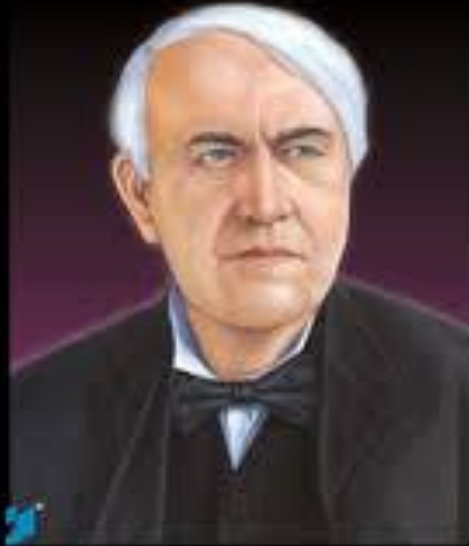


थॉमस अल्वा एडिसन

विश्व के महान आविष्कारक



पैटरशिआ

जब थॉमस अल्वा एडिसन एक छोटा बच्चा था,
तो वह हर चीज़ के बारे में सवाल पूछता था।

जब वह बड़ा हुआ तो उसने हर

सवाल का जवाब ढूंढने की कोशिश करी।

उसने इलेक्ट्रिक लाइट बल्ब कैसे बनाया जाए उसकी विधि खोजी।

उसने फोनोग्राफ और मोशन पिक्चर मशीन का आविष्कार भी किया।

अक्सर इसमें काफी समय लगता था

लेकिन श्री एडिसन हमेशा कुछ नया या बेहतर तरीका खोजते थे।

यह जीवनी उस महान आदमी के बारे में है जिसके आविष्कारों ने

दुनिया के लोगों के जीवन को बदल दिया।



थॉमस अल्वा एडिसन

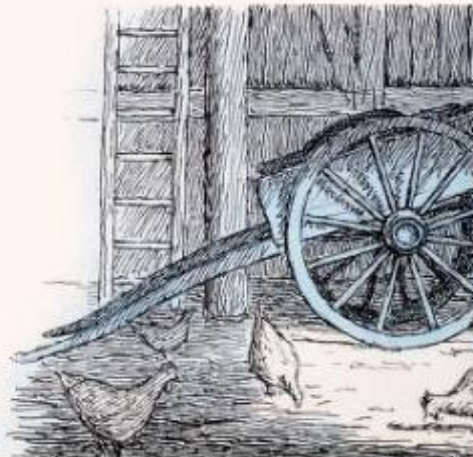
विश्व के महान आविष्कारक

पैटरशिआ



छः वर्षीय अल्वा से माँ पूछा,
"मुर्गी अंडे पर क्यों बैठती है?"
"मुर्गी अंडे सेने के लिए अंडो पर बैठती है,"
उसकी मां ने जवाब दिया।

यह पता लगाने के लिए क्या वो
खुद अंडे से सकता है उसने
एक प्रयोग करने का फैसला किया। उसने
झोपडी में घोंसला बनाया और उसे अंडों से
भर दिया। फिर वह घोंसले पर बैठ गया।
उसे इसका उत्तर नहीं मिला,
क्योंकि उसके पिता ने उसे दूढ़
निकला और उसे घर जाने को कहा।





थॉमस अल्वा एडिसन का जन्म 11 फरवरी, 1847 को मिलान, ओहियो में हुआ था। स्कूल शुरू करने से पहले, उस का परिवार मिशिगन में पोर्ट हूरॉन चला गया। वो एक किले के पास था जहां सैनिकों को तैनात किया गया था। अल्वा और उसके एक नए दोस्त, माइक ओट्स सैनिकों को मैदान में मार्च करते हुए देखते थे।

अल्वा के पिता ने फैसला किया कि अब अल्वा के स्कूल जाने के लिए समय हो गया था।



स्कूल में किसी भी लड़के ने इतने सारे प्रश्न पहले कभी नहीं पूछे थे।

जब शिक्षक ने वर्णमाला पढ़ाना शुरू किया, तो उन्होंने कहा कि A - ऐप्पल के लिए होता है।

अल्वा से पूछा, "क्यों?"

शिक्षक ने जवाब न देने का फैसला किया।

अल्वा उन प्रश्नों के बारे में सोचने में व्यस्त रहता, इसलिए वह पढाई-लिखाई में पीछे रह गया।



अल्वा ने अभी स्कूल में केवल तीन महीने ही बिताये जब उसके शिक्षक ने कहा कि अल्वा का दिमाग कमज़ोर था।

"दिमाग कमज़ोर होने का मतलब क्या होता है? अल्वा ने अपनी मां से पूछा।

जब अल्वा ने अपनी मां से कहा कि शिक्षक ने कहा कि उसका दिमाग कमज़ोर था, तो माँ सीधे शिक्षक से बात करने के लिए स्कूल गईं।

वह अल्वा के लिए स्कूल का आखिरी दिन था।

लेकिन यह उनकी शिक्षा का अंत नहीं था।

मां घर पर उसकी शिक्षक बन गईं।

अल्वा इतनी तेजी से सीखे कि वह उसका साथ न दे सकीं।



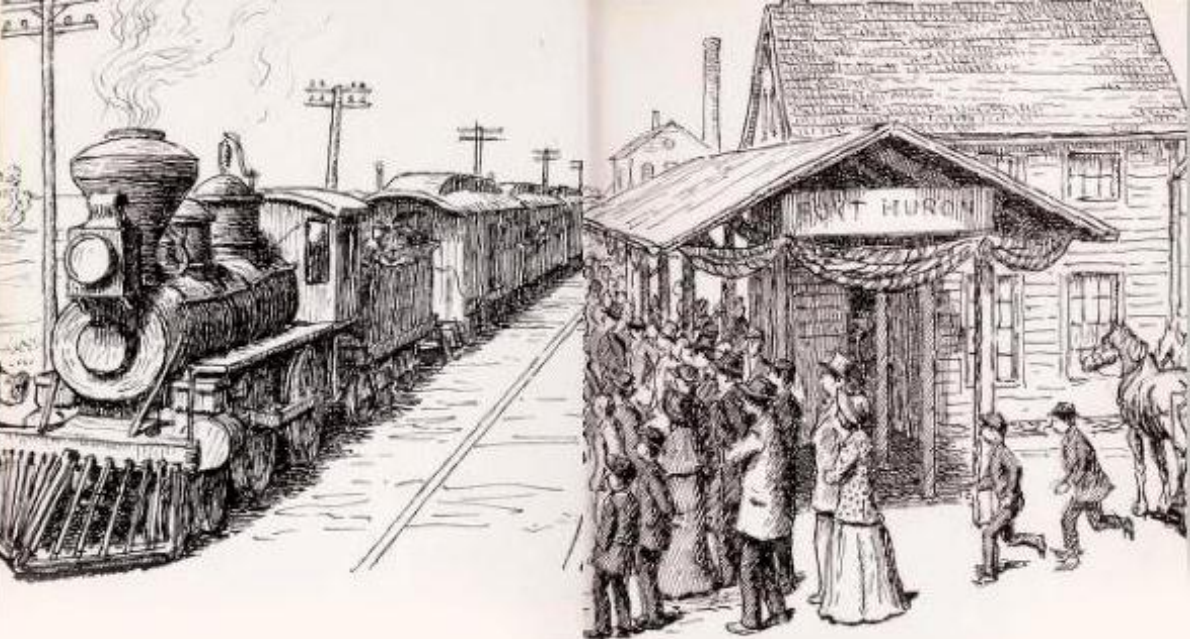


नौ वर्ष की उम्र में मां ने उसे रसायन शास्त्र पर एक किताब दी।

अल्वा ने उस रसायन शास्त्र पुस्तक में दिए सभी प्रयोगों को करने का फैसला किया। अल्वा और माइक ने एडिसन-घर के तहखाने में एक रसायन शास्त्र प्रयोगशाला स्थापित करी।

उनके पास पुरानी लकड़ी की मेज थी, और उन्होंने प्रयोगों में उपयोग आने वाले सभी रसायनों को बोतलों को भर दिया। उन्होंने पुस्तक में सभी प्रयोगों को करने की कोशिश की।





अल्वा के शहर में नया एक रेलवे स्टेशन बनाया गया था, और उसके लिए ट्रैक बिछाये गए थे। रोज़ एक ट्रेन - पोर्ट हूरॉन से डेट्रॉइट शहर तक जाती, और फिर वापस आती थी।

अल्वा बारह साल के थे जब लकड़ी के ईंधन से चलने वाला पहला लोकोमोटिव उसके शहर में आया।

हर सुबह ट्रेन, पोर्ट हूरोन छोड़ती और
डेट्रॉइट जाती और रात को लौट आती।

क्योंकि अल्वा के पास अपने प्रयोगों के लिए
आवश्यक रसायनों को खरीदने के लिए पर्याप्त
पैसा नहीं था, इसलिए उसने कुछ काम करने
का फैसला किया। वह ट्रेन पर सवार मुसाफिरों को
समाचार पत्र और कैंडी बेचना चाहता था।





मां और पिता ने कहा कि पूरे दिन घर से दूर होने के लिए अभी वो बहुत छोटा था। उन्होंने कहा कि उसे पढ़ने के लिए कोई समय नहीं मिलेगा। अल्वा ने उनसे कहा कि ट्रेन डेट्रोइट में रुकेगी और उसके पास पढ़ने के लिए पूरा दिन होगा। उसने कहा कि वह हर दिन डेट्रोइट लाइब्रेरी में जाएगा। उसने कहा कि उसे पुस्तकालय में अच्छी-अच्छी किताबें पढ़ने को मिलेंगी। उसने उनसे कहा कि वह अपने प्रयोगों के लिए अधिक पैसे भी कमा पाएगा। काफी चर्चा के बाद, उसके माता-पिता ने उन्हें रेल मार्ग पर काम करने की अनुमति दे दी। फिर वो दिन आया जिसकी अल्वा प्रतीक्षा कर रहा था।

अंत में ट्रेन आई - चमकीले पीले
डिब्बे खींचने वाली, लाल पहियों वाली,
काले रंग की ट्रेन।

कंडक्टर ने कहा, "अपने सामान को
गाड़ी सामान वाले कोच में रखो।"

बैगेज कार में एक छोटी सी जगह थी
जिसमें कुछ भी नहीं था।

अल्वा ने अपनी चीजें वहां रखीं।

ट्रेन के लोगों ने उसकी चीजें खरीदीं।



रास्ते में कई शहरों में ट्रेन रूकती थी। अल्वा के
पास हमेशा नीचे उतरने और रेलरोड स्टेशन पर
काम कर रहे टेलीग्राफ ऑपरेटर को देखने का
समय होता था।



वहां अल्वा टेलीग्राफ ऑपरेटर को टेलीग्राफ कुंजी पर शब्दों को टैप करके संदेश भेजते देखता था।

अल्वा उनसे अनेक सवाल पूछता था। जब ट्रेन डेट्रोइट पहुंचती तो वह पढ़ने के लिए पुस्तकालय जाता। रात में जब वह घर आता, तब बहुत देर हो चुकी होती थी और उसे प्रयोगों पर काम करने का कोई समय ही नहीं मिलता था। फिर अल्वा ने कंडक्टर से पूछा कि क्या वह बैगेज कार में अपनी प्रयोगशाला स्थापित कर सकता था। "हाँ," कंडक्टर ने कहा, "सब कुछ साफ रखना और आग आग न लगाने देना।"



अल्वा के पास उनके रसायन प्रयोगों के बाद भी समय बचता था, इसलिए उसने एक पुराना प्रिंटिंग प्रेस खरीदा। उसने बैगेज कार में प्रिंटिंग प्रेस भी स्थापित की। वहां से उसने स्वयं एक छोटे से समाचार पत्र को मुद्रित किया। अल्वा हमेशा ही व्यस्त रहता था।

एक दिन वह बैगेज कार प्रयोगशाला में काम कर रहा था।

ट्रेन में थोड़ा झटका लगा और रासायन से भरी एक बोतल फर्श पर गिर गई। बोतल टूट गई और रासायन से कार में आग लग गई।

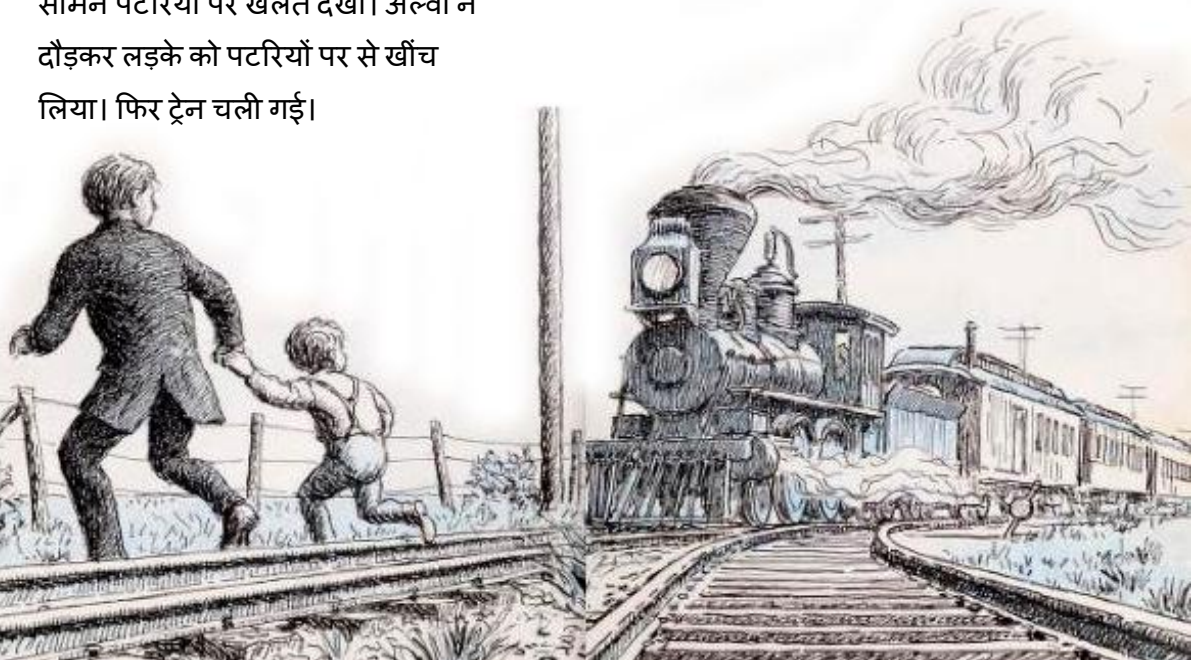
जब कंडक्टर अंदर आया तो अल्वा आग बुझाने की भरसक कोशिश कर रहा था। कंडक्टर ने आज बुझाई और अल्वा के कान मरोड़े।

जब वे अगले स्टेशन पहुंचे, तो कंडक्टर ने अल्वा के प्रिंटिंग प्रेस और रसायनों को ट्रेन से बाहर फेंक दिया।



उसके बाद अल्वा ने ट्रेन पर समाचार पत्र बेचने का फैसला किया। एक दिन जब ट्रेन एक छोटे से शहर में रुकी, अल्वा ने एक छोटे से लड़के को एक चलती ट्रेन के सामने पटरियों पर खेलते देखा। अल्वा ने दौड़कर लड़के को पटरियों पर से खींच लिया। फिर ट्रेन चली गई।

लड़के के पिता एक टेलीग्राफ ऑपरेटर थे। उन्होंने अल्वा से कहा कि वह उनके बेटे की जान बचाने के लिए उसे टेलीग्राफ ऑपरेटर बनने की शिक्षा देंगे।



हर सुबह, डेट्रॉइट जाने के बजाए, अल्वा छोटे स्टेशन पर उतरता और टेलीग्राफ कुंजी का उपयोग करके संदेश भेजने का तरीका सीखता। प्रत्येक दोपहर वह ट्रेन पकड़ के वापिस अपने घर आता।

घर पर अल्वा और माइक, किले पर तैनात सैनिकों को देखते।

कभी कभी एक सैनिक गार्ड पर चिल्लाता, "गार्ड नंबर एक आगे आओ!"

यह सुनते ही एक सैनिक दौड़ा चला आता।

एक रात अल्वा और माइक अंधेरा होने का इंतजार किया। जब कोई भी पास नहीं था तो वे चिल्लाये, "गार्ड नंबर एक आगे आओ!"। फिर दोनों लड़के छुप गए।



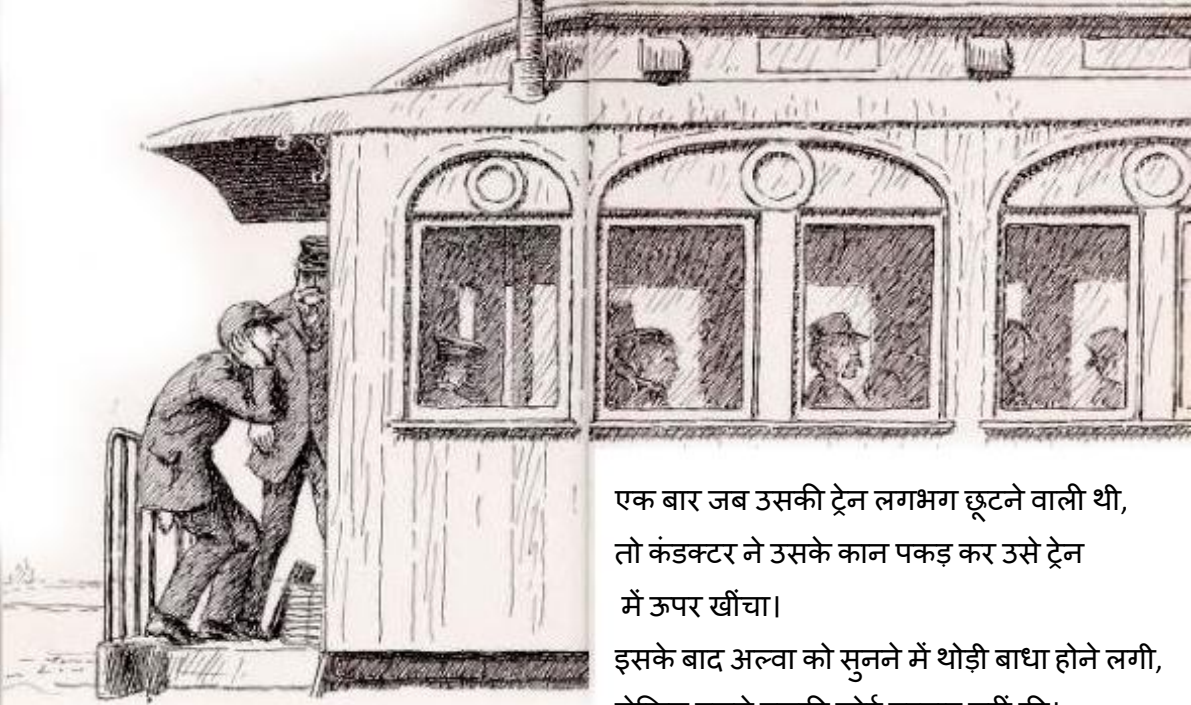


सैनिक आया, लेकिन वहां कोई नहीं था।
अगली रात अल्वा ने फिर से वही बदमाशी की।
फिर सैनिक आया और फिर कोई भी वहां नहीं
था।

लेकिन तीसरी रात को सैनिक छुपे रहे और
इंतज़ार करते रहे। अल्वा फिर से चिल्लाया।
सैनिक उनके पीछे आए। अल्वा बेसमेंट में
छिपने लिए जल्दी भागा। उसने अपने सिर
पर एक खाली बैरल खींच लिया और खुद को
छुपाया।

उसके पिता और सैनिकों ने उसकी तलाश की,
लेकिन वे उसे नहीं ढूंढ पाए।

अगली सुबह पिता ने उसे बिस्तर में लेटा हुआ
पाया।



सुबह अपनी ट्रेन पकड़ने के लिए अल्वा जल्दी चला गया।

एक बार जब उसकी ट्रेन लगभग छूटने वाली थी, तो कंडक्टर ने उसके कान पकड़ कर उसे ट्रेन में ऊपर खींचा।

इसके बाद अल्वा को सुनने में थोड़ी बाधा होने लगी, लेकिन उसने उसकी कोई परवाह नहीं की।

उसने कहा कि अब शहर की व्यस्त सड़क उसे गांव जैसी शांत लग रही थी।



जब अल्वा सोलह वर्ष का हुआ, तो उसने रेलवे के लिए टेलीग्राफ ऑपरेटर के रूप में काम शुरू किया। उसने रात में काम शुरू किया। यह दिखाने के लिए कि वह रात को सोया नहीं था उसे हर घंटे बाद "छह" का संदेश टैप करना पड़ता था। तो, हर घंटे उसे इस सन्देश को भेजना पड़ता छह बिंदु

वह दिन के दौरान अपने रसायन प्रयोगों पर काम करता था। उससे उसे रात में नींद आती थी।



जब वह काम पर था तब उसने सोते हुए संदेश "छह" भेजने का एक तरीका सोचा। उसे छोटा सा पहिया मिला और उसने उसके रिम पर चिन्ह लगाए।

उसने घड़ी के हाथों के साथ पहिये को बाँध दिया जिससे हर घंटे पहिया संदेश भेजता, छह बिंदु

अब जब भी वह सोना चाहता तो अल्वा सो सकता था।

लेकिन एक रात किसी ने उसे सोते हुए पकड़ लिया।

अल्वा ने फिर से दुबारा पहिए का उपयोग नहीं किया।

उत्तर और दक्षिण के बीच गृहयुद्ध के दौरान,
अल्वा एक शहर से दूसरे शहर गए।
जहाँ भी एक टेलीग्राफ ऑपरेटर की
आवश्यकता होती, तो वहाँ वह कुछ दिनों
के लिए काम करते।

वह हमेशा चीजों को तेज़ और बेहतर
बनाने की तरकीब सोचते रहते थे।



युद्ध के बाद, उन्होंने एक मशीन का आविष्कार किया।
उन्हें उम्मीद थी कि संयुक्त राज्य अमेरिका की
कांग्रेस उसका इस्तेमाल करेगी, लेकिन कांग्रेस ने उसका
उपयोग नहीं किया। एडिसन ने प्रण लिया,
"मैं कभी भी ऐसा कोई आविष्कार नहीं करूँगा जिसे
उपयोग में न लाया जा सके!" और तब से उन्होंने उन
चीजों का आविष्कार किया जो लोगों के लिए उपयोगी
हों। उन्होंने व्यापार में इस्तेमाल होने वाली मशीनों और
घरों में इस्तेमाल होने वाली चीजों का आविष्कार किया।



थॉमस अल्वा एडिसन ने न्यू-जर्सी के नेवार्क में अपनी पहली कार्यशाला खोली। न्यू-जर्सी में, वह मैरी स्टाइलवेल से मिले और उन दोनों ने विवाह कर लिया। बाद में उनके तीन बच्चे हुए। एडिसन अपनी कार्यशाला में हमेशा नए प्रयोग करते रहते थे। उन्होंने अपने स्वयं के आविष्कारों पर काम किया। उन्होंने अन्य वैज्ञानिकों के आविष्कारों में सुधार भी किया। टाइपराइटर की कुंजी, सीधी रेखा मुद्रित नहीं करती थी। उन्होंने इसको हल करने का रास्ता निकाला। एडिसन इतने व्यस्त थे कि अब उन्हें एक बड़ी प्रयोगशाला की आवश्यकता थी। उन्होंने फैसला किया कि उनकी नई प्रयोगशाला न्यू-जर्सी के मेनलो पार्क में होगी।

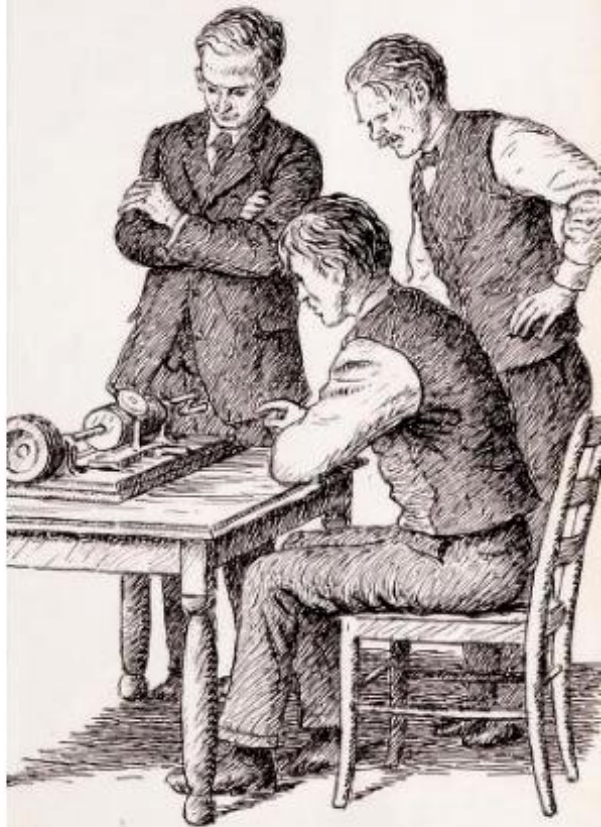




उस समय, जब लोग टेलीफोन पर बात करते थे तो वे एक दूसरे को बहुत अच्छी तरह से सुन नहीं पाते थे। श्री एडिसन को एक रास्ता मिला जिससे लोगों को बिना चिल्लाए टेलीफोन पर एक-दूसरे की बात सुनाई दे।

एक दिन एडिसन ने एक तस्वीर खींची और उसे उन्होंने अपनी कार्यशाला में एक आदमी को दी। एडिसन ने पूछा, "क्या यह मशीन बनाएं?" आदमी ने पूछा, "वो मशीन क्या करेगी?" एडिसन ने कहा, "यह मशीन बात करेगी।"

आदमी ने मशीन बनाई और उसे
एडिसन के पास ले गया।
एडिसन ने मशीन में बोला,
"मैरी के पास छोटी भेड़ थी-"
मशीन ने कोई प्रतिक्रिया नहीं की और
कुछ भी नहीं हुआ। एडिसन ने फिर से
बात की, और मशीन से थोड़ी सी
आवाज आई,
"मैरी के पास छोटी भेड़ थी-"
थॉमस अल्वा एडिसन ने फोनोग्राफ
का आविष्कार कर लिया था।



उस समय कुछ शहर की सड़कों पर बड़ी विद्युत रोशनी का इस्तेमाल किया जाता था। घरों में इस्तेमाल होने के लिए यह साधन बहुत बड़ा था। एडिसन एक छोटे इलेक्ट्रिक लाइट बल्ब का आविष्कार करना चाहते थे जिसे हर घरों में इस्तेमाल किया जा सके। उसने रात और दिन काम किया।





उसने बार-बार प्रयोग किया। वो कुछ ऐसा बनाना चाहता था जो एक छोटे ग्लास-ग्लोब के अंदर प्रकाश पैदा कर सके। अपने प्रयोग के लिए उन्होंने अनेक लोगों को दुनिया भर में सटीक सामान ढूँढ़ने भेजा। उसने बार-बार कोशिश की। अंत में उसे एक धागे का उपयोग करने का तरीका मिला। और उससे दुनिया में रात को प्रकाश चमका। यह एक जादू की तरह था। जल्द ही एडिसन के प्रकाश बल्बों द्वारा घरों में रोशनी आई। एडिसन को मेनलो पार्क का जादूगर कहा जाने लगा।

जब एडिसन की पत्नी की मृत्यु हुई, तो वो न्यू-जर्सी में वेस्ट ऑरेंज गए। वहां उन्होंने एक और प्रयोगशाला बनाई, जो पिछली की तुलना में और बड़ी थी। उनका समय अपनी प्रयोगशाला में ही बीतता था।

कुछ साल बाद वह मीना मिलर से मिले और वह उनकी पत्नी बनीं।

उनके तीन और बच्चे पैदा हुए।

थॉमस अल्वा एडिसन इतनी मेहनत करते थे इसलिए उनके परिवार के लिए ज्यादा समय नहीं बचता था।

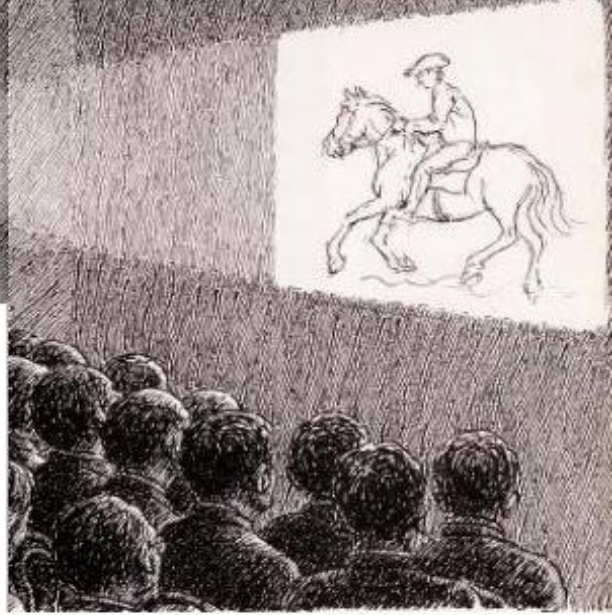
पर हर वर्ष में एक दिन, वो अपने परिवार के साथ एक महान उत्सव मनाते थे।

वह प्रत्येक ४ जुलाई अपने परिवार के साथ बिताते थे।





श्री एडिसन ने दोस्त बनाने के लिए बहुत मेहनत की लेकिन उनके बहुत काम ही अच्छे दोस्त थे। इनमें से एक हेनरी फोर्ड था। जैसे-जैसे साल बीतते गए, एडिसन अपने आविष्कारों पर काम करते रहे। उन्होंने पहली चलती तस्वीर मशीनों का आविष्कार किया। उन्होंने अन्य वैज्ञानिकों के आविष्कारों में सुधार भी किया। एडिसन कहते, "मुझे अपने काम के हर मिनट पसंद हैं।"



जब वह बूढ़े हो गए,
तभी उन्हें आराम करने का समय मिला।
कभी-कभी वह मछली पकड़ने भी जाते। कभी-
कभी वह हेनरी फोर्ड की कारों में सवारी लेते।
पर अक्सर वे अब घर पर रहते थे।

इलेक्ट्रिक बल्ब का आविष्कार होने के बाद, हेनरी फोर्ड ने अपने महान दोस्त थॉमस अल्वा एडिसन के लिए एक महान संग्रहालय बनाने का फैसला किया। संग्रहालय के एक हिस्से के रूप में श्री फोर्ड ने मेनलो पार्क प्रयोगशाला की तरह ही एक बड़ी प्रयोगशाला बनाई। श्री फोर्ड ने संग्रहालय के लिए एक ट्रेन भी खरीदी।

वह ट्रेन उस ट्रेन जैसी थी जिसपर एडिसन ने बारह साल की उम्र में काम किया था। बैगेज कार में एक छोटी प्रयोगशाला का निर्माण भी किया गया।

जब श्री एडिसन ने इसे देखा, तो उन्होंने कहा, "यहां तो मेरी पुरानी प्रिंटिंग प्रेस भी है!"



चौरासी वर्ष की आयु में थॉमस अल्वा एडिसन का वेस्ट ऑरेंज में निधन हो गया। मेनलो पार्क के जादूगर ने प्रकाश बल्ब और फोनोग्राफ का आविष्कार करके दूसरों के जीवन को सदा के बदला था। उनकी मृत्यु के बाद, अन्य वैज्ञानिकों ने भी अजीब और अद्भुत चीजों का आविष्कार किया। ऐसे पुरुष सभी युगों में होंगे जो हमेशा अद्भुत चीजों का आविष्कार करेंगे। लेकिन थॉमस अल्वा एडिसन की तरह का कोई दूसरा नहीं होगा, जिसने स्कूल में इतने कम समय बिताने के बावजूद दुनिया को इतना कुछ दिया।

समाप्त

