

ՏԵՂԵԿԱՏՎՈՒԹՅԱՆ ՀԱՎԱՔԱԳՐՈՒՄ, ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ՏԵՂԵԿԱՏՎՈՒԹՅԱՆ ՀԱՎԱՔԱԳՐՈՒՄ	3
ՏԵՂԵԿԱՏՎՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՑԸ, ՓՈՒԼԵՐԸ	4
ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՓՈԽԱՆԱԿՄԱՆ ԵՎ ՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ ՀՈՍՔԻ ՀԱՄԱԿԱՐԳՄԱՆ ԿԱՐԵՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆԸ	16
ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ	22

ՏԵՂԵԿԱՏՎՈՒԹՅԱՆ ՀԱՎԱՔԱԳՐՈՒՄ

Մշտապես փոփոխվող հարաբերությունների պայմաններում առաջանում է տեղեկատվության հավաքագրման և վերլուծական աշխատանքի կարիք: Կառավարման բոլոր ոլորտներում առաջանում է փորձի, գիտելիքի, տեղեկատվության հավաքագրման և կուտակման անհրաժեշտություն:

Գործնականում անհնար է ձեռք բերել լիարժեք և ամբողջական տեղեկատվություն ռեսուրսների սահմանափակության պատճառով: Ուստի, տեղեկություններ հավաքելը հաճախ փոխզիջումային գործընթաց է, որտեղ հաշվի են առնվում հավաքվող տեղեկությունների օգտագործման հավանականությունը, տեղեկությունները հավաքելու հետ կապված ծախսերը և արդյոք արդարացված են տեղեկությունները ստանալու համար կատարված ներդրումները՝ դրանց որակի հետ համեմատած: Վերոհիշյալ ձևով ստացված արդյունքը կոչվում է տեղեկատվական ռեսուրսների փոխզիջում:

Ձեռքբերված տեղեկություններին զուգահեռ, ավելի հաճախ են դառնում այն դեպքերը, երբ նոր տեղեկությունները ինչ-որ չափով կրկնում են արդեն եղածները, ինչը նվազեցում է դրանց օգտակարությունը: Սա նշանակում է, որ ստացված տեղեկատվության օգտագործման կորը ավելի դանդաղ է աճում: Հետևաբար, աճում են տեղեկատվության ձեռքբերման ծախսերը և տեղեկատվության գնի կորը:

Տեղեկությունները՝ փողի և մարդկանց հետ միասին, համարվում են պետական կառավարման առանցքային ռեսուրսը: Դրանք իրազեկում են որոշումների կայացման պետական քաղաքականության և պետական կառավարման մասին, նպաստում են հանրությանը տրամադրվող ծառայությունների մատուցմանը և հենց իրենք են հանդիսանում ծառայություն: Տեղեկությունները ցույց են տալիս, թե որքանով է կառավարությունը իր գործունեության ընթացքում օգտագործում կամ պատրաստվում օգտագործել դրանք և կազմում են պետական հատվածի հաշվետվողականության հիմքը:

Տեղեկությունները որևէ արժեք չունեն, եթե հնարավոր չէ դրանք փոխանցել, ինչը նշանակում է, որ դրանք ուղղակիորեն կապված են հաղորդակցության միջոցների հետ: Ցանկացած տեղեկատվական հասարակության զարգացման հիմնական աղբյուրները սկսվում են այն ժամանակ, երբ տվյալները վերածվում են տեղեկությունների, իսկ տեղեկությունները դառնում են գիտելիք: Այսինքն՝ աշխատակիցների գիտելիքն ու փորձը կարևոր նշանակություն ունեն քաղծառայության համակարգում օգտագործվող տեղեկատվության որակի ապահովման համար: Մյուս կողմից, տեղեկությունների որակի վրա մեծապես ազդում են ոչ միայն դրանց քանակությունը, այլ նաև իրավական դրույթների բազմազանությունը և ծառայողների առաջադրանքների վերաբերյալ ուղեցույցները, որոնք շարունակաբար փոփոխվում են:

Չնայած այն հանգամանքին, որ տեղեկատվության հավաքագրումը և վերլուծությունը տեխնիկական գործընթաց է, նրա բովանդակությունը 90%-ով կապված է մարդու գործունեության հետ, քանի որ համապատասխան աղբյուրներից տվյալների հավաքագրումը պահանջում է նրանց ընտրության փորձաքննություն: Հավաքված տվյալները վերլուծելու և դրանք գործնականում կիրառելու համար անհրաժեշտ է համապատասխան գործընթացների տիրապետման գիտելիքներ և հմտություններ:

ՏԵՂԵԿԱՏՎՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՅԸ, ՓՈՒԼԵՐԸ

«Տեղեկատվության վերլուծության գործընթաց» տերմինը նշանակում է շարունակական, փուլային գործընթաց, որն սկսվում է որոշում կայացնողների կողմից տեղեկատվական կարիքների սահմանմամբ և ավարտվում այդ պահանջները բավարարող տեղեկատվության տրամադրմամբ: Այս առումով անհրաժեշտ է անմիջապես տարբերակել տեղեկատվության ծավալը և տեղեկատվության վերլուծության գործընթացը:

Տեղեկությունները վերլուծելու մեթոդները մի քանիսն են, սակայն բոլոր մեթոդների վերջնարդյունքում տեղեկատվության վերլուծության գործընթացի իրականացման համար կարևոր են հետևյալ քայլերը.

- սահմանվում են որոշումների կայացման փուլերը, որոնք համեմատվում են տեղեկատվության վերլուծության ստանդարտ արդյունքների հետ.
- տեղեկատվության վերլուծության գործընթացը սկսվում է կարիքների գնահատումից, այսինքն՝ ապագա որոշումների կայացման կարիքները հայտնաբերելուց և ստուգելուց.
- տեղեկատվության հավաքման փուլը ավտոմատացված է, որը թույլ է տալիս ժամանակ և ռեսուրսներ խնայել և բարձրացնել առկա տեղեկատվության արժեքը.
- տեղեկատվության վերլուծության, եզրակացությունների և մեկնաբանման վրա ծախսվում է ժամանակի և ռեսուրսների մեծ մասը.
- արդյունքում վերլուծված տեղեկատվությունը փոխանցվում է յուրաքանչյուր որոշում կայացնողին:

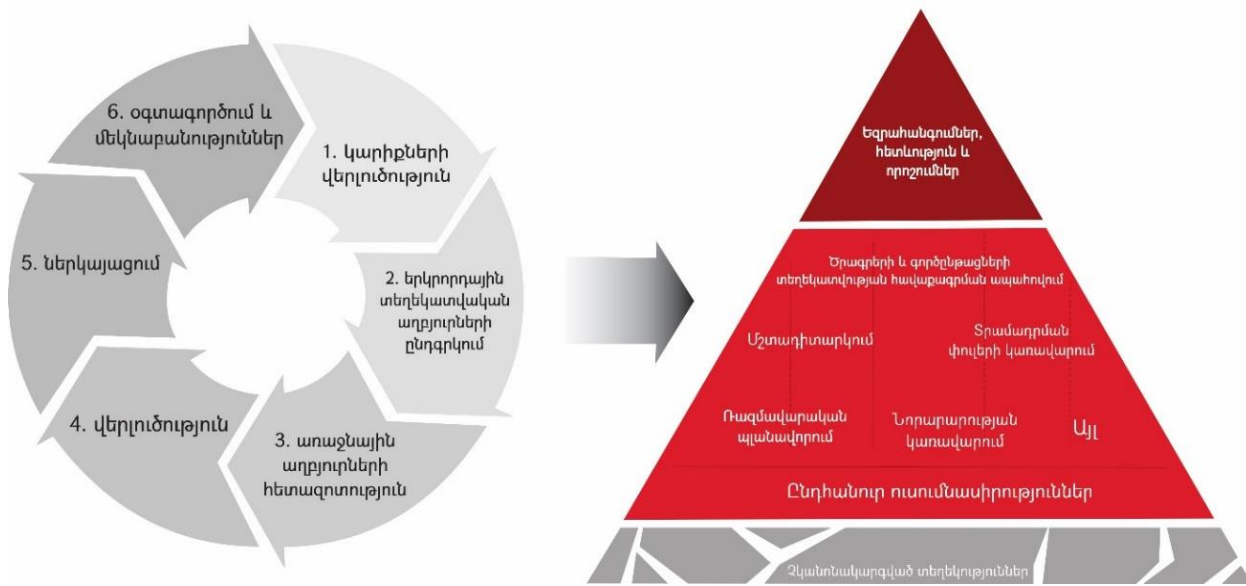
Տեղեկատվության վերլուծության գործընթացը պետք է կապված լինի ընթացիկ գործընթացների հետ, այսինքն՝ տեղեկատվությունը պետք է օգտագործվի ռազմավարական պլանավորման, կառավարման արդյունավետության բարձրացման համար: Միաժամանակ, ստացված տեղեկատվության օգտագործումը պետք է անմիջականորեն կապված լինի որոշումների կայացման հետ, նպաստի պետական մարմնի գործունեության արդյունավետության և իրազեկվածության բարձրացմանը:

Տեղեկատվության վերլուծության գործընթացի շրջանակներում վերլուծական առաջադրանքի արդյունավետությունը կարելի է բարձրացնել գործընթացի կատարողականի՝ տեղեկատվության վերլուծության յուրաքանչյուր փուլում թիմի կարողության և հարցերին պատասխանելու արագության կատարելագործման միջոցով:

Տեղեկատվության վերլուծության գործընթացի կատարողականը կարելի է զարգացնել՝ ըստ անհրաժեշտության ավելացնելով ներքին (վարձու) կամ արտաքին (ձեռքբերված) ռեսուրսներ, ինչը թույլ կտա հասնել ավելի լավ արդյունքների և բարձրացնել պետական մարմնում տեղեկատվությունից օգտվող խմբերի սպասարկման ունակությունը:

Նույն սկզբունքը վերաբերում է հաջորդաբար իրականացվող գործողությունների արագության ապահովմանը, այսինքն, կարևոր է, թե հետազոտվող խնդիրը ինչ արագությամբ է անցնում գործընթացի տարբեր փուլերով: Պետական մարմինները հիմնականում կենտրոնանում են երկարաժամկետ ռեսուրսների պլանավորման և անձնակազմի վերապատրաստման սխեմաների միջոցով կայուն արդյունք ապահովելու վրա:

Նկարում 1-ում պատկերված են տեղեկատվության վերլուծության գործընթացի փուլերը: Ցույց է տրված տեղեկատվության վերլուծության գործընթացի առանձնահատուկ արդյունքները, երբ որոշումները կայացվում են ընդհանուր հետազոտությունների հիման վրա և տեղեկատվական վերլուծության գործընթացի արդյունքներն անմիջականորեն կապված են տարբեր գործընթացների և ծրագրերի հետ:



Նկար 1. Տեղեկատվության վերլուծության գործընթացի փուլերը

Տեղեկատվական վերլուծության շրջանակը բաղկացած է վեց փուլից: Դրանք են՝

- կարիքների վերլուծություն.
- երկրորդային տեղեկատվական աղբյուրների ընդգրկում.
- առաջնային աղբյուրների հետազոտություն.
- վերլուծություն.
- ներկայացում.
- օգտագործում և մեկնաբանություններ:

Տեղեկատվության վերլուծության գործընթացի փուլերից յուրաքանչյուրի նկարագրությունը տրված է ստորև:

Կարիքների վերլուծություն.

Կարիքների մանրակրկիտ գնահատումը թույլ է տալիս սահմանել տեղեկատվության վերլուծության խնդիրները և ծավալները:

Որպեսզի տեղեկատվության վերլուծության ծրագրային գործընթացն ունենա որոշակի արժեք, անհրաժեշտ է, որ պետական մարմնի տեղեկատվության վերլուծության կարիքները ամբողջությամբ ուսումնասիրվեն: Ըստ էության, ձևաթղթերը և հարցաթերթիկները չեն կարող լիարժեք ծառայել այդ նպատակին: Դրանք կարող են օգտակար լինել, բայց շատ են դեպքերը, երբ տեղեկատվության կարիքների գերազանց վերլուծությունը կատարվել է պարզապես ղեկավարների հետ ոչ ֆորմալ զրույցների հիման վրա: Այստեղից հետևում է, որ տեղեկատվության վերլուծություն իրականացնող անձինք առնվազն պետք է ունենան որոշումներ կայացնելու համար պատասխանատու անձանց հետ գործնական բանակցություններ վարելու ունակություն:

Ինչո՞ւ է այդքան կարևոր տեղեկատվության կարիքների գնահատումը.

Հաշվի առնելով, որ տեղեկատվության վերլուծության համար սահմանված հիմնական պահանջներն ավելի մեծ ազդեցություն են թողնում վերջնական

արդյունքի որակի վրա, ուստի տեղեկատվության կարիքների գնահատումը դառնում է կարևոր: Որպես կանոն, տեղեկատվության վերլուծության գործընթացի այլ փուլերին հատկացվում են սահմանափակ ռեսուրսներ՝ ուշադրությունը կենտրոնացնելով կարիքների գնահատման փուլին: Դրա հետևանքով զգալիորեն մեծանում է այս գործընթացի վերջնական արդյունքի արժեքն ու կիրառելիությունը, դրանով իսկ հիմնավորելով տեղեկատվության վերլուծության վրա ծախսած ժամանակը և ռեսուրսները:

Հաճախ ղեկավարները ենթադրում են, որ աշխատողները գիտեն, թե իրենցից ինչ տեղեկատվություն է պահանջվում: Սակայն, երբ չկա հստակ ձևակերպված խնդիր կամ տեղեկատվության վերլուծություն իրականացնելու հանձնարարություն, ապա որոշում կայացնողներին ավելի շատ տեղեկատվություն կարող է տրամադրվել, քան անհրաժեշտ է, արդյունքում կարող են անտեսվել ոչ միայն անկարևոր, այլև կարևոր տեղեկությունները: Որոշում կայացնողները կարիք չունեն ավելի շատ տեղեկատվության, այլ կարիք ունեն ճշգրիտ տեղեկատվության: Խնդիրը ճիշտ ձևակերպելու պարագայում հնարավոր է նկատել, թե որտեղ են տվյալները և որտեղից կարելի է տեղեկատվությունը վերցնել:

Միևնույն ժամանակ, որոշում կայացնողները տեղեկատվության առկայության և ճշգրտության վերաբերյալ պետք է խնդիր դնեն խորհրդակցել տեղեկատվությունը վերլուծող փորձագետների հետ: Հետևաբար, տեղեկատվություն վերլուծող մասնագետները և որոշում կայացնողները պետք է լինեն միմյանց հետ մշտապես շփման մեջ և աշխատեն միասին՝ ապահովելու համար երկու կողմերի առաջնային տեղեկատվական կարիքների նույն ընկալումը: Տեղեկատվության վերլուծության գործընթացը կառավարելու համար տեղեկատվություն վերլուծող մասնագետներից պահանջվում են մի շարք հմտություններ: Տեղեկատվություն վերլուծող մասնագետը՝

- պետք է կարողանա սահմանել որոշում կայացնողների տեղեկատվական կարիքները.

- պետք է ունենա արդյունավետ հաղորդակցման և տեղեկատվությունը ներկայացնելու հմտություններ.
- պետք է հաշվի առնի որոշումների կայացման համար պատասխանատու անձանց հոգեբանական տարբեր տիպերը.
- պետք է իմանա տվյալ մարմնի կառուցվածքը, մշակույթը, ինչպես նաև հիմնական շահառուների շրջանակը.
- պետք է պահպանի օբյեկտիվությունը:

Երկրորդային տեղեկատվական աղբյուրների ընդգրկում.

Տեղեկատվական աղբյուրների կառավարումը և դրա հետ կապված ծախսերի օպտիմալացումն ինքնին առանձին հմտություն է: Տեղեկությունների վերլուծության փուլի շրջանակներում առանձնացվում են տեղեկատվության հավաքագրման աղբյուրները, այսինքն՝ տեղեկատվության հավաքագրումը ինչ աղբյուրներից պետք է իրականացվի՝ երկրորդային, թե առաջնային: Դրա համար կան մի շարք պատճառներ: **Նախ**, հրապարակայնորեն մատչելի աղբյուրներից տեղեկություններ հավաքելը ավելի թանկ է, քան ուղղակիորեն առաջնային աղբյուրների հետ աշխատելը: **Երկրորդ**, նման հանձնարարություն ստացած անձիք ունեն բավարար փորձ երկրորդային աղբյուրներն ուսումնասիրելու համար: **Երրորդ**, երկրորդային տեղեկատվական աղբյուրների լուսաբանումը հնարավորություն է տալիս ունենալ ընդհանուր բնույթի արժեքավոր տեղեկություններ, որոնք կարող են ստուգվել և օգտագործվել, ի հավելումն առաջնային աղբյուրի տեղեկությունների: Բացի դա, եթե երկրորդային աղբյուրների ուսումնասիրության ընթացքում հնարավոր է ստանալ որոշ հարցերի պատասխաններ, դա շատ դեպքերում կնվազեցնի հիմնական աղբյուրների ուսումնասիրության անհրաժեշտությունը:

Անկախ նրանից, թե որքան հասանելի է այսօր հանրային մատչելի տեղեկատվության ծավալը, բոլոր տեղեկությունները կարող են հասանելի լինել երկրորդային աղբյուրներից: Երկրորդային աղբյուրներն ուսումնասիրելուց հետո, վերլուծական բացերը կարող են լրացվել այն անձանց հետ հարցազրույցի միջոցով, ովքեր ծանոթ են հետազոտական թեմային: Երկրորդային աղբյուրների

ուսումնասիրության հետ համեմատած, այս փուլը կարող է համեմատաբար թանկ լինել, ինչը, կախված է առաջադրանքի մասշտաբից և ռեսուրսների ծավալից:

Առաջնային աղբյուրների հետազոտություն: Տեղեկատվության գնահատում.

Տեղեկատվության գնահատման ժամանակ սուբյեկտիվությունը պետք է հասցվի նվազագույնի: Որպես կանոն, դրա համար օգտագործվում է վարկանիշային համակարգ: Վարկանիշային համակարգով գնահատվում է՝

- տեղեկատվության աղբյուրը,
- տեղեկատվությունը,
- տեղեկատվություն ստանալու մեթոդը:

Տեղեկատվության աղբյուրը գնահատվում է հետևյալ վարկանիշային համակարգով՝

- հուսալի աղբյուր.
- սովորաբար հուսալի աղբյուր.
- բավականին հուսալի աղբյուր.
- ոչ միշտ հուսալի աղբյուր.
- անհուսալի աղբյուր.
- չճշտված հուսալիության աղբյուր:

Տեղեկատվությունը գնահատվում է հետևյալ վարկանիշային համակարգով՝

- հաստատված այլ փաստերով.
- հավանաբար ճիշտ է (75% ճշմարիտ է).
- հնարավոր է, որ ճիշտ է (50% ճշմարիտ է).
- կասկածելի է (25% ճշմարիտ է).
- անհիմն է.
- ճշգրտությունը չի կարող որոշվել:

Տեղեկատվություն ստանալու մեթոդը գնահատվում է հետևյալ վարկանիշային համակարգով՝

- ես ստացա տեղեկատվությունը (տեսա, լսեցի և այլն).
- տեղեկությունը ստացվում է տեղեկատվության մշտական աղբյուրի միջոցով (տեղեկատու, տեղեկատվական բաց աղբյուրներ և այլն).
- ստացվեց տեղեկատվություն մեկանգամյա աղբյուրի միջոցով (պատահականորեն լսեց զրույցը, լուրերը և այլն):

Գնահատման փուլում անհրաժեշտ է հաստատել, թե ինչպես կարող է տեղեկատվությունը համապատասխանել ճշմարտությանը: Այս դեպքում պետք է հաշվի առնել, որ հնարավոր է ստանալ ճշմարտությանը չհամապատասխանող հետևյալ տեսակի տեղեկատվություն.

- ապատեղեկատվություն.
- աղբյուրի կողմից դիտավորությամբ աղավաղված տեղեկատվություն.
- փոխանցման ընթացքում կամայականորեն փոփոխված տեղեկատվություն:

Տեղեկատվության փոխանցման գործընթացում աղավաղումներ կարող են առաջանալ մի քանի պատճառներով՝

- փոխանցվել է միայն հաղորդագրության մի մասը.
- փոխանցվել է այլ անձի կողմից.
- փաստերը սուբյեկտիվ են ընկալվել:

Խեղաթյուրված տեղեկատվության ժամանակին հայտնաբերման, ինչպես նաև ապատեղեկատվության կանխարգելման համար անհրաժեշտ է տարբերակել փաստերը և կարծիքները, հաշվի առնել տեղեկատվության աղբյուրի սուբյեկտիվ հատկանիշները և տրամադրված հաղորդագրության նկատմամբ նախատեսված վերաբերմունքը: Պետք է հստակ հասկանալ, թե արդյոք տեղեկատվության

աղբյուրը կարող է օգտվել տվյալ աղբյուրից: Ապահովության համար անհրաժեշտ է կրկնակի անգամ ճշտել աղբյուրները, օգտագործել կրկնակի հաղորդակցման ուղիները և փորձել վերացնել տեղեկատվության փոխանցման անխուսափելի միջանկյալ կապերը: Նախնական տարբերակի կառուցումը վերլուծական աշխատանքի փուլ է, որը բացահայտում է իրադարձությունների շղթայի մեջ ստացված հիմնական փաստերի տեղը: Այստեղ անհրաժեշտ է կարևորել առանցքային կետերը՝ դրանք առանձնացնելով պակաս կարևորից: Նախ՝ պետք է հաշվի առնել վերջին և ամբողջական տեղեկատվությունը: «Չճշտված հուսալիության աղբյուրը» և «հուսալիությունը չի կարող որոշվել» նշումով նյութերը խորհուրդ չեն տրվում օգտագործել, եթե դրանք խիստ անհրաժեշտ չեն: Այնուհետև անհրաժեշտ է բացահայտել բոլոր հնարավոր վարկածները, որոնք կարող են բացատրել հիմնական իրադարձությունները և կարգավորել նրանց հավանականության աստիճանը, հերթականությամբ ստուգել բոլոր տվյալների հետ համատեղելիությունը: Եթե նախնական վարկածի և ձեռք բերված տեղեկատվության միջև զգալի անհամապատասխանություն կա, ապա պետք է անցնել հաջորդ վարկածին՝ ընտրելով ամենահավանական տարբերակը:

Այս փուլում առաջանում է վերլուծության ամենալուրջ խնդիրներից մեկը՝ տեղեկատվության հակասությունը: Այն հաղթահարելու համար անհրաժեշտ է համեմատել տեղեկատվության և աղբյուրի գնահատականները, վիճարկվող տեղեկատվության ստացման ամսաթիվը և այլն: Վերլուծություն կատարող աշխատողի գիտելիքները, փորձը և ինտուիցիան այս փուլում շատ կարևոր են:

Տարբեր աղբյուրներից տեղեկություններ հավաքելուց հետո պետք է պարզել, թե ինչ է անհրաժեշտ նախնական վերլուծության համար: Կախված խնդրի շրջանակներից, այս փուլը կարող է լինել բավականին թանկ, քանի որ այն ներառում է առնվազն ներքին, երբեմն էլ արտաքին ռեսուրսների օգտագործում: առաջանա Վերլուծության արդյունքում հնարավոր է կարիք առաջանա ստացված տեղեկատվության որոշակի հավաստիացման անհրաժեշտություն, օրինակ՝ հարցազրույց:

Վերլուծություն.

Տեղեկատվության վերլուծությունը համարվում է տեղեկատվության ձեռքբերման ամենաարդյունավետ և ապահով եղանակներից մեկը: Օգտագործելով բաց տեղեկատվական ռեսուրսները, հնարավոր է ստանալ գրեթե բոլոր անհրաժեշտ տեղեկատվությունը: Մի շարք բաց աղբյուրներից տեղեկատվության սինթեզման վրա հիմնված կարևոր տեղեկատվության ձեռքբերման գործընթացը կոչվում է վերլուծական աշխատանք:

Տեղեկատվական վերլուծության փուլում վերլուծության կատարման բարդությունը կարելի է նկարագրել՝ օգտագործելով ստանդարտ կառավարման եռանկյունը, այսինքն, անհրաժեշտ է լուծել խնդիրը և արդյունքում նշել երեք հիմնական սահմանափակումները՝ բյուջե, վերջնաժամկետ և աշխատանքի շրջանակը: Շատ դեպքերում այս երեք սահմանափակումները մրցակցում են միմյանց հետ. Տեղեկատվության վերլուծության ստանդարտ խնդիրը աշխատանքների ծավալների ավելացումն է, որն իր հերթին պահանջում է ժամանակի և բյուջեի ավելացում: Սահմանված հստակ ժամանակահատվածը, ամենայն հավանականությամբ, նշանակում է և սահմանափակ բյուջե, և աշխատանքների սահմանափակում, և ժամանակի կրճատում:

Արդյունքների ներկայացում.

Տեղեկատվության վերլուծության փուլից հետո, դրա վերջնական օգտագործողների համար մեծ նշանակություն ունի ստացված արդյունքների ձևաչափը: Որպես կանոն, որոշում կայացնողները ժամանակ չունեն առանցքային վերլուծության արդյունքների որոնման ընթացքում մեծ քանակի տեղեկատվության ընկալման: Հիմնական բովանդակությունը պետք է պատրաստվի պարզ ձևաչափով: Միևնույն ժամանակ, նրանց համար, ովքեր հետաքրքրված են և ցանկություն ունեն «ավելի խորացնել» իրենց տեղեկացվածությունը, պետք է մատչելի դարձնել լրացուցիչ, այսպես կոչված ֆոնային տվյալները: Այս հիմնական կանոնները պահպանվում են՝ անկախ այն ձևաչափերից, որոնցով տրամադրվում է

տեղեկատվությունը, լինի դա տվյալների բազայի ծրագրակազմ, տեղեկագիր, PowerPoint-ի շնորհանդես, անձնական հանդիպում կամ սեմինար: Բացի այդ, կա ևս մեկ պատճառ, թե ինչու է անհրաժեշտ բաժանել վերջնական օգտագործման տեղեկատվության տրամադրման, ինչպես նաև տրամադրված տեղեկատվության վերլուծության վերաբերյալ կարծիքներ և առաջարկներ ստանալու փուլերը: Երբեմն որոշումները կայացվում են նույն հաջորդականությամբ, ինչ հաջորդականությամբ որ տրամադրվում է վերլուծված տեղեկատվությունը: Բայց հաճախ հիմնական տեղեկանքային նյութերը պետք է տրամադրվեն մինչև փաստացի որոշման կայացումը, ուստի տեղեկատվության տրամադրման ձևը, ուղին և մեթոդները ազդում են տեղեկատվության ընկալման վրա:

Նկար 2-ում ցույց է տրված տեղեկատվության վերլուծության վերջնական արդյունքները՝ ըստ ծառայությունների ոլորտի և արդյունքների տեսակի: Ծառայությունների ոլորտն իր հերթին տարանջատվում է մշտական ծառայությունների, որոնց մեջ մտնում են տեղեկատվության հավաքումը և մշտադիտարկումը, և ծրագրային ծառայությունների, որոնց մեջ մտնում են օպերատիվ պլանավորման հետազոտությունները և ռազմավարական վերլուծությունը: Չնայած այն հանգամանքին, որ օպերատիվ պլանավորման հետազոտությունները արագ արձագանք են պահանջում, դրանց վերլուծական արժեքը շատ մեծ չէ, քանի որ նման վերլուծության համար սահմանված ժամանակահատվածը շատ փոքր է: Մյուս կողմից, ռազմավարական վերլուծության խնդիրները սովորաբար կապված են վերլուծության և տեղեկատվության տրամադրման բարձր մակարդակի հետ, որտեղ էլ կատարվում է ստացված տեղեկատվության մեկնաբանումը և կիրառումը:

Ծառայությունների ոլորտներ



Արդյունքների տեսակներ



Նկար 2. Տեղեկատվական վերլուծության վերջնական արդյունքները

Ըստ տեղեկատվությունից ստացված արդյունքի էլ որոշվում է, թե որ աղբյուրներն են «օպտիմալ», տեղեկատվությունը որքանով է ճշգրիտ, համապատասխանում է արդյոք որոշում կայացնողների կողմից իրականացվող գործընթացների պահանջներին:

Տեղեկատվության օգտագործում և մեկնաբանություններ.

Օգտագործման փուլը ծառայում է որպես լակմուսային թեստ, որը հիմնականում տեղեկատվության վերլուծության խնդիրն է: Այն թույլ է տալիս հասկանալ, արդյոք ստացված արդյունքները համապատասխանում են տեղեկատվության վերլուծման գործընթացի սկզբում սահմանված կարիքներին: Անկախ նրանից, թե պատասխանները ստացվել են բոլոր սկզբնաղբյուրների վերաբերյալ՝ օգտագործման փուլում, որպես կանոն, առաջանում են նոր հարցեր և կարիքների նոր վերլուծության անհրաժեշտություն, հատկապես, եթե տեղեկատվության վերլուծության անհրաժեշտությունը մշտական է: Բացի այդ, վերջնական օգտագործողների և տեղեկատվության վերլուծության մասնագետների կողմից տեղեկատվական վերլուծության համար օգտագործման փուլին անցնելու ժամանակ միասնական ջանքերի արդյունքում կարող է պարզվել, որ նման

տեղեկատվության վերջնական օգտագործողները արդեն իսկ հասել են վերջնական արդյունքին: Մյուս կողմից, նրանք, ովքեր հիմնականում զբաղվում են վերլուծությամբ, կարող են ակտիվորեն ներգրավվել եզրահանգումներ կատարելու և արդյունքների մեկնաբանման գործընթացներում, որոնց հիման վրա կկայացվեն վերջնական որոշումներ: Իրականում, մեկնաբանությունները կարող են օգտագործվել տեղեկատվության վերլուծության հաջորդ խնդրի գնահատման փուլում: Սրանով տեղեկատվության վերլուծության գործընթացի փուլն ավարտվում է:

ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՓՈԽԱՆԱԿՄԱՆ ԵՎ ՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ ՀՈՍՔԻ ՀԱՄԱԿԱՐԳՄԱՆ ԿԱՐԵՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆԸ

Տեղեկությունների փոխանակումը և հաղորդումը արմատական ազդեցություն ունեն կառավարման համակարգերի ինտեգրման վրա, իսկ այս ոլորտում կատարված աշխատանքները մեկնաբանվում են որպես բազմակողմանի գործառույթներ: Ներկայումս պետական կառավարման կազմակերպչական մշակույթի մասին խոսելիս հիշատակում է այսպես կոչված «առանձնացված կառուցվածքը»¹, երբ առանձին նախարարություններ ստեղծում են առանձին կազմակերպչական մշակույթներ, որոնք խոչընդոտում կամ կանխարգելում են տեղեկությունների փոխանակումը, հաղորդումը, աշխատակիցների համագործակցությունը միմյանց հետ կամ աշխատակիցների փոխադրումը

¹ Անգլերեն՝ «silo structure», որը Վիքիպեդիայում նկարագրվում է որպես մի երևույթ, երբ տեղեկություններ ստացող բաժինը դրանք պահում է փակի տակ, չի հաղորդում կամ փոխանցում դրանք կազմակերպության այլ բաժիններին, ուստի հաղորդակցությունը և համագործակցությունը ուղղահայաց բնույթ ունեն, գրեթե բացակայում է համագործակցությունը այլ բաժինների/ գերատեսչությունների հետ:

բաժինների/գերատեսչությունների միջև: Նման իրավիճակի արդյունքում տարբեր մասնագետներից կազմված թիմերի աշխատանքի արդյունավետությունը բացակայում է:

Արդյունավետ հաղորդակցությունը առանցքային գործոն է կառավարման համակարգի համակարգային փոփոխությունների ինտեգրման տեսանկյունից: Այն հանդիսանում է ոչ միայն պետական կառավարման ոլորտի աշխատակիցներին տեղի ունեցող փոփոխությունների հարցով ուսուցանման/վերապատրաստման կազմակերպչական գործիքակազմի պարտադիր բաղադրիչը, այլ ծառայում է նաև պետական կազմակերպության կառավարման բոլոր բաղադրիչներն ամրապնդելու համար: Արդյունավետ հաղորդակցության հիմնական բաղադրիչը լավ տեղեկություններն են, որոնք հիմնված են կիրառելիության, հասանելիության, պիտանելիության, հրատապության, համապատասխանության, հուսալիության, համակարգային մոտեցման, համակարգային ունակությունների և վերահսկելիության չափանիշների վրա:

Անհրաժեշտ տեղեկությունների չափորոշիչներ

- **Կիրառելիություն՝** տեղեկությունները պետք է բավարարեն կոնկրետ որոշում կայացնելու համար կոնկրետ պահանջներին .
- **Հասանելիություն՝** տեղեկությունները պետք է հասանելի լինեն այն մարդկանց, ովքեր հետաքրքրված են դրանցում, հասանելիությունը նշանակում է նաև, որ դրանք պետք է լինեն մատչելի ֆինանսական առումով և լայնորեն տարածված լինեն համապատասխան օգտագործողների շրջանում
- **Պիտանելիություն՝** տեղեկությունները պետք է լինին թարմ, ձեռք բերվեն ժամանակին և սովորաբար արագ.

- **Ստույգություն՝** տեղեկությունները պետք է լինեն համարժեք, առնչվեն խնդրո առարկա հարցին, պարունակեն հարցի վերաբերյալ բոլոր բաղադրիչները.
- **Հստակություն՝** տեղեկությունները պետք է ներկայացվեն հասկանալի և մատչելի լեզվով.
- **Ճշմարտացիություն՝** տեղեկությունները պետք է ներկայացնեն իրականությունը, իրերը կոչեն իրենց անուններով.
- **Հուսալիություն՝** տեղեկությունները պետք է ստացվեն հուսալի աղբյուրներից.
- **Վստահելիություն՝** տեղեկությունները պետք է ճշտորեն ու մանրամասնորեն ներկայացնեն խնդիրը.
- **Համակարգային ունակություն՝** տեղեկությունները պետք է կազմեն ավելի մեծ ճանաչողական կառուցվածքի մասը, ներառված լինեն ավելի ընդհանուր տեսական հայեցակարգի շրջանակում.
- **Վերահսկելիություն՝** պետք է հնարավոր լինի ստուգել, համալրել և ընդլայնել տեղեկությունները:

Աղբյուր՝ T. Goban-Klas (1999) էջ 14

Պետական կառավարման ոլորտում հաղորդակցության հարցերի շրջանակում ընդգրկված են շրջակա միջավայրի, տեղեկությունների ներքին շրջանառության, տեղեկությունների հավաքման մեթոդների, դրանց մշակման ու արխիվացման և քաղաքացիների համար դրանք մատչելի դարձնելու մասին հաղորդումները: Պետական կառավարման ընթացիկ հաղորդակցության խողովակները կարելի է բաժանել պաշտոնական և ոչ պաշտոնական խողովակների.

Հաղորդակցության պաշտոնական խողովակներ	Հաղորդակցության ոչ պաշտոնական խողովակներ
<ul style="list-style-type: none"> - պաշտոնական նամակներ - փաստաթղթերի շրջանառություն 	<ul style="list-style-type: none"> - հեռախոս - էլեկտրոնային նամակներ

<ul style="list-style-type: none"> - ավանդական և էլեկտրոնային միջոցներ - կենտրոնական տվյալների բազա/ պահոց - հիմնական սկավառակ - տեղեկագրեր (օրինակ՝ վերադաս նախարարությունների) - համատեղ վերապատրաստումներ - ուսումնական այցեր - ղեկավարության ժողովներ - ժողովներ տվյալ ոլորտի ներկայացուցիչների մասնակցությամբ մասնագետների հանրույթի ձևաչափով - իրավական ակտերի/օրենքների հրապարակում 	<ul style="list-style-type: none"> - անձնական խոսակցություններ - կազմակերպությունների ներքին ցանցեր - տեղեկությունների փոխանակման համաժողովներ - պլակատներ - հայտարարություններ - կիսապաշտոնական հանդիպումներ, օրինակ՝ նախաճաշի սեղանի շուրջ ձևաչափով - սոցիալական մեդիա - ինտեգրման նպատակով իրականացվող ուղևորություններ
--	--

Աղբյուրը՝ Լեհաստանի վարչապետի աշխատազմի «Պետական կառավարման ոլորտում գործընթացների, նպատակների, կոմպերենցիաների ինտեգրված կառավարման» համակարգային ծրագրի շրջանակներում իրականացված աշխատանքների, եզրակացությունների և առաջարկությունների ամփոփ հաշվետվություն (2015)

Կարևոր բաղադրիչներից է նաև ղեկավարության հաղորդակցության ուժեղ և թույլ կողմերի հստակեցումը.

Հաղորդակցության թույլ կողմերը քաղծառայությունում	Հաղորդակցության ուժեղ կողմերը քաղծառայությունում
<ul style="list-style-type: none"> - Չափազանց շատ են կիրառվում պաշտոնական խողովակները - Շատ են խիստ ընթացակարգերը - Բացակայում է ճկունությունը 	<ul style="list-style-type: none"> - Շատ են կարևորվում միջանձնային հարաբերությունները - Ժողովրդավարական մշակույթը, որը առկա է կազմակերպությունում

<ul style="list-style-type: none"> - Բավարար չափով չեն օգտագործում կիսապաշտոնական խողովակները - Ցածր է համագործակցության մակարդակը պետական մարմինների միջև և դրանց ներսում - «Առանձնացված կառուցվածքը» - Խնդիրների առաջացումը որոշումների կայացման ժամանակ - Հայտարարություններ բացակայությունը - Հիերարխիան - Ուշադրության կենտրոնացումը ուղղահայաց հոսքերի վրա - Պատասխանատվությունների ոչ հստակ բաժանումը - Գիտելիքի և տեղեկությունների ոչ բավարար փոխանակումը - Գործողությունների վերահսկողության բացակայությունը - Հստակության բացակայությունը խմբում (նախարարություն/պետական ծառայություն) - Աշխատանքի գնահատման/գնահատման համակարգի բացակայությունը (անարդյունավետություն) - Ուղերձների հաղորդման մեթոդների սխալ ընտրությունը - Կազմակերպության պահպանողական մշակույթը 	<ul style="list-style-type: none"> - Հաստատված հորիզոնական և ցանցային կապերը - Էլ կառավարման ընդլայնումը - Երիտասարդ և լավ կրթություն ստացած կադրերի ներգրավումը, ովքեր ուշադրություն են դարձնում հաղորդակցության նոր խողովակներին - արժեքներին միտված կողմնորոշումը - աշխատելու պատրաստակամություն - արդիականացման համար պայքարելը - ծառայողների ավելի բաց լինելը - կառավարման ձևի եվրոպականացում - որակական փոփոխությունները համագործակցության կառուցակարգում - սոցիալական մեղիայի և հաղորդակցության ոչ պաշտոնական խողովակների օգտագործման խթանումը
---	---

Աղբյուրը՝ Լեհաստանի վարչապետի աշխատազմի «Պեղական կառավարման ոլորտում գործընթացների, նպատակների, կոմպետենցիաների ինտեգրված կառավարման» համակարգային ծրագրի շրջանակներում իրականացված աշխատանքների, եզրակացությունների և առաջարկությունների ամփոփ հաշվետվություն (2015)

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. Abramowicz W.(2008), *Filtrowanie informacji* [Filtering of Advanced search in Bing], Poznań.
2. Arduini, D., Denni, M., Lucchese, M., Nurra, A., & Zanfei, A. (2013). The role of technology, organization and contextual factors in the development of e-Government services: An empirical analysis on Italian Local Public Administrations. *Structural Change and Economic Dynamics*, 27, 177-189.
3. Badke-Schaub, P., Gehrlicher, A. (2003). 'Patterns of Decisions in Design: Leaps, Loops, Cycles, Sequences and Meta- processes'. International Conference on Engineering Design. ICED 03 Stockholm, August 19-20, 2003.
4. Barjis, J. (2008). The importance of business process modeling in software systems design. *Science of Computer Programming*, 71, 73-87.
5. Barzelay., M. (2001). *The new public management. Improving research and policy dialogue*. Oxford: University of California Press.
6. Bekkers, V., & Homburg, V. (2007). The myths of e-government: Looking beyond the assumptions of a new and better government. *The Information Society*, 23, 373-382.
7. Bekkers, V., & Zouridis, S. (1999). Electronic service delivery in public administration: Some trends and issues. *International Review of Administrative Sciences*, 2, 183-195.
8. Bhuiyan, S. H. (2011). Modernizing Bangladesh public administration through e-governance: Benefits and challenges. *Government Information Quarterly*, 28, 54-65.
9. Bieberstein, N., Bose, S., Fiammante, M., Jones, K., & Shah, R. (2005). *Service-oriented architecture (SOA) compass: Business value, planning, and enterprise roadmap*. IBM Press.
10. Bogdanov D. (2016) *Zarządzanie informacją publiczną w jednostkach*

samorza, du terytorialnego, Uniwersytet Opolski. Studia i Monografie nr 493, Opole.

11. Brown, D. C. G. (2012). The unfulfilled promise of information management in the Government of Canada. *Journal of Parliamentary and Political Law* 6 (1): 107–27.
12. Brown D. C. G., Toze S. (2016). Information governance in digitized public administration, *Canadian Public Administration / Administration Publique Du Canada* Volume 60, No. 4 (December/Decembre 2017), Pp. 581–604
13. Chang, H. H., & Wang, I. Ch. (2011). Enterprise information portals in support of business process, design teams and collaborative commerce performance. *International Journal of Information Management*, 31, 171-182.
14. Clarke, Amanda, and Helen Margetts. 2014, “Governments and citizens getting to know each other? Open, closed, and big data in public management reform.” *Policy & Internet* 6 (4): 393–417.
15. Cordella, A., & Iannacci, F. (2010). Information systems in the public sector: The e-Government enactment framework. *Journal of Strategic Information Systems*, 19, 52-66.
16. Council of Canadian Academies. 2015. *Leading in the Digital World: Opportunities for Canada’s Memory Institutions*. Ottawa: The Expert Panel on Memory Institutions and the Digital Revolution.
17. **D’Arcy Davis Case (1990)**. The community’s toolbox: The idea, methods and tools for participatory assessment, monitoring and evaluation in community forestry, **FAO** Regional Wood Energy Development Programme in Asia, Bangkok, Thailand, retrieved from: <http://www.fao.org/3/x5307e/x5307e00.htm#Contents>
18. Desrochers, Pierre. 2011. “Visualizing Open Government: Case Study of the Canadian Recordkeeping Approach.” In *Linking Government Data*, edited by David Wood. New York: Springer.
19. Dhillon, G. (2005). Gaining benefits from IS/IT implementation: Interpretations from case studies. *International Journal of Information Management*, 25, 502-

515.

20. Dias, C. (2001). Corporate portals: A literature review of a new concept in information management. *International Journal of Information Management*, 21, 269-287.
21. Dolfsma, W., & Seo, D. B. (2013). Government policy and technological innovation - A suggested typology. *Technovation*, 33, 173-179.
22. Dunleavy, P., Margetts, H., Bastow, S., & Tinkler, J. (2006). New public management is dead – Long live digital-era governance. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 16(3), 467-494.
23. Dunleavy, Patrick, Helen Margetts, Simon Bastow, and Jane Tinkler. (2006). *Digital Era Governance: IT Corporations, the State and E-government*. Oxford: Oxford University Press.
24. Forlicz S. (2001), *Niedoskonała wiedza podmiotów rynkowych*, [Imperfect knowledge of market subjects], Warszawa.
25. Gable, G. G., Sedera, D., & Chan, T. (2008). Re-conceptualizing Information System Success: The IS-Impact Measurement Model. [Article]. *Journal of the Association for Information Systems*, 9(7), 1-32.
26. Gartner. (2010). *Magic Quadrant for Business Process Management Suites*. Research 2010, ID Number: G00205212.
27. Glenn, Ted. 2014. "The management and administration of government communications in Canada." *Canadian Public Administration* 57 (1): 3–25.
28. Goban-Klas T. (1999). System informacji w państwie a system komunikacji społecznej [The state system of information and social communication system]. „Przekazy i Opinie” 1999, nr 2
29. Gorla, N., Somers, T. M., & Wong, B. (2010). Organizational impact of system quality, information quality, and service quality. *The Journal of Strategic Information Systems*, 19(3), 207-228.
30. Hartono, E., Li, X., Na, K.-S., & Simpson, J. T. (2010). The role of the quality of shared information in interorganizational systems use. *International*

Journal of Information Management, 30(5), 399-407.

31. Heeks, R. (2002). Information systems and developing countries: Failure, success, and local improvisations. *The Information Society: An International Journal*, 18(2), 101-112.
32. Heyes C. (2012) New thinking: the evolution of human cognition, *Philosophical transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological sciences*, 2012 Aug 5; 367(1599): 2091–2096, retrieved from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3385676/>
33. Homburg, V. (2004). *E-government and NPM: A perfect marriage?* Presented at the 6th International Conference on Electronic Commerce Delft. ACM Press, The Netherlands.
34. Hood, Christopher C., and Helen Z. Margetts. (2007). *The Tools of Government in the Digital Age*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
35. Hood, Christopher. (1983). *The Tools of Government*. London: Macmillan.
36. Hu Q. (2018). Preparing public managers for the digital era: incorporating information management, use, and technology into public affairs graduate curricula, *Public Management Review*, Vo. 20, No. 5, p. 766-787
37. Hwang, J., & Akdede, S. H. (2011). The influence of governance on public sector efficiency: A cross-country analysis. *The Social Science Journal*, 48, 735–738.
38. Hysa B. (2009), *Czynniki kształtujące jakość informacji w urzędach administracji publicznej [Factors shaping the quality of information in public administration offices]*, [in:] *Technologie wiedzy w zarządzaniu publicznym '09 [Technologies of knowledge in public management '09]*, eds. J. Gołuchowski, A. Fraćkiewicz-Wronka, Katowice 2009.
39. Insight Report. (2013). *The Global Information Technology Report 2013, Growth and jobs in a hyperconnected world*. In B. Bilbao-Osorio, S. Dutta, B. Lanvin, (Ed.). *World Economic Forum*, Geneva. Retrieved from: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GITR_Report_2013.pdf.
40. Jaeger, Paul T., and John Carlo Bertot. 2011. "Government information librarians:

New skills and training for the digital age.” In *Government Information Management in the 21st Century: International Perspectives* edited by Peggy Garvin. Burlington, VT: Ashgate Publishing.

41. Jakubek-Lalik J. (2013), *Doświadczenia administracji norweskiej* [The experiences of norwegian administration] [in:] S. Mazur, A. Płoszaj (red.), *Wspieranie mechanizmu uczenia się w organizacjach publicznych. Doświadczenia międzynarodowe*, [Supporting the mechanism of organizational learning in public organizations. International experiences], Warszawa 2013
42. Jallow, A. K., Majeed, B., Vergidis, K., Tiwari, A., & Roy, R. (2007). Operational risk analysis in business processes. *BT Technology Journal*, 25(1), 168-177.
43. Jensen A.R.V, Ahmed_Kristensen S. (2010) Identifying Knowledge In Decision-Making Processes: A Case Study. International Design Conference 2010, Dubrovnik - Croatia, May 17 - 20, 2010. Retrieved from: <https://pdfs.semanticscholar.org/fe15/09bbeef2324770a4322b48ca32d480b97e5b.pdf>
44. Jordan, Isla, and Ulla de Stricker. 2013. “Information Management in the Canadian Federal Government: Principles, Practices and the Role of Information Professionals.” Available at https://curve.carleton.ca/system/files/faculty_staff_research_publication/39509abe-6e49-483b-8620-bc408a4e0819/fac_staff_res_pub_pdf/924c3ed514726e55f488bbf362c52596/jordan-informationmanagementinthecanadian.pdf
45. Kernaghan, Kenneth, and Justin Gunraj. 2004. “Integrating information technology into public administration: Conceptual and practical considerations.” *Canadian Public Administration* 47 (4): 525–47.
46. Kernaghan, Kenneth. 2014. “Digital dilemmas: Values, ethics and information technology.” *Canadian Public Administration* 57 (2): 295–317.
47. Kim, Ch. K. (2007). A cross-national analysis of global e-Government. *Public Organization Review*, 7(4), 317-329.

48. Kooper, Michiel N., Rik Maes, and E. E. O. Roos Lindgreen. 2011. "On the governance of information: Introducing a new concept of governance to support the management of information" *International Journal of Information Management* 31 (3): 195–200.
49. Langford, John, and Yvonne Harrison. 2001. "Partnering for e-government: Challenges for public administrators." *Canadian Public Administration* 44 (4): 393–416.
50. Lee, J., Kim, H., Seo, W., Kim, K., & Kim, C. H. (2011). Condition-based process patterns for modeling of human processes in knowledge-intensive business services. *Expert Systems with Applications*, 38, 4025-4038.
51. Lee, Y. W., Strong, D. M., Kahn, B. K., & Wang, R. Y. (2002). AIMQ: a methodology for information quality assessment. *Information & Management*, 40, 133–146.
52. Linthicum, D. S. (2003). *Next generation application integration. From simple information to web services*. Addison-Wesley.
53. Liu, J., Zhang, E., Xiong, J., & Lv, Z. (2006). Deployment of web services for enterprise application integration (EAI) system. *Advanced Web and Network Technologies, and Applications, Lecture Notes in Computer Science*, 3842, 779-782.
54. Lozoya-Arandia, J., & Franco-Reboreda, C. (2012). Insights on the definition of an agenda for ICT development in municipal governments: A reference model. *Procedia Technology*, 3, 282-291.
55. McFayden, E. (2009), Public Organizations and Data Analysis: Impact on the Role of Public Administrators (March 17, 2009). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1456224>
56. McGowan R., Loveless S. (1981). Strategies for Information Management: The Administrator's Perspective, *Public Administration Review*, Vol. 41, No. 3 (May - Jun., 1981), pp. 331-339
57. *Measuring the Information Society*. (2013). International Telecommunication

Union, Switzerland. Retrieved from:
http://www.burmalibrary.org/docs16/MIS2013-ICT_Development_Index.pdf

58. Olszak, C. M., & Ziemba, E. (2007). Approach to building and implementing business intelligence systems. *Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge, and Management*, 2, 135-148. Retrieved from <http://www.ijikm.org/Volume2/IJIKMv2p135-148Olszak184.pdf>
59. Organisation for Economic Cooperation and Development. 2016. Digital Government home page. Available at <http://www.oecd.org/gov/digital-government/>, accessed August 7, 2019.
60. Paquette, Scott, Paul T. Jaeger, and Susan C. Wilson. 2010. "Identifying the security risks associated with governmental use of cloud computing." *Government Information Quarterly* 27 (April): 245-53.
61. Petter, S., Delone, W., & Mclean, E. (2008). Measuring information systems success: models, dimensions, measures, and interrelationships. *European Journal of Information Systems*, 17, 236-263.
62. Pillania, R. K. (2011). The state of research on technological uncertainties, social uncertainties and emerging markets: A multidisciplinary literature review. *Technological Forecasting & Social Change*, 78, 1158-1163.
63. Pina, V., Torres, L., & Acerete, B. (2007). Are ICTs promoting government accountability? A comparative analysis of e-governance developments in 19 OECD countries. *Critical Perspectives on Accounting*, 18, 583-602.
64. Pourshahid, A., Amyot, D., Peyton, L., Ghanavati, S., Chen, P., Weiss, M., & Forster, A. J. (2009). Business process management with the user requirements notation. *Electronic Commerce Research*, 9, 269-316.
65. Reddick, Ch. G. (2011). Customer relationship management (CRM) technology and organizational change: Evidence for the bureaucratic and e-Government paradigms. *Government Information Quarterly*, 28, 346-353.
66. Report summarizing the activities, conclusions and recommendations carried out within the framework of the system project of the Chancellery of the

- Prime Minister of Poland “Processes, objectives, competencies –integrated management in Public Administration” (2015) retrieved from: https://dsc.kprm.gov.pl/sites/default/files/raport_podsumowujacy_projekt_pck.pdf
67. Roberts, Alasdair. 2005. “Spin control and freedom of information: Lessons for the United Kingdom from Canada.” *Public Administration* 83 (1): 1–25.
68. Rose, W. R., & Grant, G. G. (2010). Critical issues pertaining to the planning and implementation of e- government initiatives. *Government Information Quarterly* 27, 26-33.
69. Roses, L. K., Hoppen, N., & Henrique, J. L. (2009). Management of perceptions of information technology service quality. *Journal of Business Research*, no 62(0148-2963.), 876-882.
70. Rowland, Wade. (2006). *Spirit of the Web: The Age of Information from Telegraph to Internet*. Toronto: Thomas Allen Publishers.
71. Rubin B.M. (1986). Information Systems for Public Management: Design and Implementation, *Public Administration Review*, Vol. 46, Special Issue: Public Management Information Systems (Nov., 1986), pp. 540-552
72. Runhil A. (2018) Why Learning Data Analysis Is Essential for Public Administrators, retrieved from: <https://onlinemasters.ohio.edu/blog/why-learning-data-analysis-is-essential-for-public-administrators/>
73. Sambamurthy, V., & Kirsch, L. J. (2000). An integrative framework of the information systems development process. *Decision Science*, 31(2), 391-411.
74. Samtani, G., & Sadhwani, D. (2002). Enterprise application integration (EAI) and web services. In P. Fletcher & M. Waterhouse (Eds.), *Web services business strategies and architectures* (pp. 39–54). Birmingham: Expert Press, Ltd.
75. Seri P., & Zanfei, A. (2013). The co-evolution of ICT, skills, and organization in public administrations: Evidence from new European country-level data. *Structural Change and Economic Dynamics* 27, 160-176.
76. Shang, S., & Seddon, P. B. (2002). Assessing and managing the benefits of

- enterprise systems: The business manager's perspective. *Information Systems Journal*, 12(4), 271-299.
77. Sroka K. (2009). Zarządzanie informacją w administracji publicznej, *Studia Administracyjne* [Information Management in Public Administration] 2009 | 1 | p. 33-49
78. Success Profiles. Civil Service Behaviours (2018). HM Government, retrieved from:
https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/717275/CS_Behaviours_2018.pdf
79. State 2.0. A new start for e-administration. (2012). Warszawa: Ministry of Administration and Digitization. Retrieved from: https://mac.gov.pl/wp-content/uploads/2011/12/Panstwo-2-0-do-druku_EN.pdf
80. Tiwana A. (2002). *The Knowledge Management Toolkit: Orchestrating IT, Strategy, and Knowledge Platforms* (2nd Edition), Prentice Hall.
81. Tallon, Paul P., Ronald V. Ramirez, and James E. Short. 2013. "The information artifact in IT governance: Toward a theory of information governance." *Journal of Management Information Systems* 30 (3): 141–78.
82. Torres, L, Pina, V., & Acerete, B. (2006). E-Governance developments in EU cities. Reshaping government's relationship with citizens. *Governance*, 19(2), 277-302.
83. Tung, L. L., & Rieck, O. (2005). Adoption of electronic government services among business organizations in Singapore. *Journal of Strategic Information Systems*, 14, 417-440.
84. Turban, E., Sharda, R., & Delen, D. (2010). *Decision support and business intelligence systems* (9th ed.) Upper Saddle River Prentice Hall Press.
85. Valdés G., Solar, M., Astudillo, H., Iribarren, M., Concha, G., & Visconti, M. (2011). Conception, development and implementation of an e-Government maturity model in public agencies. *Government Information Quarterly*, 28, 176-187
86. van de Donk, I., & Stellen, W. (1998). *Public administration in an*

information age: A handbook. Amsterdam: IOS Press.

87. van der Voet, J. (2013). The effectiveness and specificity of change management in a public organization: Transformational leadership and a bureaucratic organizational structure. *European Management Journal*. Retrieved from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.emj.2013.10.001>
88. Vu, K. M. (2013). Information and communication technology (ICT) and Singapore's economic growth. *Information Economics and Policy*, 25, 284–300.
89. Weerakkody, V., El-Haddadeh, R., Sabol, T., Ghoneim, A., & Dzapka, P. (2012). E-government implementation strategies in developed and transition economies: A comparative study. *International Journal of Information Management* 32, 66-74.
90. Winn S., & Oo, M. T. (2011). Multi-agent model for automation of business process management system based on service oriented architecture. *World Academy of Science, Engineering and Technology*, 74, 670-675.
91. Zaied, A. N. H. (2012). An Integrated Success Model for Evaluating Information System in Public Sectors. *Journal of Emerging Trends in Computing and Information Sciences*, 3(6), 814-825.
92. Zheng, Y., Zhao, K., & Stylianou, A. (2012). The impacts of information quality and system quality on users' continuance intention in information - exchange virtual communities: An empirical investigation. *Decision Support Systems*, 56, 513–524.
93. Ziemba, E. (2013). The holistic and systems approach to the sustainable information society. *Journal of Computer Information Systems*, 2013, 54(1), 106-116.
94. Ziemba, E. & Obłok, I. (2014). The survey of information systems in public administration in Poland. *Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge, and Management*, 9, 31-56. Retrieved from <http://www.ijikm.org/Volume9/IJIKMv9p031-058Ziemba468.pdf>
95. Ziemba, E., & Obłok, I. (2012). Systemy informatyczne w organizacjach

- zorientowanych procesowo [Information systems in business processes oriented organizations]. *Problemy Zarządzania*, 10, 8-24. Retrieved from: http://pz.wz.uw.edu.pl/sites/default/files/artykuly/ziemba_oblak.pdf
96. Ziemia, E., & Papaj, T. (2013). Pragmatic approach to e-government maturity in Poland – Implementation and usage of SEKAP. In E. Ferrari & W. Caselnovo (Eds.), *Proceedings of 13th European Conference on eGovernment – ECEG 2013* (pp. 560-570). Varese: University of Insubria, Retrieved from http://issuu.com/acpil/docs/eceg13-issuu_vol_2
97. Ziemia, E., & Żelazny, R. (2013). Measuring the information society in Poland – Dilemmas and a quantified image. In M. Ganzha, L. Maciaszek, & M. Paprzycki (Eds.), *Proceedings of the 2013 Federated Conference on Computer Science and Information Systems* (pp. 1185-1192). Krakow.
98. Zorrilla, M., & García-Saiz, D. (2013). A service oriented architecture to provide data mining services for non-expert data miners. *Decision Support Systems*, 55, 399-411.
99. Zygała R. (2007), *Podstawy zarządzania informacją w przedsiębiorstwie [Basis of information management in an enterprise]*, Wrocław 2007