

У. Ширинов,
катта илмий ходим-изланувчи, СамИСИ

БИЛЛИНГ ТИЗИМЛАРИ ВА УЛАР АСОСИДА ТЕЛЕФОН АЛОҚА ХИЗМАТЛАРИ ҲИСОБИНИ ТАШКИЛ ЭТИШ

Статья посвящена исследованию роли телефонных услуг в развитии страны, а также особенностей применения системы биллинга, системы биллинга и “1С Бухгалтерский учет” отражение преимущества привязывания программы.

The article investigates the role of telephone services in the country's development, as well as the features of the application billing system, billing system and "1C Accounting" reflected the benefits of tying the program.

Калитли сўзлар: алоқа, ахборотлаштириш, алоқа хизматлари, телефон хизматлари, биллинг, биллинг тизими.

Бозор иқтисодёти шароитида ахборот муҳим омиллардан бири ҳисобланади. Ахборот ёрдамида жамият аъзолари, унинг таркибий бўлинмалари фаолияти бошқарилади, келгуси режалар белгиланади, уларнинг бажарилиши назорат ва таҳлил қилинади. Ахборотсиз жамият аъзоларининг маънавий, маърифий, маданий ва бошқа талаблари қониқтирилмай қолади. Шу боис ҳам ахборотларга эҳтиёжини қондириш ҳар қандай кишилиқ жамиятининг устувор мақсадларидан бири ҳисобланади. Ушбу устувор мақсадга эришиш ҳар қандай кишилиқ жамиятида алоқа ва ахборотлаштириш хизматлари соҳасини доимий ривожлантиришни объектив зарурат қилиб қўяди. Ушбу соҳани ривожлантириш ҳар қандай мамлакат ижтимоий-иқтисодий равақини таъминлашнинг ўта муҳим омилларидан бири ҳисобланади.

Республикамизда юқори технологиялар асосидаги хизматларни ривожлантириш устувор вазифалардан ҳисобланади. Ўзбекистон Республикасининг Биринчи Президенти И.А. Каримов хизматларнинг ушбу турларига катта эътиборни қаратиб, қуйидагиларни таъкидлаган эдилар: “Сўнгги беш йилда анъанавий маиший ва коммунал хизматлар улуши 16 фоиздан 9,5 фоизга тушди, юқори технологиялар асосидаги хизматлар улуши эса 21,2 фоизга қадар кўтарилди.

Юқори технологияларга асосланган хизматлар орасида кейинги йилларда **алоқа ва ахборотлаштириш хизматлари** бошқа соҳаларга нисбатан жадал ривожланаётганини алоҳида таъкидлаш жоиз. Ушбу хизматлар ҳажми сўнгги беш йилда 3,3 баробар, ўтган йили эса 24,5 фоизга ўсди” [1].

Алоқа ва ахборотлаштириш хизматлари тизимида телефон алоқа хизматлари алоҳида ўрин тутади. Мазкур хизмат турининг республикамизда жадал ривожланиши негизида турли омиллар ётади. Уларнинг асосийлари сирасига қуйидагиларни киритиш мумкин.

Биринчидан, телефон алоқа хизматлари кишилар ва хўжалиқ юритувчи субъектлар учун уларнинг тезкор ахборотларга талабини қондиришнинг энг

муҳим ва асосий воситаларидан бири ҳисобланади. Телефон орқали узатилган ва олинган ахборотлар тезкор бошқарув қарорлари ва тегишли чоратадбирларни қабул қилиш имконини беради. Бошқача айтганда, алоқа ва ахборотлаштириш воситаси сифатида телефон хизматларининг кишилар ва корхоналар узоғини яқин қилиш, оғирини енгил қилишдаги ўрни ҳамда аҳамияти шак-шубҳасиздир.

Иккинчидан, ҳозирги ахборотлаштириш замонида аҳоли ҳамда бошқарув ва хўжалик органларининг телефон алоқа хизматларига талаби кун сайин ошиб бормоқда. Телефон алоқа хизматларига талабни тўлиқ қондирилиши дунё мамлакатлари, чунончи республикаимиз олдида турган халқ фаровонлигини таъминлаш, кишилар ҳаёт даражаси ва сифатини оширишдек улуғ мақсадга қай даражада эришилаётганликни ифодаловчи муҳим индикаторлардан (кўрсаткичлардан) биридир.

Учинчидан, юқори технологияларга асосланган телефон алоқа хизматларига талаб ошиши билан, мос равишда, ушбу хизматлардан фойдаланувчилар ҳамда уларни таклиф этувчи, яъни кўрсатувчи субъектлар сони ҳам республикаимизда борган сари кўпаймоқда. Чунончи, биргина 2014 йилда 500 дан ортиқ янги базавий мобиль алоқа станциялари ўрнатилиши ҳисобидан алоқанинг ушбу замонавий, юқори технологияларга асосланган тизими абонентлари сони қарийб 20 миллион кишини ташкил этди, уларга кўрсатилаётган хизматлар ҳажми қарийб 26 фоизга кўпайди [1].

Тўртинчидан, республикаимизда телефон хизматларининг муҳим аҳамиятга моликлиги туфайли уларни истиқболли ривожлантиришга давлат дастурларида алоҳида урғу берилган. Чунончи, республикаимиз Вазирлар Маҳкамаси томонидан 2016 йил 26 февралда қабул қилинган 55-сон қарори асосида тасдиқланган “2016-2020 йилларда хизматлар соҳасини ривожлантириш дастури”га мувофиқ алоқа ва ахборотлаштириш хизматларининг ЯИМдаги улушини 2020 йилга келиб, 2,5 %гача ошириш, мобиль алоқасидан фойдаланувчилар сонини 27 миллион кишига етказиш режалаштирилган [2]. Давлат дастурида назарда тутилган алоқа ва ахборотлаштириш хизматларининг яратиладиган ЯИМдаги улуши ортиши асосан аҳолини телекоммуникация тармоқларига уланиш техник имкониятлари таъминланиши, шу асосда уларга сифатли хизматларни кўрсатиш, тўлиқ рақамли телефон алоқаси ва телевидение тизимига ўтиш эвазига таъминланади.

Бешинчидан, телефон алоқа хизматлари бошқа хизмат турларига нисбатан кам харажатли, мос равишда, улар кўп фойда келтирувчи, яъни юқори рентабелли бизнес тури ҳисобланади.

Юқорида санаб ўтилган ва бошқа омиллар телефон алоқа хизматларини келажаги парлоқ бўлган хизмат турларидан бири эканлигидан, бу хизмат тури билан шуғулланувчи субъектларни келажакда янада раванқ топиши муқаррар бўлган иқтисодий бирликлар эканлигидан дарак беради.

Телефон алоқа хизматлари бошқа хизмат турларидан турли хусусиятлари билан фарқланади. Ушбу хизматларнинг ўзига хос хусусиятлари, чунончи қуйидагилар ҳисобланади:

*хизматларнинг моддий кўринишга эга эмаслиги;

*кўп сонли овоз ва сигналларни паёни йўқ масофаларга параллел равишда сим орқали ва симсиз узатилиши;

*сухбатлар ва сўзлашувларни расмсиз ва расмли амалга оширилиши;

*мижозларга хизматларни реал вақт режимида, турли акциялар ва чегирмаларни қўллаш асосида кўрсатиш;

*мижозларга турли-туман интерфаол хизматларни тақдим этиш;

*кўрсатилган хизматлар тўғрисида мижозларга вақт сарфи, тарифи, қиймати, абонент счётида пул маблағлари ҳолати ва ҳаракати тўғрисида ахборотларни тақдим этиш.

Телефон алоқа хизматларининг бошқа хизмат турларидан тубдан фарқ қилувчи яна бир жиҳати шундаки, уларни юқори технологияларсиз, чунончи замонавий биллинг тизимларисиз тасаввур этиб бўлмайди. Айнан биллинг тизимлари телефон алоқа хизматларини амалга ошириш, кўп сонли мижозлар (абонентлар) билан юзага келадиган молиявий муносабатлар, улар билан индивидуал ҳисоб-китобларни бошқариш ҳамда назорат қилиш имконини беради. Телефон хизматларини амалга ошириш ва бошқаришни юқори технонологиялар сирасига кирувчи биллинг тизимлари асосида амалга ошириш ушбу тизимлар имкониятларидан бухгалтерия ҳисобини юритишда ҳам кенг фойдаланишни объектив зарурат ҳам қилиб қўяди.

Табиий равишда, турли саволлар туғилади. Хўш, юқори технонологиялар сирасига кирувчи биллинг тизимлари ўзи нима? Бу тизимларнинг моҳияти, уларни телефон алоқа хизматлари соҳасидаги ўрни ва аҳамияти нималарда намоён бўлади? Биллинг тизимлари имкониятларидан телефон алоқа хизматлари соҳасида амалга ошириладиган хўжалик ҳамда молиявий жараёнлар ҳисобида қандай фойдаланиш мумкин ва бу қандай самара беради?

Ушбу ва бошқа саволларга жавоб топиш учун, дастлаб, биллинг тизимлари тўғрисида манбаларда келтирилган айрим таъриф ҳамда тавсифларга қисқача тўхталамиз.

“Биллинг тизими” сўз бирикмаси негизида “биллинг” сўзи, ушбу сўз негизида эса “билл” сўзи ётади. Ушбу сўзлар дунё халқлари лексиконига инглиз тилидан кириб келган. Инглизча, «bill» рус тилида «счет», «вексель», «банкнота» мазмунида таржима этилган. Ўзбек тилида уни «ҳисоб», «ҳисоб-китоб» мазмунида таржима қилиш мумкин.

Инглизча «Billing» сўзи рус тилида «выписывание счета» мазмунида таржима қилинган. Ўзбек тилида уни «ҳисоб-китобни қилиш» ёки «ҳисоб-китобни тақдим этиш» мазмунида таржима қилиш мумкин.

Ҳисоб-китоб қилиш, ҳисоб-китобни тақдим этиш мазмунини ангатувчи биллинг фойдаланиш кўламига кўра чекланмаган тизимдир. Шу боис, бу тизимнинг номланиши ҳам турличадир. Чунончи, манбаларда биллинг ва биллинг тизимларига қуйидагича номланишлар ва таърифлар берилган:

Замонавий компаниялардаги биллинг – мижозларга турли мумкин бўлган ўлчов бирликларида кўрсатилган хизматлар сонини ҳисобга олиш, улар қийматини аниқлаш, шунингдек мижозларга ҳисоб-китобларни акция ва

чегирмаларни эътиборга олган ҳолда тақдим этишга имкон берувчи мураккаб комплекс дастурдир.

Телекоммуникация ва мобиль алоқада биллинг – абонент счётидан унга кўрсатилган хизматлар (интернет-трафик, мобиль-трафик, SMS ва шу кабилар) учун маблағларни хизматлар кўрсатилган чоғида ундирилишига имкон берувчи «реал вақт» режими. Бундай режим биллинг тизимидан дастурий таъминотни юқори ишончлилиги ва маълумотлар базасининг узлуксиз ишлашини талаб этади.

Электр алоқада биллинг – телекоммуникацион хизматлардан фойдаланиш тўғрисидаги ахборотларни йиғиш, улар қийматини баҳолаш, абонентларга счётларни тақдим этиш, тўловларга ишлов беришга жавобгар бўлган алоқа корхонасида юз берувчи жараёнлар ва қарорлар мажмуасидир.

Халқаро интернет тармоқида биллинг тизимига қуйидаги таърифлар ҳам берилган.

Биллинг тизими – биллинг бизнес-жараёнларни қўллаб-қувватлашнинг амалий дастурий таъминоти.

Биллинг - телекоммуникация туридан қатъий назар, алоқанинг барча тижорат операторлари (турғун ва мобиль алоқа операторлари, интернет-телефон, виртуал операторлар, интернет-провайдерлар, транзит-рақамли трафик операторлари, рақамли телевидение провайдерлари) фаолиятининг муҳим компоненти. Ушбу хизматларни кўрсатувчи субъектларни биллинг тизимисиз тасаввур этиб бўлмайди. Чунки, айнан биллинг орқали ушбу хизматларни кўрсатувчи субъектлар ўз мижозларига тегишли счётларни тақдим этади ва шу асосда фаолиятининг узлуксизлигини таъминлайди.

Биллинг тизими (БТ) - бухгалтерия тизими, дастурий таъминот, бошқача айтганда операторлар, шу жумладан телекоммуникация соҳаси операторлари учун махсус ишлаб чиқилган «софт», яъни дастурий восита.

Биллинг тизими (БТ) - ҳисоб-китобларнинг автоматлаштирилган тизими (ХКАТ- АСР).

Биллинг тизими (БТ) - ахборот биллинг тизими (АБТ- ИБС).

Таъкидлаш жоизки, биллинг тизими (БТ) нафақат мобиль алоқаси операторлари томонидан фойдаланиладиган тизимдир. БТ, шунингдек, анъанавий (турғун, симли) алоқа операторлари томонидан ҳам фойдаланиладиган тизим ҳисобланади. Унинг ёрдамида кичик офисларда ҳам телефон орқали ким, қачон қўнғироқни амалга оширганлиги, сўзлашув қанча давом этганлиги ҳисобга олинади. IP-телефон, интернет-провайдерлар ҳам биллинг тизими кенг қўлланиладиган соҳалардир.

Ҳар қандай биллинг тизими аниқ маълумотлар базасини бошқариш тизими (МББТ) асосида яратилади. Чунончи, ҳозирда дунё миқёсида мавжуд бўлган аксарият биллинг тизими «Oracle» МББТ асосида яратилган. МББТ ичида, шунингдек катта ҳажмдаги ахборотлар учун мўлжалланган Amdocs, Huawei, Convergys, Ericsson, LHS Telekommunikation, «Sybase», «Informix» каби тизимлари мавжуд. Бундан ташқари ҳозирги кунда қуйидаги номдаги биллинг тизимлари ҳам дунё мамлакатларида кенг фойдаланилмоқда: BIS, Flagship, CBOSS, Arbor, Bill-2000-prepaid.[3]

Биллинг тизимлари дунё бозорида 2010 йилдан бошлаб лидерликни Amdocs компанияси (ҳиссаси 27 %), Huawei компанияси (ҳиссаси 8 %), Oracle и Convergys компаниялари (ҳиссалари мос равишда 6 %дан), Ericsson компанияси (ҳиссаси 5 %) эгаллаб келмоқда.[3]

Биллинг тизими (БТ)нинг автоматлаштирилган бошқарув тизими (БАТ) сифатидаги аҳамияти у томонидан бажариладиган функцияларда ёрқин намоён бўлади. Чунончи, телекоммуникация соҳасида БТ томонидан бажариладиган функцияларни қуйидаги гуруҳларга ажратилади (1-жадвалга қаранг).

1-жадвал

Телекоммуникация соҳасида биллинг тизимлари томонидан бажариладиган функциялар

Гуруҳ номери	Гуруҳ номи	Гуруҳ таркибига кирувчи функциялар
1	2	3
1-гуруҳ	Ҳисоб-китоб операциялари	*кўрсатилган хизматлар, яъни коммутатордан қўнғироқлар тўғрисида батафсил ахборотларни аниқлаш; *коммутатордан олинган маълумотларга ишлов бериш; *кўрсатилган хизматлар қийматини аниқлаш ва баҳолаш; *абонентга ҳисобланган суммани аниқлаш; *солиқлар ва чегирмаларни ҳисоб-китоб қилиш; *мижоз номига ҳисоб-китоб (счёт)ни шакллантириш ва чиқариш; *мижозга шакллантирилган ҳисоб-китоб (счёт)ни етказилишини таъминлаш; *абонентлар шахсий счётларини бошқариш.
2-гуруҳ	Ахборотлаштириш хизматлари	*абонентлар, маҳсулот ва хизматлар тўғрисида ахборотларни бериш; *таърифлар, чекловлар, қўлланилиши мумкин бўлган комбинациялар тўғрисидаги ахборотларни бериш; *биллинг тўғрисидаги бошқа маълумотлар, масалан, ҳисоб-китоб ва уларни тақдим этиш жадвали, абонентларни хабардор қилиш жараёнларини бошқариш, ахборотларни эскириши тўғрисидаги тезкор ахборотларни тақдим этиш
3-гуруҳ	Молиявий хизматлар	*тўловларга ишлов бериш ва уларни тақдим этилган счётлар ҳамда хизматлар бўйича ёпиш; *абонентларнинг дебиторлик қарзлари ва уларнинг ёпилишини бошқариш; *солиқлар бўйича маълумотларга ишлов бериш

Манба: Муаллиф томонидан тузилган

1-жадвалда келтирилган маълумотлардан кўриниб турибдики, биллинг тизимлари кўп функцияли тизимлар ҳисобланади. Чунончи, 1-гуруҳга кирувчи функцияларнинг ушбу тизимлар асосида бажарилиши ва бошқарилиши миллионлаб абонентларга кўрсатилган телефон алоқа хизматларига кетган вақт сарфи ҳамда тўланадиган ҳақни тез ва аниқ ҳисоб-китоб қилиш, ушбу ҳақни мижозлар счётларидан ундириб олиш имконини беради. 2-гуруҳга кирувчи функциялар, кўриниб турибдики, мижозларнинг турли ахборотларга талабларини қондиришга қаратилгандир, чунончи, ушбу функциялар орқали мижозларга хизматлар ва маҳсулотлар турлари, ишлаш режимлари, уларнинг

баҳолари (тарифлари), чегирмалар, чекловлар, абонентлик счётларидаги пул маблағлари ҳолати ва ҳаракати, шунингдек бошқа ахборотлар тақдим этилади. 3-гуруҳ функциялар макон ва замонда катта кўламда ва миқдорда иқтисодий жараён сифатида юз берадиган телефон алоқа хизматларига оид молиявий муносабатларни ўлчаш, баҳолаш, ҳисоб-китобларни тўғри ва ўз вақтида амалга ошириш имконини беради.

Биллинг тизимларида шаклланадиган ахборотлар телефон алоқа хизматлари операторларида кўрсатилган хизматлардан олинган даромадлар, уларга қилинган сарф-харажатлар, фойда ёки зарарлар, миқдорлар билан ҳисоб-китоблар, дебиторлик ва кредиторлик қарзлар, шунингдек фаолиятнинг бошқа кўрсаткичларини бухгалтерия ҳисоби ва ҳисоботида акс эттиришда асосий манба ҳисобланади. Бинобарин, биллинг тизимларини телефон алоқа хизматлари операторларида қўлланиладиган компьютерлаштирилган ҳисоб тизимлари билан интеграциялаштириш уларда олиб бориладиган оператив ҳисоб, бошқарув ҳисоби ва молиявий ҳисобни ҳам автоматлаштирилган тарзда юритиш имконини беради.

Биллинг тизимини компьютерлаштирилган ҳисоб тизими билан интеграциялаш қатор афзалликларга эга.

Биринчидан, биллинг тизими орқали миқдорларга кўрсатилган хизматлар ва улар учун ундирилган тўловлар тўғрисидаги ахборотлар ҳисоб тизимига абонентлар, шахсий счётлар ва шартномалар кесимида автоматик тарзда узатилади. Бу, ўз навбатида, танланган аналитик кесимларда кўрсатилган хизматлардан олинадиган даромадлар аналитик ҳисоби автоматлаштирилган тарзда юритилишини таъминлайди.

Иккинчидан, биллинг тизими билан интеграциялаш орқали ҳисоб тизими абонентлар томонидан амалга оширилган тўловларни on-line режимида қайд этиш имкониятига эга бўлади.

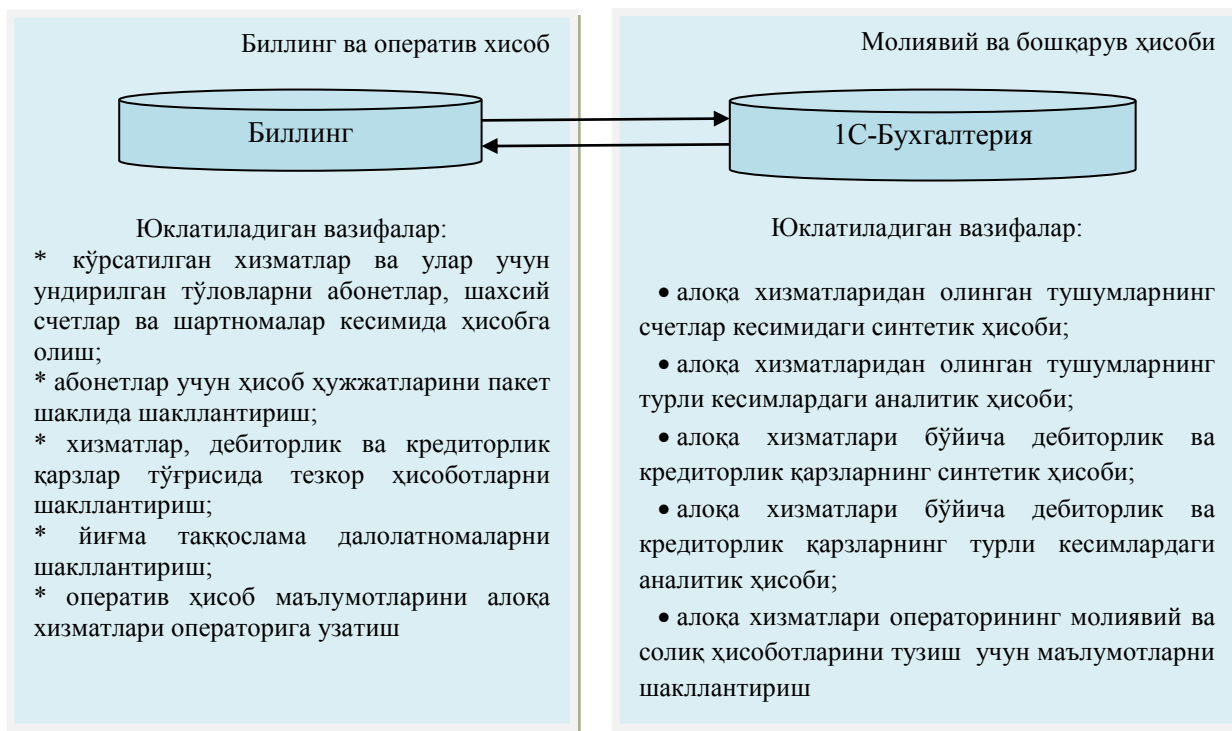
Учинчидан, ҳисоб ва биллинг тизимлари маълумотларини ўзаро таққослашда ҳам биллинг, ҳам ҳисоб тизимидаги хатоликларни излаб топиш ва тўғрилаш имкониятлари пайдо бўлади.

Биллинг ва ҳисоб тизимлари интеграциялашувини алоқа хизмати операторларида қуйидаги иккита муқобил вариантдан бири бўйича амалга ошириш мумкин:

(1) Оператив ҳисоб вазифалари бажарилишини тўлиқ биллинг тизимига юклаш, бошқарув ва молиявий ҳисобни эса тўлиқ корхоналарда қўлланиладиган амалий дастурлар пакети (масалан, “1 С-Бухгалтерия” дастури) асосида юритиш варианты;

(2) Оператив ҳисоб айрим вазифалари бажарилишини биллинг тизимига юклаш, айрим қисмини эса бошқарув ва молиявий ҳисоби вазифалари билан биргаликда корхоналарда қўлланиладиган амалий дастурлар пакети, масалан “1 С-Бухгалтерия” дастури асосида бажариш варианты;

Биллинг ва ҳисоб тизимлари интеграциялашувининг биринчи вариантини кўргазмалар тарзда қуйидагича ифодалаш мумкин (1-расмга қаранг).



1-расм. Биллинг ва ҳисоб тизимлари интеграциялашуви (1-вариант)

Манба: Муаллиф томонидан тузилган.

Биллинг ва ҳисоб тизимлари интеграциялашуви 1-варианти айрим афзалликларга эга, шунингдек у айрим камчиликлардан ҳам холи эмас. Ушбу афзалликлар ва камчиликларнинг айримлари 2-жадвалда келтирилган.

2-жадвал

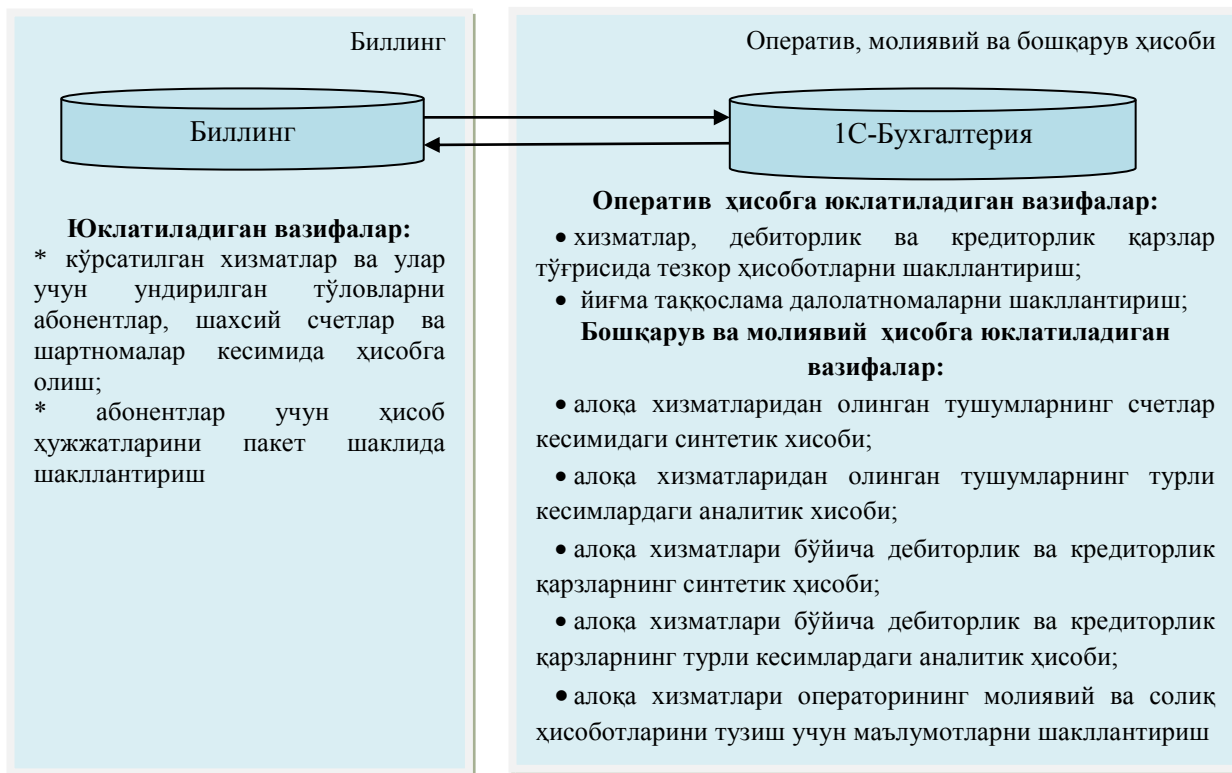
Биллинг ва ҳисоб тизимлари интеграциялашуви 1-вариантининг афзаллик ва камчиликлари

Афзалликлари	Камчиликлари
1	2
• Хизматлардан олинган тушум ва уларга доир қарздорликларни ҳар иккала тизим ўртасида ўзаро солиштириш имконияти мавжудлиги; • Биллинг тизими билан ишловчи ва ундан керакли ҳисоботларни олувчи менежерларни қайта ўқитиш заруратининг йўқлиги	• Турли биллинг тизимларида катта ҳажмдаги охиригача етмаган ишланмалар мавжудлиги ва шу сабабли турли чалкашликларнинг вужудга келиш эҳтимоли; • Бухгалтерия ҳисоботини «1С –Бухгалтерия» дастурида назарда тутилган бошланғич ҳужжатларга асосланмаслиги, аксинча биллинг тизими интерфейсига асосланганлиги, шу сабабли бухгалтерларни қайта ўқитиш зарурати мавжудлиги

Манба: Муаллиф томонидан тузилган.

Биллинг ва ҳисоб тизимлари интеграциялашувининг муқобил варианты (2-вариант) алоқа хизматларини кўрсатувчи операторларда оператив ҳисобнинг айрим вазифаларини бошқарув ва молиявий ҳисоб вазифалари билан биргаликда уларда қўлланилувчи “1 С-Бухгалтерия” дастури асосида бажариш, шунингдек оператив ҳисобнинг айрим вазифаларини эса биллинг тизимига юклаш варианты ҳисобланади. Биллинг ва ҳисоб тизимлари

интеграциялашувининг ушбу вариантыни кўргазмали тарзда қуйидагича ифодалаш мумкин (2-расмга қаранг).



2-расм. Биллинг ва ҳисоб тизимлари интеграциялашуви (2-вариант)
Манба: Муаллиф томонидан тузилган.

Биллинг ва ҳисоб тизимлари интеграциялашувининг ушбу муқобил варианты ҳам 1-вариант сингари айрим афзалликларга эга, шунингдек у айрим камчиликлардан ҳам холи эмас. Ушбу афзаллик ва камчиликларнинг айримлари 3-жадвалда келтирилган.

3-жадвал

Биллинг ва ҳисоб тизимлари интеграциялашуви 2-вариантининг афзаллик ва камчиликлари

Афзалликлари	Камчиликлари
1	2
• Оператив ҳисобот шакллари биллинг тизимида боғламай шакллантириш мумкинлиги; • Ҳар бир биллинг тизими учун уни оператив ҳисоб базаси маълумотлари билан ўзаро боғлаш интерфейсини тузишнинг етарли эканлиги; • Биллинг тизимларида қайта ишловлар ҳажми камлиги; • Ягона тартиблар қўлланилиши сабабли оператив ҳисоб ва бухгалтерия ҳисоби ўртасидаги ўзаро алоқаларнинг ихчамлаштирилганлиги; • Бухгалтерия ҳисоботини «1С –Бухгалтерия» дастурида назарда тутилган бошланғич ҳужжатларга асосланганлиги	• Биллинг – Оператив ҳисоб ва Оператив ҳисоб – «1С Бухгалтерия» дастури ўртасидаги алоқада маълумотларни икки марта қиёслаш зарурати мавжудлиги; • Менежерларни «1С Бухгалтерия» дастурига қўшимча ўқитиш зарурати мавжудлиги

Манба: Муаллиф томонидан тузилган.

Хулоса қилиб айтиш мумкинки, ҳисоб ва биллинг тизимлари интеграциялашувини таъминлаш учун ушбу тизимлар ўртасида бир томонламали ёки икки томонламали ахборот алмашувига эришилиши, контрагентлар, шартномалар, абонетларнинг шахсий счетлари, алоқа хизматлари турларининг яхлит классификаторлари шакллантирилиши лозим. Бунда норматив-справкали ахборотларни (НСА) киритишнинг бошланғич нуқтаси сифатида ёки ҳисоб тизими, ёки биллинг тизими ахборотлари асос қилиб олиниши керак. Бундай яхлитлик НСАларни яратилишида тизимлар маълумотлар базасида бир-бирини такрорламаслик, компьютерлар хотирасидан самарали фойдаланиш имконини беради.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Ўзбекистон Республикасининг Биринчи Президенти Ислом Каримовнинг мамлакатимизни 2014 йилда ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш якунлари ва 2015 йилга мўлжалланган иқтисодий дастурнинг энг муҳим устувор йўналишларига бағишланган Вазирлар Маҳкамасининг мажлисидаги маърузаси. //Халқ сўзи, 2015 йил 17 январь, 11-сон.
2. «О программе развития сферы услуг на 2016 — 2020 годы». Постановление КабМина Р.Уз за № 55 от 26 февраля 2016 года.
3. <https://ru.wikipedia.org/wiki>