

ФОРСАЙТ – ИННОВАЦИОН ФАОЛИЯТНИ КЕНГАЙТИРИШ ОМИЛИ СИФАТИДА

Анвар Жуманазарович Хуррамов

Чирчиқ давлат педагогика в.в.б. доцент

Мадина Улфатовна Махкамова

Чирчиқ давлат педагогика институти в.в.б. доцент

Абдулазиз Ибрагимович Юсупов

Тошкент давлат техника университети доцент

АННОТАЦИЯ

Мақолада “Форсайт”нинг мазмун моҳияти, имконияти ва уни қўллаш зарурияти, форсайт марказларининг мақсади ва вазифалари, инновацион фаолиятни ташкил этиш, таълим-тарбия, касбий таълим ва илмий-тадқиқот бўйича узоқ келажакка мўлжалланган таълимий ва илмий ишлар самарадорлигини ошириш масалалари ёритилган.

Калит сўзлар: форсайт, илмий-техник прогнозлаш, илмий тадқиқотчилар жамоаси, форсайт марказлари фаолияти, инновацион ривожлантириш.

FORSITE - AS A FACTOR FOR EXPANDING INNOVATION ACTIVITIES

ABSTRACT

The article discusses the nature, possibilities and application of Foresight, goals and objectives, the organization of innovation, improving the effectiveness of long-term educational and research activities in the field of education, training and research.

Keywords: Foresight, scientific and technical forecasting, team of researchers, activity of foresight centers, innovative development.

КИРИШ

Илм-фан, технология ва инновациялардаги ўзгариш суръати бугунги кунда жуда юқори тезкор ва малакали мониторингни ўтказмасдан хўжалик

фаолиятининг самарадорлигини таъминлаш деярли мумкин эмас. Барқарор ривожланишни таъминлаш учун чегара билими, технология ва технология нафақат қисқа муддатда, балки жуда узоқ келажакда ҳам қандай билимга эга бўлишни талаб қилади. Узоқ муддатли ижтимоий-иқтисодий муаммоларни ҳал қилиш йўллари аниқлаш, инновацион фаолиятни кенгайтириш орқали маҳаллий ишлаб чиқарувчиларнинг рақобатбардошлигини ошириш зарур бўлган ҳолатларда энг самарали восита ҳисобланади. Унинг ривожланиши нафақат мавжуд тенденцияларига асосланган ҳолда, балки истиқболда юзага келиши мумкин бўлган технологик ютуқларни ҳисобга олган ҳолда узоқ муддатли прогнозлаш усуллари “Форсайт”ни қўллаш зарурати билан боғлиқ[2].

АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛ ВА МЕТОДОЛОГИЯ

Форсайт – мазкур атама инглиз тилида (foresight – “келажакка назар”) маъносини англатади. У инновацияни илгари суриш, стратегик баҳолашни фаоллаштириш ва илмий-тадқиқот ишлари бўйича узоқ келажакка мўлжалланган фаолиятни назарда тутати

Форсайт – таниқли олимлар соҳа мутахассислари гуруҳи раҳбарлик қиладиган, илмий тадқиқотларнинг муайян соҳасида эришилган ютуқлари билан ажралиб турадиган, илмий-тадқиқот муаммолари бўйича ютуқларга эришган, узоқ келажакка мўлжалланган ҳамкорликдаги ҳаракат координацияси (FOREN Guede);

Форсайт – ҳар бир соҳанинг келажagini тизимли тасаввур қилиш ва илмий башоратлаш ва инновацион ривожлантириш (Australian Center for Innovation)[1];

Форсайт – мазкур атама инглиз тилида “келажакни кўра олиш” маъносини англатади ва ижодий тафаккур маҳсули сифатида илмий-тадқиқот ишлари бўйича узоқ келажакка мўлжалланган фаолиятни назарда тутати. Унинг умумий таърифи: фаолпрогноз, прогноз, иқтисод, фан, бизнесдаги келажакдаги вазиятнинг ривожланишини башорат қилишдир. Аслида, бу келгуси бир неча ой учун ишончли қисқа муддатли прогнозларга асосланиб, жуда узоқ муддатли прогнозларни (5 йилдан 50 йилгача) ташкил этади.

Шу нуқтаи назардан қараганда, Форсайт ижтимоий фаолиятнинг барча жабҳаларида: фан ва технологиялар, иқтисодиёт, ижтимоий муносабатлар, маданиятнинг ўзгариши ва ривожланишларини ҳисобга олган ҳолда узоқ муддатли келажакни шакллантиришнинг тизимли воситасидир.

Форсайтни ўтган асрнинг 80-йилларда Америка Қўшма Штатлар мудофаа тадқиқотлари ва хавфсизлик истиқболларига оид ушбу фаол прогнозни қўллай бошлаган. Кейинчалик Форсайт дастурлари Японияда қўлланила бошланган ва кейинчалик дастур географияси Европада тарқалган.

Бугунги кунда деярли барча саноатлашган мамлакатлар илмий ва технологик фаолият кўрсаткичлари, умуман олганда, ижтимоий-иқтисодий ривожланиш нуқтаи назаридан энг муҳими ҳақида ғоялар яратдилар. Улар одатда компьютер фанлари ва телекоммуникация, нанотехнологиялар ва янги материаллар, жонли тизимлар ва атроф-муҳит билан бир қаторда муайян мамлакатнинг ўзига хос хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда танланган бошқа соҳаларни ўз ичига олади.

Ҳозирда нанотехнология соҳасидаги тадқиқотлар Америка Қўшма Штатлари, Европа Иттифоқи мамлакатлари, Япония, Хитой ва Россиядаги мамлакатларнинг устувор йўналишларида ривожланган мамлакатларда стратегик прогнозлаш ишлари миллий дастурлар доирасида тахмин қилиш – бу ўрта ва узоқ муддатли истиқболда иқтисодиёт ва жамиятга максимал даражада таъсир этиши мумкин бўлган технологик ютуқларни аниқлаш учун инновацион ривожланишнинг стратегик истиқболлари учун эксперт баҳолаш усуллари тизимини кузатиш мумкин.

Ўтган 15-20 йил мобайнида дунёнинг етакчи мамлакатларида Форсайт жамиятни инновацион ривожланиш истиқболларини узоқ муддатли прогнозлашда асосий воситага айланди. Унда қўлланилган ёндашувлар фан, техника, иқтисодиёт ва жамиятни ривожлантиришнинг узоқ муддатли (25-30 йилгача) истиқболларини мунтазам баҳолашга қаратилган. Форсайт ёрдамида мамлакатнинг жаҳон миқёсидаги рақобатбардошлигини ошириш ва энг муҳим ижтимоий-иқтисодий муаммоларни ҳал қилишни таъминлайдиган илмий ва технологик ривожланиш соҳалари бўйича келишилган ғояларга эришилади[3].

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 21 сентябрдаги “2019 – 2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини инновацион ривожлантириш стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5544-сон Фармони, 2017 йил 20 апрелдаги “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2909-сон, 2018 йил 5 июндаги “Олий таълим муассасаларида таълим сифатини ошириш ва уларнинг мамлакатда амалга оширилаётган кенг қамровли ислохотларда фаол иштирокини таъминлаш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПҚ-3775-сонли қарорлари асосида Олий таълим

муассасаларида таълим сифатини тубдан такомиллаштириш, уларнинг мамлакатда амалга оширилаётган кенг қамровли ислохотларда фаол иштирокини таъминлаш, шунингдек, 2017 — 2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясида белгиланган вазифаларни изчил амалга ошириш мақсадида олий таълим даражасини сифат жиҳатидан ошириш ва тубдан такомиллаштириш, олий таълим муассасалари моддий-техника базасини мустаҳкамлаш ва модернизация қилиш, уларни замонавий ўқув-илмий лабораториялари, ахборот-коммуникация технологиялари билан жиҳозлаш, Олий таълим тизимини 2017 — 2021 йилларга мўлжалланган комплекс ривожлантириш дастурига мувофиқ ҳолда етакчи олий таълим муассасалари қошида илмий тадқиқотлар самарадорлигини ошириш вана натижаларини ижтимоий-иқтисодий соҳа ҳамда таълимга жорий этиш тизимининг алоҳида бўғини сифатида Форсайт марказларини ташкил қилишни тақозо этади.

НАТИЖАЛАР

Форсайт марказлари – Илм-фанни раванқ топишини таъминлаш, илмий тадқиқотлар самарадорлигини ошириш, илмий тадқиқот натижаларини амалиётга жорий этиш тизимида фаолият олиб борадиган тадқиқотчилар уюшмаси (Center for Technology Foresight), фаолиятни объектив баҳолаш технологияси асосида прогнозлаш;

Форсайт марказлари – таниқли олим (ёки олимлар гуруҳи) раҳбарлик қиладиган, илмий тадқиқотларнинг муайян соҳасида эришилган ютуқлари билан ажралиб турадиган, илмий-тадқиқот муаммолари бўйича ютуқларга эришган, айни замонда, узоқ келажакка мўлжалланган илмий тадқиқотлар самарадорлигини ошириш, натижаларини амалиётга жорий этиш тизимида фаолият олиб борадиган тадқиқотчилар уюшмаси.

Олий таълим муассасалари қошидаги Форсайт марказлари муайян соҳада эришилган ютуқларни таҳлил қилиб турадиган, таълим-тарбия, касбий таълим ва илмий-тадқиқот бўйича узоқ келажакка мўлжалланган таълимий ва илмий ишлар самарадорлигини ошириш, натижаларини амалиётга жорий этиш тизимида фаолият олиб борадиган, стратегик тизим асосида юқори малакали кадрларни тайёрлаш жараёни иштирокчилари бўлган педагоглар ёки муайян соҳанинг етук мутахассислари жамоаси.

Форсайт маркази фаолиятининг мақсади – ҳудудларнинг ижтимоий-иқтисодий ривожланиши бўйича зарур билимлар назарияси ва уларни амалиётга

татбиқ этиш бўйича илмий-методик ишланмалар яратиш, улар асосида олий таълим муассасаларининг илмий потенциални ривожлантириш, олий таълим муассасаларидаги авлодлар алмашинуви тизимлилигини таъминлаш, профессор-ўқитувчилар, илмий ходимлар, докторантлар, иқтидорли талабалар, тадқиқотчи-мутахассисларнинг касбий ривожланишини фаоллаштириш, илмий фаолиятларни бирлаштириш ҳамда келажакда илмий-тадқиқот ишлари билан шуғулланувчи жамоа ворисларини тайёрлашдан иборат.

Форсайт марказлари фаолиятининг вазифаларини қуйидагича белгилаш мумкин:

Форсайт маркази аъзолари (профессор-ўқитувчилар, илмий ходимлар, докторантлар, мустақил тадқиқотчилар, иқтидорли талабалар)нинг узок муддатли ривожлантириш дастурларини ишлаб чиқиш ва уларни рўёбга чиқариш;

Ўзбекистон Республикасида илм-фан, ижтимоий-иқтисодий ва таълим таракқиёти, саноат ишлаб чиқариш соҳасидаги муаммоларни мониторинг ва таҳлил қилиш;

докторант, мустақил тадқиқотчи ва иқтидорли талабаларнинг потенциалидан максимал даражада фойдаланиш, замонавий методологик ёндашувлар, янги информацион техника ва технологияларни инновацион ривожлантириш;

олий таълим муассасалариаро ўзаро алоқаларни ва узок муддатли халқаро ҳамкорликни ташкил этиш, йўлга қўйиш;

миллий ва хорижий машҳур олимлар, фан арбоблари ва ижтимоий-иқтисодий соҳанинг етук мутахассислари билан ҳамкорликда иш олиб боришни ташкил этиш;

ижтимоий-иқтисодий, илм-фан ва таълим-тарбия соҳасидаги долзарб муаммолар бўйича келажак илмий-тадқиқот лойиҳаларини амалга ошириш;

олий таълим муассасасининг тадқиқот йўналишлари бўйича тадбир (конференциялар, давра суҳбатлари, секциялар, симпозиумлар ва бошқалар)ларни ташкил этиш;

Форсайт маркази аъзолари томонидан амалга оширилган тадқиқот натижаларининг илмий ва педагогик амалиётга жорий этиш;

олий таълим муассасаси жойлашган ҳудудларининг ижтимоий-иқтисодий соҳаларини ривожлантиришга йўналтирилган келажак тадқиқот лойиҳаларини ишлаб чиқиш ҳамда уни амалга ошириш чораларини кўриш;

худудий ишлаб чиқариш кархоналари ва тегишли муассасаларни жалб этган ҳолда илм-фан ва техника ютуқларини кадрлар тайёрлаш тизимининг иқтисодиёт

эҳтиёжларига мослашувчанлигини таъминлаш асосида таълим тизимини ривожлантириш;

тармоқ ва минтақавий иқтисодиёт сценарийлари бўйича таклифлар ишлаб чиқиш ва инновацион фаолият ривожини прогнозлаштириш тизимининг алоҳида бўғини сифатида ҳамда олий таълим муассасасининг ички ва ташқи муҳитини илмий-технологик прогнозлаштиришни таъминлаш, уларнинг технологик, инновацион муҳитини ва устувор инновацион йўналишларини ривожлантириш;

олий таълим муассасаларининг таълим жараёнига дахлдор тадқиқотлар маркази ИТИлари натижаларини жорий этиш бўйича ҳамкорлик фаолиятини ташкил этиш кабилар.

Форсайт марказларида инновацион тенденциялар узлуксизлик билан режалаштирилиб, керак бўлган мунтазам жараён сифатида ташкил этилади. Одатда, узок муддатли прогнозлар (масалан, 1971 йилдан бошлаб ҳар 5 йилда амалга ошириладиган узок муддатли Япон прогнози каби), баъзи ҳолларда тадқиқотлар бир-бирига боғлиқ бўлган вазифаларни ҳал этишга қаратилган ўзаро боғлиқ лойиҳалар кетма-кетлиги сифатида олиб борилади.

МУҲОКАМА

Технологиялар ва инновацияларни ва жамиятни ривожлантиришнинг узок муддатли истиқболларини изчил кузатиб боради.

Форсайт (foresight) марказларида анъанавий прогнозларга қараганда анча кенг қамровли ёндашувли прогнозлар, жумладан: .

Биринчидан, прогнозлар, қоида тариқасида, тор доирадаги мутахассислар томонидан яратилади ва аксарият ҳолларда кам назоратли ҳодисаларнинг башоратлари билан боғлиқ илм-фан ва техника тараққиёти билан боғлиқи нновацион ривожланишнинг мумкин бўлган истиқболларига баҳо бериш, муайян маблағларни инвестициялаш ва тизимли ишларни ташкил қилиш, иқтисодиёт ва жамият учун мумкин бўлган таъсирлар орқали эришиш мумкин бўлган технологик уфқларни белгилаб беради.

Иккинчидан, Форсайт ҳар доим фаолиятнинг барча соҳаларидаги кўплаб мутахассисларнинг маълум даражада олдиндан режалаштирилган лойиҳа мавзусига алоқадорлигини (баъзида қизгин равишда мутахассисларнинг ўзаро мулоқотлари орқали) ва баъзан аҳоли гуруҳлари (жамоат ташкилотлари, аҳоли, ёшлар ва бошқалар) лойиҳаларда муҳокама қилиниб муаммоларни ҳал қилиш таклифлари ишлаб чиқилади.

ХУЛОСА

Форсайтнинг анъанавий прогнозлардан учинчи асосий фарқи шундаки, танланган стратегик йўнал ишларни тахмин қилиш учун амалий чоралар ишлаб чиқилади.

Ўзбекистон Республикасида олий таълим муассасалари негизида Форсайт марказлари фаолиятини йўлга қўйиш, илмий тадқиқотлар самарадорлигини ошириш, илғор технологиялар ва инновацион ўқитиш методларидан кенг фойдаланиш асосида таълим жараёнини, ўқув режалари ва фан дастурларини такомиллаштириш ҳамда сифатини ошириб бориш, илғор ўқитиш шакллари, усуллари ва ахборот-коммуникация технологиялари воситаларини жорий этишга илмий-методик кўмаклашиш, Ўзбекистон Республикасида Олий ва ўрта махсус таълим таълимни ривожлантириш тадқиқотлари ва илғор технологияларни татбиқ этиш имконини беради.

REFERENCES

1. Xurramov, A. J., Komolov, E. R., Decision development of management problems of biotechnological systems at an uncertainty of environmental states using the mathematical statistics methods. *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences*, 2020. Vol. 8 No. 3, pp: 212-218.
2. Khurramov, A. J., Makhmudova, D. M., Improvement of Technique of Designing and Teaching Learning Process in the course “Methods of Teaching Mathematics”. *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering (IJITEE)*, 2019. Volume-9 Issue-2, pp: 5244-5249.
3. Султанов, Р. О. (2020). Idea блокли шифрлаш алгоритмини такомиллаштириш методлари. *Academic Research in Educational Sciences*, 1(3), 397-404.
4. Sultanov, R.O., Xalmetova, M.X., Ikki gildirakli transport robotlari harakatini dasturlash. *Academic Research in Educational Sciences*, 2021 Volume 2 Special ISSUE 2 - pp: 108-114.
5. Хуррамов, А. Ж., Комолов, Э. Р., Разработка алгоритма управления с учетом трудноформализуемой информации // *Academic research in educational sciences*, (2020). Volume 01, Issue 03, -pp: 240-247.
6. Хуррамов, А. Ж., Ражабов, О. Т., Ядгарова, Н. Н., Умумий ўрта таълим мактабларида математика фанини ўқитишда таълим технологияси инновацион моделининг ўрни. *Academic research in educational sciences*, 2021. Volume 2 special issue 2, pp: 59-67.

7. Боймуродов, А. Х. Таълим жараёнида ахборот технологиялари ва интерфаол методлар интеграцияси. *Academic research in educational sciences*, 2021. volume 2 ISSUE 3, pp: 406-412.
8. Жўраева, Н. В., Султанов, Р. О., Абдуллаева, С. А., Рахимжонова, В. А. (2020). Systematization of word combinations in the uzbek language. *Наука и Мир*, 2(6), 65-68.
9. Sultanov R. O., Yusupov M. R. (2020). Ta'limda matematika fanini o'qitishdagi muammolar va ularning yechimida axborot kommunikatsiya texnologiyalarining ahamiyati. *O`zMU xabarlari*, 2(1/2/1), 144-147.
10. Kamolov, E. R., Raximov, S. M., Sultanov, R. O., Maxmudov, M.A., (2021). Innovative method of developing creative thinking of students. *Экономика и социум*, 1(80).