

रिचर्ड ट्रेविथिक (1771-1833)

जॉर्ज स्टिफनसन (1781-1848)

वाफेवर चालणारी रेल्वे



पुन्हा शाळेत
येऊ नकोस.
तू खूप मंद
आणि हद्दी
आहेस.

बर
सर!



मला कुस्तीपटू
बनायचंय.

नाही पोरा, तुला
खाणीत काम
करायचंय.



पळ जोरात!

वाफेची शक्ती वापरून वाहतूक करायची, हे रिचर्ड ट्रेविथिकचे स्वप्न होते. लहान वयातच शाळा सोडून तो वडिलांसोबत खाणीत काम करू लागला. तिथे त्याने कोळसे भरलेले रेल्वेचे डबे रुळांवरून वाहून नेणारे वाफेचे इंजिन पाहिले.



स्टिअरिंगवर
काम केलं
पाहिजे.



आपल्यापैकी एकाला
वजन कमी केलं पाहिजे.

रिचर्डने उच्च दाबावर चालणारे छोटेसे इंजिन बनवले. ते एका घराला धडकून अपघात झाला. मग 1803 साली, त्याने एक वाफेचे इंजिन बनवले. पण ते खाणीतील रुळावर चालू लागल्यावर रुळच तुटले.



एक पैशात
ट्रेविथिक
इंजिनातून
प्रवास
करण्याची
मजा लुटा.

हा कुठला
नवा
घोडा!

ते रानटी
जनावर
वाटत!

तो सैतान
आहे!

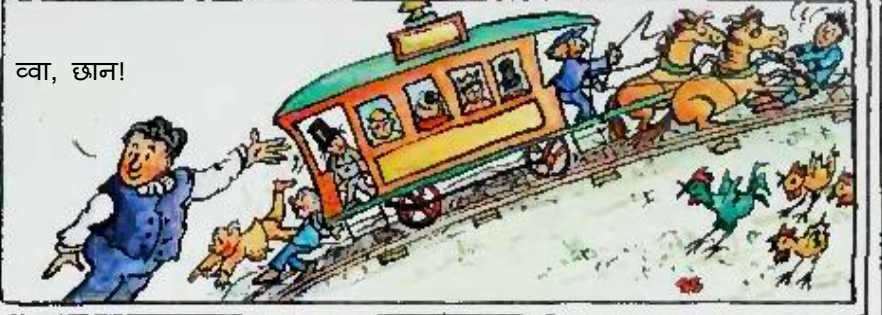
इंजिन
बंद करा!

चार वर्षांनंतर रिचर्डने वजनाने हलके असलेले वाफेचे इंजिन बनवले. ते प्रवाशांनी भरलेले रेल्वे डबे वर्तुळाकार रुळांवर चालवू शकत. लोकांना त्यात बसायची फार मजा येई. पण मोठ्या स्तरावर अशी रेल्वेव्यवस्था बनवण्यासाठी लागणारा पैसा रिचर्ड जमवू शकला नाही. शेवटी हे सर्व सोडून तो पेरू देशात खाण इंजिनियर म्हणून काम करू लागला.

माझा खाणीतला दिवा. हवेत
पेटता वायू असला तरी
संरक्षित काचेमुळे या दिव्याचा
स्फोट होणार नाही.

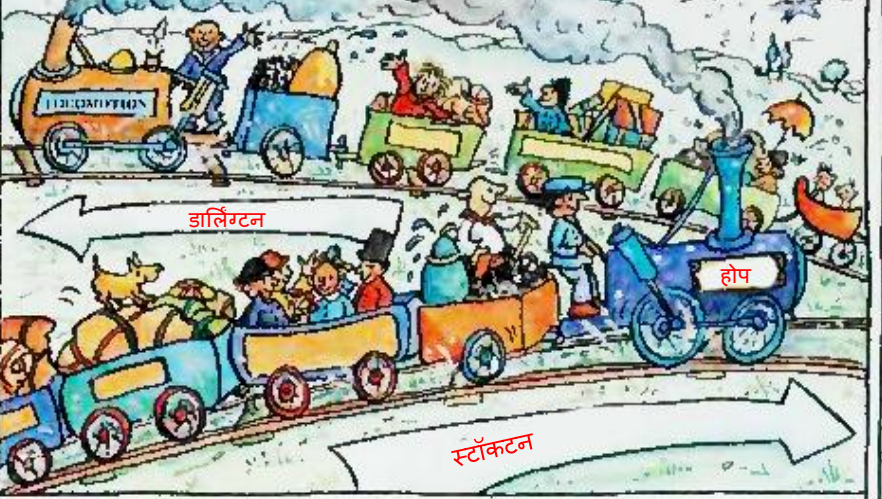
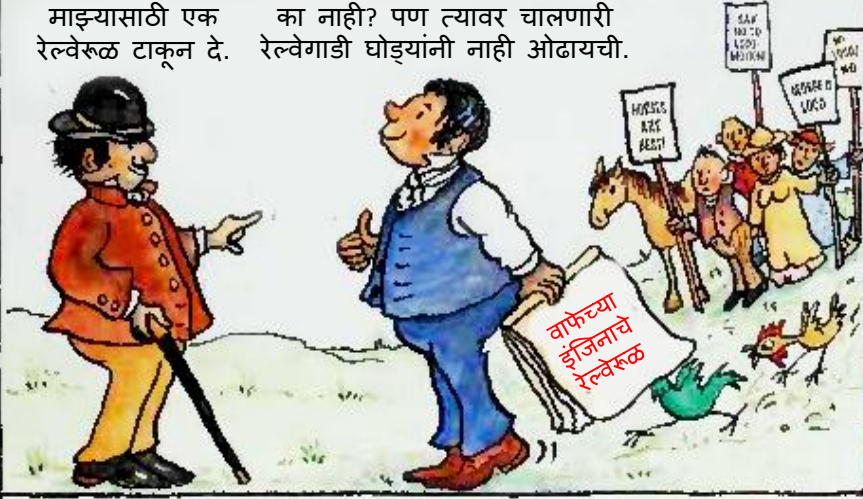


व्वा, छान!



मग तरुण जॉर्ज स्टिफनसनने हे आव्हान स्वीकारले. जॉर्जनेही लहानपणापासून खाणीत काम केले होते. त्याने खाण कामगारांसाठी सुरक्षित दिवा बनवला होता. त्याने वाफेच्या इंजिनेची शक्तीही वाढवली होती. त्याला रुळावरची ट्राम घोड्यांऐवजी वाफेवर चालवायची होती.

माझ्यासाठी एक का नाही? पण त्यावर चालणारी
रेल्वेरुळ टाकून दे. रेल्वेगाडी घोड्यांनी नाही ओढायची.



एडवर्ड पीसे नावाच्या व्यापाऱ्याकडे नोकरी करू
लागल्यावर जॉर्जला संधी मिळाली. एडवर्डला एका
शहरातून दुसऱ्या शहरात मालाची वाहतूक करायची होती.

1825 पर्यंत जॉर्जकडे, लोकोमोशन आणि होप ही दोन
इंजिने आणि एक्सपरिमेंट ही प्रवासी रेल्वेगाडी होती. त्या
सर्व दोन शहरांच्या दरम्यान वाहतूक करत असत.

वेगावर स्वार व्हायला मला
खूप आवडतं!

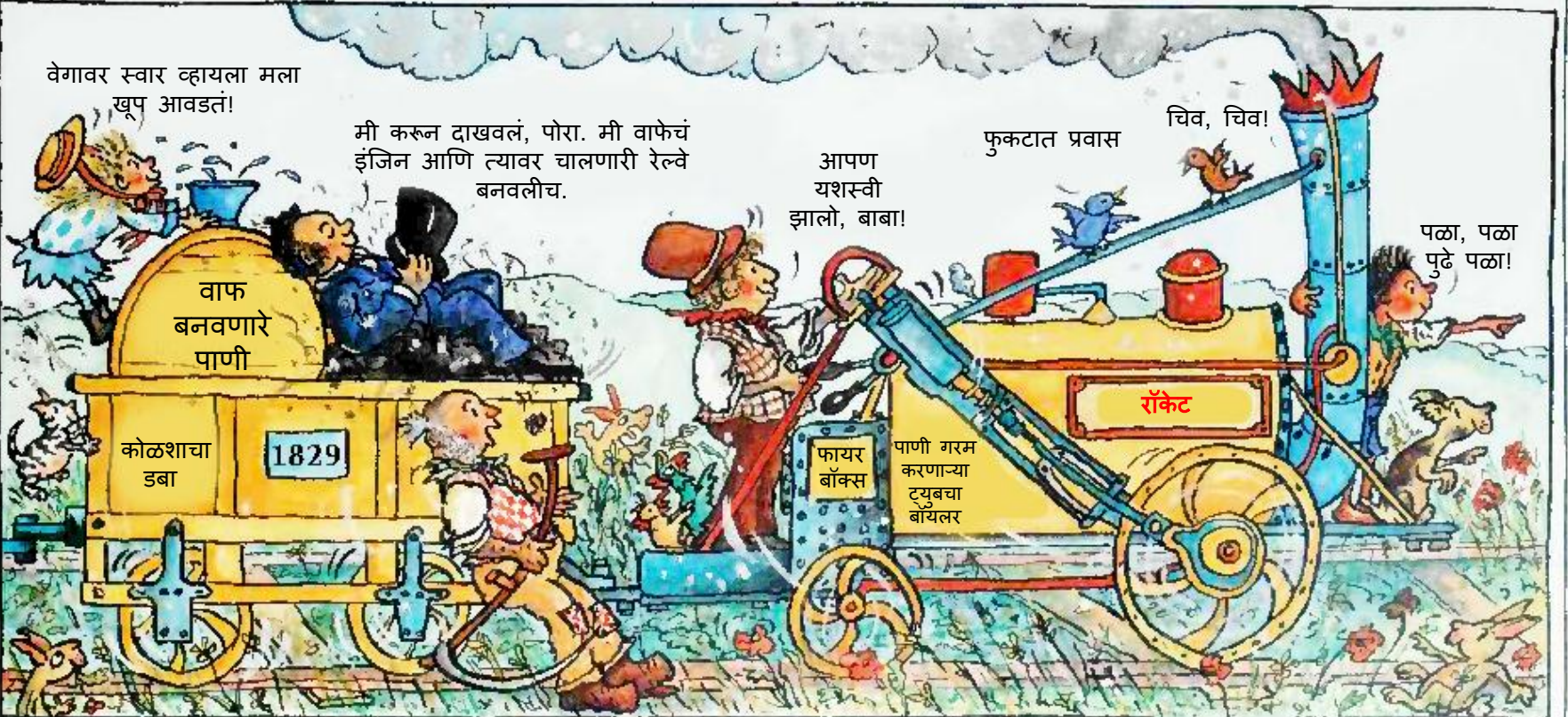
मी करून दाखवलं, पोरा. मी वाफेचं
इंजिन आणि त्यावर चालणारी रेल्वे
बनवलीच.

आपण
यशस्वी
झालो, बाबा!

फुकटात प्रवास

चिव, चिव!

पळा, पळा
पुढे पळा!



1829 मध्ये जॉर्ज आणि त्याचा मुलगा रॉबर्ट यांनी आपली रॉकेट ही रेल्वे तासाला 35 मैल दौडवून एक
स्पर्धा जिंकली. यामुळे ब्रिटीश सरकारला वाफेवर चालणाऱ्या रेल्वेची उपयोगिता उमगली. 1838 पर्यंत
जॉर्जच्या रेल्वेवाहतुकीचा जम चांगला बसल्यामुळे जॉर्ज निवृत्त झाला. पण त्याची नवनवी शोधनिर्मिती
करण्याची उर्मी कमी झाली नाही. तो नेहमी रेल्वेतूनच प्रवास करत असे.