

XX. ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДА ФАН ВА ИННОВАЦИЯЛАР ¹

Сўнгги йилларда Ўзбекистон Республикаси фан ва инновацияларни ривожлантиришда салмоқли муваффақиятларга эришди. Мамлакат ҳукумати илмий инфратузилмани модернизация қилиш, ёш илмий тадқиқотчиларни қўллаб-қувватлаш ва турли соҳаларга инновацион технологияларни жорий этишга алоҳида эътибор қаратмоқда.

Фан ва инновацияларни ривожлантиришда қуйидаги асосий жиҳатларни таъкидлаш мумкин:

- мамлакат учун долзарб бўлган масалалар, жумладан, экология, қишлоқ хўжалиги ва тиббиёт соҳаларида ишлар олиб борадиган кўплаб замонавий лабораториялар ва илмий институтлар очилди;
- илмий маълумотларни бошқариш учун IT-платформалар жорий этилди ва глобал илмий маълумотлар базасидан фойдаланиш имкониятлари кенгайтирилди;
- давлат бюджетидан илмий тадқиқотларни молиялаштириш ҳажми оширилди;
- хусусий компаниялар ва илмий муассасалар ўртасида ҳамкорлик ўрнатиш учун шароитлар яратилди;
- талабалар, аспирантлар ва ёш мутахассисларни қўллаб-қувватлаш дастурлари, жумладан, халқаро грантлар йўлга қўйилди, илмий тадқиқотчиларнинг халқаро илмий лойиҳалар ва конференцияларда иштироки кенгайтирилди;
- йирик шаҳарларда технопарклар ташкил этилган бўлиб, уларда тадбиркорлар, илмий тадқиқотчилар ўз ғояларини тижоратлаштириш ишларини олиб бормоқдалар;
- қишлоқ хўжалиги ва саноат соҳаларида кўплаб стартаплар ишга туширилди. Масалан, сунъий интеллект ва FinTech соҳаларидаги лойиҳалар фаол ривожланмоқда;
- Ўзбекистон БМТ ва ЮНЕСКОнинг фан ва таълимга оид дастурларида фаол иштирок этмоқда. Халқаро университетлар ва илмий институтлар билан шартномалар имзоланган.

Ўзбекистон Республикасида фаннинг устувор йўналишлари қуйидагилардир:

- **Қишлоқ хўжалиги:** аниқ деҳқончилик технологияларини жорий этиш ва хўжалик юритишнинг барқарор амалиётларини ўзлаштириш.
- **Энергетика:** қуёш ва шамол энергияси каби қайта тикланадиган энергия манбалари бўйича тадқиқотлар ўтказиш.
- **Тиббиёт:** фармацевтика кластерларини яратиш ва янги дори воситаларини ишлаб чиқариш.

Ушбу ҳаракатлар нафақат илм-фан ва техника тараққиётини рағбатлантиришга, балки узоқ муддатда мамлакат иқтисодиётини барқарор ривожлантиришга ҳам хизмат қилади.

¹⁾ 2024 йил учун маълумотлар Статистика дастурига мувофиқ 2025 йилнинг май ойида шакллантирилади.

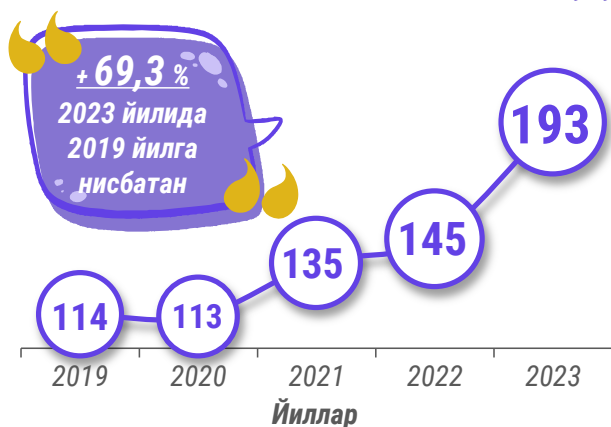
1-БЎЛИМ. ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДА ИЛМИЙ ТАДҚИҚОТ ВА ТАЖРИБА-КОНСТРУКТОРЛИК ИШЛАНМАЛАРИ

Илмий тадқиқот ва тажриба-конструкторлик ишланмалари (ИТТКИ) – бу илмий билимлар, жумладан инсон, маданият ва жамият тўғрисидаги билимлар ҳажмини ошириш, шунингдек, мавжуд билимларни қўллашнинг янги соҳаларини излаш мақсадида амалга ошириладиган ижодий фаолиятдир.

ИТТКИ атамаси учта фаолият турини ўзида қамраб олади:

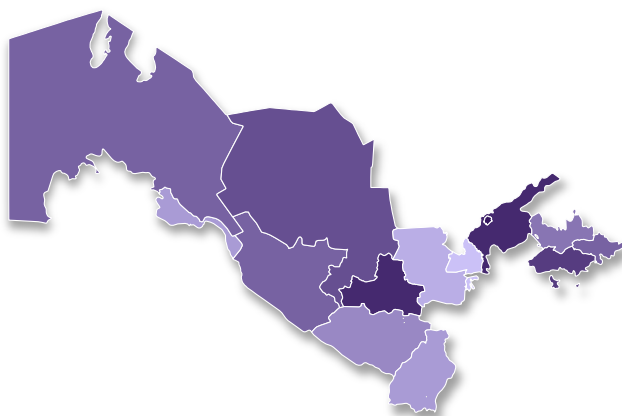
- фундаментал тадқиқотлар;
- амалий тадқиқотлар;
- илмий-техник ишланмалар.

Ўзбекистон Республикасида таянч докторантураси мавжуд ташкилотлар сони (тегишли йил учун, бирлик)



2023 йил якунига кўра Ўзбекистон Республикасида таянч докторантураси мавжуд ташкилотлар сони 193 тага етди ва 2019 йилга нисбатан 79 тага, яъни 69,3 % га ошди.

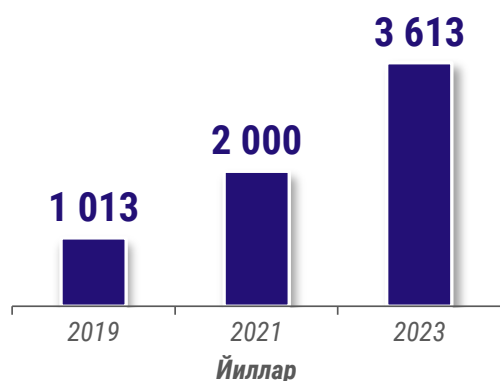
Таянч докторантураси мавжуд ташкилотлар сонини ҳудудлар кесимида тақсимланиши (2023 йил учун, бирлик)



Агар 2023 йил якунига кўра таянч докторантураси мавжуд ташкилотларнинг энг кўп қисми Тошкент шаҳри (94 та), Тошкент (18 та) ва Самарқанд (18 та) вилоятларида қайд этилган бўлса, бошқа вилоятларга нисбатан энг паст кўрсаткичлар Сирдарё (1 та), Жиззах (3 та) ва Сурхондарё (4 та) вилоятларига тўғри келган.

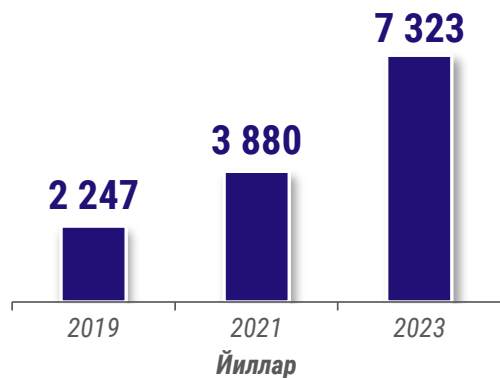
Қабул қилинган фалсафа доктори даражаси изланувчилари сони

(тегишли йил учун, киши)



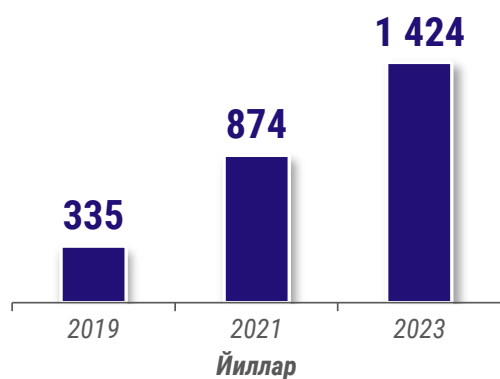
Таҳсил олаётган фалсафа доктори даражаси изланувчилари сони

(тегишли йил учун, киши)



Битирган фалсафа доктори даражаси изланувчилари сони

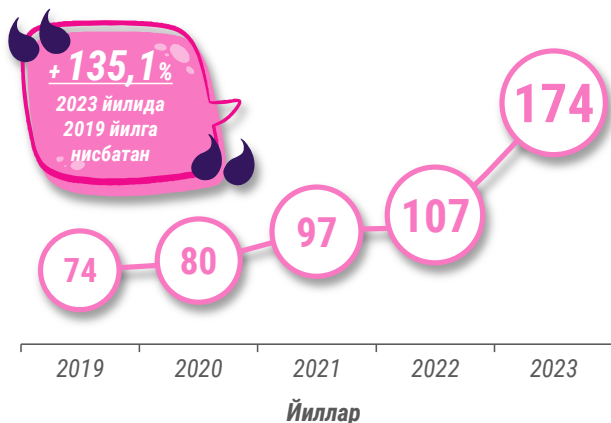
(тегишли йил учун, киши)



Таянч докторантура фалсафа доктори (Doctor of Philosophy (PhD)) илмий даражасига даъвогар изланувчилар учун ишлаб чиқаришдан ажралган ҳолда таъкил этиладиган олий малакали илмий ва илмий-педагог кадрлар ихтисослиги бўйича олий таълимдан кейинги таълим шакли ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикасида докторантураси мавжуд ташкilotлар сони

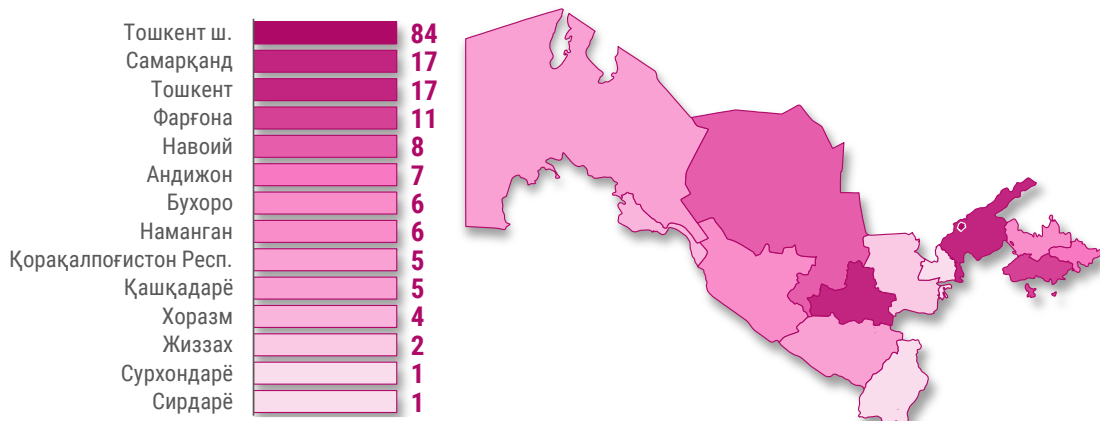
(тегишли йил учун, бирлик)



2023 йилда Ўзбекистон Республикасида докторантураси мавжуд ташкilotлар сони 174 тани ташкил этиб, 2019 йилга нисбатан 100 та (яъни 2,4 баробар)га ошган.

Докторантураси мавжуд ташкilotлар сонини худудлар кесимида тақсимланиши

(2023 йил учун, бирлик)

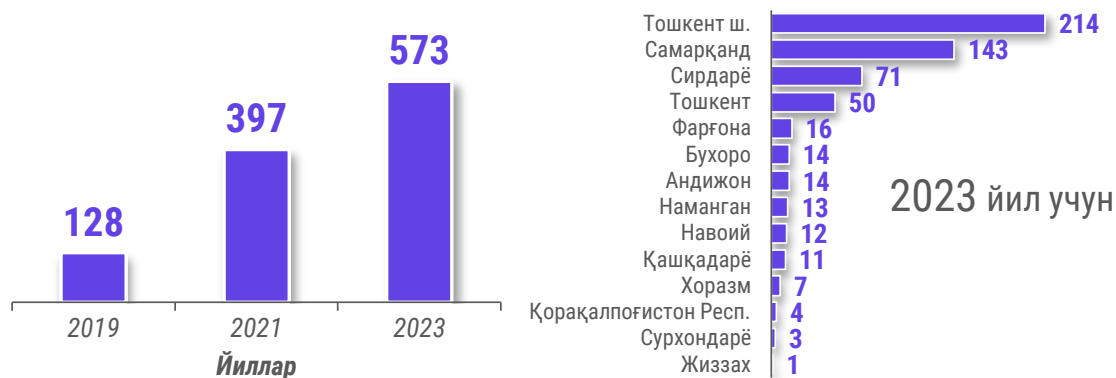


2023 йилда энг кўп докторантураси мавжуд ташкilotлар Тошкент шаҳри (84 та), Самарқанд (17 та) ва Тошкент (17 та) вилоятларида қайд этилган бўлса, бошқа вилоятларга нисбатан энг паст кўрсаткичлар Сирдарё (1 та), Сурхондарё (1 та) ҳамда Жиззах (2 та) вилоятларида қузатилган.

Докторантура фан доктори (Doctor of Science (DSc)) илмий даражасига даъвогар изланувчилар учун ишлаб чиқаришдан ажралган ҳолда ташкил этиладиган олий малакали илмий ва илмий-педагог кадрлар ихтисослиги бўйича олий таълимдан кейинги таълим шакли ҳисобланади.

Қабул қилинган фан доктори даражаси изланувчилари сони ¹

(тегишли йил учун, киши)



Таҳсил олаётган фан доктори даражаси изланувчилари сони

(тегишли йил учун, киши)



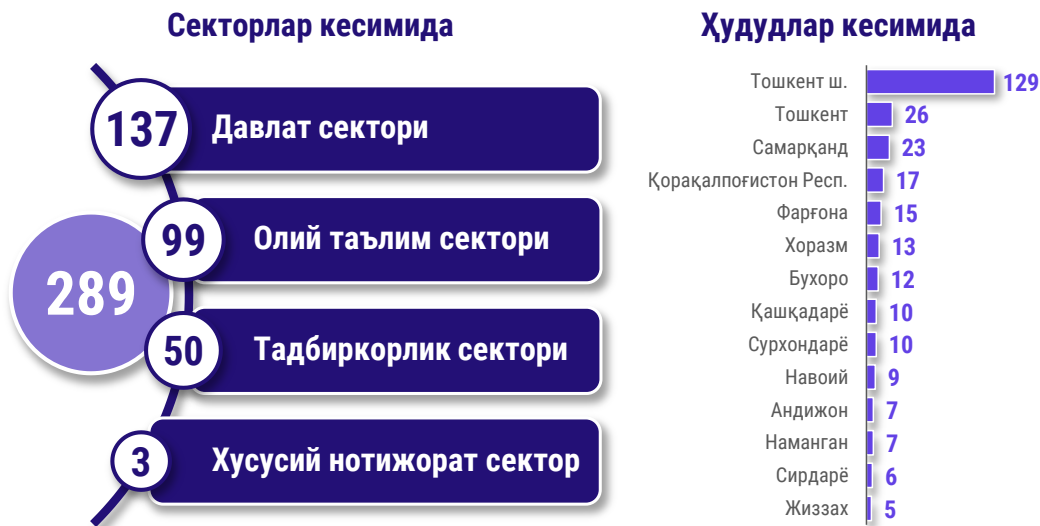
Битирган фан доктори даражаси изланувчилари сони

(тегишли йил учун, киши)



¹⁾ Фалсафа доктори (PhD), фан номзоди илмий даражасига эга бўлган шахслар ёки хорижий давлатларда олинган уларга тенглаштирилган бошқа илмий даражаларга эга бўлган шахсларни қўшган ҳолда.

Ўзбекистон Республикасида ИТТКИни бажарган
ташкilotлар сонини тақсимланиши
(2023 йил учун, бирлик)



2023 йил якуни бўйича Ўзбекистон Республикасида ИТТКИни бажарган ташкilotларнинг умумий сони 289 тани ташкilot этган, шундан давлат секторига 47,4 % (137 та), олий таълим секторига – 34,3 % (99 та), тадбиркорлик секторига – 17,3 % (50 та) ва хусусий нотижорат секторга – 1,0 % (3 та) тўғри келган.

ИТТКИни бажарган ташкilotлар сонини
иш турлари бўйича тақсимланиши ¹
(2023 йил учун, бирлик)

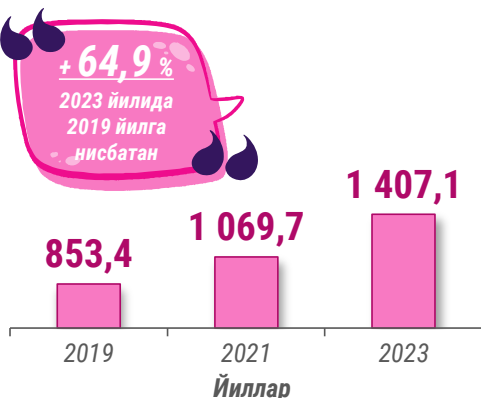


¹⁾ Иш турлари бўйича ИТТКИни бажарган ташкilotлар сонининг йиғиндиси уларнинг умумий сонига тенг эмас, чунки битта ташкilot бир неча турдаги ишларни бажариши мумкин.

Ўзбекистон Республикасида ИТТКИ ҳажмини
секторлар ва ҳудудлар кесимида тақсимланиши

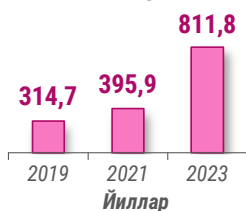
(тегишли йил учун, млрд сўм)

+64,9%
2023 йилида
2019 йилга
нисбатан

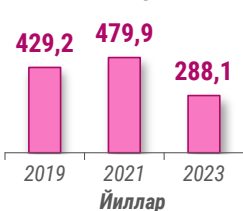


2023 йил учун

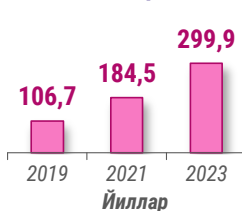
давлат
сектори



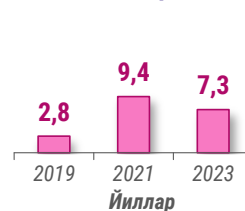
тадбиркорлик
сектори



олий таълим
сектори



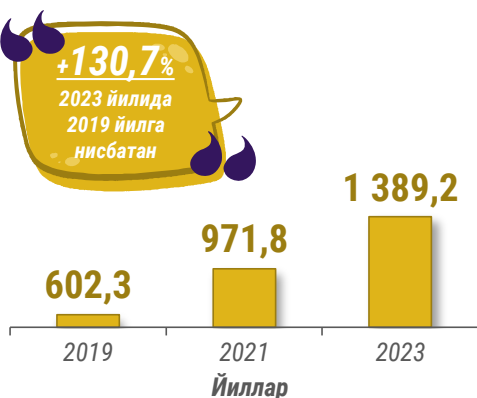
хусусий нотижорат
сектор



Ўзбекистон Республикасида ИТТКИга харажатларни
секторлар ва ҳудудлар кесимида тақсимланиши

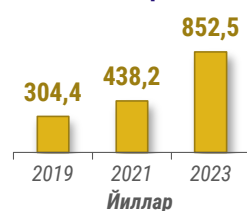
(тегишли йил учун, млрд сўм)

+130,7%
2023 йилида
2019 йилга
нисбатан

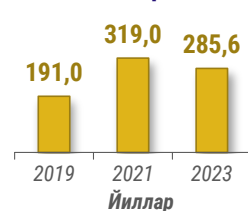


2023 йил учун

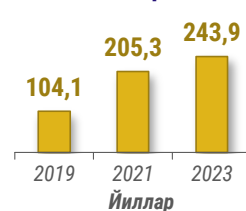
давлат
сектори



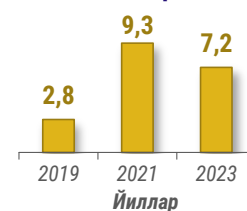
тадбиркорлик
сектори



олий таълим
сектори



хусусий нотижорат
сектор



Ўзбекистон Республикасида ИТТКИни бажарган мутахассис-тадқиқотчилар сонини илмий даража ва ҳудудлар кесимида тақсимланиши ¹

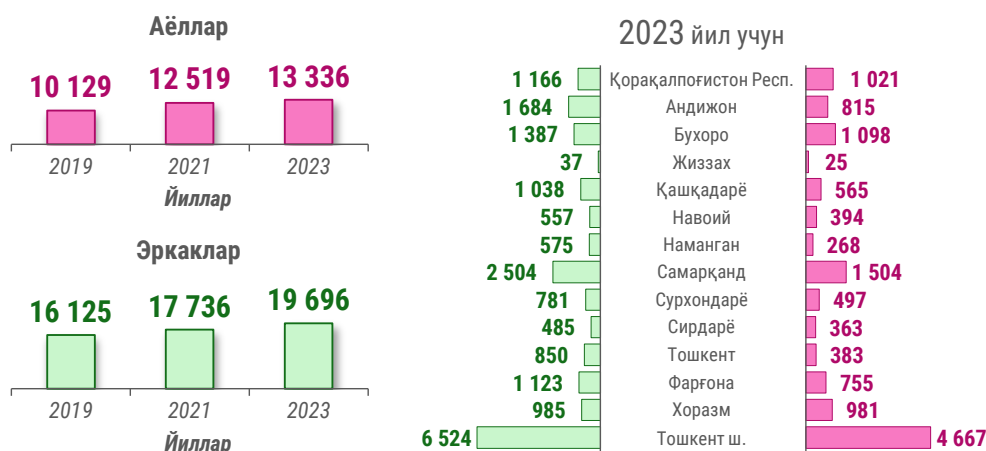
(тегишли йил учун, киши)



2023 йил якуни бўйича Ўзбекистон Республикасида ИТТКИни бажарган мутахассис-тадқиқотчилар сони 33 032 кишига етди ва 2019 йилга нисбатан 6 778 киши (яъни 25,8 %)га кўпайди. Шунда, Тошкент шаҳри (11 191 киши), Самарқанд (4 008 киши) ва Андижон (2 499 киши) вилоятларида энг кўп мутахассис-тадқиқотчилар қайд этилган бўлса, бошқа вилоятларга нисбатан энг паст кўрсаткичлар Жиззах (62 киши), Наманган (843 киши) ва Сирдарё (848 киши) вилоятларига тўғри келган.

ИТТКИни бажарган мутахассис-тадқиқотчилар сонининг гендер тақсимоти ¹

(тегишли йил учун, киши)



¹⁾ Олий таълим ташкилотларининг педагогик фаолият билан бир қаторда илмий изланишларни бажарган илмий-педагогик ходимларини қўшган ҳолда.

2-БЎЛИМ. ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДА ИННОВАЦИЯЛАР

Инновация – янги ёки такомиллаштирилган маҳсулот, хизмат, технология ёки ташкилий ечимнинг пайдо бўлиши ва бозорда илгари сурилишига олиб келадиган илмий-техник фаолият натижаси ҳисобланади.

Инновацияларда янгилиги бўйича учта таърифи мавжуд:

- ташкилот учун янги;
- ички бозор учун янги;
- бутун дунё учун янги бўлиши керак.

Инновациянинг минимал белгиси – бу корхона амалиётида маҳсулот, жараён, маркетинг ҳамда ташкилий усуллар янги ёки қисман такомиллаштирилган бўлиши, яъни бошқа корхоналарда аниқ бу инновацияни ишлатиш мумкинлиги, лекин ушбу корхона учун у янги бўлиши лозим.

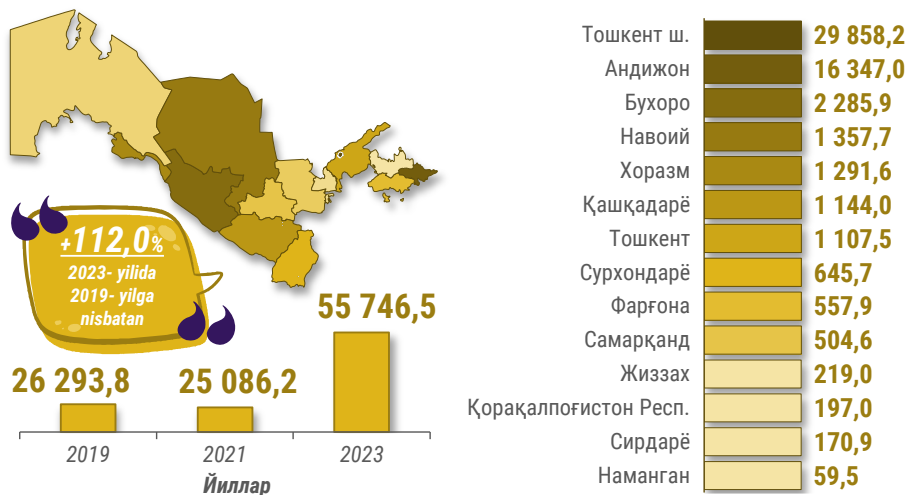
Ўзбекистон Республикасида ўз кучи билан инновацион маҳсулотлар, ишлар, хизматлар ишлаб чиқарган корхона ва ташкилотлар сони ¹ (2023 йил учун, бирлик)



Агарда 2023 йил якунига кўра Ўзбекистон Республикасида ўз кучи билан инновацион маҳсулотлар, ишлар, хизматлар ишлаб чиқарган корхона ва ташкилотларнинг умумий сони 5 026 тани ташкил этган бўлса, энг юқори кўрсаткичлар Тошкент шаҳри (912 та), Хоразм (446 та) ҳамда Тошкент (434 та) вилоятларида акс этган. Энг паст кўрсаткичлар эса Сирдарё (110 та), Наманган (116 та) ва Жиззах (219 та) вилоятларида қайд этилган.

¹⁾ Инновацион ишларни амалга оширган фермер хўжаликларини қўшган ҳолда.

Ўзбекистон Республикасида ўз кучи билан бажарилган ва сотилган
инновацион маҳсулотлар, ишлар ва хизматлар ҳажми (ҚҚС ва акцизсиз) ¹
(2023 йил учун, млрд сўм)



2023 йилда Ўзбекистон Республикасида ўз кучи билан бажарилган ва сотилган инновацион маҳсулотлар, ишлар ва хизматлар ҳажми (ҚҚС ва акцизсиз) 55 746,5 млрд сўмга етди ва 2019 йилга нисбатан 2,1 баробарга ошди. Тошкент шаҳрида (29 858,2 млрд сўм) энг кўп сотилган инновацион маҳсулотлар, ишлар ва хизматлар ҳажми қайд этилган, энг паст кўрсаткич эса Наманган (59,5 млрд сўм) вилоятига тўғри келган.

Ўз кучи билан бажарилган ва сотилган инновацион маҳсулотлар,
ишлар ва хизматлар ҳажмини (ҚҚС ва акцизсиз)
иқтисодий фаолият турлари кесимида тақсимланиши ¹
(2023 йил учун, млрд сўм)



¹⁾ Инновацион ишларни амалга оширган фермер хўжалиklarини қўшиган ҳолда.

Ўзбекистон Республикасида инновацияларга харажатлар ¹
(2023 йил учун, млрд сўм)



2023 йил якуни бўйича Ўзбекистон Республикасида инновацияларга харажатлар 10 616,5 млрд сўмни ташкил этди. Тошкент шаҳри (4 414,4 млрд сўм), Навоий (2 669,3 млрд сўм) ва Андижон (1 011,7 млрд сўм) вилоятларида инновацияларга энг юқори харажатлар қайд этилган бўлса, бошқа ҳудудларга нисбатан энг паст кўрсаткичлар Фарғона (53,9 млрд сўм), Наманган (63,0 млрд сўм) вилоятлари ҳамда Қорақалпоғистон Республикасида (64,4 млрд сўм) белгиланган.

Инновацияларга харажатларни молиялаштириш
манбалари бўйича тақсимланиши ¹
(2023 йил учун, млрд сўм)



Инновацион фаолият – гоёлар трансформацияси билан боғлиқ бўлган янги ёки такомиллаштирилган маҳсулотни бозор учун жорий этиш билан ҳамоҳанг бўлган фаолият ҳисобланади.

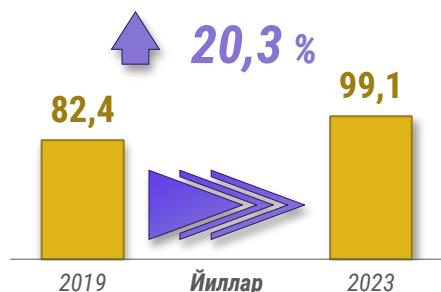
¹⁾ Инновацион ишларни амалга оширган фермер хўжаликларини қўшган ҳолда.

Технологик инновацияларга умумий (капитал ва жорий) харажатлар ¹ (2023 йил учун, млрд сўм)

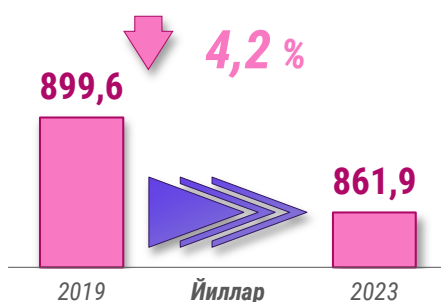


2023 йилда Ўзбекистон Республикасида технологик инновацияларга умумий харажатлар 9 655,5 млрд сўмни ташкил этган, шундан 51,0 % ини (4 921,7 млрд сўм) маҳсулот инновациялари, 49,0 % ини (4 733,8 млрд сўм) жараён инновациялари ташкил этган.

Маркетинг инновацияларга харажатлар ¹ (2023 йил учун, млрд сўм)



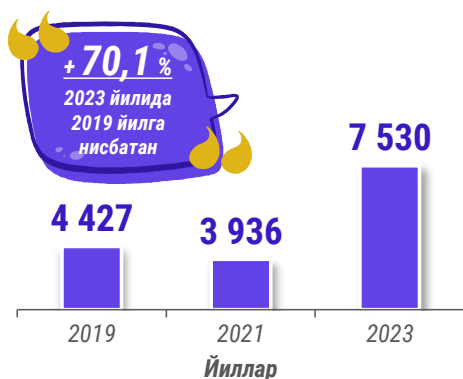
Ташкилий инновацияларга харажатлар ¹ (2023 йил учун, млрд сўм)



¹⁾ Инновацион ишларни амалга оширган фермер хўжалиklarини қўшиган ҳолда.

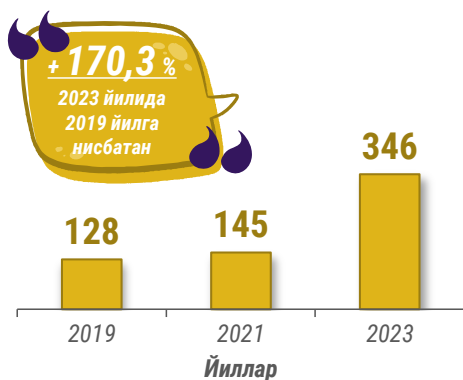
Жорий қилинган технологик инновациялар сони ¹

(тегишли йил учун, бирлик)



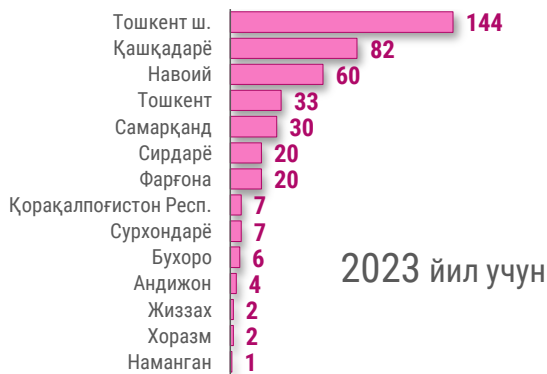
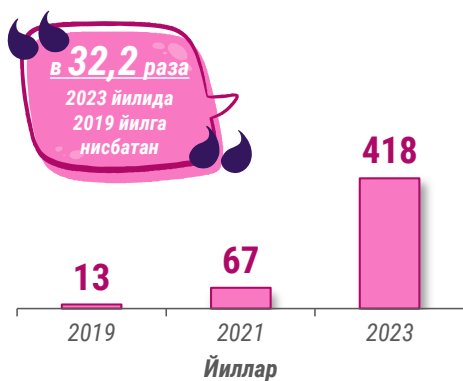
Жорий қилинган маркетинг инновациялар сони ¹

(тегишли йил учун, бирлик)



Жорий қилинган ташкилий инновациялар сони ¹

(тегишли йил учун, бирлик)



¹⁾ Инновацион ишларни амалга оширган фермер хўжаликларини қўшиган ҳолда.

Статистик кўрсаткичларга изох

Олий таълимдан кейинги таълим докторлик диссертациясини тайёрлаш ва ҳимоя қилиш мақсадида мутахассисликни чуқур ўрганишни ва илмий изланишлар олиб боришни назарда тутадиган таянч докторантура, докторантура ва мустақил изланувчанлик асосида илмий даражага эга илмий ва илмий-педагогик кадрлар тайёрлашни таъминлайди.

Таянч докторантура фалсафа доктори (Doctor of Philosophy (PhD)) илмий даражасига даъвогар изланувчилар учун ишлаб чиқаришдан ажралган ҳолда ташкил этиладиган олий малакали илмий ва илмий-педагог кадрлар ихтисослиги бўйича олий таълимдан кейинги таълим шакли ҳисобланади.

Докторантура фан доктори (Doctor of Science (DSc)) илмий даражасига даъвогар изланувчилар учун ишлаб чиқаришдан ажралган ҳолда ташкил этиладиган олий малакали илмий ва илмий-педагог кадрлар ихтисослиги бўйича олий таълимдан кейинги таълим шакли ҳисобланади.

Мустақил изланувчилик фалсафа доктори (Doctor of Philosophy (PhD)) ёки фан доктори (Doctor of Science (DSc)) илмий даражаларига даъвогар изланувчилар учун ишлаб чиқаришдан ажралмаган ҳолда ташкил этиладиган олий малакали илмий ва илмий-педагог кадрлар ихтисослиги бўйича олий таълимдан кейинги таълим шакли ҳисобланади.

Илмий-тадқиқот ходимлари – ижодий фаолияти тизимли равишда илмий билимлар ҳажмини оширишга ва ушбу билимларни қўллашнинг янги йўналишларини топишга қаратилган, шунингдек, илмий тадқиқотлар ва ишланмаларни амалга ошириш билан бевосита боғлиқ хизматлар кўрсатадиган жисмоний шахслар.

Инновацияларнинг тўрт тури мавжуд: маҳсулот, жараён, маркетинг ва ташкилий инновациялар.

Маҳсулот ва жараён инновациялари **технологик инновациялар** ҳисобланади.

Маҳсулот инновациялари – бу маълум бир корхонада ишлаб чиқаришга киритилган хусусиятлари ёки фойдаланиш усуллари бўйича янги ёки сезиларли даражада яхшиланган маҳсулотлар (товарлар ёки хизматлар).

Жараён инновациялари – ишлаб чиқариш, логистика ва маҳсулотни етказиб беришда технологик жиҳатдан янги ёки сезиларли даражада такомиллаштирилган усулларни ишлаб чиқиш ва жорий этишни, шу жумладан барча технологик жараёнларга дастурий таъминотни жорий этишни ўз ичига олади.

Маркетинг инновацияси – янги ёки сезиларли даражада такомиллаштирилган маркетинг усулларини амалга ошириш.

Ташкилий инновациялар – бизнес юритишда, иш жойларини ташкил қилишда ёки ташқи алоқаларда янги усулларни жорий этишга қаратилган.