

ስምንት  
ጥያቄዎች  
ለተሸላሚው  
ባለብሩሽ



በቼክ የካርል  
ሮቦት 100ኛ  
ዓመት ተክበረ

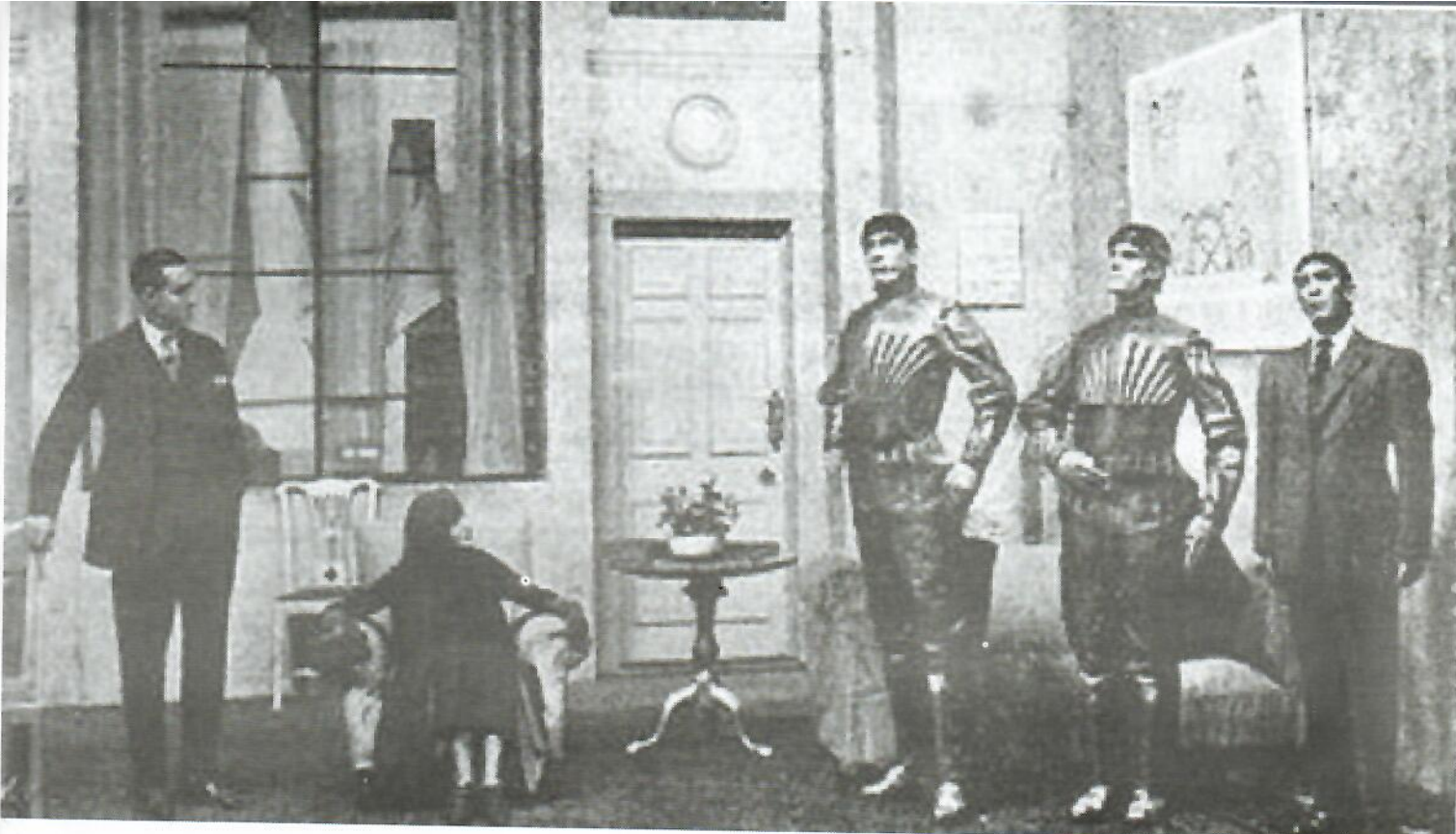
ቅፅ 04 ቁጥር 39 ህዳር 2013 ዓ.ም.  
ወርሃዊ የባህል እና የጥበብ መጽሔት  
ዋ.ጋ 20 ብር

# በአዎግልፍ

ባህካቸን ካያ የተጋረጡ ተግዳሮቶች







# ሮቦት- ዝዳው ቼካዊ 100ቺ ዓመቱን ያከብራል

በያይሳክ ቫዶስ

ከመቶ ዓመታት በፊት በራሽያና በላሩስ ድንበር አቅራቢያ ፔትሮቪች በመባል ከምትታወቀው መንደር፣ የአይ.ሁ.ድ ዝርያ ካለው አዘግብ ቤተሰብ ተወለደ። ትክክለኛ የልደት ቀን አይታወቅም። እ.አ.አ. ከ1919 ጥቅምት እስከ 1920 መጀመሪያ አካባቢ ነው ተብሎ ይታሰባል። ይሁንና RMS Baltic ተብላ በምትታወቀው መርከብ እ.አ.አ. በ1923 ከአዲሱ፣ ሶቪየት ሕብረት ወደ ኒውዮርክ የመጡት የልጅ ቤተሰቦች፣ የሥራ ልጆቻቸው አንጋፋ የሆነውን ልጃቸውን እ.አ.አ. ጥር 2 ቀን 1920 ተወለደ በሚል የልደት ምስክር ወረቀት አሰጠው። ስሙንም «ቤድ»ን ወደ «ኤስ» በመቀየር፣ አዘግብን ወደ አሲምቭ አዛወረው። አሳቅ አሲምቭ በጎላ ላይ ዝነኛና በዓለም እጅግ ታዋቂ ለመሆን በቃ።

ልጁ በተወለደበት ተመሳሳይ ጊዜ የሠላሳ ዓመቱ የአዲሱ፣ ፔትሮቪች ኮንብን ስራ ላይ የነበረው ካሬል ቻፕክ ፕራግ ብሔራዊ ቲያትር ስለሚቀርብ አዲስ ድራማ እያሰበ ነበር። ጀግኖቹንም ገጸ-ባሕሪያት «ሰው ሠራሽ ሠራተኞች» ወይም «ሕይወት ያላቸውና የማሰብ ችሎታ ያላቸው የሚሠሩ ማሽኖች» እንዲሆኑ አቀደ። ማሽኖቹን ስም ለመስጠት

አእምሮውን አስጨነቀ። ሌቦር (Labor) የሚል የእንግሊዝኛ ቃል መጣለት፣ (የእንግሊዝኛው ሌቦር የሚለው ቃል ሥራ-መሠረቱ ላቲን ሲሆን፣ ሥራን ከመግለጹም ባሻገር፣ ከባድ ሥራን፣ ጥንካሬን፣ ድካምና ሕመምን ይገልጻል) ቢሆንም ፈጽሞ አልረከበትም። ጥርጣሬውን ለታላቅ ወንድሙ አወያየው ። የሴፍ ቻፕክ የተከበረ ሠዓሊ ነበር። አብረው ጥቂት ነገሮችን ጽፈው ስለነበር፣ ካሬልም ብዙ ሐሳብ አካፍሎት ነበር። «ሮቦት በላቸው» ብሎ ብሩሽ ነክሶ በያዘው አፉ እያንሸገሸክ መሣሉን ቀጠለ። «ይኸው ነው» ሲል ካሬል ቻፕክ እራሱ በጎላ ላይ ሁኔታውን ገልጸታል። ቃሉ ስላሸክ መሠረት ሲኖረው ሠራተኛ የሚል ተመሳሳይ ትርጓሜ አለው። በአርግጥ ሠራተኛ ከሚለው ትርጓሜ በላይ ኃይለ-ቃልነት አለው።

ካሬል ቻፕክ እ.አ.አ. በ1920 በመጀመሪያ አር.ዩ.አር.ን (R.U.R.) መጻፍ ጀመረ። (የቲያትሩን ስም የሠየመው ድርጅት ሙሉ ስም «የሮሱም ዓለም አቀፍ ሮቦት» (Rossum's Universal Robots) ይባል ነበር) ይህም እሳቤው በዓመቱ መጨረሻ በፕራግ ብሔራዊ ቲያትር በዓለም ለመጀመሪያ ጊዜ እንዲታይ ነበር። ስለዚህም እ.አ.አ. በ1920 ሕዳር ላይ አሸንፎም በሚባል አሳታሚ



ድርጅት አማካኝነት በየሴፍ ቻፕክ የሸፋን ገጸ ሥራ ታተመ። ይህም ሆኖ ዋናው የታቀደው እቅድና ሐሳብ ቀርቶ፣ ጀምሮ የቲያትር ቡድን አባላት የሆኑ ህራደትስ ክራሎቪ አውራጃ ከተማ የሚኖሩ ተዋንያን የራሳቸውን ቲያትር ሠርተው አቀረቡ። ጀምሮዎቹ ተዋንያን ቲያትሩ በብሔራዊ ቲያትር የሚታይበትን የመጀመሪያ



ምሽት መጠበቅ ተሳናቸው። እናም እ.አ.አ. ጥር 2 ቀን 1921 የሮሎም ዓለም አቀፍ ሮቦትን በዓለም ለመጀመሪያ ጊዜ በጀማሪ ተዋጊያን፣ በብሔራዊ የባቡር ድርጅት ተቆጣጣሪ አዘጋጅነት በክልሉ መድረክ ላይ ተሠርቶ ቀርቧል።

ጥር 25፣ 1921 ነበር። ነገር ግን ለሚቀጥሉት ስድስት ተከታታይ ዓመታት ዝግጅቱ ሲቀርብ ትኩረቱ በጥቁር ገበያ ጭምር ይሸጠው ነበር። እንደ አሳቅ አሲሞቭ ሁሉ የቻጥክም ሮቦት ወደ ኒውዮርክ የተወሰደው ቀደም ሲል ነበር። እንዲያውም ከትንሹ አሳቅ አራት ወራት ቀድሞ ነበር አሜሪካ የደረሰው። የመጀመሪያው የሮሎም ዓለም አቀፍ ሮቦት ለመጀመሪያ ጊዜ አሜሪካ ውስጥ የታየው እ.አ.አ. ጥቅምት 9 ቀን 1922 በብርድዌይ ጋሪክ ቲያትር፣ በትያትር ገልድ ነበር።

የቻጥክ “ስብስብ ድራማ በመተዋወቂያ ኮሚዲና በሦስት ገቢሮች ውስጥ” የሚለው የአር.ዩ.አር. (R.U.R.) ንኡስ ርእስ ሲነበብ ወዲያው መነጋገሪያ ሆነ። ስሜት ሰጪ ሆነ። ቻጥክ ዘመኑን የሚዋደር ርእስ አግኝቷል። የቴክኖሎጂን ማሳበረሰብ አፍራሽ ሚና የሚጻጸስ (በሌሎች ሥራዎቹ ላይ እየተደጋገመ የሚነግግ ጭብጥ የሆነ) እና በተመሳሳይም በራስ ለሚተማመኑ፣ በጨካኝ ተግባራቸው ለሚታወቁ ምሁራንና ከስግብግብ ቴዎድሮች፣ ለሐሳብና ዕሴት ቦታ ስለማይሰጠው ዘመናዊነት አድናቆት ማስጠንቀቂያ ይሰጣል።

ተለዋጭ ዘይቤው የተለያዩ ትርጉሞች ነበሩት። ከራሱ-ወዳድ ካፒታሊዝም ከባድ ትችት አንሥቶ፣ እስከ ተቃራኒው የአመፅና የአብዮት ስጋቶች ጉዳይ ድረስ ደራሲው ሊያስጠነቅቅ የፈለገው ነው። ለአንዳንዶቹ የተውኔቱ ዋና ገጸ-ባሕርይ ሰዎች ሲሆኑ፣ ለሌሎቹ ደግሞ ሮቦቶች ነበሩ።

100 ዓመት ወደ ጎላ ዞር ብለን ስናይ በቻጥክ ዘይቤዎች ዙሪያ፣ አዳዲስ ትርጓሜና እውነታዎች ብቅ ብቅ ማለት ጀምረዋል። የሮሎም ዓለም አቀፍ ሮቦት ድርጅት በዛሬ ዓይን መታየት ያለበት እንደ ዓለም አቀፍ ባዮቴክኖሎጂ ድርጅት ነው። ዓለም አቀፍ ልኪቱም ከንብረት፣ ከፈጠራ ሥራትና ተጽዕኖ አንጻር ሲታይ፣ ለዛሬዎቹ ለነግግል፣ አኛልና ቴስላ ባንድነት መፈጠር መሠረቱ ይሆናል። ድራማው ላይ ዋነኛዎቹ ጀግና ሴት ገጸባሕሪ ሆና የምትተውነው ሄለን ግሎሪ፣ እንደዛሬ ዘመኑ ዓለም አቀፍ የሰው መብት ተቆርቋሪ መንግሥታዊ ያልሆነ ድርጅት ተምሳሌት ናት። ሮቦቶች በሰው የተፈጠሩ ሲሆኑ፣ እነሱን የፈጠራቸውን ፍጡር ሰውን ከማጥፋታቸውም በላይ፣ ዛሬ በሰው የተፈጠሩ የፈጠራ ውጤቶችና ምርቶች አልፈውም ዓለምን እራስዋን ለማጥፋት ከሚያስቸላቸው ደረጃ ላይ ደርሰዋል።

ምንም እንኳን በቲያትር ዙሪያ ሲቀርቡ የነበሩ ሃሳቦች ውዳሴ ያበቡ የነበረ ቢሆንም፣ ሁልጊዜም እንዲያ አልነበሩም። በፎክዎቶቹ

በተለይ ደግሞ የግራ ባህላዊ አሸንጎች ጋር፣ (የምሁራን ስብሰባ) “አዲስ ነገር ማምጣት ያቃተው፣ አማላይ ርእስ ተጠቃሚ፣ ውስብስብ ግን የወረደ ሥራ፣ የውጭ አገር ተደራሲያንን ለማስደሰት የተፈጠረ ሥራ...” ብለው ቻጥክን ተችተውታል።

ምንም እንኳን የደራሲው የመጀመሪያ እቅድ ያ ባይሆንም፣ የሆነው ግን እንዲያ ነበር። አር.ዩ.አር. (R.U.R.) ቲያትር በሄደበት ሁሉ ተወደደ። ድራማው አሸን (ጀርመን) በ1921 መጀመሪያ ከታየ በጎላ በዓመቱ ዋርሶው፣ ቤልግሬድና አስቀድሞ እንደተጠቀሰው ኒውዮርክ ላይ ታይቷል። እ.አ.አ. በ1923 በላንደን፣ በቪየና፣ በቡርሊን፣ በቡሪክና በቀጣዩ ዓመት በፓሪስ፣ በቶኪዮ፣ በቡዳፔስትና በክራኮው ታይቷል። በተመሳሳይ ዓመታት ዉስጥ ወደ ብዙ አውሮፓውያን ቋንቋዎች የተተረጎመ ሲሆን፣ በቅርቡ ደግሞ እንደ ፊሊፒንስና ታይላንድ በመሳሰሉት አገሮች ተውኔቱ ታይቷል።

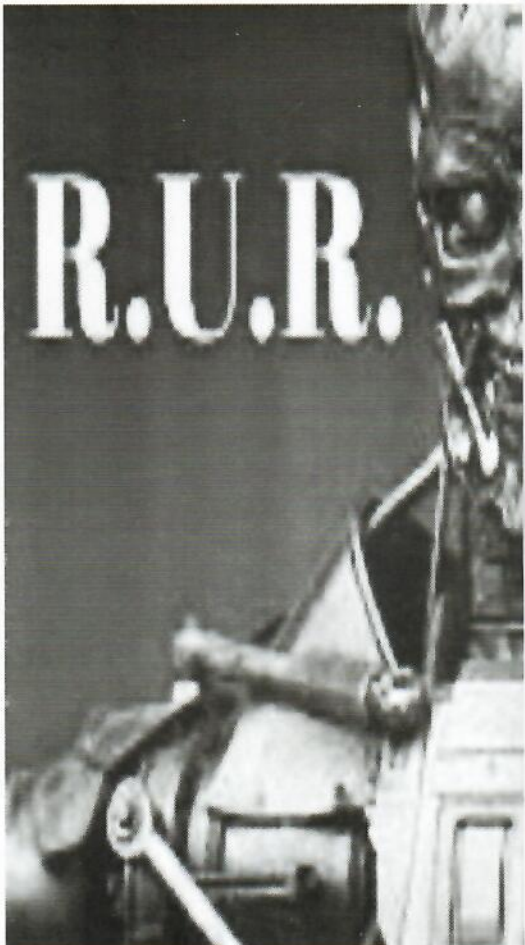
ድራማው በታዋቂው የዓለሞች ጦርነት (War of the Worlds) መጽሐፍ ደራሲና በጊዜው በዓለም አቀፍ ደረጃ በጣም ተጽዕኖ ፈጣሪ በነበረው ምሁር በኤች ጂ ዊልስ (H G Wells) የተንቀሳቃሽ ሲሆን፣ ምሁሩ ጎላ ላይ ድራማው ለኖብል ሽልማት እንዲታጭም ቅስቀሳ አድርጓል። እ.አ.አ. በ1938 አር.ዩ. አር. (R.U.R.) የመጀመሪያው የቢ.ቢ. ተከታታይ ሳይንሳዊ ልቦለድን መሠረት ያደረገ የቴሌቪዥን ድራማ ፕሮግራም ለመሆን በቅቷል።

ድራማው የዓለምን መድረክ በግምባር ቀደምነት ሲቆጣጠር፣ ጅክ የተወለደው «ሮቦት» የሚለው ቃል ደግሞ፣ የዓለምን ባህላዊ አውድ ብቻ ሳይሆን፣ ሳይንሳዊና ሕዝባዊ አውታሮችንም ጭምር ሊቆጣጠረው ችሏል።

ከሰው ሌላ ዓለም አቀፍ ዝነኛ መሆን አይቻልም የሚለው ተቀይሮ፣ ሮቦት ዓለም አቀፍ ክሥተትና እየጨመረ ለመጣው ኃይል የቴክኖሎጂ ሥልጣኔ ምልክት ሊሆን ችሏል።

ይሁንና ለሮቦት ፕላኔታችን ላይ መብዛት አስተዋጽኦ ያደረገው የሮቦት አባት የሚባለው ካሬል ቻጥክ ብቻ አይደለም። በ30 ዓመት ዕድሜ የሚያገለግል አሳቅ አሲሞቭ እንደ አሳዳጊ አባትነቱ ትልቅ ዋጋ ሲኖረው ባይችልም አስተዋጽኦ ግን ነበረው።

የብሩክሊን ከረማላ መደብር ባለቤት ልጅ የሆነው አሳቅ አሲሞቭ፣ ሥነ እንሰሳ (Zoology) በኮሎምቢያ ዩኒቨርሲቲ ማጥናት ቢጀምርም፣ በባዕተን ዩኒቨርሲቲ የሕክምና ት/ቤት ለብዙ ዓመታት ሲያስተምር በነበረው ባዮቴክኖሎጂ ዲግሪ ተመረቀ። ሳይንስ ፊክሽንን በጥራት መጻፍ ከመጀመሩ በፊት በልጅነቱ ዘመንም ይሞካጫጭር ነበር። የመጀመሪያው አጭር ልቦለዱ “ናቅ የተተወቸው የሮማ ሴት አማልክት” የሚለው እ.አ.አ. በመጋቢት 1939 “አስገራሚ ታሪኮች” ላይ ታትሞለታል። በዛው ዓመት ሰኔ ላይ «ሮቦ» የተሰኘ ስለ ሮቦት የመጀመሪያ የሆነውን አጭር ልቦለድ

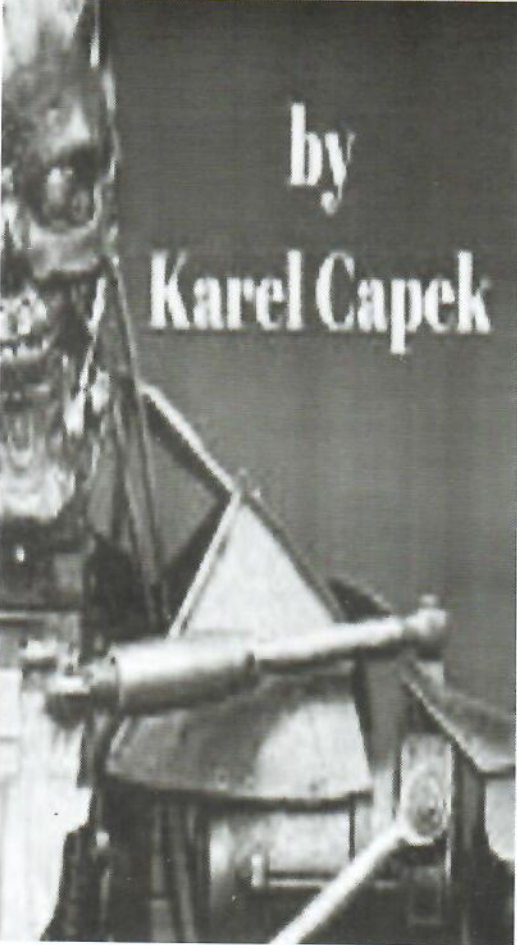


ጽፎ፣ እ.አ.አ. መስከረም 1940 ሱፐር ሳይንስ ላይ ታትሞለታል። የመጽሐፉ ዋና አዘጋጅ ፍሬድሪክ ፖል የድርሰቱን ርእስ ቀይሮ “ፕሌይ ፊሎው” ሲለው አሲሞቭ በጭራሽ ይሄን ስያሜ አልወደደውም ነበር።

የድርሰቱ ዘውግ ማጠናጠኛ ማእከል፣ እ.አ.አ. በ1940ና በ1950ዎቹ ዓመታት አሜሪካ ውስጥ በጭርንቁሉ መንደር ነዋሪ የሆኑ፣ ፊታቸውን ብጉር የሞላውና ሐሳባቸውን ለልጃገረዶች መግለጽ የተሳናቸው ወጣቶች የሚገለጹበት ክፍለ ዘመን ነበር። ይህም ጭብጥ በሁለቱ አሜሪካዊያን ደራሲያን በሮቦት ኤ ሃይንላይንና በአሳቅ አሲሞቭ የተጻፈበት ዘመን ነበር። የቅድስት ሥላሴ ሳይንሳዊ ልቦለድ ወርቃማ ዘመናት (እ.አ.አ. 1938-1946) በብሪታኒያው ጸሐፊ በአርተር ሲ ክላርክ በወቅቱ ተወድሷል።

አሲሞቭ ወደ ታሪኩ ዘውግ ሲያመራ፣ ከሁለት ጭብጦች አንጻር ነበር። በተከታታይ ይወጡ ከነበሩ መጽሐፍት ከረዥምና ውስብስብ መሠረት ያላቸው መጻሕፍት ጭብጥ ይልቅ፣ ተከታታይ የሮቦቶች ታሪኮች መጻፍ ላይ ያተኩር ነበር። ደርዘን የሚሞሉ የአጫጭር ልቦለዶች ስብስቦች እንደ Collection I፣ Robot from 1950፣ The Steel Cave ረዥም ልቦለድ (1954)፣ The Naked Sun (1957)፣





**ቻፕክ ስከዚህ ጉዳይ ምን እንደሚያሰብ ፈጣሪ የውቃት። ምናልባትም ግድ ካደሰጠውም ይኛካ። ሁከቱ ሰዎች የሚከደደዩት በአጠቃላይ ትውልድ ብቻ ሳይሆን፣ በባህሪ ልምዳቸውና አይታቸውም ጭምር ነው።**

ያም ሆኖ ቃሉ-ተውኔቱ ተጽዕኖ አሳዳሪበትም ወይም ፈጽሞ አልወደደውም ማለት እንችላለን። የዚህ ጽሑፍ አቅራቢም ይህን መረጃ ቀጥታ ያገኘው ከራሱ ከአሲሞቭ ነው። እ.አ.አ. በ1988 መጨረሻ ከማንሀተን ሴንትራል ፓርክ በላይ የሚገኘው የሕንጻው ጫና ላይ ካለው ቤቱ ተገኝቶ ገብቶታል። የቻፕክን ቃሉ-ተውኔት ወደት ይሆን እንደሁ ጠየቀው። በመልሱም ድርሰቱ ይህ ነው የሚባል ተጽዕኖ እንዳላሳደረበት ገልጸለታል። እንደ እርሱ አመለካከት አባባል፣ ሐሳቡ ጥሩ ቢሆንም፣ የድርሰቱ ዋናው ጭብጥ ርዕዮቹ አልነበሩም ባይ ነው። ቢያንስ ርእሱ ውስጥ ተወዳጅና አስፈላጊ የሚያደርገው ነገር አልነበረበትም ባይ ነው።

ቻፕክ ስከዚህ ጉዳይ ምን እንደሚያሰብ ፈጣሪ ያውቃል። ምናልባትም ግድ ላይሰጠውም ይችላል። ሁለቱ ሰዎች የሚለያዩት በአጠቃላይ ትውልድ ብቻ ሳይሆን፣ በባህሪ ልምዳቸውና አይታቸውም ጭምር ነው።

ከዚህ ሁሉ በኋላ ግን እንደ ኮሎምቢያው የስላቫክ ቋንቋና ሥነ-ጽሑፍ መምህር ዊልያም ኢ.ሀርኪንስ አባባል፣ ቻፕክ ከተውኔት ሥራዎቹ ሁሉ ዝቅተኛ ዋጋ የሚሰጠው ለዚህ ሥራው እንደሆነ አስምሮበታል። እንደ ፕሮፌሰር አባባል ከሆነ ቻፕክ ከRUR ጋር ያለውን ግንኙነት ማቋረጡን ጠቅሶ፣ እንደ ማስረጃም ለጋዜጣ በሰጠው ቃሉምልልስ ላይ፣ ቃሉ-ተውኔቱን ማንም ሊጽፈው ይችላል ነበር ያለውን ይጠቅሳል። ይህም ለተውኔቱ ዝቅ ያለ ግምት መስጠቱን ያሳያል ማለቱ ይጠቀስለታል።

ምናልባት ማንም ሊጽፈው ይችላል፣ ግን እሱ ጻፈው። ምስጋና ለእርሱ ይደረገውና ከ100 ዓመታት በፊት ፕራግ ውስጥ የተፈጠረው «ሮቦት» የሚል ቃል፣ የሁልጊዜም የፔክ ታዋቂ ፍጡር ሆኗል። በኒውዮርኩ አላቅ አሲሞቭ ድጋሚ ትርጉምና እገዛ፣ ሮቦት፣ በዓለም ላይ እጅግ ጠቃሚ፣ ዘመናዊና ትውፊታዊ እሴት (ሚት) ያለው ቃል ለመሆን በቅቷል። በቴክኖሎጂ እድገትም ምክንያት ሮቦት ከምናብንት ወደ አውናዊነት ሊቀየር ችሏል።

**ሚስታውን**

የሮስላቭ ቪይስ ፔካዊ ጸሐፊ፣ ተርጓሚ፣ አምደኛ፣ የፖለቲካና የሚደያ አማካሪ ነው። አያሌ ሳይንሳዊ ልቦለዶችን፣ የአሜሪካና የእንግሊዝ ጸሐፍት ሥራዎችን ተርጉሞ አሳትሟል። እ.አ.አ. በ1994 ሀርቫርድ ዩኒቨርሲቲ በሚያመቻቸው ለተከበሩና የላቀ የሥራ አፈጻጸም ላስመዘገቡ ጋዜጠኞች በሚሰጠው የትምህርት ዕድል ተሳታፊ የነበረ ነው። የፔክ ሕግ መወሰኛ ምክር ቤት የፕራግደንቱ ዋና አማካሪ ሆኖ ከአሥር ዓመታት በላይ አገልግሏል። በአሁኑ ጊዜ በፕራግ ከተማ በመኖር ላይ ይገኛል።

†ፎቶ፡- በፍትናዊ ከበደ ሰማ

Robots from Dawn (1983) እና Robots and Empire (1985) የታተሙት ሥራዎቹ ናቸው።

ለማንኛውም ዓይነት ዘርፍ ወሳኞቹ የዘርፉ ፈጣሪዎች ብቻ ሳይሆኑ፣ ዘርፉን የሚያዳብሩትና የገደለውን የሚሞሉና ለማሻሻል የሚጥሩ ሰዎችም ጭምር ናቸው። አሲሞቭ ያደረገውም ይህንኑ ነው። እርግጥ የድርጅቱን ስው ሠራሽ ማንነቶች ጭብጥ ወይም ተንቀሳቃሽ ማሸኛችን (እንደ ሆምንኩሊ፣ አንድሮይድ፣ አውቶማትን) ከቻፕክ ሮቦት ጋር በመተላለፍ ከራሱ የመነጨውን ሳይንሳዊ ሮቦት አበልጽጓል። ከሕግ ይልቅ ተፈጥሮን መመርመር በሚችለው አእምሮው ሦስት ሕጎችን ማለትም ሰዎችና ሮቦቶች በሰላም አብረው ሳይጣሉ የሚኖሩባት ዓለምን ያለ ቅድመ-ሁኔታ አስቀምጧል።

1ኛ ሕግ፡- ሮቦቶች የሰው ልጅ ላይ ጉዳት ማድረስ የለባቸውም። የሰው ልጅ አንዲጉዳ መፍቀድና ሲጉዳም እያዩ በዝምታ ማለፍ የለባቸውም።

2ኛ ሕግ፡- ሮቦቶች የመጀመሪያውን ሕግ ካልተቃረኑ በስተቀር የሰውን ልጅ ትእዛዝ ማክበር አለባቸው።

3ኛ ሕግ፡- ሮቦት 1ኛና 2ኛውን ሕግ ሳይፃረር የራሱን ህልውና መጠበቅ አለበት።

አሲሞቭ እነዚህን ሕጎች ሊያወጣ እንደ

መሠረታዊ እርምጃ ወስኗል። ሮቦት እንደ አርቲፊሻል አካል ለሰው ልጅ ከስጋትነት ይልቅ ወዳጅ፣ ጠባቂና አገልጋይነትን ማላበስ ነው። በፖለቲካ አውዳዊ ፍቺ የሰው ልጅ ፊት ያለው ሮቦትና በተመሳሳይ ጊዜ ከሶሻሊዝም ጋር ባለን የፖለቲካ ልምድ አኳያ፣ ሙከራው ጥሩ ቢሆንም ግን ጊዜያዊና ያልተሳካ ነው። ያ ደግሞ ከአንድ አስከ ሦስት ብቻ ማሳያዎችና መቋጫዎች አልነበሩም።

ለዚህ ነው የአሲሞቭ ሕጎች እስካሁን የሚጠቀሱና እንደገና ተሻሻለው፣ ተጨምሮባቸው አሁን ካለው የዓለም ሁኔታ ጋር በልቦለድ ብቻ ሳይሆን፣ ከአውኑ ዓለም ተጨባጭ እውነታ ጋር ተሰናስሎ ሮቦቶቹ ቀስ በቀስ እየተቀየሩ የመጡት። ሮቦቶች በአሁኑ ጊዜ የምርት መጋዘን፣ የጦር መሣሪያዎች፣ የቲያትሮችና የማእድ ቤት ክፍል አካላት ናቸው። ሮቦቶች እንደ ጓደኞቻችን ናቸው። ልክ እንደ የቻፕክ ፕሮፌሰር ሄሌና ወይም እንደ አሲሞቶቹ ሮቢና ዳንኤል አሲቫው አሁንም ልቦለዶች ናቸው።

አላቅ አሲሞቭ ሁልጊዜ የሮቦቶችን ከፔክ መምጣትና የቻፕክን ድርሰት ምንነት ይጠቅሳል። በሮቦት ታሪኮቹ ላይ ሳይሆን በታወቁት የሳይንስ መጽሐፍቶቹ ላይ ጠቅሷቸዋል።