«ԹՎԱՅՆԱՑՄԱՆ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՎՐԱ» ՎԱՐՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԴԱՍ ՍԱԲԻՆ ԷՎՐԱՏԻՑ

ԹԵԶԻՍՆԵՐ

1. Ո՞վ է առաջնորդում կազմակերպության թվայնացումը

Թվայնացումն ինքնանպատակ չէ. այն կազմակերպությունների կենսունակությունը և մրցունակությունը պայմանավորող գործոն է: Խորհուրդը կազմակերպության երկարաժամկետ հաջողությանն աջակցելու իր առաքելության շրջանակներում ստանձնում է նաև կազմակերպության թվայնացումն առաջնորդելու պատասխանատվությունը: Այս համատեքստում խորհուրդը՝

- ուղղորդում է կորպորատիվ ռազմավարության մշակումը և ապահովում դրանում թվայնացման առաջնահերթությունների ներառումը,
- ապահովում է թվային ռազմավարության նկատմամբ վերահսկողությունը և ռիսկերի կառավարումը,
- ապահովում է թվայնացման գործընթացի էթիկական և իրավական համապատասխանությունը,
- խթանում է թվային կորպորատիվ մշակույթը:

2. Ինչպե՞ս է խորհուրդն ուղղորդում թվային ռազմավարության մշակումը

Խորհուրդն ապահովում է կազմակերպության թվային ռազմավարության համահունչ լինելը բիզնեսի ընդհանուր նպատակներին, ինչը հնարավորություն է տալիս խորհրդին կայացնել համաձայնեցված և հետևողական որոշումներ ռեսուրսների բաշխման և ռազմավարական առաջնահերթությունների սահմանման հարցում:

Խորհուրդը հետևում է, որ թվայնացման ներդրումները չսահմանափակվեն միայն շահակիցներին ուղղված լուծումներով (front-end), այլ ենթադրեն նաև համակարգերի, գործընթացների և ենթակառուցվածքների (back-end) արդիականացում: Սա նպաստում է կազմակերպությունում հեռանկարային և ճկուն տեխնոլոգիական հենքի ձևավորմանը:

Խորհուրդն առացքային դեր ունի նաև թվայնացման կարճաժամկետ և երկարաժամկետ եկամուտները, հնարավորությունները և ռիսկերը հավասարակշռելու հարցում: Գործադիր մարմինը հաճախ հակված է կարճաժամկետ կողմնորոշման. մինչ գործադիր տնօրենի պաշտոնավարման ժամկետը երեքից հինգ տարի է, համակարգերի, գործընթացների կամ ենթակառուցվածքների արդիականացման նախաձեռնությունները կարող են տևել ութից տասը: Այդ իսկ պատճառով խորհուրդը պետք է խրախուսի գործադիր մարմնին իրականացնել նաև երկարաժամկետ ներդրումներ, որոնք կարճաժամկետ հեռանկարում կարող են լինել պակաս գրավիչ, սակայն ամրապնդել կազմակերպության դիմակայունությունը:

3. Ինչպես է խորհուրդը վերահսկում թվային ռազմավարության իրականացումը

Խորհուրդը չի իրականացնում կազմակերպության ընթացիկ ղեկավարումը: Փոխարենը, այն պատասխանատու է կազմակերպության ընդհանուր, ներառյալ՝ թվայնացման նախաձեռնությունների ռազմավարական վերահսկողության համար: Հենց այս պատճառով խորհրդի ուշադրության կենտրոնում են ոչ այնքան թվային ցուցանիշները, որքան թվայնացման գծով առաջընթացը: Թվայնացման կատարողականի գնահատման ցուցանիշներից են՝

- **թվային ռազմավարություն.** թվային աղբյուրներից գեներացված եկամտի մասնաբաժին, թվայնացման ներդրումների եկամտաբերություն,
- **հաճախորդի փորձառություն.** թվային ծառայություններով բավարարվածության մակարդակ, թվային համակարգերի անխափան գործառնման մասնաբաժին, գործառույթների ավտոմատացման մասնաբաժին,
- **կորպորատիվ մշակույթ.** վերապատրաստված կամ վերաորակավորված աշխատակիցների մասնաբաժին,
- **կիբերանվտանգություն.** կիբերսպառնալիքների նույնականացման և դրանց արձագանքման միջին տևողություն,
- **նորարարություն.** նոր թվային լուծումների և ապրանքների քանակ,
- **տվյալների և արհեստական բանականության (ԱԲ) կառավարում.** տվյալների որակի և դրանց օգտագործման էթիկական համապատասխանության գնահատումներ:

4. Ինչպես է խորհուրդն ապահովում թվայնացման ռիսկերի կառավարումը

Խորհուրդը պետք է ապահովի թվայնացման ռիսկերի ինտեգրումը կազմակերպության ռիսկերի կառավարման ընդհանուր համակարգին, մասնավորապես՝ դրանց՝

- պատշաճ նույնականացումը,
- ըստ առաջացման հավանականության և հնարավոր ազդեցության՝ գնահատումը,
- այդ հիմքով ռիսկերի կառավարման ծրագրի ներդրումը, որը նպատակ է հետապնդում նվազեցնել բնորոշ ռիսկերը և միաժամանակ ապահովել խորհրդի շարունակական վերահսկողությունը:

Թվայնացման ռիսկերը կարելի է դասակարգել հետևյալ խմբերում.

ԱԲ. ԱԲ մոդելները տվյալների հուսալիության և ճշգրտության տեսանկյունից խոցելի են, հետևաբար խորհուրդը պետք է ապահովի գործընթացի թափանցիկության և արդյունքների հավաստման կառուցակարգերի ներդրումը:

Կիբերանվտանգություն և տվյալների գաղտնիություն. արտահոսքի և չարաշահման ռիսկերը նվազեցնելու նպատակով զգայուն տվյալները պետք է ենթարկվեն խիստ վերահսկողության: Ուստիև, խորհուրդը պետք է կիբերանվտանգության և տվյալների պաշտպանության հարցերը դիտարկի թվային լուծումների և ապրանքների նախագծման փուլում (security and privacy by design):

Մատակարարման շղթա. տեղեկատվական տեխնոլոգիաների զգալի մասն արտապատվիրակվում է կամ տեղակայվում է ամպային հարթակներում: Հետևաբար, կազմակերպության գործառնական կայունությունն ապահովելու համար խորհուրդը պետք է վերահսկի կազմակերպության մատակարարման շղթայում ներգրավված անձանց համապատասխանությունը:

Նորարար մրցակիցներ. նորարարական և շուկայի պահանջներն առավելագույնս բավարարող թվային լուծումները և ապրանքները կարող են խաթարել մրցակցային դաշտը: Խորհրդի կողմից նման զարգացումների մշտադիտարկումը կազմակերպության ռազմավարական վերահսկման կարևոր բաղադրիչն է:

Որակյալ կադրերի ներգրավում և պահպանում. թվայնացումը մեծացնում է համապատասխան փորձաքննությամբ մասնագետների ներգրավման, ինչպես նաև աշխատակիցների կարողությունների զարգացման անհրաժեշտությունը ողջ կազմակերպության, ներառյալ՝ խորհրդի մակարդակում:

5. Ինչպես է խորհուրդն ապահովում թվայնացման համապատասխանությունը

Թվայնացման էթիկական և իրավական համապատասխանությունն ապահովելու համար խորհուրդը պարտավոր է ներդնել կառավարման հուսալի շրջանակներ:

Թվայնացման ոլորտում ուղենշային միջազգային շրջանակներն են.

Ընդհանուր տվյալների պաշտպանության ԵՄ կանոնակարգը (GDPR). սահմանում է անձնական, ներառյալ՝ զգայուն տվյալների մշակման կանոնները:

ԱԲ մասին ԵՄ ակտը. կարգավորում է ԱԲ էթիկական օգտագործումը և ամրագրում կազմակերպությունների պատասխանատվությունն ԱԲ արդյունքների համար:

Թվային գործառնությունների դիմակայունության ԵՄ ակտը (DORA). ֆինանսական կազմակերպությունների և դրանց մատակարարների համակարգային խափանումները կառավարելու և ֆինանսական հատվածի կայունությունն ապահովելու համար պահանջում է, որ դրանք ներդնեն գործառնական դիմակայունության ծրագրեր:

ԱՄՆ Ստանդարտների և տեխնոլոգիաների ազգային ինստիտուտի (NIST) կիբերանվտանգության շրջանակը. կիբերանվտանգության ռիսկերի կառավարման մոտեցում է, որը հիմնված է ռիսկերի նույնականացման, պաշտպանության, հայտնաբերման, արձագանքման և վերականգնման վրա:

Խորհուրդը կարող է բարելավել կարգավորման դաշտի փոփոխություններին արձագանքելու կազմակերպության ներուժը հետևյալ գործիքների կիրառմամբ՝

> **սցենարային փորձարկում (scenario testing).** կառավարման համակարգերի արձագանքման կարողությունը գնահատելու նպատակով իրավիճակների մոդելավորում,
>
> **հեռանկարների վերլուծություն (horizon scanning).** կարգավորման դաշտում սպասվող կամ հնարավոր փոփոխությունների նույնականացում և կանխատեսում:

Այսպիսով, թվայնացումը վերածվում է համապատասխանության ապահովման գործիքի, քանի որ մի շարք գործող և սպասվող կարգավորումներ պահանջում են նորագույն տեխնոլոգիաների ներդրում:

6. Ինչպես է խորհուրդը խթանում թվային մշակույթը

Խորհուրդը պատասխանատու է թվային մշակույթի ներդրման, ներառյալ՝ թվային փորձաքննության խթանման, փոփոխությունների կառավարման, նորարարության խրախուսման, փորձարարության ու հաշվարկված ռիսկերի ընդունման միջև հավասարակշռության հաստատման համար: Նման մշակույթի խթանումն իր արտացոլումը պետք է գտնի խորհրդի կազմում և գործունեության շրջանակներում:

Թվային փորձաքննությունը խորհրդի ֆունկցիոնալությունը պայմանավորող հիմքերից է: Այն ենթադրում է ոչ թե խորը տեխնիկական գիտելիքների առկայություն, այլ հստակ ըմբռնում առ այն, թե ինչպես է թվայնացումն աջակցում կազմակերպությունն ուղղորդելու խորհրդի դերին: Հետևաբար, թվային փորձաքննությունն անհրաժեշտ է ներառել խորհրդի կարողությունների մատրիցայում:

Շարունակական մասնագիտական զարգացման, ներառյալ՝ վերապատրաստումների միջոցով խորհուրդը պետք է հոգ տանի իր անդամների թվային փորձաքննությունը բարելավելու մասին: Վերապատրաստումները պետք է ներառեն թվայնացմանն առնչվող թեմաներ, ինչպիսիք են բլոկչեյնը, գործակալական և գեներատիվ ԱԲ-ն, համակարգերի, գործընթացների և ենթակառուցվածքների արդիականացումը: Որոշ խորհուրդներում վերապատրաստումների ավելի քան 50%-ը նվիրված է թվայնացման թեմային:

Խորհրդի անդամներն իրենք պետք է ակտիվորեն ապահովեն այս թեմաների ներառումը խորհրդի օրակարգում, իրենց գործառույթներն իրականացնելիս օգտագործեն տեխնոլոգիաներ (խորհրդի պորտալներ, համագործակցության գործիքներ, էլեկտրոնային ստորագրություններ, ԱԲ օգնականներ) և շարունակաբար հոգ տանեն սեփական կարողությունների զարգացման մասին՝ թեմատիկ նյութերի ընթերցման, քննարկումներին, աշխատաժողովներին և սեմինարներին մասնակցության միջոցով:

Խորհուրդը պետք է թվային փորձաքննության անհրաժեշտ մակարդակ ապահովի նաև գործադիր մարմնում, քանի որ թվայնացումը կարող է հաջողել խորհրդի և գործադիր մարմնի արդյունավետ փոխգործակցության դեպքում:

7. Ինչպես խթանել խորհրդի թվային ներուժը. խորհուրդներ խորհրդի անդամներին

- Կիրառել «Երեքի կանոնը». ապահովել թվային փորձաքննությամբ առնվազն երեք անձանց ներգրավումը խորհուրդ.
- Ըմբռնել թվայնացման վերաբերյալ խորհրդի մյուս անդամների մոտեցումները և ոգեշնչել նրանց՝ միանալու թվային շարժմանը.
- Աջակցել թվայնացման ներառմանը խորհրդի օրակարգում.
- Թվային ռազմավարությունը համահունչ դարձնել կազմակերպության նպատակներին.
- Խրախուսել թվայնացման կատարողականի և ռիսկերի վերաբերյալ կանոնավոր հաշվետվությունների տրամադրումը խորհրդին.
- Ապահովել վերահսկողություն ԱԲ էթիկայի, տվյալների կառավարման և գաղտնիության նկատմամբ.
- Ապահովել կիբերկայունության տարեկան գնահատում.
- Ստանձնել սեփական թվային փորձաքննության զարգացման հանձնառություն.
- Ապահովել ճգնաժամային հաղորդակցության ծրագրի ներդրում:

*Թեզիսները մշակվել են Կորպորատիվ Կառավարման Կենտրոնի կողմից Միջազգային մասնավոր ձեռնարկատիրության կենտրոնի աջակցությամբ Միացյալ Թագավորության (ՄԹ) միջազգային զարգացման շրջանակում՝ ՄԹ կառավարության կողմից ֆինանսավորվող **«Արձագանքելով Հայաստանում քայքայիչ կապիտալի սպառնալիքներին. Փուլ III»** ծրագրով:*

Իմանալ ավելին