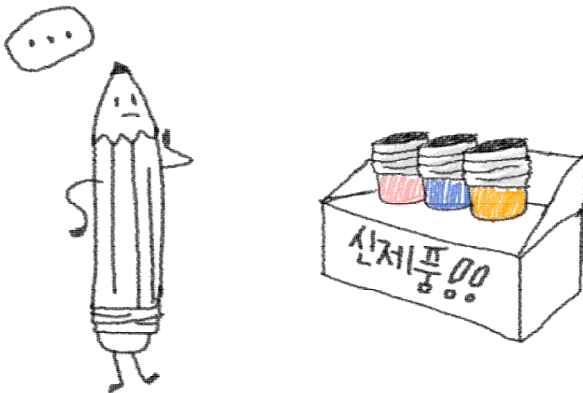
얼마나 많은 공이 들어가는지 이제 알 것 같으신가요?

제가 가지고 있는 약간의 금속, 쇠테는 황동(黃銅)입니다. 아연과 구리를 채광한 사람들, 그들이 캐낸 광물로 빛나는 황동판을 만들어낸 사람들의 기술을 생각해보세요.

저에게 연결된 쇠테 위에 붙어 있는 고리는 검은 니켈입니다. 검은 니켈은 무엇이며 어떻게 만들어졌을까요? 검은 니켈에 대해 완전히 설명하려면 아마 밤을 새야 할 거예요.

연필과 지우개는 떼려야 뗄 수 없는 관계입니다.
어떤 사람들은 지우개를 두고 품위 없이 ‘마개’ 라고 부르기도 하지만 지우개는 중요한 존재예요.
당신의 실수를 지워주죠.

지우개의 성분은 ‘펙타이스’ 라고 합니다. 고무와 비슷한 제품이지만 고무는 아니죠. 펙타이스는 인도네시아의 평지씨 기름과 염화 황을 반응시켜 만들어집니다.
지우개를 만들기 위해 수많은 경화제와 촉매들이 사용됩니다. 경석(硬石)은 이탈리아에서 오고,
지우개의 색을 내는 안료는 황화 카드뮴입니다.





아무도 모릅니다

이쯤 되면

“지구상의 그 누구도 연필이
만들어지는 과정을 정확히 모른다”
고 한 저의 주장에 반대할 사람은 없을 거예요.

수백만 명의 사람들이 저를 만들기 위해 힘을 합치죠.
저의 설명이 너무 과하다고 생각하시나요?

저는 그렇게 생각하지 않아요.

연필공장의 사장을 포함해서 수백만 명의 사람들 가운데 엄청난 기술을 혼자 가지고 있는 사람은 없습니다.

흑연을 캐는 광부들과 삼나무를 베는 벌목꾼의 차이는 기술의 종류의 차이일 뿐이죠. 광부나 벌목꾼, 공장의 인부들, 그 누구도 필요하지 않은 사람은 없습니다.

놀라운 사실은 공장의 화학자와 인부, 흑연과 진흙을 파내는 사람, 배와 기차와 트럭을 만드는 사람, 기계를 작동시키는 사람, 연필회사의 사장까지도 제가 필요해서 열심히 일한 건 아니라는 사실입니다. 어쩌면 그분들에게는 제가 별로 필요 없을지도 몰라요. 저를 만들기 위해 일한 수백만 명 가운데는 실제로 연필을 깎아 본 적이 없는 사람도 있을 겁니다.

그럼에도 그들을 움직이게 한 힘은 무엇이였을까요.

그 사람들을 일하게 한 건 ‘연필’ 이 아닙니다. 자신들의 기술로 필요한 물건이나 원하는 것들을 얻을 수 있다는 걸 알았기 때문에 열심히 일했을 것입니다.



지도자는 없다

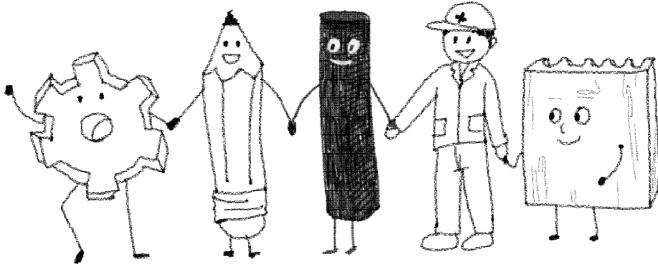
더 놀라운 사실은 제가 완성되기까지의 수많은 과정 속에서 강제로 지시하고 감독하는 어떠한 사람도 없다는 것입니다.

아무도 감독하지 않지만 대신 ‘보이지 않는 손’ 이 작용한 것이죠. 바로 이것이 제가 앞서 말했던 신비로움입니다.

‘오직 신만이 나무를 만들 수 있다’ 라는 말이 있습니다. 왜 우리는 이 말에 동의할까요? 우리가 나무를 만들 수 없다는 걸 알기 때문입니다. 우리는 과연 나무를 제대로 설명할 수 있을까요? 피상적인 면 이외에는 설명할 수 없을 것입니다.

우리는 “나무에는 어떠한 특정한 세포배열이 있다” 고 말할 수는 있지만 그 누구도 나무가 자라는 동안 일어나는 세포의 끊임없는 변화를 지시하지는 못하죠. 뿐만 아니라 그 끊임없는 변화를 기록하는 것조차도 불가능해 보입니다.

나무, 아연, 구리, 흑연 등의 기적이 이루어낸 복잡한 조합이 바로 저, 연필입니다.



자연적인 기적에 인간의 창의적인 힘과 기술들이 더해지면서 빛을 발하게 된 결과이죠. 수백만 가지의 기술들이 자연스럽게 자발적으로 인간의 필요와 욕구에 대응한 것입니다.

그렇기 때문에 저는 오직 신만이 저를 만들 수 있다고 주장합니다. 인간이 세포들을 감독해서 나무를 만들어낼 수 없듯이 어느 누구도 저를 존재하게 하는 수백만 가지의 기술을 지휘할 수는 없으니까요.

만약 사람들이 제가 말하는 기적을 인식한다면,
인류는 잃어버린 자유를 되찾을 수 있을 것입니다.

정부나 강압적인 지도자 없이도
사람들이 창조적이고 생산적인 방법으로
자연스럽게 그리고 자발적으로 일할 수 있을까요?

자유는 ‘자유로운 사람에 대한 믿음’ 이 없이는
불가능합니다.

예를 들어 정부가 우편물 배달을 독점한다고 가정해봅시다. 그렇게 되면 대부분의 사람들은 우편물 배달이 사람들의 자유로운 행동에 의해서는 효율적으로 이뤄지기 힘들다고 믿게 됩니다.

그 이유는 각자가 우편물 배달에서 벌어지는 모든 일을 알 수 없다는 걸 알고 있기 때문이죠.

연필을 만드는데 필요한 기술들을 다 알 수 없듯이 우편배달과 관련된 다양한 과정도 다 알 수 없습니다.

그렇기 때문에 연필이 만들어지기까지 수백만의 작은 기술이 누구의 강요도 없이 기적적으로 형성되고 서로 협조한다는 사실을 인식하지 못한다면, 우편물 배달도 오직 정부의 ‘지도 하에서만 이루어질 수 있다고 생각하게 되는 것이죠.

‘자유로운 사람에 대한 믿음’ 이 얼마나 중요한가요.

풍부한 증거

사람들이 정부의 독점이나 누군가의 감독에서 벗어나 자유롭게 하는 시도를 하려고 할 때 연필만이 유일한 증거라고 하면 믿음을 주기는 힘들 겁니다. 그렇지만 증거는 많습니다. 우리 모두의 손에 있죠. 우편물 배달은 자동차나 계산기, 콤팩인, 제분기와 같은 물건들의 제조에 비하면 간단한 일입니다.

우편물 배달 정도는 엄청나게 간단한 일이죠! 정부가 독점하지 않는 분야에서 사람들은 전세계에 서로의 목소리를 배달하는 데 1 초도 걸리지 않도록 만들었습니다. 목소리만이 아니라 서로의 얼굴이나 행동이 담긴 동영상도 즉시 받아볼 수 있죠.

그들은 150 명의 승객들을 시애틀에서 볼티모어까지 4 시간 만에 옮겨줍니다. 그들은 정부보조금 없이도 저렴한 가격으로, 가스를 텍사스에서 뉴욕에 있는 보일러까지 보내주죠.

그들은 정부가 30g의 편지를 길 건너로 배달해주는 것보다싼 비용으로, 2kg의 석유를 페르시아 만에서 동부해안까지 배달합니다.

제가 말한 ‘그들’은 모두 ‘자유로운 시장’ 안의 사람들입니다.

제가 전하고자 하는 교훈은 바로
‘모든 창조적인 힘을 억제하지 말라’ 는 것입니다.

사회가 창조적인 힘 아래 조화를 이룰 수 있도록 하세요.
창의적인 힘이 최대한의 힘을 발휘할 수 있도록,
사회의 법적인 도구가 장애가 되지 않도록 해야 합니다.
자유로운 기술들이 자유롭게 흘러갈 수 있게요.

자유가 ‘보이지 않는 손’을 작용할 수 있게 한다는
믿음을 갖는 게 중요합니다.

저, 연필은 단순하게 보이지만,
저를 창조한 기적은 믿음이었습니다.
이러한 믿음은 허황된 것이 아니라 태양과
비, 삼나무, 훌륭한 지구와 같이 실질적인 것입니다.

연필은 믿음에 대한 증거입니다.



저자인 레너드 E. 리드(1898-1983)는
1946년 경제교육재단(FEE)을 설립하여 회장을 역임했다.

이 글은 그의 가장 유명한 에세이로
‘프리맨’지 12월호(1958년)에 처음 게재되었다.

I, Pencil

My Family Tree
as Told to
Leonard Read



FEE

이 책은 Leonard E. Read 의 에세이
'I,Pencil'을 번역한 것입니다.

© FEE

A stylized graphic of a pencil. The top part is a yellow eraser with the word 'FEE' in white. Below it is a white body with a dark brown lead tip. The background is a light gray with a diagonal split.

FEE

I, Pencil

LEONARD E. READ

There is no better, more easily understood, and more fun explanation of the complexity of markets than Leonard Read's "I, Pencil." It ought to give considerable pause when we listen to the arrogance of politicians who tell us they can manage an economy better than millions, perhaps billions, of independent decision makers in pursuit of their own goals. Its message to would-be planners is to bug out!

WALTER E. WILLIAMS

PROFESSOR OF ECONOMICS • GEORGE MASON UNIVERSITY

"I, Pencil" is a superb case study of free markets in action. Half of the world's economic problems would vanish if everyone would read "I, Pencil."

BURTON W. FOLSOM

PROFESSOR OF HISTORY • HILLSDALE COLLEGE

What have economists contributed to human knowledge? Plenty, but the magical, beautiful idea of the division of labor might rank as the most important insight. "I, Pencil" explains we create so much more wealth as a community than we ever could alone – in fact, even the simplest item cannot be made without a complex division of labor.

JEFFREY A. TUCKER

DIRECTOR OF DIGITAL DEVELOPMENT • FEE

"I, Pencil" provides remarkable insights into the complexity generated by market mechanisms. Textbook economics almost never incorporates these insights.

MICHAEL STRONG

CO-FOUNDER • CONSCIOUS CAPITALISM
CEO • RADICAL SOCIAL ENTREPRENEURS

I, Pencil

FEE's mission is to inspire, educate, and connect future leaders with the economic, ethical, and legal principles of a free society.

Join us online at:

FEE.org

Facebook.com/FEEonline

[@feeonline](https://Twitter.com/FEEonline)

Foundation for Economic Education

1819 Peachtree Road NE, Suite 300

Atlanta, Georgia 30309

Telephone: (404) 554-9980

Print ISBN: 978-1-57246-043-0

Ebook ISBN: 978-1-57246-042-3

Published under the Creative Commons Attribution 4.0 International License.

First printing: May 2015

Second printing: May 2016

Cover design by Crowdskout

Print layout design by Lauren Hicks

FEE FOUNDATION *for*
ECONOMIC EDUCATION

We invite you to advance liberty with us.

VISIT **FEE.org**

I, Pencil

My Family Tree as Told to
Leonard E. Read

This printing was made possible through the generosity of
The Ralph Smeed Private Memorial Foundation.

Introduction

BY LAWRENCE W. REED

Eloquent. Extraordinary. Timeless. Paradigm-shifting. Classic. Six decades after it first appeared, Leonard Read’s “I, Pencil” still evokes such adjectives of praise. Rightfully so, for this little essay opens eyes and minds among people of all ages. Many first-time readers never see the world quite the same again.

Ideas are most powerful when they’re wrapped in a compelling story. Leonard’s main point—economies can hardly be “planned” when not one soul possesses all the know-how and skills to produce a simple pencil—unfolds in the enchanting words of a pencil itself. Leonard could have written “I, Car” or “I, Airplane,” but choosing those more complex items would have muted the message. No one person—repeat, no one, no matter how smart or how many degrees follow his name—could create from scratch a small, everyday pencil, let alone a car or an airplane.

This is a message that humbles the high and mighty. It pricks the inflated egos of those who think they know how to mind everybody else’s business. It explains in plain language why central planning is an exercise in arrogance and futility, or what Nobel laureate and Austrian economist F. A. Hayek aptly termed “the pretence of knowledge.”

Indeed, a major influence on Read’s thinking in this regard was Hayek’s famous 1945 article, “The Use of Knowledge in Society.” In demolishing the spurious claims of the socialists of the day, Hayek wrote, “This is not a dispute about whether planning is to be done or not. It is a dispute as to whether planning is to be done centrally, by one authority for the whole economic system, or is to be divided among many individuals.”

Maximilien Robespierre is said to have blessed the horrific French Revolution with this chilling declaration: “On ne saurait pas faire une omelette sans casser des oeufs.” Translation: “One can’t expect to make an omelet without breaking eggs.”

A consummate statist who worked tirelessly to plan the lives of others, he would become the architect of the Revolution's bloodiest phase—the Reign of Terror of 1793–94.

Robespierre and his guillotine broke eggs by the thousands in a vain effort to impose a utopian society with government planners at the top and everybody else at the bottom. That French experience is but one example in a disturbingly familiar pattern. Call them what you will—socialists, interventionists, collectivists, statist—history is littered with their presumptuous plans for rearranging society to fit their vision of the common good, plans that always fail as they kill or impoverish other people in the process. If socialism ever earns a final epitaph, it will be this: Here lies a contrivance engineered by know-it-alls who broke eggs with abandon but never, ever created an omelet.

None of the Robespierres of the world knew how to make a pencil, yet they wanted to remake entire societies. How utterly preposterous, and mournfully tragic! But we will miss a large implication of Leonard Read's message if we assume it aims only at the tyrants whose names we all know. The lesson of "I, Pencil" is not that error begins when the planners plan big. It begins the moment one tosses humility aside, assumes he knows the unknowable, and employs the force of the State against peaceful individuals. That's not just a national disease. It can be very local indeed.

In our midst are people who think that if only they had government power on their side, they could pick tomorrow's winners and losers in the marketplace, set prices or rents where they ought to be, decide which forms of energy should power our homes and cars, and choose which industries should survive and which should die. They should stop for a few moments and learn a little humility from a lowly writing implement.

In our midst are people who think that if only they had government power on their side, they could pick tomorrow's winners and losers... ”

While “I, Pencil” shoots down the baseless expectations for central planning, it provides a supremely uplifting perspective of the individual. Guided by Adam Smith’s “invisible hand” of prices, property, profits, and incentives, free people accomplish economic miracles of which socialist theoreticians can only dream. As the interests of countless individuals from around the world converge to produce pencils without a single “master mind,” so do they also come together in free markets to feed, clothe, house, educate, and entertain hundreds of millions of people at ever higher levels.

With great pride, FEE publishes this new edition of “I, Pencil” to mark the essay’s timeless message for a new generation. Someday there will be a centennial edition, maybe even a millennial one. This essay is truly one for the ages.

– Lawrence W. Reed

President, FEE
Atlanta, Georgia

May 2015

I, Pencil

My Family Tree as told to Leonard E. Read

I am a lead pencil—the ordinary wooden pencil familiar to all boys and girls and adults who can read and write.

Writing is both my vocation and my avocation; that's all I do.

You may wonder why I should write a genealogy. Well, to begin with, my story is interesting. And, next, I am a mystery—more so than a tree or a sunset or even a flash of lightning. But, sadly, I am taken for granted by those who use me, as if I were a mere incident and without background. This supercilious attitude relegates me to the level of the commonplace. This is a species of the grievous error in which mankind cannot too long persist without peril. For, the wise G. K. Chesterton observed, “We are perishing for want of wonder, not for want of wonders.”

I, Pencil, simple though I appear to be, merit your wonder and awe, a claim I shall attempt to prove. In fact, if you can understand me—no, that's too much to ask of anyone—if you can become aware of the miraculousness which I symbolize, you can help save the freedom mankind is so unhappily losing. I have a profound lesson to teach. And I can teach this lesson better than can an automobile or an airplane or a mechanical dishwasher because—well, because I am seemingly so simple.

“

If you can become aware of the miraculousness which I symbolize, you can help save the freedom mankind is so unhappily losing.

Simple? Yet, not a single person on the face of this earth knows how to make me. This sounds fantastic, doesn't it? Especially when it is realized that there are about one and one-half billion of my kind produced in the U.S.A. each year.

Pick me up and look me over. What do you see? Not much

meets the eye—there's some wood, lacquer, the printed labeling, graphite lead, a bit of metal, and an eraser.

INNUMERABLE ANTECEDENTS

Just as you cannot trace your family tree back very far, so is it impossible for me to name and explain all my antecedents. But I would like to suggest enough of them to impress upon you the richness and complexity of my background.

My family tree begins with what in fact is a tree, a cedar of straight grain that grows in Northern California and Oregon. Now contemplate all the saws and trucks and rope and the countless other gear used in harvesting and carting the cedar logs to the railroad siding. Think of all the persons and the numberless skills that went into their fabrication: the mining of ore, the making of steel and its refinement into saws, axes, motors; the growing of hemp and bringing it through all the stages to heavy and strong rope; the logging camps with their beds and mess halls, the cookery and the raising of all the foods. Why, untold thousands of persons had a hand in every cup of coffee the loggers drink!

The logs are shipped to a mill in San Leandro, California. Can you imagine the individuals who make flat cars and rails and railroad engines and who construct and install the communication systems incidental thereto? These legions are among my antecedents.

Consider the millwork in San Leandro. The cedar logs are cut into small, pencil-length slats less than one-fourth of an inch in thickness. These are kiln dried and then tinted for the same reason women put rouge on their faces. People prefer that I look pretty, not a pallid white. The slats are waxed and kiln dried again. How many skills went into the making of the tint and the kilns, into supplying the heat, the light and power, the belts, motors, and all the other things a mill requires? Sweepers in the mill among my ancestors? Yes, and included are the men who poured the concrete for the dam of a Pacific Gas & Electric Company hydroplant which supplies the mill's power!

Don't overlook the ancestors present and distant who have a

hand in transporting sixty carloads of slats across the nation.

Once in the pencil factory—\$4,000,000 in machinery and building, all capital accumulated by thrifty and saving parents of mine—each slat is given eight grooves by a complex machine, after which another machine lays leads in every other slat, applies glue, and places another slat atop—a lead sandwich, so to speak. Seven brothers and I are mechanically carved from this “wood-clinched” sandwich.

My “lead” itself—it contains no lead at all—is complex. The graphite is mined in Ceylon [Sri Lanka]. Consider these miners and those who make their many tools and the makers of the paper sacks in which the graphite is shipped and those who make the string that ties the sacks and those who put them aboard ships and those who make the ships. Even the lighthouse keepers along the way assisted in my birth—and the harbor pilots.

The graphite is mixed with clay from Mississippi in which ammonium hydroxide is used in the refining process. Then wetting agents are added such as sulfonated tallow—animal fats chemically reacted with sulfuric acid. After passing through numerous machines, the mixture finally appears as endless extrusions—as from a sausage grinder—cut to size, dried, and baked for several hours at 1,850 degrees Fahrenheit. To increase their strength and smoothness the leads are then treated with a hot mixture which includes candelilla wax from Mexico, paraffin wax, and hydrogenated natural fats.

My cedar receives six coats of lacquer. Do you know all the ingredients of lacquer? Who would think that the growers of castor beans and the refiners of castor oil are a part of it? They are.

Observe the labeling. That’s a film formed by applying heat

Why, even the processes by which the lacquer is made a beautiful yellow involve the skills of more persons than one can enumerate.

”

to carbon black mixed with resins. How do you make resins and what, pray, is carbon black? Why, even the processes by which the lacquer is made a beautiful yellow involve the skills of more persons than one can enumerate!

My bit of metal—the ferrule—is brass. Think of all the persons who mine zinc and copper and those who have the skills to make shiny sheet brass from these products of nature. Those black rings on my ferrule are black nickel. What is black nickel and how is it applied? The complete story of why the center of my ferrule has no black nickel on it would take pages to explain.

Then there's my crowning glory, inelegantly referred to in the trade as "the plug," the part man uses to erase the errors he makes with me. An ingredient called "factice" is what does the erasing. It is a rubber-like product made by reacting rapeseed oil from the Dutch East Indies [Indonesia] with sulfur chloride. Rubber, contrary to the common notion, is only for binding purposes. Then, too, there are numerous vulcanizing and accelerating agents. The pumice comes from Italy; and the pigment which gives "the plug" its color is cadmium sulfide.

NO ONE KNOWS

Does anyone wish to challenge my earlier assertion that no single person on the face of this earth knows how to make me?

Actually, millions of human beings have had a hand in my creation, no one of whom even knows more than a very few of the others. Now, you may say that I go too far in relating the picker of a coffee berry in far-off

Brazil and food growers elsewhere to my creation; that this is an extreme position. I shall stand by my claim. There isn't a single person in all these millions, including the president of the pencil

“

*Actually,
millions of human
beings have had a
hand in my creation,
no one of whom
even knows more
than a very few of
the others.*

company, who contributes more than a tiny, infinitesimal bit of know-how. From the standpoint of know-how the only difference between the miner of graphite in Ceylon and the logger in Oregon is in the type of know-how. Neither the miner nor the logger can be dispensed with, any more than can the chemist at the factory or the worker in the oil field—paraffin being a by-product of petroleum.

Here is an astounding fact: Neither the worker in the oil field nor the chemist nor the digger of graphite or clay nor any who mans or makes the ships or trains or trucks nor the one who runs the machine that does the knurling on my bit of metal nor the president of the company performs his singular task because he wants me. Each one wants me less, perhaps, than does a child in the first grade. Indeed, there are some among this vast multitude who never saw a pencil nor would they know how to use one. Their motivation is other than me. Perhaps it is something like this: Each of these millions sees that he can thus exchange his tiny know-how for the goods and services he needs or wants. I may or may not be among these items.

NO MASTER MIND

There is a fact still more astounding: The absence of a master mind, of anyone dictating or forcibly directing these countless actions which bring me into being. No trace of such a person can be found. Instead, we find the Invisible Hand at work. This is the mystery to which I earlier referred.

It has been said that “only God can make a tree.” Why do we agree with this? Isn’t it because we realize that we ourselves could not make one? Indeed, can we even describe a tree? We cannot, except in superficial terms. We can say, for instance, that a certain molecular configuration manifests itself as a tree. But what mind is there among men that could even record, let alone direct, the constant changes in molecules that transpire in the life span of a tree? Such a feat is utterly unthinkable!

I, Pencil, am a complex combination of miracles: a tree, zinc, copper, graphite, and so on. But to these miracles which

manifest themselves in Nature an even more extraordinary miracle has been added: the configuration of creative human energies—millions of tiny know-hows configuring naturally and spontaneously in response to human necessity and desire and in the absence of any human masterminding! Since only God can make a tree, I insist that only God could make me. Man can no more direct these millions of know-hows to bring me into being than he can put molecules together to create a tree.

The above is what I meant when writing, “If you can become aware of the miraculousness which I symbolize, you can help save the freedom mankind is so unhappily losing.” For, if one is aware that these know-hows will naturally, yes, automatically, arrange themselves into creative and productive patterns in response to human necessity and demand— that is, in the absence of governmental or any other coercive master-minding—then one will possess an absolutely essential ingredient for freedom: a faith in free people. Freedom is impossible without this faith.

Once government has had a monopoly of a creative activity such, for instance, as the delivery of the mails, most individuals will believe that the mails could not be efficiently delivered by men acting freely. And here is the reason: Each one acknowledges that he himself doesn’t know how to do all the things incident to mail delivery. He also recognizes that no other individual could do it. These assumptions are correct. No individual possesses enough know-how to perform a nation’s mail delivery any more than any individual possesses enough know-how to make a pencil. Now, in the absence of faith in free people—in the unawareness that millions of tiny know-hows would naturally and miraculously form and cooperate to satisfy this necessity—the individual cannot help but reach the erroneous conclusion that mail can be delivered only by governmental “masterminding.”

TESTIMONY GALORE

If I, Pencil, were the only item that could offer testimony on what men and women can accomplish when free to try, then those with little faith would have a fair case. However, there is

testimony galore; it's all about us and on every hand. Mail delivery is exceedingly simple when compared, for instance, to the making of an automobile or a calculating machine or a grain combine or a milling machine or to tens of thousands of other things. Delivery? Why, in this area where men have been left free to try, they deliver

The lesson I have to teach is this: Leave all creative energies uninhibited.

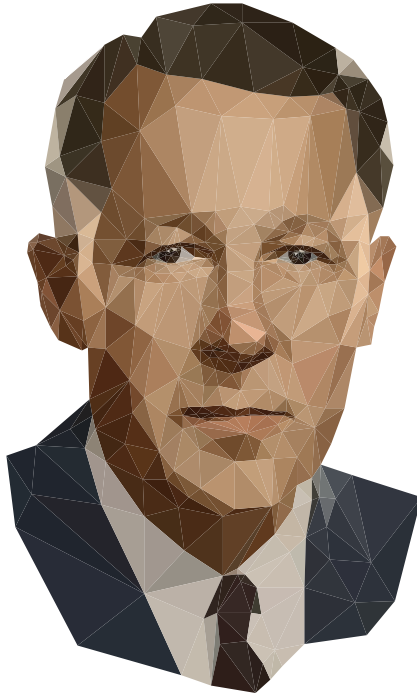


the human voice around the world in less than one second; they deliver an event visually and in motion to any person's home when it is happening; they deliver 150 passengers from Seattle to Baltimore in less than four hours; they deliver gas from Texas to one's range or furnace in New York at unbelievably low rates and without subsidy; they deliver each four pounds of oil from the Persian

Gulf to our Eastern Seaboard—halfway around the world—for less money than the government charges for delivering a one-ounce letter across the street!

The lesson I have to teach is this: Leave all creative energies uninhibited. Merely organize society to act in harmony with this lesson. Let society's legal apparatus remove all obstacles the best it can. Permit these creative know-hows freely to flow. Have faith that free men and women will respond to the Invisible Hand. This faith will be confirmed. I, Pencil, seemingly simple though I am, offer the miracle of my creation as testimony that this is a practical faith, as practical as the sun, the rain, a cedar tree, the good earth.

Leonard E. Read



Leonard E. Read (1898-1983) established the Foundation for Economic Education in 1946. For the next 37 years he served as FEE's president and labored tirelessly to promote and advance liberty. He was a natural leader who, at a crucial moment in American history, roused the forces defending individual freedom and private property.

His life is a testament to the power of ideas. As President Ronald Reagan wrote: "Our nation and her people have been vastly enriched by his devotion to the cause of freedom, and generations to come will look to Leonard Read for inspiration."

Read was the author of 29 books and hundreds of essays. "I, Pencil," his most famous essay, was first published in 1958. Although a few of the manufacturing details and place names have changed, the principles endure.

저는 연필입니다 (I, Pencil)

저 자 | 레너드 E. 리드

발행처 | 자유경제원

발행인 | 현진권

주 소 | 서울시 마포구 마포대로 19, 신화빌딩 13층 (우편번호:04165)

이메일 | webmaster@cfe.org

팩 스 | 02) 761 - 5058

© 자유경제원 2016

이 책의 내용에 대한 저작권은 자유경제원에 있습니다.

 자유경제원

자유는 공짜가 아니다