

න්‍යෂ්ටික ශිෂිරය - දීර්ඝ කාලයක් තිස්සේ යටපත්කර ඇති න්‍යෂ්ටික යුද්ධයේ යථාර්තය

විද්‍යාඥයකු හා ප්‍රති-න්‍යෂ්ටික ක්‍රියාකාරිකයකු වන ස්ටීවන් ස්ටාර් සමඟ කල සම්මුඛ සාකච්ඡාවකි
An interview with scientist and anti-nuclear activist Steven Starr

බ්‍රසන් ඩයින් විසිනි

2017 ජනවාරි 19

ලෝක තුනකට වැඩි කාලයක් තිස්සේ ඇමරිකා එක්සත් ජනපදයේ දේශපාලන සහ මාධ්‍ය සංස්ථාපිතය න්‍යෂ්ටික යුද්ධයේ අන්තරායන්ට සුදුහුනු ගාමිණි ඒකාබද්ධ ව්‍යාපාරයක් ගෙන ගොස් තිබුණි. 1980 ගනන් වලින් මෙපිට අපකීර්තිමත් විද්‍යාව උපයෝගී කර ගත් එක්සත් ජනපද නිලධාරීන්, රැසියාවට එල්ලකරන පලමු න්‍යෂ්ටික ප්‍රහාරයක් “සාර්ථක වීමට” පුළුවන් බව ද බහුවිධ පරමාණුක හෝ තාප න්‍යෂ්ටික ස්ථෝටයක් මගින් මතු විය හැකියැයි සලකන පාරිසරික අන්තරාය, එනම්, රනියා න්‍යෂ්ටික ශිෂිරය, සනාථ නොකෙරෙනු ඇතැයි ද යන ප්‍රතිපත්තිය තෝරාගෙන තිබිණි.

කොන්ග්‍රස් මන්ඩලයේ රිපබ්ලිකානු සහ ඉහල ඩිමොක්‍රටික් නිලධාරීන් රැසියාව සහ රැසියානු ජනාධිපති විලැඩ්මීර් පුටින්ට එරෙහිව නව මැකාර්තිශානු පුරසාරම් යොදා ගැනීම සහ පෝලන්තයේ රැසියානු දේශසීමාව ඔස්සේ 4000ක එක්සත් ජනපද හමුදාවක් යුද ටැංකි, කාලතුවක්කු සහ සන්නද්ධ රථ ස්ථානගත කිරීම වැනි ප්‍රකෝපකරන සලකා බලන විට, එවැනි ආකල්පයක් දැරීම ම, විරුද්ධවාදීන්ට එරෙහිව න්‍යෂ්ටික අවි භාවිතා කිරීම පිලිබඳව අනතුරු අඟවන නව එලියක් විහිදුවයි. එක්සත් ජනපද ආන්ඩුවේ සැලකිය යුතු කොටසක් න්‍යෂ්ටික බලවතෙකු වන රැසියාව සමඟ යුද්ධයකට සුදානම් වන අතර අවුරුදු 34 මුලුල්ලේ ප්‍රාමාණිකව විද්‍යාත්මක පරීක්ෂණ වලින් තහවුරුකර ඇති න්‍යෂ්ටික ගැටුමකින් මානව වර්ගයාගේ පැවැත්මට තර්ජනයක් වන බව ඔවුහු ප්‍රතික්ෂේප කරති.

මෙම ඉදිරිදර්ශනය මාධ්‍යය තුළ පිලිබිඹු වේ. 1987 දී නැෂනල් රිවිව් සඟරාව න්‍යෂ්ටික ශිෂිරය “ප්‍රෝඩාවක්” ලෙස විස්තර කලේය. 1990 දී නිව්යෝක් ටයිම්ස් පුවත්පත, එය බාල විද්‍යාවක් බව සඳහන් කලේය. 2000 දී ඩිස්කවරි සඟරාව, “ඉතිහාසයේ ඉහලම විද්‍යාත්මක අනුවනකමින් වන වැරදි විස්ස ඇතුළත්” ලැයිස්තුවට න්‍යෂ්ටික ශිෂිරය ද ඇතුළත්

කරන ලදී. එතැන් පටන් න්‍යෂ්ටික ශිෂිරයේ අවදානම විශාල වශයෙන් නොසලකා හරිනු ලැබූ අතර ඒ පිලිබඳව විද්‍යාඥයින් පර්යේෂණ කරනුයේ ඉතා සුලු වශයෙනි.

ස්ටීවන් ස්ටාර් න්‍යෂ්ටික යුද්ධයක ප්‍රතිවිපාක ජනතාව ඉදිරියේ නිරාවරනය කල විද්‍යාඥයන් කිහිප දෙනා අතරින් කෙනෙකි. ඔහු න්‍යෂ්ටික ආයුධ වල පාරිසරික අන්තරාය පිලිබඳව විශේෂඥයකු වන අතර ඔහුගේ පරීක්ෂණ පත්‍රිකා පරමාණුක විද්‍යාඥයන්ගේ බුලට්තයේ ද මොස්කව් භෞතික විද්‍යා ආයතනය සහ අවි පාලනය, බලශක්තිය සහ පාරිසරික අධ්‍යයනයන් සඳහා වන තාක්ෂණික කේන්ද්‍රයේ ද ප්‍රසිද්ධ කරනු ලැබ තිබේ. න්‍යෂ්ටික ස්ථෝටනයක් නිසා ඇතිවන දේශගුණික ප්‍රතිවිපාක සම්බන්ධයෙන් පර්යේෂණ වල 2001 සිට ඔහු නිමග්නව සිටියි.

ස්ටීවන් ස්ටාර්, මිසොරි විශ්වවිද්‍යාලයේ සායනික පරීක්ෂණාගාර විද්‍යා වැඩසටහනේ අධ්‍යක්ෂක වන අතර සමාජ වගකීම් සඳහා වන භෞතිකවේදී ආයතනයේ ජ්‍යෙෂ්ඨ විද්‍යාඥයකු ද වේ. ඔහු ගේ මෑතම ප්‍රකාශනය වන්නේ “මහා විනාශය දෙස අන්ධ ඇසකින් බැලීම-එක්සත් ජනපද නායකයින් න්‍යෂ්ටික ශිෂිරය පිලිබඳ අධ්‍යයන ඉවතලීම” යන හිසින් ඇමරිකානු විද්‍යාඥයන්ගේ සම්මේලනය නම් සංවිධානයේ වෙබ් අඩවියේ පල කල ලිපියයි.

න්‍යෂ්ටික ශිෂිරය පිලිබඳ සංකල්පය යටින් පවතින ඉතිහාසය, විද්‍යාව හා දේශපාලනය සහ කිසියම් රටකට න්‍යෂ්ටික යුද්ධයක් දිනිය හැකිය යන මිත්‍යාව පිලිබඳව මෑතකදී අපි ස්ටාර් සමඟ කතා කලෙමු.

බ්‍රසන් ඩයින්: පලමුව ඔබගේ පසුබිම ගැන යමක් පැවසිය හැකි ද? එමෙන්ම න්‍යෂ්ටික යුද්ධයේ පූර්ණ ප්‍රතිවිපාක දැඩි ලෙස එළිදරව් කරන්නකු බවට ඔබ පත්වන්නේ කෙසේද?

ස්ටීවන් ස්ටාර්: මම න්‍යෂ්ටික යුද්ධය ගැන සිතීම ආරම්භ කලේ, මා තුන් වන ශ්‍රේණියේ සිටියදී ලද කියුබානු මිසයිල අර්බුදයේ අත්දැකීමත් සමගයි. මට මතකයි ගුරුවරු කුඩා කල සුදු රූපවාහිනියක් වටා

රොක් වි සිටියා. එමෙන්ම අපට ඒ දෙස නොබලන ලෙසත් අභ්‍යන්තර බිත්ති වලට මුහුණලා ඉඳ ගන්නා ලෙසත් පැවසුවා. න්‍යෂ්ටික පිපිරීමක ප්‍රතිවිපාක වලින් ආරක්ෂාවීම සඳහා වන සියලුම පුහුණුවීම් මා තුළ කාවැද්දි.

පසු කලෙක, 1990 දී ප්‍රකාශයට පත් කාලේ සේගාන් ගේ “කිසිවකුත් නොසිතූ මාවත: න්‍යෂ්ටික ශිෂ්‍යය සහ අවි තරගයේ අවසානය” නැමති ග්‍රන්ථය මට හමු විය. ඒ තුළ සේගාන් න්‍යෂ්ටික යුද්ධයක් නිසා ඇති වන කාලගුණික හා පාරිසරික ප්‍රතිවිපාක 1980 ගනන් වල වායුගෝලය පිලිබඳ පර්යේෂණ මගින් ඔප්පු කරන බව අවධාරනය කරයි. සේගාන් සහ තවත් නාසා ආයතනයේ විද්‍යාඥයන් හතර දෙනෙක්, අගහරු ග්‍රහයා ගේ ගෝලීය ද්‍රවිලි කුනාටු පිලිබඳ දත්ත පරීක්ෂා කල අතර එහිදී ද්‍රවිලි කුනාටු පවතින සහ නොපවතින අවස්ථා වල අගහරු මතුපිට උෂ්ණත්වය වෙනස්වීම විශේෂයෙන් පරීක්ෂා කරන ලදී. එවිට ඔවුන් විමසුවේ, “පෘථිවිය මත ඊට සමාන තත්වයක් කුමන හේතු නිසා ඇතිවිය හැකි ද?” යන්නයි. ඊට පිලිතුරු ලෙස ඔවුහු, ගිනි කඳු පිපිරීම් හෝ න්‍යෂ්ටික යුද්ධයක් ඇති වීම කරා අවධානය යොදන.

මෙ මගින් ඇමරිකා එක්සත් ජනපදය හා රුසියාව සතු න්‍යෂ්ටික අවි කෙතරම් හයානක ද යන්න මට ප්‍රත්‍යක්ෂ විය. 1980 ගනන් වල පැවති සරල වායු ගෝලීය ආකෘති අනුව පවා, න්‍යෂ්ටික යුද්ධයක දී ඇති වන විශාල අග්නි ජාලය මගින්, පෘථිවිය මතු පිටට සූර්ය එලියෙන් වැඩි කොටසක් පැමිණීම අවහිර කිරීමට ප්‍රමාණවත් දුම් හා කලු කාබන් සහිත දැලි නිපදවිය හැක. න්‍යෂ්ටික ශිෂ්‍යය පිලිබඳ ආරම්භක පර්යේෂණ වලදී පුරෝකථනය කලේ, යුද්ධයක දී 1980 ගනන් වල පැවති න්‍යෂ්ටික අවි පාවිච්චි කලහොත් පවා, පෘථිවිය මත උෂ්ණත්වය මීට අවුරුදු 18,000 කට පෙර පැවති අවසාන අයිස් යුගයේදී පැවති උෂ්ණත්වයටත් වඩා අඩුවන බවයි. මේ අනුව පෘථිවිය සැබවින්ම පීඩිත වාසය කල නොහැකි තැනක් බවට පත් වේ. මුල් අධ්‍යයන, න්‍යෂ්ටික යුද්ධයක ප්‍රතිවිපාක ඇත්ත වශයෙන්ම අවතක්සේරු කර ඇති බව මැතදී කරන ලද පරීක්ෂණ වලින් අනාවරනය වේ.

2007දී විශේෂඥ කමිටුවකින් කල සමාලෝචන අධ්‍යයනයකට අනුව, ඉන්දියාව හා පාකිස්ථානය අතර යුද්ධයකදී දෙරටේ නගර වලට හෙලනු ඇති න්‍යෂ්ටික බෝම්බ 100ක් මගින් ජනයා කල හැකි දැලි සහ දුම් නිසා උෂ්ණත්වය, පසු ගිය අවුරුදු 1000 තුළ අත්විඳි අවම මට්ටමට ගෙන එනු ඇති බවට පුරෝකථනය කර තිබේ. මෙ මගින් අවුරුදු

කිහිපයක් යන තෙක්, සහල්, ඉරිගු සහ ධාන්‍යමය හෝග වගාව සැලකිය යුතු ප්‍රමාණයකින් අඩු වන අතර එහි ප්‍රතිඵලයක් ලෙස, මැතම ඇස්තමේන්තු අනුව වෛද්‍ය විශේෂඥයින් පුරෝකථනය කරන පරිදි, බිලියන දෙකක පමණ ජනතාවක් සාගතයට ගොදුරු විය හැකිය.

නූතන පර්යේෂණ පෙන්වා දෙන්නේ, උත්තර අර්ධ ගෝලයේ ජනගහනය සහිත භූමිභාගයන්හි, ඉහල උනුසුම් දුමාර නිසා සිදුවන අපරිවර්තී ගෝලයේ ඕසෝන හානිය සියයට 20 සිට 50 දක්වා වනු ඇති බවයි. එහිදී සුදු වර්මය සහිත අයෙකු, ජුනි මාසයේ දිනක මද්දුහනේ පිටත විනාඩි හයක් වැනි සුලු කාලයක් තුළ ඉර එලියට නිරාවරනය වුවහොත් වේදනාකාරී පිලිස්සුම් ඇති වේ. ඇමරිකා එක්සත් ජනපදය හා රුසියාව සතුව දැනට පවතින න්‍යෂ්ටික අවි යොදාගෙන කරන යුද්ධයකින්, කෘෂිකර්ම කටයුතු දශකයක් හෝ ඊට වැඩි කාලයකට ඇත හිටින අතර න්‍යෂ්ටික දුර්ගිකෂයක් නිසා මිනිසුන් ගෙන් විශාල පංගුවක් මරනයට පත් වනු ඇත.

1990 ගනන් වල අවසාන භාගය ආරම්භයේ දී මෙම මාතෘකාව පිලිබඳ වැඩිමනත් පර්යේෂණ සිදු නොකෙරෙන්නේ මන් ද යන්න ගැන මම පුදුම වන්නේ, විශේෂයෙන් න්‍යෂ්ටික අවි නවීකරනය නිසා සැලකිය යුතු වෙනස්වීම් සහ කාලගුණික ආකෘති, 1983 දී මුල්ම අධ්‍යයන වල සිට බොහෝ දුරක් ඉදිරියට පැමිණ ඇති බැවිනි. එක් ආයුධයකින් ඇති වන ප්‍රතිවිපාක පමණක් නොව අතිශය දියුණු පරිගනක තාක්ෂණය, න්‍යෂ්ටික යුද්ධයකින් වන පූර්ණ බලපෑම අධ්‍යයනයට අවකාශ සලසා තිබේ. මම අවබෝධ කරගත්තේ, මේ සම්බන්ධයෙන් කරන පර්යේෂණ යටපත් කිරීමට ක්‍රියාත්මක උත්සාහක් පැවති අතර ඒ සඳහා නොයෙක් ක්‍රම උපයෝගී කර ගෙන තිබුණු බවයි.

පලමුව 1986 දී ස්ටාර්ලි නොම්සන් සහ ස්ටෙෆාන් ස්වෙනසිඩර් විසින් ජාතික වායුගෝලීය පරීක්ෂණ කේන්ද්‍රයේ අධ්‍යයනයක් ප්‍රකාශට පත් කරනු ලැබූ අතර එහි සඳහන් වූයේ, මුල් න්‍යෂ්ටික ශිෂ්‍යය පිලිබඳ අධ්‍යයනයන්, ඉහල වායුගෝලයට මුදා හැරෙන කාබන් අඩංගු දැලි ප්‍රමාණය අධිතක්සේරු කර ඇති බවයි. මෙහිදී ස්ටාර්ලි සහ ස්ටෙෆාන්, න්‍යෂ්ටික පිපිරීමකින් නිකුත් වන දුම් වලින් 50% ක් අපරිවර්තී ගෝලයට මුදාහැරෙන බවත් ඉතිරි ප්‍රමාණය වැසි මගින් ඉවත් වන බවත් සාවද්‍ය ලෙස ප්‍රකාශ කිරීමට භාවිතා කර ඇත්තේ, ප්‍රාථමික ගනයේ ආකෘතියකි (දින 20 ක් තුළ පමණක් ක්‍රියාත්මක වන). “න්‍යෂ්ටික ශරත් සමය” නම් වාක්‍ය බන්ධය උපුටාගෙන ඇත්තේ, අදාල විෂය පිලිබඳ විශේෂඥ මන්ඩලයකින් සමාලෝචනයක්

නොකෙරුණු මෙම අධ්‍යයනය වෙනි. “නෂ්ටික ශරත් සමය” වෘත්තය භාරින් එතෙක් හි පලකරනු ලැබූ අතර ඉක්බිතිව නැගෙන ලේ වී, වෝල් ස්ට්‍රිට් ජර්නල්, ටයිම්ස් මැගසින්, සහ නිව්‍යෝක් ටයිම්ස් ඇතුළු නොයෙක් වර්ග වල ප්‍රවෘත්ති පල කරන මාධ්‍ය වෙත පැතිර ගියේය. 2000 දී ඩිස්කවරි සඟරාව නෂ්ටික ශීර්ෂය “ඉතිහාසයේ ඉහලම විද්‍යාත්මක අනුවනකමින් වන වැරදි විස්ස” යන නම ලැයිස්තුවට ඇතුළත් කරන ලදී.

නෂ්ටික ශීර්ෂයට එරෙහිව ව්‍යාජ වෝදනා ඉදිරිපත් කරමින් එහි විශ්වසනීයත්වයට හානි කිරීම සාර්ථක වීමෙන් පසුව, වැඩිමහත් පිරිස් අවසානයේ දී මෙම වෘත්තය පිලිගත් අතර මේ සම්බන්ධ නව පරීක්ෂණ සඳහා අරමුදල විශාලී ගියේය. නෂ්ටික ශීර්ෂය පිලිබඳ න්‍යාය බොරු කරන ලදැයි යන හැඟීම ජනතාව මත විශාල බලපෑමක් ඇති කළේය. එහි ප්‍රතිඵලයක් ලෙස මෙම මාතෘකාව ප්‍රධාන ධාරාවේ මාධ්‍ය තුළ සාකච්ඡා වන්නේ ඉතා අල්ප ලෙසයි.

ඉගන් බිගින්: නෂ්ටික ශීර්ෂය, නෂ්ටික ශරත් සමය ලෙස වෙනස් වීමට දේශපාලන බලපෑම් සම්බන්ධව ඇතැයි ඔබ හිතනවද?

ස්ථීවන් ස්ටාර්: නියත වශයෙන්ම පලමු නෂ්ටික ශීර්ෂය පරීක්ෂණයට එරෙහිව විවිධ කාර්මික සහ මිලටර් ක්ෂේත්‍රයන්ගෙන් දැඩි රිනාත්මක ප්‍රතික්‍රියා පල විය. විද්‍යාඥයෝ බොරුකාරයන් ලෙස හැඳින්වූ අතර විද්‍යාත්මක පරීක්ෂණ “බාල විද්‍යාවන්” (bad science) ලෙස හච්චු ගැසීය. මෙයට එක හේතුවක් වන්නේ, අවුරුදු ගනනක් තිස්සේ නෂ්ටික ආයුධ සඳහා බොලර් ට්‍රිලයන ගනන් විසඳුම් කරනු ලැබ තිබීමයි. නෂ්ටික ශීර්ෂය පිලිබඳ පරීක්ෂණ වල නිගමන ලෙස නෂ්ටික යුද්ධය සියලු මිනිසුන් හා ජාතීන් ගේ සියදිවි නසාගැනීමක් යන්නට ව්‍යාජව වූ පිලිගැනීමක් සහ අවබෝධයක් අත්පත් කරගත්තේ නම්, නෂ්ටික ආයුධ කර්මාන්තය වසා දැමීමට සිදුවිය හැකිව තිබිණි.

නෂ්ටික ශීර්ෂයට අදාළ පර්යේෂණ සඳහා අරමුදල කපා හරිමින්, එවැනි පර්යේෂණ නවතා දැමීමට විද්‍යාඥයන් වෙත බලපෑම් එල්ල කෙරිණි. නෂ්ටික ශීර්ෂයක අනතුර පිලිබඳ මිනිසුන් දැනුවත් කිරීම වෙනුවෙන් විද්‍යාඥයින් වෙත ඉහලම තිලන ප්‍රධානියා කිරීම වෙනුවට ඔවුන් පීඩාවට පත් කරනු ලැබිණ. අරමුදල ඉවත් කිරීම විද්‍යාඥ ප්‍රජාව නිහඬකිරීම සඳහා ගත හැකි එලදායී මාවතයි.

එය සම්පූර්ණයෙන්ම ක්‍රියාත්මක නොවීය. උදාහරණයක් ලෙස සේගාන් මෙම මාතෘකාව පිලිබඳව කථා කිරීම හා වාර්තා ඉදිරිපත් කිරීම

දිගටම කර ගෙන ගිය අතර බොහෝ විද්‍යාඥයෝ මේ පිලිබඳ උනන්දුවක් සහ සැලකිල්ලක් දැක්වූහ. ප්‍රති නෂ්ටික ආයුධ ක්‍රියාකාරීන් ද ඇතුළු, මෙම අරමුදල ලබා ගැනීම සඳහා හමුවූ වැඩි දෙනෙක්, නෂ්ටික ශීර්ෂය විද්‍යාත්මකව කුණු කුඩයට වැටී ඇතැයි විශ්වාස කල අය වීම නිසා, 2001 දී ජී පිලිබඳ නව පරීක්ෂණ සඳහා අරමුදල සොයාගැනීමට මා දැරූ පලමු උත්සාහය අසාර්ථක විය. ඔයන් වූවුන්, ඇලන් රොබොක්, මයික් මිල්ස් සහ අනෙකුත් විද්‍යාඥයෝ අවසානයේ අලුත්ම පරීක්ෂණ තොරතුරු එළි දැක්වීමට සමත් වූහ. (2007 ආරම්භයේ දී) ජීවායින් වැඩි පංගුව තමන්ගේම මුදල සහ පරීක්ෂණාගාර පහසුකම් යොදා සිදුකල ජීවා විය. ඔවුහු නෂ්ටික ශීර්ෂය සතුටක බොහෝ විනාශකාරී ප්‍රතිවිපාක සම්බන්ධයෙන් වඩා සවිස්තරාත්මක පර්යේෂණ කටයුතු සඳහා අරමුදල ජාතික විද්‍යා ආයතනයෙන් ඉල්ලා සිටියත් එය අසාර්ථක විය.

එසේ වුවත් ඔවුන්ගේ මෑත අධ්‍යයන වලදී යොදාගත් විද්‍යාත්මක ඥානය, ගෝලීය විද්‍යාඥ ප්‍රජාවගේ විචාර හමුවේ නොසැලී පැවතුන අතර ඉහලම ප්‍රමිතියකින් යුත් දැනුම් සම්භාරයක් ලෙස පවතී. විද්‍යාඥයින් තම ඇස්තමේන්තු සහ අනාවැකි හා ජීව්‍යයේ සැබෑ බලපෑම පිලිබඳව අවශ්‍යයෙන්ම දරන්නේ, තත්වාරක්ෂක ආස්ථානයකි. උදාහරණයක් නම් ඉන්දියාව හා පාකිස්ථානය අතර ඇති වන නෂ්ටික බෝම්බ 100 ක යුද්ධයකින් පසුව අපරිවර්තී ගෝලයට මුදාහරෙන දැලි සහ දුම් ප්‍රමාණය ටොන් මිලියන 7 බව ඔවුන්ගේ පරීක්ෂණ අනුව පෙන්වා දුන් නමුත් එහි ප්‍රතිවිපාක ඇස්තමේන්තු කිරීමේ දී විද්‍යාඥයින් එම ප්‍රමාණය ටොන් මිලියන 5 ක් ලෙස සලකන ලදී. එසේම ඇමරිකා එක්සත් ජනපදය හා රුසියාව අතර නෂ්ටික යුද්ධයක් නිරූපනය කරන ආකෘති දෙකෙහි කරන ලද ඔවුන්ගේ ගනන් බැලීම් වලදී සැලකිල්ලට ගන්නා ලද විශාලම ආයුධය, කිලෝටොන් 100 ක බෝම්බයක් වුවත්, යථාර්තයේදී රුසියානු බෝම්බ වැඩි පංගුවක් කිලෝ ටොන් 800 ක් බර වන අතර ඇමරිකා එක්සත් ජනපදය භාවිතා කරන බොහෝ බෝම්බ කිලෝටොන් 300 සහ 475 ක් බර වේ. වඩාත් තත්වාරක්ෂක සංඛ්‍යා භාවිතා කිරීම නිසා කල්පිත යුද්ධ වලදී විය හැකි තාප ප්‍රතිවිපාක සහ ඊට අනුරූපව පිටකරන දුම් ප්‍රමාණය අවම කර දක්වයි.

ඉගන් බිගින්: ඇමරිකා එක්සත් ජනපදය සහ රුසියාව අතර නෂ්ටික අවි ගැටුමක් ඇතිවුවහොත් කුමක් සිදුවනු ඇත්දැයි දේශපාලඥයින් සහ ජනරාල්වරුන් සිතන්නේද? ඔවුන් නෂ්ටික යුද්ධයකින් ඇති වන පාරිසරික අනතුරු වටහාගෙන සිටින්නේ ද?

සවිච්ඡිත ස්වභාවය: කවර තරාතිරමේ නෝරාපත් කරගත් නිලධාරියකු වෙතින් හෝ මෙයට පිලිතුරක් ලබා ගැනීම අසීරුය. ඔවුන් සහකාර සේවක මන්ඩලයක් පිරිවරා සිටින බැවින් ඔවුන්ට යමක් කියවීමට දීම දුෂ්කරයි. කෙසේ වෙතත් ලොස් ඇලමෝස් අධ්‍යයන කන්ඩායමේ විධායක අධ්‍යක්ෂක සහ ලේකම් මා මිත්‍ර ග්රොග් මෙලෝ, විටෙක න්‍යෂ්ටික ශිෂ්‍යයා පිලිබඳ ප්‍රශ්නය එක්සත් ජනපද න්‍යෂ්ටික අවි සභාව හමුවේ මතු කිරීමට සමත් විය. මෙම කන්ඩායමට ඇමරිකා එක්සත් ජනපද යුද මූලෝපාය පිලිබඳ ප්‍රධානියා ද ඇතුළත් වූ අතර න්‍යෂ්ටික ආයුධ පිලිබඳ ඇමරිකා එක්සත් ජනපද ප්‍රතිපත්තිය සකස් කරන්නේ ඔවුන්ය. ඉදුරාම ඔවුන්ගේ අදහස වූයේ “අපි න්‍යෂ්ටික ශිෂ්‍යයා විස්වාස නොකරමු” යන්න යි. විකල්පයක් ලෙස ඔවුන්ගේ එල්ලය, න්‍යෂ්ටික ත්‍රස්තවාදය සහ විය හැකි අනෙක් ආකාරයක එක න්‍යෂ්ටික ආයුධයක් පමණක් සම්බන්ධ වන යුද්ධයක් වැලැක්වීමය.

මෙය අර්ථ විරහිතයි. එක්සත් ජනපදය සහ රුසියාව සතුව වෙන වෙනම, ඕනෑම අවස්ථාවක භාවිතා කිරීමට සුදානම්ව තබා ඇති, න්‍යෂ්ටික ආයුධ ආසන්න වශයෙන් 1000 ක් බැගින් තිබේ. එක්සත් ජනපදය තුළ මෙයින් අදහස් වන්නේ, අන්තර් මහද්වීපික බැලස්ටික් මිසයිල වල ඝන ඉන්ධන එංජින් දවසේ පැය 24 පුරාම, බල ගන්වා දියත් කිරීමට අනුබලය තෙක් රඳවා ඇති බවයි. එක්සත් ජනපද ජනාධිපතිවරයා තමන් නිතරම රැගෙන යන තම න්‍යෂ්ටික ලිපි අඩංගු බැගය විවෘත කර මෙම ආයුධ මුදා හැරීමට නියෝග දීම සඳහා ගත වන්නේ මිනිත්තු ගනනකි. ඊට සමාන ලිපි බැගයක් ජනාධිපති ප්‍රටීන් සතුව ද ඇත.

මුදා හැරීමට සුදානම් කර ඇති මෙම ආයුධ ස්ථිරවම අනතුරුදායකයි. ඒවායින් බලාපොරොත්තු වන්නේ න්‍යෂ්ටික ආයුධ භාවිතය අධෛර්යමත් කිරීමයි. එහෙත් අධෛර්යමත් කිරීමේ සැබෑ තේරුම සිතා බැලිය යුතුයි. මෙය පදනම් වන්නේ, යමෙකු පිලිගත නොහැකි ප්‍රති ප්‍රභාරයකට ගොදුරු කිරීමේ හැකියාව තිබේ යන අදහස මතයි. ඔබ අපට පහර දෙන්නේ නම්, අපි ඔබට විනාශ කරන්නෙමු. එහෙත් සම්භාව්‍ය අධෛර්යමත් කිරීම, ඔබ විනාඩි 15 ක දී හෝ ඊට අඩු කාලයක දී ඔබේ ආයුධ ක්‍රියාත්මක කළ යුතුයි යන්න නොව කියන්නේ, පහර දිය හැකි කිසියම් අවස්ථාවකදී ඔබට ඒවා මුදාහැරීමේ හැකියාව ඇති බවයි. ප්‍රභාරයක අනතුරු ඇඟවීම් පවතින විට මිලිටරිය තමන්ගේ ආයුධ ක්‍රියාත්මක කළයුතු යැයි තීන්දු කළ විට, ප්‍රභාරය තමන් වෙත එල්ල වීමට පෙර කටයුතු කිරීමට සිදුවන්නේ කෙටි කාලරාමුවක් තුළය.

වෙනත් වචන වලින් පැවසුවහොත්, මුදා හැරීමට සුදානම් කර ඇති න්‍යෂ්ටික ආයුධ ප්‍රධාන වශයෙන්ම, පූර්වගංග ආයුධ වේ. එක්සත් ජනපද පූර්ව අනතුරු ඇඟවීමේ පද්ධතිය තමන්ට එරෙහිව මිසයිලයක් ක්‍රියාත්මක කර ඇති බව අනාවරනය කරගත්තේ නම්, තම රටේ න්‍යෂ්ටික මිසයිල ශිර්ෂ, පතිවිඳි හුවමාරු පද්ධතිය සහ අවි තොග විනාශ කිරීමට පෙර ජනාධිපති “ප්‍රතිප්‍රභාරයක්” ලෙස, න්‍යෂ්ටික අවි මුදාහැරීමට අනුකූල හැකිය. ඇත්තටම මෙය වැරදි අනතුරු ඇඟවීමක් නම් එවිට ප්‍රතිප්‍රභාරදීමේ අදහසින් කළ ප්‍රභාරය පලමුවෙන් කළ ප්‍රභාරයක් බවට පත් වේ. එවිට න්‍යෂ්ටික යුද්ධයක් ආරම්භ වේ.

තව ද යමක් ඔබගේ න්‍යෂ්ටික ආයුධ ගබඩාවක් (සයිලෝවක්) එල්ල කර න්‍යෂ්ටික ප්‍රභාරයක් දියත් කර ඇත්තේ නම්, ඔබට ඔවුන්ගේ හිස් ආයුධ ගබඩාවන් ඉලක්ක කර එකට එක කළ නොහැකිය. ඔබ ඉලක්ක කරනු ඇත්තේ ඔවුන්ගේ නගර ය. ජනගහනය 100,000 වැඩි නගර රුසියාවේ ආසන්න වශයෙන් 230ක් තිබෙන අතර එක්සත් ජනපදයේ 312ක් තිබේ. එබැවින් පලමුවෙන්ම එක විට එල්ල කරන ප්‍රභාර මගින් නගර කීප සියයක් අතුගා දැමීම අපහසු නොවේ.

අවුරුදු බොහෝ ගනනක් පුරා න්‍යෂ්ටික ආයුධ පිලිබඳ ගෝලීය සංවාදය, ත්‍රස්තවාදීන් විසින් භාවිතා කරන එක න්‍යෂ්ටික ආයුධයක් වෙත ප්‍රාථමිකව යොමුව තිබිණි. එය ත්‍රස්තවාදය පිලිබඳ නිල කථාව සමග පැහැනි. එසේ නමුත් එය, වර්තමානයේ එක්සත් ජනපදය හා රුසියාව සතුව ඇති න්‍යෂ්ටික අවි යොදාගන්නා යුද්ධයක අන්තරාය නොසලකා හැරිය.

එක න්‍යෂ්ටික අවියක් වෙත පමණක් අවධානය යොමුවීමෙන් තව ගැටලුවක් මතු වේ. අපි ක්ලිනින්ග්‍රෑඩ් වෙත නේටෝ හෝ පෝලන්ත හමුදා ප්‍රභාරයක් එල්ලව ඇතැයි හිතමු. එය හුදෙකලාව පිහිටි හුම් භාගයක් වුවත් රුසියානු නාවික හමුදාවට ඉතා වැදගත් ප්‍රදේශයකි. එවැනි ප්‍රභාරයක් වැලැක්වීමට ප්‍රමාණවත් සම්ප්‍රදායික හමුදා රුසියාව සතු නොවේ. ක්ලිනින්ග්‍රෑඩ් අභිමිච්චෙන් වන හානිය වැලැක්වීම සඳහා රුසියාව න්‍යෂ්ටික ආයුධය භාවිතා කරයි ද? එක්සත් ජනපද/නේටෝ සහ රුසියානු යුද්ධයක් ආරම්භ වුවහොත් එය නවත්වන්නේ කෙසේ ද? කුමන පැත්ත පරාජය භාරගනී ද? වරක් න්‍යෂ්ටික ආයුධ භාවිතා කරනු ලැබූ පසු තවදුරටත් භාවිතා කිරීම වලක්වන්නේ කෙසේ ද?

මූලෝපායඥයින් පවසන්නේ “ඕ රුසියාව පසු බසිවී” යනුවෙනි. ඔවුන් එසේ නොකළ හොත් කුමක් වේද? ඔවුන්ගේම දේශසීමාව මතදී ඔවුන් පසු බසින්නේ ඇයි? එක්සත් ජනපද/නේටෝ සහ

රැකියාව අතර යම් සෘජු මිලිටරි ගැටුමක්, පූර්ණ පරිමාණයේ න්‍යෂ්ටික යුද්ධයකට තුඩු දෙනු ඇත.

ඉගන් බිහිණ: එක ලිපියක ඔබ, එක්සත් ජනපදය “න්‍යෂ්ටික යුද්ධයක් දෙසට නින්දෙන් ඇවිද යයි” යැයි සඳහන් කර ඇත. එය නින්දෙන් ඇවිදීමක් ද? දැනුවත් ප්‍රතිපත්තියක් ද?

සර්වෝත්තම සර්වාර්ථ: එය යුක්ති සහගත ප්‍රශ්නයකි. මම ඔබ සමග එකඟ වෙමි. එය ප්‍රකාශ කිරීමේ අතිශය ආචාරශීලී ක්‍රමය “නින්දෙන් ඇවිදින බව” පැවසීම බව මගේ වැටහීමයි.

උදාහරණයක් වශයෙන් කියර් ලිබර් සහ ඩැරිල් ප්‍රේස් විසින් ලියන ලද “න්‍යෂ්ටික ආධිපත්‍යයේ නැඟීම” යන ලිපිය, 2006 දී ගොර්න් එගෙයාස් සඟරාවේ පල විය. එය නොඉවසිලිමත් ලෙස ප්‍රධානකොටම ප්‍රකාශ කරන්නේ, එක්සත් ජනපද අවි පද්ධතීන් කෙතරම් දියුණු ද යත්, රැකියාවට එරෙහිව පලමු ප්‍රහාරය එල්ල කළහොත් රැකියාවට ප්‍රතිප්‍රහාර දීමේ හැකියාව අහිමිවන බවයි. “න්‍යෂ්ටික ආධිපත්‍යයේ නැඟීම” පල කරන අදහස නම්, පලමු ප්‍රහාරය එල්ල කිරීම මගින් එක්සත් ජනපදයට, රැකියාවට එරෙහි න්‍යෂ්ටික යුද්ධයක් ජයගත හැකිය යන්නයි - ලිබර් හා ප්‍රේස් එවැනි පලමු ප්‍රහාරයකින් ඇති විය හැකි පාරිසරික ප්‍රතිවිපාක බැහැර කරයි. රොබොක් සහ ටුන් අපට පවසන්නේ පලමු න්‍යෂ්ටික ප්‍රහාරයක් නිසා ඇතිවන දුර්විකෘතිය හේතුවෙන්, යුද්ධය ජයගන්නා පැත්තේ වැසියන් ද මරනයට පත් වනු ඇති බවයි.

එලෙසම රැකියාව, රැකියාව වටා මුහුදේ සහ ගොඩබිම ස්ථානගත කර ඇති එක්සත් ජනපද/නේටෝ බැලිස්ටික් මිසයිල ආරක්ෂක (බීඑම්ඩී) පද්ධතිය, එක්සත් ජනපදයේ පලමු ප්‍රහාරයක කොටසක් ලෙස භාවිතා කිරීමේ හැකියාව ගැන ද හිතියට පත්ව සිටියි. ඒ පලමු න්‍යෂ්ටික ප්‍රහාරයකින් හානියට පත් නොවී ඉතිරිවන රැකියානු මිසයිල “අතුගා දැමීමේ” පද්ධතියක් ලෙස බීඑම්ඩී හි ප්‍රහාරක හැකියාවන් ගැන රැකියාව සලකා බලන නිසයි.

මෙ මගින් රැකියාවට, රැමේනියාව හා පෝලන්තය ඇතුළු එක්සත් ජනපද/නේටෝ බැලිස්ටික් මිසයිල ස්ථානගත කර ඇති නැගෙනහිර යුරෝපයේ පිහිටි ක්‍රියාකාරී මධ්‍යස්ථාන ඉලක්ක කිරීමේ අවස්ථාව උදාකරදී ඇත. බටහිර බලවතුන්ට මේ මගින් ප්‍රහාරක න්‍යෂ්ටික කෲස් මිසයිල දියත් කිරීමට හැකි නිසා, මෙම ස්ථානගත කිරීම් විශේෂ තර්ජනයක් ලෙස

රැකියාව වටහාගෙන ඇත. මෙම සාධකය රැකියානු මාධ්‍ය අතර පලල්ව සාකච්ඡා කරන අතර රැකියානු ජනතාව මෙම මධ්‍යස්ථාන සම්බන්ධයෙන් ක්‍රියා මාර්ගයක් ගන්නා ලෙස ප්‍රවිණයෙන් ඉල්ලා සිටියි.

ඉගන් බිහිණ: න්‍යෂ්ටික යුද්ධයක් කෙතරම් භායානක ද යන්න නිශ්චිතව තිබියදී, එන්ට් එන්ට්ම උන්මාදනීය වන, එක්සත් ජනපද මාධ්‍යය, ඩිමොක්‍රටික් සහ රිපබ්ලිකානුවන්ගේ රැකියාව සහ රැකියානු ආන්ඩුව හෙලාදැකීමේ සම්බන්ධයෙන් ඔබ සිතන්නේ කුමක්ද ?

සර්වෝත්තම සර්වාර්ථ: ඩිමොක්‍රටික් සහ රිපබ්ලිකන් පක්ෂ නායකත්වය මෙලෙස සිතනු ලැබීම ඉතා කනස්සලු සහගතයි. විශාල ලෙස අලෙවි වන ප්‍රධාන පෙලේ පුවත්පත් වන නිව් යෝක් ටයිම්ස් සහ වොෂින්ටන් පෝස්ට් ද ඇතුළු දස දහස් ගනන් වෙනස් මාධ්‍යයන් තුළින් පුවත් සහ රැකියානු විරෝධී කතන්දර එකවිටම පැහැනැඟී ඇත. ප්‍රධාන පුවත්පත් සතුකරගෙන ඇති කීර්ති නාමය කෙලසා ගනිමින් එවා මඩ ගැසීම් ලෙස පල කරයි. එවැනි සියලුම කථාවස්තු පදනම්ව ඇත්තේ, කිසියම් තොරතුරක් නොමැතිව හෝ වැරදි තොරතුරු මත වන අතර ඔවුන් අප රැකියාව සමග යුද්ධයකට තල්ලු වෙමින් තිබෙන වෘත්තාන්තයක් නිර්මාණය කර තිබේ. එහි දෙකක් නැත.

විනය සමග යුද්ධයක් ඊට වඩා හොඳ නොවේ. විනය රැකියාවේ මූලෝපායික සහකරුවෙකි. ඔවුන් සතුව මෙගාටොන් (ටී.එන්.ටී. ටොන් දශලක්ෂයක පිපුරුම් බලයක් ඇති) තුනක මිසයිල ශීර්ෂ ගෙන යා හැකි අන්තර් මහාද්වීපික බැලිස්ටික් මිසයිල (කිලෝමීටර් 5,500 වඩා ගමන් කල හැකි) ඇති අතර එක් මිසයිල ශීර්ෂයකට වර්ග සැතපුම් 600 ක් ගිනි බත් කල හැක. ඊට අමතරව විනය සතුව සබ්මැරීන් මගින් දියත් කල හැකි න්‍යෂ්ටික මිසයිල ශීර්ෂ සහිත බැලිස්ටික් මිසයිල ඇත.

එසේ වුවත් වත්මන් න්‍යෂ්ටික යුද්ධ තර්ජනය ගැන එක්සත් ජනපදයේ සාකච්ඡාවක් නොපවතී. මෙය එවැනි න්‍යෂ්ටික අවි පිලිබඳ සාකච්ඡාවක් ආරම්භ කල යුතු අවස්ථාවයි. ලෝකයේ හොඳම විද්‍යාඥයින් අපගේ පැත්තෙහි සිටි නම් හා න්‍යෂ්ටික යුද්ධයකින් මිනිස් සංහතිය අතුරුවෙන බව ඔවුන් අපට පවසන්නේ නම්, එය අපගේ අවධානය ප්‍රධානකොටම යොමුකර ගනු ඇත. ඇයි මෙවැනි අවිආයුධ පැවතීමට පවා ඉඩ දී ඇත්තේ?

