

681
Ս-259

ՎԱՐԴԱՆ ՍԱՐԳՍՅԱՆ

ԹՎԱՅԻՆ ՖԻՐՄԱՅԻ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ

Ուսումնական ձեռնարկ

Publication was made possible by a grant from the Bureau of Educational and Cultural Affairs (ECA) of the US Department of State through Alumni Small Grants Program administrated by IREX (International Research and Exchanges Board)

Հրատարակված է ԱՄՆ Պետական Դնապարտամենտի Կրթության և Մշակույթային հարցների Բաժնի կողմից տրամադրված և ԱՅՆԵՔՍ-ի /Միջազգային հնտագուությունների և Փոխանակումների Խորհուրդ/ միջոցով կազմակերպված Ծրջանավարտների Փոքր Գրանտային Ծրագրի շրջանակներում

ՀՏՌ 681.3/5:33(07)
ԳՄԴ 32.97 +65.9(2) գ7
Ս 259

Հրատարակման և նրաշխանդրելի
Երևանի Պետական Տնտեսագիտական
Ինստիտուտի գիտական խորհուրդը

Մասնագնտ խմբագիր՝
տնտեսագիտության թեկնածու,
Ա.Ա. Սիմոնյան

Գրախանել՝
տնտեսագիտության թեկնածու,
դրցննտ՝ Կ.Ա.Խաչատրյան
տնտեսագիտության թեկնածու,
դրցննտ՝ Գ.Ա.Արքնլաթյան

Սարգսյան Վարդան Ալբերտի
Ս 259 ԹՎԱՅԻՆ ՖԱՐՄԱՅԻ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ (ուսումնական
ձևով). - Երևան: Հնդինակային հրատարակություն, 2005.- 172 էջ:

Գիրքը նվիրված է տնտեսագույն համակարգների միջոցով ժամանակակից ձևնարկության կառավարման խնդիրներին: Ներկայումս տնտեսության տնտեսագիտական տնտեսության արդյունավետ կիրառումը դարձնել է մրցակցային առավելությունների հասնելու և դրանք պահպաններու կարևորագույն գործուներից մենքը: Նկարագրված են ժամանակակից տնտեսության և համակարգները, դրանց կիրառման առանձնահատկությունները և զարգացման ուղղությունները: Գրքաւմ կննտրունական է հանդիսանում “Թվային ֆիրմա” զարգացման, որի գործունեությունը ամբողջովին եիմնական է տնտեսագույն տնտեսության համար: Վեհագործության գործունական օրինակները առավել ընկալելի են դարձնում արծածված թեմաները:

Գիրքը նախատեսված է որպես ուսումնական ձևով. արդյունավետ համակարգների կառավարում” մագիստրոսական ծրագրի շրջանակությունում, ինչպես նաև կարող է հնտաքրքրություն ներկայացնել տնտեսության կառավարման գիտագործունական խնդիրներով գրադպահների համար:

(27608) գրք բան
Եր Պ Տ Բ Գ Ա
Բ-կա Եր Գ Յ Ի

ԳՄԴ 32.97 + 65.9(2) գ7

ISBN 99930-4-448-2

© Սարգսյան Վարդան Ալբերտի, 2005թ.

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ.....	6
ԳԼՈՒԽ 1. ԹՎԱՅԻՆ ՖԻՐՄԱՆԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՐՅԵՐԸ.....	7
1.1 Տնտեսական համակարգերի ներկայացումը.....	8
<i>Մրցակցային բիզնես-միջավայրը և թվային ֆիրմաների առաջացումը.....</i>	<i>8</i>
<i>Տնտեսական համակարգերի բնորոշումը.....</i>	<i>11</i>
<i>Տնտեսական համակարգերը բիզնեսամբ.....</i>	<i>14</i>
1.2 Տնտեսական համակարգերի ժամանակակից մեխանիզմը.....	17
<i>Տնտեսական մուտքում.....</i>	<i>17</i>
<i>Վերլուծություն վարդագծային մակարդակով.....</i>	<i>18</i>
<i>Սոցիոտեխնիկական համակարգեր.....</i>	<i>19</i>
1.3. Տնտեսական համակարգերի նոր դերը կազմակերպություններում.....	20
<i>Տնտեսական համակարգերի կիրառման ուղղուի ընդլայնումը.....</i>	<i>20</i>
<i>“Յանցային” հեղափոխությունը և Ինտերնետը</i>	<i>21</i>
<i>Կազմակերպական կառուցվածքների նոր տեսակներ. թվային ֆիրմաները և ցանցամբ գործող ճենարկությունը.....</i>	<i>23</i>
<i>Թվային ֆիրմա. էլեկտրոնային կոմերցիա /առևտուր/ և էլեկտրոնային բիզնես.....</i>	<i>27</i>
1.4. Տնտեսական համակարգերի կիրառում. նոր հնարակություններ և խնդիրներ.....	29
<i>Տնտեսական համակարգեր.</i>	<i>31</i>
ԳԼՈՒԽ 2 ՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԸ ՁԵՌՆԱՐԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐՈՒՄ /ԿՈՐՐՈՐՏԱՏՎՎ ՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐ/.....	37
2.1 Կազմակերպություններում օգտագործվող հիմնական համակարգերը.....	38
<i>Տնտեսական համակարգերի տեսակները.....</i>	<i>39</i>
<i>Տնտեսական համակարգերի վեց հիմնական տիպերը.....</i>	<i>41</i>
<i>Տնտեսական համակարգերի վոլյուսապակցածությունը.....</i>	<i>48</i>
2.2 Տնտեսական համակարգերի ֆունկցիոնալ տարրերությունները.....	50
<i>Իրացման և մարկետինգային համակարգեր.....</i>	<i>50</i>
<i>Արտադրական տնտեսական համակարգեր.....</i>	<i>51</i>

Ֆինանսական և հաշվապահական համակարգեր	53
Մարդկային ռեսուրսների կառավարման համակարգեր	54
2.3 Ֆիզիկականների և բիզնես-պրոցեսների ինտենգրացիա.	
Կորպորատիվ համակարգեր և միջկորպորատիվ գանցեր	55
Քիզնես -պրոցեսներ և տնելեկատվական համակարգեր	55
Հաճախարդների հետ հարաբերությունների կառավարում և մատակարարումների շղթայի կառավարում	57
Ձեռնարկությունների / կորպորատիվ / տնելեկատվական համակարգեր	61
Ձեռնարկությունների / կորպորատիվ / տնելեկատվական համակարգերի առավելություններն ու թերությունները	63
Հնդկայնված կորպորացիաներ և արյունաբերական գոնգեր	67

ԳԼՈՒԽ 3

ՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐ, ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ, կառ-ավարում եզ ՌԱԶՄԱՎԱՐՈՒԹՅՈՒՆ	70
3.1 Կազմակերպություններ և տնելեկատվական համակարգեր	70
Կազմակերպության քննորոշումը	71
Տարբեր կազմակերպությունների ընդհանրությունները	73
Կազմակերպությունների տարբերիչ գուցանիշները	76
3.2 Տնելեկատվական համակարգերի փափոխվող դերը	80
Տնելեկատվական տեխնոլոգիաների ննյակառուցվածքը և տնելեկատվական տեխնոլոգիաների ծառայությունները	80
Տնելեկատվական համակարգերի ազդեցությունը	
Կազմակերպությունների վրա	82
Կազմակերպությունները և հնարքնետը	86
Տնելեկատվական համակարգերի ստնդօտմը և ներդրումը	86
3.3 Կառավարիչներ. Տնելեկատվական համակարգեր և որոշումների ընդունում	87
Կառավարիչների դերը	87
Կառավարիչներ և որոշումների ընդունումը	90
Համակարգային նախագծման փառքը	93
3.4 Տնելեկատվական համակարգեր և բիզնես-ուազմակարություն	94
Ռազմակարական տնելեկատվական համակարգի բնարարումը	94
Քիզնես-մակարդակի ռազմակարությունը և արժեքի գնահատման համակարգը	95
Ֆիրմայի մակարդակի ռազմակարություն	102
Ճյուղային մակարդակի ռազմակարություն, մրցակցային ուժեր և ցանցային արյունավետություն	103

Համակարգերի կիրառումը մրցակցային առավելություններ ստանալու նպատակով, կառավարման խնդիրներ	107
ԳԼՈՒԽ 4.	
ԹՎԱՅԻՆ ՖԻՐՄԱ, ԷԼԵԿՏՐՈՆԱՅԻՆ ԱՌԵՎՏՈՒՐ ԵՎ ԷԼԵԿՏՐՈՆԱՅԻՆ ԲԻԶՆԵՍ.....	110
4.1. Էլեկտրոնային առևտուր, էլեկտրոնային բիզնես և զարգացող թվային ֆիրմա.....	110
Ինտերնետ-տեխնոլոգիաներ և թվային ֆիրմաներ.....	111
Նոր բիզնես -մոդելներ և շահավետ առաջարկություններ.....	113
4.2 Էլեկտրոնային կոմերցիա /առևտուր/.....	121
Էլեկտրոնային կոմերցիայի /առևտուրի/ կատեգորիաները	121
Մանրածախ առևտուր.....	122
“Բիզնես-բիզնես” տիպի էլեկտրոնային առևտուր.	
Նոր հարաբերություններ	126
Վճարումների համակարգերը էլեկտրոնային առևտուր	132
4.3 Էլեկտրոնային բիզնեսը և թվային ֆիրման	136
Ինչպես են ինտրանետ-ցանցները աջակցում էլեկտրոնային բիզնեսին	136
Ինտրանետ-ցանցները և կորպորատիվ համագործակցությունը	138
Ինտրանետ- ցանցների կիրառություններն	
Էլեկտրոնային բիզնեսում	138
Կոռդինացիա և մատուկարարումների կառավարումը	143
4.4 Ինտերնետ-տեխնոլոգիաների ներդրման որոշ խնդիրներ	146
Չսուուզված բիզնես-մոդելներ	146
Բիզնես-պրոցեսների ծնափոխման պահանջ	147
Օրինականության հարցեր	148
Անվտանգություն և գաղտնիություն	148
ՀԱՎԵԼՎԱԾ I	
ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐԻ ԲԱՑԱՏՐԱԿԱՆ ԲԱՌԱՐԱՆ	150
ՀԱՎԵԼՎԱԾ II	
ԹՎԱՅԻՆ ՖԻՐՄԱՅԻ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ ՄԱԳԻՍՏՐՈՍԱԿԱՆ ԿՈՒՐՍԻ ԱՄՔՈՂՋԱԿԱՆ ԾՐԱԳԻՐ	166

Տնինողիանների ժամանակակից զարգացումները և գլոբալ քիզնեսի հնարավորությունները կառավարման նար մեթօդներ և նոր կազմակերպչական ձևեր ստեղծելու անհրաժեշտություն են առաջացնում: Այս ժամանակակից կազմակերպարական ձևերի համակարգը կոչվում է “թվային ֆիրմա” կամ “կիբեռկորպրացիա” այն առավելով, որ այս ֆիրմայի գործունության յուրաքանչյուր կողմ շոշափում է տեղենկառավական տեխնոլոգիաները և թվային պրոցեսները: Ներկայացվող ուսումնական ձևնարկը պարունակում է համանուն “Թվային Ֆիրմայի կառավարում” մագիստրոսական կուրսի ներածությունը և կենտրոնացած է թվային ֆիրմայի էության, դրա կազմակերպման և կառավարման դասական գաղափարների վրա: Ուսումնական ձևնարկը ներկայացնում է տեղենկառավական համակարգների կազմակերպական հիմունքները և դրանց ռազմակարգական դեմքը: Այն նկարագրում է էլեկտրոնային առևտորի և էլեկտրոնային ֆիզնեսի վարման, ինչպես նաև թվային ֆիրմայի ստեղծման պրոցեսում տեղի ունեցող կազմակերպական և կառավարչական փոփոխությունները: Նյութը ուղղեցվում է իրական աշխարհում գործող ժամանակակից համակարգների թարմ օրինակներով և նկարագրություններով՝ հատկապես կենտրոնացած կառավարման և բիզնես-պրոցեսների ենթ դրանց ունեցած կապի վրա: Դասընթացը ստեղծվել է Նյու-Յորքի Համալսարանում՝ արոֆենստրներ կեննետ և Զեյն Լոդրոնների կողմից՝ որպես Տեղենկառավական Համակարգների Մագիստրոսական ծրագրի հիմնական դասընթացներից մեկը և ներկայումս կիրառվում է աշխարհի խոշորագույն համալսարաններում: Զենքնարկում թարգմանված նն այդ դասընթացի հիմնական գաղափարները:

Թվային ֆիրմաների ապագա կառավարիչները պեսով է կարողանան խորությամբ վերլուծել իրենց ֆիրմաների առջև կանգնած խնդիրները, պատկերացում ունենան ժամանակակից տեխնոլոգիաների վնրաբերյալ, և այդ տեխնոլոգիաների ներքո նախագծեն բիզնես-պրոցեսներ, ինչպես նաև ստեղծեն նոր տիպի կառավարչական ռազմակայություններ: Դասընթացի ընթացքում ուսանողները կծանթեանան թվային ֆիրմա ստեղծելու և այդ ֆիրմայի պրոցեսները, միջոցները և աշխատությ կառավարելու խնդիրներին: Ուսումնական ձևնարկը ստեղծվում է կոմպակտ սկավառակավ, որը պարունակում է ձևնարկի էլեկտրոնային տարրերակը, մասնագիտական տերմինների էլեկտրոնային բառարան, ուսուցման և ծրագրային համելված, երկու տիպի տեստերով ինչպես նաև այս դասընթացի վերաբերյալ արխիվային և ինտերնետային ռեսուրսներ:

Զենքնարկի ստեղծմանը նպաստեն են Նյու-Յորքի համալսարանի Շտերնի Բիզնես Դպրոցի պրոֆենտրներ՝ տրամադրելով համապատասխան նյութեր և խորհրդատակական օգնություն, որի համար հայտնում ենք մեր երախտագիտությունը:

ԹՎԱՅԻՆ ՖԻՐՄԱՆԵՐԻ¹ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՀԱՄԱՀԱՏՈՒՄԸ

Այս գլխաւոր ներկայացված է՝

- *Տնղեկատվական համակարգերի գնահատումը ժամանակակից բիզնես-միջավայրում,*
- *Տնղեկատվական համակարգի ներկայացումը ինչպես տեխնիկական, այնպես էլ բիզնեսի գարգացման տեսանկյուններից,*
- *Համակարգչային գրագիտության և տնղեկատվական համակարգերի օլորտի իմացության տարրերության գնահատումը,*
- *Տնղեկատվական համակարգերի կաղմաց կազմակերպությունների և կտառավարման մեթոդների ձևափոխումների նորանափորմացիա/ներկայացումը,*
- *Թվային ֆիրմաների, էլեկտրոնային առևտուրի, էլեկտրանային բիզնեսի և հնտերնետ-տեխնոլոգիաների փոխադարձ կապի գնահատումը,*
- *Կազմակերպություններում տնղեկատվական տեխնոլոգիաների ներդրման և կիրառման արդյունքում կառավարչական կառացվածքների ճնշք բերած առավելությունների բացահայտումը:*

Guess-ը վեր է ածվում թվային ֆիրմայի

Անօյալ դարի 90-ական թվականներին Guess ֆիրման առաջատար տնել էր գրավում ջինսն և այլ մոդայիկ հագուստի դիզայնի ասպարեզում։ Սակայն մրցակիցների՝ Levi's-ի և Gap-ի վարած տնտեսական քաղաքականությունը դաշնում էր նրա համար խիստ վտանգավոր։ Guess-ի դեկավարությունը որոշն զննայել ֆիրմայի կորպորատիվ քաղաքանակությունը։ Նա ֆիրմայի ներքին և արտաքին գործնական հարաբերությունները փոխադրեց հնտերնետ։ Sisco Systems-ի հնտ համագործակցելով Guess-ը փոխն հնացած ցանցային սարքավորումները և ներդրնեց ժամանակակից ստանդարտ տեխնոլոգիաներ։ Նա, ԱՄՆ-ում և այլ ներկրներում, ստեղծեց Apparel Buying Network ցանցը իր մատակարարների և մոտ եազար ամկախ խանութների համար։ Այդ խանութները այցելող

¹ Թվային ֆիրմա / Digital Firm/ արտահայտությունը գրականության մնջ հանդիպում է նաև որպես “կիբեռակորպորացիա”

գնորդները հնարավորություն ունեն ապրանքներ պատվիրել անմիջականորեն GUESS-ից, կամ էլ գնումներ կատարել նրա Web-կայքից, որը միացված էր GUESS-ի պատվիրների մշակման կենտրոնացված ցանցին: Այս ձևով նա կրճատնեց պատվիրի տնտեղորման ժամանակի ծախսումները մեկ-երկու շաբաթից մինչև մեկ-երկու օր և նույնի կրճատնեց պահնասի աշխատողների թվիլ: GUESS-ը աշխատում էր նաև www.babyGUESS.com և www.GUESSkids.com Web-համակարգերով՝ տարբեր տարիքի երեխաների հազուստի և այլ ապրանքների մանրածախ առևտություններում, և որի ենտևառությունը կնրածվել են կամ փորձում են վնրածվել թվային ֆիրմաների:

GUESS-ի օրինակը տիպային է: Այս ընկերությունում իրականացվող փոփոխությունները արտացոլում են այս վնրադիմումները, որոնք տնի են ունեցել և ունենում բազմաթիվ ձևնարկություններում, և որի ենտևառությունը կնրածվել են կամ փորձում են վնրածվել թվային ֆիրմաների:

1.1 Տնղեկատվական համակարգների ներկայացումը

Ներկայում եայտնի է, որ տնղեկատվական համակարգների իմացությունը կառավարիչների համար էական է համարվում, քանի որ կազմակերպությունների մնամասնությունը ունի այս համակարգների ներդրման կարիք՝ գոյատևնելու և ենտագա զարգացման նպատակով: Տնղեկատվական համակարգները կնպաստեն այն բանին, որ ընկերությունները կրնդայննեն իրենց շուկան, կառաջարկեն նոր ապրանքներ և ծառայություններ և ենարակոր է, որ կատարեն բիզնեսի իրականացման մեջողների արմատական փոփոխություններ:

Մրցակցային բիզնես-միջավայրը և թվային ֆիրմաների առաջացումը

Վերջին ժամանակներս համաշխարհային տնտեսությունում տնի ունցող չօրս արմատական փոփոխությունները բնրնցին բիզնես-միջավայրի վնրափոխման: Առաջինը, դա գլոբալ տնտեսության առաջացումն ու ոլորդների ամրապնդումն է: Երկրորդը՝ տնտեսության և հասարակության վնրափոխումն է գիտելիքների և տնղեկատվության վրա եխմնված տնտեսության: Երրորդը, դա ձեռնարկությունների վնրափոխումն է: Չորրորդ փոփոխությունը՝ թվային ֆիրմաների առաջացումն է:

Ներկայում տնղեկատվական համակարգները ապահովում են կոմունիկացիոն և տնղեկատվական եղորության այնպիսի մակարդակ, որի կարիքը ֆիրմաները զգում են համաշխարհային մակարդակով գործունեություն ծավալելու համար: Դյուլավորված գլոբալ կորպորացիայի կառավարումը իրենից ներկայացնում է կապ առարիշների և մատակարարների

հետ, 24-ժամյա աշխատանք տարբենը մակարդակներում և տարբենը ռեգիստրացիայի մեջ լուրջ լուրջ է հաշվառվությունների համակարգ: Սա է ժամանակակից բիզնեսին ներկայացվող մարտաերազները, որը համապատասխան հզորաւթյուններով տնդեմկատվական համակարգների կիրառում է պահանջում:

Հառուկացնես կարևորություն է տրվում կոմունիկացիոն համակարգներին, որոնց շնորհիվ ֆիրմաները կարող են առևտրային գործառնություններ կատարել օրական 24 ժամ և աշխարհի բոլոր երկրներում գտնվող իրենց գործընկերների հետ:

Գլոբալ տնտեսության առաջացումը. ԱՄՆ-ում և զարգացած այլ երկրներում մեծ թվով ձևանարկություններ կախված են արտահանումներում գործառնություններից: Արտասահմանյան երկրների հետ առևտուրը, արտահանումն ու ներմուծումը ընգրկում է ԱՄՆ-ում ապրանքների և ծառայությունների 25% -ը: Գերմանիայի և Ճապոնիայի համար այդ ցուցանիշը ավելի բարձր է: Սա նշանակում է, որ այսօր և առաջացում ֆիրմաների հաջողաւթյունը կախված է գլոբալ մասշտաբում գործելու կարողությունից:

Արդյունաբերական տնտեսության վերափոխումը. ԱՄՆ, Գերմանիայի, Ճապոնիայի և այլ զարգացած երկրների տնտեսությունը գտնվում է տրանսֆորմացիայի պրոցեսում: Ընդ որում, արդյունաբերական տնտեսությունը վերափոխվում է գիտելիքների և տնդեմկատվության վրա հիմնված տնտեսության և արդյունաբերական տնտեսությունը տնդադիսվում է առավել թույլ զարգացած երկրներ: Նոր տնտեսության մեջ գիտելիքները և տնդեմկատվությունը հանդիսանում են տնտեսության կարևորագույն բաղկացուցիչները:

Տնդեմկատվական և գիտական հենադիտիստություն սկսվել է դեռ անցյալ դարից: Այդ դինամիկան կարևոր է ուսումնասիրներ՝ նաև ելնելով տարբենը ոլորտներում աշխատողների հարաբերակցությունից: Աշխատակիցները բաժանվում են 4 խմբի – “սպիտակ օճիքավորներ” /գրասենյակային աշխատադիրներ/, “կապույտ օճիքավորներ” /ֆաբրիկաներում աշխատողներ/, “սպասարկման ոլորտի աշխատակիցներ” և “գյուղատնտեսության մեջ աշխատադիրներ”: XX դարի սկզբից ԱՄՆ-ում նվազագույն է գյուղատնտեսության մեջ աշխատադիրների և “կապույտ օճիքավորների” քանակը: Միաժամանակ աճում է “սպիտակ օճիքավորների” քանակը և մասնաբաժինը: Այն այսօր գնրազանցում է բոլորին, այն դեպքում, եթե դարասկզբին համեստ տեղ էր զբաղեցնում: Ներկայումս ԱՄՆ-ում գիտելիքների և տնդեմկատվության ոլորտը ներկայացնում է համախառն ազգային արդյունքի 60%-ը:

Գիտելիքները և տնդեմկատվությունը կարող են հիմք հանդիսանալ նոր ապրանքների և ծառայությունների ստեղծման համար: Առաջ նկան

տնդեկատվության վրա հիմնված նոր ծառայություններ, օրինակ Lexis-ը կամ America Online-ը: Ավանդական ապրանքների, օրինակ ավտոմոբիլների արտադրության մեջ, նախազգույնը և արտադրության արդյունավետությունը ներկայում մեծ չափով կախված են գիտական նվաճումներից և տնդեկատվական տեխնոլոգիաներից: Գիտնիքների և տնդեկատվության վրա հիմնված տնտեսության մեջ տնդեկատվական տեխնոլոգիաները և համակարգերը խիստ կարևորվում են:

Գիտատար ապրանքներն ու ծառայությունները՝ օրինակ, վարկային քարտները, ավտոմատացված փոստային ծառայությունները կամ ամրագրման ծառայությունները ամբողջովին հիմնված են տնդեկատվական տեխնոլոգիաների վրա: Ֆինանսական, տպահովագրական և անշարժ գույքի կառավարման ճյուղերում ներդրումները տնդեկատվական տեխնոլոգիաներում կազմում են ներդրումային կազմիտական մոտ 70%-ը:

Զննարկությունների վերափոխումը. Այս դնդրում խոսքը գնում է ձեռնարկության կազմակերպման և կառավարման հնարավորությունների տրանսֆորմացիայի մասին: Շատ ձեռնարկություններ վերակառուցվում են՝ օգտագործնելով նոր հնարավորությունները:

Ավանդական ձեռնարկությունների իրենից ներկայացնում է մասնագնուների հիերարքիկ, կենտրոնացված և կառաջգածքային միավորում: Արտադրության նոր ոճին բնորոշ են առակենտրոնացումը, ավելի ցածր ենթակայական համակարգը և ճկուն կառավարումը, որը հիմնված է առաջ ստացվող և մշակվող տնդեկատվության վրա:

Ավանդական կառավարումը հիմնված է ձևական պահների, աշխատանքի հստակ բաժանման և ձևական կանոնների վրա: Ժողովականից կառավարիչը շնչոր դնում է ոչ ձևական շիմսան, ճկուն աշխատանքի և սպասողի պահանջների վրա առավել կենտրոնանալու վրա:

Թվային ֆիրմաների ռատօնացումը. 1990-ականների կեսերից տնդեկատվական տեխնոլոգիաների հնտենսիվ օգտագործումը էականորեն կապված է նաև ֆիրմաների կազմակերպչական կտրուկ վերակառուցումների հետ, որը հիմք դրեց նոր նրանցույթի՝ թվային ֆիրմաների² հայտնվելուն: Թվային ֆիրման նկարազրկում է մի շարք տարբերիչ առանձնահատություններով: Առաջինը, այդպիսի ֆիրմաներում բարոր կազմակերպչական նշանակալի գործնական կառնը իրականացվում են համակարգչով: Այստեղ հիմնական թիգնես-արոգնաները իրականացվում են համակարգչային ցանցներում, որոնք և ընդգրկում են ամբողջ կազմակերպչական կամ կառում են մի շարք կազմակերպչարդյուններ: Հիմնական կորպորատիվ ռենտերսները՝ հնտենկտուալ սնիականությունը

² Հնդգծված արտահայտությունների սահմանումները տրված են զրբի հավելվածում և տեղ են գտնի էնկտրոնային բառարանի մեջ:

հիմնական հմտությունները, ֆինանսավան և մարդկային ռեսուրսները կառավարվում են էլեկտրոնային նորանակով: Թվային ֆիրմայում ցանկացած տնղեկատվություն, որը հարկավոր է բիզնես-պրոցեսների աջակցության համար, հաստանիլ է ֆիրմայի ցանկացած տնղում և ցանկացած ժամանակ: Թվային ֆիրմաները միջավայրի հարցումները ավելի արագ են ընդունում և պատասխանում, քան տրադիցին ֆիրմաները՝ այդպիսակ իսկ առավել արագ են հարմարվում միջավայրին: Աշխատանքի ռացիոնալացման և էլեկտրոնային հնարավորությունների շնորհիվ թվային ֆիրմաները շահութաբերության և մրցունակության բարձր մակարդակի հասնելու մեծ հնարավորություններ ունեն: Թվային ֆիրմաները տարբերվում են ավանդական ֆիրմաներից նաև նրանով, որ այդ ֆիրմաների կառավարիչներին տնղեկատվական տեխնոլոգիաները ոչ թե օժանդակում են, այլ նրանք հանդիսանում են բիզնեսի կորիգը և կառավարման կարևորագույն միջոցը:

Այսօրքա դրությամբ, միայն սահմանափակ թվով ֆիրմաներ են, որ ներկայանում են որպես թվային ֆիրմա: Սակայն դա մի ուղղություն է, որով զարգանում են շատ ընկերություններ և մօտ ապագայում թվային ֆիրմաները իշխող կլինեն համաշխարհային շուկայում:

Ավանդական ֆիրմայից անցումը թվային ֆիրմայի գահանջում է ինտուիցիա, որպակախրում և հաստատակամություն: Այստեղ կառավարիչները նախ և առաջ պնտը է բնորոշն ֆիրմային առջև ծագող խնդիրները և մշակեն նոր բիզնես-սկզբունքներ:

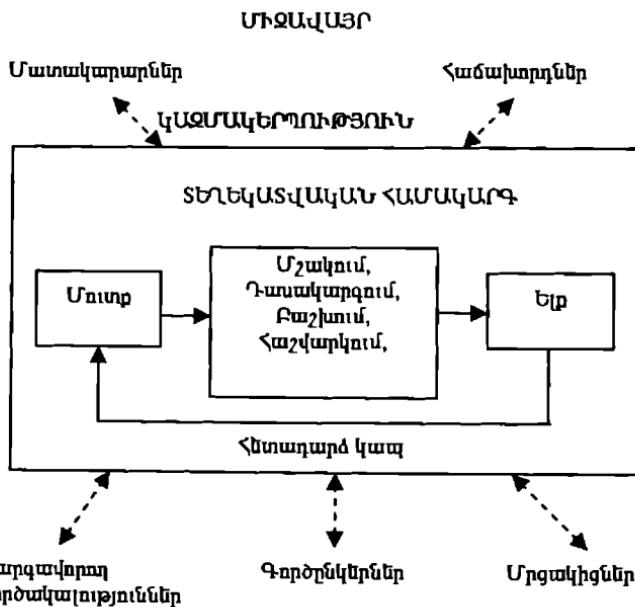
Տնղեկատվական համակարգի բնորոշումը

Տնղեկատվական համակարգը սահմանվում է որպես փոխկառակցված բաղկացուցիչների հավաքածու: Դրանք հավաքում, մշակում, պահպանում և բաշխում են տնղեկատվությունը, որն օգտագործվում է որոշումների ընդունման, կազմակերպության կոռրդինացիայի և հսկման պրոցեսում: Բացի դրանից, տնղեկատվական համակարգը կարող է նաև օգնել կառավարիչներին և ծառայողներին վերլուծել խնդիրներ, ինչպես նաև ստեղծել նոր արտադրանք կամ մատուցել նոր ծառայություն:

Տնղեկատվական համակարգը կազմակերպության ներսում և նրանից դուրս տնղեկություններ է բովանդակում նշանակալի մարդկանց, օբյեկտների և ենթակառուցվածքների մասին: Տնղեկություններ ասելով հասկանում ենք տվյալներ, որոնք այնպես են կազմակերպված, որ դասում են օգտակար և բօվանդակալից մարդու գործունեության համար: Դրան հակառակ տվյալները, պարունակում են անմշակ փաստներ այն իրադարձությունների մասին, որոնք տնդի են ունեցել կազմակերպվածությունում կամ ֆիզիկական միջավայրում: Տվյալները դժուս հարմար տեսքի

շնն բնրված կամ կազմակերպված՝ մարդկանց կողմից հասկանալու և օգտվելու համար:

Տնդեկատվությունը տվյալներից տարբերելու համար կարնի է բնրել հետևյալ օրինակը: Սուպերմարկետի հաշվարկային չենքը իրենց մեջ տարբեր տիպի տվյալներ են պարունակում, ինչպես օրինակ, իդենտիֆիկացիոն համարներ, առանձին վաճառկած ապրանքների գներ և այլն: Այդպիսի տվյալները կարող են վերլուծվել այն նպատակով, որ տեղեկատվություն ստացվի կոնկրետ ապրանքի վաճառքի քանակի և գումարի վերաբերյալ: Տնդեկատվական համակարգներում տեղեկատվությունը ստեղծում է նրեք տեսակի գործողություններ՝ մուտք, մշակում և ներ /Նկար 1.1/:



Նկար 1.1 Տնդեկատվական համակարգի ֆունկցիաները

Սուտրի ժամանակ ներկնտային տվյալները կազմակերպության ներսում կամ էլ նրա արտաքին միջավայրում գրանցվում կամ հավաքվում են: Մշակումը տեղեկատվության տալիս է ավելի բովանդակալից տեսք: Ելքի պրոցեսում մշակված տեղեկատվությունը տրամադրվում է մարդկանց, որոնք այն օգտագործում են և պրացնեներին, որոնցում այն կիրառվում է: Տնդեկատվական համակարգներում պարտադիր է նաև հնտադարձ կապի տևայությունը, որը ներփակում է առաջարկային ներկայացնում

Է կազմակերպության համագործակիցներին՝ գնահատման և մուտքի հստակեցման միջոցառումների իրականացման համար:

GUESS ֆիրմայում ներդրած տնղեկատվական համակարգում մասրածախ պատվիճների համար մուտքագրվում են առարանքի կողը, անվանումը, յուրաքանչյուր ապրանքի գինը և պատվիճի իդենտիֆիկացիոն համարը: Համակարգի մշակում է այդ տվյալները՝ համեմատելով մուտքագրված ապրանքի կողը տնղեկատվությունը կատարողի կողի հետ և ուղղում է այն՝ սխալներ հայտնաբերելու դնարքում: Համակարգը հաշվարկում է պատվիճների առարման ժամանակացույցը՝ նշելով յուրաքանչյուր խանութը: Որպես ներքային տնղեկատվարյուն եանդես են գալիս ապրանքագրները, հաշվարկատվարյունները, առարման հասցեները և առարման ամսաթվները: Տնղեկատվական համակարգները կարող են լինել տարրեր տիպերի: GUESS-ում մշակվել և օգտագործվում է համակարգչային տնղեկատվական համակարգ:

Ջևական համակարգները են պահպանում ներկայացների և այդ տվյալների հավաքման, պահպանման, մշակման, սխալների ուղղման և օգտագործման պրոցեդուրաների վրա: Այդ համակարգները որոշակի կատարեցվածք ունեն, իսկ դա նշանակում է, որ նրանք աշխատում են նախօրոք սահմանված կանոններով, որոնք բավականին խիստ են և դժվար փոփոխենիլ: Օրինակ, GUESS-ը պահանջում է, որ բոլոր պատվիճները իրենց մեջ պարունակեն մանրածախ առևտիք ձևնարկության անվանումը, իդենտիֆիկացիոն համարը և այլն:

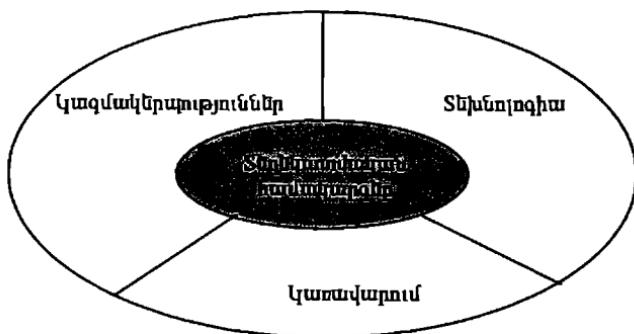
Ոչ ծևական տնղեկատվական համակարգները, ընդհակարածվել, վարքի որոշակի կանոններ չեն սահմանում: Հատուկ պայմանափորվածություն չկա այն մասին, թե տնղեկատվությունը ինչպես է մշակվում և պահպանվում: Նշենք, որ ուսումնասիրության համար առավել իմաստափորված են ծևական համակարգները:

Ջևական տնղեկատվական համակարգները կարող են նախառնսված լինել ինչպես ձեռքով, այնպես էլ ավտոմատ մշակման համար: Հնտագայում, նշելով տնղեկատվական համակարգներ հասկացողությունը, մենք նկատի կունենանք համակարգային տնիսնոլոգիաների վրա հիմնված համակարգները: Զայած այն բանին, որ համակարգչային տնղեկատվական համակարգները կիրառում են համակարգչային տնիսնոլոգիաներ, կարևոր է միմյանցից տարբերակել համակարգիչները, համակարգչային ծրագրերը և տնղեկատվական համակարգների այլ բարկացուցիչները: Համակարգիչները և ծրագրերը տնղեկատվական համակարգի տնիսնիկական հիմքն են կազմում: Համակարգիչներն ապահովում են տնղեկատվության և դրա մշակման նյութական բազան: Համակարգչային ծրագրերը կամ ծրագրային ապահովածությունը ներկայացնում են հրահանգները, որոնք իրականացնում են տվյալների մշակումը: Համակարգիչների և համակարգչային ծրագրերի աշխատանքի սկզբունքների իմացությունը կարևոր է նախագծման և կազմակերպական

հարցների լուծման համար, սակայն դա տնդեկատվական համակարգների միայն մի մասն է, այսինքն “շինանյութը”: Տնդեկատվական համակարգները իրենց մնջ պարունակում են նաև մի շարք այլ էլեմենտներ, որոնք կատված են համակարգների ճարտարապետության և դիզայնի, այսինքն արորելմի լուծման կազմակերպչական արոցնեների հետ:

Տնդեկատվական համակարգները բիզնեսում

Եթե մենք տնդեկատվական համակարգը ուսումնասիրներ բիզնեսի տնտեսականությունից /զուտ կիրառական առումով/, ապա այն իրենից ներկայացնում է տնդեկատվական տեխնոլոգիաների վրա հիմնված կազմակերպչական և կառավարչական լուծում: Տնդեկատվական համակարգի մասին լրիվ պատկերացում կազմնելու համար կառավարիչը պնտը է ընդհանուր առմամբ տիրապեսի այդ համակարգի կազմակերպչական, կառավարչական և տեխնոլոգիական մոտեցումներին և իմանալու նրա հնարավորությունները գործնական արորելմեների լուծման ընթացքում: Նկար 1.2/:



Նկար 1.2 Տնդեկատվական համակարգներ

Տնդեկատվական համակարգների այդպիսի իմացությունը, որն իր մնջ ներառում է կազմակերպա-կառավարչական և տնինիկական ննթահամակարգները, առվաններ տնդեկատվական համակարգների գործիքություն: Համակարգագույնին գործիքությունը ի տարրենություն տնդեկատվականի, իր մնջ ներառում է տնդեկատվական տեխնոլոգիաների մասին գիտենիքները:

Կազմակերպություններ. Տնդեկատվական համակարգները հանդիսանում են կազմակերպությունների բաղկացուցիչ մասը: Ցանկացած կազ-

մակերպության կարևոր տարրերն են՝ աշխատակիցները, կառուցվածքը, ստանդարտ պրոցենտուրաները, բաղաքանությունը /աշխատանքի ոճը/ և կուլտուրան: Կազմակերպությունում կարենի է առանձնացնել տարրեր մակարդակներ և մասնագիտություններ, որոնք արտահայտվում են աշխատանքի հստակ բաժանման մեջ: Մասնագետները և փորձագետները կատարում են տարրեր ֆունկցիաներ - եիմնական բիզնես-ֆունկցիաներ կամ մասնագիտացված առաջադրանքներ - իրացման, մարկետինգի, արտադրության, ֆինանսների և աշխատանքային ռեսուրսների ոլորտներում:

Կազմակերպության գործունեության պրոցենքի կոօրդինացմը իրականացվում է հստակ եինքարիական կառուցվածքի և ստանդարտ պրոցենտուրաների օգնությամբ: Տիպային ընկերության մեջ աշխատակիցների եինքարիական իրենից ներկայացնում է բուրգածն կառուցվածք, որտեղ մակարդակի աճի հետ մենտեն տառում է աշխատակիցի ենդինակությունը և պատասխանատվությունը: Վերին մակարդակները գրաղեցնում են կառավարիչները, տեսնիկական փորձագետները, իսկ ներքևում գտնվում է ֆիրմայի եիմնական անձնակազմը:

Ստանդարտ գործառնությունները իրենցից ներկայացնում են կանոնադրությունը և աշխատանքում սպասարկությունը իրավիճակներում ստանդարտ խնդիրների և աշխատանքների կատարման համար: Այս կանոնները կարգավորում են աշխատակիցների գործունեությունը բազմաթիվ իրավիճակներում՝ պատվիճների ընդունումից մինչև զնորդների բողոքներին պատասխաննելը: Ընկերության բիզնես-պրոցեսները եիմնական ստանդարտ պրոցենտուրաների վրա, որոնցից շատերը իրենց արտացոլումն են գտնել տեղենկատվական համակարգներում, օրինակ, եռմքի մարտակարարությունների համար կճարը կամ հաշիվներում սխալների ուղղումը:

Կազմակերպությունը իր մեջ ներառում է բազմաթիվ տարրեր մասնագետների: Մենքներներից բացի այստեղ ներկա են մտավոր աշխատանքով գրադադարությունը աշխատակիցները /ինժեներները, ճարտարապետները, գիտնականները/, որոնք ստեղծում են նոր արտադրատեսակներ կամ ծառայություններ և ստեղծում են նոր գիտելիքներ և տվյալներ մշակող աշխատակիցները /քարտուղարներ, հաշվապահներ/, որոնք կատարում են ողջ “թղթատարությունը”: Արտադրությունում կամ ծառայությունների ուղղում գրադադարությունը: Արտադրությունում կամ ծառայությունների ուղղում գրադադարությունը /միխանիկներ, հավարողներ/ փաստությունների մասին մուտքագրությունը և աշխատանքների առաջնարկության բոլոր ապրանքները և ծառայությունները:

Յուրաքանչյուր կազմակերպություն օժտված է իր սեփական “կուլտուրայով” կամ նախադաշտմանների, գնահատականների, աշխատանքի մեթոդների բազային կոմպլեքտով, որը աջակցություն է գտնում աշխատակիցների եիմնական մասի մոտ:

Կազմակերպական տարրեր մակարդակները և մասնագիտացման ուղղությունը տարրեր տեսակենտրոնների աղբյուր են: Հաճախ դա բնրում է

հակատությունների: Կազմակերպչական քաղաքականությունը նախ և առաջ նկատի է ունենալու այդ կռնֆլիկտները:

Կառավարում. Կառավարիչները լուծում են ընկերության բիզնեսին վնասաբերվող բռնը եկամական հարցերը՝ մշակում են կազմակերպության ռազմավարությունը և դրան համապատասխան բաշխում են ֆինանսական և աշխատանքային ռեսուրսները. ինչպես նաև կոռորդինացնում են ֆիրմայի ողջ գործունեությունը: Այլ խոսքով, իրականացնում են կազմակերպության ամբողջ գործունեության պատասխանատու դեկանարումը: Կառավարչի աշխատանքը կայանում է տարբեր իրավիճակներում ճիշտ լուծումներ գտնելու և ընկերության գործունեության պահների կառուցման մեջ: Սակայն կառավարիչը ոչ միայն կառավարում է գոյություն ունեցող կառուցվածքները, այլ նաև մասնակցում է նոր ապրանքատեսակների և նախազձերի ստեղծմանը: Կառավարիչի աշխատանքի եկմանական մասն է կազմում ստեղծագործական աշխատանքը, որը եկմանական մասն է նոր գիտելիքների և տեղեկատվության վրա:

Կարևոր է նշել, որ կառավարչի ֆունկցիաները և առաջարանքները փոփոխվում են՝ կայսված կազմակերպությունում նրանց գրաված դիրքից: Ավագ կառավարիչները ընդունում են ապրանքների և ծառայությունների արտադրությանը վերաբերող հեռանկարային ռազմավարական որոշումներ: Միջին ողակի կառավարիչները պատասխանատու են ավագ կառավարիչների պահների և ծրագրների կատարման համար: Օպերատորի կառավարիչները գրադարձ են ծնննարկության ընթացիկ գործունեության հսկմամբ: Կառավարման յուրաքանչյուր մակարդակ կիրառում է տարբեր տեսակի տեղեկատվություն, այսինքն դրանք միմյանցից տարբերվում են նաև տեղեկատվական համակարգներին ներկայացվող պահանջներով:

Տեխնոլոգիա. Տեղեկատվական տեխնոլոգիան այն եկմանական գործիքներից մեկն է, որը կառավարիչները կիրառում են իրենց աշխատանքում: Համակարգչային ապարատային սապահովումը սարքափորումների համախմբաւթյուն է, որը անհրաժեշտ է տեղեկատվական համակարգներում տվյալների մուտքի, մշակման և ներքի համար: Այդ սարքափորումների տարրենքն են՝ գրողնաոր/տվյալների մշակման սարք, տվյալների մուտքի, ներքի և մշակման զանազան միջոցներ, ինչպես նաև միջոցներ, որոնք ապահովում են նշված սարքափորումների փոխադարձ կապը:

Համակարգչային ծրագրային ապահովումը բաղկացած է ծրագրավորված ուղեցույցների հավաքածուից, որոնք կառավարում են տեղեկատվական համակարգի ապարատային տարրենքի աշխատանքը:

Տվյալների պահպանման միջոցները կազմված են ապարատային միջոցներից /մազնիսական կամ օպտիկական սկավառակներ կամ ժայռավեններ/ և ծրագրային ապահովագործությունից, որոնք կառավարում են

Կրիչների վրա տվյալների բաշխման և տնդեկտովության մաքրման գործընթացը:

Կոմունիկացիոն տեխնոլոգիան նոյնպես բաղկացած է առարտուային սարքավորումներից և ծրագրային միջազգներից և ծառայում է տնդեկտովական համակարգի առանձին տարրերի միջև կատյի առահօվման և տվյալների փոխանցման համար /մի կետից մյուսը/: Համակարգիները և կոմունիկացիոն սարքավորումները կարող են միավորվել ցանցի մեջ, որը փոխանցում է թվային տեղեկատվությունը, ճայնային տվյալները, պատկերները: Համակարգային գտնող կառ է հաստատում երկու և ամենի համակարգիների միջև՝ առահօվելով միասնական հաստանելիություն տվյալներին և արտաքին սարքերին /օրինակ, ցանցային տպիչին/:

Բացի վերը նշվածից, տեխնոլոգիաները առահօվում են միասնական հասանելիություն կազմակերպության տեղեկատվութեական ռեսուրսներին և կազմում են նրա տեղեկատվութեական ենթակառուցվածքը կամ տեղեկատվութեական տեխնոլոգիաների ենթակառուցվածքը: Տեղեկատվութեական ենթակառուցվածքը այն հիմքն է, որի վրա յօւրաքանչյուր կազմակերպություն ստեղծում է իր տեղեկատվութեական համակարգերը:

1.2 Տեղեկատվութեական համակարգերի ժամանակակից մմկնարանումը

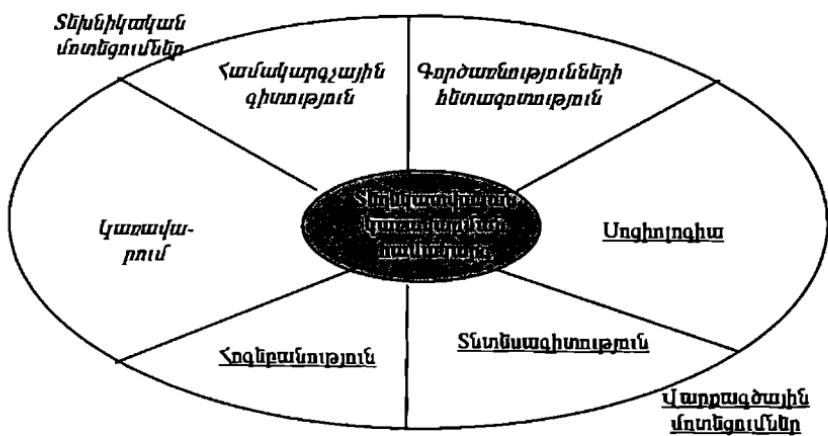
Տեղեկատվական համակարգերի կիրառման լայն հնարավորությունները ապացուցում են, որ դրանց ուսումնասիրումը մի ոլորտ է, որտեղ խաչվում են բազմաթիվ ուղղություններ: Այստեղ չկա առաջնային միասնական տեստվայուն: Նկար 1.3-ում ներկայացված են այն հիմնական ուղղությունները, որոնք անհրաժեշտ են տեղեկատվութեական համակարգերի լիարժեք ուսումնասիրության համար: Ընդհանուր առմամբ կարենի է այնինչ, որ տեղեկատվական համակարգերի նկատմամբ հնարավոր են կամ տեխնիկական, կամ “Վարքագծային” մոտենցումներ:

Տեղեկատվական համակարգերը իրենցից ներկայացնում են սոցիալ-տեխնոլոգիական կամ, ինչպես հաճախ ասում են, “սոցիոտեխնիկական” կառուցվածքներ: Զնայած այդ համակարգերը հիմնված են համակարգիչների, տարբեր սարքավորումների և զուտ ֆիզիկական տեխնոլոգիաների վրա, դրանց հետ աշխատանքում անհրաժեշտ է օգտագործել նաև սոցիալական, կազմակերպական և ինտելեկտուալ ռեսուրսներ:

Տեխնիկական մոտենցում

Տեղեկատվական համակարգերի նկատմամբ տեխնիկական մոտենցման դմքը ում դիտարկվում են գիտնիքների այնպիսի ճյուղեր, ինչպիսիք են հաշվառական մեթոնաների և համակարգերի տեսությունը

Համակարգչային գիտությունը՝ և կառավարման մեթոդների և գործառնությունների վերլուծության մասին գիտությունը։ Տեղեկատվական համակարգների ուսումնասիրման համար կիրառում են մաթեմատիկական մոդելներ, որոնք նպաստում են այդ համակարգների տեխնիկական հնարակորությունների յուրացմանը։ Համակարգչային գիտությունը իր մեջ ներառում է թվային մեթոդները և տեսալուստ պահպանման և կիրառման տեխնոլոգիաները։ Գիտական կառավարման ոլորտում մեծ կարևորություն ունի իրավիճակային մոդելաբարումը, որն անհրաժեշտ է կառավարչական արդյունավետ որշումներ ընդունելու համար։ Գործառնությունների վելուծությունը, իր հերթին, ուշադրությունը կենտրոնացնում է առանձին պրոցեսների օպտիմացման մաթեմատիկական մեթոդների վրա, ինչպիսիք են, օրինակ, քննների փոխադրումը, պաշարների կառավարումը կամ գործառնության արժեքի նվազեցումը։



Նկար 1.3 Տեղեկատվական համակարգների ժամանակից մնկնաբանումը

Վերլուծություն վարքագծային մակարդակով

Տեղեկատվական համակարգների ուսումնասիրության կարևոր մասնից է դրանց վարքագծի վերլուծությունը։ Գործունեության անպիսի ուսումներ, ինչպիսիք են ռազմակարգական բիզնես-ինտենգրացիան, ներդրումներ և կառավարումը, չեն կարող իրականացվել միայն տեղեկական մոտենամամբ։ Վարքագծային վերլուծությունը առաջարկում է նոր,

կարևոր մոտնցումներ և մեթոդներ: Օրինակ, սացիոլոգները տնդնկատվական համակարգները ուսումնափրում են այն տնաանկյունից, թե ինչպես են տարբեր սացիալական խմբն կամ կազմակերպություններ վնրաբերվում այդպիսի համակարգների մշակմանը և ներդրմանը, ինչպես նաև այն, թե այդ համակարգները ինչպիսի ազդեցություն են թաղում մարդկանց առանձին խմբների և կազմակերպությունների վրա: Հոգեբանները ավելի շատ հետաքրքրվում են նրանով, թե ինչպես են որաշումները ընդունող աշխատակիցները ընկալում և կիրառում աշխատանքի ընթացքում իրենց կողմից ստացված տնդնկատվությունը: Տնտեսագենտները հետազոտում են տնդնկատվական համակարգների ազդեցությունը ծախսների ծավալի վրա, որն անհրաժեշտ է կազմակերպության աշխատանքը եսկելու և շուկայում այդ կազմակերպության առաջնաքացի համար: Վարքագծային մոտնցումը տնինոլոգիան բոլորովին էլ չի անտեսում: Իրականում շատ վարքագծային խնդիրներ ուղղակիրեն կարգած են տնինոլոգիայի հետ: Սակայն, եիմնականում, այդպիսի մոտնցումները չեն ներառում տնինիկական լուծումները: Դրա փոխարեն կիրառվում են կառավարչական և կազմակերպչական համակարգների վրա իրականացվող ազդեցությունները:

Սոցիոտեխնիկական համակարգներ

Կառավարման կամ կառավարման տնդնկատվական համակարգների ուսումնասիրությունը սկսվել է 1970-ական թվականներից: Այն ժամանակ ուսումնասիրությունների հիմնական օբյեկտը համակարգչային տնդնկատվական համակարգներն էին, որոնք նախառնաված էին կառավարիչների համար: Այդ համակարգները իրենց մեջ ներառում էին տնսական մշակումներ, որոնք վնրաբերվում էին հաշվողական համակարգներին, կառավարման մեթոդներին, գործառնական վնրությունը, համակարգների կառուցման խնդիրներին և դրանց համար ծրագրային հավելվածների ստեղծմանը: Այդ ընթացքում լուրջ ուշադրության էին արժանանում սոցիոլոգիական, տնտեսական և հոգեբանական առավելացները:

Տնդնկատվական համակարգների հետ աշխատանքի տնսական և գործնական փորձի շնորհիկ մենք նկանք այն համոզման, որ անհնար է այդպիսի համակարգների ստեղծման և գործունեության հարցերը լրիվ լուսաբանել՝ նրանք դրանք դիտվեն միակողմանիորեն: Տնդնկատվական համակարգների հետ աշխատանքի ընթացքում առաջացող խնդիրները և կայացվող որոշումները հազվադեպ են լրիվ տնինոլոգիական կամ վարքագծային: Այս իրավիճակում լավագույն խորհուրդը կինի այն, որ այս համակարգների ուսումնասիրության ընթացքում կիրառվեն տարբեր բնույթի գիտմիքներ, քանի որ հնարավոր չէ մշակել միասնական տնսական մոտնցում:

Սոցիալական և տնիսնիկական բնույթի գիտնիքների համառեն կիրառումը թույլ չի տալիս ցուցաբերների զուտ տնիսնիկական մոտենցում։ Օրինակ, տնդեկտովության արժեքի կտրուկ նվազումը և տնդեկտովական համակարգների հզորության աճը այնքան էլ ենշտ չի ուղղակիրքն կապն ընկերության աշխատանքի արդյունավետության աճի և արդյունքի ինքնարժենի նվազման հետ։

Ենշտը դրված է ընդհանուր առմամբ համակարգի արդյունավետության օպտիմալացման անհրաժեշտության վրա։ Ընդ որում, պնտը է մեծ ուշադրություն դարձնել կազմակերպության գործունեության ինչպես տնիսնիկական, այնպես էլ տղիալական կողմերին։ Գործնականում դա նշանակում է, որ տնիսնոլոգիան պնտը է հարմարվի համակարգը օգտագործեների տարբեր պահանջմունքներին։ Հաճախ, հանուն դրա, ստիպված են լինում որպէս շափով գոհարենել համակարգի արդյունավետությունը։

1.3 Տնդեկտովական համակարգների նոր դերը կազմակերպություններում

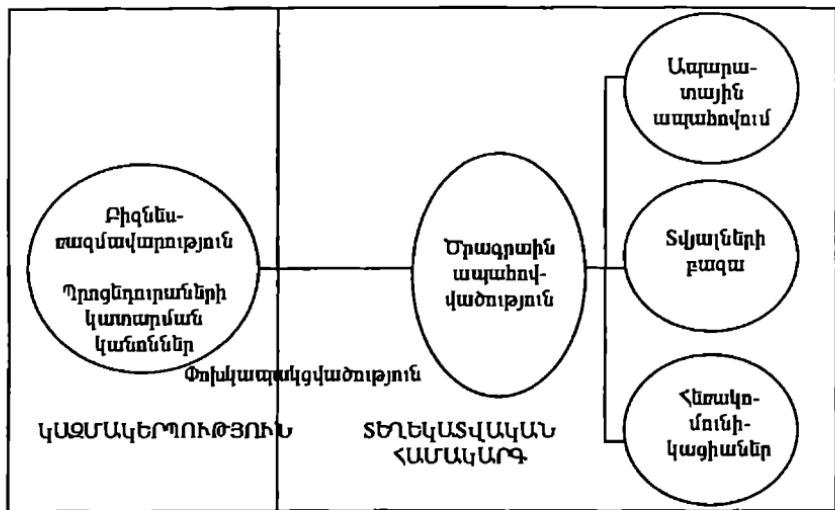
Կառավարիչները չեն կարող անտեսել տնդեկտովական համակարգները, քանի որ վերջիններս ներկայումս կարևոր դեր ունեն կազմակերպություններում։ Ժամանակակից տնդեկտովական համակարգները ազդում են ապրանքների և ծառայությունների արտադրության ողջ պրոցեսի, ինչպես նաև կառավարիչների և անձնակազմի աշխատանքի վրա։

Տնդեկտովական համակարգների կիրառման ոլորտի ընդլայնումը

Նկար 1.4-ում ներկայացված են ճնոնարկությունների և տնդեկտովական համակարգների նոր հարաբերությունները։ Տարեցտարի ընդլայնվում է, մի կողմից, բիզնես-ուսումնական գործությունների և արտօնության և, մյուս կողմից, տնդեկտովական համակարգների ծրագրային և ապարատային ապահովածության, տվյալների բազաների և ենուակումունիկացիան տնիսնոլոգիաների միջև կապը։

Նշված տարրներից մեջի փոփոխությունը անպայման բնրում է համակարգի մնացած էլեմենտների փոփոխությանը։ Դա հատկապես պնտը է հաշվի տռնել ենուանկարային աղանների կատարման ժամանակ։ Թե ինչով պնտը է ֆիրման զբաղվի ստացիկա ենակ տարիների ընթացքում, կախված է նրա տնդեկտովական համակարգների ենարտագործություններից։ Ծովայի մասնաբաժնի ընդլայնումը, արտադրությունների որակի բարձրացումը և գների իջնցումը, աշխատադիրների աշխատանքի արտադրողականության բարձրացումը և մի շարք այլ գործոններ

Կախված են ընկերությունում գործող տնդեկատվական համակարգների հնարավորություններից և տիպից:



Նկար 1.4 Կազմակերպությունների և տնդեկատվական համակարգների կապը

Կազմակերպության և տնդեկատվական համակարգների փոխհարաբերությունների փոփոխման և մի ուղղություն է այդ համակարգների և ծրագրային հավելվածների կիրառման ոլորտների ընդլայնումը: Ֆիրմաները դաշնում են ավելի կումայուտների զացված և ծննդարկության տնդեկատվական համակարգներից սկսում են օգտվել նաև պատվիրատունները, մատակարարանները և նույնիսկ մրցակիցները: Եթեն նմանատիպ համակարգների առաջին օրինակները ազդում էին կազմակերպության միայն փորձարիվ աշխատակիցների աշխատանքի վրա, ապա ժամանակակից տնդեկատվական տեխնոլոգիաների ազդեցության տակ փոխվում են կազմակերպության ներքին կառուցվածքը և կառավարման սկզբունքները: Տնդեկատվական տեխնոլոգիաների ներդրման ընդլայնման հնտևանքով ֆիրմայի գործնականորեն բոլոր աշխատակիցները դարձնել են համակարգների կիրառողներ՝ դրանով իսկ մասնակցենով տնդեկատվության փոխանակման արդյուններին:

“Չանցային” հնդապիոխությունը և Ինտերնետը

Կազմակերպություններում տնդեկատվական տեխնոլոգիաների դերի բարձրացման պայունացներից մնկը հաշվողական հզորությունների աճն է

և համակարգչային տեխնոլոգիաների էժանացումը: Համակարգիչների եզրափակումները կրկնապատկվում են 18 տարիս հաճախականությամբ: Վերջին 30 տարվա ընթացքում, ստեղծման օրվանից, միկրոպլոցներների արտադրողականությունը աճել է 25 հազար անգամ: Համակարգչային տեխնոլոգիաների եզրափակումները աճը բնրեց կառող են գանցների ատեղծմանը, որոնց միջոցով կազմակերպությունները կարող են օգտվել զանկացած տնտեսակառությունից՝ աշխարհի զանկացած կետում և, անկախ ենթակրոպաթյունից, կոռույնացնել իրենց ստորաբաժանումների աշխատանքը: Այդ զանցերը վերափոխեցին առևտրա-արդյունաբերական ձևնարկություններ՝ նախապայմաններ ստեղծելով թվային ֆիրմաների առաջացման համար:

Աշխարհի ամենախոշը և մասսայական զանցը Ինտերնետն է - միջազգային համակարգչային զանց, որը միավորում է ավելի մանր առևտրային և պնտական զանցները: Նա պարունակում է հարյուր հազարավոր զանցն՝ ամենի քան 200 երկրներից: Գիտության, կրթության, պնտական ծառայության և բիզնեսի ամենի քան 400 մեն ներկայացուցիչներ օգտվում են Ինտերնետից՝ տնտեսակառության փոխանակման և գործնական գործառնությունների իրականացման համար:

Ինտերնետը շատ, «ճկոն», զանց է: Նոր զանցների միացման և եների ենթացման, ընդհանուր կառուցվածքի առանձին տարրենքում սխալների առաջացման դեպքներում, Ինտերնետի մնացած մասը շարունակում է աշխատել առանց ընդհանուման: Օգտագործելով հատուկ կոմունիկացիոն և տեխնոլոգիական ստանդարտներ, յուրաքանչյուր համակարգի կառող է գործնականում կարգել Ինտերնետին միացած զանկացած համակարգչի ենու: Ինտերնետը ունիվերսալ տեխնոլոգիական եիմք դարձավ նոր արտադրանքների, ծառայությունների, ուզմակարությունների և կազմակերպությունների ստեղծման համար: Այդուսակ 1.1-ում ներկայացված են Ինտերնետի որոշ ենարակորություններ:

Ինտերնետը վերացրեց տեխնիկական, աշխարհագրական, դրամական սահմանները և առաջարկեց տնտեսակառության ազատ փոխանակում, որը առաջ բնրեց տնտեսակառության համակարգների կիրառման նոր նղանակների և նոր բիզնես-մոդելների ստեղծմանը: Այժմ Ինտերնետը թվային ֆիրմաների գործունության հիմնական տեխնոլոգիական եիմքն է:

Ինտերնետի նոր ենարակորություններից ուշադրության է արժանի Համաշխարհային Ստորագրայնը կամ World Wide Web /WWW/-ը: Այդ համակարգը կիրառում է զանցին միացված համակարգում տնտեսակառության պահպանման, հասանելիության, ֆորմատափոխման և արտացոլման համապատասխան ստանդարտները: Տվյալները պահպանվում և արտադրությունը են կենկուրանային, էջների, տեսքով, որոնք կարող են բովանդակել տեքստ, գրաֆիկա, անիմացիա, ձայն և տեսարտացօլում: Web-էջները կարող են կապված լինել մեկը մյուսի հետ և դիտվել

ցանկացած տնսակի համակարգչի միջոցով: Կազմակերպություններին և մասնավոր անձանց պատկանող Web-էջերի համախմբությունը կոչվում է Web-կայք: Web-կայքները թույլ են տալիս իրականացնել լայնամասշտաբ գովազդ, առաջարկել արդարներ և ծառայություններ, կտրարն պատվերների ավտոմատ մշակում և մի շարք այլ բիզնես-պրոցեսներ:

Աղյուսակ 1.1

Ինտերնետի հնարավորությունները

Նույնագույն	Հիմքադրություն
Կողմունիկացիա և համագործակցություն	Էլեկտրոնային փաստային եաղորդագրությունների փոխանակում, փաստաթղթերի և տվյալների հաղորդում, մասնակցություն էլեկտրոնային կոնֆերանսներին
Տեղեկատվության հասանելիություն	Փաստաթղթերի փնտրում, տվյալների բազաների և գրադարանային կատալոգների հետ աշխատանք, էլեկտրոնային գրքույժների, տնդեղատօնների և զովագոյի ընթերցում
Մասնակցություն քննարկումներում	Մասնակցություն ենուակոնֆերանսներում, նորույցունների խմբներում, ծայնային հաղորդագրությունների փոխանակում
Գործնական գործարքների իրականացում	Գովազդ, ապրանքների և ծառայությունների գնում և վաճառք
Տեղեկատվության հաղորդում	Էլեկտրոնային տեքստերի, համակարգային ծրագրերի, գրաֆիկայի, անհմագիաների, ծայնի և տնսապատկերների փոխանցում
Ժամանաց	Ինտերակտիվ խաղեր, տնսանյութների դիտում, երաժշտություն, ամսագրեր և գրքեր

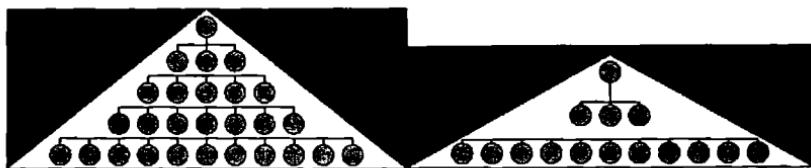
Կազմակերպական կառուցվածքների նոր տնսակներ. թվային փիրմանները և ցանցում գործող ժմռարկությունը

Համակարգիչների հաշվողական հզորության արագ աճը և համակարգային ցանցների զարգացումը ներառյալ Ինտերնետը՝ շատ կազմակերպությունների վերափոխմանին և դարձնեցին “ցանցային” ծնննարկություններ, որը հնարավոր դարձնեց տեղեկատվության անարգել տարածումը ինչպես կազմակերպության ներառյալ, այնպես էլ նրա սահմաններից դուրս: Այդպիսի հնարավորությունները ընկերության կառուցվածքում արմատական փոփոխությունների իրականացման, նրա գործունեության ընդլայնման, արտադրության նոր մեթոդների ներդրման և ապրանքների ու ծառայությունների ասորտիմենտի մեծացման առիթ

դարձան: Այդպիսի վերակառուցման վերջնական արդյունք է հանդիսանում թվային ֆիրման:

Կազմակերպության կառուցվածքի խտացումը. Ըստուկրատացված խոշօր կազմակերպությունները, որոնք ստեղծվել են մինչեւամակարգային դարաշրջանը, հաճախ ոչ արդյունավետ էին աշխատում, նկատ չէին և դժվարությամբ էին մրցակցում նոր ձևոնարկությունների հետ, հատկապես նրանց հետ, որոնք առաջացան վերջին տարիներին: Որոշ կազմակերպություններում, ժամանակի պահանջով, տնիկ ունեցան անծնակազմի թվի և կազմակերպական հիմրարկիայի մակարդակների կրծառումներ:

Թվային ֆիրմանները, ի տարբերություն նախորդ ձևոնարկությունների, ստեղծում են “արդյունավետ հիմրարկիաներ”, որոնք բնույթ են կազմակերպության կառուցվածքի խտացմանը: Այդ ձևոնարկություններում կառավարման մակարդակները խիստ պարզեցված են, քանի որ որոշումների մի մասը արդեն ընդունում են կառավարման ավելի զարդ մակարդակի աշխատակիցները /Նկար 1.5/, որոնք արդեն օժտված են ավելի մեծ լիազորություններով:



Նկար 1.5 Կազմակերպությունների խտացումը

Ժամանակակից տեղենկառուվական տեխնոլոգիաները աշխատակիցներին հասանելի են դարձնում հիմնական տեղենկառությանը, որի արդյունքում նրանք կարող են ընդունել որոշումներ, որոնց համար առաջ պատրասխանատու էին տարբեր մակարդակի կառավարիչները: Ինտերնետի միջոցով աշխատակիցները կարող են համատեղ աշխատել նույնիսկ այն դեպքում, եթե նրանք գտնվում են տարբեր տեղերում: Դա նշանակում է, որ կառավարիչների պատրասխանատվագրյունը մեծանում է և թույլ է տալիս բարձր մակարդակի կառավարիչներին հսկել ավելի մեծ թվով աշխատակիցների՝ անկախ նրանց աշխարհագրական դիրքից: Այդ փոփոխությունների արդյունքում շատ ընկերություններ կրծառնեցին միջին մակարդակի կառավարիչների:

Տնօտեար աշխատանք. Կոմունիկացիոն տեխնոլոգիաները շատ դեպքերում թույլ են տալիս տնտեսական հետազորության գործոնը: Առևտրային գործակալները այժմ ավելի շատ ժամանակ են ծախսում անմիջապես հաճախարդի հետ աշխատելիս՝ ունենալով միշտ թարմ

տնդեկատվություն։ Ծառ աշխատակիցներ կարող են աշխատել տաճը կամ մերժեալի մեջ, որը ընկերություններին թույլ է տալիս կրծատել գրասենյակների և աշխատանքային շենքների ծախսները։ Հաճախ կրծատվում են նույնիսկ ամբողջ բաժիններ։ Օրինակ, կարիք չկա եռումքի և պատրաստի արտադրանքի առողջի պահեստներ պահեն, եթեն հաճախորդներ կարող են նախօրոք պատվիրեն տարանքներ ճնշնարկության համակարգի միջոցով։

Իրարից հետո զտնվող աշխատակիցների համատեն աշխատանքը իրականություն դարձավ։ Օրինակ, Ford Motor Co. ընկերությունը ներդրեց նոր ավտոմեքենաների նախագծման տրանսկրոնտինտուլ մոդել և “Mustang” մոդելի մշակմանը մասնակցեցին դիզայներներ նաև ճարպնիայից, Ավտորալիայից և Խուալիայից։

Աշխատաղների եռոքերի վերակազմակերպումը. Տնդեկատվական համակարգները աստիճանաբար փոխարինում են ձեռքի աշխատանքը ավտոմատացված գործնքացներով։ Դա կրծատեց շատ գործնքացների արժները։ Էլեկտրոնային գործնքացները ենշտ է կառավարել և շատ ֆիրմաներ ոչ միայն տնտեսեցին, այլ նաև կտրուկ բարձրացրեցին հաճախորդների սպասարկման մակարդակը։ Օրինակ, մի շաբաթ ապահովագրական ընկերություններ պայմանագրի ճևակերպման ժամանակը մի քանի շաբաթից կրծատեցին մինչև մի քանի օր։

Կազմակերպության ճկունության բարձրացումը. Ընկերությունները օգտագործում են կոմունիկացիոն տեխնոլոգիաները նաև աշխատանքի ծկունության բարձրացման համար, որը կարելի է սահմանել որպես շուկայական իրավիճակի և մրցակիցների գործողությունների փոփոխություններին արագ արձագանքներու կարողություն։ Տնդեկատվական համակարգները բարձրացնում են ինչպես խոշոր, այնպես էլ փոքր ձեռնարկությունների ծկունությունը։ Աղյուսակ 1.2-ում ներկայացված են որոշ միջոցներ, որոնց միջոցով բարձրանում է ձևանարկությունների ծկունությունը։

Օգտագործելով տնդեկատվական տեխնոլոգիաները, ոչ մնա ֆիրմաները կարող են աշխատել փոքրաթիվ կառավարիչների և գրասենյակային աշխատառների հետ, որոնք, կիրառելով տեղեկատվական տեխնոլոգիաները, կարող են իրականացնել մնա ծավալի աշխատանքներ։ Բացի դրանից, խոշոր ընկերությունները կարող են գործել փոքր ֆիրմաների նման ծկուն։

Աղյուսակ 1.2

Ինչպես են տնդեկատվական տեխնոլոգիաները բարձրացնում ֆիրմաների ճկունությունը

Փոքր ֆիրմաներ	Կիրառվում են սեղանի համակարգիչներ, համակարգչային կառավարմամբ ավտոմատ նախազժման ոչ թանկ համակարգեր և արտադրական գծեր, որոնք բարձրացնում են արտադրության որակն ու արդյունավետությունը: Տնդեկատվության ազատ փոխանակումը ենթախոսի գծով և համակարգչային ցանցերով բացառում է ենթագործական բաժինների և գրադարանների գոյությունը: Տնդեկատվության հասանելիության շնորհիվ կառավարիչները կարող են ղեկավարել շատ աշխատակիցների, որոնք գտնում են տարբեր տներում:
Խոշոր ֆիրմաներ	Արտադրության մասնագիտացված համակարգերը նպաստում են, որպեսզի խոշոր ձեռնարկությունները թողարկեն գնորդների կողմից պատվիրված ապրանքների փոքր խմբաքանակներ: Պատվիրների ծավալային տվյալները վերլուծվում են՝ որպեսզի ուսումնասիրվեն հաճախորդների գնրակայությունները և կանխատեսնակի պահանջարկը: Այս ամբողջ տնդեկատվությունը հասանելի է ենթարկիչի ստորին մակարդակի աշխատակիցներին և դա հնարավորություն է տալիս նրանց ինքնուրույն լուծել շատ խնդիրներ:

Խոշոր ձեռնարկությունները օգտագործում են տնդեկատվական տեխնոլոգիաները, որպեսզի արագ արձագանքն շուկայի փոփոխվեր իրավիճակին և ժամանակին միջոցներ ձնոր առնեն: Այս որոշման իրագործման ձևերից մեկն է մասսայական կաստոմիջազգիան /արտադրություն ըստ պատվիրների/, երբ համակարգչային ցանցերը գործարանային արտադրամասները կատարում են պատվիրի ձևակերպման և պատրաստի արտադրամքի իրացման գործնքացմների հետ /այսուն հնարավոր է նաև արտադրական պրոցեսների վերահսկում/ պատվիրին ենթևելու նպատակով/: Արդյունքում ստեղծվում է դինամիկ կառուցվածք, որով արտադրությունը ըստ պատվիրների ենարակոր է լինում կազմակերպել առանց լրացուցիչ ծախսների: Օրինակ, Levi Strauss ֆիրման իր մի քանի խանութներում ստեղծել է եատուկ բաժին՝ „Personal Pair”, որտեղ գնարդները իրենք կարող են “ստեղծել” ջինսն հազուստ: Գնորդը համակարգչի մեջ մուտքագրում է իր չափսները, որը ցանցի միջոցավ հաղորդվում է ընկերության ձեռնարկություններին: Պատվիրված ջինսները արտադրվում են նույն հոսքային գծում, ստանդարտ արտադրանքի հետ միասին, ենտևաբար ֆիրման լրացուցիչ ծախսն չի կրում: Այս արդյունք անվանում են “միկրոմարկետինգ”, այսինքն մեկ մարդու շուկայի ուսումնասիրություն:

Փոփոխություններ կառավարման գործնքացում: Տնդեկատվական տեխնոլոգիաները վերափոխում են կառավարման գործնքացը՝ կառավարիչներին նոր ենարակարություններ տրամադրելով աղանավորման,

կազմակերպման, կառավարման և վնրահակման ոլորտներում: Այժմ կառավարիչները ֆիրմայի մասին տեղեկատվություն կարող են ստանալ ցանկացած մակարդակում և ցանկացած կնտիգ: Օրինակ, նրանք կարող են իմանալ, թե ինչքան է փառառվել տվյալ առարանքից տվյալ խանություն և համեմատնել տվյալները մրցակիցների տվյալների հետ:

Տեղեկատվական տեխնոլոգիաները ոնկավարման նոր հնարավորություններ են ստեղծում: Համակարգչային ցանցով տվյալների ազատ փոխանցման շնորհիվ կառավարիչը կապվում է եազարավոր աշխատակիցների հետ՝ անկախ այն բանից, թե որտեղ են նրանք գտնվում: Ավանդական կառաւցվածքով ձեռնարկություններում դա ուղղակի անհնար:

Սահմանների ընդլայնում. Թվային ֆիրմայի արմատական առանձնահատուկությունը կայսնում է նրանում, որ այն հնարավորություն ունի ընկերությունից դուրս գործել նույն արդյունավետությամբ, ինչ որ ընկերության ներառման: Ցանցային տեղեկատվական համակարգները ընկերություններին հնարավորություն են տալիս կառողինացնել իրենց գործողությունները այլ կազմակերպությունների հետ: Օրինակ, պատվերների ձևակերպումը և վճարումը ֆիրմաների միջև իրականացվում է ավտոմատ ձևով, ինչը բարձրացնում է աշխատանքի օպերատիվությունը և անհամենմատ փորձագնում է ծախսները: Կազմակերպությունները կարող են համատեղ օգտագործել գործնական տեղեկատվությունը, կատալոգները և էլեկտրոնային փոստի համակարգը: Այսպիսով, տեղեկատվական տեխնոլոգիաների ներդրման արդյունքում, շատ կազմակերպություններ՝ իրենց հաճախորդների և մատակարարների հետ միասին վերանայում են գործունեության սահմանները: Ընկերությունը հաճախորդների, առարիշների և մատակարարների հետ կապող համակարգերը կոչվում են միջքիրմային համակարգեր, քանի որ դրանք ավտոմատացնում են տեղեկատվության փոխանակումը տարբեր ընկերությունների միջև, այսինքն դուրս են զալիս դրանց սահմաններից: Թվային ֆիրմաները ներդրման օգտագործում են այդ համակարգերը նույնիսկ մրցակիցների հետ կապ պահպաններու համար:

Թվային ֆիրմա. Էլեկտրոնային կոմունիկացիա /առևտուր/ և էլեկտրոնային բիզնես

Վերը նշված բոլոր նորությունները քիզնեսի վարման,,Էլեկտրոնային,, ծեներն են, որոնց կիրառումը նպաստում է թվային ֆիրմաների առաջացանը: Այս տեխնոլոգիաների ներդրման հիմքը Խնտերնետն է: Ցանցի շնորհիվ հնարավոր է դաշնում եազարավոր ծեռնարկությունների տնեղեկատվական համակարգերի միավորումը մնկ համակարգչային ցանցում, որն էլ նախապայման է համարարած էլեկտրոնային շուկայի ստեղծման

համար: Էլեկտրոնային շուկան բազմաթիվ գնորդներին և վաճառքներին միավորող տնդեկատվական համակարգ է, որը նախատեսված է տնդեկատվության, ապրանքների և ծառայությունների փոխանակման և վճարումներ կատարելու համար: Օգտագործները հետմակարգչային ցանցները, այդպիսի համակարգները յուրօրինակ միջնորդներ են հանդիսանում և իջնցնում են այնպիսի հիմնական գործառնությունների ծախսերը, ինչպիսիք են գնորդների և վաճառքների փնտրումը, գների մասին տնդեկատվության ստացումը, ապրանքների և ծառայությունների պատվիրումը և վճարումը: Գնորդները և վաճառքները կարող են գործարքներ կատարել “կիրառական գործառնություն” մեջ՝ անկախ իրենց իրական գտնվելու վայրից: Ինտերնետում գովազդվում, վաճառքում և գնվում են տարատեսակ ապրանքների և ծառայությունների ահեղինի քանակություն: Ընկերությունները անընդհատ ստենդում են պատվերազարդ էլեկտրոնային գրքույկներ, գովազդային հոլովակներ և կատալոգներ: Ինտենտի միջացով ենարագոր է ձնոր բնրնկ ապրանքների ցանկացած տեսակներ, ներառյալ կենդանի ծաղկիններ, գրքներ, անշարժ գույք, երաժշտական ձայնագրություններ, էլեկտրոնիկա և սնունդ:

Ծառ մանրածախ վաճառքներ ունեն սնվական Web-էջներ, օրինակ Wine.com կայքը, որտեղ վաճառքում է գինի և սնունդ: Նրանց մի մասը իրենց ապրանքները իրացնում են էլեկտրոնային սուպերմարկետների միջացով, ինչպիսին ShopNow.com-ն է: Գնորդները կարող են ընտրել իրենց անհրաժեշտ ապրանքները, որից ենտո, նրանք անմիջապես ծեսկերպում են պատվերը: Գոյություն ունի նույնիսկ էլեկտրոնային ֆինանսական շուկա, որտեղ կարենի է ձնոր բնրնկ արժեքներներ կամ միջացներ ներդնել ինչ-որ ֆոնդում:

Ծառ հաճախ ինտերնետը օգտագործվում է ձնունդների միջն գործարքների համար: Օրինակ, ինքնարհային ընկերությունները կարող են օգտագործել Boeing ընկերության Web-էջները պահենատային մասների պատվիրման և պատվերի կատարման աստիճանի ստուգման համար: Ինտերնետի հասանելիությունը և նրա վրա կատարված գործարքների պարզությունը բնրեցին էլեկտրոնային առևտուրի զարգացմանը: Էլեկտրոնային առևտուրը ապրանքների և ծառայությունների գնման ու վաճառքի պրօցես է, որն իրականացվում է համակարգչային համակարգների միջացով: Այդ սահմանման մեջ մտնում են նաև գովազդը, մարկետինգը, հաճախորդների սպասարկման գործնքացները, պատվերների վճարումը և առարումը: Ձնորի և “թողային” գործնքացների “էլեկտրոնային” անալոգները փոխարինման, ինչպես նաև տնդեկատվության փոխանակման համակարգի օգտագործման շնորհիվ էլեկտրոնային առևտուր կարող է նկատնիրեն արագացնել ցանկացած ապրանքի պատվիրման, առարման և վճարման պրոցեսները, ինչպես նաև էականորեն կրծատել վերադիր ծախսները:

Ինտերնացիոն կենտրոնային առևտորի հիմնական տեխնոլոգիական պլատֆորմն է: Կարևոր է նաև այն, որ Ինտերնացիոն տեխնոլոգիաները օգնում են բիզնեսի հետ սպղրակիարեն կապված մնացած պրոցեսների, օրինակ կատրային աշխատանքի, հաշիվների փիճակի վերահսկման, արտադրական պղանենքի կատարման տարինանի, արտադրական գծերի վերանորոգման, սպասարկման պրոցեսների և փաստաթղթերի կազմման պրոցեսների կառավարմանը: Ընկերությունները օգտագործում են Ինտերնացիոն տեխնոլոգիաների մեջուները ներքին կորպորատիվ ցանցների ստեղծման համար, որոնց անվանում են **ինտերնացիոն ցանցեր** կամ ներքին ցանցը: Այդպիսի ցանցների թիվը անընդհատ աճում է: Կիրառվում է կենտրոնային բիզնես /e-բիզնես/ տերմինը, որպեսզի սահման դրվի Ինտերնացիոն և համակարգչային տեխնոլոգիաների օգտագործման միջոցով և կենտրոնային առևտոր կատարելու և բիզնես-պրոցեսները կառավարելու միջև:

Մասնավոր ներքին ցանցները, որոնք հասանելի են միայն ավտորիգացված "արտաքին" օգտագործողների համար, կօչվում են էքստրանետ կամ արտաքին ցանց: Կազմակերպությունները օգտագործում են դրանք՝ մյուս ֆիրմաների հետ իրենց գործունությունը կորդինացնելու նպատակով:

Էլեկտրոնային առևտորը և e-բիզնեսը կարող են արմատական ձևով փոփոխել բիզնեսի վարման բոլոր մոտեցումները: Որպեսզի էլեկտրոնային առևտորի և e-բիզնեսի համար արդյունավետ օգտագործվոն Ինտերնացիոն և մյուս համակարգչային տեխնոլոգիաները, ընկերությունները պետք է վերակառացնեն բիզնեսի իրենց մոդելները, ռացիոնալացնեն բիզնես-պրոցեսները, փոխեն կորպորատիվ կուլտուրայի հիմքները և հաճախորդների և մատակարարների հետ առավել սերտ կապն պահպանեն:

1.4. Տնտեսական համակարգների կիրառումը. նոր հնարավորություններ և խնդիրներ

Զայած նրան, որ տեղեկատվական համակարգները կազմակերպությունների և անհատների համար առաջ են բնրում շատ գայլակղիշ հնարավորություններ, դրանք հաճախ նաև նոր խնդիրների առյուղը են հանդիսանում և կառավարիչների առաջ դնում են սկզբունքորեն նոր հարցեր: Այժմ փորձենք ցույց տալ, թե ինչպես կարծի է լրիվ օգտագործել համակարգչային տեխնոլոգիաների առավելությունները և լուծել այն խնդիրները, որոնք առաջանում են դրանց հետ աշխատանքի պրոցեսում:

Աղյուսակ 1.3

Էլեկտրոնային առևտուրի և էլեկտրոնային բիզնեսի օրինակներ

Էլեկտրոնային բիզնես	Roche Bioscience -ի գիտաշխատությունը օգտագործում են մասնավոր ներքին ցանցը հետազոտությունների արդյունքների հասանելիության և ժամանակի իրական մասշտաբում դրանց քննարկման համար հատուկ ֆորմատներ կազմակերպելու համար: Նրանք նաև ապահովված են հետախոսային կապով և փաստով ստանում են բոլոր նորությունները:
	EDS ընկերությունը իր համակարգային ցանցի միջոցով 70 հազար աշխատակիցներին հասանելի է դարձնում անհատական բժշկական քարտերին: Նրան կարող են համեմատնել տարբեր տեսակի բժշկական սպասարկման պայմանները և գները՝ նախքան վերջնական ընտրություն կատարելը:

Stream Works SKG ընկերությունը օգտագործում է հնտերները իր նախազգեցների ընթացիկ վիճակի /անհմացիայի որակը և տեսահեղուկակների պատրաստ լինելու աստիճանը /հսկելու նպատակով:

Զայած տեղեկատվական տեխնոլոգիաները զարգանում են չափագանց արագ, դրանց ստեղծումը և կիրառումը բավականին բարդ է: Այս առումով առանձնացվում են հինգ եհմնական խնդիրներ, որոնք դրված են կառավարիչների առջև:

1. Ռազմակառական բիզնես-պլայնմ. թվային ֆիրմաների դերի գիտակցությունը: Ընկերությունները ինչպես պնտը է կիրառն տեղեկատվական համակարգերը, որպեսզի մրցունակ լինեն, աշխատեն առավելագույն արդյունավետությամբ և ժամանակի ընթացքում լրիվ անցնեն համակարգչային պլատֆորմի:

Կազմակերպությունների մեծամասնության համար թվային ֆիրմաների ստեղծումը և դրանց պրտենցիալ շահերի իրականացումը երկար և բարդ ուղի է: Զայած տեղեկատվական տեխնոլոգիաներում իրականցված խոշոր ննդանումներին, շատ ընկերություններ չկարողացան համանական շահույթի նկատմամբ աճի, իսկ որպեսներին այդպնս էլ չհաջողվնց դառնալ թվային ֆիրմա: Համակարգչների և ծրագրային տպահովվածության հզորությանները և հետարակությունները աճում են ավելի արագ, քան կազմակերպությունների ունակությունները՝ դրանք գործնականում կիրառելու համար: Տեղեկատվական տեխնոլոգիաների առավելությունների լրիվ օգտագործման և առավելագույն արդյունավետ աշխատանքի հասնելու համար կազմակերպությունների մեծ մասը պնտը է լրիվ վնրակառուցվի: Նրանք ստիպված կլինեն վնրափոխել կազմակերպական քաղաքականությունը, ստեղծել նոր բիզնես-մոդելներ և վնրացնել “հնացած” ստորաբաժանումները: Եթե ոչափությունը կենտրոնացվի միայն եհմնական բիզնես-պլայնմերի ավտոմատացման վրա, ապա տեղեկատվական համակարգերի պրտենցիալը հետարակոր չի լինի լրիվ օգտագործել:

2. Գլոբալիզացիայի խնդիրը. Մանո՞թ են արդյոք ֆիրմաները այն պահանջների հետ, որոնք տնտեսության գլոբալիզացիայի պայմաններում նեկայացվում են բիզնեսին և դրա տեղեկատվական ապահովմանը:

Միջազգային առևտության բուժն աճը և գլոբալիզացիայի նկատվող զարգացումները պահանջում են այնպիսի տեղեկատվական համակարգերի կիրառում, որոնք ի վիճակի են սպասարկել արտադրական և առևտության գործառնությունները տարբեր երկրներում: Անցյալում տրանսազգային ընկերության յուրաքանչյուր տարածաշրջանային մասնաճյուղ ավտոմատացման ոլորտում լուծում էր իր սնիկական խնդիրները: Առանձին երկրների լեզվի, կուլտուրայի և քաղաքականության տարբերությունները ընկերության գլխավոր գրասննյակում հաճախ քառս էին առաջացնում: Ընկերությունները պնտը է մշակեն տեխնիկական, ծրագրային և կոմունիկացիոն ստանդարտներ, ինչպես նաև ստեղծն տրանսազգային ֆինանսական և հաշվետվական կառույցներ, որպեսզի

հաջողությամբ զարգացնեն իրենց տնդեկատովական ճարտարապետությունը, որը կծառայի իր նպատակին և համարայլ կգործի միջազգային տնդեկատովական համակարգների հետ:

3. *Տնդեկատովական ննթակառաւուցվածքի և ճարտարապետության խնդիրները*. Կազմակերպությունները ինչպես պետք է զարգացնեն իրենց տնդեկատովական ճարտարապետությունը, որպեսզի այն ծառայի դրված նպատակներին և համակարգչային համակարգների ոլորտում ստացնքացից ետ չմնա:

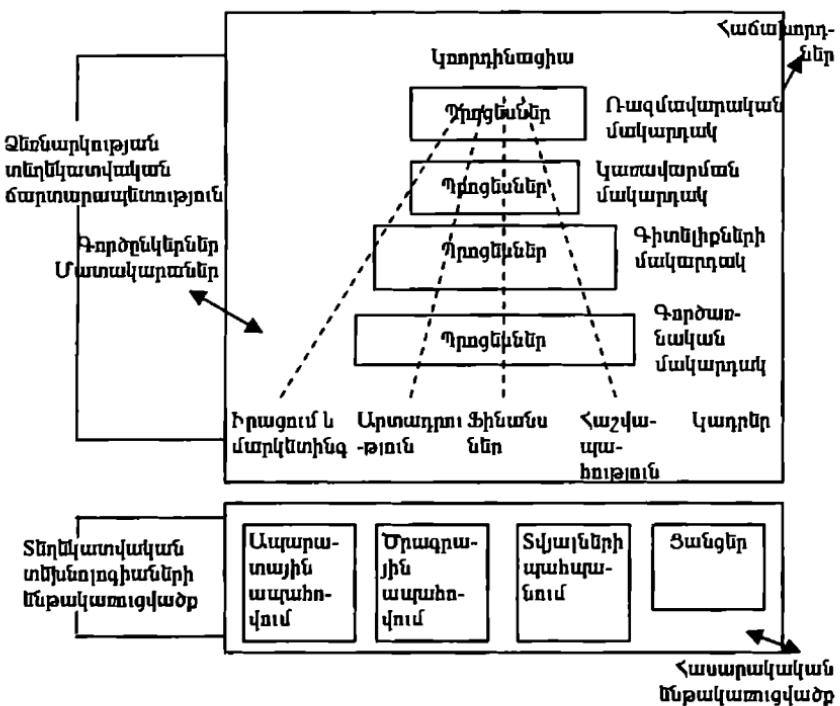
Ժամանակակից թվային տնտեսության վարման և համակարգչային դարաշրջանի առաջարկած պայմանները պահանջում են տնդեկատովական կառուցվածքների ստնդման սկզբունքներն նոր մոտենցումներ:

Տնդեկատովական ճարտարապետությունը, դա տնդեկատովական տեխնոլոգիաները կազմակերպությունում ներդնելու ժև է, որն ուղղված է կազմակերպության առջև դրված նպատակների իրականացմանը և հատուկ ֆունկցիաների կատարմանը: Դա իրենից ներկայացնում է և ծրագրային ապահովականության ճարտարապետություն, և կազմակերպչական մակարդակների կառուցվածք, և կազմակերպությունում ընդունված տնդեկատովական համակարգների հետ աշխատանքի ծննդը: Ինչքան շատ է կազմակերպության կառուցվածքը հիշեցնում թվային ֆիրմա, այնքան շատ ֆունկցիաներ և մակարդակներ են միավորվում այդ ննթակառաւուցվածքի առանձին մոդուլներում: Քանի որ կառավարիչները և մյուս աշխատակիցները ուղղակիորեն աշխատում են այդ համակարգների հետ, դրանք կրիտիկական են համարվում կազմակերպության հաջողության համար և պետք է բավարարեն այսօրվա և ապագայի բիզնեսի պահանջները:

Նկար 1.6-ում ներկայացված են տնդեկատովական ննթակառաւուցվածքի հիմնական տարրերը. որոնց հետ կառավարիչները ստիպված են գործ ունենալ այսօր և զարգացնել դրանք առաջայում:

Ճարտարապետության մեջ կան գործնական հավելվածներ՝ կազմակերպության յուրաքանչյուր ֆունկցիոնալ ոլորտի համար, ներառյալ առարումն ու մարկենտինգը, արտադրությունը, ֆինանսները, հաշվառահական հաշվառումը և աշխատանքային ռեսուրսները: Այս ներառում է նաև համեմատածներ, որոնք բիզնես-սրուցենսներին աջակցնելու համար են և միավորում են մի քանի կազմակերպական մակարդակներ և ֆունկցիաներ, ինչպես նաև ծննդարկությունը մատուկարարների, առարիչների, գործունեությունների և հաճախարդների հետ կապնելու ֆունկցիա են կառարում: Զննարկության տնդեկատովական ննթակառաւուցվածքը տնիսնոլոգիական աղատոֆորմ է հանդիսանում ճարտարապետության ստեղծման համար: Համակարգչային սարքավորումները, ծրագրային առահելվածությունը տվյալների պահպանման համակարգները, ցանցները և մարդկային ռեզերվները համակարգի առանձին “ռենտիսներն” են: Ժամանակակից տնդեկատովական ննթակառաւուցվածքները, որպես կանոն, կարգած են

ընդհանուր օգտագործման ցանցերի հնտ, ինչպիսին Խնտերնետն է: Այժմ նշենք մի քանի տիպային հարցն, որոնք վերաբերվում են տեղեկատվական ճարտարապետությանը և ննթակառացվածքին և որոնց պնտը է պատռախաննեն ժամանակակից կառավարիչները:



Նկար 1.6 Տնտեսակառացվածք տեխնոլոգիաների ճարտարապետությունը և ննթակառացվածքը

- Ընկերության առաքման համակարգին և նրա մյուս բիզնես - ֆունկցիաներին վերաբերվող տվյալները արդյոք պե՞տք է հաղորդվն ընկերության բոլոր Web-ռեսուրսներին, թե՞ դրանք պե՞տք է կենտրոնացվեն միայն ընկերության գլխավոր գրասենյակում:
- Արդյո՞ք կազմակերպությունը կստեղծի կոմունիկացիոն համակարգներ իր կառուցվածքի և տարբեր ծրագրային հավելվածների միջն կապներ հաստատելու համար:
- Արդյո՞ք կազմակերպությունը կընդլայնի իր ննթակառացվածքը իր սահմաններից դուրս՝ կապվելով այն իր հաճախորդների և մատակարարների հնտ:

Այս հարցերը չունեն միանշանակ այնպիսի պատռասխաններ, որ քավարարն ցանկացած իրավիճակի: Ավելին, բիզնեսը մշտապես փոփոխվող ոլորտ է, հետևաբար ձևնարկության տնդեկտովական կառուցվածքը նույնպես պիտի է բաց լինի ցանկացած փոփոխությունների համար:

Տնդեկտովական ճարտարապետության և ենթակառուցվածքի ստնդումը իրենից ներկայացնում է թվային ֆիրմայի առավել բարդ հարցերից մեկը: Ընկերությանների մեծամասնությունը կիրառում է բազմաթիվ սառանձնացված և միմյանց ենտ անհամատենդնի համակարգչային սարքավորում, ծրագրեր, ենթակոմունիկացիոն ցանցնը և տնդեկտովական համակարգներ, որոնք միայն խօշնդրություն են ֆիրմայի ներսում տնդեկտովակարգային ազատ տարածմանը: Չնայած այն բանին, որ ինտերնետ-ստանդարտների կիրառումը կարող է լուծնլ համառնդելիության որոշ պրոբլեմներ, ձևնարկության գլոբալ տնինիկական պղատֆորմի ստնդումը հազարանգնակ է իրենից ներկայացնում այնպիսի պարզ խնդիր, ինչպիսին դա նկարագրովում է զրբերում: Շատ կազմակերպությունները մինչև այժմ ել զբաղված են սննդական տնդեկտովական զանգվածների և տնինուղղիանների միավորմամբ:

4.Տնդեկտովական համակարգերամ ներդրումների խնդիրները. կազմակերպությունները ինչպես են որոշում տնդեկտովական համակարգերի արժեքը սննդական բիզնեսի համար:

Հզոր և ոչ թանկ համակարգչային սարքավորումների լայն տարածման դեմքում տնինիկական խնդիրները կորցնում են իրենց նշանակությունը և առաջին պլան են մզգում գործունեաթյան կազմակերպման և կառավարման ենտ կարպած խնդիրները: Հարցի մի կողմն այն է, թե ինչպես օգտագործել տնդեկտովական տնինուղղիանները նոր արտադրանքի գծագրման, արտադրության, առարման և մատուկարարման համար: Եթիվ այլ հարց է՝ օգտագործելով այդ տնինուղղիանները նկամուտ ստանալ: Ինչպես կարող են կազմակերպությունները պատճենել բավականաչափ շահույթ՝ տնդեկտովական համակարգերում ներդրումներ կատարելով:

Կազմակերպության կառուցվածքում և նրա տնդեկտովական համակարգերում տնդի ունեցող բազմաթիվ փոփոխությունները շատ ուժ և միջազներ են խրամ: Ընկերության բարձրագույն դնդակարությունը պիտի է պատռասխանի հետևյալ հարցերին: Նոր տնդեկտովական համակարգերում ներդրումներ կատարելուց կատարանք, արդյոք շահույթ: Ինչպիսի՞ն է մրցակիցների շահույթի մեծությունը՝ համեմատած մեր զուցանիշների հետ: Միանշանակ չենք կարող նախօրոք պնդել, թե արժե՞ արյոք ծախս կատարել տնդեկտովական համակարգի ստնդման համար: Ոչ ճիշտ որոշումը կամ ոիսկը կարող են ընկերությանը հասցնել միլիոնավոր դոլարների վնաս և իզուր կորցրած տարիներ:

5. Պատասխանատվության և հսկողության խնդիրները Ինչպես է պեսք նախագծել տնդեկատվական համակարգը, որ մարդիկ դա ընդունեն, հասկանան և կարողանան վերահսկել, արդյո՞ք դրանք չեն խախտում էթնիկական և ազգական սկզբունքները:

Չնայած տնդեկատվական համակարգների կիրառումը շատ առավել լուրջուններ ունի, անհրաժեշտ է հաշվի առնել նաև նոր առաջացած պրոբլեմներն ու դժվարությունները, որոնց մասին կառավարիչները պետք է նախօրոք տնօյակ լինեն: Դրանց մի մասը ննրկայացված է աղյօտակ 1.4-ում:

Կառավարիչի համար հիմնական դժվարությունը այնպիսի որաշումների ընդունումն է, որոնք պետք է հաշվի առնեն այդ համակարգների ներդրման և դրական, և բացասական ենթևանքները:

Կառավարիչները հեճախ կրախվեն նաև տնդեկատվական համակարգների անվտանգության և հսկման արորդենների հետ: Այդ համակարգները այնպիսի կարևոր դեր ունեն քիզնեսի, պետության և առօրյա կյանքում, որ կազմակերպությունները ստիպված են հատուկ միջոցառումներ անցկացնել, որպեսզի վստահ լինեն համակարգի հստակության, առափնյակության և անվտանգության վրա: Ֆիրման կարող է ընկնել ծանր վիճակի մեջ, եթեն կիրառում է վատ աշխատող տնդեկատվական համակարգներ կամ էլ տնդեկատվություննը ննրկայացվում է այն տնսրով, որ անհնար է միանշանակ հսկանալ: Այստեղ կառավարիչները ստիպված են պատահանել ենթևալ հարցներին: Կարո՞ղ ենք տնդեկատվական տնիսնուղիաններում կիրառել օրակի վստահելի ստանդարտներ, որոնք կիրառում ենք ապրանքների և ծառայությունների ստեղծման ժամանակ: Կարո՞ղ ենք ստեղծել տնդեկատվական համակարգներ, որոնք կպահպանեն մարդկանց անձնական տնդեկատվության գաղտնիությունը և միաժամանակ համապատասխանեն կազմակերպության նպատակներին և խնդիրներին: Կարո՞ղ են, արդյոք, այդ համակարգները աշխատակիցների գործունեությունը հսկել: Ի՞նչ միջոցառումներ կկիրառվեն, եթեն որոշ պրոցեսների ավտամատացումը հասցնի աշխատանքային տնդերի կրծառման:

Աղյուսակ 1.4

Տնդեկատվական համակարգների ներգործության դրական և բացասական կողմերը

<p>Ներգործության առանձին դրական և բացասական կողմերը</p>	<p>Ներգործության առանձին դրական և բացասական կողմերը</p>
<p>Տնդեկատվական համակարգները կարող են եաշկարկներ կատարել և աշխատել փաստաթղթերի ենթ մարդկանցից արագ:</p>	<p>Բազմաթիվ գործառնությունների ավտոմատացումը, որոնք մինչ այդ մարդու մասնակցությամբ էին իրականացվում, բնրում է աշխատանքային տեղերի կրճատման:</p>
<p>Տնդեկատվական համակարգները օգնում են ընկերություններին շուկայի տեղադրությունների և գնորդների նախասիրությունների մասին տնդեկատվության առումով:</p>	<p>Տնդեկատվական համակարգները կազմակերպություններին հնարավորություն են տալիս մասնավոր տվյալներ հավաքնել մարդկանց մասին՝ նախատեղով մասնավոր տնդեկատվության գաղտնիության իրավունքը:</p>
<p>Տնդեկատվական համակարգները ընկերության իրավասությանն են ներկայացնում նոր ծառայություններ, օրինակ, “ավտոմատ դրամարկղ”, հեռախոսային համակարգներ և համակարգչային տեղմիջնալիներ օդանավակայացներում:</p>	<p>Տնդեկատվական համակարգները այնքան են սերտաճել առօրյա կյանքի շատ ոլորտներում, որ նրանց աշխատանքի մեջ ընդհատումները գործնականում կարող են պարաիծացնել ձևանարկության աշխատանքը:</p>
<p>Տնդեկատվական համակարգները հնարավորություն են տալիս օգտագործելու նոր մեթոդներ բժշկության մեջ /վիրաբուժություն, ռենտցենոլոգիա և հիվանդի փիճակի հսկում/:</p>	<p>Տնդեկատվական համակարգներից մշտապես օգտվողների մոտ ժամանակ առ ժամանակ կարող են առաջանալ վատ հնքնազգացողություն, ստրն և առաջության ենթ կապված այլ խնդիրներ:</p>
<p>Ինտերնետը տնդեկատվությունը հասանելի է դարձնում միլիոնավոր օգտագործողների համար ամրող աշխարհում:</p>	<p>Ինտերնետի միջոցով կարող են տարածվել ծրագրային ապահովման, գործնի, հոդվածների և այլ ինտելեկտուալ սնվականության ոչ լիցենզավորված պատճեններ:</p>

**ՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԸ ՁԵՌՆԱՐԿՈՒԹՅՈՒՆ-
ՆԵՐՈՒՄ ԼԿՈՄՈՒՐԱՏԻՎ ՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԸ**

Այս գլխաւում ներկայացված է՝

- Զննարկությունների գործունեալության ոլորտում տնդեկա-
տվական համակարգերի վեց եխմնական տիպերի դերի և փոխ-
կապակցությունների վերլուծությունը:
- Ծիգննեսի տարբեր ոլորտներ սպասարկող տնդեկատովական
համակարգերի տիպերի նկարագրությունը:
- Կազմակերպությունների, տնդեկատովական համակարգերի
և բիզնես պրոցեսների փոխկապակցության գնահատումը,
ներառյալ հաճախորդների և մատուկարարանների փոխհարաբերու-
թյունների կառավարումը:
- Այն բանի բացատրությունը, թե ինչպես տնդեկատովական
համակարգերը համակարգչային ցանցերի ենտ միասին բիզնեսը
բարձրացնում են արդյունավետության նոր մակարդակի:
- Համակարգերի և ցանցերի դրական և բացասական կող-
մերի գնահատուականները:

Կազմակերպությունները տարբեր մակարդակների որոշումների ընդունման ապահովման և զործունության արդյունավենտության բարձրացման նպատակով տարբեր տիպի տնդեկատովական համակար-
գերի կարիք ունեն: Մի շաբթ ճնշնարկություններ տնդեկատովական համա-
կարգեր ներդնում են մրցակիցների գործողությունների նկատմամբ
ժամանակին պատասխան որոշումներ ընդունելու համար, տարբեր
շրջաններից տնդեկատովություն հավաքնելու նպատակով: Տնդեկատովական
կորպորատիվ համակարգերը հաճախ պահանջում են ֆիրմայի կա-
ռավարչական կառուցվածքների լուրջ փոփխություններ, ինչպես նաև
զգալի ծախսներ, ինչպես նյութական, այնպես էլ ժամանակային:

- **Ինտենգրացիա.** Զնայած այն բանին, որ ֆիրմաներում հաճախ
ներդրվում են առանձին համակարգեր, որոնք տարբեր
մակարդակներում կառարում են տարբեր ֆունկցիաներ, գնալով
շատանում են այն կազմակերպությունները, որոնք գերադասում են
ներդնել ինտենգրացված համակարգեր: Սակայն այդպիսի տնդեկա-
տովական համակարգերը, որոնք միավորում են տարբեր բիզնես-պրո-
ցեսներ և ֆունկցիաներ, բավականին բարդ են ներդնելու իմաստով և,
ըստականաբար թանկարժենք են: Կառավարիչները նախապես պետք է
բացահայտեն, թե ինտենգրացիայի ինչ աստիճան է անհրաժեշտ կազ-
մակերադրությանը և ինչ ծախսներ պետք է կատարվեն այդ աստիճանի
ավտոմատացումը ապահովելու համար:

• **Կառավարիչների գործունեության ոլորտի ընդլացնում.** Կսուավարիչների մեծ մտար սովոր է բիզնեսի գործունեության առանձին ոլորտներով զբաղվնուուն, օրինակ առանձին արտադրամատով, զրասնյակով կամ բաժնուուք: Նրանք հազվադեպ են պատրաստ լինում ամբողջ կազմակերպության ընդհանուր կառավարումն իրականացնելու և նույնիսկ զիտեն, թե ինչպես կարենի է այդ ետքին մոտենալ: Սակայն տնդենկառուվական համակարգները կառավարիչներից պահանջում են ամենի մեծ աշխարհահայցը, ընդ որում նրանց գործունեության ոլորտը պնտու է դրւու գա տվյալ ճնշնրկության սահմաններից: Տնդենկառուվական համակարգների ստուդման և զարգացման նպատակով իրականացվող ներդրումները բավական լուրջ գումարներ կարող են կազմել և դա պնտու է կառարի այնպիսի մարդկանց դեկավարությամբ, որոնք ամբողջական պատուենացուու ունեն ճնշնարկության գործունեության վնրաթերյալ և միաժամանակ համապատասխան զիտենիքներ՝ տնդենկառուվական տնինողոգիաների մասին:

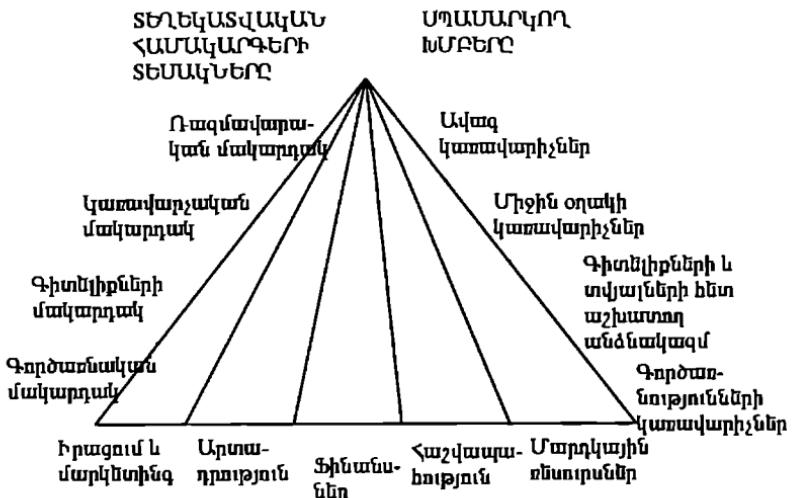
Դիտարկենք տնդենկառուվական համակարգների դասակարգումը՝ կազմակերպական մակարդակով: Այսուհետև այդ համակարգները ներկայացնենք իրականացվող կազմակերպական ֆունկցիաների տեսանկյունից: Կարենոր է վերլուծել նաև այդ համակարգների և համակարգչային ցանցների օգնությամբ բիզնես-սրուցների մեջ տնդենկառուվություն ինտենզիվացնելու միջոցով՝ այդ պրոցեսների զարգացման խնդիրները:

2.1 Կազմակերպություններում օգտագործվող եխմնական համակարգները

Քանի որ կազմակերպություններում գործում են մի շաբ բաժիններ, որտեղ տարբեր մասնագիտությամբ աշխատակիցներ են աշխատուում, և կան տարբեր կազմակերպական մակարդակներ, ապա դրանց կառավարման նպատակով օգտագործվում են տարբեր տիպի տնդենկառուվական համակարգներ: Ոչ մի առանձին համակարգ իր մեջ չի կարող կենտրոնացնել այն ամբողջ տնդենկառուվությունը, որը աներաժեշտ է ամբողջ կազմակերպություն կառավարելու համար: Նկար 2.1-ում ներկայացված է ճնշնարկության կազմակերպական մակարդակները և ֆունկցիոնալ ոլորտները:

Կազմակերպության աշխատանքը կազմակերպիում է չորս մակարդակներով՝ Ռազմակարգական, Կառավարչական, Մասնագիտական, Գործառնական:

Նշշած մակարդակները ստորաբաժանվում են եինագ ֆունկցիոնալ ոլորտների՝ Վաճառք և մարքետինգ, Արտադրություն, Ֆինանսներ, Հաշվապահություն, Անձնակազմի կառավարում:



ՖՈՒՆԿՑԻՈՆԱԼ ՈԼՈՐՏՆԵՐ

Նկար 2.1 Զննմարկության կազմակերպչական մակարդակները և ֆունկցիոնալ ոլորտները

Տեղեկատվական համակարգները կատարվում են այնպես, որ ընդգրկեն ձևնարկության ամբողջ գործունեությունը, այսինքն դրանք պնդում է գործնն բոլոր մակարդակներում և բոլոր ոլորտներում:

Տեղեկատվական համակարգների տեսակները

Տարբեր կազմակերպչական մակարդակներում աշխատելու համար նախատեսված են տեղեկատվական համակարգների չորս հիմնական տեսակներ՝ **գործառնական մակարդակի համակարգներ, տվյալների գիտնիքների/ ենտ մասնագիտական աշխատանքի համար նախատեսված համակարգներ, կառավարական համակարգներ և ռազմավարական համակարգներ:**

Գործառնական մակարդակի համակարգները օգնում են կառավարիչներին վերահսկել կազմակերպության ներսում իրականացվող պարզագույն գործողությունները՝ վաճառքը, դրամական մուտքերը, դեպոզիտները, վարկային գործարքները, ատացվող հումքը: Այս մակարդակի համակարգների հիմնական նպատակն է ձևնարկության ներքին խնդիրների մոնիթորինգը և կարգավորումը: Այսպիսի համակարգների օրինակ է հանդիսանում բանկոմատների և ավտոմատ դրամարկղային ապարատների

Կամ աշխատողների աշխատաժամանակը հաշվառող ավտոմատ համակարգների կիրառումը:

Գիտելիքների հետ աշխատող համակարգերը նպաստում են կազմակերպությունների մասնագիտական տնօնեկատվության արդյունավետ հափաքման և կիրառման պրոցեսներին: Այս համակարգների հիմնական նպատակն է հաճուքանում նար տվյալների /գիտելիքների/, նյութերի և փաստաթղթերի ինտենզրացիան՝ ձևնարկության մասնագետներին իրենց աշխատանքի մեջ մասնագիտական օգնություն կազմակերպներ նպատակով: Այսպիսի տնօնեկատվական համակարգերը ներկայում ունեն բավականին լայն կիրառություն և օգտագործվում են բիզնեսի բոլոր ոլորտներում:

Կառավարչական մակարդակի համակարգերը իրականացնում են որոշումների ընդունմանը նպաստող մոնիթորինգ և վերահսկողություն, օգնություն միջին օդականների կառավարիչներին իրենց ադմինիստրատիվ ֆունկցիաները իրականացնելու համար: Այսպիսի համակարգներ նախատեսված են մի պարզ հարցի պատուախանների համար՝ արդյո՞ք բալորն են աշխատում ինչպես պնտը է: Այսպիսի համակարգները ներկայացնում են գործերի ընթացքի վերաբերյալ պարբերական հաշվետվությունները և առանձին գործառնությունների վերաբերյալ տնօնեկատվությունը: Որոշ համակարգներ օգնում են ոչ ստանդարտ որոշումներ ընդունելու համար: Այդպիսի համակարգները պատուախանում են հետևյալ հարցին՝ “Ի՞նչ երե...”: Օրինակ, ինչպես է ազդում արտադրական պլանի վրա դեկտինմերը ամսվա ընթացքում տեղի ունեցող վաճառքի ծավալների աճը: Այս և նմանատիպ հարցերի պատուախանները տվյալներ են պահանջում, որոնք չեն կարող ստացվել ձևնարկության ներսից:

Ուղղականացնելու համակարգերը օգնում են կառավարման վերին մակարդակի աշխատակիցներին լուծել ուղղակարգության հետ կատկած խնդիրներ և զբաղվել հետանկարային պլանավորման խնդիրներով, միաժամանակ, քայլի ընկրության վերաբերյալ տվյալներից, եաշվի առնելով նաև արտաքին աշխարհում տեղի ունեցող իրական գործընթացները: Այստեղ, հիմնական նպատակ է հանդիսանալ կազմակերպության գործունեության համաձայններումը արտաքին միջավայրի հետ: Օրինակ, կարևոր է պատուախաննել այն հարցին, թե ինչ ուղղություններուվ է պնտը զարգացնել ներդրումային քաղաքականությունը կամ ինչ տիպի արտադրանք պնտը է տալ առաջիկա հինգ տարիների ընթացքում:

Տնօնեկատվական համակարգները նախարարենսված են նաև հիմնական բիզնես-ֆունկցիաների իրականացման նպատակով, ինչպես օրինակ արտադրանքի վաճառք կամ մարկետինգ, ֆինանսներ, հաշվադրահություն

և այլն: Նախ և առաջ նկարագրենք համակարգերի տարրեր կատունգորիանները, որոնք աշխատում են յուրաքանչյուր կազմակերպչական մակարդակի վրա, որից ենտո կննդկայացնենք, թե ինչպես են ծնննարկությունները կիրառում այդ համակարգերը հիմնական բիզնես-պրոցեսներին նպաստելու համար:

Տնտեսության համակարգերի վեց եխմնական տիպերը

Այսուակ 2.1-ում ննրկայացված են ծնննարկության գրծունեության բոլոր չօրս մակարդակներին վնարաբնրող տեղեկատվական համակարգերի բոլոր վեց տիպերը և յուրաքանչյուր տիպի կոնկրետ համակարգերը:

Յուրաքանչյուր մակարդակում տեղեկատվական համակարգերը սպասարկում են որոշակի ֆունկցիոնալ ոլորտներ: Այսուակ 2.2-ում ննրկայացված են բոլոր վեց համակարգերի առանձնահատկությունները:

Գործառնությունների իրականացման համակարգերը – հանդիսանում են հիմնական բիզնես-համակարգերը, որոնք աշխատում են գործառնական մակարդակում: Այս համակարգերը, որոնք գրանցում են ընթացիկ գործառնությունները, անհրաժեշտ են ծնննարկություն նորմալ գործունեության համար: Որպես օրինակ կարող է ծառայել պատվերների մշակման համակարգը կամ հյուրանոցի համարների նախնական ամրագրման համակագը: **Գործառնական մակարդակում** բոլոր նպատակները, աշխատանքները և ռեսուրսները հստակ կանխարգչված են: Այսուակ 2.3-ում պատկերված են գործառնությունների իրականացման համակարգերը և դրանց նկարագիրը:

Գործառնությունների իրանականացման համակարգերը բաժանված են հինգ ֆունկցիոնալ խմբերի: Այդ համակարգերը հաճախ հանդիսանում են ծնննարկության առանցքային ավտոմատացված համակարգը, քանի որ այս համակարգում նույնիսկ թերթ խախտումները կարող են դառնալ ծնննարկության գործունեության նորմալ ընթացքի խախտման պատճառ: Իհարկ դա կարող է ազդել նաև այլ ծնննարկությունների գործընթացների վրա: Պատկերացնենք մի պահ որ UPS /United Postal Service/ ծառայության ծանրոցներին ավտոմատացված հետևելու համակարգը դադարի գործելուց, դա միանալու կազմի ոչ միայն տվյալ ընկերության, այլ մի ամբողջ բիզնես-միջավայրի վրա: Այս տիպի համակարգերը հանդիսանում են այլ տեղեկատվական համակարգերի համար տեղեկատվության մատակարար:

Աղյուսակ 2.1.

Տնտեսական համակարգների տիպներ

Տիպների համարակալիք	Վաճառքի մակարդակի 5-ամյա կանխատեսակ	Տարբերակայի 5-ամյա կանխատեսակ	Տարբերակայի 5-ամյա կանխատեսակ	Ըստ աշխատավայրի տիպում	Անձնակազմի պրանակորում
Ուղանավարական որոշումների ընդունմանը աջակցող համակարգներ - ESS /Executive Support Systems/	Վաճառքի մակարդակի 5-ամյա կանխատեսակ	Տարբերակայի 5-ամյա կանխատեսակ	Տարբերակայի 5-ամյա կանխատեսակ	Ըստ աշխատավայրի տիպում	Անձնակազմի պրանակորում
Կառավարական տնհանության համակարգներ MIS /Management Information Systems/	Վաճառքի կառավարում	Պահուստների կառավարում	Տարբերակայի բյուջեի պահանափառում	Կապիտալների բյուջեի պահանափառում	Անձնակազմի տնհաշարժի վնրածություն
Որոշումների ընդունմանը աջակցող համակարգներ - DSS /Decision Support Systems/	Իրացման ռեզիլիների վերաբերության	Արտադրության օրացույց ային պրանտվում	Մախաների վնրածություն	Մախաների/նկամութերաբույժան վնրածություն	Աշխատանքային պայմանագրների վնրածություն
Գիտնիքների հետաշխատանքի համակարգներ KWS /Knowledge Work Systems/	Ինժեներական աշխատանքային կայաններ	Գրաֆիկական աշխատանքային կայաններ	Կառավարական աշխատանքային կայաններ		
Օֆիսային համակարգներ Office Systems/	Տեքստների մշակում	Փաստաթղթային ձևափորումներ		Էլեկտրոնային օրացույցներ	
Գործառնությունների իրականացման համակարգներ TPS /Transaction Processing Systems/		Մերժմայական վերահսկողություն	Գործադրների անվտանգության առանձնահատում	Աշխատավարձ	Փոխհատուցում
	Պատվերների հետևում	Օրացույցային պահանափորում		Կրնդիտորական հաշվառում	Ուսուցում և զարգացում
	Պատվերների մշակում	Նյութերի տնտեսարժի վերահսկողություն	Կանխական դրամի կառավարում	Դերիտորական հաշվառում	Կաղաքային գրանցում ների պահպանում
Ֆունկցիոնալ ուղղություն	Մարկտի տիպներ և վաճառք	Արտադրություն	Ֆինանսներ	Հաշվառում	Մարդկային ռեսուրսներ

Աղյուսակ 2.2

Տնտեսական համակարգների առանձնահատկությունները

Համապատական համակարգների առանձնահատկությունները	Տնտեսական համակարգների առանձնահատկությունները	Տնտեսական համակարգների առանձնահատկությունները	Արդյունքների նշը	Համարագիծ օգտվածները
Առաջապես պահպանային առանձնահատկությունը՝ պահպանային առաջապես պահպանային համակարգ՝ DSS Decision Support System	Արտարին և ներքին ինտենքրացված տվյալներ	Գրաֆիկա, սիմուլացիաներ, ինտերակտիվ միջավայր	Պրանկցիաներ, ետքումների պատասխաններ	ավագ կառավարիչներ
Դաշտային առաջապես պահպանային առանձնահատկությունը՝ DSS Decision Support System	Տվյալների ոչ մոծ ծավալներ կամ տվյալների բառաներ, վերլուծական մոդելներ և տվյալների վերլուծարյան գործիքներ	Ինտերակտիվ միջավայր, սիմուլացիաներ, վերլուծարյան մոդելներ	Հատուկ եաշխնտվաթյուններ, ետքումների պատասխաններ	Մասնագնտներ, անձնակազմի կառավարիչներ
Վերաբերության առաջապես պահպանային առանձնահատկությունը՝ MIS Management Information System	Գործարքների վերաբերյալ եանրագումարային տվյալներ, տվյալների մոծ ծավալներ, պարզագույն մոդելներ	Հաշվետվություններ, պարզ մոդելներ, ցածր մակարդակի վերլուծարյուն	Համարագումարային եաշխնտվաթյուններ, բացառաթյունների եաշխնտվաթյուններ	Միջին օրակի կառավարիչներ
Նախագծելու առաջապես պահպանային առանձնահատկությունը՝ DSS Decision Support System	Նախագծելու բնուրագրիչներ, գիտմիջների բազաներ	Մոդելավորում, սիմուլացիաներ	Մոդելներ, գրաֆիկա	Մասնագնտներ, տեղանիկական անձնակազմ
Գործառնական առաջապես պահպանային առանձնահատկությունը՝ MIS Management Information System	Փաստաթղթեր, օրացույցային պահանքներ	Փաստաթղթերի կառավարում, օրացույցային պահանքներում, կոմունիկացիաներ	Փաստաթղթեր, օրացույցային պահանքներ, փոստ	Գրասենյակային աշխատողներ
Կառուցման առաջապես պահպանային առանձնահատկությունը՝ MIS Management Information System	Գործառնություններ, դաշտներ	Տնտեսական բառում, գիտմիջների բազաներ	Մանրամասն եաշխնտվաթյուններ, գուցակներ, հանրագումարներ	Գործառնական անձնակազմ, աղմինիստրատորներ

Գիտնիքների հետ աշխատանքի համակարգեր և օքիսային համակարգեր. Այս համակարգերը ծառայում են գիտնիքների մակարդակի տնելնկատվության հետ աշխատանքի համար: Այսպիսի համակարգերը նախատեսված են մտավոր աշխատանքով գրադադարձ աշխատակիցների համար, իսկ օքիսային համակարգերը - գրասնյակային աշխատաղղների համար, չնայած որ դրանք կարող են կիրառվել ցանկացած աշխատակցի կաղմից:

Որպես մտավոր աշխատանքով գրադադարձ աշխատաղղներ ի նկատի ունենք այն աշխատակիցներին, որոնք ունեն որշակի մտանազիտական կրթություն և մտանազիտություն և նրանց աշխատանքը կայանում է նոր տնելնկատվություն և գիտնիքներ ստեղծելը, ինչպես նուև տնելնիկական փորձաքննությունների անցկացումը: Աշխատողների հաջորդ կատեգորիայի մեջ են մտնում քարտուղարները, հաշվապահները, գրագիրները, նրանք, ովքեր առավելապես աշխատում են պատրաստի տվյալների հետ և այդ աշխատանքում կիրառում են եիմնականում օքիսային համակարգեր:

Օքիսային համակարգերը նախատեսված են փաստաթղթերի մշակման, օրացուցային գրաֆիկներ կազմելու, էլեկտրոնային կոմունիկացիաներ կազմակերպելու համար: Ներկայումս լայն տարածում ունեն այնպիսի գտարկարներ, ինչպես օրինակ, տեքստների էլեկտրոնային մշակումը, սեղանի հրատարակչական համակարգերը, փաստաթղթերի գրաֆիկական մշակումը: Տեքստների էլեկտրոնային մշակման համակարգերը ապահովում են ֆորմատների համատենիկության, որը առաջանակ է, որ դրանք նույն սկզբունքներով կիրառվեն տարբեր գրասենյակներում: Այդ համակարգերը հանդեն են զայլս առանձին համեմությունների ծևով: Սեղանի հրատարակչական համակարգերը թույլ են տալիս ստեղծել բարձր պոլիգրաֆիական օրակրու պրոֆեսիոնալ փաստաթղթեր: Փաստաթղթերի գրաֆիկական մշակման համակարգերը կամ ճանաչող համակարգերը սկսել են կիրառվել բոլորության վերջներս, դրանք են արագորության են ստեղծում գրաֆիկական ֆորմատը փոխարինել թվային ֆորմատով, որը թույլ կտա համակարգչով աշխատել դրա հետ:

Կառավարչական տնելնկատվական համակարգեր. Առաջին գլխաւոր տնելնկատվական համակարգերով կառավարման պլանավորությունը որպես գիտություն՝ բիզնեսայի և կառավարման մեջ տնելնկատվական համակարգերի կիրառման մասին: “Կառավարչական տնելնկատվական համակարգեր” տերմինը նույնական բնորոշում է այս համակարգերի առանձնահատուկությունը, որոնք գործում են ծեննարկության կառավարչական մակարդակում: Այս համակարգերը նպաստում են կառավարչական համակարգերի հաշվառման մասին կազմելու պրոցեսին և նրանց համար առաջարկում են համապատասխան տնելնկատվական մշտական հասանելիություն:

Աղյուսակ 2.3

Գործառնությունների իրականացման համակարգեր

	Գործառնությունների իրականացման համակարգեր				
	Մարկնուի նյի/վաճառքի համակարգեր	Արտադրության համակարգեր	Հաշվաբառ համակարգեր/ֆինանսական համակարգեր	Աճնակաց մի կառավարման համակարգեր	Այլ համակարգեր/համապարփանական/
Համակարգի հիմնական չափազիւնները	Վաճառքի կառավարում, Շուկայի ուսումնակիրություն, Առաջընքաց, Գնագորյացում, Նոր ապրանքներ	Օրագույցային պլանավորում, Ձևնոր, Բներում, Մատուցարան/առաքում, Ինժներինգ, Գործառնությունների համակարգեր	Բյուջեի կազմում, Գլխավոր գիրը, Վճարումներ, Ծախսների հաշվառում	Անձնակազմի գրանցումներ, Պարզեցման համար, Փախհատուցումներ, Աշխատանքային պայմանագրեր, Թաւագում և վերապատրաստում	Ընդունելություն, Գնահատականների գումարում, Առարկաների գրանցում, Երջանակարտներ
Հիմնական կիրառությունների համակարգերը	Վաճառքի պատվերների մշակման տեղյական համական համակ., Շուկայի ենթադրուման համակ., Վաճառքից շահույթի գնահատման համակ.	Մերժնայական ենթադրության համակարգ, Պատվերների հաշվարկման համակարգ, Որակի հակոդության համակ.	Գլխավոր գիրը, Դեմքիտրավան/կրնդիտոր ական հաշվառում, Ֆոնդերի կառավարման համակարգ, Պատվերների հաշվարկման համակարգ, Որակի հակոդության համակարգ	Վճարման ամփոփագիր, Անձնակազմի գրանցումների համակարգ, Մասնագիտական առաջնական առաջընթացի հաշվառման համակարգ	Գրանցման /օնկիստրացիա/ համակարգ, Ուսանողական գրանցումների համակարգ

Սովորաբար այս համակարգները մշակում են ներքին, և ոչ թե արտաքին տնդեկատվություն: Իրականացվելով գործունություն կառավարչական մակարդակի վրա, այս համակարգները տնդեկատվություն են ստանում գործառնական համակարգներից: Կառավարչական համակարգները կննտրանացնում են ընկերության բոլոր գործառնությունների վերաբերյալ տնդեկատվությունը՝ դրանով իսկ ապահովելով տարբեր հաշվառվությունների ստացումը: Գործառնությունների վերաբերյալ տնդեկատվությունները կաղմից, վերջիններս իրենց հերթին այդ տնդեկատվությունների համակարգների կաղմից, վերջիններս իրենց հերթին այդ տնդեկատվությունների մշակում են և դարձնում սեղմ և հարմար՝ հաշվառվությունների համար:

Կառավարչական համակարգները կիրառվում են այն կառավարիչների կողմից, որոնց հետաքրքրում են շաբաթական, ամսեկան և տարեկան եաշվառվությունները: Դրանք չեն կիրառվում օրեկան հաշվառվությունների նպատակով: Համակարգի տվյալները այնքան ել են կուն չեն և ունեն սահմանափակ անալիտիկ հնարավորություններ, դրանք մշակում են պլանափորձ տվյալներ: Այս համակարգների մնածամասնությունը իրենց աշխատանքում կիրառում են պարզագույն գործողություններ, ինչպիսիք են գումարումը կամ համեմատումը, որոնք տարբերվում են բարդ մարենմատիկական մոդելներից կամ վիճակագրական մեթոդներից:

Գործադիր որոշումների ընդունմանը աջակցող համակարգները նույնպես գործում են ճնշնարկության կառավարչական մակարդակում: Դրանք կառավարիչներին օգնում են որոշումներ ընդունել բացառիկ, արագ փոփոխվող և անկանխատնենի իրավիճակներում: Այս համակարգները այնպիսի խնդիրների լուծման համար են, որոնք չի կարենի նախագծեն բնօրժեն: Զնայած այն բանին, որ որոշումների ընդունման համակարգները կիրառում են ներքին տնդեկատվություններ, որը ստանում են գործառնական համակարգներից, սակայն հաճախ դրանց աշխատանքի համար անհրաժեշտ է նաև դրախ ստացված տնդեկատվություններ, ինչպես օրինակ բորսայական կուրսերը և այլն:

Ակնհայտ է, որ գործադիր որոշումների ընդունմանը աջակցող համակարգները օժտված են ավելի մեծ անալիտիկ հնարավորություններով, քան այլ համակարգները: Այս համակարգներում պարունակվում են տվյալների վերլուծության բազմաթիվ մոդելներ և դրանք կննտրունացնում են տնդեկատվության բավականին մեծ ծավալ՝ դրանց տալով այնպիսի տեսք, որը հարմար է կիրառել այն աշխատակիցների կողմից, որոնք պատռախառնատու են որոշումների ընդունման համար: Այս համակարգներից օգտվողները աշխատում են “ուղղակի” շիման՝ ինտերֆեյսի միջոցով: Դրանք հանդիսանում են ինտերակտիվ համակարգներ և դրանց հետ աշխատանքի ընթացքում, օգտվողը կարող է փոփոխել որոշ տվյալներ և կազմակերպել հարցումներ:

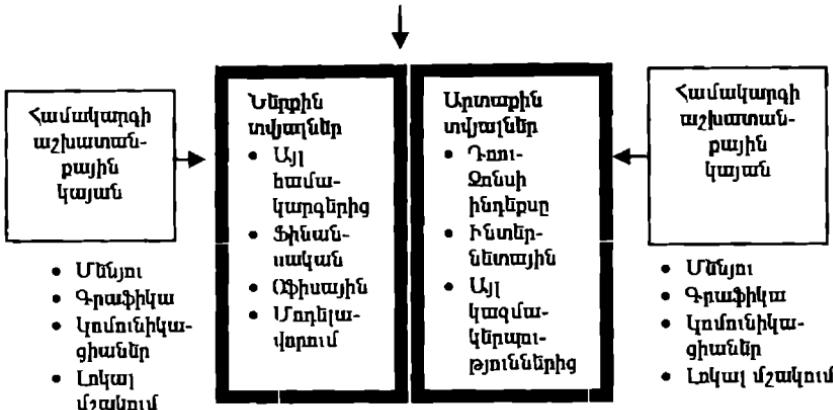
Ուղղական որշումների ընդունմանը աջակցող համակարգերը կիրավում են բարձր մակարդակի կառավարիչների կողմից և օգտակար են ռազմավարական բնույթի որշումներ ընդունելու համար: Այսպիսի համակարգերը գնրագանց լուծում են ոչ ստանդարտ խնդիրներ, որոնք պահանջում են ճշգրիտ տրամադրանություն և գնահատականներ: Այս համակարգերի համար ստանդարտ լուծումներ գոյություն չունեն: Ռազմավարական որշումների ընդունմանը աջակցող համակարգերը ձևավորում են ընդհանուր համակարգչային, հաշվողական և կոմունիկացիան միջավայր և ունեն առավել մեծ ենարակություններ, քան որևէ այլ համակարգ: Ռազմավարական որշումների ընդունմանը աջակցող համակարգերը մշակվում են այնպես, որպեսզի դրանք կարողանան խմբավորել բայոր արտաքին իրավիճակների վնրաբերյալ տնտեսվությունները /օրինակ, ետրկային քաղաքականության վնրաբերյալ/, ինչպես նաև ստանալ տնտեսատվություն ծեսնարկության ննդիքին համակարգերից, ինչպես օրինակ, գործադիր որշումների ընդունմանը աջակցող համակարգերից և կառավարչական տնտեսատվական համակարգերից: Այս համակարգերը ֆիլտրում և կմնարուացնում են տարբեր տվյալների “կրիտիկական” արժեքները, դրանով իսկ կրճատնով դեկավարների համար օգտակար տնտեսատվություն գեներացնելու ջանքերը: Դրանք իրենց աշխատանքի մեջ կիրառում են առավել կառույցալ գրաֆիկական ծրագրեր և բարձր մակարդակի կառավարիչներին տարբեր աղբյուրներից կարող են ներկայացնել գրաֆիկներ, դիագրամներ և սխեմաներ:

Ի տարբերություն այլ համակարգերի, ռազմավարական որշումների ընդունմանը աջակցող համակարգերը չնեն նախազգծվում որևէ կոնկրետ խնդիր լուծելու նպատակով: Դրա փոխարեն այսպիսի համակարգերը կառավարիչներին ներկայանում են որպես հաշվողական և կոմունիկացիոն գործիքներ և հնարավորություններ, որոնք կարող են կիրառվել բազմատևակ հարցերի պատասխանները ստանալու համար: Ի տարբերություն նախորդների, այս համակարգերը իրենց մեջ չեն պարունակում տվյալների վնրաբերության բարդ հաշվարկային մեխանիզմներ կամ մոդելներ:

Ռազմավարական որշումների ընդունմանը աջակցող համակարգերը կարող են պատասխաննել հետևյալ հարցերին. Ինչպիսի՞ վիճակում է գտնվում մեր քիզնեսը: Ինչո՞ւ են գրաղված մրցակիցները: Նոր միջոցներ ծնոր քննելու համար ինչպիսի՞ դուստր ծնոնարկություններ կարենի է վաճառն: Ինչպես՞ պաշտպանվել շոկայի կառուցվածքային փոփոխություններից: Նկար 2.2-ում ներկայացված է այսպիսի համակարգի տիպային մոդելը:

**Համակարգի
աշխատանքային
կայան**

- Մենյու
- Գրաֆիկա
- Կոմոնիկացիաներ
- Լոկալ մշակում



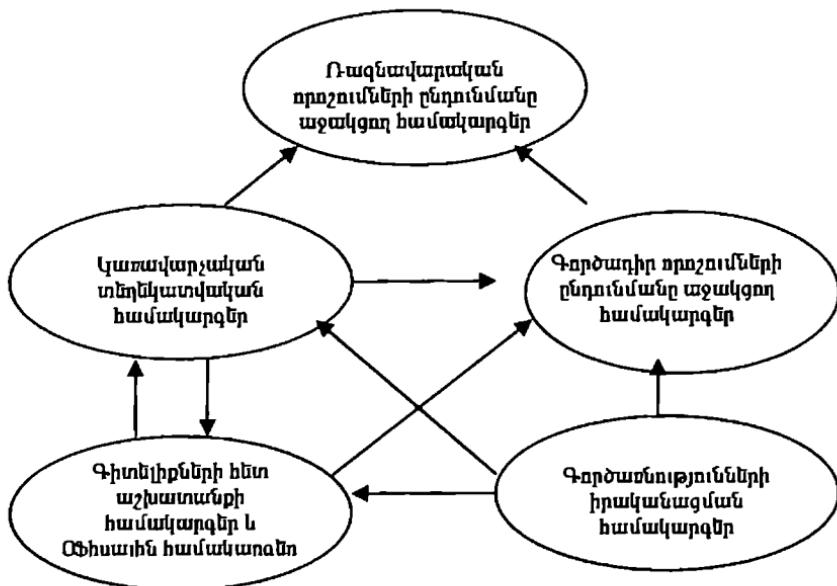
Նկար 2.2 Ռազմավարական որոշումների ընդունմանը աջակցող համակարգի մոդուլը

Ինչպես տեսնում ենք, համակարգը բաղկացած է առանձին կայաններից, որոնք ներկայացնում են մենյուն, ինտենրակտիվ գրաֆիկական էլեմենտները և կոմոնիկացիոն հավելվածները: Վերջում նշենք, որ այս համակարգից օգտվողները ստվարաբար համակարգային մասնագետներ չեն և կարող են համակարգչի հետ աշխատանքի վարձ շրջնենալ և այդ պատճառով աշխատանքային կայանները օժտված են այսպիս կոչված “ընկերական” /friendly/ գրաֆիկական ինտերակտիվ ինտենքնությունը:

Տնտեկառվական համակարգների փոխկառակցվածությունը

Չնոնարկության շրջանակներում աշխատող համակարգները միմյանց հետ կարիւծ են տնտեկառվական կառպնորդք: Դրանով առահելվում է տնտեկառվական ինտենքնությունը միջավայրը, որը համակարգների արդյունավետ աշխատանքի կարևոր պայման է հանդիսանում:

Նկար 2.3- ում պրտացոլված է, թե մնակ ձեռնարկության մնջ ի՞նչ ձևով են կապված տարրերը մակարդակներում աշխատանք, վերը նկարագրված համակարգները:



Նկար 2.3 Տեղմկատվական համակարգների փոխկապակցվածությունը

Գործառնությունների իրականացման համակարգները հանդիսանում են այլ համակարգների համար տեղմկատվության հիմնական աղբյուր, իսկ ռազմավարական որոշումների ընդունմանը աջակցող համակարգները հիմնականում տեղմկատվություն են ստանում առավել ցածր մակարդակներում գտնվող համակարգներից: Այլ համակարգները նույնպես կարող են միմյանց միջև տվյալներ փոխանակելի, ընդ որում տեղմկությունները կարող են փոխանակվել տարրեր մակարդակներում գտնվող և տարրեր ֆունկցիոնալ ոլորտներում աշխատող համակարգների միջև:

Ակնհայտ է, որ ձեռնարկության շրջանակներում համակարգների միջև պետք է ապահովվի ինտենզիվացիայի որոշակի մակարդակ այն նպատակով, որ տեղակատվությունը անխափան տարածվի ձեռնարկության ծնթամիավորների և ծառայությունների միջև: Սակայն այդպիսի ինտենզիվացիան կարող է բավականին թանկ լինել և պահանջնել նրկարժամանակ: Ցուրաբանչուր կազմակերպություն նախքան այդպիսի մեծա-

մասշտար գործառնություն իրականացնելը նախ և առաջ պնտք է դիտարկի բոլոր “կողմ” և “դժմ” փաստարկները: Այդ խնդիրներին կանդրադառնանք 2.3 -ում:

2.2 Տնդեկատվական համակարգերի ֆունկցիոնալ տարրելությունները

Տնդեկատվական համակարգերը կարող են դասակարգվել ոչ միայն ըստ կազմակերպարական մակարդակների, այլ նաև կախված դրանց կողմից իրականացվող ֆունկցիայից: Դիտարկենք տնդեկատվական համակարգերի համապատասխան խմբերը համաձայն այդ տարբերակման:

Իրացման և մարկետինգային համակարգեր

Իրացման և մարկետինգային ծառայությունները նախ և առաջ պատասխանատու են կազմակերպության արտադրանքի և ծառայությունների իրացման համար: Մարկետինգի ֆունկցիան կայանում է նրանում, որ օրոշվում են ճնշնարկության արտադրած ապրանքների և ծառայությունների սպառողների շրջանակը, նրանց հարցումները և պահանջմունքները, պլանավորքում և գովազդվում են ապրանքները և ծառայությունները: Իրացման ծառայությունը կապեր է պահպանում պատվիրատունների և սպառողների հետ, նրանց վաճառում է ապրանքներ և մատուցում ծառայություններ, ինչպես նաև ընդունում պատվիրատուններ: Համապատասխան համակարգային տնդեկատվական համակարգերը աշխատակիցներին աջակցում են վերը նշված գործառնությունները իրականացնելու համար: Աղյուսակ 2.4 -ում ներկայացված են իրացման և մարկետինգի ներկայումս կիրառվող հիմնական համակարգերը:

Ռազմավարական մակարդակում համակարգերը հնաւում են շուկայի կառացվածքին, իրականացնում օրոշակի կանխատեսաւումներ, ինչպես նաև կատարում են մրցակիցների գործունության մոնիթորինգ: Կառավարչական մակարդակում այդ համակարգերը օգնում են իրականացնել գովազդային գործունեություն և նոր ապրանքների շարժի և գնագոյացման հետ կապված վերլուծություններ: Այս մակարդակում համակարգերը նաև գնահատում են վաճառողների աշխատանքի արդյունավենտությունը: Տնդեկատվական մակարդակում համակարգերը եկմականում իրականացնում են շուկայի վերլուծություններ, օգնում են իրականացնել մարկետինգային հետազոտություններ: Այս համակարգերի գործառնական մակարդակը վերաբերվում է պատվիրատունների հետ աշխատանքին, մասնավորպես ենթանկարային պատվիրատունների

փնտրմանը և նրանց հետ կապերի հաստատմանը, ինչպես նաև վաճառքի մոնիթորինգի իրականացմանը և պատվերների մշակմանը:

Աղյուսակ 2.4

Իրազման և մարկետինգային համակարգերի օրինակներ

Համակարգը	Նկարագրությունը	Կազմակերպաշական մակարդակը
Պատվերների մշակում	Պատվերների մուտք, մշակում և հետևում:	Գործառնական
Չուկայի վնրլուծություն	Պատվերների և շուկաների իդենտիֆիկացիա դնմոցքաֆիական տվյալների, շուկայի վնրաբերյալ տնդեկությունների, պատվիրատունների և եիմնական տենդենցների կիրառմամբ:	Գիտելիքների
Գնագոյացման վնրլուծություն	Արարանքների և ծառայությունների գնների բնորոշում:	Կառավարչական
Վաճառքի իրավիճակային կանխատենում	Վաճառքի համյա կանխատենում:	Ռազմավարական

Համակարգը տվյալներ է հավաքում ապրանքի յուրաքանչյուր վաճառքած միավորի մասին, օրինակ, ապրանքի կողք, նկարագրությունը և վաճառքի ծավալը կարևոր են հետագա վնրլուծության համար: Ընկերության կառավարիչները հավաքված տնդեկատվության հիման վրա հետագութում են շուկայի գարգացման ուղղությունները:

Արտադրական տնդեկատվական համակարգեր

Արտադրական ֆունկցիան կայանում է նրանում, որ արտադրվեն ապրանքներ և մառուցվեն ծառայություններ: Այստեղ ներառվում են նաև այնպիսի գործողություններ, ինչպիսիք են՝ արտադրանքի թողարկման հնարավորությունը, դրա որակի քարենավումը և արտադրության ընդլայնումը, արտադրական սարքավորումների սպասարկումը, արտադրական պլանների կառուարումը, նյութերի և հումքի մատուակարարման կազմակերպումը, և տարբեր օրացույցային արանների կազմումը: Աղյուսակ 2.5-ում բնրված են հիմնական արտադրական տնդեկատվական համակարգերը, որոնք տարբերակված են ըստ կազմակերպաշական մակարդակների:

Ռազմավարական մակարդակում այդ համակարգերը իրականացնում են ընկերության նրանք արտադրական խնդիրները, այնպիսիք, ինչպիսիք են՝ նոր գործարանների տնդեպաշխումը, նոր

տեխնոլոգիաներում կապիտալ ներդրումների պահանջորդումը: Կառավարչական մակարդակով այս ետմակարգերը իրականացնում են արտադրական ծախսների և ռեսուրսների մօնիթորինգ: Տնդնկատվական մակարդակով ստուդիում է արտադրական պրոցեսների վնրաբերյալ տնդնկատվության տարածման հնարավորություն, ինչպես նաև իրականացվում են արտադրական փորձաքննություններ:

Աղյուսակ 2.5

Արտադրական տնդնկատվական համակարգների օրինակներ

Համամակարգը	Նկարագրությունը	Կազմակերպարական մակարդակը
Մեծնայական հսկողություն	Մեծնաների և սարքավորումների նկատմամբ հսկողություն	Գործառնական
Համակարգչային նախագծում	Նոր արտադրատեսակների մշակում համակարգչի միջոցով	Գիտելիքների
Արտադրության պլանավորում	Որոշումների ընդունում այն մասին, թե որտեղ և երբ պետք է կազմակերպվի արտադրությունը	Կառավարչական
Արտադրական հզորությունների տնդաբաշխում	Որոշումների ընդունում այն մասին, թե ինչպես պետք է տնդաբաշխմն արտադրական հզորությունները	Ռազմավարական

Արտադրական տնդնկատվական համակարգներից շատերը պարունակում են այսպես կոչված “գույքային” ներքահամակարգում պահպանվում են այն բոլոր օբյեկտների վնրաբերյալ տվյալները, որոնց ենտ համակարգը աշխատում է, ինչպես օրինակ՝ ապրանքների պակասի կամ ավելցուկի չափը: Աշխատանքի հարմարության նպատակներով այս ամբողջ տնդնկատվությունը ինդեքսավորվում է: Ստուդիում է այսպես կոչված գույքային մաստենք-ֆայլ, որն իր մեջ պարունակում է յուրաքանչյուր օբյեկտի վնրաբերյալ հետևյալ տվյալները՝ չկրկնվող իդենտիֆիկացիոն կոդը, նկարագրությունը, պահենատում գտնվող միավորների բանակը, պատվերի ծավալը, ինչպես նաև ռեզերվի մեծությունը: Ընդ որում ընկերությունները կարող են հաշվարկել պատվերի օպտիմալ չափը: Տնդնկատվական համակարգը պարբերաբար գեներացնում է հաշվման վերաբերյալ բանակին, պատվերների բանակին, ինչպես նաև պատրասի արտադրանքի պակասուրդներին:

Ֆինանսական և հաշվապահական համակարգեր

Ձեռնարկության ֆինանսական ֆունկցիանները կայանում են ընկերության ֆինանսական ակտիվների այնպիսի կառավարման մեջ, որ դրանք ձևանարկությանը բնորմն առավելագույն նկամություն: Ձեռնարկության ֆինանսական ակտիվներն են հանդիսանում կանխիկ միջոցները, արժեթղթերը և ներդրումային փաստաթղթերը: Այդ ֆունկցիանների մեջ է մտնում ձեռնարկության կառավարման կառավարումը, որը իրնից ներկայացնում է նաև ֆինանսական ակտիվների ենտ աշխատունությունը հնարավորությունների որանում: Որպեսզի օրոշվի, թե ընկերությունը ինչպիսի ոլորտներում կարող է ստանալ առավելագույն նկամություն, ֆինանսական համակարգը իր տրամադրության տակ պնտը է ունենանալ արտաքին աղյօյարներից ստացվող տեղեկատվություն:

Հաշվապահության ոլորտը վերաբերվում է ընկերության ֆինանսական գործարքների սպասարկմանը և կառավարմանը: Այդ գործարքների թվին են դասվում դրամական մուտքերը, ծախսերը, ամորտիզացիան և վճարման փաստաթղթերը: Ֆինանսանները և հաշվապահությունը անբաժանելիորեն կապված են նաև այլ խնդիրների ենտ, ինչպես օրինակ ընկերության ֆինանսական ակտիվների և ներդրումների մոնիթորինգի ենտ: Ֆինանսական և հաշվապահական տեղեկատվական համակարգերը օգնում են գտնելու ենտևյալ հարցերի պատասխանները. Ինչպիսի վիճակում են գտնվում ընկերության ֆինանսական ակտիվները, ինչպիսին են դրամական մուտքերի չափերը, կամ աշխատավարձի և այլ ծախսերի վիճակը այսօրվա դրությամբ: Այդուսակ 2.6-ում ներկայացված են որոշ տիպային ֆինանսական և հաշվապահական համակարգերը, որոնք կիրառվում են հատկապես խոշոր ընկերություններում:

Այլուսակ 2.6

Ֆինանսական և հաշվապահական համակարգերի օրինակներ

Համակարգը	Նկարագրությունը	Կազմակերպական մակարդակը
Դեբիտորների հաշվառում	Ֆիրմային պատկանող դրամական միջոցների շարժին ենտևություն	Գործառնական
Ներդրումների պարտինի վնյութություն	Ներդրումների կառուցվածքի մշակում	Գիտնիքների
Բյուջեի հաշվարկ	Կարճաժամկետ բյուջեների մշակում	Կառավարչական
Ծահոյթի պլանավորում	Ծահոյթի նրկարատն պլանավորում	Ռազմավարական

Ուղամավարական մակարդակի համակարգերը օգնում են ընկերությանը նրկարատու ննդրության քաղաքականության նախակննիքին հասնելու համար և իրականացնում են ֆիրմայի ֆինանսական վիճակի կանխատեսաւմներ: Կառավարչական մակարդակի համակարգերը կառավարիչներին տրամադրում են ամբողջական ֆինանսական պատկերը և թույլ են տալիս կառավարելու ֆինանսական ռեսուրսները: Գիտելիքների քաղանքները տրամադրում են մի շարք անալիտիկ գործիքներ, որոնք կիրառվեն ներդրումներից մարմինայ շահույթ ստանալու համար: Գործառնական մակարդակի ֆինանսական համակարգերը ենթևաւմ են դրամական միջոցների հոսքներին ֆինանսական գործարքների /չնկերի, վճարումների, արժնթղթերի ենտ կատարվող գործարքների/ մոնիթորինգի միջոցով:

Մարդկային ռեսուրսների կառավարման համակարգեր

Աշխատանքային ռեսուրսների ենտ աշխատանքը իրենից ներկայացնում է ընկերության գործունեության համար անհրաժեշտ աշխատութիւններգրագումը և կազմակերպումը: Մարդկային ռեսուրսների կառավարման համակարգերը օժտված են այնպիսի հնարավորություններով, ինչպիսիք են պրոտենցիալ աշխատակիցների իդենտիֆիկացիան, գործող աշխատակիցների հաշվառման գրանցումների պահպանումը և աշխատակիցների որակակրուման բարձրացման ծրագրերի ստեղծում: Այսուակ 2.7-ում ներկայացված են կառդային հաշվառման ոլորտի որոշ համակարգերի նկարագիրը:

Այլուստ 2.7

Կառդային հաշվառման ոլորտի համակարգեր:

Համակարգը	Նկարագրությունը	Կազմակերպչական մակարդակը
Ուղացում և գարգացում	Աշխատակիցների ուսուցում, գիտելիքների մակարդակի և ընդունակությունների ստուգում	Գործառնական
Կարիերայի կազմակերպում	Նախագծել աշխատակիցների կարիերայի ուղիները	Գիտելիքների
Փոխհատուցման վերլուծություն	Աշխատակիցների աշխատավարձների ժամային դրույթների և սպարզնատրումների մոնիթորինգ	Կառավարչական
Մարդկային ռեսուրսների պահանագործում	Աշխատուժի պահանջի հնարանկարային պահանագործում	Ռազմակարական

Ուսումնավորական մակարդակով աշխատող համակարգերը բնորոշում են այն պահանջները, որոնք պետք է ներկայացվեն աշխատակիցներին: Այդպիսի պահանջներից են ընդունակությունները, կրթությունը, փորձը, աշխատավարձը: Դա ապագայում իր տեսքում է գտնում ծնննարկության հետանկարային բիզնես պրաներում: Կառավարչական մակարդակի այդ համակարգերը օգնում են կառավարիչներին իրականացնել մոնիթորինգ և վերլուծություն՝ աշխատուժ վարձելու, տեղաբաշխման և վճարման դրույթների բնորոշման նպատակով: Այստեղ գիտելիքների բազաների միջոցով վերլուծվում են պաշտոնական պարտականությունները, աշխատակիցների կարիքայի բարձրացման ուժիները, նրանց վիճապերաւատումը: Գործառնական մակարդակի համակարգերի սահմաններում են գտնվում աշխատողները: Վարձակալման և ընթացիկ տեղաբաշխման խնդիրները:

2.3 Ֆունկցիաների և բիզնես-պրոցեսների ինտեգրացիա. Կորպորատիվ համակարգեր և միջկորպորատիվ գանցեր

Ջնննարկությունների արդյունավետ գործունեության համար մեծ օգտակարություն կարող է ներկայացնել տնտեկատվական համակարգերի միավորումը մի քանի ծնննարկությունների միջև կամ նույնիսկ ամբողջ ցյուղի մակարդակով:

Բիզնես -պրոցեսներ և տնտեկատվական համակարգեր

Վերը նկարագրված տնտեկատվական համակարգերը օգնում են առաջին գլուում վերլուծված բիզնես-պրոցեսների կազմակերպմանը և իրականացմանը: Բիզնես-պրոցեսները կապված են ծնննարկության աշխատանքների կազմակերպման ծեների և կոռրդինացման համակարգի հետ և ուղղված են առավելագույն արժեքավոր արտադրանքի ստացմանը կամ ծառայության մատուցմանը: Մի կողմից, բիզնես-պրոցեսները, դրանք կոնկրետ տեխնոլոգիական արտցեսներ են, որոնք կիրառում են հումք, նյութեր և ընկերության տնտեկատվական ակտիվները: Այլ տեսանկյունից, դրանք միջոցներ են, որոնց օգնությամբ կազմակերպությունը կոռրդինացնում է իր աշխատանքը, տնտեկատվական հոսքներ են, ինչպես նաև կառավարման մեթոդներ: Աղյուսակ 2.8-ում ներկայացված են այս կամ այն ֆունկցիոնալ ոլորտին բնորոշ որոշ տիպային բիզնես -պրոցեսներ:

Աղյուսակ 2.8

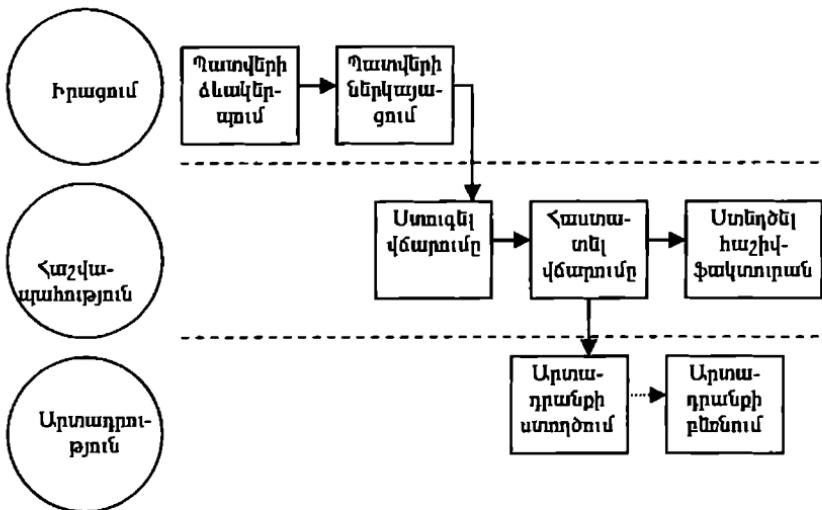
Բիզնես-պլոյցների օրինակներ

Տակառի ուժը	Բիզնես-պլոյցն
Արտադրություն	<ul style="list-style-type: none"> Ապրանքի արտադրություն Որակի ստուգում Օգտագործվող նյութերի ցանկի կազմում
Իրազում և մարկետինգ	<ul style="list-style-type: none"> Սպառողների իդենտիֆիկացիա Ապրանքների վնրաբերյալ տնդեկատվության տարածում սպառողների շրջանում Ապրանքների վաճառք
Հաշվապահություն և ֆինանսներ	<ul style="list-style-type: none"> Վճարումներ կրնդիտորներին Ֆինանսական հաշվառվությունների ստեղծում Կանխիկ միջոցների հաշվառման կառավարում
Կաղը ին հաշվառում	<ul style="list-style-type: none"> Աշխատակիցների ընդունում Աշխատակիցների արտադրողականության գնահատում Աշխատակիցների ներգրավումը վճարման պյաններում

Զնայած, որ յուրաքանչյուր ֆունկցիոնալ ոլորտ օժտված է բիզնես-պլոյցների իր հավաքածուով, գոյություն ունեն այսպես կոչված բիզնես-պլոյցներ, որոնք ընդհանուր են տարբեր ֆունկցիաների համար՝ հատնելով այս կամ այն ոլորտների սահմանները, և կիրառվում են իրացման, մարկետինգի, արտադրության և հաշվապահության համակարգերում։ Այդպիսի պլոյցները որոշ չտվով հակառակ են ստանդարտ կազմակերպարական կառավագածքին՝ իրենց մեջ միավորներով կոնկրետ աշխատանք կատարելու նպատակով տարբեր մասնագիտության աշխատակիցներ։ Օրինակ, պատվերի կատարման պրոցեսը պահանջում է հաշվապահության, իրացման, արտադրական և տրանսպորտային բաժինների միասնական աշխատանք։ Նկար 2.4 -ում ներկայացված է, թե ինչպես է աշխատում այդ “Կրոս-ֆաւնկցիոնալ” պլոյցնը։ Տեղեկատվական համակարգերը կարող են սպասարկել այսպիսի բիզնես-պլոյցները, այնպես ինչպես առվարական պլոյցները։

Տեղեկատվական համակարգերը կարող են նպաստել բիզնես-պլոյցների արդյունավետության բարձարացմանը դրանց վնրանայման և ռաջիոնայիզացիայի միջոցով։ Սակայն բիզնես-պլոյցնի վնրակառուցմը բավականին պատասխանառու ծրագիր է։ Ոչ ճիշտ կամ ոչ լրիվ բիզնես-մոդելի կիրառումը կարող է հանգեցնել անցանկալի և հակառակ արդյունքների։ Այսունդ առաջնային է համարվում ոչ թե պլոյցնի

մոդելնիզացիայի միջոցը, այլ այն պրոցեսների ճիշտ ընտրությունը, որոնք պնդում է ձևակիրականություն:



Նկար 2.4 Պատվերի կատարման “կրոս-ֆունկցիոնալ” բիզնես-պրոցեսը

Հաճախորդների հետ հարաբերությունների կառավարում և մատակարարումների շղթայի կառավարում

Էնեկտրոնային առևտուրը, գլոբալիզացիան, թվային ֆիրմաների ստեղծումն ու զարգացումը ընկերությունների ղեկավարությանը հանգնշրին հաճախորդների հետ փոխհարաբերությունների և մատակարարումների շղթայի կառավարման կազմակերպման վերահիմաստավորմանը: Ներկայումս սպասողները ապրանքների և ծառայությունների վերաբերյալ տեղեկատվություն ստանալու համար օգտվում են Ինտերնետից: Ներկա պայմաններում մրցակցությանը դիմանալու համար ընկերությունները պնդում են փնտրեն նոր ճանապարհներ առաջարկի որակը բարձրացնելու և ինքնարժենքը իջնցնելու համար: Շատերը գտնում են, որ այս խնդրի լուծումը ընկած է հաճախորդների հետ աշխատելու բիզնես-պրոցեսների բարեկավման և իրացման կամ մատակարարման արդյունավետ համակարգներ ստեղծելու մեջ:

Հաճախարդների հետ հարաբերությունների կառավարում. Այն բանի փոխարեն, որ հաճախորդները դիտվում են որպես նկամտի պարզ աղբյուր,

Ժամանակակից բիզնեսմենները նախընտրում են նրանց դիտնի որպես հետանկարային ննդրությունների օբյեկտ, որի համար և կիրառվում է “Հաճախորդների հետ հարաբերությունների կառավարում” համակարգը: Այն ուղղված է ընկերության և հաճախորդների միջև փոխհարաբերությունների բալոր ուղղությունների կառավարմանը: Այս համակարգը հանդիսանում է միաժամանակ գործնական և տեղինքական դիսցիլին: Այստեղ տեղեկատվական համակարգները կիրառվում են բոլոր այն բիզնես-պրոցեսների կոռորդինացիայի համար, որոնք կառված են առևտուի, մարկետինգի և սպասարկման ոլորտներում ֆիրմայի և հաճախորդների փոխհարաբերությունների հետ: Իդեալական համակարգը ենթադրում է ֆիրմայի և հաճախորդների գործնական հարաբերությունների բալոր կողմերի ամբողջական հսկողությունը – պատվերի ընդունումից մինչև պատրաստի արտադրանքի բնակումը:

Առաջ բալոր բիզնես-պրոցեսները ծնանարկություններում մենք մյուսից առանձին էին դիտվում և չին օգտվում սպառողների վնրաբերյալ տվյալներից: Հնարավոր էր պատվիրատուի վնրաբերյալ որոշ տեղեկատվության պահպանում անհատական հաշվառման գրանցումների տեսքով, որոշ այլ տվյալներ կարող էին պահպանվել իրացման բաժնում: Այդ տեղեկատվությունը միշտօնական և այսպես կոչված հաճախորդի “Կերպար” ստեղծելու որևէ ենարակօրություն չկար:

Այն գործիքները, որոնք կառավարում են հաճախորդի և ֆիրմայի փոխհարաբերությունները, թույլ են տալիս այս խնդիրը լուծել բիզնես - պրոցեսների ինտենգրացիայի միջոցով և տարբեր կոմունիկացիոն հնարավորություններով /հնարավությունների համար էլեկտրոնային փոստ, հաշվառման ցանցներ, Ինտերնետ/ տեղեկատվության կոնցենտրացիայի օգնությամբ: Նկար 2.5 - ում ներկայացված է նմանառողիք մի կառաւցվածք:

Այս տիպի հաջող կառավագած համակարգները պարունակում են պատվիրատունների վնրաբերյալ տվյալներ բազմաթիվ աղյուրներից և ննդրկայացնում են եղոր անայիտիկ գործիքներ, որոնք թույլ են տալիս պատասխանել այնպիսի հարցների, ինչպիսիք են՝ Ընկերության համար ի՞նչ արժեք է ներկայացնում այս կամ այն պատվիրատուն, Ո՞վ է համարվում մշտական հաճախորդ և որ հաճախորդին սպառագ վաճառները գործառնական ծախսնը միջինը վեց տանգամ գնրազանցում են մշտական հաճախորդի համար նույն ծախսներին/, Ո՞ր հաճախորդներն են համարվում ծննդառություններ /սպառաբար ֆիրմայի մկամուտների 80-90%-ը ծնապիրվում է հաճախորդների 10-20%-ի հաշվին/, Ինչպիսի՞ աղյուրներ և ծառայություններ են ծնոր բնրվում առավել խոշոր հաճախորդների կողմից: Այսպիսի հարցերի պատասխանները կօգնեն նոր հաճախորդներ ծնոր բնրելուն, սպասարկման որակի բարելավելուն, հաճախորդների ցանկությունների ճշգրիտ բնորոշմանը, ինչպես նաև շահագնտ հաճախորդների պահպանմանը:

Իրացում

- Հնագիտական
- Ինտերնետով
- Առաքիչների միջոցով
- Մանրածախ առևտուր

Մարքեթինգ

- Գովազդային
տվյալներ
- Տվյալների
վնրայություն

Կաճախարդների սպասարկում

- Սպասարկման կենտրոնի տվյալներ
- Web տվյալներ
- Առաքիչների ծառայության տվյալներ

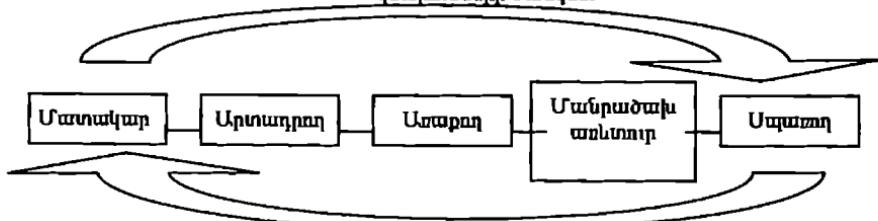
- Միասնական
տնօսակենտ
հաճախարդների
նկատմամբ
- Հաղորդագրաւ-
թյուններ
պատվրատուններին
- Պատվերի
կտուտրման
ամբողջական
հակողություն
- Հնաանկարային
հարաբերություններ
հաճախարդների ենթ
- Լավագույն
հաճախարդների
իդենտիֆիկացիա

Նկար 2.5 Հաճախարդների հետ հարաբերությունների կառավարումը

Մատակարարումների շղթայի կառավարում. Որպեսզի պատվիրատուին ապրանքը հասցի առավելագույնս արագ և նվազագույն ծախսներով, ֆիրմաները ծգուում են օպտիմալացնել այն բիզնես-պրոցեսները, որոնք վերաբերվում են մատակարարմանը և առարմանը: Մատակարարումների շղթայի կառավարումը սնրութեն կապված է հումքի ձեռք բերման, արտադրության և պատրաստի արտադրանքի առարման հետ: Այսունդ ններգրավված են մատակարարի, առարիշի և պատվիրատուի լոգիստիկի համակարգերը, որոնք մասնակցում են մեկ միացյալ պրոցեսի մեջ, իսկ վերջինս Ենթադրում է ժամանակ, աշխատանք և գումար: Մատակարարումների շղթան տեխնոլոգիական ցանց է, որն իր մեջ պարունակում է հումքի մատակարարումը, մշակումը և պատրաստի արտադրանքի առարումը պատվիրատուին: Այս ցանցում մասնակցում են արտադրող գործարանները, մնացած բազաները, տրանսպորտային միջոցները, մանրածախ առևտուրները, պատասխանառու աշխա-

տողները և վերը նշված բոլոր էլեմենտներին վերաբերող տեղեկատվական ռեստրուսները: Ապրանքները և ծառայությունները պրոցեսի սկզբում իրենցից “հումք” են ներկայացնում, որոնք, անցնելով արտադրության և լոգիստիկայի որոշակի համակարգներով, սպասարկներին են հասնում որպես պատրաստի արտադրանք: Այս ամբողջ շղթայի արդյունավետ գործունության նպատակով անհրաժեշտ է հեռացնել ավելացրդ փակերը, բացառի ուղացումները: Այսպիսի շղթայի օրինակ կարող է համդիսանալ Hewlett-Packard ընկերության ստեղծած մատակարակման շղթան, համաձայն որի պատվիրատուն օռ-լին պատվիրատում է համակարգիչի համապատասխան կոնֆիգուրացիան, որը նրան է հասնում 48 ժամվա ընթացքում: Այդ շղթայի համար հումք են հանդիսանում համակարգիչի համապատասխան հանգույցները, որոնք հավաքման /արտադրական/ պրոցեսից հետո առարկվում են: Այս համակարգը օգտակար ենակ այն բանում, որ պատրաստի համակարգիչները այլևս չեն ենթարկվում բարյական մաշվածքի խանությունների վաճառասների վրա և դրանով իսկ հսկայական վնասների հասցնում: Նկար 2.6-ում ներկայացված է մատակարարման շղթայի կառավարման սխեման:

Տարրություններ, պահուատի մակարդակ, մատակարարման գրաֆիկ,
վճարումների ժամկետ



Պատվիրներ, վերադարձման հարցումներ, վերանորոգման և սպասարկման
հարցումներ, վճարումներ

Նկար 2.6 Մատակարարման շղթայի կառավարման սխեման

Տնկեկատվական համակարգների դերը այս շղթայի կառավարման գործում բավական մնել է: Դրանք թույլ են տալիս կառավարել մատակարարությունների շղթան դրա բաղկացուցիչ պրոցեսների կողրդինացիայի և հսկողության միջոցով: Այս համակարգները կառավարման պրոցեսը առավել արդյունավետ են դարձնում հետևյալ գործորությունների արդյունքում.

- Օգնություն այն որոշումների ընդունման գործում, թե նրա և ինչ արտադրնել, ինչքան պահենստավորնել և տնդաշարժել,
- Պատվիրների առաջ փոխանցում,
- Պատվիրների կառարման արտցնի հետևում,

- Պահուստների մակարդակի կառավարում,
- Առաքումների վերահսկում,
- Արտադրության պահապետում շուկայի իրական պահանջներին համապատասխան,
- Ապրանքի դիզայնի արագ փոփոխություն,
- Ապրանքի սպեցիֆիկացիայի առահեօքում,
- Վերադարձված ապրանքների և խտանի վերաբերյալ տնտեսառության տարածում:

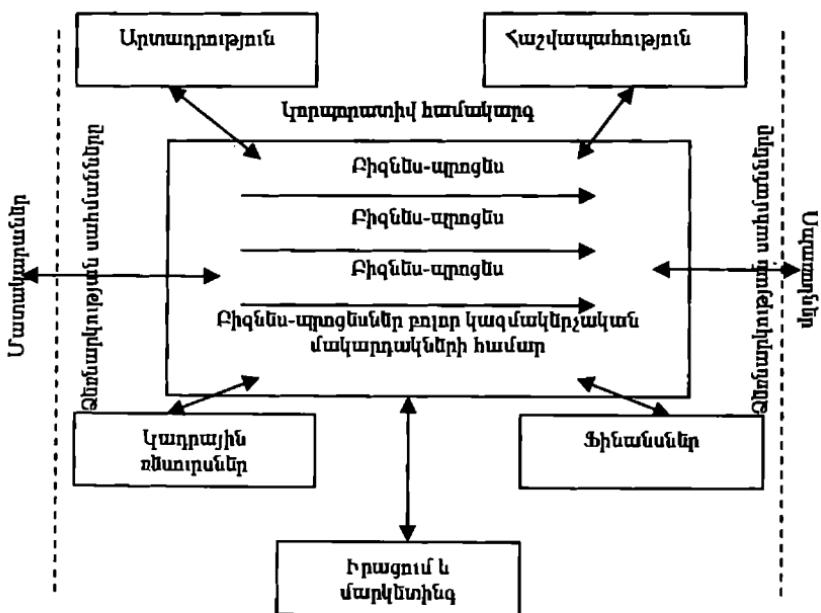
Մատուկարարման շղթաների կառավարման համակարգերը, հատուկ ծրագրային ապահովման միջոցով, կարող են ստեղծվել ինչպն ննրքին, այնպն էլ արտաքին համակարգչային ցանցների հիման վրա:

Ձեռնարկությունների / Կորպորատիվ / տնտեսառության համակարգեր

Մնե կազմակերպությունները որպես կանոն աշխատում են տարբեր տնտեսակի տնտեսառության համակարգերով, որոնք կատարում են բազմապիսի ֆունկցիաներ և գործում են տարբեր կազմակերպարական մակարդակներում՝ սպասարկելով բիզնես-պրոցեսների համախմբությունները: Ավանդական պատկերացմամբ այդ համակարգերի մնե մասը ոչ մի ծևով կապված չէ մնելով մյուսի հետ: Այդ պատճառով կառավարիչների համար դժվար է հավաքնել ծեռնարկության վիճակը ամբողջովին ներկայացնող բալոր տվյալները: Օրինակ, առաքման ծառայության աշխատակիցները չեն կարող պատվենի ծևակերպման ժամանակ միանգամից առնել, թե գոյություն ունի՞ արդյոք, այդ ապրանքը պահենառում, հաճախորդները գրկված են պատվենի կատարման գործընթացին հետևելու հնարավորությունից, իսկ արտադրական բաժինը չի կարող համածայնեցնել իր գործունեությունը ֆինանսանական բաժնի հետ: Տնտեսառության հոսքի մասնառումը հարյուրավոր առանձին համակարգերի և տվյալների բազաների կարող է բացասաբար անդրադառնալ ընկերության աշխատանքի արդյունավետության վրա:

Հաճախորդների հետ փոխարաքնորությունները և մատակարարումների շղթաների կառավարման համակարգերը թույլ են տալիս լուծենությամբ խնդիրներ: Ներկայումս շատ կազմակերպություններ ներդնում են տնտեսառության կոռպորատիվ համակարգերը, որոնք այլ կերպ կոչվում են կորպորատիվ օնսուրսների պլանավորման համակարգեր: Դրանք ապահովում են ընկերության ներառությունը բալոր գործընթացների ինտենքրացիան: Այդպիսի համակարգերը կարող են մոդելավորել և ավտոմատացնել ծեռնարկության բազմաթիվ բիզնես-պրոցեսներ՝ ներառյալ պատվենիների կատարումը և բնեների փոխադրման ժամանակացույցի կազմումը: Ընդ որում, ամբողջ տնտեսառությունը հասանելի է

Ընկերության աշխատակիցներին և այլևս համակարգերի միջև կապի թանկարժեք միջոցների կարիք չի լինում: Առանձին բիզնես-պլանները, որոնք կապված են իրազման, առաքման, արտադրության, ֆինանսների և լոգիստիկայի հետ, կարող են ինտենզիվ մի քանի ընդհանուր գործնարացների մեջ, որոնք գործում են միանգամից բոլոր ֆայնկցիանալ ոլորտներում և բոլոր կազմակերպական մակարդակներում: Նկար 2.7-ում ներկայացված է թե ինչպես են աշխատում այդպիսի համակարգերը:



Նկար 2.7 Արդյունաբենրական տեղեկատվական համակարգներ

Կորպօրատիկ ռնաւրսների պլանավորման համակարգը տվյալներ է ստանում բոլոր հիմնական քիզնս-տրոցնեներից տվյալների բազայի ձևով՝ պահպանների դրանք արխիվում, որտեղ նրանք կարող են օգտագործվել այլ ոլորտներում։ Կառավարչիները կարիք ունեն հուսափի և ոչ ժամանակավորներ տեղակությունների, որպեսզի օրվա ընթացքում կառողինացնեն բոլոր գործառնությունները և տեղյակ լինեն ճնշնարկության գործների վիճակին։

Նկարագրենք մի իրավիճակ: Եթե Բյուստն լում ընկերության առևտրային ներկայացուցիչը ծևակնրաբում է պատվիրը և տվյալները ափառման հաղորդվում են բայց հետաքրքրված աշխատակիցներին: Գործարանը հանկ-կրնգում նույնպես ստանում է այդ պատվիրը և մեկսում է պարագա-

Որությունը: Պահեստում վերականգնում է արտադրության պրոցեսը՝ ապրանքի առաջման ամսաթվերը ճշտելու նպատակով: Ընդ որում՝ ենարակոր է պահեստում ստուգել անհրաժեշտ կոմպլիտավորող արտադրատևականների առկայությունը և պակասող միավորների պատվիրումը: Ռենտրսների պահանափորման համակարգը պահպանում է պատվերի վերաբերյալ ողջ տեղենկատվությունը՝ ենարակորություն ստեղծելով դրա կատարման արոցներ հսկել քայլ առ քայլ: Նոր տվյալները ավտոմատ հաղորդվում են հաշվառահմայքուն: Համակարգը համապատասխան ծառայություններին հաղորդում է տեղենկատվություն, որն անհրաժեշտ է առևտրային միջնորդավճարի հաշվարկի նպատակով: Համակարգը նորացնում է ընկերության հաշվառային հաշվառությունը, դեբիտորական պարտքը, վճարումների գումարը և կանխիկ գումարի չափը: Լոնդոնում գտնվող կենտրոնական զրասենյակը պարբերաբար իրացման, արտադրության, ընթացիկ պատվերների և ընկերության գործունեության այլ կողմերի մասին տեղենկատվություն է ստանում: Ներկայացնենք այն բիզնես-պրոցեսները, որոնց նպատակը են կորպորատիվ համակարգերը:

- **Արտադրական պրոցեսներ,** որոնք պարունակում են պաշարների կառավարում, ձեռք բերում, մատուակարարումներ, արտադրության պահանգորում, նյութերի պահանջի պահանգորում, ձեռնարկության սարքավորումների պահպանում:
- **Հաշվառահմական և ֆինանսական պրոցեսներ,** որոնք ներառում են դեբիտորների և կրեդիտորների հաշվառումը, առկա միջոցների և կանխառությունների կառավարումը, “ապրանքներ/ծախսներ” հաշվառումը, զիսավոր գիրքը և ֆինանսական հաշվառությունները:
- **Իրացման և մարկետինգի պրոցեսներ,** որոնք են պատվերների մշակումը, գնազոյացումը, մատուակարարումները, հաշիվ-ֆակտորաների դրուս գորումը և իրացման պլանավորումը և կառավարումը:
- **Աշխատանքային ռեսուրսների կառավարման պրոցեսներ,** որոնք ներառում են անձնակազմի ղեկավարումը, աշխատաժամանակի հաշվառումը, աշխատավարձի կառավարումը, աշխատակազմի պլանափորումը և մշակումը, նկամուտների հաշվապահությունը, գործուղումների հաշվառությունները:

Զերոնարկությունների կորպորատիվ/ տեղենկատվական համակարգերի առավելություններն ու թերությունները

Կորպորատիվ տեղենկատվական համակարգերը միավորում են բոլոր իմանական բիզնես-պրոցեսները մնկ ծրագրային հավելվածի մնջ: Այստեղ հնարակոր են նաև որոշ բարդություններ:

Կորպորատիվ տնդեկատվական համակարգերի ռասավելությանները
Կորպորատիվ տնդեկատվական համակարգերի կիրառումը թույլ է տալիս հասնել լուրջ բարելավումների բիզնեսի չորս հիմնական շափումներում-ֆիրմայի կառուցվածքում, կառավարման պրօցեսում, տնխնողական պլատֆորմում և աշխատանքի արդյունաբենության մեջ:

Ֆիրմայի կառուցվածքը. Ընկերությունները կորպորատիվ տնդեկատվական համակարգերը կարող են օգտագործել գործող կազմակերպական կառուցվածքների պահպանման կամ նոր, ավելի արդյունավետ կառուցվածքի ստեղծման համար: Օրինակ, դրանք կարող են օգտագործել տնդեկատվական համակարգերը կազմակերպության բոլոր բիզնես-արդյունաների ինտեգրացիայի համար՝ անկախ մասնաշյուղների աշխարհագրական տնդեքաշխատման և դրանց կողմից իրականացվող ֆունկցիաներից: Ըստ որում, տնդեկատվական տնդեկատվության վիճակական ինչնական արդյունների և մեթոդների ունիթիկացիա: Տարբեր բաժինների աշխատակիցները միառնեն կամ ինդիրները կլուծեն համանման ճանապարհներով և կտիրեն նոյն տնդեկատվությանը, եթե նոյնիսկ նրանք գտնվում են տարբեր կիսագններում:

Կառավարում, բիզնես-պրոցեսների կառավարումը գիտելիքների բազաների օգնությամբ. Ի լրումն բազմաթիվ կարևոր գործողությունների ավտոմացման, ինչպիսիք են պատովեների ընդունումը, մատուկարարությունը և աշխատավարձի հաշվարկը, տնդեկատվական համակարգերը կարող են էապես բարձրացնել կառավարիչների աշխատանքի որակը և հեշտացնել որոշումների ընդունման գործընթացը, հատկապես ոչ ստանդարտ իրավիճակներում: Բոլոր բիզնես-պրոցեսներին վերաբերվող տնդեկատվությունը պահպանվում է համակարգում և հասանելի է ցանկացած ժամանակ, օրինակ, համակարգը կարող է օգնել որպեսու, թե որ արտադրանքներն են քերում առավելագույն և նվազագույն շահույթ: Տնդեկատվական համակարգերի ներդրման շնորհիվ կառավարիչները ստիպված չեն լինում ընդունել կարևոր որոշումներ ոչ լրիվ տվյալների հիման վրա /որոնք ստացված են միայն սնվական բաժնից/:

Տեխնոլոգիա, միասնական պատրիում. Արդյունաբերական տնդեկատվական համակարգերը ներառում են մեկ միասնական ունիթիկազգած տեխնոլոգիական պլատֆորմ և համատնելի սարքավորումների կիրառում: Բոլոր հիմնական բիզնես-պրոցեսներից ստացվող տվյալները պահպանվում են միասնական արխիվում, ձեռնարկությունում ընդունված ընդեհանուր ստանդարտ ֆորմատներով:

Բիզնես արդյունավետ գործառնություններ, հաճախորդի կողմից հսկվող բիզնես -պրոցեսներ. Արդյունաբերական տնդեկատվական համակարգերը կարող են այնպիսի կառուցվածքի հիմք ծառայել, որում հաշվի են առնվում պատմիրառուների բոլոր ցանկությունները և շուկայի տեխնիկաները: Ծնորհիվ առանձին բիզնես-պրոցեսների ինտեղրացիայի, ինչպիսիք են իրացումը, արտադրությունը, ֆինանսները և լոգիստիկան,

կազմակերպությունը կարող է արդյունավետ արձագանքն իւաճախորդների բռնը հարցումներին, պղանափորն նոր արտադրանքների թողարկումը և ստեղծել էժան և արդյունավետ առաքման շղթաներ: Հնարավորություն է առաջանաւ արտադրել միայն այն ապրանքը, որը պահանջարկ ունի, ընդ որում, պնտքական քանակություններով և առանց պահեստներում եռամբի և կոմալենկատակարգների երկարաժամկետ պահպանման: Ապրանքների գնների և օրակի վնրաբերյալ տվյալների մշակման համար օգտագործելով տեղենկատվական համակարգները, ընկերությունները կարող են բարձրացնել իրենց արտադրանքների և ծառայությունների պահանջարկը:

Հօրագորատիկ տեղենկատվական համակարգների ենտ աշխատանքի խնդիրները և բարդությունները. Ծայած տեղենկատվական համակարգները կարող են բարելավել ամբողջ կազմակերպության գործունեության կողոքինացիան, բարձրացնել դրա աշխատանքի արդյունավետությունը և օգնել կարևոր որաշումների ընդունմանը, դրանց նախազգումը և ներդրումը հաճախ բավական բարդ գործ է հանդիսանում: Դրանք պահանջում են ոչ միայն նշանակալի ներդրումներ նոր տեխնոլոգիաներում, այլ նաև բիզնես-պրոցեսների մնացած առանձին բնրում են արմատական փոփոխությունների: Ընկերությունները ստիպված են վնրանայն բիզնեսի մնացած առանձին առանձին տեղենկատվության ազատ տարածումը: Աշխատակիցները պետք է հարմարվեն նոր պարտականությունների կատարմանը և պատասխանատվության նոր մակարդակներին: Ընդ որում, նրանցից պահաջում է նոր, բարդ ծրագրերի յուրացում, որը պահանջում է ժամանակի և աշխատանքի լրացուցիչ ծախսումներ: Այսպիսով, նոր տեղենկատվական համակարգների կիրառումը ծնննարկությունների առջև դնում է բարդ խնդիրներ - երկարատև և թանկարժեք ներդրման պրոցես, ավանդական բիզնես-պրոցեսների մեջ փոփոխությունների իրականացում և կառավարման նոր մեթոդների առավելությունների և թերությունների վնրությունների անցկացում:

Ներդրման բարդությունները. Կորպորատիկ մետրաների պլանավորման համակարգների ներդրումը ցանկացած ընկերության գործունեության մեջ բնրում է լուրջ փոփոխությունների: Խոսք գնում է ոչ միայն տեխնիկական նորամուծությունների, այլ նաև բոլոր հիմնական պրոցեսների նկատմամբ նոր մոտենացման մասին: Բացի դրանից, ընկերության կազմակերպական կառուցվածքը նույնական անփոփոխ չի մնում: Ֆիրմաները, որոնք ներդնում են այդպիսի համակարգներ, պետք է պատրաստ լինեն տվյալների ստանդարտիզացիայի, հազարավոր աշխատակիցների ուսուցմանը և վնրապատրաստմանը, հիմնական բիզնես-պրոցեսների վնրակառուցմանը, ընդ որում այդ ամենը պետք է

իրականացվի ընթացիկ աշխատանքին գուգահեն: Խոշոր ընկերություննում նոր համակարգի ներդրման պրոցեսը կարող է տևել 3-5 տարի: Այն կազմակերպությունները, որոնք ունեն ոչ հստակ պատկերացումներ սպասվող աշխատանքային և նյութական ծախսումների մասին, կարող են հայտնի դժվարությունների առաջ, այդ համակարգների ներդրման ժամանակ կամ սխալներ թույլ տալ դրա ստեղծման և հաստատման ընթացքում, որը իր հերթին, թույլ չի տա հասնել զանկալի արդյունքների:

Բարձր նախնական ծախսերը և հետագա շաեր. Արդյունաբերական տնտեսվական համակարգների ներդրման արժեքը բարձր է, սակայն այն հաշվարկվում է նախօրոք: Միշտ չէ, որ ապագա ծախսների գնահատականները ճշգրիտ են լինում: Ընդ որում, այդ համակարգների օգտագործման ապագա առավելությունները ոչ միշտ են հստակ, հատկանիս դրանց ստեղծման պրոցեսի սկզբում, քանի որ առավելությունները միանգամից չեն բացահայտվում, քանի դեռ համակարգները ամբողջ մաշտաբով չեն սկսել աշխատել, աշխատակիցները չեն վերտառադրաստիլ և ստացած գիտելիքները դեռ չեն սովորել գործնականում կիրառել:

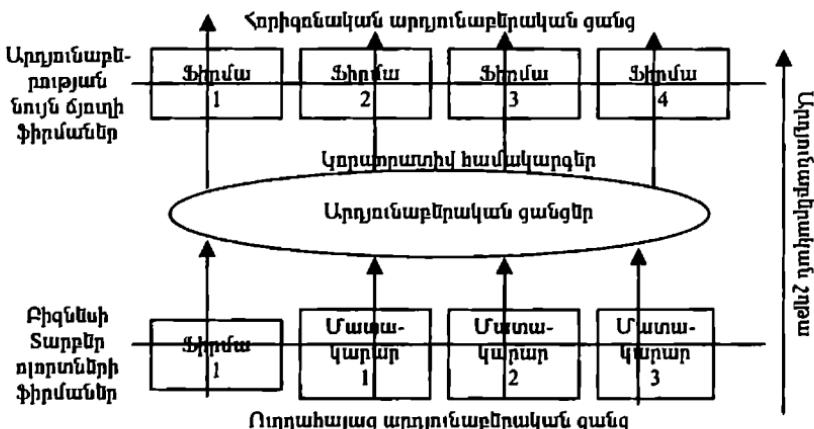
Ճկունության բացակայություն. Տնտեսվական համակարգների ծրագրային առանձին կանոն, բավականին բարդ է և դրանց հետ աշխատել սովորելը ենշտ չէ, հատկապես որակափորկած մասնագետների պակասի դնարքում, որոնք կարող են ինստալացնել, հարմարեցնել և սպասարկել համակարգը: Քանի որ այդ ծրագրային հավելվածները խիստ կապված են կօրպորատիվ բիզնես-պրոցեսների հետ, ծրագրային առահեռված մեջ նույնիսկ փոքր փոփոխությունների դնարքում հաճախ հարկ է լինում վերափոխել ամբողջ համակարգը և ինտենզիվ միայն մակարդակի պատճառով երբեմն առհենար է լինում փոփոխել միայն համակարգի առանձին պրոցեսներ սպասարկող էնիմնտները: Նոր սերնդի տնտեսվական համակարգները ունեն բավականին կոշտ կառուցվածք՝ ի տարրենքություն եների, որոնք կարելի էր փոփոխել քայլ ճաշակի, այդ պատճառով նախնական վերլուծությանն ու հաշվարկներին անհրաժեշտ է հատկացնել մեծ ուշադրություն:

Ուգմաժարական պոտենցիալի բացահայտումը. Հնարավոր է, որ ընկերությունները չկարողանան իրականացնել դրված ռազմավարական նպատակները այն դնարքում, եթե բիզնես-պրոցեսների ինտենզիվան, ընդհանրացված մեթոդների կիրառումով, հնարավորություն չտա ստեղծել բիզնեսի վարման նոր օրգինալ մեթոդիկաներ, որոնք թույլ կտան ստանալ առավելություններ մրցակիցների նկատմամբ: Եթե տնտեսվական համակարգը ընկերության բիզնեսի վարման հիմնական սկզբունքների հետ համատեղելի չլինի, ապա դրա ներդրումից դժվար թե ստացվի պլանավորված շաեր: Զննենարկության տնտեսվական համակարգները

Ենթադրում են բաժինների և ծառայությունների կենտրոնացում, որպէս պատասխանառու են օրոշումների ընդունման համար, որը օրոշ ֆիրմաների համար կարող է հարմար չլինել: Այս տառամով գոյություն ունեն ընկերություններ, որոնք տնտեսատվական համակարգների բարձր մակարդակի հնտեղացիայի կարիք չունեն:

Հնդկայնված կորպորացիաներ և արդյունաբերական ցանցեր

Արդյունաբերության որոշ ճյուղներում ընկերությունները ընդայնում են իրենց տնտեսատվական համակարգները սնվական ֆիրմաների սահմաններից դուրս՝ ճյուղի այլ ձեռնարկությունների հետ տնտեսատվական փոխանակման նպատակով: Արդյունաբերական ցանցները, որոնք երբեմն առվանում են ընդլայնված կորպորացիաներ, միմյանց միջև կապում են ընկերությունների տնտեսատվական համակարգները ամբողջ ճյուղի մասշտաբով (Նկար 2.8):



Նկար 2.8 Արդյունաբերական համակարգչային ցանցեր

Օրինակ, Procter&Gamble /P&G/ ընկերությունը, որը հանդիսանում է լայն սպառման ապրանքների խոշորագույն ընկերություններից մեկը, մշակել է մի համակարգ, որը կողրդինացնում է մանրածախ առևտութիւն, մեծածախ արահետների, սեփական արտադրական ձեռնարկությունների, տրանսպորտային ծառայությունների և հումքի մատակարարների տնտեսատվական համակարգների աշխատանքը: Այս համակարգը օգնում է ընկերությանը իրականացնել սնվական բիզնեսի անընդհատ մոնիթորինգ՝ սկսած հումքի մատակարարումներից մինչև վերջնական արտադրություն:

րանքի վաճառքը: Ընկերությունը բնանավոխսադրումների կառավարման և ապրանքների դեֆիցիտի կանխման նպատակով իր աշխատանքում օգտագործում է խանութներից ստացված տվյալներ: Մատուկարարների հետ էնկուրունային կապը հնարավորություն է տալիս ընկերությանը պատմիրներ հումքի նոր խմբանակներ այն ժամանակ, երբ գործարաններում այն վերջանալու վրա է: Համակարգչային համակարգը համապատասխան վերլուծությունների միջոցով օգնեց ֆիրմային կրճատներ պահանջներում պահպանվող արտադրանքի քանակը: Procter&Gamble ընկերությունը մշակել է մի սեփական համակարգ /Ultimate Supply System/, որը կիրառում է ինտերնետ-տեխնոլոգիաները մանրածախ վաճառքների և մատուկարարների համակարգերը իր սեփական կորպորատիվ լոկալ ցանցի հետ կապնու համար: Դրա շնորհիվ նրկու անգամ կրճատվեց պատրաստի արտադրանքի պահպանման ժամանակը՝ դրանով իսկ էականորեն կրճատնով պահենատային ծախսներ միջոցներ խնայվեց:

Գոյություն ունեն արդյունաբերական համակարգչային ցանցների նրկու տարատեսակ - ուղղահայաց արդյունաբերական ցանցերը, որոնք միավորում են ֆիրմայի գործառնությունները և մատուկարարների հետ աշխատանքը և կարող են օգտագործել մատուկարարման համակարգների կառավարման համար, իորիզոնական արդյունաբերական ցանցերը, որոնք ճյուղի սահմաններում իրար հետ կապում են տարբեր ֆիրմաներ, ներառյալ մրցակիցներին: Որպես օրինակ կարող է հանդիսանալ OASIS-ը, որը կիրառվում է նույնընտր, միավորում է կոմունալ ձեռնարկությունները՝ էնկուրուներգիայի ավելցուկները վաճառնությունը նպատակով: Որոշ արդյունաբերական ցանցներ կորդինացնում են մրցակիցների գործողությունները, որոնք ունեն ընդհանուր շահ: Դրանք նպատակ ունեն խստ կրճատներ մատուկարար ֆիրմաների թիվը, որը ենարտակություն կտա բարձրացնել մնացածների աշխատանքի արդյունավետությունը և այդպիսակ այդ համագործակցությունները կլինեն փոխահավետ: Այսուակ 2.9-ում ներկայացված են օրինակներ նրկու տեսակի արդյունաբերական ցանցներից: Ներկայումս ցանցների մեծամասնությունը ուղղահայաց են և չեն միավորում արդյունաբերության մեջ ճյուղում աշխատող մրցակիցներին:

Նույն արդյունաբերական ցանցնը այսօր մտսնագիտանում են ձեռնակությունների մատուկարարման համակարգներին աջակցություն ցույց տալու համար: Ռեսուրսների արանափորման համակարգերը հիմնականում ուղղված են արդյունաբերության ներքին պրոցեսների կազմակերպման, ֆինանսական հաշվառման և անձնակազմի հետ աշխատանքներին նպաստելուն և նախնականորեն այս համակարգերում դրված չեն մատուկարարների և հաճախարդների հետ կապների գործառնությունները, սակայն ծրագրային ապահովություն ստեղծող ընկերությունները կտարանեագործում են իրենց արտադրանքը, որպեսզի իրենց հաճախարդները կարողանան օգտագործել նաև էնկուրունային կտակի տռավելություն-

Ները հումքի մատակարարների և սպառղների հնտ կատ պահպաննլու համար:

Աղյուսակ 2.9.

Արդյունաբերական ցանցների օրինակներ

Կազմակերպությունը	Արյունաբերական ցանցի տիպը	Նկարագրությունը
Coca-Cola	Ուղղահայաց	Կորպորատիվ համակարգի ներդրման ժամանակ օգտագործվող է SAP համակարգը, նախատեսվել է համակարգի ընդլայնումը ընդհուպ մինչև տարբեր խմբներ շահագույն գործընկերները:
OASIS	Հորիզոնական	Միավորում է էնկտրուէնրգիա արտադրող ընկերությունները, որը թույլ է տալիս կոռորդիացնել էնկտրուէնրգիայի բաշխումը:
General Mills, Kellogg, O'Lakes, Monsanto	Հորիզոնական	Ինտերնետի միջոցով փաթենթավորման մատակարարների հնտ միավորված ցանց, որի արդյունքնում կրծատվում են հումքի վրա կատարվող ծախսները:
Safeway UK	Ուղղահայաց	Էնկտրոնային կապը տարբեր մատակարարների հնտ, որոնք ընդհանուր ձևով տարբեր տիպի առևտրային տնտեսատվություն են օգտագործում:

Տնտեսատվական կորպորատիվ համակարգները իրենց մնջ կարող են միավորներ նաև բոլոր ներքին պրոցեսները, որոնք կապված են ընկերության մատակարարման համակարգի հնտ, ինչպիսիք են առարումը, գույքագրումը և արտադրությունը, որը պարզեցնում է ֆիրմայի գործողությունների կոռորդիացիան գործընկերների և պատվիրատունների հնտ: Արտադրական քածինը կարող է ստանալ հստակ տնտեսատվություն այն մասին, թե ի՞նչ և և ի՞նչ քանակությամբ նա պետք է արտադրի, տվյալները հիմնվում են պատվերների ծավալի վրա, որը հնարավորություն է տալիս կրծատնել պահենտավորված պատրաստի արտադրանքի ծավալը: Եթե մատակարարման շղթայի բոլոր մասնակիցները օգտագործում են նույնատիպ համատենդիի/ տնտեսատվական համակարգներ, ապա կարող են իրականացվել տվյալների փոխանակում լրիվ ավտոմատ ռեժիմում: Ընկերությունները, արյունաբերական ցանցների ստեղծման համար, կարող են օգտվել նաև հնտերնետ-տեխնոլոգիաներից, քանի որ դա տնտեսատվության ազատ փոխանակման համար թույլ է տալիս ստեղծել ընդհանուր բազա շուկայի մասնակիցների միջև:

ԳԼՈՒԽ 3

ՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐ, ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅՈՒՆ-ՆԵՐ, ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ ԵՎ ՌԱԶՄԱՎԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

Այս գլուխում ներկայացված է՝

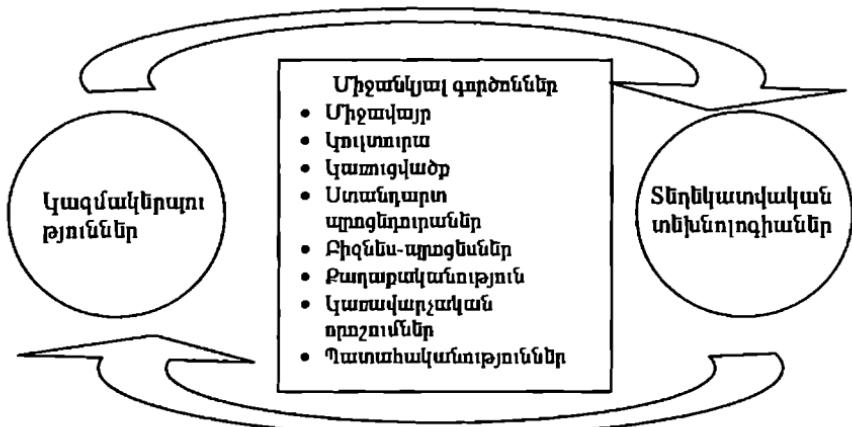
- Կազմակերպությունների կարևորագույն բնութագրերի բնօրոշումը,
- Տնղեկատվական համակարգերի և կազմակերպությունների փոխհարաբերության վերլուծությունը,
- Կառավարչական գործունեության և դերերի դասական և ժամանակակից մոդելների տարրերությունները,
- Կազմակերպություններում կառավարիչների որոշումներ ընդունելու պրոցեսը,
- Տնղեկատվական համակարգերի դերի գնահատումը քիզնես-ռազմավարությունների տարրեր մակարդակներում:

Այստեղ կինտագուտվեն կազմակերպությունների, կառավարման, տնղեկատվական համակարգերի, ինչպես նաև քիզնես-ռազմավարությունների փոխհարաբերությունները: Կընրվի կազմակերպությունների բնութագրերի նկարագրությունը, որնոց ընկալումը անհրաժեշտ է տնղեկատվական համակարգերի ննդրյաման համար: Բացի դրանից, հնտագուտվամ է նաև կառավարիչի դերը որոշումների ընդունման արոցներում: Հատկապես ուշադրությունը դարձվում է այն ոլորտների վրա, որտեղ տնղակատվական համակարգերի կիրառումը թայլ կտա բարձրացնել կառավարման արդյունավետությունը, ինչպես նաև դիտարկվում են մրցակցության հետ կապված խնդիրները:

3.1 Կազմակերպություններ և տնղեկատվական համակարգեր

Կազմակերպությունները և տնղեկատվական համակարգերը միմյանց հետ գունդում են անընդհատ փոխազդեցության մեջ: Մի կրղմից, տնղեկատվական համակարգերը պնտք է համաձայննեցված լինեն կազմակերպությունների հետ այն տառամով, որ կազմակերպության ննդրում շահագրգռված խմբերին մատուկարարեն կարևոր տնղեկատվություն: Մյուս կրղմից, կազմակերպությունը պնտք է տնդյակ լինի տնղեկատվական համակարգից և բաց լինի այդ համակարգերի համար, որպեսզի նոր տեխնոլոգիաների կիրառումը օգտակար լինի այդ կազմակերպության համար: Տնղեկատվական տեխնոլոգիաների և կազմակերպությունների փոխհարաբերությունը բավականին բարդ է և հաճախ ննդրական բազմաթիվ գործուների ազդեցությանը, ինչպիսիք են

Կազմակերպության կառուցվածքը, ստանդարտ օպերատիվ գործնքացները, բաղադրականությունը, կուլտուրան, միջավայրը և կառավարչական որոշումները /Նկար 3.1/:



Նկար 3.1 Կազմակերպությունների և տնտեսատվական տնհանուղղանների խաչածն կապը

Կառավարիչները պնտը է նաև և առաջ նկատի ունենան, որ հնարավոր չեն որևէ ձևնարկությունում ներդնել տնտեսատվական համակարգ առանց կազմակերպության էռությունը ուսումնասիրներու և ընկալներու:

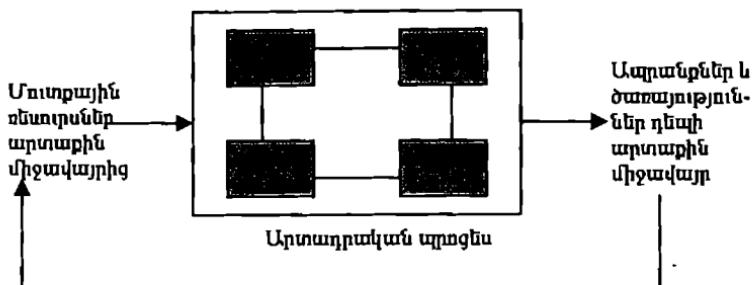
Կազմակերպության բնորոշումը

Կազմակերպությունը /Փիրման/ կայուն, ճևական, սոցիալական կառուցվածք է, որը ռենուրսներ է ստանում միջավայրից, մշակում դրանք՝ ստեղծելով ներքային արդյունք: Այս տեխնիկական բնորոշման մեջ շեշտը դրվում է կազմակերպության համար բնութագրական նրեր էլեմենտների վրա: Միջավայրի կողմից տրամադրվող հիմնական արտադրական գործուներն են հանդիսանում կապիտալը և աշխատությունը: Կազմակերպությունը արտադրական ֆունկցիաների միջոցով ծնափոխում է այս մուտքերը, դրանք վերածելով արտադրանքի: Արտադրանքը և ծառայությունները, իրենց հերթին, սպառվում են միջավայրում, հնտագայում վերածվելով մուտքի էլեմենտների /Նկար 3.2/:

Կազմակերպությունը նրկարատևության և պահպանողականության առումով հանդիսանում է առավել կայուն միավոր, քան ոչ ճևական խումբը /օրինակ, ընկերախումբը/: Այն իրենից ներկայացնում է ճևական

իրավաբանական միավոր, որի համար մշակված են առկա օրենսդրությանը ներփակվող ներքին կանոններ և գործնթացներ: Կազմակերպությունները նաև առջևական կառուցվածքներ են, քանի որ իրենցից ներկայացնում են առջևական էլեմենտների հավաքածու:

Կազմակերպություն



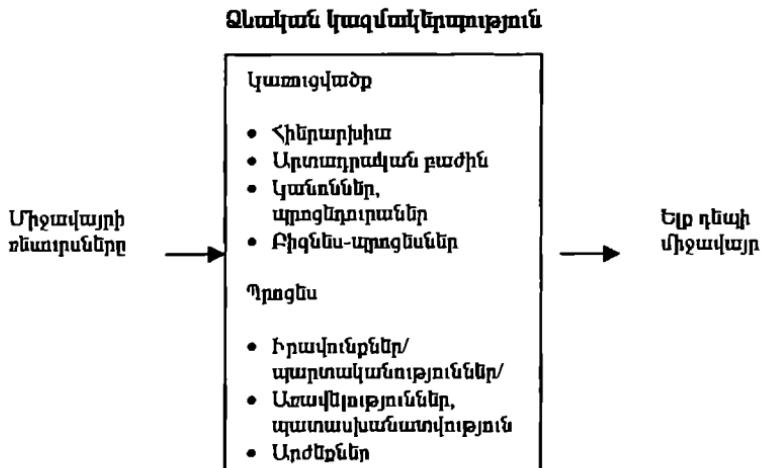
Նկար 3.2 Կազմակերպության տնինիկական մակրոէկոնոմիկական բնորոշումը

Կազմակերպության այսպիսի սահմանումը պարզ է և ամբողջական, սակայն այն չի կարելի համարել բավական նկարագրական և կանխատնական, եթե խոսքը զնում է իրական աշխարհի մասին: Այս առումով կազմակերպությունը պատճեն իրական ձևով կարելի է սահմանել վարքագծային սահմանում/ որպես իրավունքների և պարտականությունների հավաքածու, որոնք հաշվնելով են ժամանակի ընթացքում, եթե տեղի են ունենում կոնֆլիկտներ և կոնֆլիկտների լուծումներ հնար 3.3:/

Կազմակերպության աշխատակիցները մշակում են աշխատանքի մնացածները, աշխատանքների իրականացման կարգը և աշխատանքային պայմաններ՝ համաձայն այն մեջ, որ աշխատակիցները ստորադասների և դեկանատների են: Սակայն նշենք, որ այսպիսի պայմանավորվածությունների մեջ մասը չեն կարող ծնականացվել:

Ինչպես են կազմակերպության վերը ներկայացված սահմանումները հարաբերվում տնինության տնինությունների են: Կազմակերպությունում տնինության վավերական գործությունների իրականացման /տնինկատվական համակարգների ներդրման/ պրոցեսում տնինիկական մուտքումը ուշադրությունը կենտրոնացնում է այն բանի վրա, որ մուտքային եռումքը ձևադրությունը է ներդրման արտադրանքի: Սակայն առավել իրական, վարքագծային մուտքում դնարաւ նոր տնինկատվական համակարգի ստեղծումը կամ ենի ձևադրություններ: Որոշ տնինկատվական համակարգներ կազմակերպության ներառմ վավերական տնինիկական առավել քանի որ տնինիկական ձևադրություններ: Որոշ տնինկատվական համակարգներ կազմակերպության ներառմ վավերական տնինիկական առավել քանի որ տնինիկական ձևադրություններ:

Նույթունների, պարտավորությունների, ինչպես նաև կարծիքների հաշվեկշիռ:



Նկար 3.3 Կազմակերպության վարքագծային ներկայացումը

Կազմակերպության տեխնիկական և վարքագծային բնորոշումները մենքը մյուսին չեն հակառակ, ավելին, դրանք միմյանց լրացնում են: Ենթակա տեխնիկական բնորոշումներ, կարենի է հնտևություններ կատարել, թե ինչպես են հազարափոր մրցակից ֆիրմաները ինտեգրացնում կապիտալը, աշխատությունը և տեղեկատվական տեխնոլոգիաները: Կազմակերպության վարքագծային մոդելը քոյլ է տալիս “խորանալ” առանձին ֆիրմայի մեջ և բնորոշեն, թե ինչպես ազդեցություն ունեն տեղեկատվական տեխնոլոգիաները ֆիրմայի ներսում աշխատանքի կազմակերպման վրա: Այս հարցերին կանդրադարնաք 3.2-ում:

Տարբեր կազմակերպությունների ընդհանրությունները

Առաջին հայացքից Apple Computers, United Airlines, Ընկերությունները և Ասպեն քաղաքի ոստիկանական վարչությունը ոչ մի ընդհանուր բան չունեն, սակայն դա այդպես չէ: Որոշ տեսանկյունից բոլոր ժամանակակից կազմակերպությունները նման են, քանի որ դրանք ունեն որոշակի ընդհանուր բնութագրենք՝

- Աշխատանքի հստակ բաժանում,
- Հիմքարիխա,
- Որոշակի կանոններ և պրոցեդուրաներ,

- Օբյեկտիվ տրամաբանություն,
- Որոշակի պաշտոնների համար անհրաժեշտ տեխնիկական որակավորումներ,
- Կազմակերպության մարսիմալ արդյունավետություն:

Այս բնութագրները առաջին անգամ նկարագրվել են 1911 թ. գնր-մանական տցիուղք Մարս Վեբերի կողմից: Նա բոլոր կազմակերպությունները անվանել է բարուկրատիաններ, որոնց ունեն որոշակի կառաւցվածքային առանձնահատկություններ:

Համաձային Վեբերի, ժամանակակից բարուկրատիանները եիմնված են աշխատանքի հստակ բաժանման վրա և մասնագետների տնտեսաշխատությունը ենթակայության կանոններին՝ իրենից ներկայացնելով հինրաժիշտական կառուցվածք, որտեղ յուրաքանչյուրը եաշվառու է ինչ-որ մնկին և նրա իրավաւորյունները սահմանափակված են: Գործունեությունը կազմակերպության ննրասում ենթարկվում է որոշակի կանոնների: Այս կանոնները ստեղծում են օրոշումների ընդունման օբյեկտիվ ունիվերսալ համակարգ: Կազմակերպությունը վարձում է աշխատակիցներին՝ հենավելով նրանց տեխնիկական որակավորման և պրաֆինինալիզմի վրա և յուրաքանչյուր կազմակերպության նպատակն է ապահովել առավելագույն ենարագոր արդյունավետություն:

Մի քանի այլ գիտնականներ Վեբերի տնտելության վրա ավելացրեցին որոշակի լրացուցիչ յուրահատկություններ: Եվ այսպէս, հիմնվելով դպսական տնտելության վրա, բոլոր կազմակերպությունները ստեղծում են սնիգական ստանդարտ գործառնական պրոցեդուրաններ, քաղաքականություն և կուլտուրա:

Ստանդարտ գործառնական պրոցեդուրաններ. Բավականաշատի նրկարատու գործող կազմակերպությունները դատնում են բավականաշատի արդյունավետ՝ ստանդարտ գործառնությունների միջոցով արտադրելով սահմանափակ քանակությամբ ապրանքներ և մատուցելով սահմանափակ ծավակի ծառայություններ: Այդպիսի գործառնությունները ժամանակի ընթացքում դառնում են հստակ կանոնների, գործընթացների և մեթոդների հիմք, որոնք կոչվում են ստանդարտ գործառնական պրոցեդուրաններ: Դրանք մշակվում են բոլոր կանխատեսնելի իրավիճակների համար:

Գործողությունների այսպիսի ստանդարտ կարգը ժամանակակից կազմակերպությունների արդյունավետության կարևորագույն բաղկացուցիչն է: Ստանդարտ գործառնական պրոցեդուրանների օրինակ է եանդիսանում հագարակոր այն գործողությունների համախմբությունը, որի արդյունքում հոսքագծի վրա հավաքվում է ավտոմեքենան: Կազմակերպության համար բավականին բարդ է փոփոխություններ մտցնել ստանդարտ պրոցեդուրանների մեջ: Եթենու, նույնիսկ կազմակերպությունը այդպիսի փոփոխություններ մտցնելու նպատակով ստիպված է լինում ընդհատուն արտադրական պրոցենք:

Ստանդարտ գործառնական պրոցեսուրաննը մողեռիզացիայի բարդությունը այն պատճառննից մնին է հանդիսանում, համաձայն որի Դնտրոյտի ավտոմոբիլային գործարանները չեն կարողացնել ննդրող մասսայական արտադրության ճապարնական տեխնոլոգիանները: Դրանով ամերիկյան ընկերությունները ավտոմօբիլային շուկայում բավականին զիջնեցին իրենց դիրքերը: Երկար տարիներ ամերիկյան ավտոմոբիլաշխնարարները արտադրաւթյան մեջ կիրառում էին Հնըրի Ֆորդի կողմից ստեղծված մնթողը, որի իմաստը կայանում էր նրանում, որ ավտոմոբիլ արտադրելու ամենաէժան և հստանելի միջոցն է ավտոմօբիլը արտադրել պարզագոյն գործադրությանների միջոցով, որոնք անընդհատ կրկնվում են բանվորների կողմից: Ճառանական մնթողի էլությունն այն է, որ կրճատվում են բանվորների թիվը, քանի որ յուրաքանչյուր բանվոր պատուիսանառու է ոչ թե մեկ պարզագոյն, այլ մի քանի արտադրական գործադրությունների համար: Համաձայն այս մնթողի, կատարվում է միջոցների բավական խնայում և աշխատանքի որակի բարձրացում: Բանվորները, որոնք պատուախանառու են մի քանի արտադրական պրոցեսուրանների համար, կարող են կանգնեցնել արտադրության պրոցեսը, եթե դա աներաժշտ է նկատված սխալը կամ խոտանը ուղղելու համար:

Կազմակերպարկան բաղադրականություն. Կազմակերպության աշխատակիցներ տարբեր պաշտոններ են գրանցնում, տիրապետում են տարբեր մասնագիտությունների, ունեն տարբեր պատասխանատվություններ և պատասխանառու են գործունության տարբեր ոլորտների համար: Մրա արդյունքում յուրաքանչյուր աշխատակից ունի իր տեսանկյունը, թե ինչպես պնտը է բաշխվն կազմակերպության ռեսուրսները, ով պնտը է ստանա պարզեցնուրում կամ տուգանքը: Այս տարբերությունները գոյաւթյուն ունեն կազմակերպության բոլոր մակարդակներում և դրանք բազմաթիվ կոնֆլիկտների աղթյուր են հանդիսանում: “Քաղաքական” դիմակայությունը հիմնական բարդություններից մնին է հանդիսանում կազմակերպարկան փոփոխությունների իրականացման ժամանակ, հատկապես, նրա խոսքը գնում է նոր տեխնոլոգիաների ներդրման մասին: Գործնականորեն բոլոր տնօնկատվական համակարգները, որոնց ննդրությունը բնրում է զգայի փոփոխությունների, հառկապես կադրային ոլորտում, դիմադրության են հանդիպում են կազմակերպության աշխատակիցների շրջանում:

Կազմակերպարկան կուլտուրա. Բոլոր կազմակերպությունները իրենց նպատակներին հասնելու համար նենում են սնվական, հիմնարար և անվիճնի ննթադրություններից: Կազմակերպարկան կուլտուրան իրենից ննդրայացնում է այդ մնթադրությունների հավաքածուն, որը տնօնկատվություն է պարունակում այն մասին թե ի՞նչ, ինչպես և թ՞քք և ո՞ւ մ համար կազմակերպությունը պնտը է արտադրի: Որպես օրենք, այս

“Կանոնակարգը” նախատեսված է կազմակերպության ներքին օգտագործման համար: Կազմակերպաշական կոլտուրան միավորող ուժ է, որը կարող է եիմք ծառայեն բազմապահի “քաղաքական” կոնֆլիկտների լուծման նպատակով: Այն թույլ է տալիս գտնել միացյալ մոտենցումներ գործընթացների մեջամասնության համար՝ կազմակերպության անդամներին օգնելով ըմբռնելու ձևնարկության գործունեության իմաստը: Այլ խոսքներով առած, եթե մենք բոլորն ենում ենք նույն ննթադրություններից, առա ավելի հեշտ կիխնի ցանկացած հարցում համաձայնության գալը:

Միաժամանակ կազմակերպաշական կոլտուրան խանգարիչ հանգամանք կարող է հանդիսանալ ձևնարկության գործունեության կառուցվածքի փոփոխության համար, հստկապն, եթե խոսքը գնաւում է տեղեկատվական տեխնոլոգիաների ներդրման մասին: Ցանկացած տեխնիկական նորմայի կազմակերպաշական կոլտուրայի առումով կարող է դիմադրության հանդիպն, քանի որ ոչ մի կազմակերպություն չի ցանկանա փոխներ հիմնարար սկզբունքները: Սակայն լինում են դնարքներ, եթե նոր տեխնոլոգիաների ներդրումը ուղղակիորեն անհրաժեշտ է և ստեղծված պրոլեմային իրավիճակից դուրս գալու միակ նլքն է հանդիսանում:

Կազմակերպությունների տարրերից ցուցանիշները

Զայած այն բանին, որ բոլոր կազմակերպությունները ունեն ընդհանուր բնութագրներ, անենար է գտնել նրկու միանման կազմակերպություններ: Կազմակերպությունները կարող են ունենալ տարբեր կառուցվածքներ, նպատակներ, հաճախարդներ, դնկավարման մեթոդներ, խնդիրներ և միջավայրներ:

Տարրեր կազմակերպաշական տիպեր. Կազմակերպության հիմնական տարրերից ցուցանիշն է հանդիսանում դրա կառուցվածքը կամ ձևը: Կազմակերպաշական կառուցվածքները կարենի դասակարգնել տարբեր ձևերով: Այլուսակ 3.1.-ում ներկայացնենք Մինցբերգի դասակարգումը, որտեղ առանձնացված են կազմակերպաշական հինգ կառուցվածքներ:

Կազմակերպությունները և դրանց միջավայրը. Կազմակերպությունները չեն կարող գոյաւունել անկախ իրենց միջավայրերից, որտեղից դրանք սնվելու են, այսինքն ստանում են աշխատանքի համար անհրաժեշտ ռեսուրսները և որտեղ մատակակարում են իրենց արտադրանքը: Կազմակերպությունները և դրանց միջավայրերը փոխառաջացված են միմյանց ենտ: Մի կողմից, կազմակերպությունները բաց են միջավայրի ֆիզիկական և սոցիալական ազդեցությունների համար և կախված են դրանցից: Առանց ֆինանսական և մարդկային ռեսուրսների կազմակերպությունները չեն կարող գոյաւունել: Կազմակերպությունները պետք է ննթադրկվեն օրենսդրությանը,

Կառավարության որոշումներին և հաճախորդների գործողություններին որպաշտի հարմարվելու ունակություն ցուցաբերեն:

Աղյուսակ 3.1

Կազմակերպությունների կազմակերպչական կառուցվածքները

Կազմակերպական կառուցվածքը	Նկարագրությունը	Օրինակ
Ձևնարկչատիրական կառուցվածք	Երիտասարդ, ոչ մեծ ձեռնարկություն արագ փոփոխվող միջավայրում: Ունի պարզ կառուցվածք և կառավարվում է ձեռնարկատիրոջ կողմից, որը և իրականացնում է դեկավարության բոլոր ֆունկցիաները:	Փոքր, վնրջնրս բացված ֆիրմա
Մեքենայական բյուրոկրատիա	Մեծ “բյուրոկրատիա” դանդաղ փոփոխվող միջավայրում, արտադրում է ստանդարտ արտադրանք, կառավարվում է կառավարիչների կենտրոնացված թիմով, որոնք և պատասխանատու են որոշումների ընդունման համար:	Միջին չափի արտադրական ձեռնարկություն
Դիմիգիոն բյուրոկրատիա	Մի քանի մեքենայական բյուրոկրատիաների համակցություն, որոնցից յուրաքանչյուրը արտադրում է առանձին արտադրանք կամ տրամադրում է առանձին ծառայություն՝ միավորված կենտրոնացված դեկավարությամբ:	Խոշորագույն ընկերություն ներ, ինչպես օրինակ, General Motors
Պրոֆեսիոնալ բյուրոկրատիա	Կազմակերպություն, որը հիմնված է գիտնիքների կիրառման վրա և որտեղ արտադրանքը կամ ծառայությունները ստեղծվում են փորձագետների և պրոֆեսիոնալների հսկողության տակ: Սովորաբար դրանք դեկավարվում են առանձին բաժինների դեկավարների կողմից, իսկ կենտրոնացված դեկավարությունը գրադրվում է միայն ընդհանուր հարցերով:	Իրավաբանական ֆիրմաներ, դպրոցներ, հիվանդանոցներ
Աղյուսակատիա	“Նպատակային նշանակություն” ունցող կազմակերպություն, որը արագ պատասխանում է միջավայրի փոփոխվող պայմաններին: Բաղկացած է մասնագետների մեծ խմբերից, որոնք ժամանակավորապես ընդգրկված են բազմապրոֆիլ կողմանիցներում: Կառավարման կենտրոնացման աստիճանը շատ ցածր է	Կոնսալտինգային ընկերություններ, օրինակ, Rand Corporation

Մյուս կողմից, կազմակերպությունները իրենք կարող են ազդել միջավայրի վրա: Օրինակ, կազմակերպությունները միմյանց միջև կարող են միավորումներ կազմել՝ նրկում քաղաքական իրավիճակի և սպառ-

դական տրամադրությունների վրա ազդելու, ինչպես նաև գովազդային գործունեության նպատակով:

Նկար 3.4-ում ներկայացված է տնտեկատվական համակարգերի դերը, կազմակերպությունների կողմից միջավայրի ազդեցությունները ընկալելու գործում, և ցույց է տրված թե ինչպես են այդ համակարգերը օգնում ազդելու միջավայրի վրա:

Կազմակերպությունները և դրանց միջավայրը

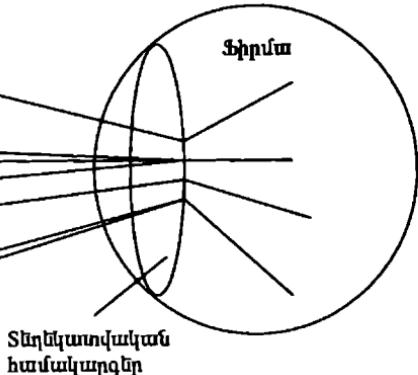
Ոնտուրմները և միջավայրի
ստեմանտվագումները

Կառավարության օրգաններ

Մրցակիցներ
Պատվիրատուններ
Ֆինանսական
կազմակերպություններ

Կուլտուրա

Գիտնլիրներ



Նկար 3.4 Կազմակերպության և միջավայրի հարաբերությունը

Տնտեկատվական համակարգերը անփոխարինելի գործիքներ են արտաքին միջավայրի հնտագործության համար, որոնք դնկառականներին օգնում են նկատել այն արտաքին փոփոխությունները, որոնց նկատմամբ կազմակերպությունը պետք է իրականացնի պատասխան գործողություններ:

Օրպես օրենք, միջավայրը ավելի արագ է փոփոխվում, քան ինքը՝ կազմակերպությունը: Այս երևույթի եխմնական պատճառն է հանդիսանաւում այն, որ կազմակերպությունը չի կարողանում արագ հարմարվել միջավայրին և ունաւուների առկասին /սա հատկապես վնասաբեր է երիտասարդ կազմակերպություններին/, որոնք անհրաժեշտ են մրցակցությանը դիմանալու համար: Նոր տեխնոլոգիաների և ապահովագույն հայտնվելը, հասարակության ճաշակի, հասարակական արժեքների փոփոխությունները իրենց որոշակի ազդեցությունները պետք է ունենան և որոշակի սահմանափակումներ դնեն կազմակերպության կուլտուրայի և քաղաքականացության վրա: Ըստ կազմակերպություններ ի վիճակի չեն հարմարվելու արտաքին միջավայրի փոփոխություններին: Իներցիան հատուկ է ստանդարտ գործառնական գործողություններին: Նորամուծությունների հետ կապված կոնֆլիկտները խանգարում են հարմարվելու

պրոցեսներին: Այլ պատճառվ զարմանալի է, որ ԱՄՆ-ում 1919թ. գործող 500 խոշոր ընկերություններից միայն 10%-ն է, որ մինչև եհմագոյացուն ունի:

Այլ տարբերություններ կազմակերպությունների միջև. Կազմակերպությունները միայնացից կարող են տարբերվել նաև մի շարք այլ պատճառներով: Դրանք տարբերվում են իրենց առջև դրված տարբեր նպատակներով և դրանց հասնելու ուժիներով: Որոշ կազմակերպությունների գործունեությունը հետապնդում է ուժային նպատակներ /օրինակ բանտերը/, այլ կազմակերպությունների նպատակները ուժիլիտար են /գործնական/: Գոյություն ունեն նաև նորմատիվ նպատակներ հետապնդող կազմակերպություններ /համալսարաններ, կրոնական կազմակերպություններ/: Կազմակերպությունները կարող են ծառայել տարբեր խմբերի շահերին:

Իրարից կարող են խիստ տարբերվել նաև կազմակերպությունների դեկավարման համակարգերը, դրանք կարող են լինել դեմոկրատական կամ ավտորիտար:

Աղյուսակ 3.2

Կազմակերպությունների հիմնական հատկությունները

Հարաբեր հատկություններ	Տարբեր հատկություններ
Ձևական կառուցվածք	Կազմակերպության տիպ
Ստանդարտ գործառնական պրոցեդուրաներ	Միջավայր
Զաղարքականություն	Նպատակներ
Կուլտուրա	Հզորություն
	Հաճախորդներ
	Ֆունկցիաներ
	Ղեկավալություն
	Խնդիրներ
	Տվյալնությաներ
	Բիզնես-պրոցեսներ

Բացի նշվածներից, կազմակերպություններին կարող է տարբերակել իրականացվող խնդիրների տիպը և դրանց իրականացման տեխնոլոգիաները: Որոշ կազմակերպություններ իրականացնում են միասնականացվող խնդիրներ, որոնք նշարկվում են ծանկանացված կանոններին և միջամտություններ չեն պահանջում, ինչպես օրինակ, ավտոմոբիլների պահեստամասների արտադրությունը: Այլ տիպի կազմակերպություններ լուծում են ոչ ստանդարտ խնդիրներ:

Ինչպես ներկայացված է աղյուսակ 3.2-ում կազմակերպությունների տարրենքի հատկությունների ցանկը ավելի ներկար է, քան դրանց ընդհանուր հատկություններինը: Այս պատճառով տևողական համակարգների ազդեցությունները տարբենը տիպի կազմակերպությունների վրա եիմ-նականում կարտահայտվեն տարբենը ձևներով:

3.2 Տնդակատվական համակարգների վավերակառություն

Տեղեկատվական համակարգները ներկայաւում դարձել են ինտենզիվ ված, ինտենսիվ և «խնձացի» գործիքներ, որոնք խոչը ընկերություններում, որոշումների ընդունման պրոցեսում ունեն ամենօրյա կիրառություն: Այժմ փորձնենք նկարագրն այդ համակարգների դերի փոփոխման պրոցեսը կազմակերպություններում և դրա ազդեցությունը կազմակերպությունների և համակարգների փոխհարաբերությունների վրա:

Տեղեկատվական տեխնոլոգիաների ենթակառուցվածքը և տեղեկատվական տեխնոլոգիաների ծառայութեաւուները

Կազմակերպարքունները կարող են որոշումներ ընդունել տնտեսվական համակարգների տնտեսվական և կազմակերպարքական կառուցվածքների վերաբերյալ, դրանով իսկ որոշելով, թե ինչպես կօգտագործվն տնտեսվական տեխնոլոգիաները: Նախորդ բաժիններում նկարագրված կազմակերպարքուններում տնտեսվական համակարգների աճող կարևորությանը: Տնտեսվական համակարգների գործունեություն ուղրտների ընդլայնման մասին են վկայում նաև տնտեսվակական ենթակառուցվածքի մեջ տեղի ունեցող փափուլսարքունները: 1950-ականներին ֆիրմաները համակարգիչներ էին ճնշող ընդունված միայն որպէս ֆունկցիաներ կատարելու նպատակով: 60-ականները ներան խոշոր հաշվողական համակարգների զարգացման ժամանակաշրջան: 1970 - ականների վերջին և 1980 ականների ենթացքում տնտեսվական ենթակառուցվածքը բարդացավ և դրանց մեջ սկսնցին ենթակառունիկացիոն համակարգների կիրառությունը, որոնք թույլ տվյալների տնտեսվարքային տարածումը: Ժամանակակից տնտեսվական ենթակառուցվածքները ստեղծված են այնպէս, որ տնտեսվարքայինը անխափան տարածվի կազմակերպության մեջ, ինչպես նաև առանձինի հաճախորդների և մատուցարանների միջև կապը, ներառյալ հնտերները: Յուրաքանչյուր կազմակերպարքուն ինքն է որոշում ընդունում սեփական տնտեսվական համակարգների կառուցվածքի վերաբերյալ:

Բացի վերը նշվածից, կազմակերպությունները տնդնկառական համակարգների վրա կարող են ազդեցություն ունենալ նաև այլ ձևով, որոշնորով, թե ով պետք է մշտակի, ննդինի և սպասարկի դրանք:

Ձևական կազմակերպչական միավորը, որը պատասխանառուու է տնդնկառական համակարգների գործունեության համար կոչվում է տնդնկառական համակարգների բաժին: Այս բաժինը զբաղված է համակարգչային սարքավորումների սպասարկմամբ, ծրագրային ապահովածության հարցնորով, ինչպես նաև տվյալների պահպանման և ցանցային սարքների սպասարկմամբ: Տնդնկառական համակարգների բաժինը ունի այնպիսի մասնագետներ, ինչպիսիք են՝ ծրագրավորություններ, համակարգային վերլուծաբաններ, նախազների կառավարիչներ և տնդնկառական համակարգների կառավարիչներ /Նկար 3.5/:

ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅՈՒՆ

Բարձրագույն կառավարում

Բաժիններ

Տնդնկառական համակարգների վերաբերյալ հարցեր

ԵՆԹԱ-

ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔ

- Ապարատային ապահովում
- Ծրագրային ապահովում
- Տվյալների պահպանում
- Լոկալ ցանց

ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՌԱՐԵՏ

ՄԱՍՄԱԳԵՏՆԵՐԸ

- Տնդնկառական ծառայության տնօրեն
- Կառավարիչներ
- Համակարգային վերլուծաբաններ
- Համակարգային դիզայներներ
- Ծրագրավորողներ
- Լոկալ ցանցների մասնագետներ
- Տվյալների բազաների աղմինիստրատորներ
- Գործառքարներ

Նկար 3.5 Տնդնկառական ծառայությունը

Ծրագրավորությունները բարձր որակավորում ունեցող տնինիկական մասնագետներ են, որոնք համակարգիչների համար ծրագրային ապահովում են ստեղծում: Համակարգային վերլուծաբանները ապահովում են համակարգային կապը տնդնկառական համակարգների հետ աշխատող խմբի և կազմակերպության մնացած մասի հետ: Այլ կմրգ ասած, նրանք

“բիզնես-խնդիրները” թարգմանում են տնտեսկառովական համակարգների լեզվի: Տնտեսկառովական համակարգների կառավարիչները տնտեսկառովական համակարգների ենտ աշխատող անձնակազմի առաջնորդներն են: Նրանք զբաղնում են նախագծների կառավարիչների և տնտեսիկական կառավարիչների պաշտոններ, կառավարում են ենթակոմունիկացիոն համակարգները և ղեկավարում են օֆիսային համակարգների ներդնումն ու սպասարկումը: Ինչպես ամենօրյա աշխատանքում, այնպես էլ հեռանկարային պրանափորման մեջ մասնակցում են “արտաքին” մասնագետները, այնպիսին, ինչպիսիք են, սարքավորումների մատուկարարները, ծրագրային առանձինվաճան արտադրողները և բազմապահսի խորերդատունները: Ըստ ընկերություններում տնտեսկառովական համակարգների բաժինները ղեկավարվում են տնտեսկառովական ծառայությունների տնօրենների կողմից, որոնք պատասխանատու են ֆիրմայի տնտեսկառովական տեխնոլոգիաների զարգացման համար:

Անբարենական սպասուները այլ բաժինների այն ներկայացուցիչներն են, որոնց համար նախառության էական դեր են տարբեր ծրագրային համելվածներ: Այս սպատառները էական դեր են խաղում տնտեսկառովական համակարգների զարգացման ռազմավարությունները մշակելու գործում:

Ոչ ենու անցյալում “տնտեսկառովական խումբը”, որպես օրենք, կազմված էր եկիմնականում ծրագրավորածներից և իրականացնում էր տնտեսիկառն նպատակառության խնդիրներ: Ներկայում այդ խմբի կազմում մեծամասնության են կազմում վնրութաբանները, համակարգչային ցանցների մասնագետները և տնտեսկառովական բաժինը արդեն մնա դեր ունի կազմակերպության կառուցվածքային կառավարման մեջ: Այս բաժինը առաջարկում է նոր բիզնես-ռազմավարություններ, մշակում է նոր տնտեսկառովական արդարներ և ծառայություններ, ինչպես նաև կոռորդինացնում է տնտեսության զարգացումը և նպաստում կազմակերպության մոդեռնիզացիային:

Այսօր ֆիրմաների մնամասնությունը կիրառում է ոչ թե սևիական ծրագրային արտադրանք, այլ դրսից ծնոր բնրվող ծրագրային համելվածներ, բանի որ ծրագրային առանձին պատճենագիր կենտրոնացված արտադրությունը բավականաշատի արդեն զարգացած է: Ստնդիչում են ունիվերսալ համելվածներ և տնտեսապես ավելի ճնշնատու է օգտվել այդ շուկայից:

Տնտեսկառովական համակարգների ազդեցությունը կազմակերպությունների վրա

Ինչպես են տնտեսկառովական տեխնոլոգիաների ոլորտում տնի ունեցող փոփոխությունները ազդում կազմակերպությունների գործունեության վրա: Այս հարցին պատասխանելու համար անհրաժեշտ է դիմել

գործնական և տնտեսական հնտագուտությունների՝ ինչպես տնտեսագիտական, այնպես էլ “վարքագծային” մոտեցումների առաւմով:

Տնտեսագիտական մօտեցում. Տնտեսագիտության տնտեսանկյունից տնտեսակատվական համակարգների տեխնոլոգիան կարող է դիտվել որպես արտադրական գործոն, որը փոխազդում է աշխատանքային և ֆինանսական ռեսուրսների հետ, փոխարինելով դրանց: Եթե տնտեսակատվական տեխնոլոգիաների արժեքը նվազում է, ապա դա արտացոլվում է աշխատանքային ռեսուրսների վրա: Այստեղ օգտագործելով ֆիրմայի միջրատնտեսագիտական մոդելը, կարելի է տպացնել, որ տնտեսակատվական տեխնոլոգիաները թույլ են տալիս կրծատել միջին օդակի կառավարիչների և գործառնյակային աշխատողների քանակը, քանի որ ավտոմատացվում են նրանց ֆունկցիաները:

Տնտեսակատվական տեխնոլոգիաները ֆիրմային օգնում են նաև սննդմեջ իրենց չափսերը, քանի որ այդ տեխնոլոգիաները կարող են էականորեն նվազնենի գործարքների /օրինակ, շոկայում արտանքներ ճնշք բնրելու պրոցեսը, որը կատարվում էր միջնորդների միջոցով/ ենտ կապված ծախսները: Համաձայն գործառնությունների ծախսների տնտեսագրական, ինչպես ֆիրմաները, այնպես էլ մտանակը անձիք ծգտում են նվազնենի գործառնական ծախսները այնպես, ինչպես արտադրական ծախսները: Ըուկայական գործարքները կարող են թանկարժեն լինել, քանի որ այստեղ մտնում են մտակարարների փնտրման և դրանց հետ կապի ծախսները, գործարքների վերաხսկողության ծախսները, ապահովագրությունը, տնտեսակատվության ստացումը և այլն: Որպես օրենք, կազմակերպությունները փորձում են իրենց գործառնական ծախսները նվազնեն՝ մնացնելով աշխատողների թվաքանակը, ճնշք բնրելով մտակարար-ֆիրմաներ և առարիջներ, /ստեղծում են իրենց ռեսուրսները/ ինչպես դա արվում է General Motors ընկերությունում:

Տնտեսակատվական տեխնոլոգիաները, հատկապես համակարգչային ցանցների կիրառմամբ, կարող են ֆիրմաներին օգնել կրծատելու վերը նշանակած ծախսները՝ արտաքին ռեսուրսների փոխարժեն թույլ տալով կիրառել իր ներքին ռեսուրսները: Օրինակ, Chrysler կորպորացիան, օգտագործելով արտաքին մտակարարների հետ համակարգչային կապը, այլ արտադրողներից պատվիրելով պահենատամասների 70%-ը, կարողացավ իրականացնել էական խնայողություններ: Գործարքների արժեքը նվազեցումը կբերի աշխատակիցների քանակի նվազեցման, քանի որ շոկայում ապահովությունը ճնշք բնրելով կդառնա առավել դյուրին պրոցես:

Տնտեսակատվական տեխնոլոգիաները կարող են բնրել նաև ընկերության ներքին կառավարչական ծախսների կրծատմանը: Համաձային գործակալների տնտեսագրական, ֆիրման դիտվում է որպես տարբեն անձանց միջև կապված պայմանագրերի փոխկապված խումբ, որոնք ունեն իրենց շահենքը: Ձեռնարկության տնրը գործակալներ է վարձում որոշակի աշխա-

տանը իրականացնելու համար: Սակայն գործակալները կարիք ունեն վերահսկողության և կառավարվելու, քանի որ նրանց սնվական շահերը ավելի բարձր են ֆիրմայի շահերից: Ֆիրմայի չափերի մնացման հետ մնկտն աճում են գործակալների կառավարման ծախսերը:

Այստեղ տնդեկատվական տեխնոլոգիաները թույլ կտան կրծտեն այդ ծախսերը, քանի որ դրանք նպաստում են տնդեկատվության ստացմանը և վերլուծությանը՝ կառավարիչին հնարակիրություն տալով ավելի շատ աշխատակիցներ կառավարեն: Ընդհանուր կառավարչական ծախսերի նվազեցումով տնդեկատվական տեխնոլոգիաները թույլ կտան կազմակերպությանը մնացնել նկամուտները միջին օդակի կառավարչներին և գրասենյակային աշխատադիրներին կրծտենլու հաշվին:

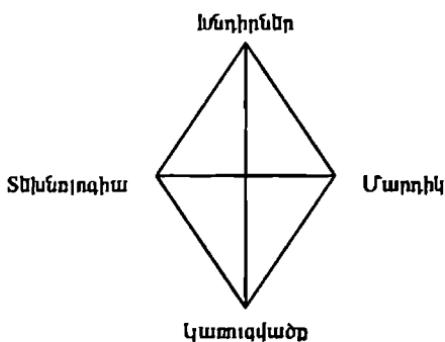
“Վարքագծային” մոտեցում. Զնայած այն բանին, որ տնտեսագիտական տնտեղյունները ծգուում են բացատրել ֆիրմաների գործունեությունը, շատ ճնշնարկությունների գործունեության վերլուծության համար կիրառվում են նաև այսպես կոչված “Վարքագծային” տնտեղյուններ, որոնք հիմնված են տղյուղօդիայի, եղանքանության և քաղաքագիտության վրա: Հաճախ տնտեսական կատոնգրիաների հետ աշխատենում ժամանակ կարևոր են լինում նաև ոչ տնտեսագիտական վերլուծությունները:

Հնտագրությունները ստեղծեն են մի տնտեղյուն, համաձայն որի տնդեկատվական տեխնոլոգիաները կազմակերպության մնջ կարող են փոփոխենի որոշումների ընդունման հինրարիսիան տնդեկատվության ստեղծման և տարածման ծախսերի նվազման ճանապարհով: Տնդեկատվական տեխնոլոգիան արահեռվում է տնդեկատվության ուղղակի հաղորդումը բռնորմակարդակներից դեկավարման վերին օրգաններին՝ դրանով իսկ բացառելով միջին օդակի կառավարիչների անհրաժեշտությունը: Անհրաժեշտ տնդեկատվությունը կարող է ուղղակիորեն հաղորդվել նաև աշխատակիցներին, որոնք, հենվելով սնվական փորձի և գիտելիքների վրա, կարող են իրենց գործունեության ոլորտներում ինքնուրույն որոշումներ ընդունել: Որոշ հետագրություններ են առատառում են, որ կոմպյուտերիզացումը միջին օդակի կառավարիչներին արահեռվում է բավական տնդեկատվությամբ՝ առավել կարևոր որոշումներ ընդունելու համար, քան առաջ էր՝ նվազեցնելով տնդեկատվություն ետքարող և մշակող աշխատակիցների քանակը:

Ներկայումս, կառավարող կառույցները առավել խիստ են կախված գիտելիքներից և տնդեկատվածության մակարդակից, քան իրենց գրակած դիրքից: «Ներկայումս, կազմակերպությունների կառավարչական հինրարիսիանը սկսում են հարթվել, քանի որ մասնագետները արդեն կարող են լոկալ մակարդակով իրենք անհրաժեշտ որոշումներ ընդունել: Կազմակերպության ներսում, տնդեկատվության և գիտելիքների սփռման եիմքի վրա, որոշումների ընդունման առաջնորդությունը դատարկ է առակննորոշումնացված:

Տեղնկատվական տեխնոլոգիաները բնրում են “աղյուսկրատիհանների” և նպատակային կառուցվածքների ստեղծմանը, որտեղ մասնագետները ժամանակավորաբնակ բաժտանկում են խմբների՝ կռնկրեն առաջադրանքներ իրականացնելու նպատակով, իսկ այնուհետև վերախմբավորվում են այլ աշխատանքներ կատարելու համար: Մի շարք ֆիրմաներ կարող են գոյացնել ունենալ վիրտուալ կազմակերպությունների ձևով, որոնց գործունեությունը սահմանափակված չէ աշխարհագրական դիրքներով: Վիրտուալ կազմակերպությունները համակարգչային ցանցները կիրառում են աշխատակիցների միջև կապ հաստատելու, ինչպես նաև ակտիվների և գաղափարների փախանակման նպատակով: Դրանք կարող են ֆիրման միավորներ մատուակարարների, հաճախորդների և նույնիսկ մրցակիցների հետ, եաւշի չառնելով ֆիրմայի ավանդական սահմանները կամ դրա գունդները վայրը: Օրինակ, Calyx and Corolla ցանցային վիրտուալ կազմակերպությունը, շրջանցնելով ծաղկի խանությունը, վաճառում է թարմ ծաղկեկներ՝ դրանք անմիջապես սպառողներին հասցնելով: Ֆիրման պատվերներ է ընդունում հեռախոսով կամ Ինտերնետի միջոցով և այնուենու այդ տեղեկատվություննը փախանցում ջնրմոցներին, որտեղից և Federal Express փոստային ծառայության միջոցով դրանք ուղղակիորեն հասցնում են պատվիրատուին:

Հարց է առաջանում. Կարո՞՞ են արդյոք բոլոր ժամանակակից կազմակերպությունները տրանսֆորմացվել և ընդունել աշխատանքի այդպիսի ոճ: Դնո շատ խոշոր կազմակերպություններ չեն իրաժարվել ավանդական կառույցներից: Տնտեսական աճի պայմաններում այդ ձեռնարկությունները վարձում են ավելի շատ աշխատակիցներ, որոնք իրականացնում են կառավարման և վիրահակողության ֆունկցիաներ, իսկ “ծանր” ժամանակներում նրանք ազատում են այդ աշխատողներից շատերին:



Նկար 3.6 Կազմակերպության դիմադրությունը տեխնոլոգիական փոփոխությունների նկատմամբ

Տնηակատովական համակարգնքը սպօրաբար փոփխաւում են կազմակերպության կառավագածքը, նրա կուլտուրան և քաղաքականությունը, ինչպես նաև աշխատանքի մեջողները: Հաճախ դա դիմադրության է համդիպում: Այս առումով առաջարկվում է այսպես կոչված շնորհականությունու սկզբունքը տնելեկատովական համակարգնքի հետ կազմակերպության փոխարարենրությունը բացատրենլու նպատակով /նկար 3.6/: Այստեղ նրեւում է, թե ինչպես են տնելնոլոգիական փոփխաւությունները դիմադրության համդիպում կազմակերպաշական կառուցվածքի և աշխատակիցների կողմից: Համաձայն այս մոդելի, փոփխաւություններ կառարենլու միակ միջոցը կայանում է տնելնոլոգիաների, խնդիրների, կառուցվածքի և աշխատակիցների համակարգի միաժամանակ ձևափխումների մեջ:

Կազմակերպությունները և Ինտերնետը

Ինտերնետ-տնելնոլոգիաները, հատկապես WWW ծառայությունը, գնալով ավելի մեծ ազդեցություն են գործում ֆիրմաների և դրանց արտաքին գործնականների միջև փոխարարենրությունների ակտիվացման և նույնիսկ կազմակերպության ներառման բիզնես-պրոցեսների կազմակերպման վրա: Ինտերնետի կիրառումը թույլ է տալս կտրուկ հջնցնել գործառնությունների ինքնարժենքը, ինչպես նաև աշխատակիցների վնրահսկողության վրա կառարկող ծախսնը: Օրինակ, Նյու-Յորքի բրոքերային գրասենյակները և բանկերը կարող են իրենց աշխատակիցներին ծանոթացնել համապատասխան փաստաթղթերի հետ դրանք տեղադրելով իրենց կորպորատիվ Web-կայքների վրա, դրանով իսկ խնայնով դրանց տարածման վրա ծախսվող միլիոնավոր դուրսներ: Առևտրականները առմիջապես կարող են ապրանքների գների և առկայության վնրաբերյալ տնելեկատովագրություն ստանալ, որը էապես կբարձրացնի նրանց աշխատանքի արդյունավետությունը: Կարելի է հնտևել նաև ձեռնարկությունների աշխատանքի ընթացքին:

Ներկայում ձեռնարկությունները վնրակատացում են իրենց կարևորագույն բիզնես-պրոցեսներ՝ ներդնելով Ինտերնետ-տնելնոլոգիաներ և դարձնելով այդ տնելնոլոգիաները իրենց տնելեկատվական ենթակառուցվածքի կարևորագույն հատվածը:

Տնելեկատվական համակարգնքի ստեղծումը և ներդրումը

Նախքան առավելագույն տնելեկատվական տնելնոլոգիաների առավելություններից օգտվել ակսելը, անհրաժեշտ է մանրակրկիտ պահանջմունք և համապատասխան փոփխաւություններ մտցնել կազմակերպաշական կուլտուրայի, արժեքների համակարգի, առաջադրանքների

բաշխման և ձեռնարկության կառուցվածքի մեջ: Այս առումով անհրաժեշտ է հաշվի առնել հնաւույալ գործոնները:

- միջավայրը, որտեղ գործում է ձեռնարկությունը,
- ձեռնարկության կառուցվածքը՝ ենթարկված մասնագիտացումը, ստանդարտ գործառնությունները,
- ձեռնարկության կոլյուտուրան և քաղաքականությունը,
- ձեռնարկության տիպը,
- դնկավարման իիմնական սկզբունքները,
- քարձրագույն դնկավարման կազմը և կառուցվածքը,
- համակարգի ազդեցությունները ձեռնարկության կոլեկտիվի ներքին ենթախմբների վրա,
- խնդիրների, որոշումների և բիզնես-պրոցեսների տիպները, որոնց պնտք է նպաստի տեղենկատվական համակարգը,
- աշխատակիցների վերենրումունքը նոր համակարգի նկատմամբ,
- կազմակերպության զարգացման պատմությունը, տեղենկատվական տեխնոլոգիաներում նախարդ ներդրումները, փորձը և համապատասխան աշխատանքային ռեսուրսները:

3.3 Կառավարիչներ. Տեղենկատվական համակարգներ ԱՎ որոշումների ընդունում

Որպեսզի պարզաբանվի, թե տեղատվական համակարգները կառավարիչների համար ինչպիսի օգտակարություն կարող են ունենալ, նախ և առաջ անհրաժեշտ է քացահայտել կառավարիչների դերը և այն տեղենկատվությունը, որը նրանց անհրաժեշտ է որոշումների ընդունման և նրանց այլ ֆունկցիաների իրականացման պրոցեսում: Անհրաժեշտ է նաև հասկանալ, թե ինչպես են ընդունվում որոշումները և տեղենկատվական համակարգները ինչպես են նպաստում այդ պրոցեսին:

Կառավարիչների դերը

Կառավարիչները կազմակերպություններում խաղում են արմատական դեր: Նրանց իրավասությունների մեջ մտնում են որոշումների ընդունումը, հաշվետվությունների նախապատրաստումը, տարրենք միջոցառումների կազմակերպումը: Ընդհանուր գծերով դիտարկենք կառավարման դասական և ժամանակակից մոդելները:

Կառավարման դասական բնորոշումը. Կառավարման դասական մոդելը նկարագրում է այն, ինչով զբաղվում են դնկավարները և, ստեղծված լինելով 20-ական թթ., հնտագա 70 տարիների ընթացքում փոփո-

խության չի ենթարկվնի: Այս բնորոշման հենդինակները նկարագրել են կառավարման հիմք դասական ֆունկցիաները – պղանտվորում, կազմակերպում, կոռորդինացում, որոշումների ընդունում և հսկողություն: Այս սխման միջև չի կորցրել իր կարևորությունը:

Չնայած, որ վերը նշված տնրմինները բավականին պարզ ձևով ներկայացնում են եկմանական աղմինհստրատիկ ֆունկցիաները, դրանք տնդենկատվություն չեն տալիս այն մասին, թե ինչո՞ւ են կառավարիչները իրականում զբաղված: Անհասկանալի է, թե նրանք ինչպե՞ս են ինչ-որ բան պղանափառում, ինչպե՞ս են որոշումներ ընդունում և վերահսկում այլ աշխատակիցների:

“Վարքագծային” մոդելներ. Ժամանակակից գիտնականները նկել են այն եզրակացության, որ կառավարիչի իրական վարքագիծը հազկաղեակ է համապատասխանում դասական մոդելներին: Վարքագծային մոդելները եխմնած են այն ենթադրության վրա, որ կառավարիչների իրական գործունեությունը կարճի է համակարգված չհամարել, այն ավելի ոչ ֆորմալ է, ավելի ակտիվ է, առավել “թերթեամիտ” է, քան այն նկարագրված է դասագրքներում:

Հնտագործողները բացահայտել են, որ կառավարիչների վարքագծին հատուկ են հիմք եխմնական հատկություններ: Նախ և առաջ, կառավարիչները զբաղվում են մնացարանակ գործներով՝ առանց դրանց միջև ընդմիջման: Որոշ աղբյուրներ նշում են, որ կառավարիչը մենք օրվա ընթացքում իրականացնում է 600 գործ: Երկրորդ՝ կառավարչական գործունեությունը ֆրազմենտավորված է, գործների մնացամասնությունը տևում է միշտին 9 րոպեն, և միայն գործների 10%-ն է, որ խորում է մենք և ավելի ժամ: Երրորդ՝ կառավարիչի ժամանակի մեծ մասը ծախսվում է մտածելու և խսակցությունների վրա և այդպիսով, նրանք ստանում են թարմ տնդենկատվություն: Չորրորդ՝ նրանք բանավոր շփմանները գնրադասում են գրավորներից, քանի որ առաջիններն ավելի ծկուն են, ամենի քիչ ջանքեր են պահանջում և բերում են արագ արդյունքի: Հինգերորդ՝ կառավարիչները առավել մեծ ուշադրություն են ետևկացնում աշխատանքային արյամանագրենքի համակարգին՝ կիրառելով դրանք որպես յուօրինակ տնդենկատվական համակարգ:

Վերլուծենով կառավարիչների ամենօրյա ակտիվությունը, Մինցբրոգ հայտնաբերել է, որ դրանից կարճի է առանձնացնել տասը եխմնական աղմինհստրատիկ դերներ: Աղմինհստրատիկ դերները, դրանք աշխատանքների ստանդարտ տնսակներ են, որոնք կառավարիչը պետք է կատարի: Այս դերները բաժանվում են երեք եխմնական խմբերի՝ միջանհատական, տնդենկատվական և որոշումների ընդունման հետ կապված:

Միջանհատական դերներում կառավարիչը հանդես է գալիս որպես կազմակերպության պաշտոնական ղեկավար՝ կազմակերպությունը ներկայացնելով արտաքին աշխարհում: Այստեղ կառավարիչները հանդիս են

գալիս որպես առաջնորդներ՝ երամաններ արձակնելով ենթականներին՝ վերջիններիս ուղղություն տալու նպատակով։ Այս դերում նրանք հանդիս են զայխ որպես կապող օղակ կազմակերպության տարբեր մակարդակների միջև։ ինչպես նաև նույն մակարդակի վրա տարբեր կառավարիչների միջև։

Տնտեսատվական դերնրում կառավարիչը հանդիսանում է կազմակերպության “ներփային կենտրոնը”՝ ստանալով և տարածելով առավել ճշգրիտ և թարմ տնտեսատվություն։

Որպես մեջնորդ ընդունման ենտ կապված դերները կառավարիչին ներկայացնում են որպես որաշումներ ընդունող անձնափառություն։ Նրանք գործում են որպես ձեռնարկատեսներ՝ նոր գաղտափարները կազմությունների կողմէու համար, նրանք պայքարում են ձեռնարկությունում ծագած անկարգությունների դեմ, բաշխում են ռեսուրսները, ինչպես նաև լուծում են բազմաթիվ հակասություններ։

Այսուսակ 3.3-ում պատկերված է կառավարիչների դերային դասակարգումը և այն, թե տնտեսատվական համակարգները ե՞րբ են կառավարիչներին օգտակար, իսկ ե՞րբ ոչ։ Այսուսակից նրանում է, որ ներկայիս պայմաններում տնտեսատվական համակարգները կառավարման ոլորտում ոչ միշտ են օգտակար։

Աղյուսակ 3.3

Աղմբխիստրատիվ դերները և տնտեսատվական համակարգները

Դերներ	Տնտեսատվական համակարգներ
Պաշտոնական անձ	Վկա
Հիդներ	Վկա
Կապող օղակ	Ենթակառնային կոմունիկացիաների համակարգներ
Տնտեսատվական մեջնորդ	
Ներփային կենտրոն	Կառավարող տնտեսատվական համակարգներ
Տնտեսատվություն	Փոստային, օֆիսային համակարգներ

Կառավարիչները և որոշումների ընդունումը

Որոշումների ընդունումը հաճախ հանդիսանում է կառավարման պրոցեսի ամենաբարդ աշխատանքը: Տնտեսատվական համակարգները օգնում են կառավարիչներին՝ կոմունիկացիաների և տեղեկատվության տարածման հարցերում, սակայն բայց որոշումների ընդունման պրոցեսում դրանց օգտակարությունը այնքան էլ մնա չէ: Այդ իսկ պատճառով ներկայումս մնա ոչ աշդրություն է դարձվում հատկապնս այդ համակարգների վրա:

Որոշումների ընդունման պրոցեսը. Որոշումների ընդունման պրոցեսը կարող է դասակարգվել՝ կախված կազմակերպական մակարդակից՝ ռազմավարական, կառավարչական, տնտեսատվական և գործառնական: Ռազմավարական որոշումների ընդունումը իր մեջ ներառում է որոշակի երկարաժամկետ նպատակներ, ոնտուրսների և կազմակերպության քաղաքականության պահանջմում: Կառավարչական հսկողության պրոցեսում որոշումների ընդունումը հանգում է ոնտուրսների կիրառման արդյունավետության և առանձին կառուցվածքային միավորների արտադրողականության գնահատմանը: Տնտեսատվական մակարդակով որոշումների ընդունումը, դա ծառայություններին և ապրանքներին վնասաբերված նոր գաղափարների գնահատումն է, ինչպես նաև նոր գիտելիքների և կազմակերպության ներառում տնտեսատվության տարածման կազմակերպումը: Օպերատորի կառավարումը ենթադրում է կոնկրետ առաջադրանքների կատարման որոշումների ընդունում և դրանց կատարման գնահատում:

Յուրաքանչյուր ներկայացված մակարդակում ընդունված որոշումները բաժանվում են ստրուկտուրացված և ոչ ստրուկտուրացված որոշումների: Ոչ ստրուկտուրացված որոշումները պահանջում են խնդրի ճիշտ ընորոշում և դրա գնահատումն մեթոդ: Յուրաքանչյուր այդպիսի որոշում համարվում է ոչ ստանդարտ և այդ պատճառով այստեղ գրյություն չունեն ընդունված մեթոդներ և գործնարարություններ: Ստրուկտուրացված որոշումները, ընդունվում են հաճախ և ամենօրյա են համարվում: Այդ պատճառով դրանց համար գրյություն ունեն որոշակի մեթոդներ: Որպես որոշումներ հանդիսանալու են թույլ ստրուկտուրացված, այս դեպքում որոշման միայն մասն է ներարկվում ստանդարտ մեթոդի:

Օպերատորի հսկողութամբ գրադարձ աշխատակիցները սպառաբար շփում են ստրուկտուրացված խնդիրների ենու: Պահանջման պրոցեսում նաև հարկ է լինում լուծել խնդիրներ, որոնք ստանդարտ չեն: Անկախ վերը նշվածից, կառավարման յուրաքանչյուր մակարդակ, ինչպես ոչ ստրուկտուրացված, այնպես էլ ստրուկտուրացված, որոշումների կարիք ունի:

Որոշումների ընդունում, պատցնսի փոլերը. Որոշումների ընդունումը ներառաւմ է բազմաբնույթ գործողությունների համախմբություն: Գրականության մեջ նկարագրված են այդ պատցնսի չորս եկմանական փոլերը՝ տվյալների եւ լարում /հնտախուզում/, նախագծում /մշակում/, ընտրություն և ներդրում:

Տվյալների եւ վարագումը իրենից ներկայացնում է այն խնդիրների հստակ ձևակերպումը, որոնց հետ կազմակերպությունը շփում է: Կարևոր է բացահայտել, թե ե՞րբ և ինչո՞ւ է առաջացն լինդիրը, ինչո՞ւ մ է այն կայանում և ինչպես է ազդում կազմակերպության գործունության վրա: Կառավարչական տնտեկառության համակարգերը այստեղ կարող են օգտակար լինել՝ եւ առկա են, երբ դրանք օժտված են մանրամասն հաշվանություններ ստեղծելու եւ տեսլությամբ:

Նախագծման փոլում ստեղծվում են լինդիրի լուծման տարրեր մնացողներ: Այստեղ էական օգնություն կարող են ցուցաբերել որոշումների ընդունման համակարգերը, որտեղ դրված են աշխատանքային իրավիճակների մոդելավորման մեթոդները:

Ընտրությունը, ինչպես երևում է անվանումից, ներառում է օպտիմալ լուծման ընտրության արդյունքը: Արա համար կարող է պահանջվնի առավել հզոր տնտեկառության համակարգ, որը կարող է մշակել տվյալների մեծ ծավալ, հաշվարկել առավել բարդ մոդելներ, ինչպես նաև ունենալ անալիտիկ հնարավորություններ:

Ընդունված որոշման ներդրման փոլում կառավարիչներ կարող են կիրառել հաշվանությունների համակարգեր, որոնք նրանց առաջադրանքների կատարման վերաբերյալ պարբերական տնտեկառություն կտան: Այստեղ կարենի է կիրառել հզոր կառավարչական համակարգերից մինչև փոքր ծրագրեր: Հաճախ պարզ է դառնում, որ ընտրված որոշումը ուղարկի չի աշխատում: Այս դնարկում պետք է նորից վերադառնալ մշակման փուլ:

Որոշումների ընդունման անհատական մաժելներ. Գոյություն ունի մոդելների բազմություն, որոնք նկարագրում են որոշումների ընդունման արդյունքը: Այս մոդելների մի մասը որոշումների ընդունումը ներկայացնում են մեկ մարդու կողմից, մյուսները ստեղծում են խմբակային արդյունաներ:

Որոշումների անհատական ընդունման մոդելավորման դեպքում նախատեսվում է, որ մարդու վարքագիծը բավականին ռացիոնալ է: **Մարդկային վարքագիծի սացիոնալ մոդելը** հիմնված է այն մտքի վրա, որ մարդու կողմից կատարվող գործողությունները իրականացվում են հաջորդականորեն, ուղիղությամբ և կիմնված են նախնական հաշվարկների վրա: Համաձայն այս մոդելի, անհատը բնորոշում է նպատակները, գնահատում է հնարավոր գործողությունները՝ համաձայն դրանց արդյունքների, և ընտրում է առավել հարմար տարրերակը:

Այս մնթաղի քննադատուննրը նշում են, որ իրական կյանքում մարդիկ չեն կարող որոշն ինձրի լուծման բալոր տարբերակննրը, և որ տնհառուննրի մնծամասնությունը չեն կարող գնահատն բալոր գործողությունննրի հետևանքննրը: Հատ լուծումն այնքան բարդ են, որ ճշշտ ընտրություն կատարեն զործնականորեն անհնար է: Ռացիոնալ մոդելի մոդիֆիկացիաննրից մնկը պնդում է, որ բալոր զնապերի քննադատում մարդիկ ստվարաբար ընտրում են առաջին օրոշումը: Մնկ այլ ուղղություն այն կարծիքն է հայտնաւ, որ քաղաքական որոշումն ընդունելու ժամանակ մարդիկ առավելապես հակված են դեպի նախարդ քաղաքականությունը: Վերջապես, որպէս գիտնականննրի պնդմամբ օրոշումննրի ընդունումը նրկարաւուն և անընդիւտ պրոցես է, որտեղ “Վերջնական” որոշումննրը միշտ ննթարկվում են փոփոխությունննրի:

Ժամանակակից եղանակնությունը ռացիոնալ մոդելը քաղաքան խորն է ենտագրութեղի գալուկ այն նպակացության, որ մարդիկ ստացված տնկառությունը վնրութելու համար կիրառում են տարբեր համակարգներ: Այստեղ նրանք կարող են ենթակա իրենց գիտնականննրի և փորձի վրա /կողմնակից ոճ/, ունենալ համակարգային մուտքում, որը պարունակում է առավել ստանդարտ լուծումննր կամ կիրառեն որոշումննրի հնտուիտիվ ընդունման մեջողը, /փորձննրի և սխալննրի մեջող/:

Որոշումննրի ընդունման կազմակերպարական մոդելներ. Որոշումննրի ընդունումը մի պրոցես է, որտեղ հաճախ մասնակցություն են ունենում ամբողջ կոլեկտիվննր և նույնիսկ կազմակերպությունննրի: Որոշումննրի ընդունման կազմակերպարական մոդելները հաշվի են առնաւմ կազմակերպության կառացվածքային և քաղաքական առանձնահատկությունննրը: Դիտարկննր այդ մոդելննրը:

• Ըլույրուառական մոդելները պահպանողական են: Այս դեպքում կազմակերպության նպատակը իր պահպանում է, ինչպես նաև անրոշության և անսպասելիության քացառումը: Այստեղ նորությունննրի տոկար անհշան է, քանի որ նորամուծությունննրի մեծ քանակը կը ենք անկայության: Համաձայն այս մոդելի՝ կազմակերպության ամբողջ գործունեությունը հանգում է ստանդարտ գործնթացննրի իրականացմանը: Կազմակերպությունննր հազվագյուտ են իրականացնում փոփոխությունննր, քանի որ դա իր մեջ պարունակում է ժիշկի որոշակի տոկոս: Ղեկավարությունը իրականացնում է ստանդարտ որոշումննր: Այս մոդելը քավականին տարածված է: Բավական է դիտել շարժքուրը և կնկատենք, որ շատ կազմակերպությունննր աշխատում են այնպես, ինչպես 10,20 կամ նույնիսկ 30 տարի տարօք:

• Կազմակերպարական ընտրության քաղաքական մոդելները Այս դեպքում իշխանությունը բաշխվում է կազմակերպության ներսում: Նույնիսկ այն աշխատակիցննրը, որնք ունեն ցածր պաշտոնննր, ունեն որոշակի իշխանություն: Այս մեթոդննրը եիմնակած են այն քանի վրա, որ որոշում-

ների ընդունումը հանդիսանում է կազմակերպության բաժինների ղեկավարների և լիդերների միջև քաղաքական գործարքների արդյունք: Կազմակերպությունը չունի որոշումների նախնական “հավաքածու”, որից հետո ազայում կարող է օգտվել: Ըստ դեպքությում, որոշումները հանդիսանում են համաձայնությունների արդյունք:

• **“Աղբաղոյի” մոդելը**. Օրգինալ անվանում ունեցած և որոշումների ընդունման առավել ժամանակակից այս տեսությունը եիմնված է ցանկացած կազմակերպության ոչ ռացիոնալ գործողությունների պատճեատի վրա: Որոշումները եիմնականում ընդունվում են պատահական, առանց որևէ ստանդարտ մեթոդի կիրառման: Եթե այս մոդելը ճիշտ է, ապա զարմանալի չէ, որ կազմակերպությունները հաճախ ընդունում են սխալ որոշումներ կամ ստանդարտ մեթոդները կիրառում են ոչ ստանդարտ իրավիճակներում, ինչը կբնրի կրիտիկական սխալների և կարող է վիճ տալ կազմակերպության գոյությանը:

Համակարգային նախազման փարծը

Որոշումների ընդունման արդյունք հետազոտությունը ցույց է տալիս, որ դա այնքան էլ պարզ պրոցես չէ, ինչպես ներկայացվում է ռացիոնալ մոդելի մեջ: Տնտեսարվական համակարգները մարդկանց փոխարեն որոշումներ չեն ընդունում, դրանք միայն օգնում են այդ պրոցեսին: Այն, թե իրականում դա ինչպես է իրականացվում, կախված է որոշումների տիպնից, դրանց պատասխանառուուններից և վերջիններիս իրավասություններից: Որոշումների ընդունման արդյունքն ինտեզուտումը բնրում է այն փաստին, որ գործնական որոշումը իրենից ներկայացնում է կազմակերպչական արդյունների հավաքածու: Այս առումով անհրաժեշտ է նախազմել համակարգներ, որոնք պետք է ունենան հետևյալ բնութագրները՝

• լինեն ճկուն և օծոված լինեն տվյալների մշակման և տնդեկատվության գնահատման տարբեր ֆունկցիաներով,

• նպաստեն որոշումների ընդունման տարբեր ոճերին և աշխատեն տվյալների տարբեր ֆորմատների հետ,

• անալիտիկ և ինտուիտիվ մոդելների կառուցման, ինչպես նաև տվյալների և հետևանքների գնահատման նպատակով լինեն բավականին հզոր,

• օգնեն ընդունելու ինչպես խմբային, այնպես է անհատական որոշումներ,

• համապատասխանեն բոլոր բյուրոկրատական և քաղաքական պահանջներին, որոնք ներկայացվում են այդ տիպի համակարգներին:

3.4 Տնդեկատվական համակարգներ և բիզնես-ռոգմավարություն

Տնդեկատվական համակարգների որոշակի տիպները հատկապնակարևոր են ֆիրմայի գործունեալթյան ենթանկարային աղանավորման նպատակով: Այդպիսի համակարգները կոչվում են ռազմավարական տնդեկատվական համակարգներ:

Ռազմավարական տնդեկատվական համակարգի բնորոշումը

Ռազմավարական տնդեկատվական համակարգները ծառայում են առաջնայնությունների, աշխատանքի մեթոդների, արտադրանքի, ծառայությունների և ձեռնարկությունների միջև հարաբերությունների այն փոփոխություններին, որոնք ձեռնարկությանը կտան առավելություններ մրցակցության արդյունավետում: Այդպիսի համակարգները կարող են ամբողջության փոխն կազմակերպության աշխատանքի ակզրունքները և գործունեության ոլորտը:

Այս համակարգները կարող են ստեղծվել այլ համակարգների բազայի վրա, որոնք կիրառվում են բարձր մակարդակի կառավարիչների կողմից ենթանկարային որոշումների ընդունման և արանավորման նպատակով: Դրանք կարող են կիրառվել կազմակերպական բռնոր մակարդակներում և հանդիսանում են լայնամասշտաբ համակարգներ: Այս համակարգները ամենահզոր ազդեցությունը կարող են ունենալ կազմակերպության կողմից տարկող բիզնեսի մեթոդների վրա: Հաճախ կազմակերպությունները կարիք են գգում իրենց ներքին պրացենների, հաճախորդների և պատվիրատունների հետ աշխատանքի օնի փոփոխության և այդ պատճառով իսկ ներդառնում են այս համակարգները:

Ռազմավարության ավանդական մոդելները վերջին ժամանակներու մոդիֆիկացվել են՝ հաշվի առնելով թվային ֆիրմաների և նոր տնդեկատվական տնիսնուղղականների առկայությունը: Նախքան թվային ֆիրմայի ստեղծումը, բիզնես-ռոգմավարությունը պետք է շնչտը դներ շուկայում մրցակիցների դեմ պայքարի վրա: Այսօր դա նշանակում է շուկայում ազդեցության ոլորտի ընդլայնում: Գոյություն չունի մնկ ունիվերսալ ռազմավարական համակարգ, բայց կան բազմաթիվ համակարգներ, որոնք գործում են ստորաբաժանման, ֆիրմայի կամ ճյուղի տարբեր ռազմավարական մակարդակներում: Յուրաքանչյուր այդպիսի մակարդակում գոյություն ունեն վերլուծության համար համապատասխան մոդելներ, համաձայն որոնց համակարգները իրենց կիրառությունն են գտնում:

Քիզնես-մակարդակի ռազմավարությունը և արժեքի գնահատման համակարգը

Քիզնեսի մակարդակում անհրաժեշտ է պատասխանն ի հնտեյալ հարցին. Մենք ինչպես կարող ենք արդյունավետ մրցակցներ այս շուկայում: Այս առավել ընդհանուր ռազմավարությունները հնտեյալներն են.

1. Դաշնագույն ամենաէժան արտադրողը:

2. Արտադրվող ապրանք դարձնել օրիզինալ, մնացածներից տարբեր:

3. Փոփոխնել մրցակցության մասշտաբները՝ ընդլայնելով արտադրանքի իրացման շուկան կամ անցնել նոր մասնագիտացված ապրանքների արտադրության, որոնց նմանատիպը մրցակիցները չունեն:

Թվային ֆիրմաները նոր հնարավորություններ են տրամադրում քիզնես-մակարդակի ռազմավարությունները զարգացնելու համար, թույլ տալով եսկել մատուկարարությունները, հաճախորդների հնտ կապի նոր արդյունավետ համակարգներ ստեղծել և վերլուծել գնային մոդելները, որպեսզի շուկայում ապրանքը ավելի լավ ներկայացվի:

Արժեքի գնահատման տեխնոլոգիան. Քիզնես-մակարդակում արժեքի գնահատման վերլուծությունը ամենատարածվածն է: Արժեքի գնահատման մոդելը բացահայտում է քիզնեսի ուրուտում իրականացվող այն հատուկ գործունեությունը, որի ննը լավագույնս կկիրառվն մրցակցային ռազմավարությունները և որտեղ տեղենկատվական համակարգները կունենան ռազմավարական լավագույն ազդեցությունը: Այդ մոդելը ֆիրմային դիտում է որպես համեմատարար պարզ գործողությունների շղթա, որնցից յուրաքանչյուրը իր մասնակցությունն ունի արտադրանքի կամ ծառայության արժեքի ծեսավորման պրոցեսում: Այդ գործողությունները կարող են բաժանվել գործունեության հիմնական և նորկորդական ծեսերի:

Գործունեության հիմնական ծեսերը ուղղակիորեն կապված են արտադրության և իրացման հնտ: Դրանք ամենամեծ ազդեցությունն ունեն գնագոյացման վրա: Սրա մեջ են մտնում մուտքային լոգիստիկան, արտադրական գործառնությունները, ներային լոգիստիկան, առարումը, մարկետինգը և սպասարկումը:

Մուտքային լոգիստիկան դա ֆիրմային անհրաժեշտ նյութների և կոմպլեկտավորության արտադրատեսակների մուտքագրման և պահեստավորման կազմակորպումն է: Արտադրական գործառնությունները հումքը և նյութերը վնրափոխում են վերջնական արտադրանքի: Ելքային լոգիստիկան դա վերջնական արտադրանքի պահեստավորման և առարման կազմակերպումն է: Մարկետինգը և իրացումը իրենց մեջ ներառում են ընկերության արտադրանքների տեղաշարժը և վաճառքը: Սպասարկող ծառայությունները իրականացնում են վաճառքած ապրանքների վնրանորգությունը: **Օժանդակ գործնարարությունները** աջակցում են գործունեության հիմնական տեսակներին և բաղկացած են կազմակերպական ննթա-

կատուցվածքից /վարչական և կառավարչական մասնից/, աշխատանքային ռենտուրաններից, /աշխատակազմի հավաքագրում, ազտուում և ուսուցում/, տեղանոլոգիայից /ապրանքների բարելավում և արտադրական պրոցեսների մոդեռնացում/ և հումքի և կոմպենստավորող արտադրատնսակների ձնք բնրուումից:

Կազմակերպությունները մրցակիցների նկատմամբ առավելություններ կունենան, նրանք նրանց հաճախարդներին կարողանան առաջարկների ավելի մեծ քանակությամբ արտադրանք և ծառայություն կամ նրանք նրանք կարող են նույն ժտվածի արտադրանքը առաջարկների ավելի ցածր գնուու: Այդ դեպքում տեղեկատվական համակարգները կիրավում են ռազմավարական մակարդակում վնրող նշված գործնքացներին աջակցներու համար:

Ինտերնետ-տեղանոլոգիաները ընդլայնեցին ֆիրմայի "արժենիք գյուացման շղթա" գաղափարը, միավորնելով բոլոր մատակարարներին և գործընկերներին մեկ ցանցում: Գնային զանցը անկախ ֆիրմաների բազմություն է, որոնք օգտագործում են տեղեկատվական տեղանոլոգիաները իրենց գործողությունների կոռորդինացման համար այնպես, ինչպես նրանք միասին արտադրենին այդ ապրանքներն ու մատուցենին ծառայություններ: Մինչև համակարգչային դարաշրջանի սկիզբը, այնպիսի ընկերություններ, ինչպես օրինակ ավտոմեքենա արտադրող ընկերությունները կատեր էին հաստատում իրենց մատակարարների ենտ, որոնցից գնում էին նրկաթ, առագի և կոմպենստավորող արտադրատնսակներ: Սակայն ժամանակակից ցանցները օժտված են ավելի մեծ ենարագություններով, նրանցում օգտագործում են համակարգչային տեղանոլոգիաներ, որոնք ենարագություն են տալիս ոչ միայն կատարել հումքի և նյութերի գնումներ, այլ նաև կորդինացնել արտադրական գործունեությունը բազմաքիչ անկախ ընկերությունների հետ:

Օրինակ, իտալական Bennettoon ընկերությունը սերտ համագործակցում է դիզայներների, մարկետինգային և առևտրային ընկերությունների հետ, որոնք արտադրում են հագուստ ամերիկան շուկայի համար: Ներկնը, կտորներ արտադրողները և կարի ձեռնարկությունները գործում են որպես անկախ ֆիրմաներ, բայց ստանում են տեղեկատվություն Bennettoon-ից և իրենց արտադրական պրոցեսները հարմարեցնում են ընկերության պահանջների հետ:

Ընկերությունը կարող է մրցակիցների նկատմամբ տառմիջության համանել ոչ միայն արժենիք ավելացման պրոցեսների օպտիմալացման ճանապարհով, այլ նաև ցանցի միջոցով գործընկերների ճիշտ ընտրության և աշխատանքի շնորհիք:

Ընկերությունները իրենց ռազմավարական տեղեկատվական համակարգները այնպես պնտք է կատուցն, որ դրանք աջակցն ոչ միայն ներքին, այլ նաև արտաքին պրոցեսներին, որոնք արժենիք ծևավորման շղթայում ավելի կարևոր են: Ռազմավարական վնրուծությունը կարող է

իրացման և մարկետինգի համակարգում բացահայտնել այն ռդրտները, որտեղ տեղեկատվական համակարգների կիրառումը կտա առավելագույն արդյունք: Այդպիսի վերլուծությունը կարող է բացահայտնել մարկետինգի վրա կատարվող ծախսների կրճատման հնարավորությունը այն առարանքների արտադրության առումով, որոնք նախառնաված են որոշակի հատակ նպատակային սպառողի համար:

Հնտագայում մենք կտնանենք, թե ինչպես տեղեկատվական համակարգների օգտագործումը բռնոր մակարդակներում օգնում է ֆիրմային կրճատնել արտադրության վրա կատարվող ծախսները, անհատականացնել արտադրանքը և գտնել իրացման նոր շուկաներ:

Տեղեկատվական համակարգների “արտադրանքներ” և ծառայություններ. Ընկերությունները կարող են կիրառել տեղեկատվական համակարգները նոր օրիգինալ առարանքների և ծառայությունների ստեղծման համար, որոնք կտարբերվեն մրցակիցների կողմից առաջարկված նույնատիպ ապրանքներից և ծառայություններից: Ռազմավարական տեղեկատվական համակարգները, որոնք ծառայում են արտադրանքի անհատականացման նպատակին, բնրում են նրան, որ ֆիրմաները բացի “գնային պատունքազմից”, լրացուցիչ հնարավորություններ են ստանում մրցակցության առավելությունը: Այս բարձր տեխնոլոգիական ապրանքներից և ծառայություններից շատերը ստեղծվել են ֆինանսական հստատությունների կողմից: Օրինակ, Citibank-ը առաջին 1977 թվին սկսեց կիրառել բանկում ստուներ և վարկային քարտեր, որի շնորհիվ դարձավ ԱՄՆ խոչընդունակ բանկներից մեկը: Բանկօմատները Citibank-ին այնպիսի հաջողություն բերեցին, որ նրա մրցակիցները ստիպված էին ներդնել նմանօրինակ համակարգներ: Citibank-ը, Wells Fargo Bank-ը և մյուսները անընդհատ բարձրացնում էին ծառայությունների որակը, նրանց մասնաբաժնում ընդլայնյուկ էլեկտրոնային բանկային համակարգների օգտագործումը, որոնք հաճախորդներին հնարավորություն էին տալիս իրականացնել ֆինանսական գործառնությունների մեծ մասը Ինտերնետին միացված տնային համակարգիչների միջոցով: Օրինակ, WingspanBank.com ընկերությունը օգտագործում է Ինտերնետը՝ “վիրտուալ բանկեր” ստեղծելու համար, որոնք առաջարկում են բանկային ծառայությունների ողջ ծավալը առանց օֆիսների: Հաճախորդները կաթավարում են իրենց հաշիվները էլեկտրոնային փոստով: Արտադրողները և վաճառողները սկսում են կիրառել տեղեկատվական տեխնոլոգիաները պրոֆիլացված ապրանքների և ծառայությունների ստեղծման համար, որոնք բավարում են անհատական սպառողների պահանջմունքները:

Dell Computer կորպորացիան աշխատում է հաճախորդների հետ՝ առաքելով նախանական համակարգիչներ, որոնք հավաքվել են անհատական պատվիրների հիման վրա: Պատվիրները տրվում են անվճար հեռախոսով, որի համարը նշված է կորպորացիայի Web-էջի վրա: Հնրթական պատ-

Վնիք ստացումից հետո գործարանում հավաքվում է պատվիրատուի կողմից նշված պարամետրնով համակարգի:

Ծովագական բաց սեզմնտոները գրառվելու համակարգեր Փոկուսային անհատականացման համակարգեր/ Ձևոնարկությունները չուկայում բաց սեզմնտներ կարող են գրավել իրենց արտադրանքի վրա այնպիսի որակներ ամելացնելով, որոնք առկա չեն իրենց միջակիցների նույնատիպ արտադրանքում: Այս պրոցեսի ընթացքում ֆիրման չուկայի բաց սեզմների համար կարող է առաջարկել այնպիսի արդարներ, որոնք ավելի լավ կրավարարն սպառադների բավական “նեղ” խմբի պահանջմունքները:

Այստեղ տեղմնկատվական համակարգը կարող է առավելություններ տալ մրցակիցների նկատմամբ, քանի որ շնորհիվ ստացված տեղմնկատվության, իրացման և մարկետինգային նոր և առավել արդյունավետ մշամանների կիրառման, ավելի մեծ հնարավորություններ են ստեղծվում: Այդիսի համակարգերը գոյություն ունեցող տեղմնկատվությունը կիրառում են որպես ռեսուրս, որը կազմակերպությունը արդյունահանում է շահութաբերության բարձրացման և շուկայի առավել մեծ գրավելու նպատակով: Տեղմնկատվական համակարգերը օգնում են ընկերություններին վնրլուծել հաճախորդների նախընտրությունները և ճաշակը, որպեսզի այնուհետև իրականացնեն գովազդային և մարկետինգային գործընթաց, որը նպատակառությանը է սպառադների որոշակի խմբի:

Բարդ համակարգային հավելվածները տեղմնկությունների հսկայական զանգվածներում գտնում են օրինաչափություններ, որոնք կիրառվում են որոշումներ ընդունելիս: Օրինակ, առավելմարկետներում տվյալների մշակումը թույլ տվյաց բացահայտնել, որ կարտոֆիլային շիտսեր գննիլս գնումների 65% դեպքերում ծնոր է բերվում նաև սոդա-ըմպլիքներ /Coca-cola, Pepsi-Cola և այլն/: Գովազդային գործունեության լիրացման խթանում/ իրականացման արդյունքում ըմպլիքները շիտսերի հետ արդեն վաճառքում էին 85% դեպքերում: Այս բնույթի տեղմնկատվությունը կարող է ֆիրմային օգնել ճիշտ կազմակերպել խանութներում արդարանքների ներկայացումները կամ պրեզենտացիաները: Այդուսակ 3.4-ում ցույց է տրված, թե ինչպիսի առավելություններ են ստացնել որոշ ընկերություններ սպառադական տեղմնկությունների վնրլուծության արդյունքում:

Մշակված տվյալները ստացվում են տարբեր աղբյուրներից՝ վարկային քարտների կիրառումից, դեմոգրաֆիական հետազոտություններից, սուսպերմարկետներում ակտումատացված դրամարկենքներից /շտրիխ-կոդների միջոցով/, ինտերնետի Web-էջերից: Այս վնրլուծությունները օգնում են շուկայագնետներին՝ մշակելու անհատականացված գովազդներ: Այստեղ, կախված վնրլուծությունների մակարդակից, կարող է վախճառ նույնատականացման մակարդակը, այն կարող է ուղղված լինել սպառադների առավել “նեղ” կամ “լայն” խմբներին:

Աղյուսակ 3.4

Սպառուական տնտեսվությունների վերլուծության արդյունքները

Հազմանիկ պրոյեկտ	Վիրառաւմ
Canadian Imperial Bank of Commerce	Հաճախորդների շահույթաբնորության համակարգի վերլուծությունը բանկին օգնում է իրենտիֆիկացնել առավել նկամտաբներ հաճախորդներին, դրանց հատուկ ծառայություններ և զնշչներ տրամադրելու նպատակով:
Stein Roe Investors	Վերլուծվում են այն տվյալները, որոնք հատկացվում են հաճախորդներին ընկերության Web-կայքի միջոցով և ստորագրում են գոյություն ունեցող և պոտենցիալ հաճախորդների պրոֆիլներ: Ընկերությունը օգտագործում է այս պրոֆիլները նպատակային գովազդի, հաճախորդներին կննադրոշակային պահանափորման ոլորտում հատուկ տնտեսվության և ծառայությունների տրամադրման նպատակով:
American Express	Ընկերությունը վերլուծում է այն տնտեսվությունը, որը ստացվում է վարկային քարտներով առևտուր կատարելու պրոցեսում: Դա օգտագործվում է մարկենտինգային հետազոտություններ կատարելու համար: Համաձային կրեյխտային պատմության, հաճախորդներ ստանում են անհատականացված տնտեսվություն և գովազդ՝ այն ապրանքների և ծառայությունների վերաբերյալ, որոնք նրանց հետաքրքրում են:
U.S. West Communications	Վերլուծվում է հաճախորդների վերաբերյալ տնտեսվությունը՝ ըստ վճարման հաշիվների և արտաքին աղբյուրներից ստացված տնտեսվությունների: Վերլուծվում են այնպիսի ցուցանիշներ, ինչպիսիք են՝ ընտանիքի անդամների քանակը, ընտանիքի միջին տարիքը, ֆինանսական ներդրումների կառուցվածքը և աշխարհագրական դիրքը: Հնտազոտությունները ընկերությանը թույլ տվյալներով նվազեցնելու համար:

Նոր հաճախորդ ծնոր բներներ կինգ անգամ ավելի թանկ է, քան գոյություն ունեցող հաճախորդին պահպանները: Գնումների “պատմության” ուսումնասիրության արդյունքում ընկերությունները կարող են առանձնացնել առավել նկամտաքեր՝ հաճախորդներին: Ընականաբար այս տնինողոգիան կարող է կիրառվել նաև “ոչ նկամտաքեր” հաճախորդների խմբերը բացահայտելու համար: Այս վերլուծությունների արդյունքում ընկերությունները ակտում են առավել մնա ուշադրություն դարձնել նկամտաքեր հաճախորդների նկատմամբ համապատասխան խթանիչ ռազմավարություններ կիրառելուն:

Մատակարարման շղթայի կառավարումը և հետադարձ կառավարյաւունության սպառուական համակարգեր. Այլ կազմակերպությունների հետ կապերի օգտագործման արդյունքում թվային ֆիլմաները ուսումնական պահանագործման ոլորտում առավել մնա հնարավորություններով են

օժտված:Գործող բիզնես-ռազմավարությունները իրենց մեջ պարունակում են արժեքի ավելացման, արտադրաների և մատակարարների միացյալ շղթաներ: «Անտագա հնտենգրագիան, որն իր արտացոլումն է գտնում թվային ֆիրմաների աշխատանքում, “հակադարձ” կապով սպառողական համակարգների միջոցով, թույլ է տալիս կապ ստուդու հաճախորդների և ֆիրմայի միջև: Այսպիսի մեթոդիկա կիրառող ընկերությունները կրնառում են օժանդակ ծախսներ՝ առավել օպերատիկ պատսխաններվ պահանջարկի փոփոխություններին:

Ապրանքա-նյութական արժեքների հաշվառման եզր համակարգի կիրառման արդյունքում էժան գներ և ապրանքների հսկայական ընտրություն պահպաններ միջոցով Wal-Mart ընկերությունը ԱՄՆ-ում դարձավ մամրածախ առևտիք առաջատարներից մեկը: Այս ընկերության կողմից կիրառված տնելնկատվական համակարգը ապրանքների պատվերը անմիջականորեն համակարգչային ցանցի միջոցով ուղարկում է արտադրողներին անմիջապես այն պահին, երբ հաճախորդը վճարում է ապրանքի համար: Առևտային տնրմինալները շտրիխ-կոդի միջոցով ավտոմատ դրամարկերին առաջատական գրանցում են ապրանքի վաճառքը և այդ գործառնությունը հաղորդում Wal-Mart-ի գլխամասային գրասենյակում գտնվող կենտրոնական համակարգի: Այդ համակարգիչը մշակում է մատակարարման պատվերները և անմիջապես ուղարկիորեն դրանք հաղորդում մատակարարներին: Մատակարարներին արդեն հասանելի է ապրանքների շարժի վերաբերյալ տնելնկությունները, որը նրանց կօգնի արտադրության պետականացման գործում: Քանի որ այս համակարգը շատ արդյունավետ է աշխատում, Wal-Mart ընկերությունը պահենատակորման համար մեծ ծախսն չի կատարում: Օրինակ՝ նոյնատիպ K-Mart ընկերության օժանդակ ծախսները կազմում են վաճառքի 21%-ը, այնինչ Wal-Mart-ում այդ ցուցանիշը 15% է:

Wal-Mart-ի համակարգչային տնելնկատվական համակարգը մտառակարարումների արդյունավետ կառավարման օրինակ է հանդիսանում: Ընկերությունը ձգտում է վերացնել ուշացումները և փոքրացնել ծախսները: Այդ նպատակը իրականացվում է ճիշտ ժամանակին, պատվերի ներկայացման արդյունքում:

Մատակարարումների կառավարման համակարգները ոչ միայն կավեցնեն պահենատակորման ծախսները, այլ կվրածուն մատուկարարման ժամկետները: Այս համակարգները կիրառվում են հետադարձ կապի արդյունավետ սպառողական համակարգների ստուդման նպատակով, որոնք ապրանքների առանձին տնսակների վերաբերյալ սպառուների վերաբերությունից կտաված, կորորդինացնում են բաշխման, արտադրության և մատակարարումների պրոցեսները: Dell Computers համակարգչային կորպորացիայի տնելնկատվական համակարգը հանդիսանում է հնտերնետ-տեխնոլոգիաների վրա հիմնված հետադարձ կապի սպառողական համակարգի տիպիկ օրինակ:

Այս համակարգնի կիրառման հարմարությունը և պարզությունը բարձրացնում է սպասողների անցումների արժեքը /դա իրնից ներկայացնում է սպասողների կողմից տվյալ ապրանքից կամ ծառայությունից երաժշտվելու և մրցակցի արտադրած նույնատիպ ապրանքին կամ մտադիր ծառայությանը անցնելու արժեքը/ և դրանով իսկ խոչնդուում հաճախարդին անցնել մրցակցից ընկերություններին:

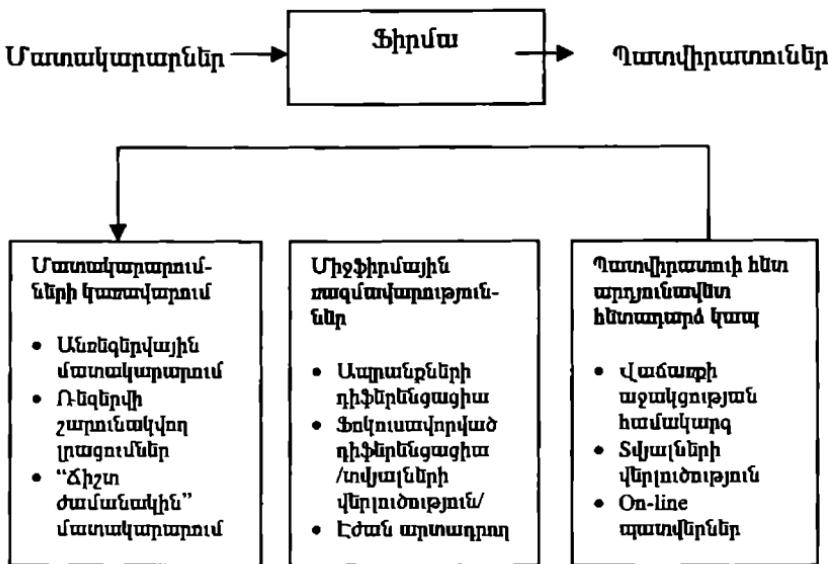
Այս առողջության օրինակը: Այս ընկերությանը հակադարձ կատի արդյունավետ սպասողական համակարգի միջազգով մատակարարում է եկամունդանոցների հսկայական ցանց: Հիվանդանոցները չեն ցանկանում անցնել այլ մատակարարների, քանի որ Baxter-ի համակարգով աշխատելը հարմար է և կրճատում է ծախսերը: Այս պատճառով Baxter-ը աշխատում է ԱՄՆ-ի եկամունդանոցների 2/3-ի ենտ: Հիվանդանոցներում տնտեսական են տներինալիներ, որանք միացված են ընկերության կենտրոնական համակարգիչի ենտ: Պատվերի ծևակերպման համար բոլորովին անհրաժեշտ չէ հրամիրել գործակալին: Պատվերի համար կիրառվում է համակարգում գտնվող կառուալոցը: Պատվիրատուն ճշգրիտ գիտի պատվերի կառուարման /մատակարարման/ ժամանակը, որը աշխատանքի հսկայական ծավալների պայմաններում Baxter ընկերությունը իհականացնում է մեկ օրվա կամ, նույնիսկ որպէս դեպքերում, մի քանի ժամկա մեջ:

Baxter ընկերության առաջիններ ժամանակ չեն ծախսում առարկա ապրանքներ հիվանդանոցների պահենստներում տնդափորելու համար: Նրանք ապրանքները հասցնում են ուղղակի հիվանդանոցի միջանցքներ կամ բուժքույրական պահարաններ: Այս առողջությունը տարբերվում են “ճիշտ ժամանակին” և անօներվային մատակարարման համակարգները: “Ճիշտ ժամանակին” մատակարարման ժամանակ խիստ կրճատվում են պահուստային ռեզերվները, իսկ անօներվային սպասարկումը բոլորովին վերացնում է պահենատի զաղագիարը, որը խիստ ճնշնատու է եկամունդանոցներին: Այս համակարգը հիմնված է մատակարարումների ճիշտ ժամանակացույցի և հաճախականության մեծացման վրա:

Մատակարարումների կառավարումը և հետադարձ կապով արդյունավետ սպասողական համակարգները իրենցից նրկու օրինակ են ներկայացնում այն բանի, թե ինչպես զարգացող թվային ֆիրմաները կարող են իրականացնել այնպիսի բիզնես-ռազմավարություններ, որոնք ուղղակիորեն անհնարին է հին մնթղողներուվ իրականացնել: Երկու տիպի համակարգներն էլ հսկայական ներդրումներ են պահանջում տնդեմկատվական ննթակառուցվածքների և ծրագրային ապահովման մեջ, որի արդյունքում իրականացվում է տնդեմկատվության անխափան փոխանակություն ֆիրմաների միջև: Համակարգների նրկու տիպերն էլ էականորեն մեծացնում են ինչպես առանձին թվային ֆիրմաների աշխատանքի արդյունավելտությունը, այնպես էլ ամբողջ տնտեսության արդյունավելտությունը՝ ծևակոխներով տնտեսության ավանդական

Մնացածները: Նկար 3.7-ում ներկայացված է այդ նրկու տիպի համակարգների և տարրեր բիզնես-ռազմավարությունների միջև փոխկապակցվածությունը:

Բիզնեսի մակարդակի ռազմավարություններ



Նկար 3.7 Տնտեսատվական համակարգների և բիզնես-ռազմավարությունների միջև կապը

Հակադարձ կապով արդյունավետ սպառողական համակարգները և մատուակարարման համակարգները հաճախ փոխկապակցված են լինում՝ օգնելով ֆիրմային օժանդակ ծախսների նվազեցման հաշվին պահպանել հաճախարդներին և մատուակարաններին։ Այս տիպի համակարգները կարող են օգտակար լինել ապրանքների անհատականացման և արտադրական ռազմավարությունների մշակման նպատակով։

Ֆիրմայի մակարդակի ռազմավարություն

Առևտրային ֆիրման սպառաբար իրենից ներկայացնում է քազմատնսակ առևտրային պրոցեսների հավաքածու։ Հաճախ ֆիրման կառավագիր է ռազմավարական օբյեկտների տնօքավ, որմնաց աշխատանքի արդյունավետությունից է կախված ամբողջ ֆիրմայի եկամուտը։ Այս

իրավիճակում ծագում է նրկու հարց՝ ինչպե՞ս կարնլի է հասնել բոլոր օբյեկտների աշխատանքի արդյունավետությանը և այդ առումով ինչպե՞ս կարնլի է կիրառն տնդեմկառուկական տեխնոլոգիաները:

Գրականության մեջ այս հարցերին տրված է նրկու պատռասխան – սիներգիա համակարգված միացյալ աշխատանք/ և էական ընդունակություն կոմպանտնեցիա: Միներգիայի գաղափարը կայանում է նրանում, որ նրան որոշ օբյեկտներ կարող են մյուսների համար ծառայել որպես տնդեմկառուկական առբյուր կամ նրկու կազմակերպություն կարող են միավորներ և աշխատանքի փորձը, ապա այդպիսի կապենք կարող են բերել ընդհանուր ծախսների նվազման և շահույթի մնացման: Այդպիսի օրինակ կարող են ծառայել մի քանի բանկերի կամ արդյունաբերական կորպորացիաների միավորումը:

Ինչպիսի՞ սազմավարական կիրառություն կարող են գտնել այս իրավիճակներում տնդեմկառուկական համակարգերը: Այսպիսի սիներգիկ իրավիճակներում դրանց կիրառության նպատակներից մեկը կարող է հանդիսանալ առանձին օբյեկտների տնդեմկառուկական միավորումը այնպես, որ դրանք գործն որպես մեկ միացյալ համակարգ:

Էական ընդունակության ուժնդացումը. Ֆիրմայի մակարդակով սազմավարության նրկորոշ սկզբունքն է հանդիսանում մրցակցությունը: Այս գաղափարի հմաստը կայանում է նրանում, որ ընկերության բոլոր օբյեկտների աշխատանքի արդյունավետությունը կախված է նրանից, թե ինչքանով են դրանք մատնակցում ձեռնարկության “ընդունակությունների” ծևափորմանը: Էական ընդունակությունը, դա ֆիրմայի գործունեության այն ոլորտն է, որտեղ ֆիրման առաջնորդ է հանդիսանում շուկայում: Ընկերությունը կարող է թողարկել աշխարհի ամենալավ մանրաթենը, ամենալավ միկրոպրոցեսորները և այլն: Էական ընդունակությունը առաջին հերթին հիմնված է այն գիտնիքների և փորձի վրա, որը ընկերությունը ծնոր է բերում տարիներով:

Ինչպե՞ս կարող են տնդեմկառուկական տեխնոլոգիաները կիրառվել այս առումով, այսինքն ֆիրմայի էական ընդունակության ստեղծման կամ գարգացման համար: Կամայական տնդեմկառուկական համակարգ, որը օգնում է գիտնլիրների գեներացիային, նպաստում է սրան: Նման համակարգներ նաև և առաջ բարձրացնում են ընկերության աշխատակիցների գիտնլիրների մակարդակը:

Ճյուղային մակարդակի ուսազմավարություն, մրցակցային ուժնը և ցանցային արդյունավետություն

Բիզնեսի նույն ոլորտում աշխատող ֆիրմաների համախմբությունը կազմում է արդյունաբերության ճյուղ, ինչպես, օրինակ, ավտոմոբիլային

արդյունաբերություն կամ հեռախոսային կապ: Այս մակարդակում կառավարչական վերլուծության հիմնական եարցը վնրաբերվում է մրցակցությանը: Զայած այս մակարդակի ռազմավարությունների մնամատանությունը մրցակցություն է ենթադրում, տվյալ ճյուղի ֆիրմաների միջև կոռապնդացիա հաստատվովք բավականաշատի միջոցներ կարենի է խնայել: Օրինակ, ֆիրմաները միասին կարող են արդյունաբերական ստանդարտներ մշակն կամ կազմակերպել միացյալ գովազդ:

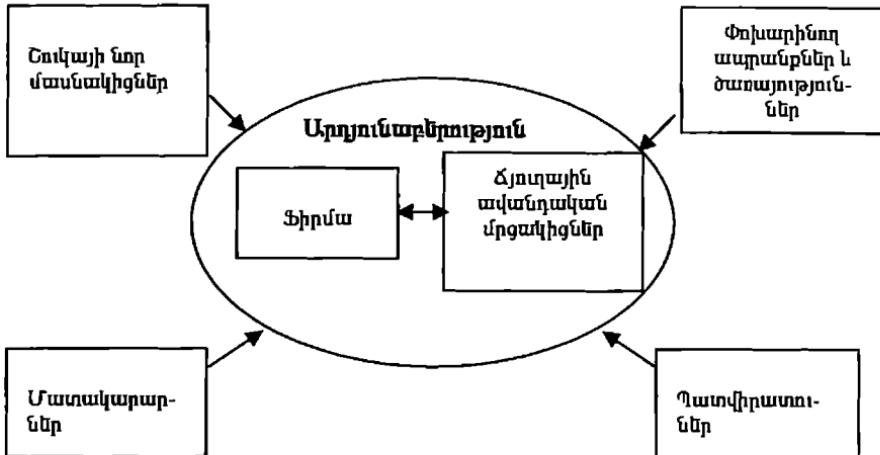
Ճյուղի մակարդակով ռազմավարությունների վնրայության նրենք հիմնական տնտեսություններն են հանդիսանում տնտեսության գործնկերպությունը, մրցակցային ուժերի մողենը և զանցի տնտեսագիտությունը:

Տնտեսության գործնկերպություն. Սիներգիայի առավելությունները ամբողջովին կիրառենու նպատակով ֆիրմաները կարող են կազմնել “տնտեսության միավորուններ” և նույնիսկ միավորնել իրենց տնտեսության համակարգերը: Այս տիպի գործնկերպության դեպքում ֆիրմաները միավորում են միայն իրենց տնտեսության ռեսուրսները և մնացած առումներով աշխատում են միմյանցից անկախ: Օրինակ, American Airlines ընկերությունը Citibank-ի ենտ միավորվեց այն առումով, որպեսզի իր հաճախարդներին այդ բանկի վարկային քարտերից օգտվենու ենարակարություն ընծննի: Ընկերությունը իր եաճախորդներից սկսեց ավելի շատ ենկամուտ ստանալ, իսկ Citibank-ը ներգրավեց ավելի շատ հաճախարդներ, որոնք ձնոք բնրեցին այդ բանկի քարտերը: Այդ սկզբունքով աշխատում են մի շարք ավելանկերպություններ: Ուղարկները ստանում են “բռնուսային” մղոններ և բանկի միջոցով տոմսեր ձնոք բնրենու ենարակարություն:

Փաստորեն այս բնույթի գործնկերպությունը ընկերություններին ենարակարություն է տալիս ձնոք բնրենու նոր հաճախարդներ, ինչպես նաև բացում է նոր ենարակություններ մարկետինգի և իրացման ոլորտներում: Էլեկտրոնային համակարգի միջոցով Baxter-ը իր հաճախարդներին վաճառում է տարբեր մրցակիցների ապրանքներ:

Մրցակցային ուժերի մողենը. Նկար 3.8-ում պատկերված մրցակցային ուժերի մողենում ֆիրման ենթարկվում է բազմաթիվ արտաքին ազդեցությունների, ինչպես օրինակ, շուկայում նոր մտանակիցների հայտնվելը, մրցակիցների կողմից նոյն ապրանքների թողարկումը, հաճախարդների և մասնակիցների շուկայական դիրքերի փոփոխությունը, ինչպես նաև մրցակիցների կողմից տարբեր տնսակի ճնշումները:

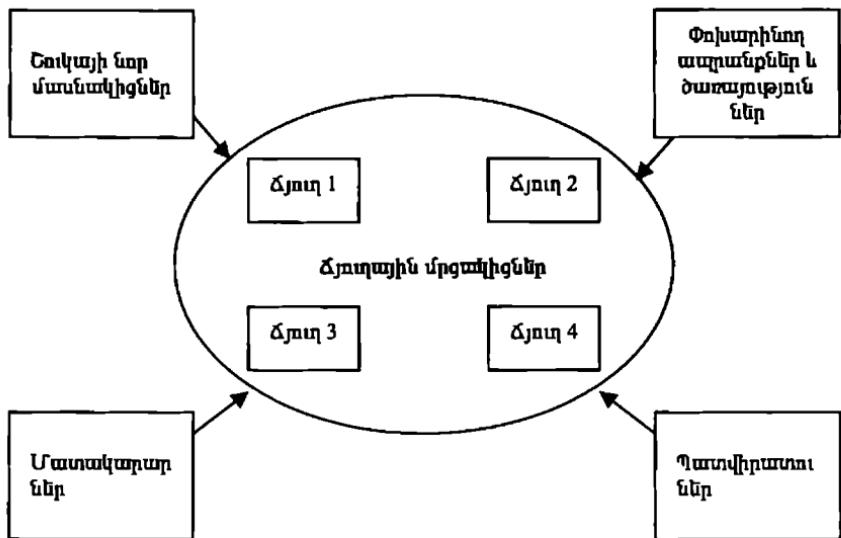
Ֆիրման կարող է մրցակիցների նկատմամբ տոավելության եասնել պատվիրատունների, հաճախարդների և մրցակիցների ենտ համաձայնություններ կնքենու միջոցով, որը կարող է բնրենու շուկայի վնրակազմավորման:



Նկար 3.8 Մրցակցային ուժների մոդելը

Ինչպես կարող են տնտեսատվական համակարգները ընկերությանը օգնել մրցակցային առավելություն ստանալու համար: Այլ ֆիրմաների հետ համագործակցելով՝ ընկերությունները տնտեսատվական տեխնոլոգիաները կարող են օգտագործել տնտեսատվության փոխանակման և այլ էլեկտրոնային գործառնությունների իրականացման ոլորտում արդյունաբերական ստանդարտներ մշակնելու համար: Դա կսիհայի այլ մասնակիցներին օգտվել այդ ստանդարտներից: Վերը արդեն նկարագրվել են մի շարք մնթաղներ, որոնք ինչպես ճյուղային, այնպես էլ ծեսնարկությունների մակարդակում, բարձրացնում են աշխատանքի արդյունավետությունը: Այս իրավիճակում բավականին բարդ կլինի թողարկել նույնատիպ ապրանքներ և շուկայում ոչ հաճախ կհայտնվեն նոր մասնակիցներ: Կազմակերպությունները կարող են ստեղծել համակարգչային ցանցեր, որոնք կօգնեն ֆիրմաներին՝ սնվական գործունեությունը գործընկերների և այլ ծեսնարկությունների հետ կոորդինացնելու գործում:

Թվային ֆիրմաների հայտնվելը փոփոխություն մտցրեց մրցակցային ուժների ստանդարտ մոդելում: Ավանդական մոդելը Ենթադրում է բավականին անշարժ միջավայր, ծեսնարկությունների հստակ սահմաններ և շուկայում հաստատուն քանակությամբ մասնակիցներ: Միայն մեկ ոլորտում աշխատելու փոխարեն, ժամանակակից ընկերությունները ստեղծում են արդյունաբերական կոնգլոմերատներ, որոնց գործունեությունը տարածվում է արդյունաբերական մի քանի ճյուղների սահմաններում /Նկար 3.8/:



Նկար 3.8 Մրցակցային ուժների նոր մոդելը

Օրինակ, ավտոմոբիլային ընկերությունները մրցում են ոչ միայն ավտոմոբիլային արդյունաբերության ձեռնարկությունների հետ, այլ դրանք հանդիսանում են նաև այլ շոկանների մասնակիցներ, որոնք կարգավորության հետ, ինչպես, օրինակ, նրկաթուղային կամ ավտոբրուսային ընկերությունները: Համալսարանները մրցակցում են ոչ միայն այլ ուսումնական հաստատությունների, այլ նաև հեռահար ուսուցման համակարգերի կամ ինքնաւտույցներ թողարկած երաժառարակական ընկերությունների հետ: Չնայած վերը նշվածին, մրցակցային ուժների ստանդարտ մոդելը իր ուժը դնելու չի կորցրել արդյունաբերական կառուցվածքների վրա նույնիսկ Ինտերնետ-տեխնոլոգիաների եզր ազգնության պայմաններում, սակայն, պնտը է նշել, որ թիզնեսի աշխարհում հին օրենքները դնելու գործում են, բայց կառավարման նոր տեխնոլոգիաների ներդրման արդյունքում գնալով ուժնանում է մրցակցությունը:

Յանցի տնտեսագիտությունը. Ճյուղային ուսումնավարության նրբորդ բարկացուցիչն է զանցի տնտեսագիտությունը /արդյունավենտությունը/: Ավտոմատական տնտեսության պայմաններում, արդյունաբերության կամ զյուղատնտեսության մեջ, ծախսների մեծացումը բնրում է շահույթի նվազցման: Արտադրության մեջ ինչպատճեն շատ է ծախսվում այս կամ այն ռեսուրսը, այնքան քիչ է արդյունքը, քանի դեռ լրացուցիչ ներդրումները

արդյունավետություն չեն ապահովնել: Այս սկզբունքը ընկած է բոլոր տնտեսագիտական ժամանակակից տնտերությունների հիմքում:

Սակայն որոշ դնապերում շահույթի նվազման օրենքը չի աշխատում: Օրինակ, ցանցների օգտագործման դնապրում նոր էլեմենտի ավելացումը չնշին սահմանային ծախսների ենթ է կապված, սակայն դրա արդյունքը բավականին մեծ կարող է լինել: Ինչքան շատ են ենթալուսային կամ ինտերնետային ընկերության աբոնունենայների քանակը, այնքան ավելի շատ են շահույթ բռնոր մասնակիցները: Հնատառատոնային ընկերության եամար եազար կամ 10 միլիոն ենթալուսայիններ սպասարկելու ծախսների տարրենքությունը շատ անգամ ավելի քիչ է, քան ստացված արդյունքների տարրենքությունը:

Ցանցային արդյունավետության տեսանկյունից տնելկատվական տեխնոլոգիաները բերում են հսկայական օգուտներ՝ եատկապնս ռազմավարական մակարդակում: Ընկերությունները իրենց Web-կայքների միջոցով կարող են ստեղծել սպասողների միություններ՝ ապահովնելով իրենց շոկայի արդյունավետությունը և ստեղծել, այսպես կոչված, սպասողների ցանցը: Մրագրային արտադրանք թողարկող Microsoft ընկերությունը ստեղծել է Microsoft Developers Network ցանցը, որի անդամներն են փոքր ֆիրմաները: Դրանք այդ ցանցի միջոցով համագործակցում են Microsoft-ի ենթ՝ օգնելով այդ ընկերությանը փորձարկել օպերացիոն համակարգեր և այլ հավելվածներ, ինչպես նաև տրամադրում են արժեքավոր գաղափարներ և ծրագրային կցորդներ: Ներկայացված օրինակներում ցանցի էլեմենտների ավելացումը կախված չէ ծախսների ենթ, սակայն կարող է ունենալ հսկայական արդյունավետություն:

Համակարգերի կիրառումը մրցակցային առավելություններ ստանալու նպատակով, կառավարման խնդիրներ

Ուազմավարական տեղեկատվական համակարգերը հաճախ փոփխում են ինչպես կազմակերպության կառուցվածքը, այնպես էլ արտադրվող ապրանքները, առաջարկվող ծառայությունները, գործառնական պրոցեդուրաները, որը առաջացնում է նոր վարքային նկարագիր: Այդպիսի տեխնոլոգիաների ճիշտ օգտագործումը պահանջում է հստակ պլանավորում և կառավարում:

Ուազմավարական անցումների կառավարումը. Տնելկատվական համակարգերի ներդնումը, նպատակների, հաճախորդների և մատուկարարների ենթ ընկերության փոխարարանքությունների, ներքին պրոցեսների և տնելկատվական ճարտարապետության առումով, նախատեսում է փոփխություններ: Այդպիսի սոցիալ-տեխնոլոգիական փոփխություն-

Ները անվանում են քազմավարական անգումներ, - անցումներ սոցիո-տեխնիկական համակարգերի միջև:

Այս նորորարությունը տառում է կազմակերպության արտաքին և ներքին սահմանների վերացմանը: Մատակարարները և հաճախորդները կարող են սերտորեն կարգած լինել իրար ենտ և ընդհանուր տնդեկատվություն օգտագործել: Ophirնակ, Baxter International ընկերության առողջերվային համակարգը թույլ է տալիս պատասխանատվության և իրավունքների մի մասը դնել ապրանքների և ծառայությունների մատակարար ընկերության ուսերին: Կառավարիչները ընկերության գործունեության կորդինացման համար պատվիրատունների, մատակարարների և մնացած կազմակերպությունների ենտ ստիպված են մշակել նոր բիզնես-պրոցեսներ: Այստեղ կարող են պահանջվել նաև նոր տնտեկի տնդեկատվական համակարգեր:

Կառավարիչների գործունեությունը. Ընկերության համար տնդեկատվական տեխնոլոգիաները խիստ կարևոր են, և դրանցով չի կարող զբաղվել միայն տեխնիկական մասնագնունների մի փոքր խաւմբ: Կառավարիչները պնտը է իրենց նախաձեռնությամբ որոշեն, թե որ տնտեկի համակարգերի ներդնումը կընթիւ առավելագույն մրցակցային առավելությունների: Դրա համար նրանք պնտը է ստանան հնտելյալ հարցերի պատասխանները՝

✓ Որպես են արդյունաբերության հիմնական շարժիչ ուժերը: Ի՞նչ ռազմավարություններ են կիրառում ճյուղի առաջատարները:

✓ Ինչպես են այսօր օգտագործվում տնդեկատվական և կոմոնիկացիոն տեխնոլոգիաները: Ո՞ր կազմակերպություններն են առաջատար դիրք զբաղեցնում տնդեկատվական համակարգերի օգտագործման ոլորտում: Ի՞նչ տնտեկի համակարգեր են համապատասխանում արդյունաբերության տվյալ ճյուղում ներդրման համար:

✓ Ինչպիսի՞ փոփոխություններ են կատարվում այժմ արդյունաբերության տվյալ ճյուղում: Ի՞նչն է պատճառ հանդիսացն դրանց համար:

Եթե ճյուղում տնդեկատվական համակարգերի կիրառման հիմնական սկզբունքները հասկանալի են, կառավարիչները պնտը է սնիշական ընկերությանը ուշադրություն դարձնեն հնտելյալ հարցերի առումով՝

✓ Կազմակերպությունը արդյոք ելե՞տ է մնում տնդեկատվական համակարգերի ներդրման առումով, թե այդ ճյուղում առաջնակարգ դիրք է գրավում:

✓ Ի՞նչ է իրենից ներկայացնում ընթացիկ բիզնես-պլանը և ինչպես է այն համարդիմում տնդեկատվական ռազմավարության ենտ:

✓ Ապահովված է արդյոք ֆիրման բավականաշափ տնինիկական և ֆինանսական ռեսուրսներով, որպեսզի ներդնի ռազմավարական տնդեկատվական համակարգերը:

✓Գործունեության մ՞ր ոլորտում տնդենկատվական համակարգները կարող են առավելագույնս օգտակար լինել ընկերությանը:

✓Արդյոք իմաստ ունի ննտերնեւ տնինողագիաների կիրառումը մարկետինգում, արտադրության մեջ և գնորդների հետ աշխատանքում:

Այս հարցերի պատասխանները ստանալուց հետո միայն կառավարիչները կարող են որոշում ընդունել ռազմավարական տնդենկատվական համակարգներ ներդնելու ընկերության պատրաստ լինելու վերաբերյալ:

ԹՎԱՅԻՆ ՖԻՐՄԱ, ԷԼԵԿՏՐՈՆԱՅԻՆ ԱՌԵՎՏՈՒՐ ԵՎ ԷԼԵԿՏՐՈՆԱՅԻՆ ՔԻԶՆԵՍ

Այս գլխաւում ներկայացված է՝

- Հնտեղնետ-տեխնոլոգիաների ազդեցությունը կազմակերպությունների և բիզնես-մոդելների վրա,
- Էլեկտրոնային կոմերցիայի /առևտուրի/ տարրեր սկսմաների համեմատությունը,
- Էլեկտրոնային վճարումների համակարգի գնահատումը,
- Հնտեղնետ-տեխնոլոգիաների աջակցությունը էլեկտրոնային բիզնեսին և մատակարարարումների կառավարմանը,
- Կառավարչական և կազմակերպական այն խնդիրների գնահատումը, որոնք առաջանում են էլեկտրոնային առևտուրի և էլեկտրոնային բիզնեսի կիրառման հետևանքով:

Հնտեղնետ-տեխնոլոգիաները համընդիանուր պատճերմ են ապահովում ապրանքների առ ու վաճառքի պրոցեսների կազմակերպման, ինչպես նաև կարևոր ներքին բիզնես-պրացեսների կատարելագործման համար։ Դրանք նոր կազմակերպաշական և կառավարչական մեթոդների ծագման առաջնային պատճառ հանդիսացան։ Զնայած բազմաթիվ առավելություններին և հնտերավորություններին՝ էլեկտրոնային առևտուրը և էլեկտրոնային բիզնեսը առաջ բնիրնցին կառավարչական բնույթի նոր խնդիրների ամբողջություն։ Այս խնդիրների վերլուծությունը կարևոր է, որպեսզի կազմակերպությունները կարողանան պատկերացնել կառավարման, կազմակերպման և տեխնոլոգիայի հետ կարգած այն հարցերը, որոնց բնարկումը անհրաժեշտ է էլեկտրոնային առևտուրի և էլեկտրոնային բիզնեսի առավելություններից օգտվելու, ինչպես նաև թվային ֆիրմաների հնարավորությունների ընդլայնման համար։

4.1. Էլեկտրոնային առևտուր, էլեկտրոնային բիզնես և զարգացող թվային ֆիրմա

Անընդհատ նշվում են ձևարկությունում տեղեկատվության ինտերման առավելությունները, ինչպես նաև տեղեկատվական տեխնոլոգիաների այնպիսի ներակառուցվածքի ստեղծումը, որով տեղեկատվությունը կարող է անարգն ետևն ինչպես կազմակերպության մի ներակառուցվածքից մյուսը, այնպես էլ կազմակերպությունից զեայի հաճախորդները, մատակարարները և բիզնեսի գծով գործընկերները։

Տնդեկատվության ինտենգրացիայի այդպիսի մակարդակը անհրաժեշտ է զարգացող թվային ֆիրմայի համար և այսօր, արդյունավենտության և մրցունակության անհրաժեշտ մակարդակի պահպանման նպատակով, ընկերությունների կախվածությունը այդպիսի ենթակառուցվածքից անընդհատ աճում է: Միջոցները, որոնք անհրաժեշտ են նման թվային ինտենգրացիայի իրականացման համար, ապահովում են ժամանակակից Ինտենտ-տեխնոլոգիաների կողմից:

Ինտենտ-տեխնոլոգիաներ և թվային ֆիրմաներ

Տնդեկատվության ինտենգրման նպատակով ընկերությունները նրկար ժամանակ կիրառում են տնդեկատվության ինտենգրման իրենց ներքին համակարգներ, որոնք ապահովում են հաճախորդների կապը գործ ընկերների հետ: Այդպիսի համակարգները խստ թանկարժեք են և հատու են թիվ թվով ձևանարկությունների: Ներկայումս Ինտենտոր արագ վերածվում է մի ենթակառուցվածքի, որը ամենահարմարն է էլեկտրոնային առևտորում օգտագործելու համար, քանի որ շատ փոքր ժամանուրով պարզեցնում է կազմակերպության կոմունիկացիոն պրոցեսը այլ կազմակերպությունների և անծանց հետ: Ներկայացվում է տեխնոլոգիաների և ստանդարտների համայնշտանի և օգտագործման մեջ պարզ հավաքածու, որը կարող է կիրառել ցանկացած կազմակերպություն՝ անկախ ներդրված համակարգչային համակարգից կամ տեխնոլոգիական պլատֆորմից:

Առևտորային գործընկերները կարող են ուղղակիորեն հաղորդակցվել մենք մյուսի հետ՝ խոսափենով միջնորդներից և ոչ արդյունավեն բազմ աստիճան արդյունքությաներից: Web-կայքները հասանելի են հաճախորդներին օրվա բոլոր 24 ժամներն: Տնդեկատվությունը, ծրագրային ապահովածությունը, նրածշտությունը և այլն կարելի է ֆիզիկապես տարածել Ինտենտի միջոցով: Այլ ապրանքների և ծառայությունների մատուակարարները կարող են կիրառել Համաշխարհային Սարդարականի հնարավորությունները իրենց արտադրանքի մասին տեղեկությունների տարածման համար, ներառյալ գնային քաղաքականությունը, ասոր տիմները, առաքումների հասանելիությունը և ժամկետները: Ինտենդնոր կարող է փոխարինել բաշխման գոյություն ունեցող ուղիներին կամ էլ լրացնել դրանք՝ ստեղծելով նոր կետեր հաճախորդների սպասարկման համար, որոնք այլ պայմաններում չեն դառնա ընկերության հիմնական հաճախորդներ:

Ընկերությունները արդեն կիրառում են Ինտենտ-տեխնոլոգիաները գործառնական ժամաների կտրուկ իջնցման համար: Web-կայքի շնորհիվ կարելի է շատ արագ տնդեկություններ ստանալ գնորդների, վաճառողների և ապրանքների գների մասին: Օրինակ, մատակարարումների

պատվիրների մշակումը կարող է արժենալ \$100-ից \$125 այն դեպքում, եթե Ինտերնետի միջոցով ապրանքների գնումը ծախսերը կրճատում է 80%-ով: Այսուսակ 4.1-ում ներկայացված են Ինտերնետի միջոցով կառավարչական ծախսերի կրճատման այլ օրինակներ:

Այսուսակ 4.1

Ինտերնետի միջոցով կառավարչական ծախսերի կրճատման օրինակներ:

	Ըստ առավագայության առավագայության	Ըստ առավագայության առավագայության	Ըստ առավագայության առավագայության
Ավիատումսերի վաճառք	8	1	87
Բանկային ոլորտ	1.08	0.13	89
Ապրանքների և ծառայությունների դիմաց վճարումներ	2.22-3.32	0.65-1	67-71
Լյանի երկարատև ապահովագրման պայմաններ	400-700	200-350	50
Մրագրային ապահովածություն	15	0.2-0.5	97-99

Գործառնությունների իրականացումը էլեկտրոնային ձևով կարող է իջնցնել որոշ ապրանքների ծախսերը և առարման ժամկետները, հատկապնական այն ապրանքների, որոնք խստ կարգված են համակարգչի հնտ /ծրագրային ապահովածություն, էլեկտրոնային գործեր, տնասանյութեր/:

Հարկ է նշել, որ Ինտերնետ-տեխնոլոգիաները էլեկտրոնային բիզնեսի համար ապահովում են ենթակառուցվածք, քանի որ ներկայացվող հնարավորությունները կիրառվում են այն բանի համար, որ ապահովի տեղեկատվության անարգել ենսըր կազմակերպության մի ստորաբաժանումից մյուսը՝ ծախսերի կորուկ իջնցման պայմաններում: Դրանք առաջարկում են կառավարման հարցերի լուծման առավել պարզ և քիչ թանկարժենք լուծումներ, քան պատճենավորված ցանցներ: Կառավարիչները կարող են օգտագործել էլեկտրոնային փաստը և Ինտերնետի կոմունիկացիայի մյուս միջոցները՝ մնա թփկ աշխատակիցների ենտ կապ պահպաններու, բազմաթիվ կառավարման խնդիրների լուծման և տարբեր ռնգիրներում գործող շատ խմբների աշխատանքը կոորդինացնելու համար: Ինտերնետ-ստանդարտները կիրառվում են անհամատնելի համակարգերի կատի համար, ինչպիսիք են պատվերների բաշխման համակարգը և նյութերի շարժը, որոնց միջև անցյալում անհնար էր տեղեկատվության փոխանակումը: Ինտերնետը կրճատում է նաև այլ գործակալային ծախսերը, ինչպես օրինակ, ֆիրմայի աշխատանքի կորդինացման հետ կարգված ծախսերը մատակարարների և գործընկերների հետ: Կառների հաստատման հնարավորությունը ցածր ծախսերով և Ինտերնետ-տեխնոլոգիաների կողմից առաջարկվող համա-

պիտանի ստանդարտները բնրում են էլեկտրոնային թիգնեսի առաջընթացին և թվային ֆիրմաների զարգացմանը:

Նոր թիգնես-մոդելներ և շահավետ առաջարկություններ

Ինտերնետի շնորհիվ թիգնեսի վարման ձևերի մեջ հսկայական փախխություններ են տնօի ունենում: Համաշխարհային Սարդուտայնը տնղեկատվության արտադրության, փախանցման և պահպանման ծախսների կրճատման առումով մեծ դրական ազդեցություն է թողն՝ ցանցը դարձնելով հասանալի սպառողների առավել լայն խավընին: Ինտերնետից օգտվել միշլինավոր մարդիկ կարող են տնղեկատվության մեծ զանգվածներ փոխանակել սպրակիորեն, շատ արագ և համարյա անվճար:

Անցյալում, եթե գնորդը ցանկանում էր տնղեկատվություն ստանալ որևէ ապրանքի հատկանիշների, գների և վաճառքում լինելու մասին, նա պնտը է այցելնը համապատասխան խանութքներ: Համեմատական առևտուրը գնորդի վրա շատ թանկ էր նստում:

Ինտերնետի առաջ գալով իրավիճակը փոխվեց: Միացած լինելով կապի էլեկտրոնային ուղիներին, գնորդները կարող են անմիջականորեն տնղեկատվություն ստանալ ապրանքների և ծառայությունների մասին: Այդ դեպքում ապրանքների հոսքի և այդ ապրանքների մասին տնղեկատվության հոսքի միջև ավանդական օրակը կարող է խախտվել: Տնղեկատվությունը չի սահմանափակվում առաքման ավանդական ֆիզիկական մերժողներով: Գնորդները կարող են ինքնուրույն տնղեկատվություններ ստանալ ապրանքի մասին ընկերության Web-կայքի միջոցով և զննել այն անմիջականորեն մատուկարարներից՝ բաց թողնելով մանրածախ առևտուրի միջնորդական ծառայությունը:

Տնղեկատվության այդպիսի անջատումը արժենի ավելացման շղթայի ավանդական ուղիներից բացասաբար է ազդում ինչպես գործող թիգնես-մոդելների, այնպես էլ նոր մոդելների ստնդման վրա: Ընդնես-մոդել հասկացությունը իր մեջ ներառում է ձեռնարկության կողմից ապրանքի և ծառայության առաքման ներանակները՝ արտացոլելով շահույթի ստնդման մերողիկան: Ապրանքի մասին տնղեկատվության փոխանակման որոշ ավանդական ուղիներ կորցրել են իրենց նշանակությունը կամ դարձել են ոչ արդյունավետ, հետևաբար թիգնես-մոդելները, որոնց հիմքում ընկած է տնղեկատվության կապը ապրանքների և ծառայությունների հետ, նույնպես կարող են կորցնել իրենց անհրաժեշտությունը:

Օրինակ, հնտերնետի ի հայտ գալուց առաջ գիրք զննել ցանկացողները այցելում էին գրքի խանութ, որպեսզի իմանան այս կամ այն գրքի առկայության, նրանց բովանդակության և զների մասին: Յուրաքանչյուր խանութ մոնոպոլիստ էր այդ կարգի տնղեկատվության մատուցման

առաւմով: Amazon.com գրքի խնտերակտիվ խանութը Web-կայքի հաճախորդներին առաջարկեց էլեկտրոնային կառավագօ, որը պարունակում է մոտ 3 մլն. անոն զիրք, նրանց բավանդակությունը, ամփոփումները և այլ համեմատական տնդեմկություններ: Մարդիկ ենարակություն ստացան գրքներ պատվիրել՝ չինուանալով իրենց աշխատանքային տնից: Amazon.com ընկերությունը առաջարկում է գրքներ ամենի ցածր գներով /համեմատած խանութի հետ/, քանի որ նա չի վճարում վարձակալական վճար, աշխատակիցներին աշխատավարձ, պահպանման և այլ վճարումներ, որոնք անհրաժեշտ են իրական գրքի խանութի գոյության ժամանակ: Amazon ընկերությունը զնի մեջ ապրանքա-հումքային պաշարների հետ կապված ծախսները չի հաշվառում, քանի որ նրա համարյա բոլոր գրքները պահպանվում են առարիջների մոտ:

Այդպիսի մոտենցումը առևտուի կազմակերպմանը վտանգավոր դարձավ գրքի ավանդական խանութների սնվականատերների համար: Գրքների և այլ ապրանքների խնտերակտիվ վաճառքը անսիցապն գնորդներին, իրենից ներկայացնում է նոր բիզնես-մոդել: Գրքների երատարակիչները գրքնականում կիրառում են այդ բիզնես-մոդելը՝ անսիցականորեն պատվիրատուններին վաճառելով նաև թվային, էլեկտրոնային գրքներ՝ ընդեմանրապն միջնորդների օգնությանը շինունալով:

Ֆինանսական գործառնությունների բիզնես-մոդենները նույնպես կրել են նմանատիպ փոփոխություններ: Անցյալում արժենթղթերը զնել ցանկացողները պնտը է վճարնին բարձր կոմիսիոն վճարներ ունիվերսալ միջնորդներին: Անհատ ներդրողները դիմում էին այդ ֆիրմաներին առևտարային գործառնությունների կատարման, ինչպես նաև իրենց ներդրումների մասին տեղեկատվության ստահովման սույնով: Անհատ ներդրողների համար շատ բարդ էր ինքնուրույն ըմբռնել արժենթղթերի մասին նորությունները աղյուսակների տեսքով, պատմական տեղեկությունները, ներդրումների մասին նորությունները և այլ ֆինանսական տեղեկատվություններ: Այդպիսի տեղեկություններ այժմ կարենի է գտնել Յանցում, իսկ ներդրողները իրենց սեփական գործարքների իրականացման ժամանակ կարող են անսիցականորեն օգտվել ֆինանսական Web-հանգույցներից, որոնք առաջարկում են իրենց ծառայությունները բավականին ցածր գներով:

Այս գործնքացը կրճատենց ունիվերսալ մանրածախ միջնորդների նկատմամբ պահանջարկը:

Տեղեկատվության տնտեսական գերի փոփոխումը. Խնտերնետը վերացնում է տեղեկատվական ասիմետրիան, որը տեղի ունի այն ժամանակ, եթե գործառնության կատարման ընթացքում մի կողմը տիրապետում է կարևոր տեղեկատվության մեծ ծավալի, քան մյուսը: Այդ տեղեկությունները կարող են ստահովնել շոկայական համեմատական տիրապետություն՝ հնարակություն տալով պահպանել սեփական շահերը: Օրինակ, Յանցում ակտուանությունների ի հայտ գալուց առաջ գոյություն

մունքը կտրուկ արտահայտված տեղեկատվական տպիմետրիա մեքենա վաճառառդների և գնորդների միջև։ Միայն մեքենա վաճառառդները գիտեին արտադրողների գները այն դնաբրում, եթե գնորդներին դժվար էր ընտրել ինչ-որ բան հարմար գնով։ Մեքենա վաճառառդների շահույթները ուղղակի-որեն կախված էին այդպիսի տեղեկատվական տպիմետրիայից։

Այժմ զնարդները կարող են օգտվել հարյուրավոր Web-կայքերից, որոնք տեղեկատվություն են տալիս մրցակցային զնագոյացման մասին և զնորդների մենարամանությունը դիմում է հնտերնետ-խանութների ծառայություններին՝ ընտրելու համար ամենաշահավետ գործարքը։ Այսպիսով, հնտերնետու ավտոմեքենաների զնման ժամանակ կրճատում է տեղեկատվական տպիմետրիան և նպաստում առավել ընդունելի գների և շահավետ պայմանների ձևավորմանը։

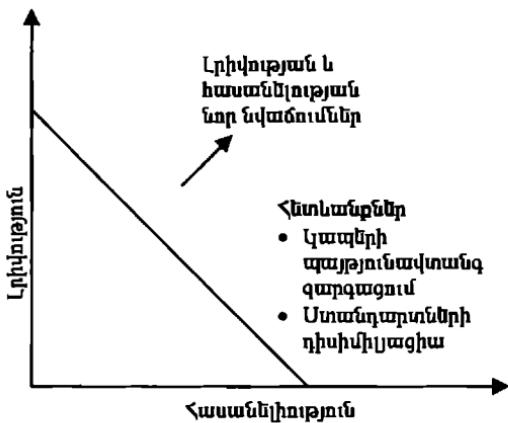
Ինտերնետի հայտնվելուց առաջ ընկերությունները ստիպված էին փնտրել տեղեկատվության լրիվության և հասանելիության “ոսկե միջին”։ Տեղեկատվության լրիվություն ասելով հասկանում ենք դրա խորության և մասնաբանության չափը, այսինքն այն տվյալները, որոնք ընկերությունը կարող է ներկայացնել զնորդին, ինչպես նաև այն տվյալները, որոնք ընկերությունը հավաքում է զնորդի մասին։ Հասանելիություն հասանելիությունը նշանակում է ընկերության կողմից կանխատեսված զնորդների քանակությունը, որոնց կարող է հասնել ապրանքի և նրա առաջարկվող քանակության մասին տեղեկատվությունը։ Գնորդի և վաճառողի հնտենսիվ հաղորդակցումը այն դնաբրում է տեղի ունենում, եթե, օրինակ, առևտրային ներկայացուցիչը հանդիպում է զնորդի հետ և այդ հանդիպման ժամանակ նրան տալիս է բավկականին յուրահատուկ տեղեկատվություն։

Այս հանդիպումները շատ թանկ են նստում ընկերության վրա, քանի որ դա կարող է տեղի ունենալ միայն ոչ մեծ քանակությամբ մարդկանց հետ։ Թերթերի և հետուատատենային գովազդները նույնաճն թանկ են և այդ տեղեկատվության հնարավորությունը բավականին սահմանափակ է։ Այսպիսով, ավանդական ընկերությունների վրա շատը թանկ էր նստում տեղեկատվության լրիվության և հասանելիության սկզբունքի պահպանումը։ Միայն փոքր թվով ընկերություններ կարող էին ապահովել մեծ լսարանին բավականաչափ մանրամասն տեղեկատվությամբ։ Ինտերնետի շնորհիկ տեղեկատվության լրիվության և հասանելիության հարաբերակցությունը փոխվում է հնկար 4.1/։

Կիրածելով Ինտերնետում մոլուխիմիայի հնարավորությունները, ընկերությունները կարող են բավականին արագ և ոչ մեծ ծախսենրով առաջարկել ապրանքի մասին մանրամասն տեղեկատվություն, ինչպես նաև հատուկ, առանձին զնորդի համար սպեցիֆիկ տեղեկատվություն։

Ինտերնետի վրա կառուցված տեղեկատվության լրիվության և հասանելիության փոխադարձ կապը փոխում է նաև ներքին գործառնությունները։ Կազմակերպությունները այժմ կարող են փոխան-

Կնկ հարուստ և մանրամասն տնտեսկատվություն մնձ թվով մասնակիցների հնտ, որի շնորհիվ նկատնիորն հեշտանում է կառավարչական անձնակազմի աշխատանքը: Անցյալում կառավարման նորման անհամեմտու ցածր էր, քանի որ կոմունիկացիայի հնարավորությունները սահմանափակվում էին՝ կապված թղթատարության հնտ: Էլեկտրոնային բիզնես-պրոցենները դարձան կազմակերպական արդյունավենտության նոր աղբյուր՝ կրճատելով օպերացիոն ծախսները և բարձրացնելով հաճախորդներին ժամանակին սպասարկման հստակությունը:



Նկար 4.1 Տնտեսկատվության տնտեսական դերի փոփոխումը

Միջազային բիզնես-մոդելներ. Ինտերնետը օգնում է ընկերություններին արտադրության բարելավման և շահույթի ստացման նոր մեթոդների մշակման, արդեն գոյություն ունեցող ասրանքների և ծառայությունների բարելավման և նորների արտադրության գործում: Այսուակ 4.2-ում տրված են Ինտերնետի առավել նշանակալի բիզնես-մոդելներից մի քանիսը: Դրանք բարենք ել այս կամ այս չափով նպաստում են լրացուցիչ շահի ստացմանը: Այս բիզնես-մոդելներն առաջարկում են գնորդին նոր ապրանք, այսինքն նրանք ներկայացնում են լրացուցիչ տնտեսատվություն կամ ծառայություն՝ ավանդական ասրանքի կամ ծառայության հնտ համեմատած ավելի ցածր գնորդով: Ներկայացված նոր բիզնես-մոդելները կիրառում են Ինտերնետի կողմից առաջարկվող հարուստ կոմունիկացիոն հնարավություններ:

Օրինակ, eBay-ը դա աճուրդների անցկացման ինտերակտիվ ֆորում է, որը կիրառում է էլեկտրոնային փոստը և Յանցի մյուս ինտերակտիվ միջոցները:

Աղյուսակ 4.2 Ինտերնետում կիրառվող բիզնես-մոդելներ

Ընդունակություն	Ծագումային համակարգ	Օրինակներ
Վիրտուալ խանութ	Վաճառական է իրական ապրանքներ և ծառայութեաններ հնառակա ձևով, այլ ոչ թե խանութի կամ մարդասախ առևտորային կետի միջօցով: Սովորա կան /օչ համակարգային/ ապրանքների և ծառայությունների առարկում իրականացվում է ավտոնդական նորմանմենքով:	Amazon.com Wine.com WingspanBank.com
Շոփայական խոտացուցիչ	Խոտացնում է մեկ կետում ապրանքների և ծառայությունների մասին տնդնկա տվյալներում, որը ստացվու է բազմաթիվ սահմանադրություններից: Գնորդները կարող են փնտրել, համամատել և երբեմն կատարել առ ու վաճառքի գործառնություններ:	ShopNow.com DealerNet Industrial Mall InsureMarket
Ինտերակտիվ բարս	Այս ու վաճառքի համակարգ, որի սահմաններում բազմաթիվ գնորդներ կարող են ծնոր բնրել ապրանքներ և ծառայություններ բազմաթիվ մատակարարներից:	Asia Capacity Exchange Covisint E-Steel Fibermarket
Տեղմկատու կամ միջնորդ	Մասաշարկում է տնդնկատվյալն ապրանքի գների և առկայության մասին: Դրանցից մի բանիս իրականացնում են առևտորային գործարքներ, սպասարկություն և առաջարկություն տնդնկատվյալն ներկայացնում է:	PartNet Travelocity
Օպերատորն ըրքեր	Գնորդները կարող են ծանոթանալ պայմանների հետ, սակայն հիմնական բիզնես-գործունելու մեջ գործառնությունների /գործարքներ/ կատարում է:	E*TRADE Ameritrade
Աճուրդ	Ներկայացնում է տնդնկություններ գների և բանակների մասին, որոնք անընդհատ փափոխվում են՝ հաճախ գնորդի գործողություններին ի պատճախան:	Ebay Ubid BigEquip.com
Հնտադարձ աճուրդ	Գնորդները պատվիրներ են տալիս բազմաթիվ վաճառողներին՝ գնորդին հարմար գնով ապրանքների և ծառայությունների ձեռք բնրման համար:	Priceline.com ImportQuotc.com
Ագրնգառոր	Միավորում է այն մարդկանց, որոնք գանկանում են ապրանք գնել մեծ քանակությամբ, հնտեսաբար շահագրգռված են մեծածախ զնոշներով:	MobShop.com

Թվային տպանքի տպառում	Վաճառում և տպառում է ծրագրային ապահովածություն, մալտիմեդիական և այլ համակարգչային ապահովածում ինտերնետի միջոցով	Regards.com PhotoDisc
Օպերատիկ տնղնկատվության մատուցաբառ	Ստեղծում է շահույթ՝ տաջարկելով օպերատիկ տնղնկատվություն: Գնորդը վճառում է օպերատիկ տնղնկատվության հասանելիության համար: Ծառույթը կարող է ստացվել գրվագրային տարրածության վաճառքի կամ վատրման համակարգի կազմակերպական գուցակում գովազդի ննիկայացմամբ, որի համար վճառում է գրվագրառուն:	Wall Street Journal Interactive Salon.com TheStreet.com
Ծառայությունների ինտերակտիվ մատուցում	Մատուցում է ծառայություններ և աջակցում է ապարատային և ծրագրային ապահովածությունից օգտվողներին:	PCSupport.com @Backup Xdrive.com
Վիրտուալ ընկերակցություն	Ապահովում է վիրտուալ հանդիսանան վայրը՝ շփմբու և տնղնկատվության փոխանակության նպատակով, ընդհանուր հետաքրքրականություններ ունեցող մարդկանց համար:	Geocities FortuneCity Tripod
Պորտալ	Հանդիսանում է որոշակի զանցի մուտքային կետ՝ տաջարկելով մասնագիտացված բարակակություն և այլ ծառայություններ:	Yahoo Bartabas
Սինդիկատոր	Հավաքում է բազմաթիվ աղյուրներից բարակակություն և համելվածներ և վճրավաճառում այն այլ ընկերությունների:	Thing Screaming Media

Գնորդները կարող են կատարել ինտերակտիվ պատվերներ այնպիսի ապարանքների համար, ինչպիսիք են համակարգչային ստրոքափորումները, անտիկվար կամ կոլեկցիոն ապարանքները, գինին, ուսկյա իրենք, համերգների տոմսենքը, էլեկտրոնիկան, որոնք տաջարկելում են ամբողջ աշխարհի վաճառքողների կողմից: Համակարգը ընդունում է ապարանքների պատվերները, որոնք ննիկայացված են ինտերնետում, գնահատում է էլեկտրոնային հայտները և հայտարարում, թե ոք է առաջարկել ամենաբարձր գինը: E-Bay ընկերությունը վնասնում է ոչ մեծ կոմիսիոն վճարներ՝ յուրաքանչյուր վաճառքից և գուցակում գրանցվելուց:

Ընկերությունների միջև աճուրդները դառնաւմ են ավելի ու ավելի մասսայական: BigEquip.com ընկերությունը առաջարկում է իր ծառայությունները այն ֆիրմաների միջև Web-առողջների անցկացման համար,

որոնք շահագրգռված են օգտագործված շինարարական սարքավորումների վաճառքի կամ զնման հարցում: Ի հայտ են ներկայական կայրենի, որոնք օգտում են ընկերություններին ազտովնել գնրնորմատիվային պաշտպանություն: Գնալով աճում են սպեցիֆիկ տեսակի Խնտերնետաճուրդների թիվը, ինչպահիք են դինամիկ զնագոյացմամբ աճուրդները, որոնք կազմում են խնտերականիվ գործառնությունների ընդհանուր թիվ 40%-ը: Գնորդները և վաճառողները բավականին հեշտ կարող են հաղորդակցվել Խնտերնետի միջոցով և իմանալ այս կամ այն ապրանքի զինը ժամանակի ցանկացած պահին: Խնտերնետի միջոցով ստեղծվում են խնտերականիվ ընկերակցություններ, որոնցում ընդհանուր հնտարքրություններ ունեցող մարդիկ կարող են փոխանակել տեղենկատվություն գործնականորեն աշխարենք ցանկացած կետից: Այս վիրտուալ ընկերակցություններից մի քանիսը ապահովում են նոր բիզնես-նախագծերի հիմքնը: *Trirod, Geocities FortuneCity* ընկերությունները, որոնք սկսել են իրենց գործունությունը *Մեծ Բրիտանիայում*, առաջարկում են կազմակերպել այնպիսի մարդկանց ընկերակցություններ, ովքեր ուզում են մյուսների հետ տեղենկատվություն փոխանակել արվեստի, աշխատանքի, առողջության, սպրուի, բիզնեսի, ճանապարհորդությունների մասին և այլն: Այդ ընկերակցությունների անդամները կարող են ուղարկել մեկը մյուսին իրենց սեփական *Web-էջերը*, մասնակցել խնտերականիվ բանավիճային խմբերի գործունությանը կամ գառնալ խնտերականիվ ակումբի անդամ, որը միավորում է նույն հնտարքրություններով մարդկանց: Այդ ընկերակցությունների շահույթի եկմնական աղբյուրը կորպորատիվ հաճախորդների՝ *Web-էջերում* բաներային /լոգունգային/ հաղորդագրության տնդադրման հնարավորությունն է:

Բաներային հաղորդագրությունը գովազդի գրաֆիկական պատկերումն է *Web-էջի* վրա: Բաները միացված է գովազդատուի *Web-կայրին*, հետևաբար էլեկտրոնային բաներից օգտվողը միանգամից ուղղողվում է այն *Web-էջը*, որը պարունակում է գովազդատուի մասին ավելի մեծ ծավալի տեղենկատվություն:

Նույնիկ ավանդական ընկերությունները, որոնք գրադադար են մանրածախ առևտորով, իրենց *Web-կայրերում* տեղադրում են հայտարարություններ, ֆորումներ՝ ստիլներով զնորդներին ավելի շատ ժամանակ ծախսել այդ էջերի վրա, հաճախ վերադառնալ և կատարել խնտերականիվ գնումներ:

Ցանցի խնտերականիվ մեսուրաները այնքան լայն ու հարուստ են, որ դրա հետ կապված առաջացած հաստուկ բիզնես-մոդելներ, այսպիս կոչված պրոտալներ, որպեսզի օգնմն ինչպես առանձին օգտագործողներին, այնպիս էլ ամբողջ կազմակերպություններին ավելի արդյունավետ տեղադրել իրենց տեղենկատվությունը: Պորտալը իրենից ներկայացնում է *Web-կայր* կամ այլ ծառայություն, որը հանդիսանում է կետ Ցանցի կամ ընկերության տվյալների ներքին բազայի մուտքի մոտ: Այդպիսի պորտալի

օրինակ կարող է հանդիսանալ Yahoo.com Web-կայքը: Այն տրաջարկում է Ինտերնետում պարունակվող տնենկատվության կատալոգը, ինչպես նաև նորություններ սպարտի, նղանակի մասին, ապահովություններ առևտութիւն, փոստային ծառայությունների իրականացման համար և այլն: Կան մասնագիտացված պրոտալներ, որոնք նախատեսված են որոշակի հետաքրքրություններով օգտագործման համար: Օր. Վագաս-ը նրկենքվանի պրոտալ է, որը պարունակում է նորություններ՝ կարգված ալպինիզմի և ձմեռային սպրոտածների հետ, նղանակի տեսարժուն, դահուկային նրանուինների մասին տեղենկատվություն, էքսպերտների կարծիքներ, խորհուրդներ, ցուցումներ, ինտերակտիվ խանութ, որը առաջարկում է 14 հազար անուն ալպինիստական և լնոնադահուկային ապրանքներ: Yahoo-ն և մյուս պրոտալներն ու կայքներ, որոնք ներկայացնում են Web-բովանդակությունը, հաճախ միավորում են զանազան տղյուրների և ծառայությունների բռվանդակությունը և հավելվածները: Ինտերնետում տարածված մյուս բիզնես-մոդելները լրացուցիչ շահավայրի ստացման նպատակով կիրառում են նաև ինտեղրացումը: Օրինակ E*TRADE Web-կայքը, որն իրականացնում է զեղուով վաճառք, իր բռվանդակության մեջ մասը զնում է այնպիսի կողմնակի սուբյեկտներից, ինչպիսիք են Reuters-ը հնորավելունը /, Bridge Information Systems-ը /զներ /, BigCharts.com-ը /գրաֆիկներ/: Ընկերությունները կարող են նաև ձեռք բնրել էլեկտրոնային առևտութիւնայություններ, ինչպես օրինակ “պարենային սայլակների” պատվերները՝ իրենց Web-կայքներում օգտագործելու համար: Ինտերակտիվ սկանի-կատորները հանդիսանում են Ինտերնետի ևս մեկ նոր բիզնես-մոդել, որոնք հավաքում են բազմաթիվ աղբյուրներից բռվանդակություն և հավելվածներ, կոմպենսավորում և վերավաճառում դրանք երրորդ Web-կայքին: Ցանցի շնորհիվ ընկերությունները հեշտությամբ կարողանում են համարել, վերադասավորել և տարածել տնենկատվությունը և տնենկատվական ծառայությունները: Գնալով շտանում են վիրտուալ աշխատանքային սննդանների ծառայությունները, որոնք առաջարկում են վիրտուալ օրացույցներ, հաշվիչներ, հասցեների գրենը, տերստների մշակում և այլ գրասենյակային ծրագրեր, ինչպես նաև օգտագործողի տվյալների պահպանման համակարգեր:

Բիզնես-մոդելների մեծամասնությունը, որոնք նկարագրված են աղյուսակ 4.2-ում անվանում են զուտ խաղային բիզնես-մոդելներ, քանի որ նրանք եիմնակած են միայն Ինտերնետի վրա: Մանրածախ առևտութիւնային բազմաթիվ գոյություն ունեցող ֆիրմաներ, օրինակ L.L.Beaq, Office Depot, R.E.I ., The Wall Street Journal, մշակել են իրենց Web-էջները որպես իրենց ավանդական բիզնեսի լրացում: Այդպիսի ընկերությունները օրինակ են հանդիսանում “շըլմացրու և ստացիր” բիզնես -մոդելի իրականացման համար:

4.2 Էլեկտրոնային կոմերցիա /առևտուր/

Հայած այս քանին, որ առևտուրային գործարքների մեծ մասը դեռևս իրականացվում են ավանդական մեթոդներով, այդ նպատակով ավելի մեծ թվով ընկերություններ և գնորդներ են սկսում կիրառել հնտերները: Համաձայն վիճակագրական ենտաքրությունների, 2004թ. առավել քան 640 միլիոն մարդ, որը ներկայացնում է նրկուազնդի բնակչության 14%-ը, հնտերների ակտիվ կիրառղներ էին, իսկ էլեկտրոնային առևտուրի ընդեանուր շրջանառությունը կազմել է 3-4 միլիարդ ԱՄՆ դրամ:

Էլեկտրոնային կոմերցիայի /առևտուրի/ կատոնգորիաները

Գոյություն ունի սկզբունք, համաձայն որի դասակարգվում են էլեկտրոնային առևտուրի գործարքները: Դրա հիմքում ընկած են առևտուրի մասնակիցների բնութագործությունը: Էլեկտրոնային առևտուրի ներք հիմնական կատեգորիաներն են հանդիսանում էլեկտրոնային առևտուրի հնտևայլ սխմաները՝ “բիզնես – սպառող” - Business-to-Consumer /B2C/, “բիզնես-բիզնես”-Business-to-Business/B2B/, “սպառող-սպառող”Consumer-to-Consumer /C2C/

• “Բիզնես-սպառող” սխման ննթաղորում է ապրանքների և ծառայությունների վաճառք առանձին գնորդների: Barnes&Noble.com ընկերությունը, որը վաճառում է գրքեր, ծրագրային ապահովածություն և նրածշտություն, հանդիսանում է B2C էլեկտրոնային առևտուրի սխմայի տիպիկ օրինակ:

• Համաձայն “բիզնես-բիզնես” սխմայի, ապրանքները և ծառայությունները վաճառվում են մի ընկերությունից մյուսին: Այսպիսի սխմայով է աշխատում Milacron Inc. ընկերության Milpro.com Web-կայքը, որը կտրող գործիքներ է վաճառում ավելի քան 100.000 մանր արտադրողների:

• “Սպառող-սպառող” սխման ննթաղորում է առևտուրական գործարքներ սպառողների միջև: Օրինակ, էլեկտրոնային աճուրդների E-bay.com կայքը ենարակություն է ընծեռնում առանձին սպառողների ինչպես վաճառն, այնպես էլ գնումներ կատարն առանձին անհատներից: Առևտուրը իրականացվում է դասական աճուրդի նողանակով՝ առաջարկելով ապրանքը նրան, որ կվճարի առավելագույն գինը:

Էլեկտրոնային առևտուրի դասակարգման մեջ այլ միջոց հիմնված է առևտուրի մասնակիցներին ցանցին ֆիզիկական միացման մեթոդների վրա: Մինչև վերջներս գործնականորեն առևտուրի բոլոր գործառնությունները իրականացվում էին կաբենային միացումների միջոցով: Այժմ այս առումով բավականաշափ լայն գործածության մեջ են բջջային հեռախոսները և ոչ լարային այլ տեխնոլոգիաները, որոնք ապահովում են միացում

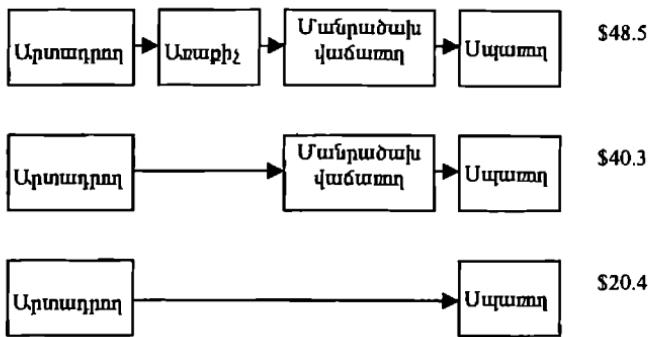
Ինտերնետին և այդպիսով դրանց միջոցով կարելի է կիրառն գլոբալ ցանցի հնարավորությունները: Կարելի է բնրել մի շարք օրինակներ, եթե սպառդունները բջջային հեռախոսներով կրականացնում են առարանքների և նույնիսկ արժեքորենի առևտուր: Ոչ լարային գրագանի տեխնոլոգիաների միջոցով իրականացվող առևտուրը կոչվում է մոբիլ կոմնրացիա /առևտուր/ կամ M-կոմնրացիա: M-կոմնրացիայի միջոցով գործարքները իրականացվում են B2B և B2C սխմաններով:

Մանրածախ առևտուր

Ինտերնետը կազմակերպություններին է տրամադրում կայի և փոխազդեցության նոր ուժիներ, որոնց շարքիվ վաճառքի և մարկետիզմի պրացեսներում ստեղծվում են առավել եզր կատեր և հաստատվում են ավելի շահութաբեր հարաբերություններ, սպառզների և մարտակարարների միջև: Ընկերությունները ցանցը կարող են կիրառել գնորդներին ընթացիկ տեղեկատվության ներկայացման, պատվիրատունների և ենտերական հարաբերությունների հաստատման և իրացման խթանման արցեսների իրականացման նպատակներով:

Ինտերնետի միջոցով իրականացվող ուղղակի առևտուր. Արտադրողներն իրենց ապրանքն Ինտերնետի միջոցով կարող են ուղղակի ձևով վաճառել գնորդներին՝ առանց դիմելու այնպիսի միջնորդների, ինչպիսիք են առարջինները կամ մանրածախ առևտուրի կենտրոնը: Միջնորդների կրծառումը կարող է բնրել առևտուրյան գործառնությունների ծախսների նկատմամբ կրծառման: Այդպիսի վիրտուալ խանութների օպերատորները, ինչպիսին են Amazon.com կամ Wine.com-ը, առևտուրյան անձնակազմի աշխատանքի վճարման, վարձակալության և ավանդական մանրածախ խանութների գործունության ենտերականացման մասնակիության: Ավելաներությունները տոմսերը անմիջապես կարող են վաճառել ուղարկություններին իրենց Web-կայքի կամ տուրիստական Web-ռեսուրսների /օրինակ, Travelocity.com/ միջոցով:

Ավանդական ձևով առևտուրի ժամանակ ապրանքի գինը բարձրանում է մինչև 135%: Նկար 4.2-ում ներկայացված է մի օրինակ, թե կոնկրետ ապրանքի գինը որքան կարող է նվազել առանց միջնորդների առևտուրի ժամանակ: Ապրանքն առանց միջնորդների, ուղղակիորեն սպառողին վաճառելու դեպքում ընկերությունը կարող է ունենալ անհամեմատ մնանականությունը՝ նույնիսկ առավել ցածր գին հաստատելով: Ապրանքի լրացուցիչը արժեքը ստեղծվելու պրոցեսի ժամանակ գործող պատասխանուությունը միջնորդ կազմակերպական և բիզնես-պրոցեսների հեռացումը կոչվում է միջանկալ օդակների ենթացում:



Նկար 4.2 Միջանկյալ օդակնների վնրացման առավելությունը

Ինտերնետի շնորհիվ այս պրոցեսը արտադրության մի շարք ճյուղներում մեծ թափ է ստացել, տնտեսության շատ ոլորտներում ևս ստեղծվում են նոր տիպի միջանկյալ էտապներ: Առարիչները, որոնք ունեն ապրանքի հսկայական պահեստներ կամ անշարժ գույքի գործակալները կարող են դառնալ նոր տիպի միջանկյալ գործակալներ /տնդեմկատվական գործակալներ/, որոնք մասնագիտացված են Ինտերնետի օգտագործողներին տվյալ ապրանքների փնտրման, գնների, նկարագրության և ծնոր բերելու հետ կապված այլ խնդիրների վնրաբերյալ արդյունավետ տնդեմկատվություն մատուկարարելու ուղղությամբ: Այդպիսի միջանորդների օրինակ կարող են ծառայել տնդեմկատվական միջանորդներ: Նոր աղբյուրներին միջանկյալ ֆունկցիաների հանձնումը կոչվում է միջանկյալ օդակնների կրկնակի ծևավորում:

Ինտերակտիվ մարկետինգ և անհատականացում. Ծովայագնետները կիրառում են Web -էջների ինտերակտիվ միջոցները՝ գնորդների ուշադրությունը գրավնելու կամ հետաքրքրությունների և ճաշակների վնրաբերյալ առավել մասնամասն տնդեմկատվություն հավաքնելու համար: Այդ տնդեմկատվությունը կիրառվում է շուկայագիտական հետազոտությունների անհատականացման նպատակով: Web -էջները հանդիսանում են գնորդի վարքագծի, նախընտրությունների, պահանջմունքների, գնողունակության վնրաբերյալ տնդեմկատվության հարուստ աղբյուր, որը կարող է կիրառվել մի շարք բիզնես-պրոցեսներում, մասնավորապես գնագոյացման համար: Ընկերությունները կարող են վերը նշված տնդեմկությունները ստանալ Web-էջների այցելուներից, որոնց խնդրանք է ներկայացնելու ինտերակտիվ գրանցման և անձնական տնդեմկություններ տրամադրելու համար: Որոշ ընկերություններ հատուկ ծրագրեր են օգտագործում, որոնք կարող են ցանցում հետևել մեջիստրացված սպառողների գործողություններին: Հաճախ կիրառվում են Web-էջների առողջիկ

միջոցներ, որոնք հաշվարկում են էջնրի այցելուների քանակը, քացահայտում են առավել շատ այցելված էջնրը և վերլուծվում են այցելուների անցրումների ռութիները մեկ էջից մյուսին: «Նուազայում ապատղների վերաբերյալ ամբողջ հավաքված տնդենկատվությունը վերլուծվում է՝ առկա և պոտենցիալ գնորդների վերաբերյալ առավել հստակ պատկերացում ունենալու համար:

Օրինակ՝ TravelWeb-կայքը, որտեղ տնդենկություններ աշխարհի 138 երկրներում գտնվող մոտ 16000 հյուրանոցների վերաբերյալ, որը նաև հնարավորություն է ստեղծում հյուրանոցներում տնդեր ամրագրելու համար, հնտեսում է յուրաքանչյուր հայտնված հաճախորդին և քացահայտում այն Web-էջնրը, որոնք հաճախորդների կողմից կիրառվում են այդ ոլորտի վերաբերյալ տնդենկություններ ստանալու նպատակով /հնտեսում է հաճախորդներին/: Կատարելու համար այս միջոցներով քացահայտել են, որ ճագրնացիները հիմնականում հնտարքքում են այն առողջարաններով, որտեղ կան գովֆակումբներ: Սա համարվում է թանկարժենք տնդենկատվություն շուկայական ռազմավարության առումով:

Կոմունիկացիոն միջոցները և ապրանքները կարող են անհատականորեն ընտրվել յուրաքանչյուր առանձին գնորդի համար: Որպես օրենք, վնասներ են կրում այն շարքային Web-կայքները, որոնք գնորդների համար անհնտարքքի տնդենկատվություն են պարունակում: Հատկապես մասսայականություն են վայելում այն կայքները, որոնք պարունակում են անհատականացված Web-էջնր՝ ստեղծված անհատական գրանցումների համակարգի միջոցով, ներկայացնում են ապրանքների և ծառայությունների վերաբերյալ այնպիսի տնդենկատվություն, որը ավարտուն է և հնտարքքությունը է ներկայացնում սպառողի համար՝ մեծացնելով նրա մտահորիզոնը, ստեղծելով լրացուցիչ արժեք: Կիրառելով Web անհատականացման տեխնոլոգիաները, շակայագնետները կարող են հասնել զգայի առավելությունների ծախսների կրճատման առումով: Անհատականացումը կարող է նաև օգտակար լինել ընկերություններին՝ գնորդների հետ հնանկարային հարաբերություններ ծնավորելու համար, նրանց տնդենկատվություն և ծառայություններ տրամադրելով: Բնընք մի քանի կոնկրետ օրինակներ՝

• Amazon.com ընկերությունը տնդենկություններ է պահպանում յուրաքանչյուր գործարքի վերաբերյալ: Եթե գնորդը հաջորդ անգամ այցելում է այդ կայքը, Amazon.com-ը կողջունի հաճախորդին, տնդենկություններ կտա այն նոր գրականության մասին, որի թեմմատիկան մոտ է սպառողի նախորդ գնումներին, ինչպես նաև կտրամադրի նաև թեմմատիկայի հետ կապված այլ տնդենկատվություններ:

• American Airlines ընկերությունը անհատականացումը օգտագործում է, որպեսզի իրականացնի ավելացնել գնի պարզ ծևափրման պրոցեսը և գնորդներին շահագրգությունը խրախուսական գործարքներով: Ընկերությունը

Web-կայքի միջոցով յուրաքանչյուր հաճախորդի համար ստեղծում է անհատական “ճանապարհորդությունների բյուրո”: Մշտական հաճախորդներին առաջարկվում են վիլմաններ, որոնք իջնցված գննորով տոմսներ ձևոր քննընլու հնարավիրություն կտան:

• Dell Computer ընկերությունը յուրաքանչյուր հաճախորդի համար ենթարկվություն է տալս ստեղծել անհատական Dell-կայքներ, որտեղ սպասողներին առաջարկվում են հատուկ զներ և ծառայություններ, որոնք համապատասխանում են նրանց պահանջմունքներին: Այս անհատական կայքների միջոցով, առանց մասնագիտական հատուկ խորհրդատվության, զնորդները կարող են ձևոր քննընլ այն կռնչիգուրացիայի համակարգիչը, որը իրենց պես է:

Ըննադատուններն ունեն այն կարծիքը, որ այս համակարգների միջոցով ընկերությունների կողմից անհատականացված տեղեկատվության հսկայական քանակներ հավաքնելը հավասարագոր է մարդկանց անծնական կյանք մուտք գործնելուն, որն անթույլատրենիլ է: Այս առումով բարձրանում է համակարգչային ցանցերում տեղեկատվության զաղոտնիության խսդիրը, որը առանձին քննարկման նյութ է:

Սպասողների վերաբերյալ տեղեկությունների հավաքումը, մշակումը և հետագօտարկությունը բավական թանկարժեք արդյունք է: Ընկերությունները առավել մատչելի ծևով կարող են տեղեկանալ սպասողների նախընտությունների մասին Web-կայքների միջոցով: Փաստորեն, ցանցը աշխատանքի հիմնական ծանրությունը ուղղորդում է դնախ զնորդները, որոնք ինքնուրույն են լրացնում կայքների վրա տեղակայված հարցարերիկները՝ դրանով իսկ ակտիվ մասնակցություն ունենալով այդ պրոցեսին: Գնորդները այստեղ միայն պատվիրատուններ չեն, նրանք ակամայից ակտիվ մասնակցություն են ունենում արժենի ծևափորման պրոցեսին:

M-կոմունիկացիան և ապագատ սերունդների մարկետինգը. Արդեն մի քանի տարուց հնտերնետը հասանելի կլինի երկրագնդի ցանկացած կնտին, երբ օգտագործողները լայնորեն կիրառեն բջջային հեռախոսներ, այլ ոչ լարային թվային կապի մոբիլ սարքավորումներ և մոբիլ համակարգիչներ, որոնք կիանդիսանան հնտերնետ-ցանցի հետ աշխատելու միջոցներ: Մոբիլ կոմունիկացիայի շնորհիկ կստեղծվեն սպասողների հետ կապի անմիջական ուղիներ, որոնք անհատականացման ավելի մեծ հնարավորություններ կստեղծեն: Այս համակարգները կազմակերպություններին թույլ կտան մշակել նաև մոբիլ տեղեկատվություն, ենթադրենք ապրանքների տրանսպորտային տեղափոխությունների մասին: Մարկետինգային ռազմավարությունները փոփոխվում են այն ուղղությամբ, որ տարբեր միջոցներով գնորդին համապատասխան Web-կայք երաշիրներ փոխարձեն, կազմակերպություններ անհատական հաղորդագրություններ ուղարկի սպասողների մոբիլ սարքների վրա:

Գնորդների ինքնասագուստըկումը. Ինտերնետի և այլ ցանցային տեխնոլոգիաների շնորհիվ առաջարկվում են հաճախորդների սպասարկման նոր մեթոդներ: Չատ ընկերություններ, օգտագործելով իրենց Web կայքները և էլեկտրոնային փոստը, պատասխանում են զնորդների հարցերին և նրանց տրամադրում օգտակար տնդենկատվություն: Յանցի օգնությամբ, պատվիրատաների և ֆիրմայի միջև համագործակցության միջավայր է ստեղծվում՝ տնդենկատվության փնտման համար, որի ստացումը մինչ այդ հնարավոր էր միայն հատուկ փորձագետների օգնությանը դիմելու միջոցով: Յանցի միջոցով ավտոմատացված ինքնասագուստըկումը կամ հարցերի պատասխանները ստանալու կապված է չնշյան ծախսների հետ, որը կազմում է նույն գործունեությունը ավանդական միջոցներուվ /օրինակ հեռախոսով/ ստանալու ծախսների 1/10 մասը:

Ընկերությունները ինքնասագուստըկման համակարգերի տնդադրման արյունքում էական շահույթներ են ստանում: Այսօր ամերիկյան և նվրադական ավարժներությունները թոփշների ժամանակացույցի, տնդենի առկայության, օդանավակայանների և տոմսների հետ կապված տնդենկատվությունը տեղադրում են իրենց ինտերակտիվ Web-կայքների վրա: Եթե զնորդները չեն կարող գտնել իրենց հարցերի պատասխանները, նրանք էլեկտրոնային հարցում են իրականացնում համապատասխան ծառայություն: Այսպիսի համակարգեր են կիրառում նաև մի շարք փոստային ծառայություններ, ինչպես օրինակ UPS-ը կամ FedEx-ը:

Նոր ծառայությունների հետ մեկտեղ, ցանցերում հայտնվում են պատվիրատաների սպասարկման կենտրոններ, որտեղ գնորդների սպասարկման խնդիրները լուծվում են հեռախոսի միջոցով: Պատվիրատունների սպասարկման կենտրոնները կազմակերպական կառուցվածքներ են, որոնք հետադարձ կարող գնորդների հետ առահեռվում են սեփական ուղիների կամ ավանդական միջոցներով: Օրինակ, Land's End Web-կայքի միջոցով անմիջապես հարցում է կատարվում հեռախոսային խոսակցության համար, գնորդը նշում է իր հեռախոսի համարը, իսկ կենտրոնը, կանչում է համապատասխան ներկայացուցչին, որը, զանգելով գնորդին, լուծում է խնդիրը: Որոշ դեպքերում միաժամանակ կիրառվում են էլեկտրոնային հաղորդագրությունների համակարգը և հեռախոսը:

“Քիզնես-քիզնես” տիպի էլեկտրոնային ռանդուր. նոր հարաբերություններ

Էլեկտրոնային ռանդուրի արագ զարգացող ոլորտը առավելագույն ախտանիված է ոչ թե ստանձին գնորդներին սպասարկելու համար, այլ ընկերությունների միջև առևտրային գործարքների ավտոմատացման նպատակով: Մի շարք հետազոտություններ ցույց են տալիս, որ B2B տիպի

Էլեկտրոնային գործառնությունները կազմում են էլեկտրոնային առևտրի ծավալների 80-90%-ը և ունեն մոտ 3 միլիարդ դոլարի ծավալ:

Աղյուսակ 4.3

“Քիզնես-բիզնես” տիպի էլեկտրոնային առևտրի օրինակներ

Ընկերություն	Էլեկտրոնային առևտրի օրինակ
HealthSouth Corporation	Օգտագործելով MedCenterDirect.com Web-համակարգը, ընկերությունը տարբեր արտադրողներից կատարում է սարքավորումների գնումներ, հետևում է ապրանքի առկայությունը և էլեկտրոնային միջոցներով վերախնում է ճախսները: HealthSouth Corporation-ը օգտագործում է նաև MedCenterDirect.com կայքում գոնվող Smart Order համակարգը, որի միջոցով կատարվում է ապրանքների ինտերակտիվ փնտորում և ժամանակացույցների կազմում: Համակազները օգնում են ընկերությանը՝ իր 2000 բաժանմունքներին երաշխավորել մատակարարների նախրնտեղիությունը:
ԱՄՆ բնիկանուր ծառայությունների վարչություն	ԱՄՆ ֆնդերայի կառավարության մատակարարման բաժնի կողմից ստեղծվել է պատվերների համակարգ, որը կոչվում է GSA Advantage: Այն թույլ է տալիս ֆնդերայի գործակալություններին իրենց Web-կայքի միջոցով, որտեղ ներկայացված են մոտ 220 հազար անվանում ապրանքներ, գնումներ իրականացնել: Այս համակարգի միջոցով կարելի է համեմատնել առաջարկների տարրերակները, որպեսզի ընտրվն զնային և առարման պայմաններին բավարարող ապրանքներ:
Alliant Exchange	Alliant ընկերությունը ստեղծել է AlliantLink.com համակարգը, որը թույլ է տալիս իր 100 հազար պատվիրատուններին, ովքեր հիմնականում զբաղված են ռեստորանային թիզոննով, պատվերներ ձևակերպել կատալոգի միջոցով, որտեղ կա 180 հազար անվանում: Խոհարարները կարող են պատվիրել թարմ մթնորներ՝ մեկ օրվա ընթացքում առարման պայմանով:
General Electric ընկերության տնօղնառության կամ ծառայություններ	Կիրառվում է առևտրային գործառնությունների հատուկ ցանց, որի օգնությամբ մի շաբթ ընկերություններ կարող են տեղադրել և իրականացնել պատվերներ հնտերների միջոցով: Եթե մի ժամանակ TPN /Trading Process Network/ ցանցը կիրավում էր միայն ընկերության ներսում, ապա այժմ այն հասանելի է նաև այլ ընկերություններին, որոնք իրականացնում են իրենց անկախ գործարքները, իսկ General Electric ընկերությունը տուկուներ է ստանում վաճառքի գործարքներից:

Նախկինում, այս նպատակով ընկերությունները կիրառել են կապի կամ տվյալների փոխանակման սնիփական միջոցները, իսկ այժմ հիմնականում կիրառվում են հնտերներ-տեխնոլոգիաները: Կրծառելով պատվերի ձևակերպման և առարման համար ոչ արդյունավետ թղթագրարությունը և կիրառելով հնտերներ-տեխնոլոգիաների տրամադրած հսկայական հնարավորությունները, B2B սլսնմանները

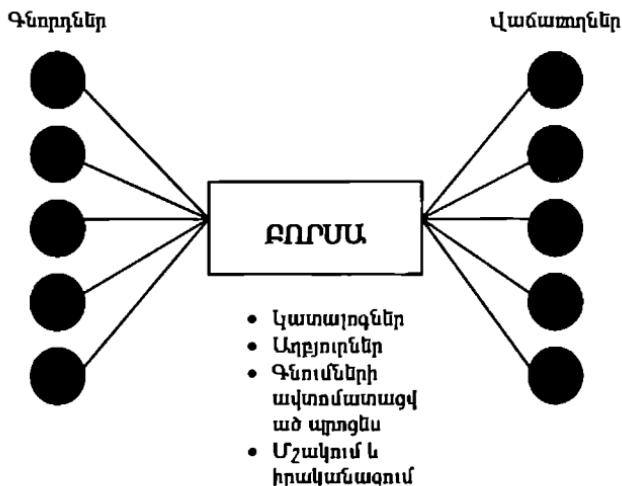
կարող են քնընկ նրան, որ ծախսները կրճատվեն 3%-ից մինչև 45%: Այս տեխնոլոգիաների շնորհիվ առևտրային փաստաթղթերի մեջ տեղ գտած սխալները կրճատվեն 20%-ից մինչև 1%: Կրպարատիվ առևտուրը ավանդականորեն հիմնված է նրկարատու պայմանագրերի կարման վրա: Ինտերնետու հնարավորություն ընձենաց արագ գտնել նոր, ամենի ծննդատու մասնակարարներ՝ ներառյալ նաև արտասահմանաւան ընկերությունները: Քանի որ Ինտերնետում գործարքները իրականացնում են անծանոթ կողմերի միջն, կարևոր է համարվում մատակարարի վերաբերյալ տեղենկությունների ստացումը, որը նույնպես կազմակերպիչում է ցանցի միջոցով՝ փնտրելով կամ կիրառելով ինքնասպասարկման ինտերակտիվ համակարգներ: Այսուսակ 4.3-ում ներկայացված են B2B սխմանով կազմակերպված էլեկտրոնային առևտուրի օրինակներ:

Էլեկտրոնային առևտուրի B2B սխմանով աշխատուելու ղեպքում ընկերություններ կարող են օգտագործել ինչպես իրենց սեփական կայքները, այնպես էլ ընդեհանուր Web-կայքներ՝ այդպիսով ստեղծելով ինտերակտիվ շուկաներ: Ինտերակտիվ շուկաները, կամ այլ կերպ ասած, Էլեկտրոնային Խելքեր, իրենցից ներկայացնում են ինտերնետի ամենաժամակակալվածից բիզնես-մոդելներից մեկը: Ինտերակտիվ շուկաների միջոցով ընկերությունները կարող են կազմել միաժամանակ մի քանի զնորդների հետ՝ առանց նրանց ենտ առանձին կատ ստեղծելու: Որոշ համակարգներ պարունակում են նաև տեղենկություններ առարանքների վերաբերյալ: Այս շուկաներից օգտվելու պրոցեսում ընկերությունները կարիք չունեն կիրառել մի քանի համակարգներ, քանի որ էլեկտրոնային շուկաները իրենց մեջ ինտեղրացնում են մի քանի համակարգների հնարավորություններ:

Ներկայումս մեծ ճանաչում են Վայնլում էլեկտրոնային բարսանները: Ըստածները ինտերակտիվ շուկաների տարատևությամբ են հանդիսանում, որտեղ բազմաթիվ գնորդներ գործարքներ են իրականացնում բազմաթիվ վաճառքների հետ՝ կիրառելով գործարքների վերլուծության համակարգը հնկար 4.3/:

Այդպիսի բարսայի օրինակ կարող է ծառայել E-steel-ը: Գրանցվելով այս համակարգի վրա, զնորդները հարցումներ են կատարում՝ ծցտելով պարզաբանի մատակարարությունների ժամկետները: Ի պատուսիւտն՝ մատակարարները տեղենկացնում են առարանքների բնութագրերի մասին: Կազմենու կարող են վարել նաև ինտերակտիվ քանակցություններ: Գոյություն ունեն բորսանների մի քանի կատեգորիաներ: Ուղղաժայռաց բարսանները, որոնք հայտնի են նաև որպես արտադրական բարսաններ, կազմակերպվում են արտադրության որոշակի ճյուղների ստասարկման նպատակով: Դրանք կիրառվում են ավտոմատիկալաշխնության, քիմիական արդյունաբերության, հաստցածինության և այլ պլոտսներում, ինչպես նաև ֆինանսական կազմակերպություններում: E-steel-ը այդպիսի բարսայի օրինակ է: Հողիգոնական բարսանները նպատակատարությամբ են այնպիսի հատուկ ֆունցիաների, որոնք գոյություն ունեն արտադրության տարրեր

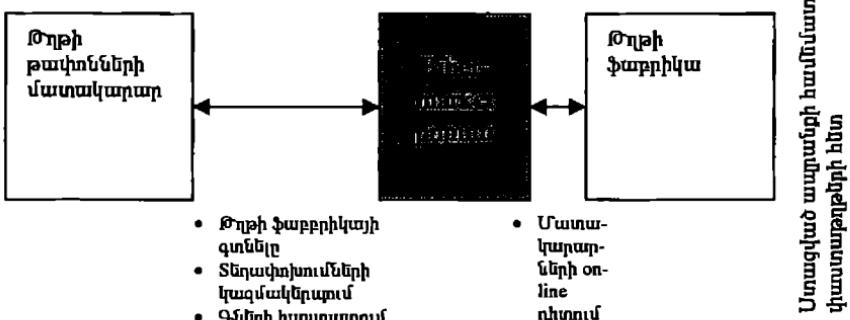
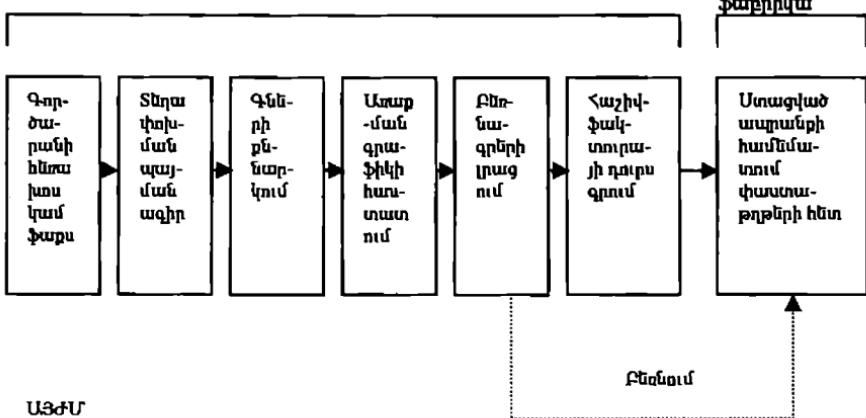
ճյուղներում, ինչպես, օրինակ, գրասենյակային սարքավորումների վաճառք: Այդպիսի բորսայի օրինակ կարող է հանդիսանալ MRO.com կայքը: Ընկերությունները կարող են ստեղծել իրենց մասնավոր բորսաները, որոնք կոչվում են ճյուղային բորսաներ: Դրանք կազմակերպվում են շուկայական ծառայությունների տրամադրման և պատվիրատուններից նկամուտ ստանալու ակնկալիքով: Օրինակ Cable&Wireless Honk Kong Telecom ընկերությունը, որը կոմոնիկացիոն ծառայությունների մատակարար է հանդիսանում Չինաստանի ռեզֆոնի համար, ստեղծել է այդպիսի բորսա, որը արտադրողների մի լայն շրջանի հր ծառայություններն է մատուցում՝ մատակարարումների շղթայի արդյունավենտությունը բարձրացնելու նպատակով:



Նկար 4.3 Էլեկտրոնային բորսա

Այն բանի շնորհիվ, որ բորսաները հնարավորություն են ստեղծում մատակարարումների, հարցումների և արտադրության վերաբերյալ տեղեկատվության փախանակման համար, մատակարարումների հնու կապված պրոցեսի մասնակիցների աշխատանքի արդյունավենտությունը կըսրուկ կարող է աճնի: Նկար 4.4-ում ներկայացված է Fibermarket անսառարյունաբերական բորսայի շնորհիվ տնի ունեցած թղթի թափունների մատակարարման բիզնես-պրոցեսների արդիականացումը: Այս բորսայի շնորհիվ պրոցեսի փուլերի մեծ մասը ավտոմատացված է: Մինչև համակարգի ներդրումը մի շարք փուլեր շատ ժամանակ և ջանքներ են

Թղթի թափոնների մատակարար



- Թղթի ֆաքտիկայի գտննլը
 - Տնտեսական պայմանների կազմակերպում
 - Գների հաստատում
 - Առարկան պլանավորում
 - Փաստաթղթերի բարութատում
 - Հաշվագրերի դուրս գրում
- Մատակարարների օնլայն դիտում
 - Հաշվների ստացում

Նկար 4.4 Թղթի թափոնների մատակարարման պրոցեսի փոփոխությունը Fibermarket ավտոմատացված բարսայի ննրդրման արդյունքում:

պահանջնել: Բորսայում պատվերների իրականացման ժամանակ գները հաստատվում են ինտերակտիվ միջոցներով և գործարքի մասնակիցները կարող են հետևել զնների ծավորմանը ժամանակի իրական մասշտաբում:

Չայած այն բանին, որ բորսաների քանակը աճում է, մասնագնետները այն կարծիքին են, որ դրանցից միայն մի քանիսը կարող են երկար գյատուել, բանի որ նույն ճյուղի համար չնեն կարող գործել մի քանի բորսաներ: Այստեղ բորսաների միջև մրցակցություն է տնդի ունենում: Բորսաների շնորհիվ առահեօվվում է զնների մրցակցային ծեավորման միջավայր, որը թույլ է տալիս զնորդներին ապրանքները ընտրել լավագույն զններով՝ ապահովելով լրացրացիչ նկամուտ: Բացի զններից, հաշվի են առնվազն նաև մատուկարարման այլ ցուցանիշներ: Այս պահանջների բավարարումը բորսայի գործունեության և այլ բորսաների հետ մրցակցներու հիմնական պայմանն է: Բացի վերը նշվածից, կարևոր է նաև այն փաստը, որ բորսաների հետ աշխատանքի պրոցեսը պնտը է կազմակերպված լինի պարզ և մատչելի:

Marshall Industries ֆիրմային մատակարարությների վիրտուալ եռուակարգը. Ելեկտրոնային առևտություն հայտնվելու ենտ մեկտեղ, փոխվել է առարիխների դերը, որոնք արտադրաների և զնորդների միջև միջնորդ էին հանդիսանում: Գյատուելու համար նրանց անհրաժեշտ է գտնել նկամուտների ստացման նոր աղբյուրներ: Այս առումով տիպիկ է Marshall Industries ընկերության օրինակը, որը հանդիսանում է արդյունաբերական էլեկտրոնային սարքների մատուկարարման ծավալներով չորրորդ ընկերությունը: Այս ընկերությունը վերածնվեց՝ բոլոր ֆիզիկական պրոցեսները տեղափոխվելով հետեւնետի թվային ծառայություններ: Նկարագրներ այդ յուրահատուկ համակարգի գործունեությունը:

Ընկերության ինչպես պատվիրատունները, այնպես էլ մատակարարները կարող են մուտք գործել ընկերության ներքին ցանց՝ տարբեր բնույթի մասնավոր տնդեմկատվություններ ստանալու նպատակով: Նրանք կարող են չհամաձայնվել ներկայացված զնների հետ կամ պատվիրնել ուսուցանող նյութերն: Գիտնիքների բազայի վրա հիմնված անհատականացված պրոցեսը, որը կոչվում է Plug-ged-in, թույլ է տալիս զնորդներին՝ առանձնացնելով իրենց հետաքրքրությ ապրանքների խմբները, դիտել միայն իրենց պնտերական տեղեկատվություննը:

Կայքի այցելուները կարող են դիտել մոտ 100 հազար էջից բաղկացած տեղեկատու տեխնիկական տեղեկատվություն, որը վերաբերվում է առաջարկվող ապրանքների բնութագրներին՝ բացի այդ, տեղեկություններ նորացված զնների, ապրանքների առկայության մասին: Աշխատանքը տարվում է մոտ 150 հազար հիմնական մատակարարների հետ, որոնք առաջարկում են 170 հազար առուն էլեկտրոնային պահեստամասներ: Պատվիրատուններն իրենց պատվիրը տեղադրում են համակարգի մեջ, որն

ավտոմատ կապված է փոստային UPS ծառայության հետ: Դա հնարավորություն է ընձննում on-line հետևել առարումների ընթացքին:

Նրբ պատվիրատուն ներկայացնում է պատվերը, համակարգը հաստատում է զինը և ատրանքի քանակը: Վճարման հետ կապված պայմանները ստուգվելով, պատվերը վերջնականացնելու հաստատվում է համակարգի կողմից: Այսուհետև համակարգը երցում է ուղարկում պահեստ կամ խանութ՝ առարման ժամկետները ճշտելով նպատակով, որից հետո պատվիրատուն տնդեկացվում է պատվերի հաստատման մտահն, ինչպես նաև առարման ժամկետների և փոստային ծառայությունների մտահն, որի մտահն տնդեկատվությունը համակարգի միջոցով պատվիրատուն է տրամադրում UPS-ը: Փաստորն համակարգը ընդորկում է մատակարարման ամբողջ ցիկլը՝ պատվերի տնդադրումից մինչև առանքի ստացումը: Ներկայացված կարելի է համարել տիպիկ թվային ֆիրմա:

Բացի վերը նկարագրվածից, Marshall ընկերության Web-կայքը մատուցում է նաև մի շարք հատուկ ծառայություններ: Այսուն հատկապն արժեն նշել էլեկտրոնային թեստավորման on-line համակարգերը: Կայքի այցելուները կարող են հնտերնետի միջոցով կապվել Electronic Design Center անվճար կենտրոնին՝ իրենց նախագծեների թեստավորման և թողարկման նպատակով: Այսուն նախագծողները կարող են տալ տեխնիկական բնուրագներ և նույնիսկ, հաշված բովեների ընթացքում, մողելավորել միկրոսխեմաների նախագծեն:

Marshall համակարգը իրականացնում է նաև նտվաճառքային սպասարկում և ուսուցում: Այս պատճեռով բոլորովին պարտադիր չէ այցելել հատուկ ուսումնական կենտրոններ: Համակարգը կապված է NetSeminar կայքի հետ, որում գրանցված Marshall համակարգի պատվիրատունները կարող են ստանալ հատուկ ուսուցանող ծրագրեր, ինչպես նաև ժամանակի իրական մասշտաբում օգտվել ուսուցանող վիդեո կամ առտիկո միջոցներից:

Վճարումների համակարգերը էլեկտրոնային առևտություն

Ինտերնետի միջոցով ծնոր բերված ապրանքների դիմաց էլեկտրոնային վճարումներ իրականացնելու նպատակով մշակվել են հատուկ էլեկտրոնային վճարումների համակարգեր: Ինտերնետի միջոցով էլեկտրոնային վճարումների համակարգերը իրենց մեջ ներառում են վարկային քարտերով վճարումների համակարգերը, էլեկտրոնային փողերը և դրամապանակները, “սպառող-սպառող” վճարման համակարգերը, միկրոսպրոցեսորով վարկային քարտերը, էլեկտրոնային չենքները և հաշիվների հիման վրա էլեկտրոնային վճարումները:

Ինչքան ավելի լավ են մշակված էլեկտրոնային առևտություն համակարգերը, այնքան ցանցում ավելի շատ գնումներ են իրականացվում վարկա-

յին քարտնի միջոցով: Ընկերությունները, իրենց գործարքները վարկային քարտնով սպասարկելու նպատակով, կարող են պայմանագրենք կնքել այնպիսի ծառայությունների հետ, ինչպիսիք են PC Authorize, Web Authorize և IC Verify-ը: Այս ծառայությունները հաստատում են վարկային քարտով իրականացնող գործարքները, ափսորիզացնելով վարկային քարտը, այսինքն՝ սպատակելով քարտի վերաբերյալ տնդեմկատվության ճշտությունը և համապատասխան ֆանդերի առկայությունը վարկային հաշվի վրա:

Էլեկտրոնային դրամապանակների շնորհելվ հնտերնետի միջոցով վճարումները կատարվում են առավել արդյունավետ, քանի որ հերթական գնումը իրականացնելիս գնորդից չի պահանջվում մուտքագրել տնդեմկություններ հասցեի կամ վարկային քարտի վերաբերյալ: Էլեկտրոնային դրամապանակը պարունակում է տնդեմկություններ վարկային քարտի, էլեկտրոնային փողերի և գնորդի իդենտիֆիկացիայի վերաբերյալ: Գործարքը կատարելու պրոցեսում էլեկտրոնային դրամապանակը ափսում առ ձևով ներկայացնում է գումարի վճարման համար անհրաժեշտ տնդեմկատվությունը և գնորդի հաստատումից հետո վճարումը իրականացվում է: Amazon.com համակարգը հաջողությամբ կիրառում է էլեկտրոնային դրամապանակ, որը առավել օգներատիկ է դարձնում վճարման պրոցեսը:

Այսպիս կոչված միկրովճարումների համակարգները նախատեսված են փոքր չափերի /10\$ -ից փոքր/ դրամական փոխանցումներ իրականացնելու նպատակով: Այսպիսի վճարումները սովորաբար վարկային քարտնով չեն իրականացվում: Փոքր ծավալի վճարումներ կատարելու համար շատ հարմար են էլեկտրոնային փողերը կամ միկրովրոցնորով վարկային քարտները: Էլեկտրոնային փողերը կամ E-cash-ը, որը հաճախ անվանում են նաև թվային փողեր, փողի էլեկտրոնային ձև է, որը չի մտնում սովորական դրամական ցանցի մեջ /թղթադրամներ, շենքն, վարկային քարտներ/: Գնորդներին տրամադրվում են կլիինտ-ծրագրեր, որոնց միջոցով կարենի է միմյանց միջև կամ E-cash-ի հետ աշխատող վաճառողի հետ հնտերնետի միջոցով գումարներ փոխանակեն: Էլեկտրոնային փողերի ծառայություններ են տրամադրում այնպիսի Web-կայքներ, ինչպիսիք են՝ CyclerCash, e-Coin, InternetCash.com-ը: Էլեկտրոնային փողերը կարող են օգտագործենալ այնպիսի գնորդների կողմից, որոնք չունեն վարկային քարտներ և ցանկանում են հնտերնետում գնումներ իրականացնել:

Միկրովրոցնորով վարկային քարտնորոյ առաջարկում են միկրովճարումների այլընտրանքային տարենրակը, քանի որ այդ քարտների վրա գտնվող միկրովրոցնորոնները, այլ տնդեմկատվության հետ միասին, կարող են պարունակել նաև էլեկտրոնային փողերի վերաբերյալ տվյալներ: Ֆիզիկապն այն իրմանից ներկայացնում է պլատիկ քարտ, որի վրա պահպանվում է թվային տնդեմկատվություն: Այն կարող է պարունակել բազմաբնույթ տնդեմկատվություն, ինչպիս անհատական բնույթի, այնպիս

Էլ բանկային: Այն կարող է ծառայել որպես էլեկտրոնային դրամագումակ, ինչպես օրինակ “Mondex” միկրոռողջեսարքվ վարկային քարտը, որը կիրառվում է ինչպես խանութներում, այնպես էլ նույնընտում: Այս քարտների վրա գնորդի բանկային հաշիվներից կարելի է փոխանցել էլեկտրոնային փողոց: Այդպիսի քարտներ օգտագործելու համար համակարգիչներին, որպես արտաքին սարք միացվում է mondex կարդացող մուտքի սարք, որը աներաժեշտ է Web-գնումը վճարելու համար:

Միկրովճարման համակարգներվ իրականացված ոչ մնացների վճարումները փոխանցվում են կամ վարկային քարտների, կամ հնուախառային հաշիվների վրա: Օրինակ՝ Qpass համակարգը գնումները փոխանցում է վարկային քարտների հաշիվներին: Այդ համակարգը օգտագործվում է New York Times թերթի կողմից հաճախորդներին on-line հաղվածներ կարդալու իրավունքը վաճառելու համար:

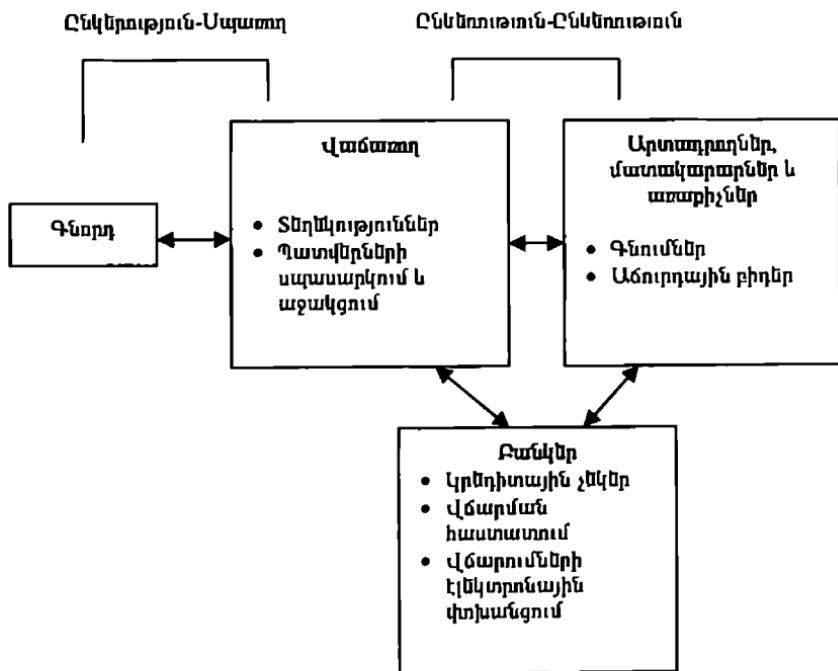
Աղյուսակ 4.4

Էլեկտրոնային վճարումների ձևերը

Վեհապետական համակարգ	Եղանակագրություն	Ընդունություն
Վարկային քարտներ	Ինտերնետում վարկային քարտների միջոցով իրականացվող վճարումների ծառայություն, որը պաշտպանում է Web-էջների հաղորդվող տեղեկատվությունը:	PC Authorize Web Authorize IC Verify
Էլեկտրոնային փողոց, E-cash	Միկրովճարումների նարատակով կիրավող թվային փողոց:	Flooz.com e-Coin
“Հաճախորդ-հաճախորդ” վճարման համակարգ	Յանցի միջոցով դրամը փոխանցվում է նրանց, ովքեր չեն կարողանում ընդունել վճարումներ վարկային քարտներից:	PayPal Billpoint PayDirect
Էլեկտրոնային դրամապանակ	Մրագիր, որը պահպանում է վարկային քարտների վիճաքները և նաև այլ տեղեկատվությունները, որը կիրառվում է ցանցի միջոցով գումարներ փոխանցելու համար:	Passport, Gator, AOL, Quick Checkout
Էլեկտրոնային չենք	Թվային չենք՝ պաշտպանված թվային ստորագրությամբ:	NetChex
Միկրովճարումներով վարկային քարտ	Միկրովճարումներ, որի վրա պահպանվում են էլեկտրոնային փողոց՝ ինտերակտիվ և իրական վճարումների համար	Mondex
Էլեկտրոնային վճարումներ ըստ հաշիվների	Կազմակերպում է ինչպես ինտերնետում, այնպես էլ խանութներում կատարած գնումների և ստացած ծառայությունների համար վճարումները՝ ներկայացված հաշիվների հիման վրա:	CheckFree Billserve.com

Այս հաճախորդների սպասարկման համար, որոնք գումարներ են փոխանցում այլ կիրառողների, որոնք չեն կարող վճարումներ ընդունել վարկային քարտներից, ստեղծվել են հնտերնետում գործող “սպառող-սպառող” վճարման համակարգերը: Գումարը ուղարկող կողմը օգտագործում է իր վարկային քարտը հատուկ Web-էջի վրա գրանցելու և գումարը վճարելու համար: Գումարը ստացողը վճարումը ընդունում է՝ այցելելով այդ էջը և որոշելով դրամի ընդունման ձևը /որպես ֆիզիկական անձ կամ բանկային հաշվի վրա/: Առավել հանրահայտ են PayPal, Billpoint, PayDirect “սպառող-սպառող” վճարման համակարգերը:

Գոյություն ունեն համակարգեր, որոնք վճարման ժառայություններ են առաջակում հնտերնետից կամ սովորական խանութներից զնումներ կատարելուց հետո՝ զնորդներին ներկայացնելով էլեկտրոնային տնենկատվայուն վճարման փաստաթղթերի մասին և կազմակերպելով վճարումները: Այդպիսի համակարգերից է CheckFree համակարգը, որը հավաքում է հաշիվները տարբեր աղբյուրներից և հաճախորդին ներկայացնում է միացյալ հաշիվ:



Նկար 4.5 Էլեկտրոնային առևտրի տնդվյատվական հոսքները

Բացի դրանից, հաճախարդները կարող են օգտվել վճարման այնպիսի համակարգներից, ինչպիսիք են էլեկտրոնային չենքնը: Այդպիսի չենքնը պաշտպանված են էլեկտրոնային ստորագրությամբ, որը ապահովում է գործարքների պաշտպանվածությունը: Վերը նշվածը ներկայացնենք նաև Աղյուսակ 4.4-ի միջոցով:

Ինտերնետի միջոցով վճարումների իրականացման պրոցեսը բավականին բարդ է: Նկար 4.5-ում ցուցադրված են էլեկտրոնային առևտություն տեղի ունեցող տեղեկատվական եռությունը: Գնորդները ճենք են բնրում ապահովներ ինտերակտիվ վաճառադներից, որոնք, իրենց հերթին, էլեկտրոնային առևտություն են կազմակերպում իրենց մատակարարանների և առաջիշտություն հետ: Էլեկտրոնային վճարումների համակարգը կիրառվում է ինչպես “սպառող-ընկերություն”, այնպես էլ “ընկերություն-ընկերություն” հարաբերություններում:

4.3 Էլեկտրոնային բիզնեսը և քվային ֆիրման

Ընկերությունների մնաժամանությունը առավել հաճախ են գալիս այն նորակացությանը, որ Ինտերնետ-տեխնոլոգիաների հիմնական ծառայությունը այնպիսի ետակածների ստեղծումն է, որոնք նվազնցնում են միջնորդական և կոռորդինացիոն ծախսնը: Զայած այն բանին, որ երկար տարիների ընթացքում ընկերությունները իրենց ներքին ցանցները /ինտրանետ/ կիրառել են ներքին բիզնես-պրոցեսների կառավարման նպատակով, ցանցները ներկայումս արագործն վեր են ածկում էլեկտրոնային բիզնեսի վարման տեխնոլոգիաների:

Ինչպես են ինտրանետ-ցանցները աջակցում էլեկտրոնային բիզնեսին

Ինտրանետ-ցանցները թանկարժնք չեն և կատացվում են կազմակերպության ներսում կիրառվող պլատֆորմների վրա: Քանի որ խաչորը ընկերությունների մեծ մասը կիրառում է մի քանի պլատֆորմներ, առա հարց է տաջանում. ստեղծել միջոցներ դրանք միավորներ համար: Ինտրանետ-ցանցները հանդիսանում են այնպիսի միջոցներ, որոնք ինտերակտացնում են ծեռնարկության ներսում գործող համակարգերը և պրոցեսներ՝ ստեղծելով միացյալ ինտերֆեյս: Այդ նպատակով ինտրանետ ցանցներում կիրառվում են Web-ծրագրավորման սկզբունքները: Փաստորեն ամբողջ կազմակերպության համակարգիչները միավորվում են մեկ միասնական փիլտրությամբ ցանցի մեջ: Կամայական համակարգիչից հետո ավագություն է ստեղծվում դիտել և կառավարել ներքին կորպորատիվ գործառնակարգությունները:

Ինտրանետ-ցանցները կազմակերպություններին օգնում են ստեղծել հարաստ տեղեկատվական միջավայր, որտեղ կարելի է աշխատել

պատոսիան ռնակցիայի մինիմալ ժամկետների ներքո: Ներքին կորպորատիվ հավելվածները, որոնց հիմքում ընկած են Web-էջերի մոդելները, կարելի է հարստացնել՝ օգտագործելով Web-ծրագրավորման տեխնոլոգիաների մեծ հնարավորությունները: Ինտրանետ-կայքերի ստեղծման հիմնական նպատակն է տեղեկատվության ինտերակտիվ պահեստարանների ստեղծումը, որոնք անհրաժեշտության դնարքում կարող են նորացվել: Եթեն համակարգում տեղի են ունենալու փափություններ, ապա անմիջապես կվերաբայցն դրա ենտ կապված տեղեկատվական զանգվածները, ինչպես, օրինակ, արտադրանքի կատալոգները, ենթախոսային կամ ծառայողների տեղեկատվաները և այլն: Այսպիսի տեղեկությունները թայլ են տալիս կազմակերպություններին արագ պատասխաններ կազմակերպության ներսում ընթացող պրոցեսներին, որը հնարավոր չէր ավանդական թղթատարության դեպքում: Ինտրանետին ուղղակի հասանելիությանը թայլ է տալիս օպերատիվ ձևով այն նորացնել, ընդ որում այստեղ կրճատվում են թղթի, տպագրության և փաստաթղթենքի առարման ենտ կապված ծախսները: Օրինակ Sun Healthcare ընկերությունը, որը իրենից ներկայացնում է հատուկ հիվանդանոցների ցանց, փաստաթղթենքի և փոստային ծախսների վրա խնայեց 400000 դոլար, իր կորպորատիվ բյուլետենը տեղափոխելով ինտրանետ-ցանցում: Այդ բյուլետենը առարկում էր 49 նախանգներում գտնվող 69 հազար ծառայողներին:

Ինտրանետ-ցանցների շնորհիվ միջոցների խնայողությունը է տեղի ունենում նաև այլ կիրառական ոլորտներում: US West ընկերությունը տարեկան խնայում է 300000 դոլար ինտրանետ-ցանցի միջոցով իր ծառայողներին ներքին բնույթի ավտոմատ հաղորդագրություններ ուղարկելով, ենթադրենք աշխատանքային պայմանագրի ավարտի կամ ծառայությունների մասուցման մասին: Ընդ որում ինտրանետի ստեղծումը ընկերության վրա նստել է ընդհամենք 17000 դոլար:

Ինտրանետ-ցանցը ապահովում է էլեկտրոնային փոստի ունիվերսալ համակարգ, ենուահար կապ, աշխատանքային խմբների գործիքային միջոցներ, էլեկտրոնային գրադարան, հավելվածների ընդհանուր օգտագործում, կոմունիկացիոն միջավայր: Որոշ ընկերություններ ինտրանետ-ցանցները օգտագործում են վիրտուալ կոնֆերանսներ կազմակերպելու համար: Փաստորեն ինտրանետ-ցանցների առավելություններն են՝

- Ցանկացած համակարգային պլատֆորմների ինտեգրացիայի հնարավորությունը,
- Կապը ներքին կորպորատիվ ցանցների ենտ,
- Ինտերակտիվ հավելվածների ստեղծումը,
- Կիրառման հեշտությունը, ունիվերսալ Web-ինտերֆեյսը,
- Ոչ մեծ սկզբանական ծախսներ,
- Հարուստ տեղեկատվական միջավայրը,
- Տեղեկատվության տարածման նվազագույն ծախսները:

Ինտրանետ-ցանցներ և կորպորատիվ համագործակցությունը

Ինտրանետ-ցանցներն առաջարկում են գործիքների հարաւատ հավաքածու կորպորատիվ համագործակցության միջավայր ստեղծելու համար, երբ կազմակերպության անդամները, անկախ նրանց գտնվելու վայրից, կարող են իրականացնել մտքների փոխանակություն, միացյալ աշխատող ընդհանուր նախագծերի և խնդիրների վրա:

Որոշ ընկերություններ այս ցանցներ օգտագործում են կորպորատիվ համագործակցության միջավայր ստեղծելու նպատակով, երբ ընկերության մասշտաբով կմիավորվեն տարբեր խմբեր, նախագծեր և գործողություններ: Ինտրանետ-ցանցի այդպիսի օրինակ կարող է ծառայել US West ընկերության Global Mage ցանցը: Ծվարելնը այդ ցանցի որոշ հնարակությաւաններ՝

• Վաճառքի գծով խորհրդատուն, որը գտնվում է Ջիկագոյում, կարող է ստուգել ամբողջ ընկերության մասշտաբով տնդի ունեցող իրադարձությունները՝ դիտելով “News of the Day” /օրվա նորություններ/ ներքին տնդեմստրական բյուլետեններ:

• Նախագծի կառավարիչը կարող է դիտել նոր ծրագրային հավելվածը, որը մշակվել է նոր ծառայություն մատուցելու համար և նույնիսկ փորձել իր համակարգիչի վրա:

• Վերանորոգման մասնագետները՝ օգտվելով շենքի քարտեզից, կարող են որոշել հեռախոսալարի վնասվածքի տևղը և կողմերիվ ձևով on-line աշխատող վնասված մասի վնասանորոգման վրա:

• Բաժնի վարիչը, գտնվելով իրենց տանը, միանում է ինտրանետին՝ փոստը ստուգելու և բաժնի աշխատադիրի համար հաջորդ օրվա ժամանակացույցը երաշպարակելու համար:

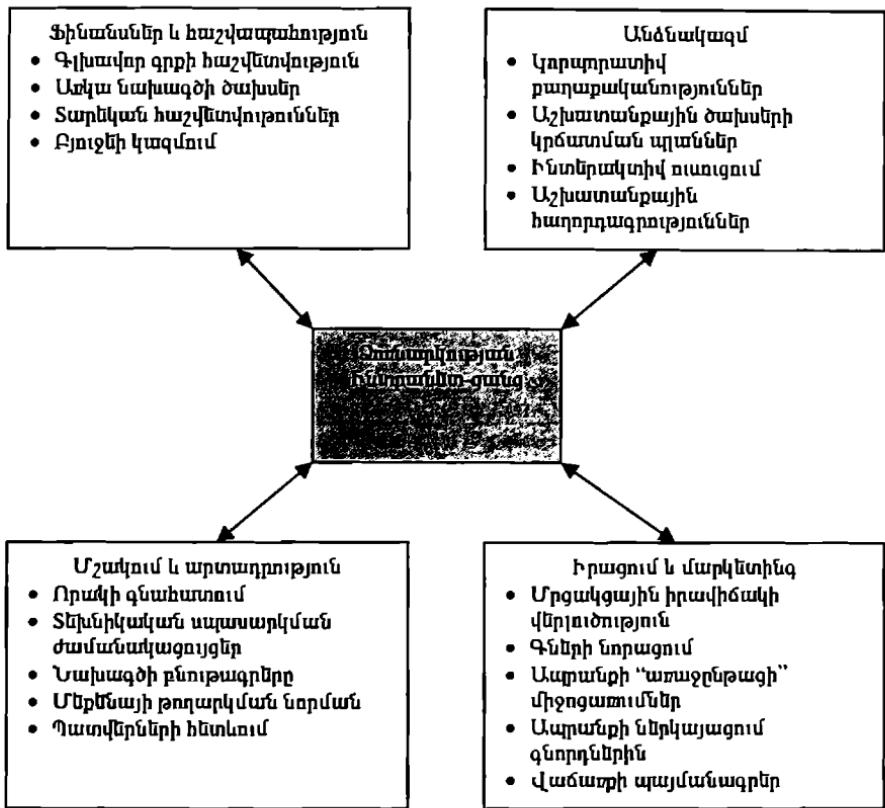
• Նախագծողը, որը աշխատում է նոր նախագծի վրա, ինտրանետում տեղադրված հատուկ կանայի միջոցով կմիանա ինտերնետին և այնուհետև կմիրտադառնա ինտրանետ՝ նոր մատակարարներ փնտրելու արդյունքի մասին գործընկերներին տեղեկացնելու նպատակով:

Ինտրանետ-ցանցի կիրառման այսպիսի լայն սպեկտրի շնորհիվ, US West ընկերությունը տարեկան խնայում է միլիոնավոր դրամներ:

Ինտրանետ- ցանցների կիրառություններն էլեկտրոնային բիզնեսում

Ինտրանետ-ցանցների ստեղծումը իրականացվում է բիզնեսի բայր ֆունկցիոնալ ոլորտներում, որի պատճառով կազմակերպությունները էլեկտրոնային ռեժիմով կարող են մնան քանակի բիզնես-պրացեսներ կառավարել: Նկար 4.6 ում ներկայացված է ֆինանսական գործունեության,

հաշվապահության, կադրների հնտ աշխատանքի, մարկենտինգի, մշակման և արտադրության ոլորտներում ինտրանետ-ցանցների օրոշ կիրառումները:



Նկար 4.6 Ինտրանետ-ցանցների ֆունկցիոնալ կիրառությունները

Ֆինանսներ և հաշվապահություն. Ծատ կազմակերպություններ կիրառում են գործառնությունների մշակման ընդլայնված համակարգներ, որոնք հավաքում են ընթացիկ տվյալներ ծնոնարկության ֆինանսական գործությունների վերաբերյալ: Աղմինստրատիվ հաշվառման գործությունների ավանդական ձևները հաճախ չեն կարող ինտեգրացնել ֆինանսական տեղեկատվություններ՝ օգտակար վերլուծություններ իրականացնելու նպատակով: Ինտրանետ-ցանցները կարևոր դեր են կատարում ֆինանսների և հաշվապահության ոլորտում, ապահովելով ընդհանրական հայացք ընկերության ֆինանսական գործությունների վրա: Աշխատանքը կազմակերպվում է խնտերակտիվ ռեժիմում, տեղեկատվությունները տրամադրվում են օգտագործման պարզ ֆորմատով: Աղյուսակ 4.5 –ում ներկայացված են այս ոլորտում ինտրանետ-ցանցների կիրառություններ:

Աղյուսակ 4.5

Ինտրանետ-գտնօնություն Ֆինանսներում և հաշվապահությունում

Հայտնաբերություն	Տարրածություն
Charles Schwab	SMART հավելվածը իրականացնում է հաշվապությունների գններացիա՝ կառավարիչներին տրամադրելով Schwab ընկերության ֆինանսական գործունեության լիկ պատկերը: Այն ներառում է ժամկերի գնահատման շարլոնը, որը թույլ է տալիս գնահատել ժամկերի 9 կատեգորիա: Ինտրանետը իր մեջ պարունակում է նաև FinWeb General Ledger հաշվապությունների համակարգը, որը տեղմեկատվությունը ներկայացնում է պարզ ֆորմատով:
ԱՄՆ զյուղատնտեսության զարգացման դնապարտամենտ	Ինտրանետ-ցանցի շնորհիվ կարելի է տեղմեկությաններ ստանալ վարկերի և գրանտների մասին, որոնք տրվում են զյուղատնտեսական փոքր ընկերություններին: Այդ տեղմեկատվությունը հասանելի է դնապարտամենտի 7200 ծառայողներին:
Խաղաղօվկիանոսյան եյուսիս-արևմտյան դնապարտամենտ	Համակարգը նախատեսված է ինտրանետում հաշվապությունների կառուցման նպատակով: Հաշվապությունները վերաբերյալ են լաբորատոր հետազոտությունների ֆինանսական վիճակագրությանը, ինչպես, օրինակ, նախազների ֆինանսական ծախսները, նախազների փոքր ծախսած ժամկերի քանակը, պլանային և փաստացի տվյալները: Մասայողները կարող են այս ցանցը օգտագործել շնորհամենտավորված հաշվապություններ ստանալու համար:

Անձնակազմ. Կազմակերպության կադրերի բաժնի հիմնական պարտականություններից է ձեռնարկության գործունեության վերաբերյալ ծառայողներին տեղմեկացնելը, ինչպես նաև ծառայողների և նրանց նկամուտների վերաբերյալ տեղմեկատվության առահմտումը: Ինտերակտիվ ցանցնը կարող են արդյունավետորեն ծառայել վերը նշված պրոցեններին՝ հաղորդագրություններ ուղարկնելու, տեղմեկատվություն սփռնելու, ծառայողներին գիտելիքներ տրամադրելու միջոցով: Աշխատակիցները կարող են ցանցը օգտագործել, օրինակ, թժշկական քարտների ձևակերպման համար, վճարումների վերաբերյալ տեղմեկատվություն ստանալու, կամ արտֆենսիֆնալ տեստավորում անցնելու նպատակներով /Աղյուսակ 4.6/:

Իրացում և Մարկետինգ. Արդեն նշվել է, թե Ինտերնետի միջոցով ինչպես է իրականացնել իրացումը առանձին պատվիրատուններին կոմը ընկերություններին: Ինտերնետ-տեխնոլոգիաները օգնում են նաև կազմակերպության իրացման և մարկետիզմի հետ կապված ներքին կառավարման հարցերում:

Այլուստակ 4.6

Ինտրանետ-ցանցների կիրառումը կաղընթի բաժնում

Կողմանիք-պրոյեկտ	Ինտրանետ-ցանցի կիրառություն
Cigna Corp.	Ծառայողները այս ցանցը կարող են օգտագործել իրենց խնայողությունների կուտակման հաշիվներում ֆինդենքի բաշխման վերաբերյալ, ինչպես նաև առողջապահական ծառայությունների տրամադրող ընկերությունների փնտրման և ընկերության նպաստների վճարման ծրագրերում ինտրակայտիվ գրանցման նպատակով: Ցանցում ներդրված է “Որոշումների ընդունման օգնականը”, որը հարցներին տրված պատասխանների հիման վրա խորհուրդ է տալիս թե նպաստային ո՞ր ծրագրերին պետք է դիմել:
Sandia National Laboratories	Tech Web ինտրանետ-ցանցը ինտերակտիվ մեթիմում շաբաթական բյուլենթն և ծառայողի կատարող է ուղարկում աշխատակիցներին: Մասայողները կարող են այս ցանցը օգտագործել նախագծերի կառավարման ժամկետները հաշվարկելու համար:
Sun Healthcare	SunWeb ինտրանետ-ցանցը միջոցառումների վիրտուալ ինտերակտիվ գիլենը է կազմակերպում թափոր տները զբաղեցնելու համար: Բուժքույրերը և այլ ծառայողներ կարող են ստանալ ինտերակտիվ ուսուցում:

Կորպորատիվ ինտրանետ-ցանցների առավել տարածված կիրառություններից է հանդիսանում կանխատնառումը և վաճառղների գործունեության կոռորդինացիան: Առևտրային անձնակազմի արդյունավետ աշխատանքից շատ բան է կախված, նրանք կարող են նպաստել զնների նորացմանը, զնդղերի որոշմանը, մրցակիցների վերաբերյալ տեղեկությունների հավաքմանը:

Գրասենյակային կահույք արտադրող Haworth Inc. of Holland ընկերությունը մշակել է վաճառղներին աջակցող կորպորատիվ համակարգ, որը կոչվում է E-room: Այստեղ ներկայացվում են վիրտուալ աշխատանքային տիպույթներ, որոնք նախատեսված են վաճառքի հաշվետվությունների, վաճառքի ռազմավարության մշակման, վաճառքի կանխատնառումների և ուսուցման համար: Նմանատիպ համակարգ է մշակված Compaq Computer Corporation ընկերության կողմից, որը հնարավորություն է ստեղծում վաճառղներին տեղեկանալ յուրաքանչյուր ապրանքի վերաբերյալ մարկետինգային հետազոտություններին, որը տրամադրում է ընկերության առևտրային բաժինը:

Արտադրություն. Արտադրության ոլորտում տեղեկատվության կառավարումը բավականին բարդ խնդիր է, որն իր մեջ ներառում է լայնածավալ նյութա-արտադրական ռնարկաների կառավարումը, արտադրության պրոցեսների վերաբերյալ տվյալների հոսքներ, մատակարարների հետ հարաբերությունների կարգավորումը: Արտադրական պրոցեսում կիրառվում են բազմատեսակ տվյալներ, որոնք իրմանց մեջ պարունակում են գրաֆիկա ու տեքստ և ցրված են բազմատեսակ համակարգների

Մնջ: Արտադրության վմբարենյալ տնտեկատվությունը ժամանակի ընթացքում փոփխվում է և դառնում դժվար հասանելի: Արտադրության պրոցեսում կիրառվող ինտրանետ-ցանցների նպատակն է այդ բազմաբնույթ տնդեկտովությունը հավաքագրել մնկ միացյալ կիրառական ինտերֆեյսի տակ: Այստեղ ինտրանետ-ցանցների նախազծումը և կառացումը ամենաբարդն է:

Չնայած այդ բարդություններին, արտադրության մնջ արդեն սկսել են ներդրվել այդպիսի ինտրանետ-հավելվածներ /Այսուսակ 4.7/:

Այսուսակ 4.7

Ինտրանետ-ցանցների կիրառումը արտադրության մնջ

Հայտնաբերություն	Տեսական օրինակներ
Noranda Inc.	Magnolia ինտրանետ-ցանցը, որը օգտագործվում է մագնեզիումի արյունահանման ոլորտում, իրականացնում է արտադրական գործառնությանների վերահսկություն կառավարման վահանակի և տեսախցիկների միջոցով:
Sony Corporation	Ի շնորհիվ ինտրանետ-ցանցի արտադրական անձնակազմը ստանում է ֆինանսական տնդեկտովություն, որը օգնում է վնրահսկել արտադրության շահույթաբերությունը, համապատասխանորեն կարգավորենի այն: Բացի դրանից այն արտադրության որակի վերաբերյալ տնդեկտություններ է տալիս, ինչպես օրինակ խոտանների կամ շերտումների մասին: Ինտրանետ-ցանցի միջոցով կարենի է կազմել նաև տեխնիկական սպասարկման գրաֆիկներ:
Duke Power	Ինտրանետը ինտերակտիվ կապ է ապահովում կոմպյուտերիզացված կոնստրուկտորական համակարգերին արտադրանքի դիզայնի և գործառնական բնութագրերի վերաբերյալ: Ի շնորհիվ այդպիսի մուտքային ծառայողները կարող են դիտնլ ցանկացած կանուրուկցիա տարբեր մանրամասնության աստիճաններով: Այս գործիքը կարող է օգտագործվել սպասարկող տեխնիկների, մեխանիկների և արտադրական անձնակազմի կողմից, ընդ որում համակարգի ռւսուցման ժամանակային ծախսները մինիմալ են:
Rockwell International	Ինտրանետ-ցանցը կատարելագործում է արտադրված մոնտաժային պլատանների և վերահսկչների արտադրության որակը: Դա իրականացվում է համակարգչային ղեկավարմամբ հաստոցների համար հատուկ ծրագրային գործիքների միջոցով, որոնք կարող են ակտիվացնել ընկերության Web-էջերից և որոնք նորացնում են ամեն 60 վարկյանը մնկ: Որակը վերահսկող կառավարիչները կարող են տնդեկտությալ հաստոցների իրական վիճակի, արտադրողականության, նորմայից շերտումների և այլնի մասին:

Ծորեիվ այդ համակարգերի, որոնք տնդեկտովությունը ուղղակիորեն հավաքում են արտադրական արցցնաներից, արտադրության մասին մշակված տնդեկտովությունը առավել ճշգրիտ է դառնում և բացի այդ,

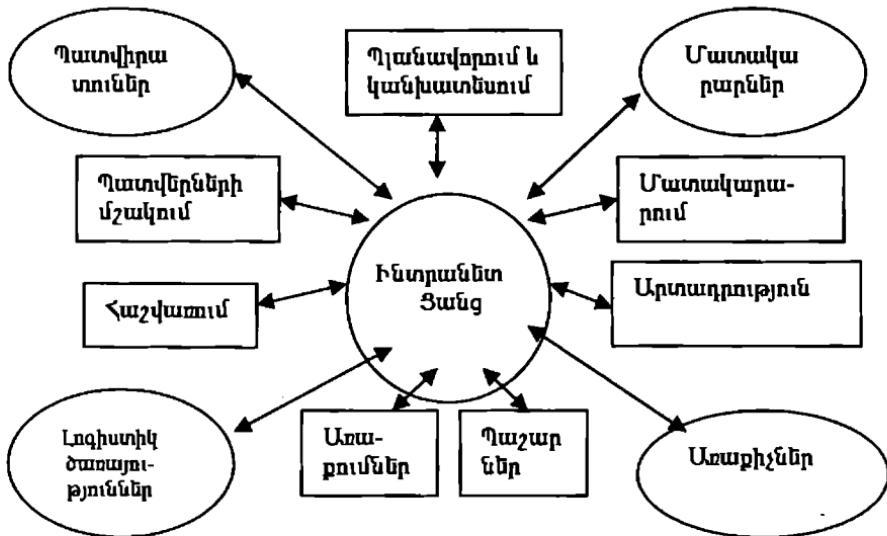
առավել հասանելի է ընկերության տարբեր քաժիններին: Դրա արդյունքում նվազում են կազմակերպության ծախսները:

Կոռողինացիա և մատուակարարումների կառավարումը

Ինտրանետ-ցանցները կարող են կիրառվել նաև մի քանի ֆունկցիոնալ ոլորտներ գրաղեցնող բիզնես-պրոցեսների պարզեցման և ինտեղրացիայի նպառակով: Այս միջջառունկացիոնալ պրոցեսները կարող են կոռորդինացվել էլեկտրոնային տեխնոլոգիաներում կրածրանա կազմակերպական արդյունավետությունը և օպերատիվությունը: Առավել հնտաքրքրությունը ներկայացնող խնդիրներից է Ինտերնետ-տեխնոլոգիաների կիրառումը մատուակարարումների շղթայի կառավարման ոլորտում: Ինչպես արդեն գիտենք, մատուակարարումների շղթան իր մեջ պարունակում է նյութական ռեսուրսների մատուակարարումներին, առարիններին, փաճառադներին և գնորդներին, ինչպես նաև արտադրական հզորությունները:

Դեռևս մինչև ինտերնետի ծագումը, մատուակարարումների շղթայի կոռորդինացիան դժվար էր, քանի որ բարդ էր ապահովել տեղեկատվության անրնդիատ հոսք այն տարբեր համակարգերի միջև, որոնք ապահովում են մատուակարարման պրոցեսը: Կորպորատիվ համակարգերը կարողացան որոշակի աստիճանով աջակցել ներքին բիզնես-պրոցեսների ինտեղրացիային, սակայն այդպիսի համակարգերի ստեղծումը կապված էր բարդությունների հետ և, բացի դրանից, բավականին թանկ էր: Այդ ինտեղրացիայի խնդիրը որոշակի աստիճանով կարելի է լուծել ինտերնետ-տեխնոլոգիաների միջոցով: Ֆիրմաները կարող են օգտագործել ինտրանետ-ցանցները սեփական պրոցեսների կոռորդինացիայի բարելավման նպատակով, իսկ էքստրանետ /արտաքին/ ցանցները՝ գործնկերների հետ աշխատանքի կոռորդինացիայի նպատակով /Նկար 4.7/: Էքստրանետը մասնավոր ինտրանետ ցանց է, որը ընդլայնված է ընկերությունից դուրս գտնվող ավտորիդագացված օգտագործողների համար: Էքստրանետը բավական մեծ կիրառություն ունեն մատուակարարումների շղթայում, քանի որ այստեղ տնի ունեն մի շարք միջկորպորատիվ խնդիրներ:

Որպեսզի բնորոշվի արտադրանքին ներկայացվող նյութատեխնիկական պահանջների համապատասխանությունը, կառավարիչը կարող է մատուակարարումների համակարգին միանալ Web-ինտերֆեյսի միջոցով: Բացի վերը նշվածից, Web-գործիքները մատուակարարման բիզնես-պրոցեսներում մի շարք այլ կիրառություններ ունեն, որոնք հանգում են տարբեր ընկերություններից այդ պրոցեսներին նպաստող տեղեկատվություն ստանալուն:



Նկար 4.7 Մատակարարումնրի շղթայի ֆունկցիաննրը ինտրանետ ցանցում

Web-գործիքնրի հիմնական առանձնահատկությունը կայանում է նրանում, որ դրանք նախ և առաջ ետանելի են բռոքին և, բացի դրանից, աննշան ինքնարժեն ունեն: Այդ ետակություննրի շնորհիվ ընկերություննրը հեշտությամբ կարող են կիրառել դրանց և, առնենակարևոր, էլեկտրոնային շփումնր ունենալ մեծաքանակ մատակարարնրի ենու, որը չի կարող առահովանակարգացնել, լիցենզավորված այլ ցանցային ծրագրավորման գործիքնրի միջոցով: Այլուսակ 4.8-ում ներկայացված են մատակարարումնրի շղթայի ինտերակտիվ կառավարման մի քանի կիրառումնր: Վերը նկարագրված B2B տիպի Web-շուկաննրը և բռուսաննրը նույնպես ապահովում են մատակարարումնրի շղթայի կառավարման ֆունկցիաննրը:

Մատակարարումնրի շղթայի կառավարման իրականացումը ինտերնետի միջոցով փոփլայթայն է ենթարկում ընկերության գործունեության նրքին կառաւցվածքը և ընկերություննրի միջև տղի ունեցող եարաքնորություննրի մոդելննրը: Կառավարման այս եամակարգնրը, բացի ծախսնրի կրճատումից, առաջարկում են սպասարկնրի ենու առավել մկուն աշխատանք, ետմածայն որի ընկերությունը իր աշխատանքի մեջ արդեն առավելապես կազմնորշված է դեպի սպառուննրի պահանջարկը: Մինչ այժմ այս բնույթի կառավարման եամակարգնրը հիմնված էն աշխատանքային գրաֆիկննրի, կանխատեսումննրի և ենթադրությունննրի վրա: Web-տեխնոլոգիաննրի

Կիրառման արդյունքում մատակարարումների շղթայի կառավարումը կարող է համապատասխանել պահանջարկի կառավարման մոդելին:

Աղյօւսակ 4.8

Մատակարարումների շղթայի ինտերակտիվ կառավարման օրինակներ

Իրավական համակարգում	Օգնականություն
Acme Computers	Օգտագործում է Datasweep Advantage Web գործիքը մատակարարումների շղթայի կառավարման նպատակով և ենտեսում է իրականացվող պատմությունների ընթացքին, պատրաստի արտադրությունի պակասի բացահայտման նպատակով: Այս համակարգը թույլ է տալիս վերահսկել նաև ապրանքի արտադրության ամբողջ ցիկլը: Համակարգի կիրառության ենտեսանքով ճիշտ ժամանակին առարումները 78% -ից դարձան 96%:
Eastman Chemical Corporation	Իր ինտրանետ ցանցում ընկերությունը Demand Chain Voyager Web փաթեթի միջոցով իր 240 առևտրական գործականություններ և հնարավորություն է ընծննդում ստանալ կանխատեսումներ և ժամանակին կիրառն դրանք իրենց աշխատանքում: Ընկերությունը կանխատեսող ծրագրային հավելվածներով է ապահովում նաև իր զնորդներին:
SMTCA Manufacturing	Պատվիրների վիճակի ստուգման նպատակով կիրառում է OrdetIT Web համելվածը, զնորդներին առաջարկելով համակարգչային սրահներամասներ: Պատվիրատունները կարող են ուղարկի դիմու արտադրական գրաֆիկին՝ պատճերի մեջ ընթացիկ փոփոխություններ մտցնելու նպատակով:
Crysler Corporation	Մատակարարների տեղենկատվական ցանցը թույլ է տալիս 12 հազար մատակարար կազմակերպություններից 3,5 հազարին միանալ ընկերության ինտրանետ-ցանցին, որտեղից տեղենկություններ ստանալ ընկերությունում պահենստամասների առկայության կամ բացակայության և պլանավորվող պատվիրների վերաբերյալ: Որպեսզի պահենստամասների բացակայության փաստը չազդի աշխատանքային արողցնսի վրա ընկերությունը կարող է SPIN համակարգի միջոցով աշխատողներին տալ նոր առաջադրանքներ: Ծորիկիվ այդ համակարգի տարրենք բիզնես-պրոցեսների իրականացման ժամկետները կրծատվնելին 25-ից 50%-ով:

4.4 Ինտերնետ-տեխնոլոգիաների ննըրը մասն որոշ խնդիրներ

Զնայած այն բանին, որ էլեկտրոնային կոմերցիան և էլեկտրոնային բիզնեսը կազմակերպություններին առաջարկում են նոր հնարավորությունների հարուստ ընտրություն, դրանք կատավարիչների առջև դնաւմ են նաև մի շարք խնդիրներ: Ինտերնետում կիրառվող նոր բիզնես-մոդելներից շատուրը պնտը է ապացուցեն, որ ապահովում են նկատմամբ հուսալի աղբյուրներ: Ինտերնետ-տեխնոլոգիաների ննըրությունը պահանջում է նաև էտկան կազմակերպչական փոփոխություններ: Էլեկտրոնային առևտիք համակարգերը դնուս չունեն 100%-անոց հուսալիություն: Ընկերությունները պնտը է նկատի ունենան մերը նշված խնդիրները՝ նախրան տեղակատվական տեխնոլոգիաների համապատասխան նախազգեցների ձևնարկումը:

Չափուած բիզնես-մոդելներ

Ոչ բոլոր ընկերություններին է հաջողվում շահույթներ ունենալ ցանցում: Հարյուրավոր էլեկտրոնային խանութներ են փակվել, ինչպես օրինակ՝ Garden.com, Chinese Books Cyberstore, Productopia.com և Pets.com-ը: Փակվել են նաև այնպիսի բռնակներ, ինչպիսիք են Fleetscape.com, M-Xchange.com-ը և այլն: Այս ընկերությունները սնանկ հայտարարվեցին այն բանից հետո, եթե նրանցից շատուրը չկարողացան ստանալ քավական շահույթ՝ իրենց գործունությունը իրականացնելու համար: Այն բիզնես-պրոցեսները, որոնք հիմնված են Ինտերնետի վրա, համարվում են նոր և այդ պատճառով դնու ստուգված չեն:

Բնուրածվին պարտադիր չէ, որ Ինտերնետի միջոցով իրականացվող բիզնեսը լինի ավելի շահույթաբեր, քան ավանդականը: Վիրտուալ խանութները չեն վճարում թանկարժեք տարածքների համար, չեն վճարում վաճառքներին աշխատավարձ, սակայն նրանց գոյատևելու համար պահանջվում է պահանտի, տեխնիկական սպասարկման և գնորդների ձեռք բերելու հետ կապված էտկան ծախսներ:

Այն ընկերությունների առջև, որոնք փորձում են ցանցը կիրառել արդեն գոյություն ունեցող ավանդական բիզնեսի գարգացման համար, նույնանու կարող են դժվարություններ ծագել: Այդ ֆիրմաները, որոնք Ինտերնետում որոշակի ռազմավարություն են ցանկանում իրականացնել, կարող են հանդիպն եսկայական ծախսների: Այդ ծախսները կապված են Web-էջների ստեղծման և դրանց սպասարկման հետ: Բացի դրանից, կամնախանան մատակարարած ընկերության տրանսաքտուային ծախսները, քանի որ ընկերությունը ներդրված բիզնես-մոդելին համապատասխան, պնտը է նրաշխավորի առարումը խիստ ժամկետներում: Օրինակ՝ Recrea-

tional Equipment Incorporated ընկերությունը չորս տարվա ընթացքում իր Web-էջի վրա ծախսեց 15 միլիոն դոլար:

Ըիզնես-պրոցեսների ձևավոխման պահանջ

Ելեկտրոնային առևտության և բիզնեսի իրականացումը պահանջում է ֆիրմայի ենթակառուցվածքների, արտադրական օբյեկտների և առևտությին կետերի եարմանիկ փոխազդեցություն, ինչպես նաև եամագործակցություն պատվիրատունների, մատակարարանների և հաճախորդների հետ, որոնք կազմում են շահույթի ձևավորման շղթան: Անհրաժեշտություն է առաջանալ կատարել բիզնես-պրոցեսների առավել սերտ վերաբանավորում և ինտեգրացիա, հատուկապես այն պրոցեսների, որոնք վերաբերվում են մատակարարումների շղթային: Ընկերության բաժինների և ենթակառուցվածքների միջև, ինչպես նաև ընկերությունների միջև ավանդականորեն գոյություն ունեցող սահմանները կարող են ինտեգրացիոն պրոցեսների խոշընդունակությունը հասնդիմանալ:

Հակասությունները տարածման ուղիների միջև. Յանցի օգտագործումը ինտերակտիվ վաճառք և մարկետինգ կրականացնելու նպատակով կարող է ստեղծել հակասություններ տարածման ուղիների միջև հատուկապես քիչ տարածված ապրանքների դեպքում: Ֆիրմայի առևտության անձնակազմը և առարիջները գգուշանում են իրենց շահույթների նվազեցումից, նրա պատվիրատունները իրենց պատվերները սկսն ձևակերպներ ինտերնետի միջոցով և այդ նոր մեթոդը կսկսի փոխարինել ավանդական մեթոդին:

Հակասության խնդիրը առավել ցայտուն է արտահայտվում B2B սյնմայի դեպքում, նրա պատվիրատունները հիմնականում առևտության գործարքները իրականացնում են ուղղակի արտադրողների հետ և առարիջների կարիք բոլորումն չեն գգում: Սակայն որոշ ընկերություններ այս առումով փորձում են լուծումներ գտնել: Օրինակ, Milacron ընկերությունը, որը արտադրում է ծամր արդյունաբերության մեջ կիրառվող հաստոցներ, ստեղծել է հզոր Web-կայք՝ իր արտադրանքը վաճառնելու համար: Սակայն այդ ընկերությունը իր ռեզիլիոնների ներկայացնություններին տոկոսներ է վճարում վաճառված ապրանքի համար, նրան այդ ապրանքը վաճառվել է այդ ռեզիլիոնում, նույնիսկ այն դեպքում, նրա առևտության ներկայացնությունը լուսավորված չի ներդրել վաճառքի պրոցեսում: Դրանով Milacron-ը մնամում է վերը նշված հակասությունը: Այլ ընկերություններ այս հարցը լուծում են ինտերնետում իրենց արտադրանքի միայն մի մասը վաճառնելու միջոցով:

Օրինականության հարցեր

Օրմնքները, որոնք կարգավորում են էլեկտրոնային կոմմերցիան, դժևս գտնվում են մշակման փուլում: Օրմնադրական օրգանները և դատարանները դժևս նար են սկսել շփվն այնպիսի հարցերի հետ, ինչպիսիք են էլեկտրոնային փոստի միջոցով կնքված պայմանագրերի օրինականության հարցերը, էլեկտրոնային ստորագրությունների դերը, Ինտերնետում ենդինակային իրավունքների հարցերը և այլն:

Բացի վերը նշվածից, Ինտերնետը գլոբալ ցանց է, որը գործում է տարբեր երկրներում և եթե Թահիանդում փաճառքի համար առլուսնը է առաջարկվել Սինգապուրում գտնվող Web-կայքի միջոցով, իսկ զնարդը գտնվում է Հայարիայում, ապա հարց է ծագում- Ո՞ր երկրի օրմնքներն են գործում այս դեպքում:

Անվտանգություն և գաղտնիություն

Ինտերնետ-համակարգները արտաքին ազդեցություններին ավելի շատ են ներթակա, քան մասնավոր ցանցներ, քանի որ Ինտերնետի գաղափարը ինքնին նշանակում է “համընդհանուր հասանելիություն”: Տանկացած տնեղնկատվություն, ներառյալ էլեկտրոնային փոստը, նախրան իր վերջնական նպատակին հասնելը, Ինտերնետում անցնում է բազմաթիվ համակարգերի միջով: Այդ ճանապարհի ցանկացած հատվածում տնեղնկատվությունը կարող է հափշտակվել կամ դրան կարելի է ենունել: Հափշտակված տնեղնկատվությունը կարող է լինել թանկարժնը, ինչպես, օրինակ, վարկային քարտի վերաբերյալ տնեղնկությունները, ինչպես նաև մրցակիցներին ենտաքրքրող գաղտնի տնեղնկությունները: Տեղնկատվության նպատակառությունը հափշտակման դեպքները Ինտերնետում բավական հաճախ են հանդիպում:

Ինտերնետը տրամադրում է աննախադեպ հնարավորություններ՝ պրտենցիալ զնորդների հետ ծանրթանալու համար, սակայն այսուն ծագում են անհատական կոնֆինենցիալության հարցեր: Web-հաճախորդներին ենտևող ծրագրային հավելվածների միջոցով կարելի է նրանց մասին հավաքնել մանրամասն տնեղնկատվություն՝ առանց նրանց իմացության: Այլ դեպքներում հաճախարդը ինքն է գիտակցործն լրացնում հարցաթերթիկը, որտեղ մասավոր տնեղնկություններ է տրամադրում ինչ-որ մի քանի փոխարեն, ներառյանք այդ էջի վրա գրանցվելու նպատակով: Այն ֆիրմաները, որոնք տիրապես տնեղնկատվության մասնավոր տնեղնկատվության, պետք է նկատի ունենան, որ որոշ գործողություններ անթույլատրենի կարող են հսմարվել առձնական տնեղնկատվության հրապարակման կամ օգտագործման իմաստով:

Վերջում ներկայացնենք այն հարցնը, որոնց կառավարիչը պետք է պատրասխանի կազմակերպությունում ինտերնետ-տեխնոլոգիաների ներդրման հնարավորությունները վերլուծելու ժամանակ:

• Թշվային ինտեղրացիայի ի՞նչ առտիճան է անհրաժեշտ ձեր ընկերությանը, որպեսզի այն մնա մրցունակ: Ինտերնետ-տեխնոլոգիաների կողմէց առաջարկվող ինտեղրացիան ի՞նչ ձևով կփոխի ձեր բիզնես-մոդելը:

• Ինչպես պետք է զնահատնել ձեռնարկությանը թվային տեխնոլոգիաներով ապահովման արդյունավելությունը: Արդյո՞ք շահույթը կգերազանցի ծալսներին:

• Ի՞նչ չափով պետք է փոխվեն բիզնես-արոցնենքները: Ինտեղրացիայի ի՞նչ առտիճան է պետք մշակել:

• Ի՞նչպես պետք է վերանայեն պատմիրատունների և այլ բիզնես-գործընկերների հետ հաստատված հարաբերությունները համակարգչային բիզնես-արոցնենքներ ներդնելու դեպքում:

• Ու՞նեք արդյոք տեղեկատվական տեխնոլոգիաների համապատասխան ենթակառուցվածքը թվային տեխնոլոգիաների ներդրման համար: Ինչպես կարմիր է միացնել ինտերնետ-հավելվածները գոյություն ունեցող ենթակառուցվածքի և տվյալների օանգվածների հետ:

• Ինչպիսի՞ տեխնիկական ընդունակություններ և ուսուցում է պետք անձնակազմին՝ ներդրվող տեխնոլոգիաների հետ աշխատելու համար:

• Բավական են արդյոք հաճախորդների տեղեկատվության անվտանգության և զաղտնիության պահպանման նպատակով իրականացված միջոցառումները:

ՆԱՎԵԼՎԱԾ I

ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐԻ ԲԱՑԱՏՐԱԿԱՆ ԲԱՌԱՐԱՆ՝

/լաւ տեքստում հանդիպնելու և աջորդականության/

ԳԼՈՒԽ I

Digital /թվային ֆիրմա կամ կիրճակորպորացիա/

Կազմակերպություն, որտեղ գործնականորեն բռնը կարևոր բիզնես-պլանները և պատվիրատունների, մատակարարների և աշխատողների փոխադարձ կապերը, ինչպես նաև ձեռնարկության եկմնական ռեսուրսների կառավարումը իրականացված են էլեկտրոնային ձևով:

Business processes /բիզնես-պլոցներ/

Ունիկալ մեթոդներ, որոնց միջոցով աշխատանքը կազմակերպվում, կոորդինացվում և կմնարկությունը է ապրանքի արտադրության կամ ծառայության մատուցման գծով:

Knowledge-and information-intense products /գիտատար և տնելկատվատար ապրանքներ/

Ապրանքներ, որոնց արտադրության ընթացքում լայնորեն կիրառվում են գիտնլիքները և փորձը:

Information system /տնելկատվական համակարգ/

Փոխկապակցված բաղկացուցիչների հավաքածու, որոնք եավաքում, մշակում, պահպանում և բաշխում են տնելկատվությունը, որը օգնագործվում է որոշումների ընդունման, կազմակերպության կոորդինացիայի և գործունեության հսկման պրոցեսում, ինչպես նաև կազմակերպության տնտեսական լիության մեծացման նպատակով:

Information /տնելկատվություն/

Տվյալներ, որոնք այնպես են կազմակերպված, որ դառնում են օգտակար և բռվանդակալից մարդու գործունեության համար:

Data /տվյալներ/

Փաստների հոսքներ, որոնք արտացոլում են տվյալ կազմակերպությունում կամ ֆիզիկական միջավայրում տնի ունեցող իրադարձությունները մինչև այն պահը, երբ նրանք կազմակերպվեն և կրնվեն մարդկանց համար հասկանալի և օգտագործելի տեսքի:

Input /մուտք/

Կազմակերպության ներսում կամ նրա արտաքին միջավայրում նյակնետային տվյալների հավաքում և հաշվառում՝ տնելկատվական համակարգում դրանց մշակման նպատակով:

³ Գրքի հնտ կցված է նաև ներկայացված բառարանի էլեկտրոնային տարբերակը

Processing /Մշակում/

Ելակետային տվյալների վերլուծություն, որը տվյալները բերում է այնպիսի տնօքի, որը մարդկանց համար առավել բովանդակալից է դաժնում:

Output /Արդիքագիր/

Մշակված տեղեկատվության տարածումը մարդկանց շրջանում, որոնք այն պնդում են օգտագործմն կամ դրա տրամադրումը այս կամ այն գործառնությունների կատարման համար:

Feedback /Հնտադարձ կապ/

Եթի արդյունք, որը վերադարձվում է կազմակերպության համապատասխան անդամներին՝ մուտքի գնահատման կամ հստակեցման համար;

Computer-based information systems/CBIS/, կոմպյուտերիզացված տեղեկատվական համակարգեր/

Համակարգիչների աստրատային և ծրագրային ապահովման հիման վրա ստեղծված տեղեկատվական համակարգեր՝ տեղեկատվության մշակման և տարածման համար:

Formal system /Ժենկան համակարգ/

Տվյալների և արողությունների համար ընդունված ու ֆիքսված սահմանումների հիման վրա ստեղծված և նախօրոք սահմանված կանոններով աշխատող համակարգ:

Information systems literacy /տեղեկատվական համակարգերի գրագիտություն/

Տեղեկատվական համակարգերի մասին ընդհանուր պատկերացում, որն իր մեջ ներառում է դրա հնտ աշխատանքի՝ կազմակերպությունների և առանձին օգտագործողների ունեցած գիտնիքները, ինչպես նաև համակարգիչների հնտ աշխատանքի տեխնիկական հմտությունները:

Computer literacy /համակարգային գրագիտություն/

Տեղեկատվական տեխնոլոգիաների իմացություն, համակարգչային համակարգերի գործունեության սկզբունքների մասին պատկերացում:

Business functions /իրգնես-ֆունկցիաներ/

Առևտրային կազմակերպության կողմից հրականացվող մասնագիտացված խնդիրներ, որոնք են՝ արտադրությունը, իրացումը և մարկետինգը, ֆինանսական և կադրային հաշվառումը:

Standard operating procedures /SOPs/, ստանդարտ գործառնություններ կամ պրոցեդուրաներ/

Ջևական կանոնների հավաքածու՝ նախօրոք սպասվող իրավիճակներում ստանդարտ խնդիրների և աշխատանքների կատարման համար:

Knowledge workers /մտավոր աշխատադիններ/

Ինժեներներ կամ ճարտարագններ, որոնք ստնդում են ապրանքներ կամ ծառայություններ և կազմակերպության համար գններացնում են նոր գիտելիքներ:

Data workers /տվյալների հետ աշխատող աշխատակիցներ/

Քարտուղարներ կամ հաշվապահներ, որոնք կազմակերպությունում կատարում են ողջ “թղթատարությանը”:

Production or service workers /արտադրության կամ ծառայության ոլորտում գրադիմած մարդիկ/

Մարդիկ, որոնք փաստորներ արտադրում են բոլոր ապրանքները և մատուցում ծառայությունները:

Senior managers /ավագ կառավարիչներ/

Կազմակերպությունում հիմքարխայի բարձր աստիճան գրադադար աշխատակիցներ, որոնք ընդունում են հնուանկարային ռազմավարական որոշումներ:

Middle managers /միջին օղակի կառավարիչներ/

Միջին օղակի աշխատակիցներ, որոնք պատասխանատվություն են կրում ավագ կառավարչների պլանների և ծրագրների կատարման համար:

Operational managers /գործառնական կառավարիչներ/

Կառավարիչներ, որոնք գրադիմած են ձեռնարկության ընթացիկ մոնիթորինգով:

Computer hardware /համակարգչային ապարատային ապահովում/

Սրբագրություններ, որոնք օգտագործվում են տեղենկատվական համակարգներում տվյալների մուտքի, մշակման և ներքի համար:

Computer software /համակարգչային ծրագրային ապահովում/

Մրագրավորված մանրամասն հրահանգներ, որոնք ղեկավարում են տեղենկատվական համակարգի ապարատային բաղկացացությունների աշխատանքը:

Storage technology/տվյալների պահպանման տեխնոլոգիա/

Ապարատային հարմարանքներ և ծրագրային ապահովում, որոնք կատավարում են համակարգչային կրիչների վրա տվյալների տեղաբաշխման գործընթացը, ինչպես նաև տեղենկատվության կարդալը:

Comunications technology /կոմունիկացիոն տեխնոլոգիա/

Ապարատային սպրավերում և ծրագրային ապահովում, որոնք կայ են հաստատում տեղենկատվական համակարգի առանձին տարրների և տվյալների “ֆիզիկական” փոխանցման միջև:

Network /համակարգչային ցանց/

Երկու կամ ավելի համակարգիչ, որոնք կապված են մեկը մյուսին և ապահովում են համատեղ հասանելիություն տվյալներին և սարքավորումներին /օր. ցանցային տալիշը/:

Information technology /IT/ տեղենկատվական ենթահամակարգ/

Համակարգչային տեխնիկա, ծրագրային ապահովածություն, տվյալների պահպանման հարմարանքներ և համակարգչային ցանց, որը հնարավորություն է տալիս ճնշնարկության ներսում կարգավորել տեղենկատվական ռեսուրսներին և հարմարանքներին համատեղ հասանելիությունը:

Management information systems /MIS/ կառավարման տեղենկատվական համակարգեր/

Տնդենկատվական համակարգների ուսումնասիրություն, երբ իմանական շնչող դրվում է բիզնեսում և կառավարման մեջ նրանց օգտագործման վրա:

Internet /Ինտերնետ/

Ցանցների միջազգային ցանց, որը հարյուրավոր և հազարավոր մասնավոր ցանցների հավաքածու է:

World Wide Web

Ոլինիքնարար ընդունված ստանդարտների համակարգ, որը կիրառվում է ցանցային միջավայրում տեղենկատվության պահպանման, փնտրման, ձեռփորման և գուցադրման նպատակով:

Web site /Web-կայք/

World Wide Web էջների համախմբություն, որը սպասարկվում է կազմակերպության կամ անհատի կողմից:

Mass customization /մասսայական կաստոմիզացիա/

Ծրագրային ապահովման և համակարգչային ցանցների օգտագործումը արտադրության պրոցեսի հստակ հսկման համար՝ պատվիրված ապրանքների ոչ մեծ խմբանակների արտադրության նպատակով:

Interorganizational systems /միջիկրամային համակարգեր/

Տնդենկատվական համակարգներ, որոնք ավտոմատացնում են տեղենկատվության փոխանակությունը տարենք կազմակերպությունների միջև, ինչպես նաև կապ են հաստատում ընկերության և նրա հաճախորդների, դիստիբյուտորների և մատակարարների հետ:

Electronic market /Էլեկտրոնային շուկա/

Համակարգչային և կոմունիկացիոն տեխնոլոգիաների հիման վրա ստեղծված շուկա, որը կապ է հաստատում բազմաթիվ գնորդների և վաճառողների միջև:

Electronic commerce /Էլեկտրոնային առևտուր/

Ինտերնետի, համակարգչային ցանցների և այլ թվային տեխնոլոգիաների կիրառմամբ իրագործվող զնման և վաճառքի պրոցես:

Intranet /ինտրանետ/

Ինտերնետ տեխնոլոգիաների և ստանդարտների վրա հիմնված ընկերության ներքին համակարգչային ցանցը:

Electronic business /Էլեկտրոնային բիզնես, e-բիզնես/

Ինտերնետի և այլ թվային տեխնոլոգիաների կիրառումը՝ ֆիրմայի ներքին կապների ապահովման և նրա գործունեության կոռորդինացման ու կառավարման նպատակով:

Extranet /էքստրանետ/

Մասնավոր ներքին ցանցներ, որոնք հասանելի են ավտորիզացված /թույլատրված/ “արտաքին” օգտագործողների համար:

Information Architecture /տեղեկատվական ճարտարապետություն/

Կազմակերպությունում ստեղծված տեղեկատվական տեխնոլոգիաների որոշակի դիզայն:

ԳԼՈՒԽ 2

Operational-level systems /գործառնական մակարդակի համակարգներ/

Տնտեսական համակարգներ, որոնք կառավարում են կազմակերպության ներսում բոլոր տարրական գործողությունները և գործարքները:

Knowledge-level systems /գիտելիքների մակարդակի համակարգներ/

Մտավոր աշխատողների՝ “սպիտակ օճիքների” համար նախատեսված տեղեկատվական համակարգներ:

Management-level-systems /Կառավարման մակարդակի համակարգներ/

Տնտեսական համակարգներ, որոնք ծառայում են միջին օդակի կառավարչների աղմինհատրատիկ ֆունկցիաների կատարման, ինչպես նաև մոնիթորինգի, հսկման և որոշումների ընդունման համար:

Strategic-level-systems /ռազմավարական մակարդակի համակարգներ/

Տնտեսական համակարգներ, որոնք կառավարման վերին մակարդակի աշխատակիցներին օգնում են լուծենու ռազմավարական խնդիրներ և գրաղվնել հնանկարային պլանավորմամբ:

Knowledge work systems /KWS/գիտելիքների հետ աշխատող համակարգներ/

Տնտեսական համակարգներ, որոնք օգնում են մտավոր աշխատողներին ստանալ նոր գիտելիքներ և տարածել դրանք կազմակերպության ներքաւում:

Office systems /գրասենյակային համակարգեր/

Համակարգային համակարգեր, ինչպիսիք են տեքստի հնտ աշխատանքի դրագիրը, էլեկտրոնային փոստի և օրացուցային պլանավորման համակարգերը, որոնք նպաստնաված են օֆիսային աշխատողների՝ տվյալների հնտ աշխատանքի արդյունավետությունը բարձրացնելու համար:

Word processing /տեքստի էլեկտրոնային մշակում, տեքստային խմբագրիչներ/

Գրասենյակային եամակարգեր, որոնք հնշտացնում են փաստաթղթերի ստեղծումը համակարգային խմբագրման, ֆորմատավորման, պահպանման և տպագրման միջոցով:

Desktop publishing /սեղանի հրատարակական համակարգեր/

Տեխնոլոգիաներ, որոնք թույլ են տալիս ստեղծել պոլիգրաֆիական որակի փաստաթղթեր: Ապահովում են տեքստային խմբագրմամբ ստեղծված փաստաթղթերի մշակումը դիզայնի, գրաֆիկների ստեղծման և ներկայացման լայն հնարավորություններով:

Document imaging systems /փաստաթղթերի գրաֆիկական մշակման համակարգեր/

Համակարգեր, որոնք ձևափոխում են փաստաթղթերը և պատկերները թվային ֆորմատի՝ դրանք համակարգչով որպես տեքստ մշակելու համար:

Management information systems /MIS/ կառավարման տեղեկատվական համակարգեր/

Տեղեկատվական համակարգեր, որոնք գործում են կազմակերպության կառավարման մակարդակում: Դրանք ապահովում են պլանավորման, հակման գործընթացներ, ինչպես նաև կառավարիչների կողմից որոշումների ընդունման հարցերում օգնում են հաշվառվությունների տեսքով անհրաժեշտ տեղեկատվություն ստանալու համար:

Decision-support systems /DSS//որոշումների ընդունմանը աջակցող համակարգեր/

Տեղեկատվական համակարգեր, որոնք գործում են կազմակերպության կառավարչական մակարդակում: Տվյալների մշակման համար օգտագործում են բարդ անալիտիկ մոդելներ կամ հատուկ հավելվածներ: Այս համակարգերը օգնում են ոչ ստանդարտ որոշումների ընդունման գործընթացում:

Executive support systems /ESS/, /ռազմավարական որոշումների ընդունմանը աջակցող համակարգեր/

Տեղեկատվական համակարգեր, որոնք գործում են կազմակերպության ռազմավարական մակարդակում և որոնք օգնում են ընդունել ոչ ստանդարտ որոշումներ, ինչպես նաև օժտված են գրաֆիկական և կոմունիկացիոն մնացած հնարավորություններով:

Sales and marketing information systems /առաքման և մարկետինգի տնդեկատվական համակարգեր/

Համակարգեր, որոնք օգնում են պատասխանատու աշխատակիցներին՝ որաշնոր ֆիրմայի արդյունքների և ծառայությունների սպառադների շրջանակը նրանց պահանջմունքները, ինչպես նաև այդ պահանջմունքները բավարարող ապահովանքների և ծառայությունների ստեղծումը և պահանջմունքների դրանց գովազդը, տեղաշարժը:

Manufacturing and production information systems /արտադրական տնդեկատվական համակարգեր/

Տնդեկատվական համակարգեր, որոնց գործունեության ոլորտում են գտնվում արտադրանքի թողարկման պլանավերումը, արտադրության ընդլայնումը և արտադրանքի որակի բարձրացումը, արտադրական սարքավորման սպասարկումը, արտադրության պլանների կատարումը, եռմքի և նյութների մատակարարման համակարգի ներդնումը, ինչպես նաև աշխատութիւն վարձման պրոցեսը և վճարման տարատևութեան գուցակների կազմումը:

Finance and accounting information systems /ֆինանսական և հաշվապահական տնդեկատվական համակարգեր/

Կազմակերպության ֆինանսական ակտիվների և դրամական հասքների մոնիթորինգի և հսկման համակարգեր:

Customer relationship management /հաճախորդների հետ փոխհարաբերությունների կառավարում/

Գործնական և տնելնիկական դիսցիլին, որը կիրառում է տնդեկատվական համակարգերը բոլոր բիզնես պլոցների կոորդինացիայի համար, որոնք կապված են հաճախորդների հետ ֆիրմայի փոխհարաբերություններին - առևտիք, մարկետինգի և սպասարկման ոլորտներում:

Supply chain management /մատակարարումների շղթայի կառավարում/

Պրոցեսների կոորդինացիա, որոնք մասնակցում են եռմքի ձնոր բնրմանը, արտադրությանը և արտադրանքի առաքմանը;

Supply chain /մատակարարումների շղթա/

Տնիսոլոգիական ցանց, որն իր մեջ ներառում է եռմքի մատակարարումը նրա վերամշակումը և պատվիրատուններին պատրաստի արտադրանքի մատակարարումը:

Enterprise systems /ծերնարկությունների տնդեկատվական համակարգեր/

Արդյունաբերական տնդեկատվական համակարգեր, որոնք գործում են ողջ ընկերության սահմաններում՝ կարևոր բիզնես-պրոցեսների ինտեղրացման համար և որոնք տնդեկատվությունը հասանելի են դարձնում կազմակերպության բոլոր կառուցվածքներին:

Industrial networks /արդյունաբերական ցանցեր/

Համակարգչային ցանցներ, որոնք կապում են մեկ ճյուղում աշխատող տարրեր ֆիրմաների տնհետափական համակարգները: “Դրանց նաև անվանում են “ընդայնված կորպորացիաներ”:

Vertical industrial networks /ուղղահայց արդյունաբերական ցանցեր/

Համակարգչային ցանցներ, որոնք ինտեղրացնում են ընկերության գործողությունները իր մատակարարների գործունության հետ:

Horizontal industrial networks /հորիզոնական արդյունաբերական ցանցեր/

Համակարգչային ցանցներ, որոնք կապում են մեկ ճյուղի ձեռնարկությունները:

ԳԼՈՒԽ 3

Organization /technical definition/, Լազմակերպության տեխնիկական բնորոշում/

Հաստատուն, ձևական, սոցիալական կառուցվածք, որը վնարքնում է միջավայրից ռնաւություններ և արտադրում է դրանց հիման վրա նկարային արտադրանք:

Organization /behavioral definition/, Լազմակերպության վարքագծային բնորոշում/

Իրավունքների, առավելությունների, պարտականությունների և պարտավորությունների հավաքածու, որոնք հաշվեկշռված են նրկարատն ժամանակաշրջանի ընթացքում՝ կոնֆլիկտների և նրանց լուծման միջոցով:

Bureaucracy /բյուրոկրատիա/

Ձևական կազմակերպություն՝ հստակ առանձնացված արտադրական բաժանմունքներով, արտրակու կանոններով և գործողություններով: Ընդունվող որոշումների օբյեկտիվ բնույթը իրացվում է պրոֆեսիոնալիզմի և բարձր որակավորման միջոցով, որին հասնում են աշխատողների խթանից ծառայողական աճի ճանապարհով:

Standard operating procedures /SOPs//ստանդարտ գործառնական պրոցեդուրաներ/

Հստակ կանոններ, պրոցեդուրաներ և մեթոդներ, որոնք մշակեն են կազմակերպությունների կողմից՝ գործնականորեն բոլոր կանխատնսվող, այսինքն՝ ստանդարտ իրավիճակներում օգտագործելու համար:

Organizational culture /Լազմակերպական կուլտուրա/

Հիմնական նախապայմանների հավաքածու, որը ապրունակում է տեղեկատվություն այն մասին, թե ինչ, ինչպես, նրե և ում համար պետք է արտադրի կազմակերպությունը:

Information systems department /տնηնկատվական համակարգների բաժին/
Ձևական կազմակերպական միավոր, որը պատասխանառու է
կազմակերպության տնηնկատվական համակարգների գործունեության համար:

Programmers /ծրագրավորողներ/

Բարձր որակավորման տնինկական մասնագետներ, որոնք ստեղծում են համակարգիչների համար ծրագրեր:

System analysts /համակարգային վերլուծաբաններ/

Մասնագետներ, որոնք թարգմանում են բիզնես-խնդիրները և պահանջները տնենկատվական համակարգների լեզվով և միջնորդ են հանդիսանում տնենկատվական բաժնի և կազմակերպության մյուս կառուցվածքների միջև փոխազդունաության համար:

Information systems managers /տնենկատվական համակարգների կառավարիչներ/

Աշխատավիճակներ, որոնք ղեկավարում են առանձին մասնագետներին տնենկատվական համակարգների դեպարտամենտի ներսում:

Chief information officer /CIO/ /տնենկատվական ծառայության տնօրեն/

Գլխավոր կառավարիչ, որը հսկում է ծննդարկության տնենկատվական համակարգների աշխատանքը:

End users /վերջնական օգտագործադիրներ/

Բաժինների ներկայացուցիչները, որոնք չեն մտնում “տնենկատվական խմբի” մեջ և որոնց համար ստեղծվում են տարբեր ծրագրային հավելվածներ:

Microeconomic model of firm /ֆիրմայի միկրոտնտնսագիտական մոդել/

Ֆիրմայի մոդել, որը տնենկատվական տնինողականները համարում է որպես արտադրության շարժիչ ուժը և որը ազատ փոխազդունաության մեջ է գտնվում աշխատանքային և ֆինանսական ռեսուրսների հետ և փոխարինում է դրանց:

Transaction cost theory /գործառնությունների ինքնարժենքի տնառություն/

Տնտեսագիտական տնսություն, որը պնդում է, որ ֆիրմաները մնանում են չափնորով, քանի որ ներքին առևտորային գործառնությունների կազմակերպման արժենքը ավելի ցածր է, քան շուկայում ներկա ֆիրմաների հետ արտաքին գործառնությունների արժենքը:

Agency theory /գործակալների տնսություն/

Տնտեսագիտական տնսություն, որն ուսումնասիրում է ֆիրման որպես պայմանագրերով միջյանց հետ կապված մոտիվացված անհատների խումբ, որոնք կարիք ունեն հակման և կառավարման:

Virtual organization /վիրտուալ կազմակերպություն/

Կազմակերպություն, որը օգտագործում է համակարգչային գտնցները աշխատակիցների միջև կապ հաստատելու, ակտիվների և գաղափարների

փոխանակման համար, ինչպես նաև ապրանքներ և ծառայություններ ստեղծելու և տարածելու համար՝ սահմանափակվնով՝ ձեռնարկության ավանդական սահմաններով և աշխարհագրական դիրքով:

Classical model of management /Կառավարման դասական մոդել/

Ազմինխստրատիվ գործընթացի ավանդական նկարագրություն, որտեղ հասուն շնչարդում են ձևական ֆունկցիաններ՝ պլանավորումը, կազմակերպումը, կոռորդինացումը, որոշումների ընդունումը և հսկումը;

Behavioral models /Վարքային մոդելներ/

Ազմինխստրատիվ գործընթացի նկարագրություն, որը հիմնված է գիտականների այն օւսումնասիրությունների վրա, թե ինչպես են կառավարիչները կատարում իրենց աշխատանքը:

Managerial roles /Արմինխստրատիվ դերներ/

Աշխատանքների ստունդարտ տնօսակներ, որոնք կառավարիչը պարտավոր է իրականացնել կազմակերպությունում:

Interpersonal roles /Միջանհատական դերներ/

Համաձայն Մինցբրոգի դասակարգման, դերներ, որոնցում կառավարիչները հանդս են գալիս որպես իրենց կազմակերպության պաշտոնական դեկավարներ:

Informational roles /Ստեղծկատվական դերներ/

Մենքները գործում են որպես կազմակերպության “նյարդային կենտրոններ”՝ հավաքնով և տարածելով կարևոր տեղեկատվություն:

Decisional roles /Որոշումների ընդունման հետ կապված դերներ/

Մենքները կյանքի են կոչում նոր գաղափարներ, վերացնում են անկարգությունները, տնդաբաշխում են ռնսուրսները և լուծում են հակասությունները:

Strategic decision making /Ուղղմագրական որոշումների ընդունում/

Ռնսուրսների պլանավորում, հնարային նպատակների և կազմակերպության քաղաքականության հստակեցում:

Management control /Ծնկնորության հսկումը կառավարիչների կողմից/

Ռնսուրսների օգտագործման արդյունավետության և կազմակերպության առանձին միավորների արտադրողականության հսկում:

Operational control /Գործառնական հսկում/

Կոնկրետ առաջադրանքների կատարման մասին որոշումների ընդունում, որոնք ձևակերպում են բարձր և միջին օղակի կառավարիչները, այդ որոշումների կատարման չափանիշների որոշում, ռնսուրսների տնդաբաշխում:

Knowledge-level decision making /ոլողեկատվական մակարդակում որոշումների ընդունում/

Կազմակերպության ներսում, ապրանքներին և ծառայություններին, նոր գիտելիքներին և տնտեսատվության տարածմանը վնրաբնրվող նոր գաղափարների գնահատում:

Unstructured decisions /ոչ ստրուկտորացված որոշումներ/

Ոչ ստանդարտ որոշումներ, որոնց ընդունումը պահանջում է պրոբլեմի ճիշտ ստանդարտ: Այդպիսի որոշումների ընդունման համար ընդհանրացված պրոցեդուրա չկա:

Structured decisions /ստրուկտորացված որոշումներ/

Պարբերաբար ընդունվող ամենօրյա որոշումներ, որոնց համար գոյություն ունեն ստանդարտ պրոցեդուրներ:

Intelligence /հնտախուզում, տվյալների հավաքում/

Համաձայն Սայմոնի, դա որօշում ընդունելու առաջին էտապն է, նրբ անհատը անհրաժեշտ տնտեսատվություն է հավաքում, որպեսզի պրոբլեմը հստակ ձևակերպի և գնահատի:

Design /մշակում/

Որոշում ընդունելու նրկորդ էտապն է, որում ստնդվում են պրոբլեմի լուծման բոլոր հնարավոր տարրենքները:

Choice /ընտրություն/

Որոշում ընդունելու նրբորդ էտապն է, նրբ մի քանի այլընտրանքային որոշումներից ընտրվում է մեկը:

Implementation /ներդրում/

Որոշում ընդունելու վերջնական էտապն է, նրբ ընտրված որոշումը կյանքի է կոչվում և արդյունքների մասին հաշվառվություն է կազմվում:

Rational model /ռացիոնալ մոդել/

Մարդկային վարքի մարմն, որը հիմնված է այն քանի վրա, որ առանձին անհատներ, կազմակերպություններ և ամբողջ ժողովուրդներ գործողություններ են կատարում ռացիոնալ և հերթականությամբ՝ հիմնվելով նախնական հաշվարկների վրա:

Cognitive style /կողմնիսի ոճ/

Այս ձևի հիմքում ընկած են տնելնկատվության հավաքմանը, այլընտրանքի ընտրությանը և հետևանքների գնահատմանը վնրաբնրվող անձնական գիտելիքները և փորձը:

Systematic decision makers /որոշումների համակարգված ընդունում/

Լոգնիտիվ ոճ, որը օգտագործվում է պրոբլեմի վրա աշխատող մարդկանց կողմից, կառացնելով այն այնպես, որ հնարավոր լինի օգտագործել ստանդարտ մեթոդներ:

Intuitive decision makers /որոշումների ինտուիտիվ ընդունում/

Կողմանի ոճ, որն օգտագործվում է անհատների կողմից և որն իրենից ներկայացնում է մի քանի մեթոդների օգտագործում անկանոն ձևով /աշխատանք փոքրի և սխալների միջոցով/:

Organizational models of decision making /որոշումների ընդունման կազմակերպական մոդելներ/

Մոդելներ, որոնցում հաշվի են առնվում կազմակերպության կառուցվածքային և քաղաքական առանձնահատկությունները:

Bureaucratic models of decision making /որոշումների ընդունման բյուրոկրատական մոդելներ/

Մոդելներ, որոնցում որոշումների ընտրությունը կախված է կազմակերպությունում ընդունված ստանդարտ գործընթացներից:

Political models of decision making /որոշումների ընդունման քաղաքական մոդելներ/

Մոդելներ, որոնցում որոշումները իրենցից ներկայացնում են կազմակերպության ներսում առանձին խմբների և առաջնորդների միջև մրցակցության և բանակցությունների արդյունք:

“Garbage can “model/”աղբարկոյի մոդել/

Որոշումների ընդունման մոդել, որը հիմնված է այն գաղափարի վրա, որ կազմակերպությունները գործում են ոչ ուսցիոնալ և որոշումները այնտեղ ընդունվում են պատահական ձևով:

Strategic information systems /օազմավարական տեղեկատվական համակարգեր/

Համակարգային համակարգներ, որոնք գործում են կազմակերպության բոլոր մակարդակներում և որոնք ծառայում են առաջնայնության, աշխատանքի մեթոդների, արտադրանքի, ծառայությունների և կազմակերպությունների միջև փոխհարաբերությունների փոփոխման և մրցակիցների նկատմամբ առավելությունների հասնելու համար:

Value chain model /արժեների շղթայի մոդել/

Մոդել, որը հաշվի է առնում գործունեության բոլոր հիմնական և օժանդակ ձևները, որոնք մասնակցում են “արժեների ձևավորման շղթային” և իրենց աշխատանքում օգտագործում են տնտեսական համակարգները, որոնք հնարաբորություն են տալիս մրցակիցների նկատմամբ գնրիշխող դիրք գրավել:

Primary activities /գործունեության հիմնական ձևեր/

Պրոցեսներ, որոնք անմիջականորեն կապված են ապրանքների արտադրության, տարածման և ընկերության կողմից առաջարկած ծառայությունների հետ:

Support activities /օժանդակ գործընթացներ/

Պրոցեսներ, որնք աջակցում են գործունեության հիմնական ձևներին: Սրա մեջ մտնում են կազմակերպության ներակառուցվածքը, աշխատանքային ռեսուրսները, տնինողակիան և աշխատանքը մատակարարների ենտ:

Value web /գնային ցանց/

Համակարգչային ցանց, որը ֆիրման կազում է մատակարարների և գործնկերների ենտ:

Product differentiation /արտադրանքի անհատականացում/

Մրցակցային ստրատեգիա, որով ձևավորվում է սպառուների նվիրվածությունը որոշակի առևտրային նշանին, և որն ուղղված է մրցակիցների կողմից դժվար կրկնօրինակվող, օրիգինալ ապրանքների և ծառայությունների ստեղծմանը:

Focused differentiation /Փոկուսային անհատականացման համակարգներ/

Մրցակցային ստրատեգիա, որը ուղղված է շուկայական նոր սնօմնությանը մասնագիտացված ապրանքների և ծառայությունների օգնությամբ, որնք բավարարում են որոշակի նպատակային սպառությունները և որնց նմանատիպ ապրանքները չունեն մրցակիցները:

Efficient customer response system /Ենտադարձ կապի արդյունավետ սպառուական համակարգ/

Համակարգ, որը օւղղակիորեն կապ է հաստատում արտադրության, տարածման և մատակարարման պրոցեսները ապրանքների և ծառայությունների նկատմամբ սպառողների ռնակցիայի ենտ:

Switching costs /անցման արժեք/

Ծախսներ, որնք ստիպված է կատարել հաճախորդը արդեն օգտագործվող ապրանքից մրցակիցների կողմից առաջարկվող նույնատիպ ապրանքի կամ ծառայության անցնելու ընթացքում:

Core competency /Հական ընդունակություն/

Գործունեության միջավայր, որում ֆիրման հանդիսանում է առաջնորդ շուկայում:

Information partnership /Մտնելառույական գործընկերություն/

Պայմանավորվածություն, որ կնքվում է մի քանի կորպորացիաների միջև տնելնկատվության փոխանակման և ստրատեգիական առաջնայնության հասնելու նպատակով:

Competitive forces model /Մրցակցային ուժների մոդել/

Մոդել, որը օգտագործվում է արտաքին ազդեցությունների նկարագրման, համար, որնք դրականորեն կամ բացատարար են ազդում կազմակերպության ուղղմավարությունների և մրցունակության վրա:

Network economics /ցանցի տնտեսագիտությունը/

Մողել, որը հիմնված է մեկ ցանցում արդյունաբերական և տարմակարական համակարգների միավորման վրա, համաձայն որի, նոր օրյենկունների ավելացումը ցանցին ունի գրոյական կամ համարյա գրոյական/ սահմանային արժեք, սակայն բնրում է նշանակալի շահույթ:

Strategic transitions /ստրատեգիական անցում/

Սոցիոտեխնիկական համակարգի մեջ մակարդակից անցում մյուսին: Հաճախ օգտագործվում է սազմավարական համակարգների ննրդրման ժամանակ, որնք պահանջնում են կազմակերպական առանձին տարրների փոփոխություններ:

ԳԼՈՒԽ 4

Business model /բիզնես-մոդել/

Ձեռնարկության կողմից ապրանք արտադրելու և ծառայություն մատուցելու էլույթան և սկզբունքների արտարակտ պատկերացումները, որոնք արտացոլում են ձեռնարկության շահույթի ստուդման մնաթողիկան:

Information asymmetry /տեղեկատվական ասիմետրիա/

Վիճակ, որի դեպքում գործարքին մասնակցող նրկու կողմնորից մեջի հարաբերական շուկայական իշխանությունը ավելի մնձ է, քանի որ նա գործարքի իրականացմանն անհրաժեշտ տեղեկատվության ավելի մնձ ծավալ է մշակում քան մյուսը:

Richness /լրիվություն/

Տեղեկատվության խորության և լրիվության չափ, որը ընկերությունը տրամադրում է հաճախորդներին, ինչպես նաև հավաքում է հաճախորդների մասին:

Reach /հասանելիություն/

Հաճախորդների թվաքանակը, որոնց հետ ընկերությունը կարող է կապ հաստատել, ինչպես նաև արտադրանքի քանակությունը, որը նա կարող է առաջարկել հաճախորդներին:

Dynamic pricing /դինամիկ գնագոյացում/

Ապրանքի գնի սահմանման պրոցես, որի հիմքում ընկած է գնորդների և վաճառողների փոխգործունեությունը ժամանակի իրական մասշտաբում, որը որոշում է ապրանքի արժեքը ժամանակի այս կամ այն պահին:

Banner ad /բաներային հաղորդում/

Գովազդի գրաֆիկական պատկերումը Web-էջում: Բաները միացված է գովազդի պատվիրատուի Web-հանգույցին այնպես, որ օգտագործողը, սեղմանով այն, միանգամից ուղղվում է գովազդի պատվիրատուի Web-էջը:

Portal /պորտալ/

Web-կայք կամ այլ ծառայություն, որը հիմնական կնտ է հանդիսանում ընկերության ցանց կամ տվյալների ներքին բազա մուտք գործներ ժամանակ:

Syndicator /սինդիկատոր/

Գործառնություն, որը ինտերացնում և կոմպլեկտավորում է բազմաթիվ աղյուրներից հավաքված տնդնկատվությունը՝ նրանք աշխատավոր տարածելու և վաճառքի համար:

Pure-play /մաքուր խաղացող/

Գործառնության մոդել, որը հիմնված է բացառապնս ինտերնետի վրա:

Clicks-and-mortar /Շրխկացրու և ստացիր/

Գործառնության մոդել, որում Web-կայքը իրենից ներկայացնում է լրացում ավանդական բիզնեսին:

Web personalization /Web-անհատականացում/

Web-բովանդակության ուղղումը դնալի անմիջականորեն որոշակի օգտագործողը:

Call center /պատվիրատունների սպասարկման կենտրոն/

Կազմակերպության բաժինը, որի պարտականությունների մեջ մտնում են հեռախոսով կամ կապի այլ ձևորով ստացված հարցներին պատասխանելը:

Electronic hub /e-hub //Էլեկտրոնային կենտրոն/

Ինտերակտիվ շուկա, որը գործում է “գործառնություն-գործառնություն” սխեմայով:

Exchange /բորսա/

Ինտերակտիվ շուկայի տեսակ, որում բազմաթիվ գնորդներ կարող են գնումներ կատարել բազմաթիվ վաճառողների հետ, օգտագործելով գնում-վաճառք համադրման համակարգը:

Electronic payment system /Էլեկտրոնային վճարումների համակարգ/

Համակարգչային տեխնոլոգիաների օգտագործումը որոնք իրացվում են վարկային քարտների, միկրոպարոցներով վարկային քարտների, վճարման քարտների և ինտերնետով վճարումների միջոցով, ինչպես նաև էլեկտրոնային ձևով տարանքների և ծառայությունների վճարման ժամանակ:

Digital wallet /Էլեկտրոնային թղթապանակ/

Համակարգ, որը պահպանում է տնդնկատվություն վարկային քարտի, էլեկտրոնային փողների մասին, ինչպես նաև օգտագործողի մասին տնդնկատվություն, նրա հասցեն և ավտոմատ ներկայացնում է այդ տվյալները գնում-վաճառք էլեկտրոնային գործառնությունների ընթացքում:

Micropayment /միկրովճարումներ/
Էլեկտրոնային վճարումներ ոչ մեծ գումարի սահմաններում՝ \$10 կամ ավելի
քի:

Electronic cash /e-cash //էլեկտրոնային փողենր/
Փաղերի էլեկտրոնային ձեր, որով օգտագործողները կարող են փոխանակվնել
մեկը մյուսի հետ կամ էլ Ինտերնետի միջոցով վաճառքների հետ:

Smart card /միկրոպլոցնառով վարկային քարտ/
Վարկային քարտի չափով պլաստիկ քարտ, որում պահպանվում է թվային
տեղակատվություն և որը կարող է օգտագործվել էլեկտրոնային վճարումների
ժամանակ առկա փողենրի փոխարեն:

*Person-to-person payment system /"հաճախորդ-հաճախորդ" վճարումների
համակարգ/*

Էլեկտրոնային վճարումների համակարգ, որը մշակված է այն
օգտագործողների համար, որոնք ուզում են փող փոխանցել վաճառքներին կամ
առանձնացված օգտագործողներին, որոնք հնարավորություն չունեն վարկային
քարտներով վճարումներ ընդունելու:

Channel conflict /ուղիների հակասություն/
Մրցակցային պայքարը նրկու կամ ավելի առարման տարբեր ուղիների միջև,
որոնք ապրանքների վաճառք են իրականացնում նույն ընկերության համար:

ՀԱՎԵԼՎԱԾ Բ
ԹՎԱՅԻՆ ՖԻՐՄԱՅԻ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ ՄԱԳԻՍՏՐՈՍԱԿԱՆ ԿՈՒՐՏ
ԱՄԲՈՂՋԱԿԱՆ ԾՐԱԳԻՇԸ⁴

ՄԱՍ I

ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ, ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ ԵՎ ԶԱՆՑԱՅԻՆ ԿՈՐԴՈՐԱՅԻԱՆԵՐ

ԹԵՍԱ 1. ԹՎԱՅԻՆ ՖԻՐՄԱՆԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՀԻՄՆԱՀԱՐՑԵՐԸ

Տնդեմկատվական համակարգերի նկայացումը

Մրցակցային բիզնես-միջավայրը և թվային ֆիրմաների առաջացումը, Տնդեմկատվական համակարգի բնորոշումը, Տնդեմկատվական համակարգերը բիզնեսում:

Տնդեմկատվական համակարգերի ժամանակակից մեջնաբանումը

Տնդեմիկական մոտենցում, Վերլուծություն վարքագծային մակարդակով,

Սոցիոտեխնիկական համակարգեր:

Տնդեմկատվական համակարգերի նոր դերը կազմակերպություններում

Տնդեմկատվական համակարգերի կիրառման ոլորտի ընդլայնումը, “Յանցային” հեղափոխությունը և հնտերները, կազմակերպչական կառուցվածքների նոր տեսակներ, Թվային ֆիրմաները և ցանցում գործող ճնշնարկությունը, Թվային ֆիրմա, Էլեկտրոնային առևտուր և էլեկտրոնային բիզնես:

Տնդեմկատվական համակարգերի կիրառումը նոր հնարակություններ և խնդիրներ

Տնդեմկատվական համակարգեր, կառավարման եխմնահարցեր

ԹԵՍԱ 2. ՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԸ

ՁԵՌՆԱՐԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐՈՒՄ /ԿՈՐԴՈՐԱՏՎԱԿԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐՆ/

Կազմակերպություններում օգտագործվող իիմնական համակարգերը

Տնդեմկատվական համակարգերի տարբեր տեսակներ, Տնդեմկատվական համակարգերի վեց հիմնական տիպներ, Տնդեմկատվական համակարգերի վիճակապահցվածությունը:

Տնդեմկատվական համակարգերի ֆունկցիոնալ տարբերությունները

Իրացման և մարկետինգային համակարգեր, Արտադրական տնդեմկատվական համակարգեր, Ֆինանսական և հաշվապահական համակարգեր, Մարդկային ռեսուրսների կառավարման համակարգեր:

Ֆանգիշանների և բիզնես պրոցեսների ինտենցիալացիա, Կորպորատիվ համակարգեր և միջնադրամատիվ ցանցեր

Բիզնես-արդյուններ և տնդեմկատվական համակարգեր, Հաճախորդների հետ հարաբերությունների կառավարում և մարտակարարումների շղթայի կառավարում, Ձնննարկությունների կորպորատիվ/ տնդեմկատվական համակարգեր, Ձնննարկությունների կորպորատիվ/ տնդեմկատվական համակարգերի առավելությունները, Ընդլայնված կորպորացիաներ և արդյունարերական ցանցեր:

⁴ Մրացիրը իիմնական է Նյու-Յորքի համալսարանի Շոնրնի Բիզնես Դպրոցում մշակված համապատասխան ծրագրի վրա

ԹԵՄԱ 3. ՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐ, ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ, ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ ԵՎ ՌԱՍԽԱՎԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

Կազմակերպություններ և տնիկատվական համակարգեր

Կազմակերպության բնորոշումը, Տարբեր կազմակերպությունների ընդեանությունները, Կազմակերպությունների տարրերից ցուցանիշները:

Տնիկատվական համակարգերի փոփոխող դերը

Տնիկատվական տեխնոլոգիաների ներակառացվածքը և տնիկատվական տեխնոլոգիաների ծառայությունները, Տնիկատվական համակարգերի ազգներությունը կազմակերպությունների վրա, կազմակերպությունները և Բնտերնետը, Տնիկատվական համակարգերի ստորագրումը և ներդրումը:

Կառավարիչներ, Տնիկատվական համակարգեր որոշումների ընդունում

Կառավարիչների դերը, կառավարիչները և որոշումների ընդունումը, համակարգային նախագծման փորձը:

Տնիկատվական համակարգեր և բիզնես-տագմանակարություն

Դազմավարական տնիկատվական համակարգի բնորոշումը, Բիզնես-մակարդակի տագմավարությունը և արժեքի գնահատման համակարգը, Ֆիրմայի մակարդակի տագմավարություն, ճյուղի մակարդակի տագմավարություն, մրցակցային ուժեղ և ցանցային արդյունավետություն, համակարգերի կիրառումը մրցակցային առավելություններ ստանալու նպատակով, կառավարման խնդիրներ:

ԹԵՄԱ 4

ԹՎԱՅԻՆ ՖԻՐՄԱ, ԷԼԵԿՏՐՈՆՍԵՐԻ ԱՌԵՎՏՈՒՐ ԵՎ ԷԼԵԿՏՐՈՆՍԵՐ ԲԻՋՆԵՍ

Էլեկտրոնային առևտուր, էլեկտրոնային բիզնես և զարգացող թվային ֆիրմա հնտերնետ-տեխնոլոգիաները և թվային ֆիրմաները, նոր բիզնես-մոդելներ և շահավին առաջարկություններ:

Էլեկտրոնային կամերացիա /առևտուր/

Էլեկտրոնային կոմերցիայի /առևտուրի/ կատանգորիաները, Մանրածախ առևտուր, “Բիզնես-բիզնես” տիպի էլեկտրոնային առևտուր նոր հարաբերություններ, վճարումների համակարգերը էլեկտրոնային առևտուրում:

Էլեկտրոնային բիզնեսը և թվային ֆիրման

Ինչպես են ինտրանետ-ցանցերը աջակցում էլեկտրոնային բիզնեսին, ինտրանետ-ցանցերը և կորպորատիվ համագործակցությունը, ինտրանետ-ցանցերի կիրառություններն էլեկտրոնային բիզնեսում, կոռոդինացիա և մատակարարությունների կառավարումը:

Ինտերնետ-տեխնոլոգիաների ննդրուման որոշ խնդիրներ

Չստուգված բիզնես-մոդելներ, բիզնես-պրոցեսների ձևափոխման պահանջ, օրինականության հարցեր, Անվտանգություն և զաղտնիություն:

ՄԱՍ II

ՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ ԵՆԹԱԿԱՌՈՒԹՎԱԾԶ

ԹԵՄԱ 5

ԱՊԱՐԱՏԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄԸ

Ապարատային ապահովման և տնիկատվական տեխնոլոգիաների ննդրակառացման կառավարություն

Հոմագութերային համակարգ, *Sվալների ներկայացման ձևերը համակարգերում*, Հիշողություն և պրոցեսոր, Արագագործություն, Միքամի պրոցեսորների միաժամանակյա օգտագործում տվյալների գործակներ մշակման նպատակով:

Հիշողության կազմակերպում, տվյալների մուտք և նվազագույն պահանջման համար համապատասխան դաշտում:

Հիշողությունների տեսքությունը, Մուտքի-Ելքի սարքեր, Ինտերակտիվ մուլտիմեդիայի միջոցներ:

Համակարգիչների և ետակարգերի դաշտեր

Համակարգիչների դասեր, Համակարգային ցանցեր և կլիենտ-սերվեր գործառնություններ, Յանցային համակարգիչներ, Միառանգ հաշվարկներ:

Ապարատային ռեսուրսների կառավարում

Ապարատային տեսքությունների նկատմամբ պահանջները թվային ֆիրմաներում և էլեկտրոնային առևտություն, Ապարատային միջոցների ճնշումը և տեսնողական ռեսուրսների ընդեանուր արժեքը, Տեսքության տեսնեցների մոնիթորինգ:

ԹԵՍԱ 6

ԾՐԱԳՐԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ

Ծրագրային ապահովածություն. բնորոշում

Ծրագրեր, ծրագրերի հիմնական տիպերը:

Համակարգային ծրագրային ապահովածություն

Օպերացիոն համակարգի ֆունկցիաները, Բազմածրագրայնություն, Ժամանակի բաշխումը և բազմապրզենտուրային մշակում, Տրանսլյացիա և ուսիիխտներ, Կիրառության գրաֆիկական ինտերֆեյս, Անհատական համակարգիչների օպերացիոն համակարգեր:

Կիրառական ծրագրային ապահովածություն

Ծրագրափորման լեզուներ, Չորրորդ սերնդի լեզուներ, Կորպորատիվ ինտեգրացիայի ծրագրային ապահովածություն, Կորպորատիվ և միջանկալ ծրագրային ապահովածություն:

Ծրագրերի մշակման ժամանակակից գործիքային միջոցներ

Օրենստային-կողմնորոշված ծրագրավորում, Java, Հիպերտեքստային լեզուներ HTML և XML,

Ծրագրային ռեսուրսների կառավարում

Ծրագրերի վարժույթ և մշակում, հավելվածների ծառայություններ, Ծրագրային ապահովածության ուղղվածություն, Ծրագրային ապահովածության ընտրություն:

ԹԵՍԱ 7

ՏՎՅԱԼՆԵՐԻ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ

Տվյալների կառավարումը պահանջական ֆայլային միջավայրում

Ֆայլների կառավարումը, տեսքություններ և համապատասխան ֆայլային համակարգում ծագող խնդիրներ:

Տվյալների բազաներ

Տվյալների բազաների կառավարման համակարգեր, Տվյալների բազաների տիպերը, Հարցումներ, SQL-ի էլեմենտները:

Տվյալների բազայի միջավայրի ձևավորում

Տվյալների բազայի ստեղծում, Բաշխված տվյալների բազաներ, Տվյալների բազաների կառավարմանը ներկայացվող պահանջները:

Տվյալների բազաների գորգացման տեսդիմունքը

Տվյալների բազմաչափ մերժություն, Տվյալների պահեստարաններ և արդյունահանում (data mining), Տվյալների բազաներ և Web:

ԹԵՍԱ 8

ՀԵՇԱԿՈՄՈՒՆԻԿԱՑԻԱՆԵՐ ԵՎ ՑԱՆՑԵՐ

Հեռակառական հեղաշտականացիոն

Համակարգիչների և կոմունիկացիաների միությունը, Տեղեկատվական մայրուղի:

Հեռակառական հեղաշտական համակարգերի բաղկացուցիչները և ֆունկցիաները

Հեռակառական հեղաշտական համակարգերի ֆունկցիաները, Անալոգային և թվային ազդանշաններ, Լումունիկացիոն կանայներ, Կոմունիկացիոն պրոցեսորներ և ծրագրային ապահովածություն:

Լումունիկացիոն ցանցներ

Ցանցային տոպոլոգիաներ, Լոկալ և գլոբալ համակարգային ցանցներ, Ցանցային ծառայություններ, Ցանցային կոնվերգենցիա:

Էլեկտրոնային առևտությունների էլեկտրոնային բիզնեսի տեխնոլոգիաներ

Էլեկտրոնային փոստը և կոլեկտիվ աշխատանքի ծրագրային ապահովածություն, Զայնային փոստ և ֆաքը, Հնառակոնֆերանսներ և տեսակոնֆերանսներ, Էլեկտրոնային տվյալների փոխանակում:

ԹԵՍԱ 9

ԻՆՏԵՐՆԵՏ ՆՈՐ ՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱՆԵՐԻ

ԵՆԹԱԿԱՌՈՒՅՑՎԱԾՔԸ

Թվային ֆիբրաներում կիրառվող տեղեկատվական տեխնոլոգիաների նոր մաթեմատիկածքը

Կորպորատիվ ցանցներ և միջազգային հաշվարկներ, Համակարգերի թվային ինտերացիայի սուանդարտները:

Ինտերնետ

Ինչ է Ինտերնետ, Ինտերնետ տեխնոլոգիաներ և ծառայություններ, Ինտերնետի հաջորդ սերունդը, Լայնուիդ ցանց, Ինտերնետ 2:

World Wide Web

Տեղեկատվության փնտրումը Web-ում, Ինտրանետ և Էքստրաքտանցներ, Անյար Web, Ինտերնետի և Web տեխնոլոգիաների կիրառման կազմակերպական շահը:

Էլեկտրոնային առևտությունների աջակցությունը

Web սերվերներ և Էլեկտրոնային առևտությունների սերվերներ, Պատվիրատուններին հետևելը և անհատականացման Էլեմենտները, Web պարունակության կառավարման գործիքային միջավայրը, Web-ում աշխատանքի արդյունավետության մոնիթորինգի գործիքային միջոցներ, Web հոստինգի ծառայություններ:

Կառավարման հետ կապված հարցեր և լուծումներ

Նոր տեղեկատվական տեխնոլոգիաների ներակառության աջակցությունը հետ կապված կառավարման խնդիրները, Լուծումներ:

ՄԱՍ III

ՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ԿԱՌՈՒՅՈՒՄԸ ԹՎԱՅԻՆ ՖԻՌՄԱՆԵՐՈՒՄ

ԹԵՍՄԱ 10

ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՅՈՒՄԸ ԿԱՊՎԱԾ ՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ
ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱՆԵՐԻ ՆԵՐԴՐՄԱՆ ՀԵՏ

**Տնդեմկատվական համակարգերի և կազմակերպչական պլանային
ձևավոխություններ**

*Տնդեմկատվական համակարգերի կապումը բիզնես-պլանների հետ, տնդեմկա-
տվության նկատմամբ առաջադրվող պահանջները, համակարգերի մշակումը և
կազմակերպչական վարչություններ:*

Բիզնես-պրոցեսների ռեխիմենքներ և որակի կառավարում

*Բիզնես-պրոցեսների ռեխիմենքներին, Արդյունավետ ռեխիմենքներին էտապները,
որակի կառավարում:*

Համակարգային մշակման տեխնոլոգիաների տեսություն

*Համակարգային վերլուծություն, համակարգի նախագծում, Տնդեմկատվական
համակարգի մշակում, վերջնական քայլերը:*

Տնդեմկատվական համակարգի կառավարման այլընտրանքային մոտնցումներ

*Համակարգի կննացիկը, Նախատիպի ստնդումը, Կիրառական ծրագրերի
փաթեթներ, Մշակում վերջնական սպառադների կողմից, Առուժական գործությունների սպառադների մշակումը թվային ֆիրմաների համար:*

ԹԵՍՄԱ 11

ՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ԱՐԺԵՔԻ ԸՆԿԱԼՈՒՄԸ ԵՎ
ՓՈՓՈԽՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄԸ

Տնդեմկատվական համակարգերի արժեքի ընկալումը

*Լասպիտալ ներդրումների տնտեսական զնահատման ավանդական մեթոդները,
կիրառական օրինակ:*

**Փոփոխությունների կառավարման ագրեգությունը տնդեմկատվական համակար-
գերի հաջորդությունների և տնհաջորդությունների վկա**

*Տնդեմկատվական համակարգերի պրոբլեմային ոլորտները, Փոփոխությունների
կառավարումը և համակարգերի ներդրումը, Ներդրումների հաջորդությունների և
անհաջորդությունների պատճառները, Ներդրման պրոցեսների կառավարումը,
կորպորատիվ համակարգերի ներդրման և բիզնես-պրոցեսների ռեխիմենքների
հետ կապված դժվարությունները, Ձեռնարկությունների միավորումը և տնդեմկա-
տվական համակարգերի ճակատագիրը:*

Ներդրման կառավարում

*Ռիսկի գործուների կառավարում, Նախագծում, Զորորդ սերնդի նախագծերի
կառավարում:*

ՄԱՍ IV

ԹՎԱՅԻՆ ՖԻՐՄԱՆԵՐԻ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄԸ ԵՎ
ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄՆԱԿԱՆ ԱՋԱՑՈՒԹՅՈՒՆԸ

ԹԵՄԱ 12

ԳԻՏԵԼԻՔՆԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ, ԳԻՏԵԼԻՔՆԵՐԻ ՄՇԱԿՈՒՄ ԵՎ
ԱՐԵՍԱԿԱՆ ԻՆՏԵԼԵԿՏ

Գիտնիքների կառավարում

Գիտնիքների կառավարման ննդակառուցվածքը և համակարգերը, Գիտնիքների կառավարումը և արտադրողականությունը:

Տնտեսակարգության և գիտնիքների մշակման համակարգեր

Գիտնիքների բաշխումը, Փաստաթղթաշրջանառության կառավարման համակարգեր և օֆիսային համակարգեր, Գիտնիքների մշակման համակարգեր, Կողմնակի աշխատանքի կազմակերպման համակարգեր:

Արիենտական ինտելեկտ

Արիենտական ինտելեկտի բնորոշումը, Ըիզններ և արիենտական ինտելեկտը, Գիտնիքների պահպանում, Երսպերտային համակարգեր, կազմակերպչական ինտելեկտ:

Այլ ինտելեկտուալ տեխնոլոգիաներ

Նեյրոնային ցանցեր, Ոչ հստակ տրամաբանություն, Գենետիկ ալգորիթմներ, Ինտելեկտուալ գործակալներ:

ԹԵՄԱ 13

ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄՆԱԿԱՆ ՈՐՈՇՈՒՄՆԵՐԻ ԸՆԴՈՒՆՄԱՍ ՄԵԹՈԴՆԵՐԻ
ԿԱՏԱՐԵԼԱԳՈՐԾՈՒՄԸ

Որոշումների ընդունմանը աջակցող համակարգեր

Կառավարման Տնտեսակարգական համակարգեր և Որոշումների ընդունմանը աջակցող համակարգեր, դրանց տեսակները, բաղկացուցիչները, հավելվածները, Որոշումների ընդունմանը աջակցող Web համակարգեր:

Լումպուկի որոշումների ընդունմանը աջակցող համակարգեր

Կողմնակի որոշումների ընդունմանը աջակցող համակարգերի բնորոշումը, բնութագրերը, գործիքային ծրագրային միջոցները:

Ուսումնական որոշումների աջակցումը

Ուսումնական որոշումների աջակցող համակարգերի դերը և առավելությունները թվային ֆիրմայում:

ՄԱՍ V

ՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄԸ ԹՎԱՅԻՆ
ՖԻՐՄԱՆԵՐՈՒՄ

ԹԵՄԱ 14

ՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ԱՆՎԱՆԳՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ
ՀԱՎԱՐԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Տնտեսակարգական համակարգների խացնի տնդերը և ոչ ճիշտ շահագործումը

Համակարգերի խոցնիության պատճառները, ի՞նչ է պնտք իմանալ համակարգային նախագծողներին և շահագործողներին, համակարգերի որակի ստուգումը:

Կառավարման և համբուլթյան համակարգերի մշակումը

Հնդիանուր հսկողությունը և հավելյածների հսկողությունը, Թվային ֆիրմայի պաշտպանությունը, Առողջապահությունը:

Համակարգի որակի առանձինությունը

Մրագրային ապահովածության որակի ապահովումը, մեթոդներ և գործիքներ, Որակի առողջիւ և տվյալների ֆիլտրում:

ԹԵՍԱ 15

ՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ԷԹԻԿԱԿԱՆ ԵՎ ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ՍԴՐԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ

Համակարգերի հնտ կապված էթիկական և սոցիալական խնդիրների ննդկայացումը

Տնդենկատվական դարաշրջանի հինգ բարոյական ասպեկտները, Տնխնողական տենդենցներ, որոնք բնրում են էթիկայի ոլորտում խնդիրների սրացմանը.

Էթիկայի խնդիրները տնդենկատվական հաստրակության մնջ

Հիմնական հասկացություններ, պատասխանատվություն և պարտավորություն, Էթիկական վնրություն, Էթիկական սկզբունքներ, Գործավարության մասնագիտական կաղնքը. Որոշ էթիկական նրկմտանքներ:

Տնդենկատվական համակարգերի ննդրման հնտ կապված բարոյական գործնները

Տնդենկատվական իրավունքներ, Մեփականության իրավունք, հնտնենկուուայ սեփականություն, Պատասխանատվություն, պարտավորություն և հսկողություն: Տվյալների որակը և համակարգային սխալներ, Արդարաւոյուն, հասանելիություն, Սահմանափակումներ, Էթիկայի կորպորատիվ կողնքը:

ԹԵՍԱ 16

ԳԼՈԲԱԼ ՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ

Գլոբալ տնդենկատվական համակարգերի բանակի մնծագումը

Գլոբալ տնդենկատվական համակարգերի ճարտարապեսության մշակումը,

Գլոբալ տնտեսական միջավայր, շուկայական ուժեր և խօշնդուներ, Ժամանակակից խնդիրներ:

Գլոբալ կորպորատիվ տնդենկատվական համակարգեր

Գլոբալ ռազմագրություններ և բիզնեսի կազմակերպում, Բիզնեսի վերակազմակերպում:

Գլոբալ համակարգերի կառավարումը

Վերակազմակերպում գլոբալ մասշտաբով, կառավարչական որոշումներ:

Գլոբալ շղթայի տեխնիկական հնարակությունները

Հիմնական տեխնիկական բնութագրեր, հնտերնետի նոր տեխնիկական հնարավորությունները:

ՎԱՐԴԱՆ ԱԼԲԵՐՏԻ ՍԱՐԳՍՅԱՆ
ԹՎԱՅԻՆ ՖԻՐՄԱՅԻ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ

Չափսը 60X86 1/16: Խուղթ՝ օֆսենթ,
Տպագրական մամուլ 10.75, հրատ.մ. 11.5
Տպաքանակը 500

«Ծղինակային Հրատարակություն»