

**ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ИҚТИСОДИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ ҲУЗУРИДАГИ  
ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.27.06.2017.1.16.01 РАҚАМЛИ  
ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ИҚТИСОДИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ**

**ДЖАНАДИЛОВ ШАҲБОЗ ЎКТАМОВИЧ**

**СУҒУРТА ФАОЛИЯТИГА АХБОРОТ-КОММУНИКАЦИЯ  
ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИ ЖОРИЙ ЭТИШНИНГ УСЛУБИЙ  
АСОСЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

**08.00.14 - Иқтисодиётда ахборот тизимлари ва технологиялари**

**ИҚТИСОДИЁТ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)  
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

**ТОШКЕНТ - 2018**

**Иқтисодиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси  
автореферати мундарижаси**

**Содержание автореферата диссертациидоктора философии (PhD) по  
экономическим наукам**

**Contents of Dissertation the abstract Doctor of Philosophy (PhD)in  
Economics Scinces**

**Джанадиллов Шахбоз Ўктамович**

Суғурта фаолиятига ахборот-коммуникация технологияларини жорий  
этишнинг услубий асосларини такомиллаштириш..... 3

**Джанадиллов Шахбоз Уктамович**

Совершенствование методических основ внедрения информационно-  
коммуникационных технологий в страховую деятельность..... 29

**Djanadilov Shakhboz Uktamovich**

The methodological improvement aspects of implementation of  
information-communication technologies in insurance activities..... 53

**Эълон қилинган ишлар рўйхати**

Список опубликованных работ  
List of published works..... 57

**ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ИҚТИСОДИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ ҲУЗУРИДАГИ  
ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.27.06.2017.I.16.01 РАҚАМЛИ  
ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ИҚТИСОДИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ**

**ДЖАНАДИЛОВ ШАҲБОЗ ЎКТАМОВИЧ**

**СУҒУРТА ФАОЛИЯТИГА АХБОРОТ-КОММУНИКАЦИЯ  
ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИ ЖОРИЙ ЭТИШНИНГ УСЛУБИЙ  
АСОСЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

**08.00.14 - Иқтисодиётда ахборот тизимлари ва технологиялари**

**ИҚТИСОДИЁТ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)  
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

**ТОШКЕНТ - 2018**

**Иқтисодиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида В2017.1.PhD/Iqt73-рақам билан рўйхатга олинган.**

Диссертация Тошкент давлат иқтисодиёт университетида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгаш веб-сайтида ([www.tdiu.uz](http://www.tdiu.uz)) ҳамда «ZiyoNet» ахборот-таълим портали ([www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz)) манзилларига жойлаштирилган.

**Илмий раҳбар:** **Ўломоов Саидахроор Саидахмедови**  
Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси  
академиги, иқтисодиёт фанлари доктори, профессор

**Расмий оопонентлар:** **Махмуров Носир Махмурови**  
иқтисодиёт фанлари доктори, профессор

**Бабаев Каримжон Набижанови**  
иқтисодиёт фанлари номзоди

**Етакчи ташкилот:** **Муҳаммад ал-Хоразмий номидаги Тошкент ахборот  
технологиялари университети**

Диссертация ҳимояси Тошкент давлат иқтисодиёт университети ҳузуридаги илмий даражалар берувчи DSc.27.06.2017.I.16.01 рақамли илмий кенгашнинг 2018 йил «\_\_\_» \_\_\_\_\_ соат \_\_\_ даги мажлисида бўлиб ўтади. Манзил: 100003, Тошкент ш., Ислом Каримов кўчаси, 49. Тел.: (99871) 239-28-72; факс: (99871) 239-41-23; e-mail: [tdiu@tdiu.uz](mailto:tdiu@tdiu.uz)

Диссертация билан Тошкент давлат иқтисодиёт университети Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (\_\_\_ рақами билан рўйхатга олинган). Манзил: 100003, Тошкент ш., Ислом Каримов кўчаси, 49. Тел.: (99871) 239-28-72; факс: (99871) 239-41-23; e-mail: [tdiu@tdiu.uz](mailto:tdiu@tdiu.uz)

Диссертация автореферати 2018 йил «\_\_\_» \_\_\_\_\_ да тарқатилди.  
(2018 йил «\_\_\_» \_\_\_\_\_ даги \_\_\_\_\_ -рақамли реестр баённомаси).

**Б.Ю. Ходиев**

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш  
раиси, и.ф.д., профессор

**А.Н. Самадов**

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш  
илмий котиби, и.ф.н., доцент

**Р.Х. Алимов**

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш  
қошидаги илмий семинар  
раиси, и.ф.д.,  
профессор

## КИРИШ (Фалсафа доктори диссертацияси аннотацияси)

**Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати.** Жаҳон иқтисодиётида суғурта фаолияти пул маблағлари фондини яратиш усуллари ўзида мужассамлаштирган тизим бўлиб, маҳсулот ишлаб чиқаришнинг рақобатбардошлигини ошириш, маҳсулот экспорти ҳамда импорти, ишлаб чиқариш интеграцияси кабилар билан узвий боғлиқликда амалга оширилувчи фаолиятларни рисклардан ҳимоялаш, шунингдек, ҳар бир субъектнинг ўз фаолияти доирасини кенгайтириш, инвестицияларни ишончли жойлаштириш ва кредит олиш имкониятларини оширишга хизмат қилади. 2016 йилда дунё суғурта бозоридаги жами йиғилган суғурта мукофотлари ҳажми 4,7 трл. АҚШ долларини ташкил этган бўлиб, ўртача йиллик ўсиш кўрсаткичи 3,1 % бўлмоқда<sup>1</sup>. Суғурта фаолияти жисмоний ва юридик шахслар манфаатларини ҳимоя қилиш, уларнинг рисклар юз бериши оқибатида юзага келиши эҳтимолига эга зарарларини қоплашнинг зарур воситаси сифатида ривожланиб бормоқда.

Мустақиллик йилларида мамлакатимизда суғурта соҳасида туб ўзгаришлар юз берди. Иқтисодий ислохотлар туфайли тармоқда рақобат асосида фаолият юритувчи турли мулкчилик шаклларидаги суғурта ташкилотлари фаолият юрита бошлади. Миллий суғурта бозори ривожланишининг давлат томонидан қўллаб-қувватланиши натижасида юридик ва жисмоний шахсларга суғурта хизматларини кўрсатиш кўлами кенгайиб, сифат кўрсаткичларида ижобий ўзгаришлар юз бермоқда. Суғурта фаолиятининг ҳуқуқий асослари мустаҳкамланмоқда ва мунтазам такомиллаштириб борилмоқда. Суғурта хизматлари кўрсатиш соҳасини ривожлантиришга давлат томонидан қаратилган бундай чора-тадбирлар, солиқ бўйича берилган имтиёзлар, табиийки, ўз самарасини бермоқда. «2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси»да «суғурта, лизинг ва бошқа молиявий хизматларнинг ҳажмини уларнинг янги турларини жорий қилиш ва сифатини ошириш ҳисобига кенгайтириш, шунингдек капитални жалб қилиш ҳамда корхона, молиявий институтлар ва аҳолининг эркин ресурсларини жойлаштиришдаги муқобил манба сифатида фонд бозорини ривожлантириш»<sup>2</sup> вазифаси қўйилган. Бу борада суғурта фаолиятига ахборот-коммуникация технологияларини (АКТ) жорий этиш миллий суғурта бозорида рақобат муҳитини шакллантириш борасидаги муаммоларни ҳал қилишда муҳим аҳамият касб этади.

Жаҳон амалиётида суғурта фаолиятига АКТни жорий этишга бағишланган илмий ишлар қамров ва ўринлилик нуқтаи назаридан таҳлил қилинганда, бу борада, суғурта мукофотлари ва тўловлари таҳлилинини автоматлаштириш, суғурта мукофотларини қабул қилишда Интернет

<sup>1</sup> <http://www.swissre.com> - SWISS RE ахборот агентлигининг расмий веб сайти.

<sup>2</sup> Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги 4947-сон «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегияси тўғрисида»ги Фармони.

технологиялари ҳамда электрон тўлов тизимларидан фойдаланиш асосида суғурта компаниясида бизнес-жараёнларни ташкил этишда харажатларни камайтириш орқали иқтисодий самарадорликка эришиш каби муҳим илмий вазифаларни ҳал этишни тақозо этади.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сон «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида», 2018 йил 22 январдаги ПФ-5308-сон «Фаол тадбиркорлик, инновацион ғоялар ва технологияларни қўллаб-қувватлаш йили»да амалга оширишга оид давлат дастури тўғрисида», 2018 йил 19 февралдаги ПФ-5349-сон «Ахборот технологиялари ва коммуникациялари соҳасини янада такомиллаштириш чора-тадбирари тўғрисида»ги фармонлари ва 2017 йил 29 августдаги ПҚ-3245-сон «Ахборот-коммуникация технологиялари соҳасида лойиҳа бошқаруви тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги қарори ҳамда бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишда мазкур диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

**Тадқиқот мавзусининг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига боғлиқлиги.** Мазкур диссертация тадқиқоти республика фан ва технологиялари ривожланишининг «І.Демократик ва ҳуқуқий жамиятни маънавий-ахлоқий ва маданий ривожлантириш, инновацион иқтисодиётни шакллантириш» деб номланувчи устувор йўналиши доирасида бажарилган.

**Муаммонинг ўрганилганлик даражаси.** Иқтисодиёт тармоқларида АКТни қўллаш муаммолари, фойдаланиш жараёнларини эконометрик моделлаштириш ва статистик таҳлил қилиш бўйича кўплаб илмий тадқиқот ишлари олиб борилган. Ахборот-коммуникация технологияларини миллий иқтисодиётнинг турли тармоқларига жорий этишнинг илмий-амалий масалалари хорижлик иқтисодчи олимларнинг илмий ишларида кенг тадқиқ этилган. Улардан П.Драккер, М.Бандерман, Э.Ж.Вауган, А.В.Шиер, У.М.Файяд<sup>3</sup> ва бошқа олимларнинг ишларини кўрсатиб ўтиш мумкин.

Иқтисодиётнинг турли тармоқларига АКТни жорий этишнинг илмий-амалий масалалари МДХ олимларидан В.Р.Банк, В.С.Зверев, Г.Н.Исаев, В.П.Лузин, А.В.Ламзин, Ю.В.Минин, Г.А.Титоренко, Ю.Н.Чернышов, Е.Шуремовнинг илмий ишларида ўрганилган. В.М.Базанов, А.В.Быстров, Н.Дубова, Д.В.Турчановский, А.А.Цыганов эса ўз тадқиқотларида бевосита суғурта соҳасида АКТни яратишнинг назарий ҳамда амалий асосларини ёритиб берганлар.<sup>4</sup>

<sup>3</sup> Drucker, P., Innovation and entrepreneurship. Routledge.Oxford, 2014; Bandermann M. Information technology in Europe: The EC Communication's View It European Information Tecnology Observatory 1994. – Mainz; Vaughan E.J. Fundamentals of Risk and Insurance. New York – John Willey and Sons, 2008.; Scheer A.W. Business Process Engineering: Reference Models for Industrial Enterprises.-1995.Press. Menio Park, 1996; Fayyad U.M., Piatetsky-Shapiro G, Smyth P.. From Data Mining to Knowledge Discovery: An Overview. Advances in Knowledge Discovery and Data Mining.

<sup>4</sup> Банк В.Р., Зверев В.С.. Информационные системы в экономике. Учебник. – М.: Экономист, 2005.; Исаев Г.Н. Информационные системы в экономике. – М.: ОМЕГА-Л, 2009.; Лузин В.П. Информационно-технические основы создания системы управления крупными рисками в страховой компании. – М.:

Ўзбекистонда АКТни миллий иқтисодиёт тармоқларига жорий этишни эконометрик моделлаштириш ҳамда суғурта фаолиятини бошқариш муаммолари бўйича мамлакатимиз иқтисодчи олимлари С.С.Ғуломов, Б.Ю.Ходиев, Б.А.Бегалов, Р.Х.Алимов, С.А.Умаров, А.М.Абдувоҳидов, Қ.А.Алимов, А.Н.Арипов, Д.М.Расулов, А.Т.Кенжабаев, Р.А.Дадабаева, О.Қ.Рихсимбоев, А.А.Мусалиев томонидан илмий тадқиқот ишлари олиб борилган.<sup>5</sup>

Мазкур тадқиқотларда ахборотлаштириш жараёнларига асосий эътибор қаратилган. Жумладан, С.А.Умаров томонидан республика иқтисодиётини модернизация қилиш шароитида микро ва макро даражаларда суғурта фаолиятининг бошқарув тизимини такомиллаштириш, мижозлар учун манфаатли фаолият юритишда суғурта компаниясининг АКТга асосланган менежмент тизимининг умумий муаммолари тадқиқ этилган. А.О.Рўзиев томонидан ёзилган номзодлик диссертациясида эса суғурталаш жараёнларини ахборот-коммуникация технологиялари асосида ташкил этиш ҳамда суғурта кўрсаткичлари тизими ёрдамида бошқарув қарорларини қабул қилиш масалалари кўриб чиқилган.

Т.М.Баймуратов муаллифлигида ёзилган монографияда эса, суғуртанинг иқтисодий-ижтимоий моҳияти, бу фаолиятнинг ҳозирги ҳолати, уни давлат томонидан тартибга солиш механизмлари ўрганиб чиқилган ва такомиллаштириш механизмлари кўрсатилган. Бундан ташқари, рисклар трансфери ва тарифларни аниқлаш жараёнлари тадқиқ этилиб, мамлакатимизда суғурта фаолиятини самарали ташкил этиш ва стратегик ривожлантириш йўналишлари асосланган.

Аммо ушбу тадқиқотларда суғурта фаолиятига АКТни комплекс жорий этиш услубияти ва унинг самарадорлигини баҳолашнинг усуллари кўриб чиқилмаган. Шу билан бирга, суғурталаш жараёнларини АКТ асосида

---

БУКВИЦА, 2000.; Ламзин А.В. Совершенствование системы управления процессом информатизации экономики региона. Автореферат дисс. ... канд. экон. наук. – Тамбов: ТГУ, 2008.; Минин Ю.В. Информационная система поддержки принятия решений, оптимизирующей коммерческую деятельность банка. Автореферат дисс. ... канд. техн. наук. – Тамбов: ТГТУ, 2005.; Титоренко Г.А. Информационные технологии управления. – 2-е изд. дополн. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008.; Чернышов Ю.Н. Информационные технологии в экономике. Уч. пособие для вузов. – М.: Изд-во Выс-я школа, 2008.; Шуремов Е. Информационные технологии управления взаимоотношениями с клиентами. – М.: 1С- Паблишинг, 2005.; Базанов В.М.. Выбор стратегии автоматизации страховой деятельности, // Страховое дело, № 5, 2004.; Быстров А.В., Цыганов А.А. Основы организации страхования в Интернете. – М.: Анкил, 2005.; Дубова Н. Информатизация страхового бизнеса. // Открытие системы, № 11, 2003.; Турчановский Д.В. Организационно-технологические нововведения в функционировании пенсионного фонда Российской Федерации на основе компьютеризации. Автореферат дис. ... канд. экон. наук. – М.: Гос. ун-т упр., 2008.; Быстров А.В., Цыганов А.А. Основы организации страхования в Интернете. – М.: Анкил, 2005.;

<sup>5</sup> Ғуломов С.С., Бегалов Б.А. Иқтисодий информатика. Дарслик. – Т.: Ўзбекистон, 2010.; Алимов Р.Х., Ходиев Б.Ю., Алимов Қ.А. ва бошқалар. Миллий иқтисодда ахборот тизимлари ва технологиялари. Ўқув қўлланма. / С.С.Ғуломовнинг умумий таҳрири остида. – Т.: Шарқ, 2004.; Бегалов Б.А. Ахборот-коммуникациялар бозорининг шаклланиш ва ривожланиш тенденцияларини эконометрик моделлаштириш.: Док. дис. икт. фан. – Т.: ТДИУ, 2001.; Рўзиев А.О. Суғурта фаолиятида ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланиш жараёнларини такомиллаштириш.: Ном. дис. икт. фан. – Т.: ТМИ, 2012.; Арипов А.Н., Иминов Т.К. Ўзбекистон ахборот-коммуникация технологиялари соҳаси менежменти масалалари. - Т.: Fan va texnologiya, 2005.; Кенжабаев А.Т. Тадбиркорлик фаолиятида ахборотлаштириш миллий тизимини шакллантириш муаммолари.: Док. дис. икт. фан. – Т.: ТМИ, 2005.; Бегалов Б.А., Мусалиев А.А. Информационно-коммуникационные технологии в национальной экономике. – Т.: Фан, 2008.

ташқил этиш, бевосита ушбу фаолиятдаги суғурта кўрсаткичлари тизимини таҳлил қилиш масалалари етарлича тўлиқ ўрганилмаган. Ислохотларни чуқурлаштиришнинг ҳозирги босқичида суғурта фаолиятини комплекс таҳлил қилиш, уни бошқаришни автоматлаштириш ҳамда рақобат муҳити шароитида истиқболни белгилашда АКТдан фойдаланишнинг илмий-услубий ва амалий асосларини такомиллаштириш муҳим тадқиқот вазифалари қаторига киради. Шулардан келиб чиқиб, ушбу диссертация ишининг мавзуси, тадқиқот объекти ва предмети ҳамда унинг мақсад ва вазифалари белгиланди.

**Диссертация тадқиқотининг олий таълим муассасаси илмий тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги.** Мазкур тадқиқот иши Тошкент давлат иқтисодиёт университети илмий тадқиқот ишларини амалга ошириш режасига мувофиқ «ФМ-9. Миллий иқтисодиётнинг турли соҳаларига инновацион ахборот-коммуникация технологияларини самарали татбиқ этишнинг назарияси ва амалиёти» мавзусидаги фундаментал лойиҳаси доирасида бажарилган.

**Тадқиқотнинг мақсади** суғурта компаниялари фаолиятини ахборот-коммуникация технологиялари асосида комплекс автоматлаштириш жараёнларининг услубий асосларини такомиллаштириш бўйича таклиф ва тавсиялар ишлаб чиқишдан иборат.

**Тадқиқотнинг вазифалари** қуйидагилардан иборат:

ривожланган давлатлар миллий иқтисодиётида суғурта компанияларининг тутган ўрнини статистик таҳлил қилиш;

миллий суғурта компаниялари томонидан кўрсатилаётган хизматларнинг таснифланиши ва ўзига хос хусусиятларини таҳлил қилиш;

Ўзбекистон Республикасида суғурта бозорининг шаклланиб бориш жараёнларини статистик усуллар ёрдамида ўрганиб чиқиш;

суғурта компанияларидаги маълумотлар массивини оптимал ташқил этиш йўллари ишлаб чиқиш;

автоматлаштирилган ахборот тизимининг функционал жиҳатларини такомиллаштириш механизмларини ишлаб чиқиш;

суғурта компаниялари бошқарувида Интернет технологияларидан самарали фойдаланишнинг услубий жиҳатларини такомиллаштириш;

суғурта компанияларида миқдорларга инновацион технологиялар асосида хизмат кўрсатиш истиқболини аниқлаш.

**Тадқиқотнинг объекти** Ўзбекистон суғурта бозорида фаолият юритаётган ва турли хилдаги суғурта хизматларини кўрсатувчи «Ўзагросуғурта» акциядорлик жамияти ҳисобланади.

**Тадқиқотнинг предмети** суғурта фаолиятида ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланиш, уларни ишлаб чиқиш ва комплекс жорий этиш жараёни ташқил этади.

**Тадқиқотнинг усуллари.** Тадқиқотнинг методологик асосида тизимли ва эконометрик таҳлил усуллари, оптималлаштириш усуллари ҳамда автоматлаштирилган ахборот тизимини лойиҳалаштириш ва ишлаб чиқиш

усулларидан фойдаланилди.

**Тадқиқотнинг илмий янгилиги** куйидагилардан иборат:

ахборот-коммуникация технологияларини суғурта компаниялари фаолиятига самарали жорий этиш жараёнлари виртуал офис ва онлайн суғурта агентларини ўз ичига олган ҳамда ташқи ахборот тизимлари билан ўзаро интеграцияланувчи автоматлаштирилган суғурта платформасини ишлаб чиқиш асосида такомиллаштирилган;

электрон суғурта полисларини лойиҳалаштириш, ишлаб чиқиш ва суғурта фаолиятига жорий этиш бўйича республика миқёсида ягона суғурта полислари реестрини яратиш, суғурта полисларини рўйхатга олишда суғурталанувчининг шахсий идентификация рақамидан фойдаланиш, суғурталанувчи ҳақидаги маълумотларни шакллантириш ва асслигини текшириш технологиясидан фойдаланиш бўйича тавсиялар ишлаб чиқилган;

суғурта компаниялари фаолияти ахборот тизимлари электрон тўлов тизимлари, идентификациялашнинг ягона тизими, Интернет ва «булутли ҳисоблаш» технологиялари асосида такомиллаштирилган;

суғурта компанияларини инновацион технологиялар асосида ривожлантириш ва «ақлли уйлар», «ақлли автомобиллар» ҳамда дронларни суғурталаш каби янги турдаги суғурта маҳсулотларини ишлаб чиқиш методикаси таклиф қилинган.

**Тадқиқотнинг амалий натижаси** куйидагилардан иборат:

суғурта мукофотлари тушуми ва ҳар қандай давр учун суғурта тўловларини таҳлил қилиш имконини берувчи ахборот тизимларини ишлаб чиқиш жараёнлари такомиллаштирилган;

туман, вилоят ва республика даражаларида молиявий-иқтисодий ахборотларни йиғиш, қайта ишлаш ва уни миллий суғурта тизимининг якуний фойдаланувчиларига тақдим этиш жараёнларининг автоматлаштирилишини такомиллаштиришга доир ёндашувлар асослаб берилган;

электрон суғурта полисларини татбиқ этиш ҳисобига суғурта полислари ягона реестрини яратиш ва бошқаришни автоматлаштириш жараёнларини такомиллаштириш бўйича тавсиялар ишлаб чиқилган;

суғурта фаолиятида инновацион технологияларни қўллаш асосида янги турдаги суғурта маҳсулотларини ишлаб чиқиш методикаси таклиф қилинган.

**Тадқиқот натижаларининг ишончилиги.** Тадқиқот иши жараёнида республика ва хорижнинг ахборотни моделлаштириш, суғуртани бошқариш, ахборот технологиялари соҳаларидаги етакчи муаллифлар ва илмий жамоаларнинг ишлари таҳлил қилинди ва улардан фойдаланилди. Диссертациянинг тадқиқот жараёнида тизимли таҳлиллар, иқтисодий таҳлил, графлар назарияси элементлари, ҳисоблаш тармоқлари ишланмалари, тузилмавий таҳлил ва лойиҳалаштириш методологияси қўлланилди.

**Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти.** Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти шундан иборатки, ушбу тадқиқот суғурта

фаолиятида ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш йўналишларини тадқиқ қилишнинг мажмуали ва тизимли тадқиқоти бўлиб, унда суғурта ахборот тизимларини комплекс лойиҳалаштириш ва ишлаб чиқиш бўйича янги услубий ёндашувлар шакллантирилган. Тадқиқот натижалари суғурта фаолиятини бошқаришда ахборот-коммуникация технологияларини самарали қўллаш ҳақидаги билимларни мустаҳкамлайди ва суғурта муносабатларининг турли даражалари бўйича бошқариш тизимларини автоматлаштириш имконини беради.

Тадқиқотнинг амалий натижаларидан суғурта компанияларининг ходимлари учун суғурта фаолиятида ахборот-коммуникация технологияларидан самарали фойдаланиш стратегияларини тайёрлаш ҳамда амалга ошириш чора-тадбирларини ишлаб чиқишда кенг фойдаланиш мумкин. Шунингдек, тадқиқот материалларидан олий ўқув юртларида «Суғурта иши», «Ахборот-коммуникация технологиялари», «Иқтисодиётда ахборот тизимлари» фанларининг ўқув дастурларини такомиллаштириш ва ўқитишда фойдаланиш мумкин.

**Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши.** Суғурта компаниялари фаолиятига ахборот-коммуникация технологияларини жорий этишнинг услубий асосларини такомиллаштириш бўйича олинган илмий натижалар асосида:

ахборот-коммуникация технологияларини суғурта компаниялари фаолиятида самарали жорий этиш жараёнлари виртуал офис ва онлайн суғурта агентларини ўз ичига олган ҳамда ташқи ахборот тизимлари билан ўзаро интеграцияланувчи комплекс автоматлаштирилган суғурта платформасини ишлаб чиқиш асосида такомиллаштириш бўйича берилган таклифлар «Ўзагросуғурта» АЖ фаолиятига жорий этилган (Компаниянинг 2018 йил 12 апрелдаги 04-06/838-сон маълумотномаси). Ушбу таклифнинг «Ўзагросуғурта» АЖ бўлимларида жорий этилиши натижасида электрон маълумот алмашиш ахборот тизими такомиллаштирилиб, суғурта фаолияти комплекс автоматлаштирилди, ташқи ахборот тизимлари билан ўзаро интеграция қилинди ва суғурта фаолиятига доир маълумотларнинг тарқоқ массивларидан 35 %га қисқартирилган ягона маълумотлар базасига ўтиш имконияти яратилган;

электрон суғурта полисларини лойиҳалаштириш, ишлаб чиқиш ва суғурта фаолиятига жорий этиш бўйича республика миқёсида ягона суғурта полислари реестрини яратиш, суғурта полисларини рўйхатга олишда суғурталанувчининг шахсий идентификация рақамидан фойдаланиш, суғурталанувчи ҳақидаги маълумотларни шакллантириш ва асслигини текшириш технологиясидан фойдаланиш бўйича тавсиялар «Ўзагросуғурта» АЖ фаолиятига жорий этилган (Компаниянинг 2018 йил 12 апрелдаги 04-06/838-сон маълумотномаси). Берилган тавсиялар суғурта фаолиятида янги турдаги электрон суғурта полисларини лойиҳалаштириш ва ишлаб чиқиш, суғурта полисларининг ягона реестрини яратиш орқали қалбакилаштиришни олдини олиш, суғурта полисларини ишлаб чиқишга сарфланувчи харажатларни

қисқартиришга эришилган. Мижозларга электрон суғурта полислари Интернет орқали юборилиши натижасида мижозларнинг суғурта полисларни олишга сарфланадиган вақти тежалган. Суғурта шартномаларини тузишда ҳужжат айланишининг соддалашиши ва суғурта маҳсулотларини сотиш харажатларининг 15 %га қисқаришига эришилган;

суғурта компаниялари фаолияти ахборот тизимларидан фойдаланиш жараёнларини электрон тўлов тизимлари, идентификациялашнинг ягона тизими, Интернет ва «булутли ҳисоблаш» технологиялари асосида такомиллаштириш бўйича берилган таклиф ва тавсиялар «Ўзагросуғурта» АЖ фаолиятига жорий этилган (Компаниянинг 2018 йил 12 апрелдаги 04-06/838-сон маълумотномаси). Бунинг натижасида Интернет ва «булутли ҳисоблаш» технологияларидан фойдаланган ҳолда виртуал офислар яратилди ҳамда мижозлар билан интерактив алоқа қилиш, суғурта хизматларини сотишнинг янги каналлари ва ҳужжатларни онлайн тарзда қабул қилиш йўлга қўйилган. Мижозлар томонидан тўлдириладиган шакллардаги маълумотлар 30 %га камайтирилган ва суғурталаш жараёни тезлаштирилган. Жаҳон Интернет тармоғидан фойдаланган ҳолда онлайн тўлов имкониятларини йўлга қўйиш орқали компанияда суғурта хизматларини сотиш тизими такомиллаштирилган;

суғурта компанияларини инновацион технологиялар асосида ривожлантириш ва «ақлли» уйлар, «ақлли» автомобиллар, электромобиллар ҳамда дронларни суғурталаш каби янги турдаги суғурта маҳсулотларини ишлаб чиқиш методикаси «Ўзагросуғурта» АЖ фаолиятига жорий этилган (Компаниянинг 2018 йил 12 апрелдаги 04-06/838-сон маълумотномаси). Таклиф этилган «ақлли» уйларни суғурталаш, «ақлли» автомобилларни суғурталаш каби янги турдаги суғурта маҳсулотларини ишлаб чиқиш методикасидан компанияда янги турдаги суғурта маҳсулотларини яратиш ҳамда мавжуд суғурта маҳсулотларини инновацион технологиялар асосида янада такомиллаштириш орқали суғурта фаолиятини кенгайтиришда фойдаланилган ва мижозлар учун янги турдаги суғурта маҳсулотлари таклиф этилган ҳамда мавжудлари такомиллаштирилган.

**Тадқиқот натижаларининг апробацияси.** Мазкур тадқиқот натижалари 4 та халқаро ва 7 та республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

**Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги.** Тадқиқот мавзуси бўйича жами 27 та илмий иш, жумладан Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда 16 та мақола (жумладан, 12 таси республика ва 4 таси хорижий журналларда) чоп этилган.

**Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми.** Диссертация таркиби кириш, учта боб, хулоса, фойдаланилган адабиётлар рўйхати ва иловалардан иборат. Диссертациянинг ҳажми 146 бетни ташкил этади.

## ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

**Кириш** қисмида диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати асосланган, тадқиқотнинг мақсади ва вазифалари, объекти ва предмети тавсифланган, республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги кўрсатилган, шунингдек, тадқиқотнинг илмий янгилиги ва амалий натижалари баён қилинган, олинган натижаларнинг илмий ва амалий аҳамияти ёритиб берилган, тадқиқот натижаларини амалиётга жорий этиш, нашр этилган ишлар ва диссертация тузилиши бўйича маълумотлар келтирилган.

Диссертация ишининг «**Суғурта компаниялар миллий иқтисодиётда фаолият кўрсатишининг назарий жиҳатлари**» деб номланган биринчи бобида ривожланган давлатлар миллий иқтисодиётида суғурта компанияларининг тутган ўрни ва улар томонидан кўрсатилаётган хизматларнинг ўзига хос хусусиятлари, Ўзбекистон Республикасида суғурта бозорининг шаклланиб бориш жараёнлари ва суғурта компаниялари фаолиятида дуч келадиган муаммолар кўрсатиб берилган.

Бугунги кунда республикада миллий иқтисодиётнинг барча соҳаларида модернизациялаш, техник янгилаш, диверсификация қилиш ва айниқса АКТни кенг жорий этиш борасида изчил ишлар амалга оширилмоқда. Бошқа соҳаларда бўлгани каби, иқтисодиётнинг суғурта секторида ҳам АКТга асосланган лойиҳаларни ишлаб чиқиш ва суғурта компаниялари фаолиятига АКТни тўлақонли қўллаш хусусий ва давлат тузилмаларининг молиявий-иқтисодий барқарорлигини таъминлаш билан бир қаторда миллий иқтисодиётнинг рақобатбардошлигини оширишда ҳам муҳим аҳамият касб этмоқда.

Суғурта фаолияти пул маблағлари фондини яратиш усулларини мужассамлаштирган тизим бўлиб, маҳсулот ишлаб чиқаришнинг рақобатбардошлигини ошириш, маҳсулот экспорти ҳамда импорти кабилар билан узвий боғлиқликда амалга ошириладиган фаолиятларни рисклардан ҳимоялаш, шунингдек, ҳар бир субъектнинг ўз фаолияти доирасини кенгайтириш, инвестицияларни ишончли жойлаштириш ва кредит олиш имкониятларини оширишга хизмат қилади.

Жаҳон амалиётида суғурта бозорининг иқтисодиётдаги ўрни ва аҳамиятини аниқлаш кўрсаткичлари ишлаб чиқилган бўлиб, бозор иқтисодиёти шароитида ушбу бозорнинг ривожланганлик даражаси суғурта мукофотлари ҳажмининг мамлакат ялпи ички маҳсулоти (ЯИМ)даги улуши билан ифодаланади. 2016 йилда дунё суғурта бозоридаги жами йиғилган суғурта мукофотлари ҳажми 4,7 трл. АҚШ долларини ташкил этган бўлиб, бу 2015 йилдагига нисбатан 3,1 % ортиқдир<sup>6</sup>.

Тадқиқотларимизга кўра, 2016 йилда дунёнинг 10та энг катта суғурта компанияси томонидан тўпланган жами суғурта мукофотлари миқдори 1,015 трлн. АҚШ долларини ташкил этди. Бу кўрсаткич 2015 йилдаги

<sup>6</sup> <http://www.swissre.com> - SWISS RE ахборот агентлигининг расмий веб сайти.

кўрсаткичларга нисбатан 1,8 %га ўсганини кузатишимиз мумкин (1-жадвал). Дунё бўйича энг йирик суғурта компанияси Ping(Хитой) бўлиб, 2016 йилда унинг тўплаган суғурта мукофотлари 6,18%га қисқарганига қарамай, фойда миқдорининг ўсиши бўйича биринчи ўринни эгаллаб турибди.

**1-жадвал**

**2016 йилда жаҳоннинг 10та энг йирик суғурта компаниялари  
(млрд. АҚШ дол.)<sup>7</sup>**

Т/р	Компаниялар	Бозор нархи	Активлари	Савдо миқдори	Фойда миқдори
1.	Ping (Хитой)	90,0	732,3	98,7	8,7
2.	Allianz SE (Германия)	79,7	926,2	115,4	7,3
3.	AXA Group (Франция)	61,9	965,4	120,8	5,9
4.	MetLife (АҚШ)	51,4	884,2	68,0	5,3
5.	American International Group (АҚШ)	63,7	496,9	58,3	2,2
6.	Munich RE (Германия)	34,1	295,7	63,5	3,4
7.	Swiss RE (Швейцария)	35,4	189,6	35,7	3,4
8.	Generali Group (Италия)	24,1	539,3	97,1	2,3
9.	Zurich Insurance Group (Швейцария)	33,1	364,2	60,8	1,8
10.	Allstate (АҚШ)	24,7	106,5	35,6	2,2

Амалиётга кўра, ривожланган мамлакатлар суғурта компаниялари дуч келаётган муаммолар орасида қуйидагиларни келтириш мумкин:

йирик суғурта гуруҳларининг пайдо бўлиши;

қимматли қоғозларга инвестициялар;

мижозлар томонидан сўровларнинг ортиши;

янги АКТнинг пайдо бўлиши;

суғурта хизматчиларининг шахсий хавфсизлигини таъминлаш.

Тадқиқотларимиз суғурта фаолияти иқтисодий тоифа сифатида қуйидаги аломатлар билан тавсифланишини кўрсатмоқда:

барча иштирокчилар ўртасида зарар қийматини ҳисоблаш билан боғлиқ суғурта иштирокчилари ўртасида ёпиқ қайта тақсимлаш муносабатлари;

суғурталанувчиларнинг тўловлари ҳисобига мақсадли суғурта жамғармаси ва суғурта ходисаси юз берганда суғурталовчи томонидан кутилаётган суғурта бадалларини тўлаш маблағларини шакллантириш;

суғурта тўлови қийматининг суғурта жамғармасини яратган иштирокчилар сонига боғлиқлиги;

суғурта фаолияти билан бирга инвестиция фаолиятидан ҳам фойда олиш.

Тадқиқотларимизга кўра, Ўзбекистон Республикаси суғурта бозорида 2015 йилда ихтиёрий суғурта бўйича суғурта тўловлари ҳажми 67,2 млрд. сўм бўлган бўлса, 2016 йилда 97,4 млрд. сўмга тенг бўлган. Мажбурий

<sup>7</sup> www.forbes.com - "Forbes" рейтинг агентлигининг расмий веб сайти маълумотлари асосида муаллиф томонидан ишлаб чиқилган.

суғурта бўйича суғурта тўловлари ҳажми 2015 йилда 43,8 млрд. сўм бўлган бўлса, 2016 йилда 33,1 млрд. сўм бўлиб, 31,3 % камайиш кузатилган (1-расм).



**1-расм. Ўзбекистон Республикасида 2016 йил якунлари бўйича суғурта тўловлари ҳажми<sup>8</sup>**

Суғуртани кредитлашга яқинлаштирувчи хусусият суғурта жамғармаси маблағларининг қайтувчанлигидан иборат. Кредит маблағларининг қайтувчанлиги таъминлаганидек, ҳаётни суғурталаш ҳам маблағларнинг қайтувчанлиги билан тавсифланади. Суғуртанинг бошқа турларига нисбатан суғурта қопламасини тўлаш суғурта ҳодисаси юз берганда ва шартномада келишилган миқдорда амалга оширилади.

Республикада суғурта компаниялари ташкилий шаклига кўра куйидагича изоҳланади:

давлат суғурта компанияларида давлат суғуртачи сифатида иштирок этади;

хусусий капитал акциядорлик суғурта компанияларида жисмоний шахсларга тегишли устав капиталига эга турли жамиятлар кўринишида суғуртачи сифатида иштирок этади;

ўзаро суғурталаш компаниялари, бунда нодавлат ташкилий шакллари жисмоний ва юридик шахслар томонидан улушли асосда ўз мулкий манфаатларини суғуртали ҳимоя қилиш мақсадида яратилади;

суғурта фаолиятининг нодавлат нафақа фондлари ташкилий шакли аҳолини ижтимоий ҳимоя қилишга мўлжалланган;

<sup>8</sup> Ўзбекистон Республикаси Молия Вазирлиги маълумотлар асосида муаллиф томонида тайёрланди.

ихтисослашган қайта суғурталаш компаниялари суғурта ҳодисаларини ўзаро шартнома асосида қайта суғурталашни таъминлайди.

Тадқиқотларимиз кўрсатмоқдаки, мамлакатимизда суғурта бизнеси ривожланишининг бир нечта босқичларини босиб ўтиб, суғурта ва қайта суғурта бозорида хорижий капиталнинг иштироки тобора ортиб бормоқда. Ўзбекистон суғурта ташкилотлари томонидан 2016 йилда юридик ва жисмоний шахсларга 130,5 млрд. сўм суғурта қопламалари тўланган бўлиб, 2015 йилга нисбатан 17,7 %га ўсган (2-жадвал).

2-жадвал

### Ўзбекистон Республикасида суғурта бозори ривожланишининг асосий кўрсаткичлари<sup>9</sup>

Кўрсаткичлар	Йиллар					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Суғурта компаниялари сони	35	33	31	31	30	26
Шу жумладан:						
- умумий суғурта тармоғида	34	31	29	28	27	23
- ҳаёт суғуртаси тармоғида	1	2	2	3	3	3
Ихтисослаштирилган брокерлар	3	2	2	2	3	3
Актуар ташкилотлар	2	3	4	2	2	4
Суғурта мукофотлари, млрд. сўм	221,8	285,9	338,5	439,1	515,7	692,6
Суғурта тўловлари, млрд. сўм	45,1	46,0	66,9	74,6	111,0	130,5

Хулоса қилиб айтсак, ҳозирги босқичда иқтисодий муносабатларни ривожлантириш нуқтаи-назаридан миллий суғурта бозори, бу мавжуд иқтисодий воқеликнинг намоён бўлишидир. Миллий суғурта бозорини АКТ асосида ривожлантириш мамлакатда инвестиция муҳити шаклланишида ва фаол тадбиркорликнинг жадал ривожланишида муҳим ўрин тутди.

Илмий ишнинг иккинчи боби «**Суғурта фаолияти ахборот тизимларини лойиҳалаштириш, ишлаб чиқиш ва жорий қилишнинг услубий жиҳатлари**» деб номланган бўлиб, унда суғурта фаолиятини ахборотлаштириш жараёнларининг ривожланиш тенденциялари, суғурта компаниялардаги маълумотлар массивини оптимал ташкил қилиш ва суғурта автоматлаштирилган ахборот тизимининг функционал жиҳатларини такомиллаштириш йўллари кўрсатиб берилган.

Тадқиқотларимизга кўра, ҳозирги кунда суғурта фаолиятининг функционал масалалари, яъни суғурта мукофоти ва қопламалари ҳисобини юритиш, суғурта полислари назоратини олиб бориш сингари масалаларни АКТ асосида тартибга солиш ва уларни ҳал этиш, ушбу фаолиятнинг ахборот тизимларини шакллантиришда суғурта маълумотлари банки ва базаларини лойиҳалаштириш тартибини АКТ ёрдамида ишлаб чиқиш ҳамда уларнинг самарадорлигини баҳолаш усулларини такомиллаштириш масалаларини ҳал

<sup>9</sup> Ўзбекистон Республикаси Молия вазирлиги ҳузуридаги Суғурта назорати давлат инспекцияси маълумотлари асосида муаллиф томонидан тузилди.

этиш борасида Microsoft, Oracle, SAP, IBM ва шу каби жаҳоннинг йирик компаниялари ҳам иш олиб бормоқда.

Тадқиқотларимиз ахборот тизимлари бозори 2015 йилга нисбатан 2016 йилда ўрта ҳисобда 15,8 %га ўсиш кузатилганлигини, хусусан, 2015-2016 йилларда Oracle компаниясида 28,5 % энг юқори ўсиш кўрсаткичи кузатилган бўлса, энг паст кўрсаткични SAS Institute компанияси 21,0 % зарар кўргани, ҳамда юқори ўсиш кўрсаткичи бўйича Microsoft (25,0 %) ва SAP (14,8 %) компаниялари дунё ахборот тизимлари бозорида Oracleдан кейинги ўринларни эгаллаб турганини кўриш мумкин<sup>10</sup> (3-жадвал).

### 3-жадвал

#### Ахборот тизимлари бозорининг 2015-2016 йиллардаги ҳолати<sup>11</sup>

Компания номи	2015 й.		2016 й.		2015-2016 йиллардаги ўсиш кўрсаткичи (фоизда)
	Даромади (млрд. АҚШ доллари)	Бозордаги улуши (фоизда)	Даромади (млрд. АҚШ доллари)	Бозордаги улуши (фоизда)	
SAP	2,7	23,7	3,1	23,5	14,8
Oracle	1,4	12,3	1,8	13,6	28,5
SAS Institute	1,9	16,7	1,5	11,4	-21,0
IBM	1,6	14,0	1,7	12,9	6,25
Microsoft	1,2	10,5	1,5	11,4	25,0
Бошқалар	2,6	22,8	3,6	27,2	38,5
Жами	11,4	100,0	13,2	100,0	15,8

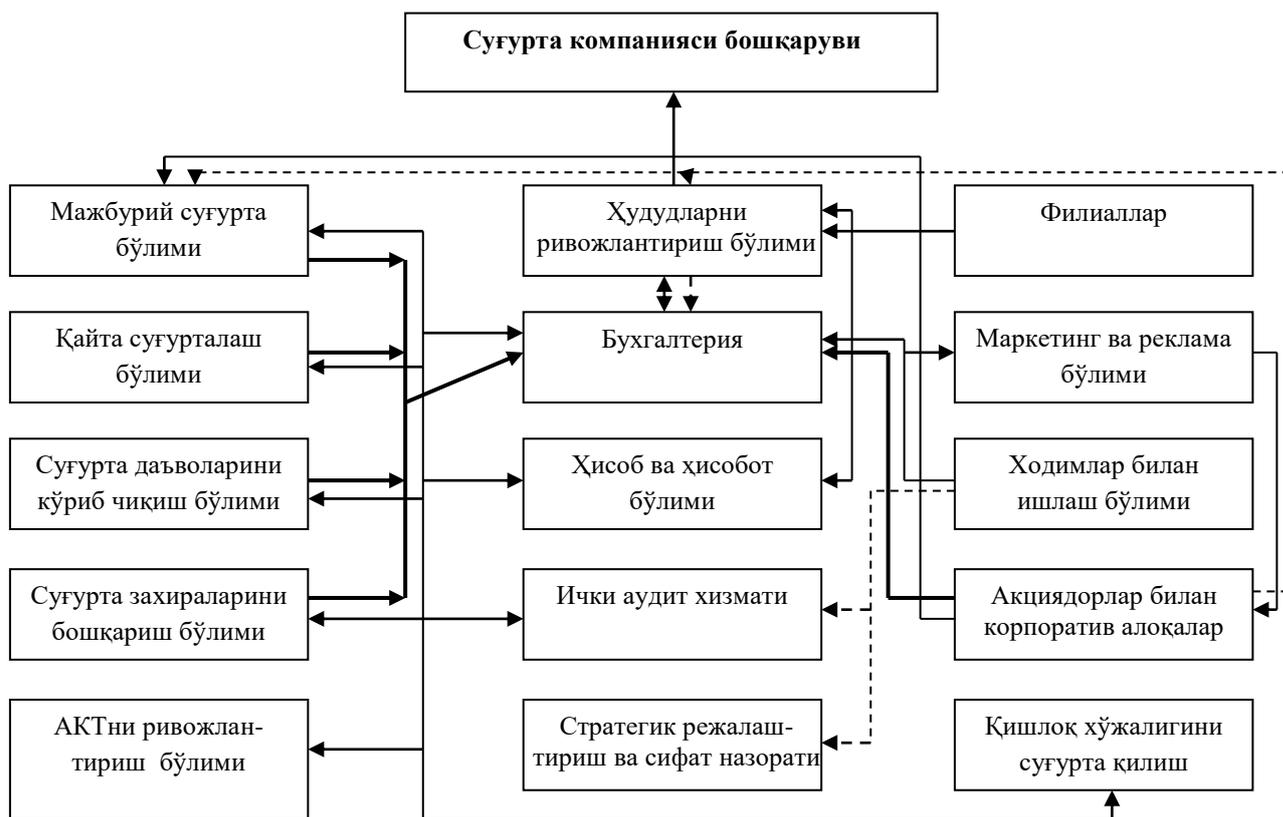
Тадқиқотларимиз суғурта компаниялари учун ахборот тизимларини лойиҳалаштириш ва ишлаб чиқишда қўйиладиган асосий талаблар қуйидагилардан иборат эканлигини кўрсатмоқда:

- суғурта шартномаларини тузишда ахборот таъминотини фаоллаштириш;
- барча шартномалар бўйича ягона маълумотлар базасига эга бўлиш;
- маълумотлардан фақат рухсатнома асосида фойдаланишни таъминлаш;
- ишончли ахборотларга талабларни қондириш;
- маълумотларнинг йўқотилиши, ташқи ҳужумлардан ҳимоялаш;
- бизнес-жараёнларни самарали назорат қилиш ва маъмурлаштириш.

Муаллифнинг фикрича, «Ўзагросуғурта» суғурта компаниясининг ички маълумотлар массиви компания доирасида битта бўлимдан иккинчисига ўтказилувчи ҳамда муайян суғурта хизматларининг сотилишига фаол таъсир этадиган ахборотларни ўзида сақлайди (2-расм). Тадқиқотимиз объекти бўлган «Ўзагросуғурта» суғурта компаниясининг ташкилий тузилмасидан келиб чиққан ҳолда ички маълумотлар массивининг мажмуасини учта асосий гуруҳ, яъни кадрлар, молия, ҳисобга олиш ҳужжатлари гуруҳларига ажратиш мақсадга мувофиқ бўлиб, улар ҳар битта суғурта компаниясида унинг ихтисослашганлиги ва ички тузилишидан қатъий назар мавжуд бўлади.

<sup>10</sup> practicalanalytics.wordpress.com-"Business analytics" таҳлилий статистик маълумотлар блоги.

<sup>11</sup> practicalanalytics.wordpress.com-"Business analytics" таҳлилий статистик маълумотлари асосида шакллантирилган.



**2-расм. «Ўзагросуғурта» суғурта компаниясининг ички маълумотлар массиви<sup>12</sup>**

Тадқиқотимизда «Ўзагросуғурта» суғурта компанияси ҳамда унинг таркибига кирувчи вилоятлардаги филиалларга кирувчи маълумотлар массиви ҳажмини ҳисоблаб чиқдик (4-жадвал). «Ўзагросуғурта» суғурта компанияси ички электрон маълумотлар алмашиш тизими орқали барча бўлимлар томонидан қабул қилинган маълумотлар массивининг умумий ҳажми 2017 йилда  $M_i = 23387700$  реквизит-кўрсаткичга тенг бўлиб, бундай катта ҳажмдаги маълумотлар массивини бошқариш, маълумотларни йиғиш, сақлаш ва узатиш тезлигини ошириш ҳамда ишчи ходимларнинг ушбу маълумотларни қайта ишлашга сарфланувчи вақтини тежаш сингари вазифаларни АКТ асосида суғурта компанияси фаолиятини комплексли автоматлаштириш орқали амалга ошириш мумкин.

Кирувчи маълумотлар массивининг ҳажми  $M_i$  қуйидаги формула асосида аниқланади:

$$M_i = \sum_{i=1}^n H_i * K_i * T_i \quad , \quad (1)$$

бу ерда:

$H_i$ -бир хил турдаги асосий ҳужжатнинг ўртача кўрсаткичлари;

$K_i$ - бирламчи ҳужжатни акс эттирадиган кузатув реквизит-кўрсаткичлари сони;

<sup>12</sup> Муаллиф тадқиқотлари асосида ишлаб чиқилган.

$T_i$ -йил давомида  $i$ - маълумот турларини қайта ишлаш даври, сони (12, 4, 2,1);

#### 4-жадвал

### «Ўзагросуғурта» суғурта компанияси ва унинг таркибига кирадиган вилоят филиалларига кирувчи маълумотлар массиви ҳажми ( $M_i$ )<sup>13</sup>

№	Бўлимлар номи	$M_i$ 2017 й.	Кўрсаткичлар		
			$H_i$	$K_i$	$T_i$
1.	Мажбурий суғурта	8089440	84265	24	4
2.	Суғурта даъволарини кўриб чиқиш	1643776	12842	32	4
3.	Бухгалтерия	529056	7348	18	4
4.	Ҳисоб ва ҳисобот	3136	14	56	4
5.	Ходимлар билан ишлаш	78840	270	73	4
6.	Қайта суғурталаш	30688	548	14	4
7.	Худудларни ривожлантириш	2464	28	22	4
8.	Маркетинг ва реклама	672	12	14	4
9.	Ички аудит хизмати	864	18	12	4
10.	Акциядорлар билан корпоратив алоқалар	1120	8	35	4
11.	Стратегик режалаштириш ва сифат назорати	9984	32	78	4
12.	Ахборот технологиялари ва коммуникацияларини ривожлантириш	24440	235	26	4
13.	Суғурта захираларини бошқариш	21840	130	42	4
14.	Қишлоқ хўжалигини суғурта қилиш	86800	620	35	4
15.	Филиаллар	12864580	102281	453	60
	Жами	23387700	208651	934	116

Тадқиқотимизга кўра, ҳар бир суғурта шартномаси суғурта маҳсулотининг турига қараб фарқ қилади ва ўртача ҳажми 14та бўлган мезонлари билан ҳисоблаб чиқилади. Бир ойда тузилган суғурта шартномалари ва унинг ўртача ҳажмини кўпайтириш натижасида маълумотлар массиви ҳажми ҳисобланади. Жадвалдан кўриниб турибдики, 2017 йил «Ўзагросуғурта» суғурта компанияси ва унинг филиалларига кирувчи маълумотлар массивининг ҳажми  $M_i=23387700$  реквизи-кўрсаткичга тенг бўлиб, энг катта қисми, яъни 12864580 реквизи-кўрсаткич вилоят филиалларига тегишли.

Тадқиқотимизда «Ўзагросуғурта» суғурта компанияси ҳамда унинг таркибига кирадиган вилоятлардаги филиаллардан чиқувчи маълумотлар массиви ҳажмини ҳисоблаб чиқдик.

Чиқувчи маълумотлар массивининг ҳажми  $M_{ich}$  қуйидаги формула билан аниқланади:

$$M_{ich} = \sum_{ich=1}^n H_{ich} * K_{ich} * T_{ich} \quad (2)$$

бу ерда:  $H_{ich}$ -бир хил турдаги асосий ҳужжатнинг ўртача кўрсаткичлари;

<sup>13</sup> «Ўзагросуғурта» суғурта компанияси маълумотлари асосида муаллиф томонидан ишлаб чиқилган.

$K_{ich}$ - бирламчи хужжатни акс эттирувчи кузатув реквизит-кўрсаткичларининг сони;

$T_{ich}$ -йил давомида  $i$ - маълумот турларининг қайта ишлаш даври, сони (12, 4, 2, 1);

Муаллифнинг ҳисобига кўра, «Ўзагросуғурта» суғурта компанияси 2017 йилда ички электрон маълумотлар алмашиш тизими орқали барча бўлимлар томонидан чиқувчи маълумотлар массивининг умумий ҳажми  $M_{ich}=15024744$  реквизит-кўрсаткичга тенг бўлган.

Тадқиқотларимиз кўрсатмоқдаки, суғурта компаниясида суғурта полисларини сотиш ҳамда моддий ва молиявий оқимлар тўғрисидаги ахборотларни электрон қайта ишлаш, компьютерларда ахборотлар ҳаракатини, моддий оқимларни режалаштириш, ташкил этиш, тартибга солиш, ҳисобга олиш, назорат қилиш ва таҳлил қилишда хужжатлар айланишини автоматлаштириш замонавий интеграллашган суғурта ахборот тизими концепциясини амалга ошириш имконини берди. Катта ҳажмдаги ахборотларни тўплаш, қайта ишлаш ва узатиш, ахборотларни йиғиш ва тақдим этиш билан боғлиқ бизнеснинг муҳим иқтисодий муаммоси ҳисобланади. Шу боис ҳам иқтисодий жиҳатдан рентабел бўлган ахборотларнинг тўпланишини таъминлаш, тўпланадиган ахборотларнинг омиллари камайтириш ва ахборот узатиш тармоғини оптималлаштириш жуда муҳим ҳисобланади.

Муаллифнинг фикрича, маълумотлар массиви суғурта компаниясини бошқариш ва ривожлантириш учун марказий бўғин ҳисобланади. Чунки маълумотлар массиви асосида компания раҳбарияти томонидан келажакда стратегик режа ишлаб чиқилади. Суғурта маълумотлар массиви бир-биридан ажралган ҳолда фаолият кўрсатмасдан, биргаликда суғурта компаниясининг ахборот тизимини ташкил этади. Суғурта компаниясининг ахборот тизими унинг самарали фаолият юритиши учун муҳим аҳамиятга эга бўлади, чунки у айланиб юрувчи ахборотларнинг долзарблиги, суғурта компанияси бўлинмалари орасидаги ахборотли алоқа, суғурта ахборотларига эҳтиёжнинг мазмунини таъминлайди.

Миллий суғурта бозорининг такомиллашиб бориши, фуқароларнинг суғурта хизматларига ишончларини янада ошириб, суғурта компанияларида миждозларга сифатли хизмат кўрсатишни самарали йўлга қўйиш учун катта ҳажмдаги ахборотларни қайта ишлаш заруриятини келтириб чиқаради. Фикримизча, республикамызда суғурта фаолиятига АКТни комплекс татбиқ этиш сабаблари қуйидагилар:

суғурта қилишнинг меъёрий-ҳуқуқий базаси такомиллашиб, унинг тартиби, процедура ва жараёнларини аниқроқ белгиловчи расмий хужжатлар сони ошиб бормоқда;

суғурта компаниялари фаолиятининг такомиллаштирилган технологияси яратилмоқда;

суғурта қилиш объектлари сонининг кенгайиши суғурта компаниялари хизмат кўрсатиш тармоғининг кенгайиб боришини рағбатлантирмоқда; суғурта хизматлари бозорининг ривожланиши кузатилмоқда.

Тадқиқот ишимизда «Ўзагросуғурта» суғурта компанияси ахборот тизими виртуал офис ва компания веб сайти орқали ишловчи виртуал суғурта агентларини ўз ичига олган ҳамда ташқи ахборот тизимлари билан интеграция қилиш имконияти мавжуд автоматлаштирилган ахборот тизими шаклида такомиллаштирилди (3-расм). Ушбу ахборот тизимида компания бўлимлари томонидан фойдаланилувчи барча дастурий таъминотлар ягона платформага жойлаштирилди ва компания веб сайти ҳамда мобил иловаси билан ўзаро ахборот алмашишни йўлга қўйиш учун оптималлаштирилган маълумотлар базаси асосида виртуал офис хизмати ишга туширилди.



**3-расм. Такомиллаштирилган "Ўзагросуғурта" суғурта компанияси ахборот тизимининг таркибий тузилиши<sup>14</sup>**

«Ўзагросуғурта» суғурта компаниясида ахборотларни йиғиш ва рўйхатдан ўтказиш суғурта қилдирувчилар ва суғурта қилувчилар ҳаракатларини ҳужжат кўринишда расмийлаштириш учун қўлланиладиган

<sup>14</sup> Муаллиф тадқиқотлари асосида ишлаб чиқилган.

хужжатлар шаклларининг сезиларли миқдори билан ўзаро боғлиқ бўлмоқда. Бу хужжатлар кўлда ёки оргтехникадан фойдаланган ҳолда тўлдириладиган хужжат шакллари анъанавий кўринишга эга бўлиб, бирламчи хужжатларнинг ахборотлари машина ташувчисида йиғилиши ва рўйхатдан ўтказилиши талаб этилмоқда.

Маълумотларни йиғиш ва рўйхатдан ўтказиш босқичи бирламчи хужжатларнинг «Ўзагросуғурта» суғурта компанияси бўлинмалари ва хизматларидаги хужжатларда рўйхатдан ўтказилиши ҳамда машина ташувчиларида бирламчи маълумотларни тайёрлашни таъминлайди.

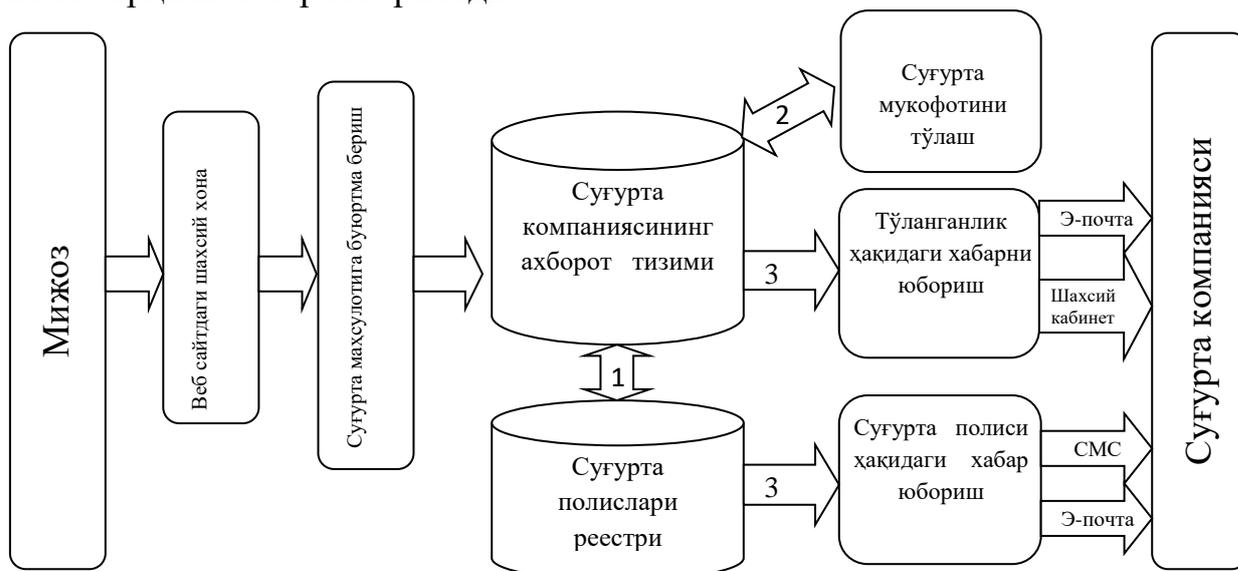
Хулоса қилиб айтсак, ахборотларни йиғиш ва рўйхатдан ўтказиш кўп меҳнат талаб қилувчи босқич бўлиб, МБнинг сифат даражасига таъсир этади ва суғурта компанияси ахборот тизимининг ўтказиш қобилияти ана шу босқичнинг маҳсулдорлигига боғлиқ бўлади. Бунда асосий муаммо машина ташувчиларига ҳар қандай АТнинг асоси бўлган катта миқдордаги меъёрий-маълумотли ахборотлар, шунингдек бирламчи хужжатлардаги маълумотларнинг ўтказилиши ҳисобланади. Бу катта меҳнат харажатларини ва ахборотларнинг паст сифатини таъминлайди ҳамда фойдаланувчиларнинг қайтадан ўқитилишини талаб этади.

Диссертациянинг **«Ахборот-коммуникация технологиялари асосида суғурта фаолиятини такомиллаштириш истиқболлари»** деб номланган учинчи бобда суғурта компаниялар бошқарувида Интернет технологияларидан самарали фойдаланишнинг услубий жиҳатлари, суғурта фаолиятида ахборот тизимларидан фойдаланиш самарадорлигини аниқлаш усуллари ва миллий суғурта компанияларини инновацион технологиялар асосида такомиллаштириш истиқболлари изоҳлаб берилган.

Ҳозирги вақтда АКТнинг ривожланиши ва иқтисодиёт тармоқларига жадаллик билан кириб бориши суғурта компаниялари суғурта полисларини тузишда анъанавий усул, яъни суғурта агентларидан фойдаланиш билан бирга электрон шаклдаги АКТ воситаларидан фойдаланиш имкониятини бермоқда. Суғурта фаолиятини янада ривожлантириш учун, аввало, инновацион технологияларга асосланган электрон суғурта полисларини суғурта тизимига жорий этиш мақсадга мувофиқ. Чунки электрон суғурта полисини жорий этиш орқали суғурталаш жараёни комплекс автоматлаштирилади, суғурталанувчининг суғурталаш жараёнларига сарфланувчи вақти тежалани.

Электрон суғурта полисини шакллантириш жараёнлари 4-расмда тасвирланган. Ундан кўришиб турибдики, барча ишлар автоматлаштирилган тарзда амалга оширилади ва мижоз полисини олиш учун компанияга бориши ёки суғурта агентини чақириши шарт эмас. Мижоз суғурта компанияси веб сайтидаги шахсий хона орқали суғурта маҳсулотини танлайди ва электрон суғурта полиси учун буюртма беради. Шундан сўнг суғурта компанияси ахборот тизими томонидан барча маълумотлар тўғри эканлиги текширилади ва мижоздан электрон тўлов тизимлари орқали суғурта мукофотини қабул қилиб олгач, суғурта мукофоти тўланганлиги ҳамда янги электрон суғурта

полиси тузилганлиги ҳақида тегишли бўлимларга ва мижозга СМС ёки э-почта орқали хабар юборилади.



**4-расм. Электрон суғурта полисини тузиш жараёнлари<sup>15</sup>**

Фикримизча, миллий суғурта бозорига электрон полисларнинг жорий этилишидаги афзалликлар куйидагиларда намоён бўлади:

суғурта шартномаларини тузишда ҳужжат айланишининг соддалашиши ва суғурта махсулотларини сотиш харажатларининг қисқаришига олиб келади, чунки электрон полислар суғурта компанияси томонидан бир марта берилади ва полиснинг муддати узайтирилганда фақат маълумотлар базасидаги маълумотлар ўзгаради, электрон полисни ишлаб чиқиш харажати қайта талаб этилмайди;

суғурта воситачи ва сотувчилари устидан назоратни йўлга қўйиш осонлашади, яъни электрон кўринишда шартноманинг тузилганлик фактини назорат қилиш осонроқ бўлади ва суғурта полисларига сарфланувчи харажатларини тежаб қолиш имконини беради;

суғурта шартномасининг тузилганлиги тўғрисида тезкор ахборотлар олиш мумкин. Бугунги кунда баъзан тузилган суғурта шартномаси тўғрисидаги ахборотлар суғурта компаниясигача етиб келиши ярим йил ва ҳатто ундан кўп вақт ўтгач амалга ошиши мумкин. Электрон полисларнинг жорий этилиши суғурта компаниясига тузилган ҳар бир полис ҳақида тезкор маълумотлар олиш, муддати ўтган полисларни назорат қилиш имконини беради;

суғурта қилинувчи томонидан полис учун тўловнинг ўз вақтидалигини назорат қилиш ва суғурта воситачиси томонидан суғурта компаниясига пулларнинг ўтказилишини тезлаштиради;

асосий сотувлар канали сифатидаги интернет-сотувлардан фойдаланиш суғурта полисларини сотиш харажатларини сезиларли даражада қисқартиришга олиб келади.

<sup>15</sup> Муаллиф тадқиқотлари асосида ишлаб чиқилган.

Бугунги кунда энг оммавий ва ривожланган жамоавий фойдаланишнинг глобал алоқа тизими Интернет бўлиб, 2017 йилда Интернет дунёнинг 150дан ортиқ мамлакатада 3,5 млрд.дан ортиқ фойдаланувчига эга. Ҳар ойда тармоқнинг кўлами 7-10 %га ошмоқда. Интернет бутун дунёдаги турли муассасаларга тегишли турли ахборот тармоқларининг ўзаро алоқасини таъминловчи ядрони ташкил этиб, аввал тармоқ фақат файллар ва электрон почта хабарларини узатиш муҳити сифатида фойдаланилган бўлса, бугунги кунда ресурсларга тақсимланган киришнинг янада мураккаб масалаларини ҳал этмоқда. Шу билан бирга тармоқда қидириш функциялари ва тақсимланган ахборот ресурслари, электрон архивларни қўллаб-қувватловчи қобиклар ҳам яратилган.

Муаллифнинг фикрича, суғурта қилдирувчилар суғурта полисларини сотиб олишда уларнинг маълумотларини сақлаш ва кейинчалик ҳам фойдаланиш учун суғурта компанияси веб сайтида суғурталанувчилар учун шахсий хона ташкил этилиши лозим. Суғурталанувчилар шахсий хонадан кўйидаги ҳолатларда фойдаланишлари мумкин:

барча сотиб олган суғурта маҳсулотлари ва полислари ҳақидаги маълумотларни кузатиш;

суғурта ҳодисаси ҳақида онлайн хабар юбориш;

суғурта полисларидаги ўзгаришларни назорат қилиш;

суғурталанувчининг суғурта қилиш жараёнларига керак бўлган шахсий ҳужжатларини юклаш ва сақлаш;

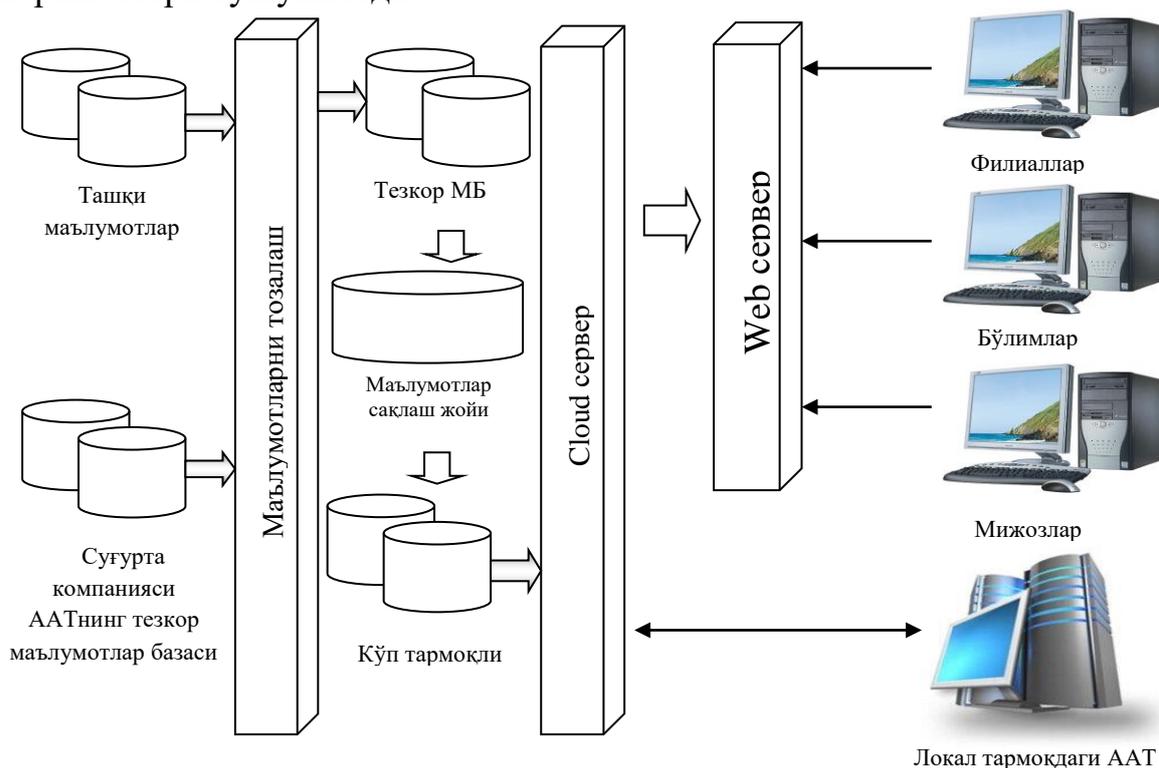
амалга оширилган тўловларни назорат қилиш ва реквизитларни сақлаш.

Тадқиқот ишимизда таклиф этилаётган «Ўзагросуғурта» суғурта компанияси автоматлаштирилган ахборот тизими «булутли ҳисоблаш» технологияси асосида такомиллаштирилди (5-расм). Ахборот тизимини лойиҳалаштириш ҳамда татбиқ этишдаги ушбу ёндашув суғурта компаниясида виртуал офис хизматини яратиш, электрон тўлов тизимлари орқали қабул қилинган суғурта мукофотлари тушуми ва бошқа молиявий ахборотларни тезкор қайта ишлашда юқори самарадорликка эришишнинг асоси бўлиб хизмат қилиши билан бирга компаниядаги маълумотлар массивини бошқариш, сақлаш ва узатишнинг соддалиги ҳамда тежамкорлигини таъминлайди.

Тадқиқотларимиз давомида “Ўзагросуғурта” суғурта компаниясида «булутли ҳисоблаш» технологиясидан фойдаланилгач АКТга қилинган харажатлар ҳисоблаб чиқилди ва компанияда ахборот-коммуникация технологияларига сарфланувчи харажатлар 55 %гача камайгани аниқланди. Компанияда «булутли ҳисоблаш» технологиясидан фойдаланишдан олдин АКТга 1 млрд. 143 млн. сўмдан ортиқ маблағ сарфланган бўлса, 2017 йилда «булутли ҳисоблаш» технологиясидан фойдалангач харажатлар 508 млн. сўмгача камайтирилди.

Суғурта компанияларида ахборот тизимига сарфланувчи харажатларни АКТга эгалик қилишнинг биргаликдаги қиймат концепцияси (БҚК) ёрдамида баҳолаш мумкин. БҚК кўрсаткичи деганда суғурта компаниясининг суғурта

ахборот тизимларини татбиқ қилиш йўлидаги бевосита ва билвосита харажатлари тушунилади.



### 5-расм. «Ўзагросуғурта» суғурта компаниясида маълумотларни қайта ишлашнинг замонавий технологияси<sup>16</sup>

Суғурта компанияси ахборот тизимига ажратиладиган бевосита харажатлар қуйидагилардан иборат:

- капитал харажатлар, яъни аппаратли ва дастурий таъминот харажатлари;
- суғурта ахборот тизимини бошқариш бўйича харажатлар;
- аппаратли ва дастурий таъминотни техник қўллаб-қувватлаш бўйича харажатлар;
- аутсорсинг харажатлари;
- хизмат сафарлари харажатлари;
- алоқа хизматининг харажатлари;
- харажатларнинг бошқа гуруҳлари.

Суғурта компаниясига АКТни татбиқ этиш харажатларини тўлиқ кўриб чиққанимизда уларнинг ҳар биттаси ўзига хос жиҳатларга эга эканлиги маълум бўлди ва ҳисоб-китоблар учун энг кўп меҳнат бошқарув харажатларини ҳисоблашга сарфланди. Бунга лойиҳалаштириш, лойиҳаларни бошқариш, тармоқларни маъмурлаштириш, фавқулодда ходисаларни енгиб ўтиш, тизимни сошлаш, сотиб олиш бўйича шартномалар ва етказиб беришларни бошқариш бўйича харажатлар киради.

Тадқиқотимизда билвосита харажатларнинг биринчи хусусияти шундаки, агар суғурта ахборот тизими нотўғри лойиҳалаштирилган бўлса, бу ҳолат фойдаланувчилар вақтининг беихтиёр исроф бўлиши, ҳаттоки суғурта

<sup>16</sup> Муаллиф тадқиқотлари асосида ишлаб чиқилган.

компанияси бизнесидаги йўқотишларга сабаб бўлади. Одатда, уларни суғурта ахборот тизимини лойиҳалаштириш ва техник қўллаб-қувватлашни ташкил этишда ҳисобга олиш лозим.

Билвосита харажатлар иккинчи гуруҳининг хусусияти суғурта ахборот тизимининг ташкилий томонида бўлиб, АКТ бўлими ходимларининг қониқарсиз қўллаб-қувватлаши натижасида иш самарадорлигини пасайтиради.

Тадқиқот ишимизда миллий суғурта компанияларига АКТга асосланган кўйидаги инновацион суғурта маҳсулот ва хизматларини ишлаб чиқишларини таклиф этамиз:

«Ақлли уйлар» учун суғурта хизматлари. «Ақлли уйлар»ни суғурта қилиш оддий уйларга нисбатан риск камлиги, суғурта ҳодисаси юз берганда зарарларнинг камлиги билан ажралиб туради. Чунки «Ақлли уйлар»да сенсорли, кузатув ва телематика тизимларидан фойдаланилганлиги сабабли турли нохуш вазиятлар юз бериши эҳтимоли бўлган ҳолатларда ёки ёнғин юз берганда, сув тошганда ва бошқа ҳолатларда тегишли ташкилотларга хабар юборилади. Бу эса ўз навбатида, моддий зарарларни 60-70 %гача камайтиришга хизмат қилади. Шу боисдан «Ақлли уйлар»ни суғурталашда суғурта мукофоти оддий уйларникига нисбатан камроқ тўланиши лозим. «Ақлли уйлар»ни суғурталашда суғурта мукофотларининг камайрилиши замонавий инновацион технологиялардан фойдаланганлиги учун рағбатлантиради ва аҳолининг инновацион технологияларга мижозларни кизиқишини янада уйғотади.

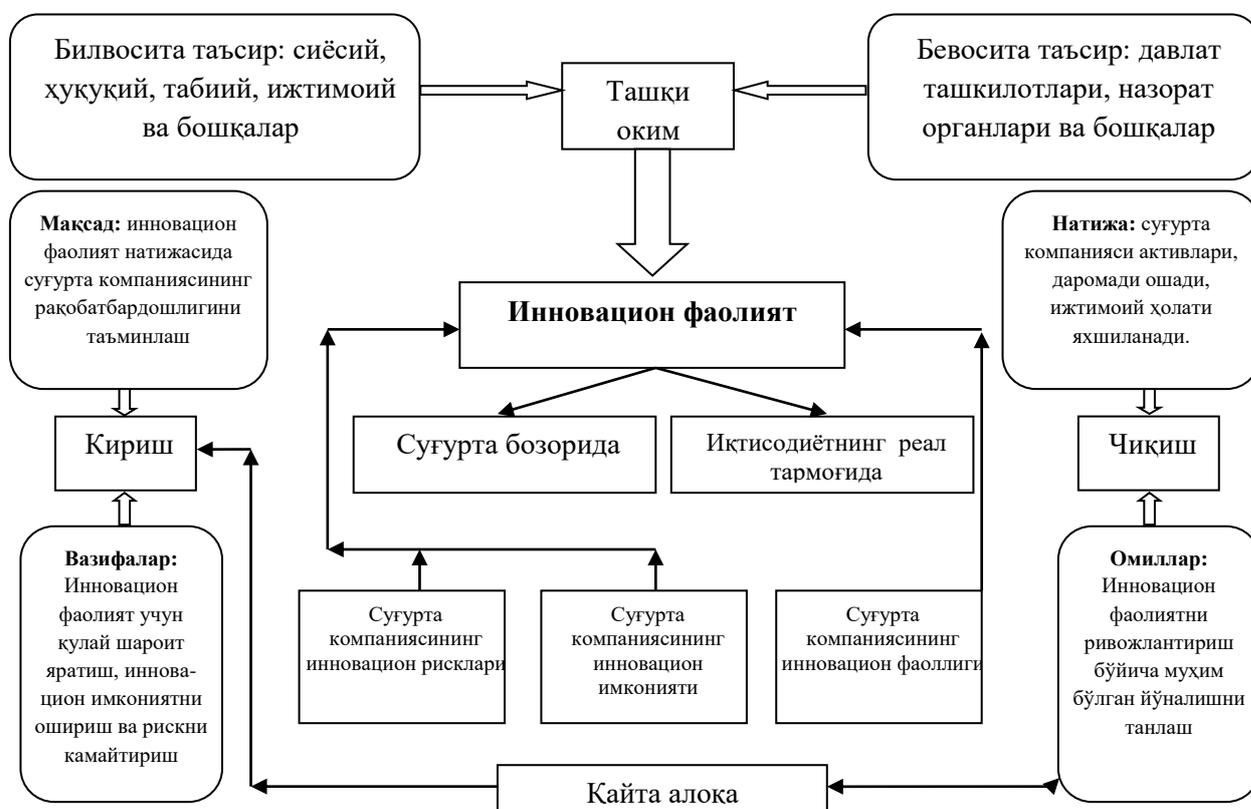
«Ақлли автомашиналар»ни суғурта қилиш. Бунда, суғурта компанияси томонидан суғурталанган автомашинага махсус сенсорли датчиклар ўрнатилади ва ушбу датчиклар орқали ҳайдовчининг йўл ҳаракати қоидаларига қанчалик риоя этаётганлиги аниқланади. Агар суғурта компанияси ва мижоз ўртасида ўзаро келишилган ва белгиланган муддатда ҳайдовчи ҳеч қандай суғурта ҳодисаси юз берувчи ҳолатларга йўл қўймаса, унда суғурта компанияси томонидан ушбу суғурталанувчига суғурта пулининг бир қисми қайтариб берилади ёки кейинги суғурталаш жараёниларида суғурталанувчи махсус чегирма қилиш орқали рағбатлантирилади.

Тиббий суғурталаш. Инновацион технологияларни қўллаш, яъни турли инсонлар томонидан «Ақлли соатлар» тақилиши, уйдаги ҳаво ҳарорати ва намликни назорат қилувчи сенсорли қурилмалардан фойдаланиш тиббий суғурта тизимида тубдан такомиллаштиришга олиб келади.

Дронларни суғурталаш. Дронлар учувчисиз ва масофадан туриб бошқарилувчи учиш қурилмалари бўлиб, бугунги кунда иқтисодиётнинг барча тармоқларига жадаллик билан кириб бормоқда. Хусусан, мамлакатимизда дронлардан қишлоқ хўжалигида ер майдонларини ўрганиш ва ўсимликларни дорилаш каби вазифаларни амалга оширишда фойдаланилмоқда. Суғурта фаолиятида эса зарарларни ўрганиш, айниқса табиий офатлар юз берганда инсонлар бориши қийин бўлган объектлардаги

зарарларни ўрганишда, тасвирга тушириш ва тасвирларни масофадан туриб компанияга узатишда самарали фойдаланиб келинмоқда. Лекин дронлар масофадан туриб бошқарилганлиги боис, турли киберхужумларга учраши ва натижада дрондан бегона одамлар ғаразли мақсадларини амалга оширишда фойдаланишлари ёки дрон ўз бошқарувини йўқотиши оқибатида бирор инсоннинг боши, автомашинаси ёки уйига тушиб моддий зарар етказиши мумкин. Шу боисдан биз тадқиқот ишимизда дронларни турли ташқи хужумлар, айниқса киберхужумлардан суғурталаш, дронлардан фойдаланишда учинчи шахсга етказилган зарардан суғурталаш каби янги турдаги суғурта маҳсулотлари ишлаб чиқишни таклиф этдик.

Тадқиқотимизда суғурта компаниясига инновацион технологияларни жорий этиш асосида компания бошқарувида янги АКТ воситаларидан фойдаланиш жараёнларини такомиллаштириш учун суғурта компанияси инновацион фаолиятини ташкил этиш модели таклиф этилган (6-расм).



**6-расм. Суғурта компанияси инновацион фаолиятини ташкил этиш модели<sup>17</sup>**

Суғурта компанияси инновацион фаолиятини ташкил этишдан мақсад компаниянинг рақобатбардошлигини таъминлаш бўлиб, ушбу мақсадга эришиш учун қулай шароит яратиш, инновацион имкониятни ошириш ва рискларни камайтириш сингари вазифаларни белгилаб олади. Натижада суғурта компанияси активлари, даромади ошади, ижтимоий ҳолати яхшиланади.

<sup>17</sup> Муаллиф тадқиқотлари асосида ишлаб чиқилган.

Тадқиқот ишида таклиф этилаётган суғурта компанияси инновацион фаолиятини ташкил этиш моделини компания фаолиятига татбиқ этиш учун, аввало, суғурта компанияси инновацион фаолиятни ривожлантириш бўйича муҳим йўналишни танлаб олиши ҳамда бевосита ва билвосита таъсир этувчи омиллар эътиборга олинishi лозим.

Хулоса қилиб айтсак, республикамизда интернет-суғуртани ривожланиб бориши истикболли аҳамиятга эга бўлиб, бу истикбол суғурта хизматлари бозори ҳажмининг катталигига боғлиқ. Миллий суғурта компаниялари фаолиятини комплекс автоматлаштиришда АКТдан фойдаланиш ва инновацион суғурта маҳсулотларини яратиш орқали суғурта фаолияти ахборотларини тўплаш, сақлаш, қайта ишлаш ва узатиш жараёнларини тезлаштириш билан бирга мижозларга хизмат кўрсатиш сифати ҳам оширилади.

## ХУЛОСА

Диссертация ишида ўтказилган тадқиқотлар натижасида қуйидаги хулосаларга келинди:

1. Миллий суғурта компанияларида маълумотлар массивини оптимал ташкил этиш суғурта фаолиятини олдиндан айтиб бериш ва режалаштириш имконини бериб, суғурта компаниясини бошқариш ҳамда ривожлантириш учун марказий бўғин ҳисобланади. Ушбу маълумотлар массиви асосида компания раҳбарияти томонидан келажакда макромухит ва суғурта компаниясининг бевосита атрофидаги объектлар билан ўзаро мулоқот қилиш борасидаги стратегик режа ишлаб чиқилиши лозим.

2. Миллий иқтисодийни модернизациялаш шароитида суғурта компаниясининг автоматлаштирилган ахборот тизими, унинг самарали фаолияти учун катта аҳамиятга эга бўлади, чунки у айланиб юрувчи ахборотларнинг долзарблиги, суғурта компанияси бўлинмалари орасидаги ахборотли алоқа, суғурта ахборотларига эҳтиёжнинг мазмуни ва ахборотларни узатиш вақтидаги мажбурийликни таъминлайди.

3. Ахборотларни сақлаш, қайта ишлаш ва қўллаш борасидаги автоматлаштирилган дастурлар пакетининг қўлланиши суғурта ахборот тизими самарадорлигини оширишнинг асосий йўналиши ҳисобланади. Суғурта компанияси ахборот тизимининг қурилиши бажарилаётган вазифалар ҳажми ва суғурта компанияси ташкил этилишининг мавжуд тузилмасига боғлиқ равишда индивидуал бўлиши лозим.

4. Суғурта компанияси автоматлаштирилган ахборот тизими «булутли ҳисоблаш» технологияси асосида моделлаштирилаётгани ва унинг ядросини Oracle маълумотлар базасини бошқариш тизими даражасида интеграция қилиш, суғурта полисларининг ягона маълумотлар базасини ишлаб чиқиш лозим. Суғурта компанияси ААТ функционал жараёнларини ташқи ахборот тизимлари билан интеграция қилишини ишлаб чиқиш муҳим, чунки бугунги кунда республикамизда комплекс ахборот тизимлар мавжуд эмас.

5. Миллий суғурта компанияларида суғурта ахборот тизимининг функционал жиҳатларини такомиллаштириш технологиялари суғурта компанияси ички ва ташқи маълумотлар массивини бошқариш орқали виртуал офис хизматини яратиш ҳамда компания миждозларига хизмат кўрсатиш даражасини ошириш, ходимлар ишини енгиллаштириб, иш унумдорлигини ошириш, компания бошқарувида тўғри, тезкор қарорларни қабул қилишда самарали ҳисобланиб, миждозларга хизмат кўрсатиш даражасини жаҳон стандартларига мос даражага етказишга ёрдам беради.

6. Ўзбекистон миллий суғурта бозорида фаолият юритаётган суғурта компаниялари тегишли бўлган ташкилий-иқтисодий тизимларнинг фаолиятини автоматлаштиришнинг энг юқори самарасига комплекс автоматлаштиришда эришилади. Бугунги кунда йирик суғурта компаниялари учун ААТни тадқиқот ишида таклиф этилган модели асосида лойиҳалаштириш ва ишлаб чиқиш долзарб вазифа ҳисобланади.

7. Суғурта хизматлари бозорида Интернет-бизнесининг роли беқиёс, шу боис ҳам суғурта компаниялари интернетдан суғурта муқофотларини тўплашда электрон тўлов тизимлари, виртуал суғурта агентлари ва суғурта полисларининг электрон шаклда ишлаб чиқишда фойдаланишда давом этадилар. Ҳозирги вақтда суғурта фаолиятини ахборотлаштириш жараёнлари такомиллашиб боргани сари, Ўзбекистонда интернет-суғуртани ривожланиб бориши истиқболли аҳамиятга эга бўлиб, бу истиқбол суғурта хизматлари бозори ҳажмининг катталигига боғлиқ. Айнан АКТни қўллаш суғурта компанияларига институционал ривожланишнинг янги поғонасига чиқишга ва миллий суғурта компанияларнинг рақобатбардошлигини ошириш имконини беради.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ № DSc.27.06.2017.1.16.01 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ  
УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ ТАШКЕНТСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ  
ЭКОНОМИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**

---

**ТАШКЕНТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ**

**ДЖАНАДИЛОВ ШАХБОЗ УКТАМОВИЧ**

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИЧЕСКИХ ОСНОВ ВНЕДРЕНИЯ  
ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В  
СТРАХОВУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

**08.00.14 – Информационные системы и технологии в экономике**

**АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ ДОКТОРА ФИЛОСОФИИ (PhD)  
ПО ЭКОНОМИЧЕСКИМ НАУКАМ**

**ТАШКЕНТ – 2018**

**Тема диссертации доктора философии (PhD) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан № 2017.1.PhD / Iqt73.**

Диссертация выполнена в Ташкентском государственном экономическом университете.

Автореферат диссертации на трёх языках (узбекском, русском и английском (резюме)) размещён на веб-странице Научного совета по адресу ([www.tdiu.uz](http://www.tdiu.uz)) и на информационно-образовательном портале «Ziyonet» по адресу ([www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)).

**Научный руководитель:** **Гулямов Саидахрор Саидахмедович**  
академик Академии наук Республики Узбекистан  
доктор экономических наук, профессор

**Официальные оппоненты:** **Махмудов Носир Махмудович**  
доктор экономических наук, профессор

**Бабаев Каримжон Набижанович**  
кандидат экономических наук

**Ведущая организация:** **Ташкентский университет информационных технологий им. Мухаммада ал-Хорезми**

Защита диссертации состоится «\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 г. в \_\_:\_\_ ч на заседании Научного совета на основе Научного совета DSc.27.06.2017.I.16.01 по присуждению учёных степеней при Ташкентском государственном экономическом университете по адресу: 100003, г. Ташкент, ул. Ислама Каримова, д. 49. Тел.: (99871) 239-28-72, факс: (998971) 239-41-23; e-mail: [tdiu@tdiu.uz](mailto:tdiu@tdiu.uz)

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Ташкентского государственного экономического университета (зарегистрирована под \_\_\_\_). Адрес: 100003, г. Ташкент, ул. Ислама Каримова, д. 49. Тел.: (99871) 239-28-72, факс: (998971) 239-41-23; e-mail: [tdiu@tdiu.uz](mailto:tdiu@tdiu.uz).

Автореферат диссертации разослан «\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 г.  
(Реестр протокола рассылки № \_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 г.).

**Б.Ю. Ходиев**  
Председатель Научного совета  
по присуждению ученых степеней, д.э.н.,  
профессор

**А.Н. Самадов**  
Учёный секретарь Научного совета по  
присуждению ученых степеней, к.э.н.,  
доцент

**Р.Х. Алимов**  
Председатель научного семинара при Научном  
совете по присуждению ученых степеней,  
д.э.н., профессор

## ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии)

**Актуальность и востребованность темы диссертации.** Страховой бизнес в мировой экономике сочетает в себе систему методов создания фондовых денежных средств и служит следующим целям: повышение конкурентоспособности в производстве товаров; защита от рисков в деятельности, осуществляемой в тесной взаимосвязи с производственной интеграцией, экспортом и импортом продукции; расширение сферы деятельности каждого субъекта бизнеса; надежное размещение инвестиций, расширение возможностей получить кредит. Общий объем собранных в 2016 году страховых премий на мировом страховом рынке составил 4,7 трлн. долл. США, что на 3,1% больше, чем в 2015 году<sup>18</sup>. Страховой бизнес развивается как необходимый способ покрытия убытков, которые могут возникнуть в результате возникновения рисков для физических и юридических лиц.

За годы независимости наша страна претерпела радикальные изменения в страховой отрасли. В результате экономических реформ в ней ныне действуют страховые компании различных форм собственности. При государственной поддержке развития национального страхового рынка расширяется спектр страховых услуг для юридических и физических лиц, в показателях качества также произошли позитивные изменения. Юридическая основа страховой деятельности усиливается и постоянно совершенствуется. Безусловно, эти и другие меры, предпринимаемые государством в деле развития страхового сектора, принесли свои результаты. В «Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан в 2017-2021 годах» определено приоритетное решение следующих задач в сфере страхового бизнеса: увеличение объема оказываемых страховых, лизинговых и других финансовых услуг за счет внедрения новых видов услуг и повышение их качества, а также привлечение капитала и, в качестве альтернативного источника размещения свободных ресурсов населения с целью развития фондового рынка»<sup>19</sup>. Внедрение информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в страховую деятельность играет особую роль в решении вопросов создания конкурентной среды на национальном страховом рынке.

При анализе научных работ, посвященных внедрению ИКТ в страховую деятельность, в мировой практике в аспекте их охвата и соответствия особое внимание уделяется решению следующих важных научных задач: сбора информации, необходимой для принятия управленческих решений, организация обработки и передачи данных, автоматизация анализа страховых премий и выплат, электронный обмен документами, эффективное использование корпоративных сетевых технологий между страховой компанией и ее филиалами, достижение экономической эффективности за

---

<sup>18</sup> <http://www.swissre.com> - Официальный веб-сайт информационного агентства SWISS RE.

<sup>19</sup> Указ Президента Республики Узбекистан от 7 февраля 2017 года «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан» № 4947.

счет снижения затрат на организацию бизнес-процессов в страховой компании посредством использования Интернет-технологий при принятии страховых премий и выплат, а также с использованием электронных платежных систем.

Данная диссертация посвящена изучению теоретических основ и практическому решению задач, заключенных в Указах Президента Республики Узбекистан от 7 февраля 2017 № УП-4947 «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан», от 22 января 2018 года № УП-5308 «О государственной программе по поддержке активного предпринимательства, инновационных идей и технологий» и от 19 февраля 2018 года № УП-5349 «О мерах по дальнейшему совершенствованию сферы информационно-коммуникационных технологий» Постановлении от 29 августа 2017 года № 3245 «О мерах по дальнейшему совершенствованию системы по управлению проектами в области информационно-коммуникационных технологий», а также содержащихся в других нормативно-правовых документах.

**Взаимосвязь темы исследования с приоритетными направлениями развития науки и технологий республики.** Исследовательская работа по данной диссертации выполнена в рамках приоритетного направления развития науки и технологий в республике под именованим «I. Духовно-нравственное, культурное и образовательное развитие демократического и правового общества, формирование инновационной экономики».

**Степень изученности проблемы.** Проведены многочисленные исследовательские работы по вопросам применения ИКТ в экономике, эконометрическому моделированию процессов их использования, статистическому анализу и др. научные и практические вопросы внедрения ИКТ в различных секторах народного хозяйства нашли широкое изучение в научных трудах ученых-экономистов из зарубежных стран. Среди них можно отметить работы таких исследователей, как П.Драккер, М.Бандерман, Э.Ж.Вауган, А.В.Шиер, У.М.Файади и др.<sup>20</sup>.

Внедрение ИКТ в различные секторы экономики, в том числе научно-практические вопросы, широко были изучены в работах ученых из стран СНГ, в частности таких, как В.Р.Банк, В.С.Зверев, Г.Н.Исаев, В.П.Лузин, А.В.Ламзин, Ю.В.Минин, Г.А.Титоренко, Ю.Н.Чернышов, Е.Шуремов и др. Такие ученые, как В.М.Базанов, А.В.Быстров, Н.Дубова, Д.В.Турчановский и А.А.Цыганов, посвятили свои работы изучению вопросов теоретических и практических основ создания ИКТ непосредственно в сфере страхования<sup>21</sup>.

---

<sup>20</sup> Drucker, P. Innovation and entrepreneurship. Routledge. Oxford, 2014; Bandermann M. Information technology in Europe: The EC Communication's View It European Information Tecnology Observatory 1994. – Mainz; Vaughan E.J. Fundamentals of Risk and Insurance. New York – John Willey and Sons, 2008; Scheer A.W. Business Process Engineering: Reference Models for Industrial Enterprises.-1995. Press. Menio Park, 1996; Fayyad U.M. Piatetsky-Shapiro G. Smyth P. From Data Mining to Knowledge Discovery: An Overview. Advances in Knowledge Discovery and Data Mining.

<sup>21</sup> Банк В.Р., Зверев В.С.. Информационные системы в экономике. Учебник. – М.: Экономист, 2005; Исаев Г.Н. Информационные системы в экономике. – М.: ОМЕГА-Л, 2009; Лузин В.П. Информационно-технические основы создания системы управления крупными рисками в страховой компании. – М.:

По проблемам эконометрического моделирования и внедрения ИКТ в экономику Узбекистана и вопросам управления страховой деятельностью проводились исследования такими учеными-экономистами нашей страны, как С.С.Гулямов, Б.Ю.Ходиев, Б.А.Бегалов, Р.Х.Алимов, С.Умаров, А.М.Абдувохидов, К.А.Алимов, А.Н.Арипов, Д.М.Расулов, А.Т.Кенжабаев, Р.А.Дадабаева, О.К.Рихсимбоев, А.Мусалиев и др.<sup>22</sup>

Эти исследования, в основном, посвящены процессам информатизации. В частности, С.А.Умаров изучил общие проблемы системы управления ИКТ страховой компанией в совершенствовании системы управления микро- и макроэкономическим страхованием в условиях модернизации экономики республики и в интересах клиентов. Монография, созданная А.Ариповым и Т.К.Иминовым, опирается на теоретические основы современной системы управления в области ИКТ, тенденции развития и особенности отраслевой системы управления. В монографии, написанной Т. М. Баймуратовым, описываются социально-экономический характер страхования, текущее состояние этой деятельности, а также механизмы государственного регулирования и ее дальнейшего совершенствования. Наряду с этим, процесс передачи рисков и определения тарифов исследуется и основывается на принципах эффективной организации и стратегического развития страховой деятельности в нашей стране. В своей докторской диссертации А.К.Кенжабаев разработал теоретические, методологические и практические решения для формирования национальной системы информационного бизнеса в контексте интеграции ИКТ.

Однако, все эти вопросы не учитывают методику комплексного внедрения ИКТ в страховую деятельность и не дают оценку ее эффективности. В то же время вопросы организации страхования на основе ИКТ, и сама система страхования осуществления в этой сфере деятельности все еще недостаточно полно изучены. На современном этапе осуществления

---

БУКВИЦА, 2000; Ламзин А.В. Совершенствование системы управления процессом информатизации экономики региона. Автореф. дис. ... канд. экон. наук. – Тамбов: ТГТУ, 2008; Минин Ю.В. Информационная система поддержки принятия решений, оптимизирующих коммерческую деятельность банка. Автореф. дис. ... канд. техн. наук. – Тамбов: ТГТУ, 2005; Титоренко Г.А. Информационные технологии управления. – 2-е изд. дополн. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008; Чернышов Ю.Н. Информационные технологии в экономике. Учеб. пособие для вузов. – М.: Высшая школа, 2008; Шуремов Е. Информационные технологии управления взаимоотношениями с клиентами. – М.: 1С-Публишинг, 2005; Базанов В.М. Выбор стратегии автоматизации страховой деятельности // Страховое дело. 2004, № 5; Быстров А.В., Цыганов А.А. Основы организации страхования в Интернете. – М.: Анкил, 2005; Дубова Н. Информатизация страхового бизнеса // Открытие системы. 2003, № 11; Турчановский Д.В. Организационно-технологические нововведения в функционировании пенсионного фонда Российской Федерации на основе компьютеризации. Автореф. дис. ... канд. экон. наук. – М.: Гос. ун-т упр-я, 2008

<sup>22</sup> Гулямов С.С., Бегалов Б.А. Экономическая информатика. Учеб. пособие. - Т: Узбекистан, 2010; Алимов Р.Х., Ходиев Б.Ю., Алимов К.А. и др. Информационные системы и технологии в национальной экономике. Учеб. пособие Под общ. ред. С.С.Гулямова. - Т.: Восток, 2004; Бегалов Б.А. Эконометрическое моделирование формирования и развития рынка информационно-коммуникационных технологий: дис... док. экон. наука - Ташкент: ТГЭУ, 2001; Рузиев А.О. Улучшение доступа к ИКТ в страховой деятельности: дис...канд. экон. наука - Ташкент: ТМИ, 2012; Арипов А.Н., Иминов Т.К. Управление информационно-коммуникационными технологиями в Узбекистане. - Ташкент: Наука и техника, 2005; Кенджабаев А.Т. Проблемы формирования национальной системы информационной коммуникации в предпринимательской деятельности: дис... док. экон. наук - Ташкент: ТМИ, 2005; Бегалов Б.А., Мусалиев А.А. Информационные и коммуникационные технологии и национальная экономика. – Т: Фан, 2008.

реформ, одна из важнейших исследовательских задач – это комплексный анализ страховой деятельности, автоматизация ее управления и совершенствование научно-методических и практических основ использования ИКТ в условиях конкурентной среды. Исходя из вышеизложенного, определяются тема данной диссертации, объект и предмет исследования, а также цели и задачи изучения.

**Взаимосвязь диссертационного исследования с научно-исследовательскими планами высшего учебного заведения.** Данная диссертация выполнена в соответствии с планом научных исследований Ташкентского государственного экономического университета в рамках проекта «ФМ-9. Теория и практика эффективного внедрения инновационных информационно-коммуникационных технологий в различные сферы национальной экономики».

**Цель исследования** – это разработка предложений и рекомендаций по совершенствованию процессов комплексной автоматизации деятельности страховых компаний на основе информационных и коммуникационных технологий.

**Задачами исследования являются:**

статистический анализ роли страховых компаний в национальной экономике стран с развитой экономикой;

анализ классификации и особенностей услуг, предоставляемых национальными страховыми компаниями;

статистический анализ формирования страхового рынка в Республике Узбекистан;

разработка способов оптимизации сбора данных страховыми компаниями;

разработка механизмов совершенствования функциональных аспектов автоматизированной информационной системы;

совершенствование методологических аспектов эффективного использования Интернет-технологий под управлением страховых компаний;

определение перспектив предоставления страховых услуг клиентам на основе инновационных технологий.

**Объектом исследования** является страховая компания АО «Узагросугурта», осуществляющего деятельность на страховом рынке Узбекистана и предоставляющего различные виды страховых услуг.

**Предметом исследования** является процесс использования, разработки и комплексного внедрения информационно-коммуникационных технологий в страховую деятельность.

**Методы исследования.** Методологические основы исследования - это методы системного и эконометрического анализа, оптимизации, проектирования и разработки автоматизированной информационной системы.

**Научная новизна исследования** заключается в следующем:

процессы эффективного внедрения информационно-коммуникационных технологий в деятельность страховых компаний основаны на разработке комплекса автоматизированных страховых платформ, в том числе виртуальных и онлайн-страховых агентов, и интегрированы с внешними информационными системами;

электронные страховые полисы, дизайн, разработка и осуществление страховой деятельности на национальном уровне с целью создания единого реестра страховых полисов, использование личного идентификационного номера застрахованного лица при регистрации страховых полисов, разработка рекомендаций по применению современных технологий для формирования страховой информации и проверки ее подлинности;

улучшенный доступ к информационным системам страховых компаний на основе электронных платежных систем, единой системы идентификации, сети Интернет и технологий «облачных» вычислений;

развитие страховых компаний на основе инновационных технологий и разработка новых видов страховых продуктов, в частности таких, как «умные дома», «умные автомобили», электромобили и страхование дронов.

#### **Практические результаты исследования следующие:**

улучшение развития информационных систем, предоставление страховых премий и анализ страховых выплат за любой период;

обоснованы подходы по усовершенствованию автоматизации процессов сбора, обработки и предоставления финансово-экономической информации конечным пользователям национальной системы страхования на районном, областном и республиканском уровнях;

разработаны рекомендации по совершенствованию процессов автоматизации и созданию единого реестра страховых полисов путем внедрения электронных страховых полисов;

предложен новый метод развития страховых продуктов на основе применения инновационных технологий в страховой деятельности.

**Достоверность результатов исследования.** В процессе исследования были проанализированы и использованы работы ведущих авторов и научных коллективов в области информационного моделирования, управления страхованием и информационных технологий. В ходе диссертационного исследования были использованы системный и экономический анализ, элементы теории графов, разработки вычислительных сетей, структурный анализ и методология проектирования.

**Научное и практическое значение результатов исследования.** Научная значимость результатов данного исследования заключается в том, что оно представляет собой комплексное и систематическое изучение направлений внедрения ИКТ в страховую деятельность, в которой формируются новые методологические подходы к комплексному проектированию и развитию страховых информационных систем. Результаты исследования смогут дополнить знание эффективного использования информационных и коммуникационных технологий в управлении страховой деятельностью и

автоматизировать системы управления на разных уровнях страховых отношений.

Практические результаты исследования могут быть широко использованы при разработке мер по подготовке и реализации стратегии эффективного использования информационных и коммуникационных технологий в страховой деятельности для работников страховых компаний. Помимо этого, исследовательский материал может быть использован при разработке и преподавании образовательных программ в высших учебных заведениях в таких областях, как «Страхование», «Информационно-коммуникационные технологии» и «В информационные системы экономике».

**Внедрение результатов исследования.** На основе полученных научных результатов по совершенствованию теоретических и методологических основ комплексного внедрения информационно-коммуникационных технологий в деятельность страховых компаний:

Деятельность страховой компании АО «Узагросугурта» внедрены рекомендации по совершенствованию информационно-коммуникационных технологий в деятельности страховых компаний, в том числе виртуальных офисов и онлайн-страховых агентов, а также введена разработка комплексной автоматизированной страховой платформы, интегрированной с внешними информационными системами (справка компании №04-06/838 от 12 апреля 2018 года). В соответствии с этим предложением, была улучшена система электронного обмена информацией между подразделениями АО «Узагросугурта», страховая деятельность которого была комплексно автоматизирована и интегрирована с внешними информационными системами, а массивы разрозненной информации относительно страховой деятельности сократились на 35%, также была создана возможность перехода на единую базу данных;

Страховой компанией АО «Узагросугурта» были приняты рекомендации по электронным страховым полисам, дизайну, разработке и осуществлению страховой деятельности на республиканском уровне с целью создания единого реестра страховых полисов, использованию личного идентификационного номера застрахованного лица при регистрации страховых полисов, применению технологий по формированию страховой информации и проверки ее подлинности (справка компании №04-06/838 от 12 апреля 2018 года). Данные рекомендации привели к сокращению расходов на проектирование и разработку новых видов электронных страховых полисов в страховании, предотвращению случаев мошенничества путем создания единого реестра страховых полисов. В результате отправки электронных страховых полисов клиентам через сеть Интернет время, затрачиваемое потребителями для получения страховых полисов, существенно сократилось. Во время заключения договора по страхованию было достигнуто упрощение документооборота и сокращение расходов на продажу страховых продуктов на 15%;

предложения и рекомендации по совершенствованию процессов использования информационных систем в страховых компаниях на основе

электронных платежных систем, единой системы идентификации, Интернет-технологий и технологий «облачных» вычислений были внедрены в деятельность страховой компании АО «Узагросугурта» (справка №04-06/838 от 12 апреля 2018 года). В результате этого были созданы виртуальные офисы с использованием технологий Интернета и «облачных» вычислений, осуществлена интерактивная связь с клиентами, установлены новые каналы продаж страховых услуг и онлайн-прием документов. Формы, заполняемые клиентами, были сокращены на 30%, а также был ускорен сам процесс страхования. В компании была усовершенствована система продаж страховых услуг путем создания возможностей онлайн-платежей с использованием всемирной сети Интернет;

методология развития страховых компаний на основе инновационных технологий и разработка таких новых видов страховых продуктов, как «умные дома», «умные автомобили», страхование электромобилей и дронов были приняты в страховой компании АО «Узагросугурта» (справка № №04-06/838 от 12 апреля 2018 года). Методика разработки таких новых видов страховых продуктов, как страхование предлагаемых «умных домов» и «умное» автострахование, использовалась для создания в компании новых видов страховых продуктов, а также была расширена ее страховая деятельность за счет дальнейшего совершенствования существующих страховых продуктов на основе инновационных технологий. Также были улучшены предлагаемые страховые продукты для клиентов.

**Апробация результатов исследования.** Результаты данного исследования получили обсуждение на четырех международных и семи республиканских научно-практических конференциях.

**Публикация результатов исследования.** В научных изданиях всего было опубликовано 27 научных работ, рекомендованных для публикации основных научных результатов докторских диссертаций Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан, в том числе 16 статей (12 в республиканских и 4 в зарубежных журналах).

**Объем и структура диссертации.** Структурно диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы и приложений. Объем диссертации составляет 146 страниц.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ**

**Во введение** обоснованы актуальность данного диссертационного исследования, его назначение, основные задачи и методы, освещены, объект и предмет исследования, изложены данные научной новизны и практической значимости, а также заключены сведения об опубликованных работах, объеме и структуре диссертации.

В первой главе диссертации под наименованием **«Теоретические аспекты деятельности страховых компаний в народном хозяйстве»** обсуждены вопросы, связанные с местом, которое занимают страховые

компаний в национальной экономике развитых стран, своеобразием аспектов оказываемых ими услуг, а также с процессами формирования страховых компаний и проблемами с которыми они сталкиваются во время своей деятельности.

Как известно, сегодня в Узбекистане осуществляется последовательная работа по модернизации, техническому обновлению и диверсификации всех секторов национальной экономики и, в целом, по внедрению ИКТ. Как и в других областях, ИКТ-проекты в страховом секторе экономики, а также наиболее полное использование ИКТ в деятельности страховых компаний имеет особую важность для повышения конкурентоспособности национальной экономики наряду с финансовой и экономической стабильностью частных и государственных структур.

Страховой бизнес представляет собой методы создания фонда денежных средств и служит для повышения конкурентоспособности продукции, ее защиты в тесной взаимосвязи экспорта и импорта данной деятельности от возможных рисков, способствует расширению сферы деятельности бизнеса, повышает инвестиционную привлекательность и увеличивает вероятность доступа к кредитам.

В мировой практике развиваются показатели, связанные с определением роли и значимости страхового рынка в экономике, в рыночной же экономике уровень развития данного рынка характеризуется долей страховых премий в валовом внутреннем продукте (ВВП) страны. Общий объем собранных страховых премий на мировом страховом рынке в 2016 году составил 4,7 трлн. долл. США, что на 3,1% больше, чем в 2015 году<sup>23</sup>.

Наши исследования показали, что суммарные страховые премии, собранные десятью крупнейшими в мире страховыми компаниями в 2016 году, составили 1,015 трлн. долл. США. Этот показатель на 1,8% выше, чем в 2015 году (табл. 1). Крупнейшая страховая компания в мире Ping (Китай) занимает первое место по росту прибыли несмотря на то, что премии, собранные ею в 2016 году, снизились на 6,18%.

Практика свидетельствует о том, что среди проблем, с которыми сталкиваются развитые страховые компании, находятся следующие:

- возникновение крупных страховых групп;
- инвестиции в ценные бумаги;
- повышение потребительского спроса клиентов;
- появление новых ИКТ;
- обеспечение личной безопасности страховых работников.

Наши исследования показали, что страховая деятельность как экономический тип имеет следующие отличительные особенности:

- закрытые отношения перераспределения между участниками страхования, участвующими в определении стоимости ущерба;

---

<sup>23</sup> <http://www.swissre.com> - Официальный веб-сайт информационного агентства SWISS RE.

формирование целевого страхового фонда за счет выплаты страхователей и сумм страховых выплат, ожидаемых страховщиков при страховом случае;

зависимость стоимости страхового взноса от числа участников, создавших страховой фонд;

получение прибыли от такой инвестиционной деятельности, как страховой бизнес.

**Таблица 1**  
**Десять крупнейших страховых компаний мира в 2016 году (млрд. долл. США)<sup>24</sup>**

п/н	Компании	Рыночная стоимость	Активы	Торговые объемы	Объем прибыли
1.	Ping (Китай)	90,0	732,3	98,7	8,7
2.	Allianz SE (Германия)	79,7	926,2	115,4	7,3
3.	AXA Group (Франция)	61,9	965,4	120,8	5,9
4.	MetLife (США)	51,4	884,2	68,0	5,3
5.	American International Group (США)	63,7	496,9	58,3	2,2
6.	Munich RE (Германия)	34,1	295,7	63,5	3,4
7.	Swiss RE (Швейцария)	35,4	189,6	35,7	3,4
8.	Generali Group (Италия)	24,1	539,3	97,1	2,3
9.	Zurich Insurance Group (Швейцария)	33,1	364,2	60,8	1,8
10.	Allstate (США)	24,7	106,5	35,6	2,2

Наши исследования показали, что, если в 2015 году объем страховых выплат по добровольному страхованию на страховом рынке Узбекистана достиг 67,2 млрд. сум, то в 2016 году эта сумма составила 97,4 млрд. сум, если объем страховых выплат по обязательному страхованию в 2015 году находился на уровне 43,8 млрд. сум, то в 2016 году он был равен 33,1 млрд. сум, т.е. снизился на 31,3% (рис. 1).

Свойство, сближающее страхование с кредитованием состоит в возврате средств страхового фонда. Страхование жизни также характеризуется наличием средств, как это позволяет погашение кредита. Выплата страхового возмещения по другим видам страхования производится с наступлением страхового случая и в размере, согласованных и отраженных в договоре.

Согласно организационной форме, страховые компании в нашей стране характеризуются следующим образом:

в государственных страховых компаниях в качестве страховщика выступает государство;

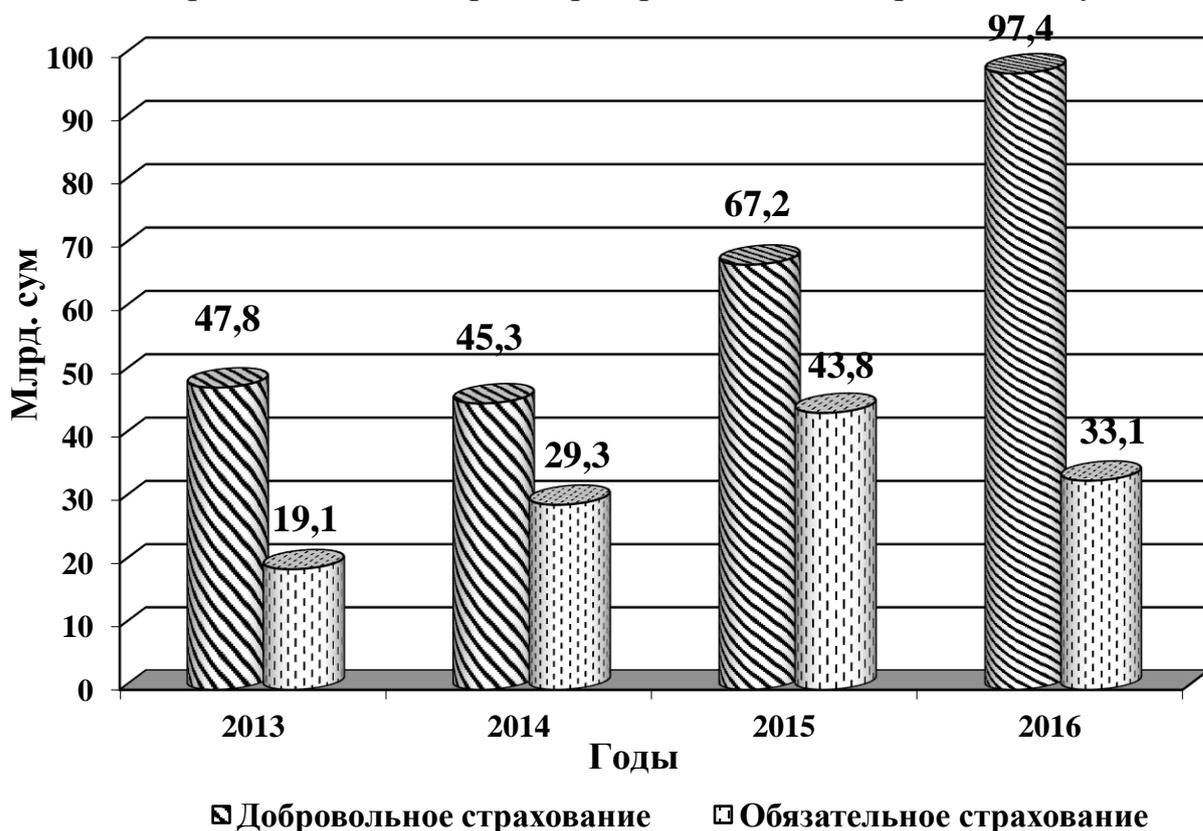
в акционерных страховых компаниях в качестве страховщика участвует частный капитал в виде различных обществ с уставным капиталом физических лиц;

<sup>24</sup> www.forbes.com – Разработана автором на основе официального сайта «Форбс».

взаимные страховые компании, в которых неправительственные организационные формы создаются физическими и юридическими лицами на долевой основе с целью защиты своих имущественных интересов посредством страхования;

организационная форма негосударственных пенсионных фондов в страховой деятельности предназначена для социальной защиты населения;

специализированные перестраховочные компании обеспечивают взаимное страхование договоров перестрахования по страховым случаям.



**Рис. 1. Объем страховых выплат в Республике Узбекистан по итогам 2016 года<sup>25</sup>**

Исследования показали, что в нашей стране страховой бизнес прошел несколько этапов развития, доля же иностранного капитала на рынке страхования и перестрахования все время возрастает. Так в, 2016 году страховые компании Узбекистана осуществили страховые выплаты юридическим и физическим лицам на сумму 130,5 млрд. сум. Сумма страхового возмещения была на 17,7% выше, чем в 2015 году (табл. 2).

Таким образом, на современном этапе национальный страховой рынок является отражением текущей экономической реальности с точки зрения развития экономических отношений. Развитие ИКТ на национальном страховом рынке играет важную роль в формировании инвестиционного климата в стране и ускоренном развитии активного предпринимательства.

<sup>25</sup> Подготовлен автором на основе информации Министерства финансов Республики Узбекистан.

**Таблица 2**

**Ключевые индикаторы развития страхового рынка в Республике  
Узбекистан<sup>26</sup>**

Показатели	Годы					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Количество страховых компаний	35	33	31	31	30	26
Включая:						
- В общей страховой сети	34	31	29	28	27	23
- В сети по страхованию жизни	1	2	2	3	3	3
Специализированные брокеры	3	2	2	2	3	3
Актуар организации	2	3	4	2	2	4
Страховые премии, млрд. сум	221,8	285,9	338,5	439,1	515,7	692,6
Страховые выплаты, млрд. сум	45,1	46,0	66,9	74,6	111,0	130,5

**Вторая глава работы именуется «Методологические аспекты проектирования, разработки и внедрения информационных систем страховой деятельности»,** в которой излагаются тенденции развития информационных процессов страховой деятельности, предлагается оптимальная организация массива данных в страховых компаниях, а также указываются пути совершенствования функциональных аспектов страховой автоматизированной информационной системы.

Наши исследования показали, что в настоящее время страховые компании посредством ИКТ стремятся регулировать и решать такие вопросы, как учет страховых премий и компенсаций, контроль страховой политики и разработка процедуры создания страхового банка данных а также баз данных для разработки информационных систем через ИКТ. Наряду с этим, они решают проблемы повышения своей эффективности вместе с такими крупными компаниями мира как Microsoft, Oracle, SAP, IBM и др.

Исследования также показали, что рынок информационных систем в 2016 году, по сравнению с 2015 годом, в среднем вырос на 15,8%, в частности, в компании Oracle в 2015-2016 годах был отмечен рост на уровне 28,5%, в то время, как компания SAS Institute, имела самый низкий показатель - 21,0%. Также наиболее высокие темпы роста на мировом ИТ-рынке после компании Oracle<sup>27</sup> имеют компании Microsoft (25,0%) и SAP (14,8%) (Табл. 3).

Наши исследования показывают, что основными требованиями к проектированию и разработке информационных систем для страховых компаний являются:

активация информационного обеспечения для заключения договоров страхования;

наличие единой базы данных по всем контрактам;

предоставление доступа к информации только на основе разрешения;

удовлетворение требований к достоверной информации;

<sup>26</sup> Составлена автором на основе данных Государственной инспекции по страховому надзору при Министерстве финансов Республики Узбекистан.

<sup>27</sup> [Practicalanalytics.wordpress.com](http://Practicalanalytics.wordpress.com)-Аналитический статистический блог «Бизнес-аналитика».

защита от потери данных, и внешних атак;  
 эффективный контроль и управление бизнес-процессами.

**Таблица 3**

**Состояние рынка информационных систем на 2015-2016 годах<sup>28</sup>**

Имено компании	2015 год		2016 год		Показатель роста в 2015-2016 годах (%)
	Прибыль (млрд. долл. США)	Доля на рынке (%)	Прибыль (млрд. долл. США)	Доля на рынке (%)	
SAP	2,7	23,7	3,1	23,5	14,8
Oracle	1,4	12,3	1,8	13,6	28,5
SAS Institute	1,9	16,7	1,5	11,4	-21,0
IBM	1,6	14,0	1,7	12,9	6,25
Microsoft	1,2	10,5	1,5	11,4	25,0
Другие	2,6	22,8	3,6	27,2	38,5
Итого	11,4	100,0	13,2	100,0	15,8

По мнению автора, внутренний массив данных страховой компании АО «Узагросугурта» хранит в себе данные, которые переводятся из одной категории в другую внутри компании и которая активно влияет на продажу определенных страховых услуг (рис. 2).



**Рис. 2. Внутренний базы данных страховой компании «Узагросугурта»<sup>29</sup>**

Основываясь на организационной структуре страховой компании АО «Узагросугурта», которая является объектом наших исследований, комплекс

<sup>28</sup> practanalytics.wordpress.com-Сформирована по аналитической статистике «Бизнес-аналитика».

<sup>29</sup> Разработан на основе авторских исследований.

внутренних данных желательно разделить на три основные группы - кадры, финансы, бухгалтерские документы, каждая из которых не зависит от ее специализации и внутренней структуры.

В нашем исследовании мы рассчитали размер данных для страховой компании «Узагросугурта» и филиалов в ее дочерних компаниях (Табл. 4). Общий объем массива данных, полученных от всех подразделений по внутренней электронной системе обмена данных страховой компании «Узагросугурта», в 2017 году был равен реквизиту-индикатору  $M_i = 23\,387\,700$ . Управление таким большим объемом данных, сбор, хранение и увеличение скорости передачи данных, а также экономия времени, затрачиваемого персоналом на обработку этой информации, будет возможна благодаря комплексной автоматизации деятельности страховой компании на основе ИКТ.

Объем массива получаемых данных  $M_i$  определяется на основе следующей формулы:

$$M_i = \sum_{i=1}^n H_i * K_i * T_i, \quad (1)$$

здесь

$H_i$ - средний показатель основного документа одинакового типа;

$K_i$ - количество реквизитов-показателей наблюдения отражающих первичный документ;

$T_i$ - количество, время обработки типов  $i$ -данных в течение года (12, 4, 2,1).

**Таблица 4**

**Объем массива данных, поступающих в страховую компанию «Узагросугурта» и ее областные филиалы ( $M_i$ )<sup>30</sup>**

Имено отделов	$M_i$ 2017 года	Показатели		
		$H_i$	$K_i$	$T_i$
Обязательное страхование	8089440	84265	24	4
Рассмотрение страховых претензий	1643776	12842	32	4
Бухгалтерия	529056	7348	18	4
Расчетный отдел	3136	14	56	4
Отдел кадров	78840	270	73	4
Повторное страхование	30688	548	14	4
Региональное развитие	2464	28	22	4
Маркетинг и реклама	672	12	14	4
Служба внутреннего аудита	864	18	12	4
Корпоративные связи с акционерами	1120	8	35	4
Стратегическое планирование и контроль качества	9984	32	78	4
Развитие ИКТ	24440	235	26	4
Управление страховыми резервами	21840	130	42	4
Сельскохозяйствен-ного страхования	86800	620	35	4
Филиалы	12864580	102281	453	60
Итого	23387700	208651	934	116

<sup>30</sup> Разработано автором на основе данных страховой компании «Узагросугурта».

Наши исследования показали, что каждый договор страхования варьируется в зависимости от типа страхового продукта и рассчитывается на основе его среднего объема в 14 критериев. В результате умножения ежемесячных страховых соглашений и среднего объема массива данных, рассчитывается объем массива данных. На основе табл. 4 видно, что объем массива данных страховой компании «Узагросугурта» и ее филиалов в 2017 году, был равен  $M_i = 23\ 387\ 700$  реквизитам-показателям, а самая большая его часть – 12 864 580 реквизитов-показателей относилась к областным филиалам.

В нашем исследовании мы рассчитали объем исходящих данных от страховой компании «Узагросугурта» ее дочерних филиалов и отделений.

Объем массива исходящих данных  $M_{ich}$  рассчитывается посредством следующей формулы:

$$M_{ich} = \sum_{ich=1}^n H_{ich} * K_{ich} * T_{ich} \quad (2)$$

здесь:

$H_{ich}$ - средний показатель основного документа одинакового типа;

$K_{ich}$ - количество реквизитов-показателей наблюдения, отражающих первичный документ;

$T_{ich}$ - количество, время обработки типов  $i$ -данных в течение года (12, 4, 2,1).

По оценкам автора, в 2017 году страховая компания «Узагросугурта», согласно внутренней системе электронного обмена данными, имела общий размер выходного набора данных всех подразделений  $M_{ich} = 15\ 024\ 744$ .

Наши исследования показали что автоматизация документооборота в страховой компании по продаже страховых полисов, а также электронная обработка информации о материальных и финансовых потоках, планировании, организации, регулировании, по учету, контролю и анализу информационных и денежных потоков дают возможность осуществить концепцию информационной системы современного интегрированного страхования. Основная экономическая проблема бизнеса связана со сбором, обработкой, передачей и доставкой большого объема информации. Вот почему весьма важно обеспечить накопление экономически выгодной информации, минимизировать собранные данные и оптимизировать сеть их передачи.

По мнению автора, база данных – это центральное подразделение для управления и развития страховой компании. Данное обстоятельство обусловлено тем, что на основе массива информации руководство компании разрабатывает стратегический план на будущее. Массив данных по страхованию не функционирует отдельно друг от друга, все они образуют информационную систему страховой компании, которая играет важную роль в ее эффективном функционировании, поскольку она обеспечивает актуальность распространения информации, информационное сообщение между страховыми компаниями и содержание потребности в страховой информации.

В нашем исследовании информационная система страховой компании «Узагросугурта» была улучшена в форме автоматизированной информационной системы, в том числе виртуальных страховых агентов, работающих через виртуальный офис и веб-сайт компании, и интегрированных с внешними информационными системами (рис. 3). Все программное обеспечение, используемое подразделениями компании в этой информационной системе, размещено на единой платформе и запустило виртуальный офис на основе оптимизированной базы данных для установления взаимного обмена информацией с веб-сайтом компании и мобильным приложением.



**Рис. 3. Совершенствованная информационная система страховой компании «Узагросугурта»<sup>31</sup>**

Совершенствование национального страхового рынка, повышение доверия общественности к страховым услугам и необходимость обработки большого объема информации позволяет страховым компаниям эффективно обслуживать своих клиентов. Как мы полагаем, причины комплексного

<sup>31</sup> Муаллиф тадқиқотлари асосида ишлаб чиқилган.

внедрения ИКТ в страховую деятельность в нашей стране заключаются в следующем:

по мере совершенствования нормативно-правовой базы для страхования возрастает число официальных документов, четко определяющих его процедуры и процессы;

создается улучшенная технология в деятельности страховых компаний;

расширение количества объектов страхования стимулирует расширение сервисной сети страховых компаний;

наблюдается развитие рынка страховых услуг.

Сбор и регистрация информации в страховой компании «Узагросугурта» взаимосвязаны со значительным количеством документов, используемых страхующими и страховщиками в документальном виде. Эти документы, заполняемые вручную или с использованием оргтехники, имеют традиционный вид и информация по первичным документам должна собираться и регистрироваться с помощью специальной машины.

Этап сбора и регистрации данных обеспечивает регистрацию первичных документов подразделениями и службами страховой компании «Узагросугурта», а также подготовку первичных данных посредством аппарата по их передаче.

Таким образом, сбор и регистрация информации - это весьма трудоемкий этап, влияющий на качество базы данных, производительность те этого этапа зависит от способности страховой компании своевременно до нести данных, содержащиеся в информационной системе. Основная проблема заключается в том, что машины по передаче данных выполняют большой объем нормативной и информационной нагрузки, а также первичных документов, лежащих в основе любой информационной технологии. Это, в свою очередь, вызывает большие трудовые затраты и низкое качество информации, что требует от пользователей повторного обучения.

В третьей главе диссертации **«Перспективы совершенствования страховой деятельности на основе информационно-коммуникационных технологий»** описываются методологические аспекты эффективного использования Интернет-технологий в управлении страховыми компаниями, методы определения эффективности информационных систем в страховой деятельности и перспективы совершенствования национальных страховых компаний на основе инновационных технологий.

В настоящее время глобальную сеть для наиболее распространенного и расширенного коллективного использования представляет собой Интернет, к 2017 году в мире к его услугам прибегали 3,5 млрд. пользователей более, чем 150 странах. Размер сети каждый месяц увеличивается на 7-10%. Интернет создал ядро, которое обеспечивает связь между различными информационными сетями по всему миру и в настоящее время, возникают более сложные проблемы с доступом к ресурсам. Так, если раньше эта сеть использовалась только для передачи файлов и отправки сообщений по электронной почте, то на сегодняшний день создаются поисковые системы и распределенные источники информации, а также оболочки, поддерживающие электронные архивы.

По мнению автора, страхуемые субъекты должны иметь личный кабинет на веб-сайте страховой компании для хранения и использования своих данных при покупке страховых полисов. В личном кабинете страховщики могут осуществлять:

- просмотр информации обо всех приобретенных страховых продуктах и полисах;
- отправку онлайн-бюллетеня о страховом случае;
- контроль за изменениями в страховых полисах;
- загрузку и хранение личных документов, необходимых для страховых операций страховщика;
- контроль за оплатой и поддержанием реквизитов.

Наши исследования показали, что в настоящее время развитие ИКТ и ускоренный доступ к секторам экономики позволяют страховым компаниям применить традиционный метод создания страховых полисов, это в том числе, использование страховых агентов для внедрения новых методов и инструментов на основе ИКТ.

Процесс формирования электронного страхового полиса осуществляется так, как это описано на рис. 4. Как отсюда становится очевидным, все задачи автоматизированы и клиенту нет необходимости идти в компанию для того, чтобы получить полис или позвонить страховому агенту. На веб-сайте страховой компании клиент выбирает страховой продукт через свой личный кабинет и заказывает электронный страховой полис. После этого все данные проверяются информационной компанией страховой компании и отправляются SMS или электронной почтой соответствующим департаментам и клиенту по оплате страховой премии, а также новый электронный страховой полис после получения клиентом страховой премии через электронную платежную систему.



**Рис. 4. Процессы формирования электронного страхового полиса<sup>32</sup>**

По нашему мнению, преимущества внедрения электронного страхования на национальном страховом рынке заключаются в следующем:

<sup>32</sup> Разработан на основе авторских исследований.

упрощение документооборота при подписании договора страхования и снижение себестоимости страховых продуктов, поскольку электронный страховой полис будет выпущен один раз и срок его действия будет меняться лишь при изменении информации в базе данных;

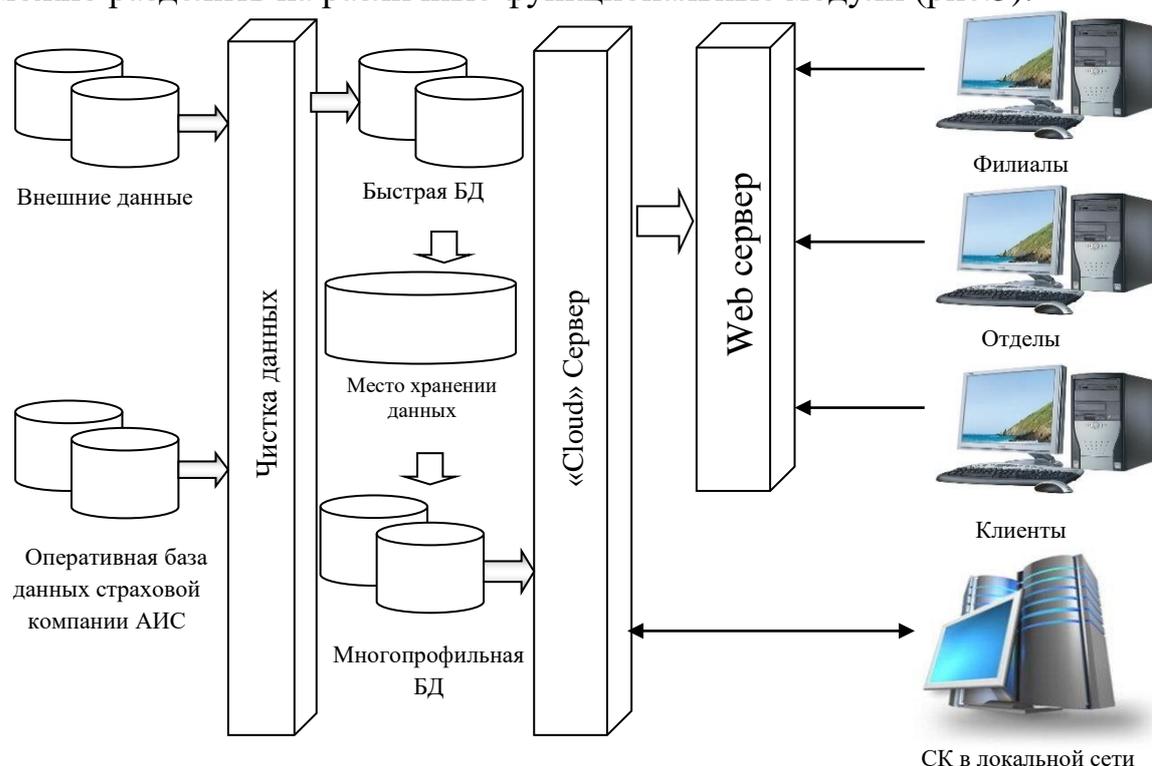
контроль над страховыми посредниками и продавцами упростился т. е. Легче стало контролировать сам факт формирования контракта в электронной форме и сберегать расходы на страховые полисы;

можно получить немедленную информацию о заключении договора страхования. В настоящее время информация об этом может попасть в страховую компанию в течение шести месяцев или, даже, большего промежутка времени. В свою очередь внедрение электронного программного обеспечения позволит страховой компании получать своевременную информацию о каждом из вновь сформированных страховых полисов, а также контролировать истекший по сроку полис;

ускоряются своевременная оплата страховых выплат страховщиком и перевод средств страховым посредником в адрес страховой компании;

использование онлайн-продаж в качестве основного канала продаж приведет к значительному сокращению продаж страховых полисов.

Комплексную автоматизированную информационную систему страховой компании «Узагросгурта», предлагаемую в нашем исследовании, можно разделить на различные функциональные модули (рис.5).



**Рис. 5. Усовершенствованная технология обработки данных в страховой компании «Узагросгурта»<sup>33</sup>**

<sup>33</sup> Разработан на основе авторских исследований.

Модульный подход к проектированию и внедрению информационной системы также служит основой для функциональной и организационной структуры страховой информационной системы, обеспечивая простоту и экономию средств при управлении, хранении и передаче данных в компании.

Стоимость информационных систем в страховых компаниях может быть оценена путем привлечения концепции совместной стоимости (КСС) на обладание ИКТ. Индикатор КСС означает прямые и косвенные затраты страховой компании на внедрение собственных страховых информационных систем.

Косвенные издержки информационной системы страховой компании включают:

- капитальные затраты, такие, как затраты на оборудование и программное обеспечение;

- расходы на управление страховой информационной системой;

- затраты на техническую поддержку оборудования и программного обеспечения;

- расходы на аутсорсинг;

- командировочные расходы;

- расходы на связь;

- другие группы расходов.

Изучая стоимость применения ИКТ для страховой компании, становится очевидным, что каждая из них имеет свои особенности и потребовалось много труда для того чтобы произвести соответствующие расчеты расходов по управлению трудом. Сюда, в частности, входят затраты на проектирование, управление проектами, управление сетью, реагирование на чрезвычайные ситуации, настройку системы и подсистем, контракты на поставку и управление поставками.

Первая особенность косвенных издержек в нашем исследовании заключается в том, что, если система страховой информации разработана ненадлежащим образом, то это может привести к нежелательным затратам времени и, даже, к потере бизнеса страховой компании. Как правило, все это должно быть учтено при разработке и обслуживании технической информации для страховой информационной системы.

Характер второй группы косвенных затрат обусловлен организационным аспектом системы страховой информации, что снижает эффективность работы в результате неудовлетворительной поддержки персонала ИКТ.

В нашем исследовании была представлена модель инновационной деятельности страховой компании для совершенствования процесса использования новых инструментов ИКТ в ее управлении на основе внедрения инновационных технологий (рис. 6). Цель инновационной деятельности страховой компании – это обеспечение ее конкурентоспособности, создание для того благоприятных условий, повышение инновационной мощности и снижение рисков. В результате всего этого

активы страховой компании будут увеличиваться, доходы будут расти и повысится ее социальный статус. В то же время страховая компания должна выбрать наиболее важный аспект для развития инновационной деятельности и находиться в курсе прямых и косвенных последствий.



**Рис. 6. Инновационная модель деятельности страховой компании<sup>34</sup>.**

Наши исследования показали, что для дальнейшего развития страховой деятельности, наиболее подходящими для достижения этой цели будут внедрение инновационных электронных страховых полисов на основе новых технологий, а также система страхования. Это может произойти потому, что за счет внедрения электронного страхового полиса процесс страхования по автоматизации сложных процессов будет сохранен.

По результатам исследований, основанных на деятельности национальных страховых компаний по развитию ИКТ, инновационных страховых продуктов и услуг мы предлагаем следующее:

Страховые услуги для «умных домов». Страхование «умных домов» отличается от простых домов меньшим риском и тем, что при страховом случае оно характеризуется низкими потерями. Поскольку «умные дома» обладают системами сенсорного наблюдения и телематики, то, при различных неблагоприятных ситуациях, которые, например могут появиться при возникновении пожара, наводнения и в других случаях, сообщение об

<sup>34</sup> Разработан на основе авторских исследований.

этом направляется в соответствующие структуры. Это, в свою очередь, обуславливает снижение финансовых потерь.

Страхование «умных автомобилей». В данном случае страховая компания страхует транспортные средства посредством специального набора сенсорных датчиков, с помощью которых она определяет, как водитель соблюдает правила дорожного движения. Если в определенные и оговоренные между страховой компанией и клиентом сроки водитель не допустил ситуаций, связанных с возникновением страхового случая, то компания часть страховых денег возвращает клиенту по договору или через специальные скидки на страхование.

Медицинское страхование. Применение инновационных технологий, ношение людьми разных «умных часов», использование в домашних условиях различных сенсорных устройств для контроля температуры воздуха и влажности приводит к полному совершенствованию системы медицинского страхования.

В заключение следует отметить, что для нашей страны весьма важное и перспективное значение имеет развитие Интернет-страхования, и это во многом зависит от размера рынка страховых услуг в будущем. Национальная деятельность страховых компаний – это целый комплекс страхования и страховой деятельности автоматизированной за счет использования ИКТ и создания инновационных продуктов по сбору информации, хранению, обработке и передаче данных, а также по качеству обслуживания клиентов.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

На основе диссертационного исследования мы сделали следующие выводы и предложения:

1. Оптимизация массива данных в национальных страховых компаниях является центральным звеном для управления и развития страховой компании, позволяющей прогнозировать и планировать страховую деятельность. Опираясь на эту базу данных, руководству компании необходимо разработать стратегический план для будущего взаимодействия с ближайшим окружением макросреды и страховой компании.

2. Автоматизированная информационная система страховой компании в условиях модернизации национальной экономики играет особую роль в ее эффективном функционировании, поскольку она обеспечивает необходимость и своевременность распространения и передачи информации, осуществляет информационный обмен между подразделениями страховой компании, и содержит в себе важную страховую информацию.

3. Основное направление повышения эффективности страховой информационной системы - это использование пакета автоматизированных программ для хранения, обработки и применения информации. Построение информационной системы страховой компании должно быть

индивидуальным, в зависимости от объема задач и существующей ее структуры.

4. Автоматизированная информационная система страховой компании смоделирована по архитектуре клиент-сервер, а ее ядро должно быть интегрировано с уровнем Oracle СУБД путем использования этих инструментов СУБД. Важно развивать интеграцию функционального процесса компании АИС с другими системами страховой компании, поскольку в нашей стране отсутствует всеобъемлющая информационная система.

5. Технологии совершенствования функциональных аспектов системы страховой информации в национальных страховых компаниях заключены в создании единой информационной системы путем управления внутренней и внешней базой данных страховой компании, повышении уровня обслуживания клиентов, упрощении работы ее сотрудников, и росте производительности труда. Они весьма эффективны и способствует повышению обслуживания клиентов до уровня, соответствующего мировым стандартам.

6. Наибольший эффект автоматизации организационно-экономических систем в деятельности страховых компаний, функционирующих на национальном страховом рынке Узбекистана, достигается путем комплексной автоматизации, представляющей собой осуществление единых координирующих действий, а также целей и задач, совершенствуя и улучшая ее деятельность в различных направлениях и координируя работу структурных подразделений. Сегодня внедрение комплексной автоматизации, прежде всего направленной на повышение эффективности страховых компаний, является важной задачей для крупных страховых компаний на основе модели, предложенной в исследовании АИС.

7. Роль Интернет-бизнеса на рынке страховых услуг не имеет себе равных, и потому страховые компании будут продолжать внедрять ИКТ. В настоящее время, по мере совершенствования процесса информатизации страховой деятельности, весьма перспективным представляется развитие Интернет-страхования в Узбекистане, что, преимущественно, зависит от размера рынка страховых услуг. Использование ИКТ позволяет страховым компаниям выйти на новый уровень институционального развития и повысить конкурентоспособность национальных страховых компаний.

**SCIENTIFIC COUNCIL № DSc.27.06.2017.I.16.01 FOR THE AWARD  
OF SCIENTIFIC DEGREES AT TASHKENT STATE UNIVERSITY OF  
ECONOMICS**

---

**TASHKENT STATE UNIVERSITY OF ECONOMICS**

**DJANADILOV SHAKHBOZ UKTAMOVICH**

**THE METHODOLOGICAL IMPROVEMENT ASPECTS OF  
IMPLEMENTATION OF INFORMATION-COMMUNICATION  
TECHNOLOGIES IN INSURENCE ACTIVITIES**

**08.00.14 - Information systems and technologies in economics**

**DISSERTATION ABSTRACT OF THE DOCTOR OF PHYLOSOPHY(PhD)  
IN ECONOMIC SCIENCES**

**Tashkent - 2018**

**The theme of the doctor of philosophy (PhD) was registered at the Supreme Attestation Commission at the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan under number B2017.1.PhD/Iqt73.**

The dissertation has been prepared at the Tashkent State University of Economics.

The abstract of the dissertation is posted in three languages (Uzbek, Russian and resume in English) on the web site web site (www.tdiu.uz) and the web site of «ZiyoNet» informational educational portal (www.ziynet.uz).

**Scientific supervisor:** **Gulomov Saidakhror Saidakhmedovich**  
Academician of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan, Doctor of Economic Sciences

**Official opponents:** **Makhmudov Nosir Makhmudovich**  
Doctor of Economic Sciences, Professor

**Babayev Karimjon Nabijanovich**  
Candidate of Economic Sciences

**Leading organization:** **Tashkent University of information technologies named after Muhammad al-Khorazmiy**

The defense of the dissertation will take place on «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 at \_\_\_ the meeting of Scientific council № DSc.27.06.2017.I.16.01 at Tashkent State University of Economics, (Address: 100003, Tashkent, IslomKarimov street 49. Tel.: (99871) 239-28-72; fax: (99871) 239-41-23; e-mail: tdiu@tdiu.uz)

The doctoral dissertation can be reviewed at the Information Resource Centre of Tashkent State University of Economics (is registered under №\_\_\_). Address: 100003, Tashkent, Islom Karimov street. 49. Tel.: (99871) 239-28-72; fax: (99871) 233-60-01; e-mail: tdiu@tdiu.uz

The abstract of the dissertation sent out on «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018

(mailing report № \_\_\_ on «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018).

**B.Yu Xodiev**  
Chairman of the scientific council for awarding scientific degrees, Doctor of Economic Sciences, Professor

**A.N. Samadov**  
Scientific secretary of the scientific council for awarding scientific degrees, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

**R.X.Alimov**  
Chairman of the scientific Seminar under the scientific council for awarding scientific degrees, Doctor of Economic Sciences, Professor.

## RESUME (abstract of PhD thesis)

**The aim of the research work** is to develop proposals and recommendations on improvement of insurance companies' business processes based on information and communication technologies.

**The object of the research work** is the Joint-Stock Company «Uzagrosugurta» operating in the insurance market of Uzbekistan and providing various types of insurance services.

**Scientific novelty of the research work** is as follows:

The processes of effective implementation of information and communication technologies in the activity of insurance companies on the basis of the development of a complex of automated insurance platforms, including virtual and online insurance agents, as well as integrated with external information systems were improved;

elaborated recommendations on creation and production of the republican single insurance policy register on the designing, development and introduction in the insurance activity on the usage of the personal identification number of the insurer in the registration of insurance policies, also of the technology for data formation and authentication of the insurer were worked out;

the process of optimal organization of information systems of insurance companies based on electronic payment systems, single identification system, Internet and cloud computing technologies have been improved;

on the basis of innovative technologies the development of insurance companies and introduction of new types of insurance products in their activity such as «smart houses», «smart cars», electromobiles and drones insurance was grounded.

**Implementation of the research results.** On the basis of received scientific results on improvement of theoretical and methodological foundations of complex information and communication technologies in the activity of insurance companies:

The recommendations on improvement of information and communication technologies in the activity of insurance companies, including virtual office and online insurance agents, and development of a complex automated insurance platform integrated with external information systems, were introduced in the activity of «Uzagrosugurta» Insurance Company (2018 of April 12 04-06/838-numbered reference). This proposal was developed through the electronic information exchange system between the divisions of the Joint Stock Company «Uzagrosugurta», integrated automation of insurance activity, and integration with external information systems and the opportunity to move to a unified database, which reduced 35% of the total number of insurance activity data;

recommendations on the use of the Republic's Single Insurance Policies Register for the design, development and introduction of electronic insurance policies, the use of the personal identification number of the insurer in the insurance policy registration, as well as information about the insurer and the

authenticity of the authenticity check were accepted in «Uzagrosugurta» (2018 of April 12 04-06/838-numbered reference). These recommendations have resulted in the reduction of expenses on development and development of new types of electronic insurance policies in insurance, prevention of frauds by creating single register of insurance policies, development of insurance policies. As a result of sending electronic insurance policies to customers online, the time consumers spend on getting insurance policies reduced. During the insurance contracts, the simplification of the document turnover and reduction of expenses for the sale of insurance products by 15% were achieved;

proposals and recommendations on improvement of the processes of usage of information systems of insurance companies on the basis of electronic payment systems, unified system of identification, Internet and cloud computing technologies are introduced in the activity of «Uzagrosugurta» Insurance Company (2018 of April 12 04-06/838-numbered reference). As a result, virtual offices introduced the Internet and cloud computing technologies, as well as interactive communication with clients, and also new channels of sales of insurance services and online acceptance of documents. The forms filled by customers were reduced by 30% and accelerated the insurance process. The system of insurance services sales in the company by setting up online payment opportunities by using the World Wide Web was improved;

methodology of development of insurance companies on the basis of innovative technologies and the development of new types of insurance products such as "smart" houses, "smart" automobiles, electromobiles and drones insurance were accepted at «Uzagrosugurta» insurance company (2018 of April 12 04-06/838-numbered reference). The technique of developing new types of insurance products, innovative technologies such as insurance of proposed «smart» houses, «smart» automobile insurance, was used to create new types of insurance products in the company, as well as insurance activity through further improvement of existing insurance products was expanded. The offered insurance products for clients have been improved.

**The structure and volume of the thesis.** The dissertation consists of three introduction chapters, summary, list of references, and applications. The volume of dissertation is 146 pages.

**ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ**  
**СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ**  
**LIST OF PUBLICATIONS**

**I бўлим (I часть; I part)**

1. Джанадилов Ш.Ў. Ривожланган мамлакатлар миллий иқтисодиётида суғурта компаниялари ва уларнинг ривожланиши // Иқтисодиёт ва таълим. – Тошкент, 2013. - № 6. 83-86 бетлар. (08.00.00.№11).

2. Джанадилов Ш.Ў. Суғурта фаолиятини ахборотлаштириш жараёнларининг ривожланиш тенденциялари // Бизнес эксперт. – Тошкент, 2014. - № 4. 48-52 бетлар. (08.00.00. №3).

3. Джанадилов Ш.Ў. Суғурта компаниялари томонидан кўрсатилаётган хизматларнинг таснифланиши ва ўзига хос хусусиятлари // Бизнес эксперт. – Тошкент, 2013. - № 10-11. 50-55 бетлар. (08.00.00. №3).

4. Джанадилов Ш.Ў. Суғурта бозорининг ривожланиш тенденциялари // Ўзбекистон иқтисодий ахборотномаси. – Тошкент, 2014. - № 2. 76-78 бетлар. (08.00.00; № 1)

5. Джанадилов Ш.Ў. Суғурта компаниялари рақобатбардошлигини оширишда ахборот оқимларини оптимал ташкил қилиш усуллари // Молия илмий журнали. – Тошкент, 2014. - № 12. 96-102 бетлар. (08.00.00; № 9)

6. Джанадилов Ш.Ў. Миллий суғурта компаниялари фаолиятини инновацион технологиялар асосида ривожлантириш истикболлари // Халқаро молия ва ҳисоб илмий-электрон журнал. – Тошкент, 2018. - № 19. 1-8 бетлар. (08.00.00; № 1).

7. Джанадилов Ш.Ў. Мамлакат суғурта бозорининг шаклланиб бориш тенденциялари ва унинг миллий иқтисодиётда тутган ўрни // Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар илмий-электрон журнал. – Тошкент, 2012. - № 3. 1-6 бетлар. [www.iqtisodiyot.uz](http://www.iqtisodiyot.uz), (08.00.00; № 10).

8. Джанадилов Ш.Ў. Суғурта компаниялар бошқарувида ахборот тизимларидан самарали фойдаланиш // Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар илмий-электрон журнал. – Тошкент, 2012. - № 5. 1-8 бетлар. [www.iqtisodiyot.uz](http://www.iqtisodiyot.uz), (08.00.00; № 10).

9. Djanadilov Sh.U., The importance of Information communication technologies in sales of insurance policies // International Journal of Economics, commerce and management. – United Kingdom, Vol. 6 Issue 1, January 2018. ISSN: 2348-0386. pp-1-6. Journal homepage: [www.ijecm.co.uk](http://www.ijecm.co.uk). (Impact Factor: 4.313).

10. Djanadilov Sh.U. Developing future of the insurance companies activity basing on innovation technologies in Uzbekistan. «New concepts of economic researches: relevant theory and practice» materials of the international research and practice conference. Spain, 2018. pp-24-29.

11. Джанадилов Ш.У. Внедрение ERP II информационные системы для управления страховых компаний. «Развитие информационных технологий и их значение для модернизации социально-экономической системы» материалы международной научно-практической конференции. – Саратов, 2013. стр. 533-535.

12. Джанадилов Ш.Ў. Суғурта компаниялар рақобатбардошлигини оширишда ахборот оқимларини оптимал ташкил қилиш усуллари. «Иқтисодий ва модернизациялаш, техник ва технологик янгилашни жадаллаштиришда банк-молия тизимининг роли» мавзусидаги халқаро илмий-амалий конференция материаллари тўплами. – Тошкент, ТМИ, 2014. 533-535 бетлар.

13. Джанадилов Ш.Ў. Миллий суғурта компаниялари рақобатбардошлигини оширишда ахборот тизимларидан самарали фойдаланиш. «Ўзбекистон Республикаси ва Япония ўртасида иқтисодий ва маданий соҳалардаги ҳамкорлик» халқаро илмий-амалий анжуманининг маъруза тезислари тўплами. – Тошкент, ТДИУ, 2012. 87-88 бетлар.

## **II бўлим (II часть; II part)**

1. Джанадилов Ш.Ў. Суғурта аналитик ахборот тизимларини ишлаб чиқиш ва уларнинг компаниялар бошқарувидаги аҳамияти // Иқтисодий ва молия илмий-амалий журнал. – Тошкент, 2012. - № 18. 50-55 бетлар.

2. Джанадилов Ш.Ў. Миллий суғурта компанияларни инновацион технологиялар асосида такомиллаштириш истиқболлари. Сборник научных статей республиканской научно-практической конференции «Перспективные направления применения инновационных технологий в национальной экономике». 2-бўлим. – Тошкент: ТДИУ, 2014. 349-351 бетлар.

3. Джанадилов Ш.Ў. Суғурта компаниялари бошқарувида аналитик ахборот тизимларидан самарали фойдаланиш. Сборник тезисов международная научно-практическая конференция «Инновационные технологии в повышении качества образования». – Тошкент: ТДИУ, 2012. 344-345 бетлар.

4. Джанадилов Ш.Ў. Суғурта ахборот тизимларини ишлаб чиқишда ERP II моделининг роли. «Миллий иқтисодийнинг халқаро рақобатбардошлигини ошириш ва банк-молия тизимини такомиллаштириш масалалари» мавзусидаги республика илмий-амалий анжуманининг материаллари тўплами. – Тошкент: ТДИУ, 2014. 295-296 бетлар.

5. Джанадилов Ш.Ў. Автоматизированная информационная система страховой фирмы и технология ее функционирования // Журнал научных публикации аспирантов и докторантов. – Москва, 2012. - № 8. стр. 74-77.

6. Djanadilov Sh.U. Developing future of the insurance companies activity basing on innovation technologies in Uzbekistan // Международный научный журнал «Инновационное развитие». – г. Пермь, №2, 2018. ISSN: 2500-3887. стр-32-34.

Автореферат «Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар» журнали ва ТДИУ таҳририй – нашриёт бўлимида таҳрирдан ўтказилди (20.04.2018 йил).

Босишга рухсат этилди: \_\_.\_\_.2018 йил  
Бичими 60x44 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>, «Times New Roman»  
гарнитурда рақамли босма усулида босилди.  
Шартли босма табағи 2. Адади: 100. Буюртма: № \_\_.

Ўзбекистон Республикаси ИИВ Академияси,  
100197, Тошкент, Интизор кўчаси, 68.

«АКАДЕМИЯ НОШИРЛИК МАРКАЗИ»  
Давлат унитар корхонасида чоп этилди.