

Узлуксиз таълим тизимини бошқаришда кластернинг роли (тушунча назарияси)

Maksuda Umarovna Badalova

umaksuda69@gmail.com

Sitora Husniddin qizi Isayeva

sitora.isaeva@bk.ru

Abdulla Avloniy nomidagi milliy tadqiqot instituti

Аннотация: Мазкур маколада кластер тушунчасини халқаро тажрибалари ўрганилган ва таҳлил қилинганд. Чет эл олимларининг кластерга берган тарифлари ёритилган ва муаллиф томонидан жадвалга солинган. Тадқиқотларни ўрганиш натижасида таълим кластери назариясининг ривожланишини асосий элементларининг, муҳим хусусиятлари, таълим тизими учун кластер моделини жорий этишнинг долзарблиги ва унинг афзалликлари ёритиб берилган.

Калит сўзлар: гетерархия, рақобатда устунлик назарияси, ПТИК, механизм, субъект, элемент инновацион, кластер, олий таълим, кластер ёндашуви, таълим тизими, таълимдаги тенденциялар, концепция

The role of the cluster in the management of the system of lifelong education (concept theory)

Maksuda Umarovna Badalova

umaksuda69@gmail.com

Sitora Husniddin kizi Isayeva

sitora.isaeva@bk.ru

National Research Institute named after Abdulla Avloni

Abstract: In this article, the international experience of the cluster concept is studied and analyzed. The tariffs given by foreign scientists to the cluster are highlighted and tabulated by the author. As a result of the study, the main elements of the development of the theory of educational cluster, its important features, the relevance of the introduction of the cluster model for the educational system and its advantages have been highlighted.

Keywords: heterarchy, competitive advantage theory, PTIK, mechanism, subject, innovative element, cluster, higher education, cluster approach, educational system, trends in education, concept

Кластер ёндошувининг методологик муаммолари ва уни ташкил этиш, ривожлантириш бўйича илмий ва амалий тадқиқотлар кўпгина чет эл олимлар, яъни А.Маршалл, Т.Роенальд, Б.Робертс, С.Кзамански, Л.Аблас, М.Портер, М.Энрайт, В.Фельдман, Р.Бергман, Р.Брауни, П. ден Хертог, ва бошқаларнинг асарларида ёритиб ўтилган. Шунингдек, Россия олимларидан Адамова К.З., Гринчель Б.М., Гусаков М.А., Дворяшина М.М., Жихаревич Б.С., Иванов Ю.Б., Куклина Е.А., Лазарева Е.И., Лейбкинд А.Р., Малафеев А. А., Миролюбова Т. В., Пилипенко И.В., Рыбаков Ф.Ф., Третьяк В.П., Цихан Т.В. ва бошқаларнинг илмий тадқиқотларида иқтисодиётнинг тури соҳаларида кластер ташкил этишнинг назарий ва методик асослари кўриб чиқилган ва тегишли илмий, назарий ёндошувлар асослаб берилган.

Кластерлар халқаро тажрибада саноат, қишлоқ хўжалиги ва таълим соҳасида ҳам рақобатда устунликни таъминловчи бир йўналиш сифатида қаралади. Унинг ривожланиш назариясига эътибор қаратадиган бўлсак, Америка олимлари М.Портернинг «рақобатда устунлик назарияси», М.Энрайт, С.Резенфельд, П.Маскелл ва М.Лоренценнинг «минтақавий кластерлар концепцияси», А.Маршаллнинг «саноат ҳудудлари назарияси», П.Бекатиннинг «Италиян саноат округлари назариялари», М.Сторпернинг «идеал ҳудудий кластер» назариялари яратилганлигини гувоҳи бўламиз. Тарихга эътибор қаратар эканмиз, XX-асрга келиб, фанда гетерархия¹, деган янги тушунча пайдо бўла бошлади. Унинг маъноси- у минимал даражада бир-бирига тобе бўлган корхона ёки муассасаларнинг ўзаро ҳамкорлик муносабатларини ўрнатишни ўз ичига олади.

Гетерархия - бу кесишувчи, хилма-хил ва бир вақтнинг ўзида биргаликда фаолият юргузувчи бошқарув тузилмалари орқали шаклланган тизим. Бу ташкил этишнинг янги усули бўлиб, уни иерархияга боғлаш мумкин эмас. Саноат кластерлари бундай гетерархик ташкилотларга мисол бўла олади. Бу унинг энг муҳим хусусиятларидан биридир ва буни иштирокчилар уюшмаси ҳам, деб юритиш мумкин. Ушбу иштирокчилар уюшмаси бир мақсадга йўналтирилган мувофиқлаштиришнинг институтционал принципи асосида ишлайдиган тармоқни ташкил қилишни ўз ичига олади. Бу -иштирокчилар фаолиятига, қўшимча ресурсларни жалб қилиш ва хавфларни аниqlаш, олдини олиш, бартараф этиш ва шу билан ташкилотнинг инновацион ривожланишида мослашувчанликни таъминлайдиган ҳақиқий мустақил иштирокчилар ўртасидаги ҳамкорлик шартномалари доирасида мувофиқлаштиришни ташкил этиш механизмидир. Ушбу тармоқ (уни тармоқ, деб атасак) иштирокчиларининг ўзаро муносабатларининг самарадорлиги улар ҳатти-ҳаракатларининг маълум мақсадларга эришишга ва эътиборни биргаликда

¹ <https://ru.wikipedia.org/>

муҳим масалалар ечимиға қаратиш маҳоратига ва шунингдек, биргаликда ҳаракат қилишнинг рағбатлантириш йўлларини топишга қаратилган.

Институционал ва географик яқинликка асосланган иқтисодий муносабатлар кластер ташкил этиш (иқтисодий нуқтаи назардан) ва уни такомиллаштиришнинг асосий омиллариdir. Бу тушунчаларнинг барчаси, қоида тариқасида, умумий компонент - кластер, ягона тармоқقا бирлаштиришни англаади². Шу жумла нуқтаи -назаридан келиб чиқсан ҳолда тармоқ, деганда бир мақсад йўлида бирлашган гуруҳлар ўртасидаги барқарор алоқалар ва ўхшаш ижтимоий муносабатлар тўплами тушунилади. Шундай қилиб, кластер ташкилотининг асоси тармоқ ҳисобланади. Тармоқнинг шаклланиши географик яқинликдаги иштирокчилар ўртасида барқарор алоқалар мавжудлигини ва бозор механизмларига асосланган инфратузилмавий ўзаро ҳамкорликни таъминлайдиган институтларнинг мавжудлигини назарда тутади.³ Шундай қилиб, кластер тармоғи - бу ўзаро манфаатли узоқ муддатли муносабатлар тизимиға асосланган умумий молиявий ва бизнес муносабатларини ривожлантириш мақсадида ўзаро ҳамкорликни мувофиқлаштиришда йўналтирилган стратегия асосида бирлашган компаниялар гуруҳидир. Шунингдек, кластер тармоқлари ўз иштирокчиларининг ишончига асосланади.

Сўз таълим кластери тўғрисида борар экан, ўрганилган халқаро тажрибалар шуни кўрсатадики, айрим ривожланаётган мамлакатларни таълим соҳасининг аксарияти оғир аҳволда қолмоқда. Бир томондан улар молиявий томондан қийналмоқда, бошқа томондан эса аҳоли сонининг тез суръатлар билан ўсиши бўлса. иккинчи томондан доимий равишда ўсиб бораётган таълим муассасаларига бўлган талабнинг ортишини сабаб қилиб кўрсатиш мумкин. Аҳоли сонининг миқдор жиҳатидан ўсиши Давлат ва ҳукуматлар олдига таълим муаммоларини ечиш мақсадида инновацияларни излаш каби муҳим вазифани қўймоқда. Шундай иннова-цион янгиликлардан бири бу-халқ таълим тизимида мактаб кластерларидир, яъни бугунги кунда таълим кластерларини ташкил этиш ва бошқариш орқали таълим тизимини ривожлантириш назарияси ва амалиётини ўзида мужассамлаштирган илмий йўналиш бўлган кластерли ёндашув билан боғлаш мумкин. Ҳозирги вақтда таълимнинг контсептуал соҳасида иқтисодиётдан умумий тамойилларини олиш натижасида шаклланган "таълимда кластер ёндашуви" ва "таълим кластери" атамалари кенг қўлланилиб келинмоқда. Ушбу тушунчанинг мазмун моҳияти кластерни ташкил этувчи обьектларнинг сифат хусусиятлари, кўлами ва таъсир чегаралари билан боғлик ва улар маъно жиҳатидан "таълим кластери", "таълим компетенцияси", "таълим

² Global education cluster 2010-2011,

³ Rosenfeld S. Industrial-Strength Strategies, Regional Business Clusters, and Public Policy. Washington D.C.: The Aspen Institute Rural Economic Policy Program, 1995, p. 34.

дастури”, “таълим ташкилоти” ва “ижтимоий институтлар бирлашмаси” каби сўз бирикмалари билан тўлдирилган ҳолда ишлатилади. Бу “таълим кластери” тушунчасининг турли мазмун билан тўлдирилишига, изоҳлашга ва амалда қўллашдаги айрим ноаниқликларга барҳам беради. Рус олимлари Д.С.Березовский, А.П.Петров эса “Кластерни ташкил этиш инновацияларни, мавжуд билимлардан юқори даражада фойдаланишни, бир вақтнинг ўзида бир неча таълим субъектларининг кучлари ва ресурсларини бирлаштиришни талаб қиласи “деб таъриф берганлар.

Турли контекстларда унинг мазмун моҳиятига қараб мос бўлган кластер тўғрисидаги сўз бирикмасини ишлатиш мақсадга мувофиқдир, бу шуни англатадики, ҳамма контекстда ҳам битта кластер ёки таълим кластери, деган термин ёки сўз бирикмасини ишлатиш, тўғри деб ҳисобланмайди.Хориж тажрибаси асосида шуни таъкидлаш жоизки, таълим кластерини ташкил этишда педагогик инновацияларни ишлаб чиқиш, синаб кўриш ва рағбатлантиришга самарали таъсир кўрсатиш йўллари ва воситаларини аниқлашда жиддий қийинчилик мавжуд эканлиги алабиётларда бир неча маротаба таъкидланган. Юқорида таъкидланганидек, илмий адабиётларда мавжуд "та'лим кластери" концепцияга кўплаб таърифлар мавжуд.Ўрганилган тадқиқотлар натижасида мазкур таърифга билдирилган иккита ёндашув тўғрисида тўхталиб ўтсак, қуидаги ;жадвалга эътибор қаратинг:

1-жадвал⁴⁻⁵⁻⁶

Таълим кластерига олимлар томонидан берилган таърифлар

*Биринчи ёндашув таълим муассасаларининг биргаликдаги
фаолиятининг инновацион ривожланишга қаратилганлиги*

Н.Д.Фролова

Инновацион-таълим кластери - ўзаги географик жиҳатдан бирлашган илмий,таълим муассасалари, шунингдек, қўшма лойиҳаларни амалга оширувчи инновацион корхоналар тузилмасидир.

Э.Р.Скорнякова

⁴ Халкаро тажрибаларни ўрганиш натижасида жадвал муаллиф томонидан тузилган

⁵ Образовательный кластер как стратегия развития сферы образования" Н.С. Рычихина 19 (346) – 2014й

⁶ a).Chin-Huang Lina, Chiu-Mei Tungb, Chih-Tai Huang. Elucidating the industrial cluster effect from a system dynamics perspective. Technovation 26 (2006) 473–482. Elsevier Ltd. All rights reserved. doi:10.1016/j.technovation.2004.11.008.

б).Kogut, B., Zander, U., 1993. Knowledge of the firm and evolutionary theory of the multinational corporation. Journal of International Business Studies 24 (4), 625–645.

в). Bruun, P., Bennett, D., 2002. Transfer of technology to China: a Scandinavian and European perspective. European Management Journal February 20 (1), 98–106.

г) Lin, B.-W., 2003. Technology transfer as technological learning: a source of competitive advantage for firms with limited R&D resources. R&D Management 33 (3), 327–341.

д) Портер М. Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов. Пер. с англ. – М.: Альпина , 2005. – 454 с.

Таълим кластери -инновацион таълим фаолияти негизида муайян муаммоларни ҳал қилиш ва аниқ натижага эришиш мақсадида бирлашган обьектлар (таълим муассасалари, жамоат ва сиёсий ташкилотлар, илмий мактаблар, университетлар, тадқиқот ташкилотлари, бизнес тузилмалари ва бошқалар) гурухини ўз ичига олган мослашувчан тузилма.

Е.А.Мануилова

Таълим кластери - маълум бир географик худуддаги таълимнинг барча даражаларидаги таълим муассасалари, корхоналар - ресурсларни етказиб берувчилик ва иш берувчилик, инновацион тизимнинг элементлари ва шунингдек яқин атрофдаги ишлаб чиқариш корхоналари ва мувофиқлаштирувчи органларнинг ривожлантириш билан боғлиқ бўлган минтақавий инновацион тизим бирикмасидир.

Иккинчи ёндошув яъни таълим муассасаларининг биргаликдаги фаолиятида эътиборни сифатли таълим хизматига қаратиш

Р.Х.Хасанов, О.Е. Гаврилова, Ф.Т Шагеева, Л.Л. Никитина, Д.Ю. Лапыгин, Г.А. Корецкий

Таълим кластерида асосий

маҳсулот таълим хизматлари ва унинг сифатига эътибор эканлиги; Таълим кластерини шакллантиришнинг асосига таълим муассасаларини интеграцияси ва ҳамкорлигини қўядилар, яъни:

- таълим хизматлари сифатини ошириш;
- таълим хизматларининг ҳалқаро бозорларида клистер тузилмаси ядросининг рақобатдошлигини ошириш

Р.Х.Хасанов

Узлуксиз таълим босқичларини вертикал интеграциялашуви ва тузилмаларни горизонтал мувофиқлаштириш натижасида педагогик жараёндаги субъектлар фаолиятини ташкилий жиҳатдан юқори даражада бирлаштиришни таъминланган очиқ таълим тизими.

О.Е.Гаврилова,Ф.Т. Шагеева, Л.Л. Никитина

Таълим кластери деганда ўзаро боғлиқ , фаолият турлари бўйича мос ва ишлаб чиқариш корхоналари билан ҳамкорлик қиласидан касб-хунар таълими муассасалари мажмуи тушунилиши керак.

М.В.Журавлёва, Н.Ю. Башкирцева, Д.Ю. Лапыгин, Г.А. Корецкий

Таълим кластери "хом ашё" етказиб бериш, тажриба алмашиш ва таълим стандартлари билан боғлиқ бўлган таълим муассасалари бирлашмаси

Т.В.Фадина

Таълим кластери- компетентлик позициясида турган ҳолда унинг ҳамма

субъектларини олдига қўйган керакли мутахассисларни тайёрлаш вазифасини амалга ошириш мақсадида олий таълим муассасалари, умумтаълим мактаблари, илмий текшириш институтлари, иш берувчилар, таъминотчилярнинг бир-бирига боғланган бирлашмаси сифатида тадқиқ қиласди.

Биринчи ёндашув таълим муассасаларининг қўшма фаолиятнинг таркибий қисмини инновацияларга қаратилганлигидир; Олим Н.Д.Фролова, фикрича, таълим кластери шунака ташкил тузилмаки, унинг марказида географик жиҳатдан бирлашган таълим ва илмий муассасаларидан ташкил топган бўлиб, улар ҳамкорликда инновацион такилотлар билан лойиҳаларни, амалга оширадилар. Худди шу фикрни рус олими Э.Р.Скорняков ҳам қўллаб қувватлайди. У бир ядрога бирлашган инновацион таълим кластерини мослашувчан, деб ҳисоблайди. Ва бир тармоқда, ўзаро боғланган гурӯхлар, объектлар (таълим муассасалари, жамоат ва сиёсий ташкилотлар, илмий мактаблар, университетлар, тадқиқот ташкилотлари, бизнес тузилмалари ва бошқалар) бир ядро атрофида бирлашиб, инновацион таълим фаолиятини муайян ҳал қилиш вазифаларини кўндаланг қўйиш ва аниқ натижага эришишни мақсад қилиб қўядилар, деб таъриф беради. Инновацияларга эътибор қаратган ҳолда Э.А.Мануилов эса: таълим кластери - таълим туридан қатъий назар барча даражадаги таълим муассасаларини корхоналар, ресурслар ва иш билан таъминловчиларни инновацион ривожланиш тизими элементлари ва шунингдек мувофиқлаштирувчи органлар билан маълум бир географик худудда бирлашиши, деб таъриф беради. Лекин бу юқоридаги олимлар берган таърифда таълим хизмати сифати унутилиб қолдирилган. Шу нуқтаи -назарда иккинчи ёндашув, яъни қўйидаги олимларни ёндошувларига эътибор қаратамиз, Тадқиқотчилар Р.Х.Хасанов, О.Э.Гаврилова, Ф.Т.Шагеева, Л.Л.Никитина, Д.Ю.Лапигин, Г.А.Коретский ва бошқалар таълим кластерининг асосий маҳсулоти бу - сифатли таълим эканлигини уқтирадилар. Улар таълим кластерини ташкил этишнинг асоси, биринчидан таълим хизматларини сифатини ошириш бўлса, иккинчидан таълим кластерлари ядросининг рақобатдошлигини кўтаришга хизмат қиласди, деб изоҳлайдилар.

Ўзбекистон олимларидан педагогика фанлари доктори У.Ходжамқулов томонидан "Педагогик таълим инновацион кластерининг илмий-назарий асослари мавзусида" илмий тадқиқот ишлари олиб борилиб, таълим инновацион кластери (ПТИК)га қўйидагича таъриф берилган: *педагогик таълим инновацион кластери ПТИК - муайян ижтимоий-географик ҳудуднинг рақобатбардош педагог кадрларга бўлган эҳтиёжини қондириши мақсадида бир-бiri билан ўзаро манбаатли узвий алоқадаги тенг ҳуқуқли алоҳида*

субъектлар, технологиялар ва иичи кучларининг интеграциялашувини таъминловчи механизмдир.⁷

Кластер тушунчасини назарий асосларини ўрганиш натижасида қуидаги фикрларни билдириш мумкин: Ўзбекистон шароитида таълим кластери моделининг субъектлари сифатида қуидагиларни қайд қилиш мумкин: мактабгача таълим ташкилоти - мактаб - профессионал таълим муассасалари - олий таълим муассасалари - ишлаб чиқариш.

Кластер - битта соҳага бирлашган ва бир-бири билан узвий алоқада бўлган, бир мақсад сари интилевчан ташкилотлар, корхоналар ва ҳ.к. мажмуаси. Кластерда - горизонтал ва вертикал равишда функционал боғлиқлик таъминланиши зарур.

Кластерни бюрократик ва маъмурий йўллар билан амалга ошириб бўлмайди. У субъектларнинг ихтиёрий хайриҳоҳлиги асосидагина ташкиллаштирилиши ва самарали фаолият олиб бориши мумкин. Шу нуқтаи назардан олиб қаралганда, таълим кластери ўзида нафақат таълим турлари ўртасидаги, балки фан, таълим ва ишлаб чиқариш ўртасидаги интеграциялашув жараёнларини, шунингдек, таълимни бошқариш, таълим воситалари ва шакллари билан боғлиқ соҳаларни ҳам камраб олади.

Таълим кластерининг аҳамиятини соҳалар бўйича қуидагича таснифлаш мумкин: иқтисодий соҳада: самарали таълим хизматлари бозорини шакллантиришда; ижтимоий соҳада: таълим муассасалари битиувчиларини иш билан таъминлашда; маркетинг соҳасида: инновацион таълим технологияларини, таълим муассасаларининг ўкув-тарбиявий ишларида янги имкониятларни оммалаштиришда; ҳуқуқий соҳада: кластер доирасида ўзаро ҳамкорликни йўлга қўйишнинг, шунингдек, таълим муассасаларини бошқаришнинг янги шаклларига ўтиш билан боғлиқ меъёрий-ҳуқуқий асосларини яратиш.

Таълим тизимидағи мавжуд камчиликларни ўрганиш ва уларнинг таҳлили шуни кўрсатдиги, узлуксиз таълим тизимини мувофиқлаштириш, истиқболни режалаштириш, таълим босқичлари ўртасидаги алоқа ва интеграциянинг сустлиги, таълим субъектлари фаолиятидаги тарқоқлик ҳудудда педагог кадрларга бўлган эҳтиёжнинг қондирилмаслиги ва таълим сифатининг пасайишига сабаб бўлган.

Таълим кластери узлуксиз таълим тизимидағи барча таълим турлари, илмий тадқиқот институтлари ва марказлари, амалиёт базалари, илмий ва илмий-методик тузилмаларнинг бир бутунлиги бўлиб, уларнинг биргаликдаги

⁷ У. Ходжамкулов "Педагогик таълим инновацион кластерининг илмий-назарий асослари мавзусида" докторлик диссертацияси УДК: 37.046.14:37.046.16:371/378

вазифалар тақсимланган фаолияти педагогик таълим тизимини сифат жиҳатидан янги даражага кўтариш имконини беради.

Кластер миқёсида қатор таълим муассасалари бирлашишади ва ўз ресурсларини ўзаро боғлашади. Таълим муассасалари билан бир қаторда мактабдан ташқари муассасалар (бандлик марказлари, ўқув марказлари ва шу кабилар), маҳаллий саноат корхоналари ва турли ижтимоий бирлашмалар ҳам қўшилиши мумкин. Шу тарзда ўша ҳудуддаги мактаблар ўзаро алоқалари жадаллашади.

Илмий адабиётларда «кластер» тушунчаси борасида билдирилган фикрлардан келиб чиқкан ҳолда биз «Таълим кластери» тушунчасига қўйидагича тушунамиз:

Бизнинг фикримизча, таълим кластери - муайян географик ҳудуднинг рақобатбардош кадрларга бўлган эҳтиёжларини таълим стандартлари асосида қондириши мақсадида бир-бiri билан узвий алоқадаги бўлган, маълум йўналишини танлаган тенг ҳуқуқли субъектларнинг, технология ва инсон ресурсларининг инновацион интеграциялашувини кучайтирувчи ва сифатли таълимга йўналтириувчи механизmdir.

Шунингдек, таълим кластерининг қўйидаги асосий хусусиятларни ажратиб кўрсатиш мумкин:

- ягона умумий аниқланган мақсаднинг мавжудлиги;
- кластер субъектлари фаолиятининг биргаликдаги ҳуқуқий асоснинг мавжудлиги;
- субъектларнинг ўзаро биргаликда ҳаракат қилиши механизмларининг мавжудлиги;
- субъектларнинг кластерни бошқарииш бўйича ишлаб чиқилган механизмларининг мавжудлиги;
- мақсадларни амалга ошириши технологияларининг мавжудлигидан иборат.

Ўрганилган тадқиқотлар натижасида шуни таъкидлаш жоизки, таълим тизими учун кластер моделини жорий этишнинг долзарблиги қўйидаги омиллар билан белгиланади:

- қисқа вақт ичida янги шароитларга мослашиши мумкин бо'лган барча кластер иштирокчиларининг фаол ҳамкорлиги, аниқ биргаликда аниқланган умумий мақсад ва манфаатлар ижросини таъминлаш ҳалқ таълими тизимини ислоҳ қилишининг жадал суръатларда ривожланишига олиб келиши мумкин;
- таълим сифатига қўйиладиган талабларнинг ўсиши шахсга йўналтирилган хусусиятга эга бўлиб, бу ҳар бир ҳолатда (ҳар бир ўқувчига нисбатан) таълим хизматининг ўзига хос хусусиятлари билан боғлиқ. Шундай қилиб, юқори сифатли таълим натижасига эришиш кўп жиҳатдан таълим

фаолияти субъектлари сонининг кўпайишига боғлиқ, чунки битта таълим ташкилоти доирасида инсоннинг барча таълим эҳтиёжларини ҳисобга олиш мумкин эмас;

•*таълим муассасаларининг чекланган ресурслари, белгиланган таълим мақсадларини амалга ошириш имкониятини чеклайди, таълим кластери эса ўзаро мавжуд ҳамма ресурсларни алмашишига имкон беради, биргаликдаги самарали таълим фаолияти учун шароит яратади.*

Тадқиқотларни ўрганиш натижасида таълим кластери назариясининг ривожланишини қуидаги асосий элементларини санаб ўтиш мумкин:

- ✓ *Географик жойлашувга эътибор қаратиш;*
- ✓ *Мутахассислик-йўналишига эътибор бериш;*
- ✓ *Кластер субъектларининг сонини миқдорига;*
- ✓ *Рақобатдошлик принципларига;*
- ✓ *Бир бирини қўллаб қувватлаш тамойилига;*
- ✓ *Кластернинг ҳаётий циклига;*
- ✓ *Инновацияларни жорий этиши;*
- ✓ *Тизимли натижалар назоратини ташкил этиши;*
- ✓ *Мониторинг натижалари асосида тузатиш ва ўзгартишлар киритиш;*
- ✓ *Доимий тараққиёт;*

Таълим кластерининг шаклланишида олий таълим муассасалари ва таълим бериш хизмати билан шуғулланадиган ташкилотлар, илмий институтлар ва ишлаб чиқариш ва хизмат кўрсатиш корхоналари бу такилотларни кластерда бирлашиши асосида қуидагилар ётади:

- юқори малакали кадрлар тайёрлаш
- инновацион фаолиятни фаоллаштириш;
- таълим сифатини яхшилаш.

Таълим кластерини ташкил этишда қуидаги афзалликларга эришиш мумкин:

- ягона таълим майдонини;
- ишлаб чиқариш ва хизмат кўрсатиш корхоналари ва илмий текшириш ва малака ошириш институтлари билан интеграция;
- машғулотлар сифатини ошириш;
- кадрлар сифатини ошириш;
- таълим муассасаларини имиджи ва нуфузини ошириш;
- рақобатбардошликни ошириш;
- харажатларни тежаш.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Мухамедов Ф. И., Ахмедов Б. А. Инновацион “Klaster mobile” иловаси //Academic Research in Educational Sciences. - 2020. – №. 3. – С. 140-145.
2. Ходжамқулов У. Н. Педагогик таълим инновацион кластери (Ўзбекистон таълим тизими мисолида) //Academic research in educational sciences. – 2020. – №. 4. – С. 537-547.
3. Raxmonov A. R., Luxmanov D. B. Maktablarda ta’limning ijtimoiy sheriklik modelini yaratishda klaster yondashuv //Academic research in educational sciences. – 2020. – №. 4. – С. 244-249.
4. Боймуродов А. Х. Умумий ўрта таълим тизимида «Информатика ва ахборот технологиялари» фани кластер модели ахборот манбаларини яратиш //Современное образование (Узбекистан). – 2019. – №. 10 (83). – С. 45-50.
5. Султанов Х. Э. УЗЛУКСИЗ ТАЪЛИМ ТИЗИМИДА ПЕДАГОГИК ТАЪЛИМ ИННОВАЦИОН КЛАСТЕРНИНГ ЗАРУРИЯТИ //Современное образование (Узбекистан). – 2020. – №. 8 (93). – С. 16-22.
6. Ахмедов Б. А., Султанов Б. АНАЛИЗ И НОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ИСОЛЬЗОВАНИЯ КЛАСТЕРНЫХ СИСТЕМ И ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЕКТА В СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ //Экономика и социум. – 2021. – №. 8 (87). – С. 344-358.
7. Боймуродов А. Х. Умумий ўрта таълим тизимида «Информатика ва ахборот технологиялари» фани кластер модели ахборот манбаларини яратиш //Современное образование (Узбекистан). – 2019. – №. 10 (83). – С. 45-50.
8. Рычихина Н. С. Реструктуризация как инструмент достижения стратегической устойчивости предприятия //Экономический анализ: теория и практика. – 2008. – №. 10. – С. 57-62.
9. Lin C. H., Tung C. M., Huang C. T. Elucidating the industrial cluster effect from a system dynamics perspective //Technovation. – 2006. – Т. 26. – №. 4. – С. 473-482.
10. Kogut B., Zander U. Knowledge of the firm and the evolutionary theory of the multinational corporation //Journal of international business studies. – 1993. – Т. 24. – С. 625-645.
11. Bruun P., Bennett D. Transfer of Technology to China:: A Scandinavian and European Perspective //European Management Journal. – 2002. – Т. 20. – №. 1. – С. 98-106.
12. Lin B. W. Technology transfer as technological learning: a source of competitive advantage for firms with limited R&D resources //R&D Management. – 2003. – Т. 33. – №. 3. – С. 327-341.

13. Портер М. Методика анализа отраслей и конкурентов //Москва,«Альпина Бизнес Букс. – 2005.
14. Zaychenko Y. P., Gasanov A. S., Abdullayev S. H. Solving the problem of process rolling of pipes structural identification by the fuzzy group method of data handling //American Journal of Control Systems and Information Technology. – 2014. – Т. 4. – №. 2. – С. 31-36.
15. Боймурдов А. Х. ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДА АХБОРОТ ТЕХНООГИЯЛАРИ ВА ИНТЕРФОАЛ МЕТОДЛАР ИНТЕГРАЦИЯСИ //Academic research in educational sciences. – 2021. – Т. 2. – №. 3. – С. 406-412.