വും സ്വന്തം ഭൂവിഭാഗങ്ങളുടെ അഖണ്ഡതയും സംരക്ഷിക്കുന്നതിനുള്ള നീതിയുക്തമായ സമരത്തിൽ പാകിസ്ഥാനിലെ ഗവണ്മെൻറിനും അവിടത്തെ ജനങ്ങരംക്കും ചൈനയുടെ അചഞ്ചലമായ സഹായം വൈസ് ചെയർമാൻ ഡെങ് സിയാവോപിങ്ങും പ്രധാനമന്ത്രി സാവോ സിയാങ്ങും വാഗ്ദാനം ചെയ്യുകയുണ്ടായി. മററു രാജ്യങ്ങളുമായുള്ള ചൈനയുടെ ബന്ധങ്ങളിൽ എന്തെല്ലാം മാററങ്ങളുണ്ടായാലും മുമ്പെന്നപോലെ ഭാവിയിലും ചൈന പാക്കിസ്ഥാൻെറ ഭാഗത്തു് ഉറച്ചുനില്ക്കുമെന്നു് ആ അവസരത്തിൽ ഡെങ് സിയാവോപിങ് ആവർത്തിച്ചു പറഞ്ഞു് ഇന്ത്യാ–ചൈന ബന്ധങ്ങളിൽ വന്നു ചേർന്നേക്കാവുന്ന മാററങ്ങളെ ഉദ്ദേശിച്ചാണെന്നു് പാകിസ്ഥാനിലെ പത്രമായ 'ഡോൺ' പ്രസ്താവിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ചുരുക്കത്തിൽ, കാറക്കോറം ഹൈവേയും ഖുഞ്ജരാബ് ചുരവും വടക്കേ അതിർത്തിയിൽ ഇന്ത്യൻ രാജ്യരക്ഷയ്ക്കു ശാശ്വതമായ ഒരു ഭീഷണിയായി നിരന്തരം വർത്തിക്കുന്നതായിരിക്കും. ഈ വസ്തുത നാം മനസ്സിലാക്കുന്നതും മറക്കാതിരിക്കുന്നതും നന്നു്. 'ഊക്കേറിടും പ്രകൃതി കെട്ടിയ കോട്ട' യിൽ, ഇതാ, ഒരു വമ്പിച്ച വിടവു്!

27 സെപ്റ്റംബർ, 1982

3. സൈബീരിയൻ പൈപ്പ്ലൈൻ

വിശാലമായ സോവിയററ് യൂണിയൻെറ വടക്കുകിഴക്കെ ഭാഗത്തു്, പടിഞ്ഞാറെ സൈബീരിയയിൽ, യൂറാൽ മലനിരകരംക്കു അപ്പുറത്തു്, ഭയങ്കരമായ ശൈത്യത്തിൽ മണ്ണു് നിത്യമായി മരവിച്ചും മരിച്ചും കിടക്കുന്ന ഒരു വിസ്തൃത പ്രദേശമാണു് ത്യൂമെൻ. ഇവിടെ ഭൂമിക്കടിയിൽ എത്രയോ അധികം എണ്ണയും ഗ്യാസും നിക്ഷേപിക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. 'ആഴമററ പാതാളം' എന്നാണു് ഈ എണ്ണ-ഗ്യാസ് നിക്ഷേപം വിവരിക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നതു്. ഈ എണ്ണയും ഗ്യാസും കുഴിച്ചെടുത്തു്, 'ഉറെൻഗോയ്' എന്ന സ്ഥലത്തുനിന്നു് പൈപ്പുകളിലൂടെ അയ്യായിരം കിലോമീററർ അകലെ സോവിയററ് യൂണിയൻെറ പടിഞ്ഞാറെ അതിർത്തിയിൽ 'ഉസ്ഗരോഡ്' എന്ന സ്ഥലംവരെ എത്തിക്കുന്നതിനുള്ള ഒരു ബൃഹത്തായ പൈപ്പ്ലൈൻ ശൃംഖലയുടെ പണി ഇപ്പോരം നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണു്. സമാന്തരമായി നീണ്ടുകിടക്കുന്ന ആറു് മുഖ്യ പൈപ്പ്ലൈനുകളും, അവയിൽനിന്നു് എത്രയോ ഉപലൈനുകളും ആണു് വിഭാവനം ചെയ്യപ്പെട്ടിട്ടുള്ളതു്. ഇവയിൽ രണ്ടു മുഖ്യ ലൈനുകരം ഉസ്ഗരോഡിൽ സന്ധിക്കുകയും, അവിടെനിന്നു് പോളണ്ട്, കിഴക്കെ ജർമനി, പടിഞ്ഞാറെ ജർമനി, ആസ്ത്രിയ, ഫ്രാൻസ്, ചെക്കോസ്ലോവാക്യ, ബെൽജിയം, ഇററലി, ഹോളൻഡ്, സ്വീഡൻ, സ്വിററ്സർലൻഡ് മുതലായ യൂറോപ്യൻ രാജ്യങ്ങരംക്കു് ഗ്യാസ് നല്കുകയും ചെയ്യും. മററു പൈപ്പ്ലൈനുകരം സോവിയററ് യൂണിയനിലെ ഇരുപത്തേഴ പ്രദേശങ്ങളിലും ഉക്രെയ്നിയയിലും ബൈലോ റഷ്യയിലും എണ്ണയും ഗ്യാസും എത്തിക്കും. എല്ലാ മുഖ്യ ലൈനുകളുംകൂടി ഇരുപതിനായിരം കിലോമീററിലധികം നീളംവരും. ഇവയുടെ ആകെ വായ്വട്ടം 1420 മില്ലീമീററർ ആയിരിക്കും. ഉപലൈനുകരംക്കു് എല്ലാംകൂടി 1220 മില്ലീമീററർ വായ്വട്ടം ഉണ്ടാകും. ഇവയ്ക്കു പുറമേ കുറെക്കൂടി ചെറിയ പൈപ്പ്ലൈനുകളും, ആവശ്യാനുസരണം നിർമിക്കപ്പെടും. അങ്ങനെ റഷ്യയിലാകെയും പടിഞ്ഞാറൻ യൂറോപ്പിലെ രാജ്യങ്ങ

വും ഊർജം ഒഴുകുന്ന ഒരു ധമനീവ്യൂഹം ആയിരിക്കും ഈ പൈപ്പ്ശൃംഖല. ഇതിലൂടെ ഒരു ചതുരശ്ര സെൻറിമീററിൽ എഴുപത്തഞ്ചു കിലോഗ്രാം എന്ന തോതിലുള്ള മർദത്തോടെ എണ്ണയും ഗ്യാസും ഒഴുകും. ഈ മർദം നിലനിർത്തുന്നതിനു് 25,000 കിലോവാട്ട് പവർ ഉപയോഗിക്കുന്ന എത്രയോ കൂററൻ കമ്പ്രസ്സറുകൾ നൂറ് സ്റ്റേഷനുകളിലായി പ്രവർത്തിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കും. അഞ്ചു കൊല്ലത്തിനകം, ആണ്ടുതോറും അറുപതു കോടി ടൺ എണ്ണയും ഗ്യാസും ഈ പൈപ്പ്ലൈൻ ശൃംഖലയിലൂടെ കടത്തിക്കൊണ്ടു പോകാൻ കഴിയുമെന്നാണ് പ്രതീക്ഷ.

ഗ്യാസും എണ്ണയും ബാരലുകളിൽ നിറച്ച് തീവണ്ടിയിലോ ട്രക്കിലോ ഒരിടത്തുനിന്ന് മറെറാരിടത്തെത്തിക്കാം. പക്ഷേ, തീവണ്ടിയിൽ അയയ്ക്കുന്നതിൻെറ മൂന്നിരട്ടി വേഗത്തിൽ ഇവ പൈപ്പ് ലൈനിലൂടെ അയയ്ക്കാൻ സാധിക്കും. പൈപ്പ് ലൈനിലൂടെ കടത്തുന്ന സമയത്ത് ഇവ ഒട്ടും നഷ്ടപ്പെടുകയില്ല. സപ്ലൈ ഒരു കാരണത്താലും മുടക്കേണ്ടിയുംവരില്ല. കടത്തു ചെലവും കുറയും. ഇക്കാരണങ്ങളാൽ ദൂരെ സ്ഥലങ്ങളിലേക്ക് ഇന്ധനം അയയ്ക്കുന്നതിനു പററിയതു് പൈപ്പ്ലൈൻതന്നെയാണ്.

ചിന്തിക്കുമ്പോൾ തലചുററലുണ്ടാക്കുംവിധത്തിൽ ഭീമമായ ഒരു എൻജിനീയറിങ് സംരംഭമാണ് ഈ പൈപ്പ് ലൈൻ ശൃംഖലയുടെ നിർമാണം. നൂറു കിലോമീററർ നീളത്തിൽ പൈപ്പ്ലൈൻ നിർമിക്കുവാൻ ഒരു ലക്ഷം ടൺ ഇരുമ്പു വേണം. അമ്പതുലക്ഷം ഘനമീററർ മണ്ണു കുഴിച്ചു മാററണം. അപ്പോൾ ഇരുപതിനായിരം കിലോമീററർ നീളത്തിൽ പൈപ്പ് ഇടാൻ വേണ്ട സാധനസാമഗ്രികളുടെയും പ്രയത്നത്തിൻെറയും വൈപുല്യം ഊഹിക്കാമല്ലോ. ഈ ശൃംഖലയിൽ ഇരുനൂറു കിലോമീററർ ദൂരം ചതുപ്പുനിലത്തിലൂടെയും മുന്നൂറു കിലോമീററർ ദൂരം മലകളിലൂടെയും വേണം പൈപ്പ്ലൈൻ ഇടാൻ. ചില സ്ഥലങ്ങളിൽ കടൽനിരപ്പിൽനിന്ന് ആയിരത്തിയിരുനൂറു മീററർ ഉയരത്തിലൂടെ ഈ പൈപ്പ്ലൈൻ കടന്നു പോകണം. അതിദുർഘടങ്ങളായ തൊള്ളായിരത്തോളം പ്രതിബന്ധങ്ങൾ തരണം ചെയ്യ വേണം ഈ പൈപ്പ്ലൈനിൻെറ പണി പൂർത്തിയാക്കാൻ.

ഏററവും വലിയ പ്രതിബന്ധം അമേരിക്കൻ പ്രസിഡണ്ട് റേയ്ഗൻ വരുത്തിവെച്ചതാണ്. പോളണ്ടിൽ പൗരസ്വാതന്ത്ര്യത്തെ അമർച്ച ചെയ്യുന്നു എന്ന കുററം ചുമത്തി, സോവിയററ് യൂണിയനെ ശിക്ഷിക്കുന്നതിനുവേണ്ടി, അമേരിക്കൻ കമ്പനികളോ അവയുമായി ബന്ധമുള്ള മററു രാജ്യങ്ങളിലെ കമ്പനികളോ ഈ പൈപ്പ്ലൈൻ നിർമിക്കുന്നതിനാവശ്യമായ സാമഗ്രികളോ സാങ്കേതികവിദ്യയോ സോവിയററ് യൂണിയനു നല്കരുതെന്ന് റേയ്ഗൻ ഏതാനും മാസങ്ങൾ മുമ്പ് കല്പന പുറപ്പെടുവിച്ചു. ഈ കല്പന ലംഘിക്കുന്ന അമേരിക്കക്കാരെ വിചാരണ ചെയ്യ ശിക്ഷിച്ചേക്കും; കല്പന ലംഘിക്കുന്ന മറുനാടൻ കമ്പനികളെ 'ബ്ലാക്ക്ലിസ്റ്റി'ൽ പെടുത്തുകയും, അവയുമായി അമേരിക്ക സാമ്പത്തിക–സാങ്കേതിക ബന്ധം വിച്ഛേദിക്കുകയും ചെയ്യും.

മററു കാര്യങ്ങളിൽ അമേരിക്കയുടെ ഹിതം അനുവർത്തിക്കുന്ന പടിഞ്ഞാറൻ യൂറോപ്പിലെ രാജ്യങ്ങൾ റേയ്ഗൻെറ ഈ കല്പനയെ ധിക്കരിച്ചിരിക്കുകയാണ്. ഈ കല്പന തങ്ങൾക്കു ബാധകമല്ലെന്ന് ഫ്രഞ്ച് പ്രസിഡണ്ട് തുറന്നുപറഞ്ഞു. 'ഒരു കരാർ ഒരു കരാർതന്നെ; അതു നിറവേററിയേ തീരൂ' എന്ന് ബ്രിട്ടീഷ് പ്രധാനമന്ത്രി പ്രഖ്യാപിച്ചു. വ്യാവസായിക മാന്ദ്യം ബാധിച്ചു കഷ്ടപ്പെടുന്ന യൂറോപ്യൻ രാജ്യങ്ങളിൽ എത്രയോ ആയിരം പേർക്ക് സൈബീരിയൻ പൈപ്പ്ലൈനിൻെറ നിർമാണം ജോലി നല്കിക്കൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. വ്യാപാരത്തിൽ ഉടൻ ലാഭമുണ്ടെന്നതിനു പുറമേ, പൈപ്പ്ലൈൻ പൂർത്തിയായാൽ യൂറോപ്യൻ രാജ്യങ്ങൾക്ക് വീടു

കൾ ചൂടാക്കാനും യന്ത്രങ്ങൾ പ്രവർത്തിപ്പിക്കാനും ആവശ്യമായ ഊർജത്തിൽ വലിയ ഒരോഹരി ഭദ്രമായും ക്രമമായും മിതമായ വിലയ്ക്കും സോവിയററ് യൂണിയനിൽനിന്ന് ലഭിക്കുകയും ചെയ്യും. ഈ മെച്ചങ്ങൾ വേണ്ടെന്നുവെക്കാൻ യൂറോപ്യൻ ജനാധിപത്യ രാജ്യങ്ങൾ തയ്യാറല്ല. ഫലം, അമേരിക്കയുമായി സാമ്പത്തിക-സാങ്കേതിക ബന്ധങ്ങളുള്ള യൂറോപ്യൻ കമ്പനികൾ നിർമിക്കുന്ന ടർബൈനുകൾ, കമ്പ്രസ്സറുകൾ മുതലായ യന്ത്രങ്ങളും വലിയ ഇരുമ്പുപൈപ്പുകളും മററും യൂറോപ്പിലെ തുറമുഖങ്ങളിൽനിന്ന് സോവിയററ് യൂണിയനിലേക്കു നിരന്തരമായി കയററിയയയ്ക്കപ്പെട്ടുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു. സോവിയററ് യൂണിയനെതിരായ വ്യാപാരസമരത്തിൽ അമേരിക്ക പാടേ പരാജയപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. കൊതുകു കടിക്കുമ്പോൾ ആനയ്ക്കുണ്ടാകുന്ന പ്രയാസമേ റേയ്ഗന്റെ നിരോധകല്പനമൂലം തങ്ങൾക്കുണ്ടായിട്ടുള്ളൂ എന്ന് സോവിയററ് അധികൃതർ പ്രസ്താവിച്ചിട്ടുണ്ട്.

പൈപ്പ്ലൈനിന്റെ ആറു ശാഖകളിൽ, സോവിയററ് യൂണിയനകത്തു് എണ്ണയും ഗ്യാസും എത്തിക്കുന്ന രണ്ടു ശാഖകൾ ഇതിനകം പ്രവർത്തിച്ചുതുടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. ഇവയിലൂടെ മോസ്കോ പ്രദേശത്തും, മോസ്കോയ്ക്കു് തെക്കുകിഴക്ക് പെട്രോവ്സ്ക് പ്രദേശത്തും, ഉറെൻഗോയിൽനിന്ന് രണ്ടായിരത്തിയെഴുനൂറു കിലോമീററർ ദൂരത്തുവരെ എണ്ണയും ഗ്യാസും ഒഴുകിത്തുടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. ഉറെൻഗോയിൽനിന്ന്, സോവിയററ് യൂണിയന്റെ പടിഞ്ഞാറെ അതിർത്തിയിൽ ഉസ്ഗരോദ്‌വരെ എത്തുന്നതും, നാലായിരത്തിനാനൂററമ്പത്തൊന്നു കിലോമീററർ നീണ്ടതും, യൂറോപ്യൻ രാജ്യങ്ങൾക്ക് ആണ്ടിൽ മൂന്നുകോടി ടണ്ണോളം ഗ്യാസ് നല്കാനുദ്ദേശിച്ചിട്ടുള്ളതുമായ മുഖ്യ പൈപ്പ് ലൈനിന്റെ പണി 1983-ൽ പൂർത്തിയാകുമെന്നാണ് പ്രതീക്ഷിക്കപ്പെടുന്നതു്. ഈ ലൈനിന്റെ നിർമാണം തടസ്സപ്പെടുത്തുകയാണ് അമേരിക്കൻ നിരോധത്തിന്റെ മുഖ്യ ലക്ഷ്യം. ഈ നിരോധം പരാജയപ്പെട്ടിരിക്കുകയാണെന്ന് നാം കണ്ടുവല്ലോ. യന്ത്രങ്ങളും പൈപ്പുകളും മററും നിർമിക്കുന്ന റഷ്യൻ ഫാക്ടറികളുടെ പ്രവർത്തനം ഊർജിതപ്പെടുത്തുന്നതിൽ, പക്ഷേ, അമേരിക്കൻ നിരോധം പ്രതീക്ഷയ്ക്കു തികച്ചും എതിരായ ഫലം നേടിയിരിക്കുകയാണ്. ടർബൈനുകൾ, കമ്പ്രസ്സറുകൾ, പമ്പിങ് സ്റ്റേഷനുകൾ, എക്സ്കവേററുകൾ, ഡ്രെഡ്ജറുകൾ, ക്രൂററൻ ട്രക്കുകൾ മുതലായവയുടെ നിർമാണം റഷ്യൻ തൊഴിലാളികൾ വാശിയോടെ ഏറെറടുത്തിരിക്കുന്നു. സോവിയററ് യൂണിയൻ ഇതിനകം വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത യന്ത്രമാതൃകകളും, വെൽഡിങ് സംബന്ധിച്ച സാങ്കേതിക വിദ്യകളും വലിയ വിലയ്ക്കു വാങ്ങാൻ ചില അമേരിക്കൻ കമ്പനികൾതന്നെ താല്പര്യം കാണിച്ചിട്ടുണ്ടത്രേ. 'സയൻസിലും സാങ്കേതികവിദ്യയിലും സോവിയററ് യൂണിയൻ നേടിയ പുരോഗതിയെപ്പററിയോ സോവിയററ് തൊഴിലാളികളുടെയും വ്യവസായങ്ങളുടെയും കഴിവുകളെപ്പററിയോ റേയ്ഗന് ഒരു ചുക്കും അറിഞ്ഞുകൂടാ. കണ്ണുമിഴിച്ചു കാണാൻ വിസമ്മതിക്കുന്നവരേക്കാൾ അന്ധരായി ആരുണ്ട്?' എന്നാണ് സോവിയററ് യൂണിയനിലെ എണ്ണ–ഗ്യാസ് വ്യവസായത്തിന്റെ നിർമാണപ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ചുമതല വഹിക്കുന്ന മന്ത്രി ബോറിസ് ഷെർബീന ഇതിനെപ്പററി പറഞ്ഞതു്. പക്ഷേ, പടിഞ്ഞാറൻ യൂറോപ്പിലെ സർക്കാരുകൾക്ക് സോവിയററ് യൂണിയന്റെ കഴിവുകൾ നല്ലപോലെ അറിയാം. തങ്ങളുടെ സാമ്പത്തിക ഭാവിക്ക് സൈബീരിയൻ ഗ്യാസ് എത്രമാത്രം ആവശ്യമാണെന്ന് ബോധ്യമുള്ള അവർ, സോവിയററ് യൂണിയനെതിരെ പുതിയ ഒരു ശീതയുദ്ധം നടത്തിക്കൊണ്ടിരിക്കെത്തന്നെ, പൈപ്പ്ലൈൻ നിർമാണം തടസ്സപ്പെടുത്തുന്നതിൽ അമേരിക്കയോടു യോജിക്കാൻ വിസമ്മതിച്ചിരിക്കുകയാണ്.

യൂറോപ്പിൽ കിഴക്കും പടിഞ്ഞാറുമുള്ള രാജ്യങ്ങൾക്കിടയിൽ സൗഹാർദ

വും സമാധാനപൂർണമായ സഹവർത്തിത്വവും പടുത്തുയർത്തുന്നതിന് സ്ഥിരമായ ഒരടിത്തറയായിരിക്കും സൈബീരിയൻ പൈപ്പ്‌ലൈൻ. യൂറോപ്പിൻെറ സാമ്പത്തികഭദ്രതയ്ക്കും സുഖജീവിതത്തിനും ഈ പൈപ്പ് ലൈൻ നല്കുന്ന സംഭാവന കുറച്ചൊന്നുമായിരിക്കയില്ല. സൈബീരിയൻ ഗ്യാസ് കത്തിച്ച് ഭക്ഷണം പാകപ്പെടുത്തുന്ന പടിഞ്ഞാറൻ യൂറോപ്പിലെ വീട്ടമ്മമാർ സോവിയററ്‌യൂണിയനെതിരെ അണ്വായുധങ്ങൾ സംഭരിച്ചു വെക്കുവാൻ തങ്ങളുടെ ഭർത്താക്കന്മാരെയും പുത്രന്മാരെയും അനുവദിക്കുമെന്ന് കരുതിക്കൂടാ. നാറേറാ സഖ്യത്തിന് അപ്പോൾ പ്രസക്തിയില്ലാതാവും. ഇക്കാരണങ്ങളാൽ സൈബീരിയൻ പൈപ്പ്‌ലൈൻ തടയാനല്ലെങ്കിൽ താമസിപ്പിക്കാനെങ്കിലും റേയ്‌ഗൻെറ അമേരിക്ക കിണഞ്ഞു ശ്രമിക്കുന്നതിൽ ആശ്ചര്യമില്ല. പക്ഷേ, ഈ സമരത്തിൽ അമേരിക്ക തോററുകഴിഞ്ഞിരിക്കുന്നു. നാണക്കേട് കഴിയുന്നത്ര ഒഴിവാക്കി എങ്ങനെ പിൻവാങ്ങാമെന്നതു മാത്രമാണ് ഇനി അമേരിക്കയ്ക്ക് ആലോചിക്കാനുള്ളത്.

13 സെപ്തംബർ, 1982

4. ജപ്പാൻ ഇന്ത്യയിൽ?

ഇക്കഴിഞ്ഞ ആഗസ്റ്റ് ആദ്യവാരത്തിൽ, അമേരിക്കൻ ഐക്യനാടുകളിൽനിന്നു തിരിച്ചുവരുംവഴി, പ്രധാനമന്ത്രി ഇന്ദിരാഗാന്ധി ജപ്പാൻ സന്ദർശിക്കുകയുണ്ടായി. ഇതിനെത്തുടർന്ന് ജാപ്പനീസ് വിദേശകാര്യമന്ത്രിയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ഒരു ഉന്നതതലസംഘം ദില്ലി സന്ദർശിച്ചു. താമസിയാതെ ജാപ്പനീസ് പ്രധാനമന്ത്രിയും ഇന്ത്യ സന്ദർശിക്കുമെന്നാണ് കരുതപ്പെടുന്നത്. ഇന്ത്യയിലെ വ്യവസായങ്ങളെ നവീകരിക്കുന്നതിനും വൈവിധ്യവല്ക്കരിക്കുന്നതിനും ജപ്പാൻെറ സാങ്കേതിക വൈദഗ്ദ്ധ്യവും സാമ്പത്തിക സഹായവും വലിയതോതിൽ ലഭിച്ചേക്കാമെന്ന ആശ ഈ സന്ദർശനങ്ങളുടെ ഫലമായി ഉളവായിട്ടുണ്ട്.

പാശ്ചാത്യവല്ക്കരണവും, പാശ്ചാത്യരീതിയിലുള്ള വ്യവസായവല്ക്കരണവും ജപ്പാനിൽ ആരംഭിച്ചതു് ഒരു നൂററാണ്ടു മുമ്പു മാത്രമാണ്—കൃത്യമായി പറഞ്ഞാൽ 1868-ൽ. നല്ലതെന്നു തോന്നിയതെന്തും ഉടനടി നടപ്പിലാക്കുന്ന ശീലം ജപ്പാൻകാർക്ക് അന്നേ ഉണ്ടായിരുന്നു. വെറും നാലു കൊല്ലത്തിനകം, 1872-ൽ, ജപ്പാനിൽ റെയിലുകളിലൂടെ തീവണ്ടികൾ ഓടാൻ തുടങ്ങി.

പിന്നീടങ്ങോട്ടു പാശ്ചാത്യരീതിയിൽ ധൃതിപിടിച്ച ഒരു വ്യവസായവല്ക്കരണ പരിശ്രമമായിരുന്നു ജപ്പാനിൽ. വ്യവസായവല്ക്കരണത്തിൽ മാത്രമായി ഒതുങ്ങിനില്ക്കാതെ, പാശ്ചാത്യരെപ്പോലെ രാജ്യത്തെ സൈനികവല്ക്കരിക്കുന്നതിനും, കോളനികൾ വെട്ടിപ്പിടിക്കുന്നതിനും ജപ്പാൻ മുതിർന്നു. പാശ്ചാത്യരെ അവരുടെതന്നെ പ്രവർത്തനരീതികളുപയോഗിച്ചു പരാജയപ്പെടുത്തുന്നതിനുള്ള ജപ്പാൻെറ വെപ്രാളം പര്യവസാനിച്ചതു് രണ്ടാം മഹായുദ്ധത്തിൽ സംഭവിച്ച കടുത്ത പരാജയത്തിലായിരുന്നു.

യുദ്ധത്തിലെ തോൽവി, പക്ഷേ, ജപ്പാൻജനതയെ നിരാശപ്പെടുത്തിയില്ല. രണ്ട് ആററംബോംബുകളുടെ മരണച്ചാരം കുടഞ്ഞുകളഞ്ഞ് ജപ്പാൻ വളരെ വേഗത്തിൽ ഒരു അത്യാധുനിക വ്യാവസായിക രാഷ്ട്രമായി വളർന്നു. എണ്ണയോ ഗ്യാസോ കല്ക്കരിയോ ഇരുമ്പയിരോ വ്യവസായവല്ക്കരണത്തിനാവശ്യമായ മററ് പ്രകൃതിവിഭവങ്ങളോ, ജപ്പാനിൽ ഇല്ല. എല്ലാം അന്യരാജ്യങ്ങളിൽനിന്നു വില കൊടുത്തു വാങ്ങി കടത്തിക്കൊണ്ടു