

මොස්කව් පාලනය ඓතිහාසික ශුකොව් කුලුණේ ඉරනම මැන බලයි

Moscow weighs the fate of historic Shukhov radio tower

ටීම් රවර්ස් විසින්
2014 මාර්තු 19

1917 ඔක්තෝබර් විප්ලවයෙන් අනතුරුව පිහිටුවන ලද නව සෝවියට් ආන්ඩුව විසින් 1919-22 අතරතුර ඉදි කෙරුණු ප්‍රථම ගොඩනැගිල්ල හෙවත් මොස්කව්හි ශැබලොව්කා විදියෙහි සුප්‍රකට රේඩියෝ කුලුණ මෙවක මධ්‍යම මොස්කව්හි වතුපිටි වෙලෙදාම් සමපේක්ෂනයෙහි ශිෂ්‍ය නැගීම හමුවේ කඩා බිඳ දැමීමෙහි තර්ජනයට ලක්ව ඇත. සැලසුම් ශිල්පියා හට ගෞරවයක් වශයෙන් නම් කෙරුණු මෙකී ශුකොව් කුලුණ පලමුවන ලෝක සංග්‍රාමය විසින් උද්ගත කෙරුණු අපේක්ෂාහිම කොන්දේසි මැද කම්කරු රාජ්‍යය බිහි වූ සමයෙහි සිට, රුසියාව තුළ සිවිල් යුද්ධය සහ අධිරාජ්‍යවාදී මැදිහත් වීමෙන් යුද්ධ පැන නැගී සමයෙහි සිට, ඔක්තෝබර් විප්ලවයෙහි ඓතිහාසික මස්තකප්‍රාප්තීන්හි බලගතු සංකේතයක් හැටියට පැවතිනි.

කවාකාර පාදය අගලකින් උඩට මතු වන එය සර්පිලයක් මෙන් ඉහළ නැගෙනුයේ මීටර් 160ක් ගුවනට විහිදෙමිනි. සැබවින් ම, මේ ප්‍රමාණය මෙන් දෙගුණයක් උසට සැලසුම් කෙරුණු එය හුදෙකලා කම්කරු රාජ්‍යය මුහුණ පෑ උග්‍ර ලෝහ හිඟය නොවන්නට එවක ලොව උස ම ව්‍යුහය වූ අයිෆල් කුලුණ පරයනු ඇත. තව ද ගතිතමය හා ඉංජිනේරු විද්‍යාමය විස්කමක් වූ මෙකී උස ව්‍යුහයට අවශ්‍යව තිබුණේ සිය පැරිස් අනුපිටපත සඳහා වැය වූ අමුද්‍රව්‍යයෙන් හතරෙන් පංගුවක ප්‍රමාණයක් පමණි.

නිල නොතකා හැරීමෙන් පීඩා විඳි ශුකොව් කුලුණ වසර ගනනාවක සිට මතභේදයට තුඩු දෙනු ලැබ තිබිනි. 2009 දී, රුසියානු ජනාධිපති පුටින් එය ප්‍රතිස්ථාපනය සඳහා අරමුදල් අනුමත කල ද කිසිවක් සිදු නොකෙරිනි. කුලුණේ සැලසුම් ශිල්පියාගේ නම ම දරන ඔහුගේ මී මුහුණු වලැදිමීර් ශුකොව්, කුලුණ කැබලිවලට කැඩීම වලක්වා ගනු වස් දියත් කෙරී ඇති ජාත්‍යන්තර උද්ඝෝෂනයක නායකත්වය දරයි. ලෝක සමාජවාදී වෙබ් අඩවිය සමඟ ඔහු විස්තර කලේ මොස්කව් නගර සංවර්ධනයෙහිලා බලපැවැත්වෙන උස සීමා පිලිබඳ නීති කරන කොටගෙන මෙකී භූමිය ඩැහැ ගැනුමට ධනවත් සමපේක්ෂකයන් වෙසෙසා ගිවිසු වන බව යි.

තට්ටු නවයකට හෙවත් මීටර් 35කට සීමා වනු වෙනුවට, ශුකොව් කුලුණ විස්ථාපනය කෙරෙන ගොඩනැගිල්ලකට

නෛතික බාධා ඉක්මවා යමින් එය විසින් විස්ථාපනය කෙරෙන ව්‍යුහයට සමාන උසක් දක්වා ඉහළ නැගීමෙහි වරම් ඇත. ලොව පුරා ප්‍රමුඛ පෙලේ වාස්තු විද්‍යාඥයින්, ඉංජිනේරුවන් හා උගතුන් කුලුණ සංරක්ෂනය උදෙසා බල කර සිටින පෙත්සමක් අත්සන් කරනු ලැබ ඇත. එසේ ම, එය කඩා බිඳ දැමීමෙහි සූදානමට එරෙහිව විරෝධතා උද්ඝෝෂනයක් ද සංවිධානය කෙරී ඇත. කුලුණ කඩා දමන දිනයක් තව ම ප්‍රකාශයට පත් කර නැතත් රුසියානු අධිකාරීන් ඉතා ඉක්මනින් අවසන් තීන්දුව ගනු ඇත.

මොස්කව් ටයිම්ස් 2014 පෙබරවාරි 12 කෙටි දැනුම් දීමක් පල කලේ “1920 ගනන්වල සෝවියට් රේඩියෝ කුලුණ කඩා දැමීමට නියමිත යි” යන හිසිනි. සන්නිවේදනය පිලිබඳ අමාත්‍යවරයා මෙන් ම භූමිය පිලිබඳ නීති රෙගුලාසි ක්‍රියාවට නංවන බලධරයා ද වන නිකොලායි නිකිෆොරොව් නරුම හා දුෂ්-නියෝජනාත්මක ලෙස පුවත්පතට පවසා තිබුණේ මෙය යි: “ගැටලුවට විසඳුමක් ලෙස පවතින එක ම සත්‍ය විකල්පය වන්නේ රේඩියෝ කුලුණෙහි අදියර දෙකක යළි ඉදි කිරීමක් හා ප්‍රතිසංස්කරනයකි. සංරක්ෂනය උදෙසා එය කැබලි කිරීමක් පසුකාලීන පුනස්ථාපනය උදෙසා එහි කොටස් සංරක්ෂනය කිරීමත් ප්‍රථම අදියරට ඇතුලත් වෙයි.”

අති මහත් නඩත්තුවක අවශ්‍යතාව පැවතිය ද, ඇමතිවරයාගේ තීරණ ප්‍රකාශයට පටහැනිව, කුලුණ ආසන්න කඩා වැටීමක අනතුරට මුහුණ දී නැත. පුනස්ථාපනය සඳහා උචිත ප්‍රවේශය වනුයේ, කුලුණ එසේ ම තිබිය දී නිරන්තර නඩත්තු වැඩපිලිවෙලක අංගයක් හැටියට එක් එක් කොටස විස්ථාපනය කිරීම යි. ක්‍රෙම්ලිනයට නුදුරු ස්ථානයකින් එය ගුවනට නැගීම ම ඓතිහාසික වැදගත්කමකින් යුතු වෙයි.

යුක්ලේන් දේශ සීමාවට ආසන්න ග්‍රෙවොරොන් නමැති කුඩා නගරයෙහි උපත ලද වලැදිමීර් ශුකොව් (1853-1939) ස්වකීය යුගයෙහි ප්‍රමුඛතම ඉංජිනේරුවා විය. විප්ලවයෙන් අනතුරුව, විදේශ ගත වීම සඳහා පිරිනැමුණු මූල්‍යමය වාසි ප්‍රතික්ෂේප කල ඔහු ඒ වෙනුවට සෝවියට් දේශයෙහි රැඳී සිටිමින් තම වැඩ කටයුතු කර ගෙන යෑමට තීන්දු කලේ මතු දැක්වෙන ආදර්ශ පාඨය ගුරු කොට ගනිමිනි:

“අපි අපේ වැඩ දේශපාලනයෙන් ස්වායත්තව සිදු කල යුතු යි. අපේ ගොඩනැගිලි, බොයිලේරු හා බාල්ක අවශ්‍ය වන්නා සේ ම අප ද වුවමනා වනු ඇත.”

ප්‍රගාසී දේශපාලන වැදගත්කම පසෙකලා හුදෙක් බුද්ධිමය සම්ප්‍රදාය හා සුවිශේෂී නව තාක්ෂණික නිමැවුම් සැලකුම ද සංස්කෘතික නිධානයක් ලෙස කුලුන සංරක්ෂනය කිරීමෙහිලා එය ප්‍රමානවත් හේතුවක් වෙයි.

ශුකොච් චූ කලි මහා විසතෙකි (polymath)². ප්‍රතිෂේධී ද්විවක්‍රතාවෙන් (negative double curvature) යුත් නිර්-යුක්ලීඩියානු පෘෂ්ඨ පිලිබඳ ගතිතමය නිර්වචන ඉදිරිපත් කිරීමෙහිලා නිකොලායි ලොබැවෙච්ස්කි³ගේ වැඩ කටයුතු පෙරට ගෙන යෑමෙහි හැකියාව ඔහු අතින් වර්ධනය විය. එසේ ම, න්‍යායික වර්ධනයන් තාක්ෂණික ව්‍යවහාරයන් බවට පත් කරනු ව අද්විතීය ධාරිතාවක් ඔහු සතු විය. සිය වෘත්තීය ජීවිතයෙහි මුල් අවධියෙහි දී හෙතෙම සුනම්‍ය අත්තිවාරම් මත ඉදි වන ව්‍යුහමය පටල (structural membranes) උදෙසා අවශ්‍ය ගනන් බැලීම්වල නිරත විය. අසමසම ලෙස කාර්යක්ෂම ගබඩා ටැංකි, නල මාර්ග, තෙල් පඩිවි, ජල පද්ධති සහ මුහුදේ යාත්‍රා කල ප්‍රථම තෙල් නැව සැලසුම් කිරීමෙහි හැකියාව එමගින් ඔහුට ලැබින.

මෙකී මස්තකප්‍රාප්තීන් වානේ ඉදි කිරීම් පිලිබඳ නැගී එන විද්‍යාව වෙත යොමු කල කල්හි ගොඩනැගිලි, පාලම්, හා කුලුනු කාර්යක්ෂමව වඩා ඇතට විහිදුවාලිය හැකි සැහැල්ලු ව්‍යුහ නිර්මානය කිරීමට සමත් වූ ඔහු ඊට නම් තැබුවේ “ලෝහමය දැලිස (metal lace) යනුවෙනි.

ඔහුගේ මස්තකප්‍රාප්තීන්හි මුදුන් මල්කඩ වන මොස්කව් රේඩියෝ කුලුන විද්‍යාත්මක, වාස්තු විද්‍යාමය, දේශපාලනික හා සංස්කෘතික ඉතිහාසයක අතිශය වැදගත් මොහොතක් නියෝජනය කරයි. එය, සරල වානේ දඬු වල සුසංයෝජනයෙන් තැනී ගුවනට නැගෙනුයේ විප්ලවයෙහි පරාවලයන් (paraboloids of revolution) ලෙස හැඳින්වෙන රූප නිර්මානය කරමිනි. මෙකී රූපාකාරයන් ආතතියට හා සම්පීඩනයට ප්‍රතිරෝධය දැක්වීමෙහිලා නව අමුද්‍රව්‍යයට පවතින දැවන්ත ශක්තීන් උරගා බලනුයේ එහි දුබලතාව - එනම්, පමනට වඩා දිගු දඬු ඇද වීමට බලන ප්‍රවනතාව ජය ගත හැකි විලාසයකිනි.

මෙබඳු ව්‍යුහයන්හි ශක්‍යතාව පිලිබඳ අදහස තම සිතට මුලින් ම නැගුනේ බරුති වස්තුවක් දරා සිටී දැල් කුඩයක් දැකීමෙනැ යි ඔහු ලිවී ය. ඔක්තෝබර් විප්ලවයට පෙර, වතුර ටැංකි සඳහා ආධාරක වන පාරවලයික කුලුනු දෙසියයකට අධික ප්‍රමානයක් ඔහු විසින් සැලසුම් කරනු ලදුව ඉදි වී ඇත. රේඩියෝ කුලුනට වඩා බොහෝ සෙයින් කුඩා වුව ද ඒ සියල්ල අද්විතීය ය.

ජායාරූප ශිල්පියෙක්, වාස්තු විද්‍යා ඉතිහාසඥයෙක් හා රුසියානු පෙරටුගාමී කලාව පිලිබඳ විශේෂඥයෙක් වන රිචඩ් පැරේ ලෝසවෙඅ සමඟ මෙසේ පැවසී ය: “එනිසා ම යි එය එතරම් වැදගත්. එදා මෙදා තුර ඉහලට නැගී උස ම ව්‍යුහය එය යි. විප්ලවය යන වදන - නව යුගයෙහි කාහල නාදය පතුරුවා හල දූතයා එය යි. විවෘතභාවය හා විනිවිදභාවය කියාපාන සමස්ත ව්‍යුහය ආරම්භක අවධියේ විප්ලවයේ පරමාදර්ශය පිලිබඳ රූපකයක්. විස්මයජනක හා ඉතා වැදගත් ව්‍යුහයක් වන එය මොස්කව් සංකේත අතරින් එකක්.”

කුලුන කඩා බිඳ දැමීමෙහි සැලසුමට විරෝධය පාමින් පැරේ මෙසේ ද කී ය: “එය ඉංජනේරු විද්‍යාවේ සමස්ත ඉතිහාසයට, නගරයේ කේන්ද්‍රස්ථානය පිලිබඳ අවබෝධයට මතු නොව පොදුවේ රුසියානු ඉතිහාසයට දැවන්ත පාඩුවක් වේවි. ඔබට තවත් කරුණු ගොනු කල හැකි යි. එය කඩා බිඳ දැමීමක් ගැන සිතන්නට පවා අසීරු යි. සන්නිවේදනයෙහි රූපකාරයක් ලෙස රේඩියෝව පරිනාමය වීමේ දී පෙරමුනේ ම සිටි මේ කුලුන ඇදහිය නොහැකි ලෙස ශුභවාදීව ඉදිරිය බලන්නක්.”

නිව්යෝර්ක් ටයිම්ස් පුවත්පතට යවන ලද සිය ඊ මේල් පනිවුඩය ගැන සඳහන් කරමින් පැරේ මෙසේ ද පැවසී ය: “කුලුන පාමුල සිටින විට ඔබට දැනෙන්නේ අමතක නොවන හැඟීමක්... උඩු ගුවනට නැගෙන වානේ දඬු දනවන්නේ ශුභවාදය හා ප්‍රමෝදයක්.” ටයිම්ස් පත්‍රයට යැවූ ඔහුගේ ඊ මේල් පනින් ස්ටැලින්වාදී තන්ත්‍රය විසින් 1929-30 දී තනවන ලද ලෙනින් සොහොන හා ශුකොච් රේඩියෝ කුලුන අතර වෙනස හුවා දැක්වින: “ඒ (ලෙනින් සොහොන) වනාහි, ශුකොච්ගේ දීප්තිමත් අග්‍රකෘතියට ප්‍රතිවිරුද්ධ ධ්‍රැවයෙහි පිහිටි අවකාශයකි. වසර අටකින් ආලෝකයේ සිට අඳුරට!”

පරිවර්තකගේ සටහන්:

1. කුලුන නිර්මානය කිරීමේ කාර්යය ශුකොච් වෙත පවරා දෙනු ලැබුවේ ලෙනින් විසිනි.
2. ඉංග්‍රීසි භාෂාවෙහි මෙවදන භාවිතා කෙරෙනුයේ ක්ෂේත්‍ර කීපයක දස්කම් පෑ විරල ගනයේ උගතෙකු හැඳින්වීම සඳහා පමනි. වඩා ප්‍රකට නිදසුන ලියනාර්ඩෝ ඩා වින්සි ය.
3. නිකොලායි ඉවානොවිච් ලොබැවෙච්ස්කි (1792-1856): ජ්‍යාමිතියෙහි කොපර්නිකස් යනුවෙන් විරුදාවලී ලත් රුසියානු ගතිඥයෙකි. පරාවලයික ජ්‍යාමිතිය හෙවත් ලොබැවෙච්ස්කියානු ජ්‍යාමිතියෙහි පියා ය.