

# ҲОЗИРГИ ДАВРДА МИНТАҚАВИЙ ОЛИЙ ТАЪЛИМНИ РИВОЖЛАНТИРИШ СТРАТЕГИЯСИ: НАЗАРИЙ-СИНЕРЕГЕТИК ТАҲЛИЛ

Бозоров Дилмурод Мирзарасулович  
Ўзбекистон Республикаси Қуролли  
Кучлари академияси профессори

## **Аннотация**

Мазкур мақолада ҳозирги даврда минтақавий олий таълимни ривожлантириш стратегияси синергетика нуқтаи назарига асосланади. Ўзбекистонда минтақавий олий таълимни ривожлантириш жараёнида синергетик ёндашув ўқитиш жараёнининг турли элементларини ва ўқитиш жараёни ва ўқув муҳити ўртасидаги мувофиқлаштирилган ва мувозанатли ҳолатда талабаларга юкни камайтиришга интилади. Ўқитиш самарадорлигини ошириш, шунда талабалар ҳар томонлама ва баркамол ривожланишига эриша оладилар. Таълим мақсадлари бир. Айтиш мумкинки, минтақавий олий таълимни ривожлантириш тизимида ҳамкорликда ўқитиш сифатли таълимнинг фикр ва мақсад талабларини амалга оширишнинг самарали усулидир. Шунингдек, мақолада синергетикани ўқитиш ўзининг услубий асоси сифатида синергиянинг асосий тамойилларини олиши, яъни синергиянинг ўз-ўзини ташиқил этиши назариясига асосланиши, ўқитиш жараёнида синергик таъсирни кучайтириши, умумий тузилмадаги синергик операцияга эътиборни қаратиши илмий нуқтаи-назардан асосланган. Минтақавий олий таълимни ривожлантириш стратегиясида белгиланган ўқув фаолиятини самарадорлигини оширишда талабаларнинг ўз-ўзини ривожлантириш қобилиятини тарбиялаш, уларнинг мустақиллиги, ташаббускорлиги ва ижодкорлигини ривожлантиришга эътибор бериш, ўқув жараёнида фаол иштирок этиши ва билими, хулқ-атвори жиҳатидан уйғун ривожланиши учун асосий ўрин тутиши асосланган.

## **Аннотация**

В данной статье стратегия развития региональной высшей школы основывается на синергетической точке зрения. В развитии регионального высшего образования в Узбекистане синергетический подход направлен на снижение нагрузки на обучающихся в скоординированном и сбалансированном состоянии различных элементов учебного процесса и учебного процесса и учебной среды. Повышение эффективности обучения, чтобы учащиеся могли добиться всестороннего и целостного развития. Воспитательные цели те же. Можно сказать, что кооперативное обучение в региональной системе развития высшего образования является эффективным способом реализации требований идей и целей качественного образования. Также в статье с научной точки зрения обосновывается, что преподавание синергетики берет за свою методологическую основу основные принципы синергетики, то есть

основывается на теории самоорганизации синергетики, усиливает синергетический эффект в учебном процессе, и акцентирует внимание на синергетическом действии в общей структуре. В основе повышения эффективности образовательной деятельности, определенной региональной стратегией развития высшего образования, лежит воспитание у студентов способности к саморазвитию, уделение внимания развитию их самостоятельности, инициативы и творчества, активному участию в образовательном процессе, их гармоничное развитие в плане знаний и поведения.

### **Abstract**

*In this article, the development strategy of a regional higher school is based on a synergistic point of view. In the development of regional higher education in Uzbekistan, a synergistic approach is aimed at reducing the burden on students in a coordinated and balanced state of various elements of the educational process and the educational process and the learning environment. Improving the effectiveness of learning so that students can achieve comprehensive and holistic development. educational goals are the same. It can be said that cooperative learning in the regional system of higher education development is an effective way to implement the requirements of the ideas and goals of quality education. The article also substantiates from a scientific point of view that the teaching of synergetics takes the basic principles of synergetics as its methodological basis, that is, it is based on the theory of self-organization of synergetics, enhances the synergistic effect in the educational process, and focuses on synergistic action in the overall structure. At the heart of improving the efficiency of educational activities, defined by the regional strategy for the development of higher education, is the education of students' ability to self-development, paying attention to the development of their independence, initiative and creativity, active participation in the educational process, their harmonious development in terms of knowledge and behavior.*

### **Калит сўзлар**

*синергетика, таълим, олий таълим, минтақавий таълим, ҳамкорликдаги таълим, ўқув фаолияти, ўз-ўзини ривожлантириши, ўз-ўзини ташиқиллаштириши, аттрактор, бифуркация, ривожланиш стратегияси, инновация, технология, фанлараро ёндашув.*

### **Ключевые слова**

*синергетика, образование, высшее образование, региональное образование, кооперативное образование, образовательная деятельность, саморазвитие, самоорганизация, аттрактор, бифуркация, стратегия развития, инновации, технологии, междисциплинарный подход.*

### **Keywords**

*synergetics, education, higher education, regional education, cooperative education, educational activities, self-development, self-organization, attractor, bifurcation, development strategy, innovations, technologies, interdisciplinary approach.*

## Кириш

"Синергия" сўзи қадимги юнон тилидан олинган бўлиб, очиқ тизимдаги кўп сонли қуйи тизимларнинг интерактив, яхлит, жамоавий ёки ҳамкорликдаги таъсирини билдиради. Синергетика 1970-йилларнинг бошида Ғарбий Германиянинг Штутгарт университетининг назарий физика профессори Г.Хакен томонидан лазер назариясини ўрганиш асосида таклиф қилинган ва 1977-йилда расман нашр этилган. Ривожланаётган фан сифатида у табиатшунослик ва ижтимоий фанларни ўз ичига қамраб олади. Синергия тадқиқот объекти сифатида барча турдаги очиқ тизимлар учун умумий бўлган "синергия"ни олади, турли хил очиқ тизимларнинг ривожланиши ва эволюцияси сабаблари ва қонуниятларини ўрганади, методология нуқтаи назаридан объектив дунёнинг муҳим алоқасини очиб беради ва одамларнинг дунёқарашини кенгайтиради. Шу боисдан ҳам синергетикани нафақат табиатшуносликда, балки ижтимоий-гуманитар соҳада, табиат ва инсонни ўрганувчи фанлар мулоқотида, таълим, педагогика, санъатда ҳам кенг қўллаш масаласи илгари сурилмоқда. Шунинг учун ҳам фалсафада синергетика янги парадигмал ёндашув сифатида маълум бир дунёқараш, билиш ва методологик характердаги муаммоларни ҳал қилишга ёрдам беради. Шу боисдан ҳам М.Абдуллаева "Синергетика ўз-ўзини ташкиллаштириш ва мураккаблик ҳақидаги умумий назария сифатида янги дунёқараш йўналиши ролини ўйнайди"<sup>7</sup> деб ёзади. Шу нуқтаи-назардан қараганда, мазкур синергетик парадигмага оид муаммоли масалалар турли фанлар доирасида эришилган илмий изланишлар натижаларига таянган ҳолда, синергетиканинг асосий тушунча ва принциплари мазмунига аниқлик киритиш, илмий асосланган таърифларини ишлаб чиқишни тақозо қилмоқда.

### Мавзуга оид адабиётлар таҳлили

Семантик тушунчадан келиб чиқадиган бўлсак, "синергия" уйғунлик, умумий режалаштириш ва мувозанат каби фалсафий маъноларга эга. "Синергия" фойдани максимал даражада ошириш учун "тўғри ҳамкорлик қилиш" деган маънони ҳам англатади ва бу тизим ички оптималлаштириш ва умумий фойда максималлаштириш учун динамик асосдир. Олий таълимни мувофиқлаштирилган ривожлантириш "эстафетаси" сиёсати орқали таълим ресурсларини "захира ва кўпайтириш"ни мақбул тақсимлаш амалга оширилмоқда ҳамда ҳудудий олий таълим тизими функцияларининг максимал самарадорлиги босқичма-босқич амалга оширилмоқда, шунингдек бу жараёнда минтақавий иқтисодиёт ва жамият олий таълимнинг ҳар томонлама ривожланишига кўмаклашмоқда. Шу вақтгача мамлакатимизнинг минтақавий ривожланиш стратегиясида минтақавий олий таълим минтақавий инновацион имкониятларни илгари суришда ўзининг катта ролини ўйнамаган. Баъзи олимларнинг фикрича, мамлакатимиз таълим тизимининг илмий ва технологик инновацион имкониятлари сезиларли ютуқларга эришган бўлса-да, у мураккаб интеллектуал ишлаб чиқаришни ташкил этиш қобилиятига эга бўлган юксак интеллектуал даражадаги истеъдодларни тарбиялаш учун етарли эмас.

<sup>7</sup> Абдуллаева М.Н. Синергетика – новые возможности познания и действия // Синергетиканинг табиий-илмий ва фалсафий муаммолари: илмий-назарий семинар: (илмий мақолалар тўплами) / Таҳрир ҳайати: М.Н.Абдуллаева ва бошқа. – Наманган: НамДУ, 2009. – Б.26.

Синергетиканинг табиий-илмий концепция сифатида шаклланиш масаласи. Синергетика XX асрнинг тўртинчи чорагидаги табиатшунослик соҳалари физика, биология, кимё фанлари янгиликларининг синтези асосида пайдо бўлди ва шаклланди. Хусусан, синергетиканинг турли жиҳатларига асосланган асосий тушунча ва тамойиллари Г.Хакеннинг лазерлар физикасига асосланган синергетика концепциясида ва И.Пригожиннинг мувозанатсиз жараёнлар термодинамикаси ҳақидаги концептуал қарашларида ўзига хос тарзда тадқиқ қилинган. Бундан ташқари, синергетика концепцияларини илмий тадқиқ ва татбиқ қилишда МДХ давлатларида хусусан, Россия олимлари томонидан Санкт-Петербург, Саратов, Белгород, Томск, Иркутск каби шаҳарларда “Синергетика жамиятлари” тузилиб, уларда В.С.Степин ва Н.Н.Моисеев, С.П.Капица, С.П.Курдюмов, Г.Г.Малинецкий, А.П.Назаретян, В.В.Косарев каби олимлар томонидан бир қанча илмий изланишлар олиб борилиб, бу борада муайян ютуқлар қўлга киритилди<sup>8</sup>.

Синергетика - бу тизим эволюцияси нуқтаи назаридан маълум ташқи шароитлар таъсирида унинг ички элементлари, даражалари ва қуйи тизимлари ўртасидаги чизикли бўлмаган ўзаро таъсирлар орқали очик тизимнинг синергетик таъсирни қандай ташкил этишини ва ўз-ўзини синергетик тизимга айлантиришни ўрганадиган фан, механизмлар ва қонунлар мажмуидир. Моддий дунё тизимининг яхлитлиги, тузилиши ва иерархиясидан ташқари, моддий дунё тизимининг синергиясини ҳам кашф этди. Г.Хакен ўзининг синергетик таъсирлар бўйича тадқиқотлари хулосасида шундай дейди: "Жисмоний тизимларда кимёвий тизимларда тартибсизликдан келиб чиқадиган кўплаб яхши ташкил этилган фазовий, вақт ёки фазовий тузилмалар мавжуд. Ва бу тизимнинг функцияси, худди организмдаги каби, фақат ундаги маълум энергия (ва материя оқими) билан сақланиши мумкин. Махсус тузилмалар ва функцияларни намойиш қилиш учун мўлжалланган сунъий машиналардан фарқли ўларок, бу тузилмалар ўз-ўзидан ўсиб боради. Улар ўз-ўзини ташкил қилади." : "Бундай тизимларнинг кўп сони тартибсизликдан тартибга ўтишда уларнинг хатти-ҳаракатларида баъзи ажойиб ўхшашликларни кўрсатади, бу эса функциялар бир хил асосий принципларга бўйсунганини қатъий кўрсатади." Г.Хакен бу ерда "бир хил асосий принциплар" ни синергия принципи сифатида назарда тутади, ўз-ўзини ташкил этиш принципи ва тартиб принципи ҳам унга мос келади. Улар орасида синергетик таъсир тамойили асосий ҳисобланади. Дарҳақиқат, синергетиканинг шаклланишига олиб келган асосий масала шундан иборатки, глобаллашув туфайли инсоният ўз тарихида мисли кўрилмаган ўзгаришларни бошидан кечирмоқда. Бу жараён қуйидаги тўртта глобал-умуммиқёсли омил:

1) ташкиллашув жараёнлари барча қисм ва элементларининг бир-бирига боғлиқлиги кучайиб бораётгани;

---

<sup>8</sup> Қаранг: Моисеев Н. Н. Логика динамических систем и развитие природы и общества // Вопросы философии. 1999, № 4. – С. 3-10.; Капица С.П., Курдюмов С.П., Малинецкий Г.Г. Синергетика и прогнозы будущего. Изд. 2-ое. – М.: Эдиториал УРСС, 2001. – 288 с. Назаретян А.П. Синергетика в гуманитарном знании: предварительные итоги // Общественные науки и современность 1997. № 2. – С. 91-98. Косарев В.В. Синергетическая философия и научное прогнозирование // Материалы Второй научной конференции Союза ученых СПб.: 2002. – С.52-53.

2) инсон фаолиятининг барча қатлам ва соҳаларида ташкиллашув мураккаблигининг ортиб кетаётгани;

3) бутун дунёда хусусан, ташкиллашув муҳитида ўзгаришларнинг тезлашаётгани;

4) барча масштабларда (миқёсларда) фаолият ва тараққиёт борасидаги ноаниқликнинг тобора ортиб бораётгани билан белгиланади<sup>9</sup>.

Синергетиканинг бошқа таълимотлардан асосий фарқи ўз-ўзини бошқаришнинг умумий қонунлари ва принципларини ўрганиш билан биргаликда, борлиқнинг тараққиёт йўли–эволюцияни универсал характери билан тадқиқ этиши билан белгиланмоқда. Бу ҳақида фикр билдириб, И. Пригожин «Синергетика табиатда хаос ва тартибни синтезлаштирадиган моддий система мавжуд эканлигини исботловчи таълимотдир»<sup>10</sup>, - деб ёзади. Шу боисдан ҳам Г.Хакен «Фалсафа масалалари» журнаliga берган интервьюсида, бу таълимот «Хаосни детерминлаштирганлигини, янги типдаги детерминизм эканлигини, янги системанинг вужудга келиши қонуниятлари ўз-ўзини ташкил этиш самарадорлиги масалаларини кўрсатиб, синергетиканинг асосий, хал қилувчи принципларини айтиб ўтади»<sup>11</sup>. Бизнинг назаримизда, синергетика бу янги системани юзага келтириб қолмасдан, балки эски системанинг тўлиқ ҳолатини қайтадан тиклаши билан ҳам методологик аҳамият касб этади.

Синергетикада мураккаб системалар ўз-ўзини ташкил қилиш жараёнида барқарорлик ва беқарорлик ўзаро муносабатини аниқлаштиришга алоҳида эътибор берилади. Масалан, Н.Н.Моисеев фикрича, “...ривожланиш моҳиятини ечишда, бу йўналиш бўйича қарама-қарши тенденциялар диалектикасини билиш калит бўлади. У кўрсатадики, система ташкилланиши мураккабланиши сайин бир вақтнинг ўзида ривожланиш жараёни тезлашуви ва барқарорлиги даражаси пасайишига олиб келади”<sup>12</sup>.

#### **Тадқиқот методологияси**

Инсоният жамиятида учта асосий таълим тизими мавжуд: оилавий таълим тизими, мактаб таълими тизими ва ижтимоий таълим тизими. Учта асосий таълим тизими нисбатан мустақилдир, лекин тизимлар ўртасида ўзаро боғлиқлик ва таъсирлар ҳам мавжуд. Бир таълим тизимининг элементлари ёки маълумотлари бошқа таълим тизимига кириб, тизим элементлари билан ўзаро таъсирлашиб, ўзаро таъсир кўрсатса, синергик эффект ҳосил қилса ва таълим тизимининг функциясига таъсир этса, бу ҳодиса синергетик таълим деб аталади. Худудий олий таълимни мувофиқлаштирилган ҳолда ривожлантириш таълим ресурсларини тақсимлашни оптималлаштириш, ресурслардан максимал даражада фойдаланишни таъминлаш ва худудий олий таълимни сифатли ривожлантиришга кўмаклашишнинг самарали усули ҳисобланади.

<sup>9</sup> Қаранг: Пригожин А.И. Дезорганизация: причины, виды, преодоление. – М.: Альпина Букс, 2007. – 402 с.

<sup>10</sup> Гленсдорф П., Пригожин И. Термодинамическая теория структуры, устойчивости и флуктуации. - М: Мир, 1973. – 280 с.

<sup>11</sup> Синергетика–30 лет. Интервью с профессора Г. Хакеном / Проведено Е.Н. Князевой // Вопросы философии. №3, – С.57.

<sup>12</sup> Моисеев Н.Н. Логика динамических систем и развитие природы и общества // Вопросы философии. 1999. №4, – С.4.

Фикримизнинг тасдиғи сифатида таълим жараёнини таҳлил қилишда синергетика имкониятларининг кенглиги ҳақида фикр юритиб келаётган В.Г.Буданов ва В.Аршиновларни қарашларини ҳам бунга мисол келтиришимиз мумкин: В.Аршиновнинг фикрича “синергетикани мактабларда ҳам ўрганилиши зарур. Чунки, ундаги ўз-ўзини ташкиллаштириш принципи ўз-ўзини бошқариш ва ўз-ўзини тарбиялаш каби узликсиз фаолиятни таъминлашга хизмат қиладиган жиҳатлар мавжуд”<sup>13</sup>. Шунинг учун ҳам ушбу ўзаро боғлиқликни ҳам ташқи, ҳам ички жараёнларга таъллукли деб қараган ҳолда уларни ўз-ўзини идора қилишлари учун лозим бўлган йўналишларни ҳам кўрсатиб ўтишимиз мумкин бўлади. Энг асосийси эса талабалар, тадқиқотчи, аспирант, докторант ҳамда педагогларни замонавий тадқиқотлар олиб боришлари ҳамда таълим олиш ва беришлари учун зарур бўлган объектив омилларни қандай қилиб яқинлаштириш мумкин деган масалага прогностик нуқтаи-назардан бўлса ҳам жавоб бериш имкониятига эга бўлишимиз мумкин. Зеро, машҳур физик ва ажойиб ёзувчи Чарлз Сноу XX аср ўрталарида фан тараққиёти табиий-илмий ва ижтимоий маданият доирасида жар ёқасига келиб қолганини эътироф этган эди<sup>14</sup>. Шу маънода Б.П.Безручко “бундай жарни бартараф этишда айнан синергетика кўприк вазифасини ўташи мумкин”<sup>15</sup>, – деб ёзади. Шунинг учун ҳам ҳозирда синергетиканинг асосий тушунча ва принципларидан нафақат табиий-илмий ғояларни тадқиқ қилишда, балки, иқтисодиёт ва социология, маданият, сиёсат ва бизнес, психология ва давлат бошқарув системасини таҳлил қилишда фойдаланилмоқда.

### **Таҳлил ва натижалар**

Мамлакатимизда минтақавий олий таълимни ривожлантиришда республика ҳудудлари ўртасида юқори сифатли олий таълим ресурсларини мутаносиб равишда ривожлантириш, интизомни мувофиқлаштирилмаган ривожлантириш ва ҳудудий саноат тузилмасини ўзгартириш, олий таълим ҳажмининг ассиметрик ривожланиши каби таркибий қарама-қаршилиқлар мавжуд. Шунинг билан бир қаторда минтақавий олий таълимни қўллаб-қувватлашни амалга оширишга жиддий тўсқинлик қилган сифат ва минтақавий инновацияларга асосланган ривожланишида муҳим ўрин тутди. Мамлакатимизнинг минтақавий олий таълим тизимидаги узок вақтдан бери давом этиб келаётган муаммоларни ҳал этишга кўмаклашиш ва минтақавий инновацияларга асосланган ривожланиш стратегияларига ҳавола қилиш мақсадида ҳамкорликда ривожланиш стратегиясини ишлаб чиқиш муҳим аҳамиятга эга.

Илмий-техника инқилоби ва саноат инқилобининг янги босқичига қадам қўйган олий таълим бутун дунё мамлакатлари ёки минтақаларида барқарор инновациялар ва ривожланиш жараёнида муҳим энергия манбаи сифатида муҳим рол ўйнади. Олий таълим - бу умумий стратегиядир. 2018 йилда "Кучли инновациялар индекси", "Жаҳон рақобатбардошлиги йилномаси" ва "Глобал рақобатбардошлик ҳисоботи" дунёдаги энг яхши 20 та инновацион мамлакатлар,

<sup>13</sup> Буданов В.Г. Синергетика на рубеже XX – XXI веков. - М: Инион Ран, 2006. – 64 с.

<sup>14</sup> Сноу Ч.П. Портреты и размышления. – М: Изд. "Прогресс", 1985. - 195–226 с.

<sup>15</sup> Безручко Б.П., Короновский А.А., Трубецков Д.И., Храмов А.Е. Путь в синергетику. Экскурсы десяти лекциях. - М: УРСС, 2007. – 5 с.

жумладан АҚШ, Япония, Швейцария, Нидерландия, Германия, Финляндия, Буюк Британияни баҳолади. Сингапур, Франция, Жанубий Корея, Норвегия, Ирландия ва Исроил каби 15 та давлатнинг умумий хусусиятларидан бири шундаки, улар одатда коллеж ва университетлар ва инновацион базаларнинг юқори даражадаги ҳамкорликда ривожланиши, юқори илмий ва технологик инновацион имкониятларга эга<sup>16</sup>.

Тарихий нуқтаи назардан қараганда, 1960-йиллардаёқ Қўшма Штатларда минтақавий олий таълимни мувофиқлаштириш минтақалараро "Давлатлараро олий таълим шартномаси" ва минтақавий "Калифорния олий таълим бош режаси" (кейинги ўринларда "Бош режа" деб юритилади) билан ифодаланади) Ҳамкорлик механизми минтақавий юқори сифатли таълим ресурслари учун рақобатни ҳал қилишда ва минтақадаги олий таълимнинг тартибсиз ҳолатига барҳам беришда жуда муҳим рол ўйнади. Худуднинг иқтисодий ва ижтимоий ривожланиши учун инсон ва технологик капиталга катта ёрдам берди. Силикон водийси ва бошқа минтақавий таълим субъектлари инновацияларга асосланган ривожланиш муваффақиятини тақдим этмоқда. Кўриниб турибдики, мувофиқлаштирилган ривожланиш стратегияси доирасида олий таълим тизими илмий-техникавий инновациялар қобилиятини ошириш ва минтақавий инновацион ривожланиш жараёнини жадаллаштиришда ўзгармас рол ўйнайди.

Америка Қўшма Штатларининг Халқаро Стратегик Тадқиқотлар Маркази Ўзбекистон таълим тизимининг инновацион ютуқларини ўзгартириш самарадорлиги паст эканлигини ва корхоналар ва университетларнинг билим билан алоқаси йўқлигини таъкидлайди. Жумладан, Ўзбекистонда мавжуд корхоналар ва университетларни қўшма наشرлари йўлга қўйилмаган. Мақолалар сонининг улуши нисбатан паст. Шу боис, худудий олий таълимни мувофиқлаштирилган ривожлантириш стратегияси бўйича чуқур тадқиқотлар олиб борилиши, мамлакатимизда минтақавий олий таълимнинг мувофиқлаштирилмаган ривожланишининг асл сабабини аниқлаш ҳамда инновацион мамлакатларда минтақавий олий таълимни мувофиқлаштирилган ривожлантириш тажрибасига тўлиқ таяниш, мамлакатимиздаги олий таълимнинг коннотатив ривожланишида ва инновацион мамлакатни жадал қуришда муҳим рол ўйнайди. Ушбу тадқиқотда тилга олинган "минтақавий олий таълим" олий таълим фаолиятини "вилоятлар (туманлар, шаҳарлар)" маъмурий бирлик сифатида амалга оширишдан иборат. Оптималлаштиришни белгилаш нуқтаи назаридан минтақавий олий таълимни мувофиқлаштирилган ривожлантиришга тўсқинлик қилаётган ҳал қилувчи умумий муаммоларни ҳал этиш олий таълим сифатини оширишга хизмат қилади.

Худудий юқори сифатли олий таълим ресурсларининг агломерацияси асосан олий таълимга инвестициялар ва олий таълим истеъдодларининг ривожланиш даражасига боғлиқ. Олий таълимни ривожлантириш қонуни нуқтаи назаридан, минтақавий олий таълимга инвестициялар асосан минтақавий иқтисодий ва ижтимоий ривожланиш даражаси ва инвестициялар

---

<sup>16</sup> [https://www.wipo.int/global\\_innovation\\_index/en/2018/](https://www.wipo.int/global_innovation_index/en/2018/); <https://www.imd.org/centers/wcc/world-competitiveness-center/rankings/world-competitiveness-ranking/> <https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2018>

интенсивлигига боғлиқ. Мамлакатимизнинг иқтисодий ва ижтимоий ривожланиши одатда кучли шарқ ва ғарб давлатларининг таълим хусусиятларини тақдим этади. Юқори даражадаги истеъдодлар асосан юқори даражадаги коллеж ва университетларда тўпланади, бу марказий ва минтақавий тизимда олий таълим даражасини ошириш жараёнида бартараф этиб бўлмайдиган иқтидорлар бўшлиғини яратади ва бўшлиқ тўсиқларини бартараф этишнинг ягона самарали усули ишлаб чиқилмаган.

Янги даврга киргандан сўнг, мамлакатимиз саноатни модернизация қилиш ва ўзгартириш каби йирик ижтимоий ва иқтисодий ривожланиш ислохотларига дуч келмоқда ва стратегик ривожланаётган тармоқларнинг жадал ривожланиши юқори технологияли истеъдодлар ва мураккаб истеъдодларга мисли кўрилмаган талабга эга бўлиб бормоқда. Минтақавий олий таълим ва иқтисодий ва ижтимоий ривожланиш ўртасидаги “синергия ва ўзаро таъсир”нинг ўрни кўпроқ. Айни пайтда мамлакатимизда кўплаб саноат тармоқлари жаҳон саноат занжирининг ўрта ва қуйи қисмида жойлашган, баъзи асосий технологиялар бошқалар томонидан назорат қилинмоқда, инсон капиталига интилиш мисли кўрилмаган даражага етди. Масалан, саноат дастурий таъминоти, бошқарув тизимлари ва асосий компонентларни ишлаб чиқариш импорт ёки кооперацияга боғлиқ ва мустақил ишлаб чиқариш қувватларида катта бўшлиқ мавжуд. Фан ва технологиядаги асосий тадқиқотлар ва оригинал имкониятлар ҳали ҳам кучли эмас, ва фундаментал тадқиқотлар улуши узоқ вақтдан бери жуда ҳам кам фоизни ташкил этади. Хусусан, корхоналарнинг умумий инновацион қобилияти кучли эмас ва технология тадқиқотлар сони ҳам паст даражада ривожланган.

Мамлакатимизда иқтидорли ёшлар жамоаси катта, лекин уларнинг инновацион имкониятлари етарли даражада ташкил этилмаган. Масалан, биз ҳозир сунъий интеллектни жадал ривожлантirmoқдамиз. Бу жиҳат Америка Қўшма Штатларининг атиги 1/5 қисмидир ва ҳоказо. Бу камчиликлар олий таълим соҳаси томонидан зудлик билан зарур ёрдамга муҳтож. Глобаллашув, турли коллеж ва университетларнинг ноаниқ масъулияти, минтақавий иқтисодий истеъдод талаби ва иқтидорлар таклифи ўртасидаги номутаносиблик, минтақавий иқтидор талаби ва коллеж иқтидорларини тайёрлаш таклифи ўртасидаги "таркибий дислокация" минтақавий олий таълимни "юқори мувофиқлаштирилган ва бир-бирини қўллаб-қувватловчи" ривожланишга тўсқинлик қилмоқда. Тегишли ташкилотлар стратегик ишлаб чиқариш тартибини ўзгартиришлар асосида истеъдодлар таркибига бўлган эҳтиёжни камдан-кам эълон қилади, бунинг натижасида мактабларни бошқариш ва коллеж ва университетларда кадрлар тайёрлаш йўналиши учун "талаб томони" асоси йўқ, коллеж ва университетларнинг минтақавий иқтисодий ўзгаришларга фаол ёрдам беришга, асосий фанлар ва йўналишлар бўйича тузатиш режаларини ишлаб чиқишга иштиёқини сўнишига олиб келмоқда. Бундан ташқари, олий таълим ислохотининг ўзи ҳам кучли эмас, фанлар ва минтақавий тармоқларни ривожлантириш ёки миллий стратегиялар мувофиқлаштирилмаган, натижада олий таълим “илмий ва технологик инновациялар чўққисида” бўла олмади.

Ҳудудий олий таълимни ривожлантиришнинг ҳозирги ҳолати нуктаи назаридан таълим сифатини оширишга тўсқинлик қилувчи ҳодиса ҳали ҳам



мавжуд. Бу иллатларнинг кўплаб кўринишлари мавжуд. “Ўқувчига йўналтирилган”, “натижага йўналтирилган таълим”, “сифатга йўналтирилган таълим” каби халқаро илғор таълим концепсиялари катта эътибор ва амалиётга жалб этилмаган, ҳали ҳам ўқитувчи авторитетига қаратилган билимни ўргатиш босқичида турибди. Шу боисдан ҳам талабаларнинг инновацион қобилиятини ривожлантириш диверсификация ва дифференциацияни ривожлантиришга эътибор бермаслик кўпгина муаммоларни келтириб чиқармоқда.

Дунёнинг турли мамлакатларида олий таълимнинг ривожланиши жараёнида олий таълимнинг миссияси жамият тараққиёти билан узлуксиз янгилашиб, такрорланиб борди, ривожланиш шакли эса умуман олганда “оммавийлашув” жараёнини бошидан кечирган ёки яқинда давом этади. Ривожланиш босқичларининг ўзгариши жараёнида таълим ресурсларининг "иррационал рақобати" ҳодисаси муқаррар равишда пайдо бўлади. Ҳудудлараро олий иқтидор эгаларининг нораціонал рақобати минтақавий олий таълимнинг номутаносиб ривожланишини янада кучайтирди. Марказий ва минтақавий ҳудудлар ҳар доим юқори даражадаги истеъдодларни экспорт қилиш ролини ўйнаган. Шу боисдан ҳам ҳудудлар ўртасида ва минтақалар ичида юқори сифатли таълим ресурсларининг жиддий “синергетик” ҳодисаси мавжуд бўлиб, юқори сифатли таълим ресурслари алоҳида ҳудудларга тўпланиб, таълим ресурсларининг мувозанатсиз ҳолатини янада кучайтиради. "Синергетик" ҳодисаси пойтахт ва вилоят даражасидаги махсус фанларнинг аксариятида марказ ва минтақалардаги университетлардаги асосий фанларда “ақлнинг кўчиши”га олиб келди<sup>17</sup>.

Олий таълим сифатини оширишга таъсир этувчи кўплаб омиллар мавжуд, хусусан: иқтисодий ва ижтимоий ривожланиш даражаси, олий таълимга молиявий инвестициялар, олий таълимни бошқариш самарадорлиги, фан ва техника ютуқларини ўзгартириш механизми шулар жумласидандир. Ушбу тадқиқот мамлакатимизда олий таълим сифатини оширишда олий таълим сифатини оширишга тўсқинлик қилаётган тўсиқларни бартараф этиш учун биринчи навбатда олий таълимни “сифат билан мустаҳкамлаш” концепциясини шакллантириш зарур, деб ҳисоблайди. Мамлакатимизда олий таълимни оммалаштириш даври олий таълимнинг жадал ривожланишига туртки бўлди, бироқ олий таълимни оммалаштиришнинг тегишли манфаатдор томонлари кўр-кўрона миқёснинг кенгайиши ва миқдорнинг ўсишига интилмоқда, бу эса сифат кафолатини қийинлаштиради.

Олий таълимни сифатли ривожлантириш концепциясини ҳаётга татбиқ этиш ҳукумат ва олий ўқув юртларидан ўз тафаккурини бирлаштириш ва уни биргаликда тарғиб этишни талаб этади. Мамлакатимизда олий таълимида оммалаштириш жараёнида сиёсатни тарғиб қилиш ва амалга ошириш асосан ҳукуматнинг маъмурий ҳаракатларига боғлиқлигини исботлади. Тараққиёт жараёнида коллеж ва олий ўқув юртлари ҳаддан ташқари “миқдор ва миқёс”га

---

<sup>17</sup> Николаев Б.В. Современные тенденции развития системы высшего образования в США [Текст] : монография / Б. В. Николаев, Н. А. Павлова ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Пензенский государственный университет" (ПГУ). - Пенза: Изд-во ПГУ, 2017. - 179 с.

интилоқда. Оммавийлаштиришдан сўнг сиёсат амалга оширилди, олий таълимнинг миқдори ва кўлами кенгайиши билан таълим сифатининг қоқлиги ўртасидаги номутаносиблик чуқурлашишда давом этди ва қатор муаммоларни ҳам келтириб чиқарди. Коллеж ва олий ўқув юртларининг ривожланиш концепцияси, коллеж ва олий ўқув юртларининг тури ва тузилиши, ўқитиш сифати, кадрлар тайёрлаш сифати, профессор-ўқитувчилар таркиби даражаси каби омиллар кўламнинг кенгайишига жиддий мос келмайди.

Тарихга назар ташласак, Калифорниядаги давлат олий таълими жамоатчилиқка “ўз эшиklarини очганидан” кейин жамиятда “олий таълим сифати пасаяди” деган хавотир пайдо бўлган. “Бош режа” ташкилотчиларидан бири бўлган Куннинг фикрича, “Бош режа”нинг аҳамияти унинг олий таълим кўламини кенгайтириш ва олий таълим сифати кафолати ўртасидаги қарама-қаршилиқни бартараф этиш қобилиятида ҳам яққол намоён бўлади. Бош режада олий таълимда мукамалликни таъминлаш бўйича қатор чора-тадбирлар қабул қилинди. Аввало, рўйхатга олиш қатъий таснифланган бўлиб, ҳар бир тўғри ёшдаги талаба ўз шартлари ва қизиқишларига кўра ўқиш учун мос муассасани танлаши мумкин. Иккинчидан, барча даражадаги коллежлар ва университетлар ўзига хос ривожланиш йўналишига риоя қиладилар, ривожланиш кўламини қатъий назорат қиладилар, қабул ва ўзгаришларни кўр-кўрона кенгайтирмайдилар, таълим ва ўқитиш сифатини ошириш учун чекланган таълим ресурсларидан тўлиқ фойдаланадилар. Яна профессор-ўқитувчилар таркибини шакллантиришга алоҳида аҳамият берилади. Юқори сифатли магистратура ва докторантларни тайёрлашга, профессор-ўқитувчилар сонини доимий равишда тўлдириш учун энг яхшисини танлашга, профессор-ўқитувчилар таркибини оптималлаштиришга ва ўқитувчилар ва талабаларнинг оқилона нисбатини таъминлашга риоя қилган ҳолда, Калифорния давлат олий таълими шундан бери ўз фаолиятини бошлади<sup>18</sup>.

### **Хулоса ва таклифлар**

Умуман олганда, мамлакат ёки минтақада олий таълимнинг ривожланиш кучини баҳолаш учун мамлакат ёки минтақадаги маълум бир вилоят ёки шаҳардаги олий таълим даражасига қараб эмас, балки турли жойларда олий таълим тўпламига асосланади. Кўшма Штатлар олий таълим соҳасида қудратли давлат эканлигини тез-тез таъкидлаганимиздек, бу мамлакатнинг бутун олий таълим тизимининг умумий кучи кучли аканлигини билдиради. Мамлакатимиздаги саноат зоналари, шубҳасиз, инновацияларга асосланган ривожланишнинг авангардлари ва синов майдонлари бўлиб хизмат қилади. Ҳудудлараро олий таълимни мувофиқлаштириш ривожланиш стратегияси биринчи навбатда минтақавий тараққиётни юқори сифатли интеллектуал қўллаб-қувватлашга ҳаракат қилиши керак. Шундай экан, биз АҚШда минтақавий олий таълимни ҳамкорликда ривожлантириш тажрибасини танлаб ўрганишимиз, мувофиқлаштирилган ривожланиш стратегиясини қабул қилишимиз, турли тизимли қарама-қаршилиқларни бартараф этишимиз ва мамлакатимизнинг барқарор ривожланишини таъминлаш учун олий таълим тизимининг афзаллиқларини максимал даражада оширишимиз керак.

<sup>18</sup> <https://www.ppic.org/publication/higher-education-in-california-californias-higher-education-system/> ;<https://www.linkedin.com/pulse/sept-asia-news-higher-education-ray-fleming>

Худудий олий таълим ресурсларининг “мантиқсиз рақобати” мамлакатимизда минтақавий олий таълим ресурсларига бўлган талаб ва олий таълимнинг мувозанатсиз ва етарли даражада ривожланмаган ҳолатларини кучайтирди. Худудлар ўртасидаги норационал рақобат дилеммасини ҳал қилиш учун истеъдодлар оқими, талабаларни тайёрлаш, илмий изланишлар ва бошқалар бўйича ҳамкорлик механизмини йўлга қўйиш, ҳамкорлик ва рақобат муҳитини шакллантириш зарур. Ривожланган худудлар ривожланмаган худудларда юқори сифатли олий таълим ресурсларини кўпайтириш йўналишини фаол бошқаради, минтақавий тўсиқларни йўқ қилади.

Истеъдодлар оқими нуқтаи назаридан, соғлом истеъдодлар рақобатини ривожлантириш учун истеъдодлар айланиш механизмини фаол равишда яратишга имкон беради. Ривожланган ва ривожланмаган олий таълим минтақаларининг табақалаштирилган ривожланиш йўналишларини миллий даражада ихчамлаштириш, эндоген кучларга тўлиқ таъсир кўрсатиш ва минтақадаги таълим ресурсларининг умумий даражасини оширишни юқори таълим муассасаларини жалб қилишдан кўра, ривожланишнинг афзал йўли деб билишга олиб келади. Таълимни бошқаришдаги тегишли давлат идоралари биргаликда худудлар ва олий ўқув юртларининг "иқтидор бозори"ни тартибга солади, минтақада юқори даражадаги истеъдодларни қўлга киритиш каналларини фаол равишда йўналтиради ва аниқлайди, меъёрий давлат сиёсатини ишлаб чиқади ва мувофиқлаштирилган ривожланиш концепциясини белгилайди. Талабалар тайёрлаш нуқтаи назаридан, университет даражасида минтақавий тўсиқларни бартараф этиш, юқори сифатли ресурсларни алмашишни рағбатлантириш ва кредит алмашинуви, қўшма тренинг ва китоб ресурслари каби қўшма ўқитиш усулларини қўллаш учун иқтидорларни тайёрлашнинг қўшма ўқитиш усули қабул қилинади.

20-аср охирида бошланган олий таълимнинг оммавийлашуви юртимизда олий таълимнинг жадал ривожланишига туртки бўлди, бу эса мамлакатимизда талабалар сонининг тез суръатларда кўпайишига олиб келди. Бутун дунёда илмий-техникавий инқилоб ва саноат ўзгаришларининг янги босқичи юз бермоқда ва мамлакатнинг инновацион ривожланиши ва саноатни модернизация қилиш олий таълимга мисли кўрилмаган фавқулодда эҳтиёжни келтириб чиқармоқда. Мамлакатимиз Марказий Осиёда етакчи иқтисодиёт ва жаҳон ишлаб чиқариш саноати етакчисига айланди. Бироқ, мамлакатимизнинг инновацион имкониятлари ва инновацион технологиялари ҳали ҳам эргашиш ва тақлид қилиш босқичида турибди. Шу боисдан ҳам олий таълимнинг инновацион истеъдодлар ва техник ресурслар билан таъминлашдаги асосий миссиясини тезроқ амалга ошириш муҳим аҳамиятга эга.

Шунингдек, олий таълим, айниқса, худудий олий таълим соҳасида узоқ вақтдан бери ҳал бўлмаган муаммолар олий таълимнинг соғлом ва жадал ривожланишига тўсқинлик қилмоқда. Олий таълимнинг коннотатив ривожланишини амалга ошириш суръатларини кечиктирди, инновацион ривожланиш стратегиясини амалга оширишни секинлаштирди. Турли худудларда олий таълимни мувофиқлаштирилган ҳолда ривожлантириш замонавий олий таълимнинг соғлом ривожланишининг муқаррар талабидир.

Худудий ривожланишнинг муҳим таянч нуктаси сифатида минтақавий олий таълим тизими янги механизмдан фойдаланиши керак. Шу боис, минтақавий олий таълим минтақавий тўсиқларни бартараф этиш, инсон капитали концентрациясини ошириш, минтақадаги олий таълимнинг узоқ йиллик тўсиқларини бартараф этиш, мамлакатимизда олий таълимнинг коннотатив ривожланишини таъминлаш учун жуда муҳим бўлган мувофиқлаштирилган ривожланиш стратегиясини қабул қилмоқда.

### **Фойдаланилган адабиётлар**

1. Абдуллаева М.Н. Синергетика – новые возможности познания и действия // Синергетиканинг табиий-илмий ва фалсафий муаммолари: илмий-назарий семинар: (илмий мақолалар тўплами) / Таҳрир ҳайати: М.Н.Абдуллаева ва бошқа. – Наманган: НамДУ, 2009. – Б.26.
2. Моисеев Н. Н. Логика динамических систем и развитие природы и общества // Вопросы философии. 1999, № 4. – С. 3-10.
3. Капица С.П., Курдюмов С.П., Малинецкий Г.Г. Синергетика и прогнозы будущего. Изд. 2-ое. – М.: Эдиториал УРСС, 2001. – 288 с.
4. Назаретян А.П. Синергетика в гуманитарном знании: предварительные итоги // Общественные науки и современность 1997. № 2. – С. 91-98.
5. Косарев В.В. Синергетическая философия и научное прогнозирование // Материалы Второй научной конференции Союза ученых СПб.: 2002. – С.52-53.
6. Пригожин А.И. Дезорганизация: причины, виды, преодоление. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. – 402 с.
7. Гленсдорф П., Пригожин И. Термодинамическая теория структуры, устойчивости и флуктуации. - М: Мир, 1973. – 280 с.
8. Синергетика–30 лет. Интервью с профессор Г. Хакеном / Проведено Е.Н. Князевой // Вопросы философии. №3, – С.57.
9. Моисеев Н.Н. Логика динамических систем и развитие природы и общества // Вопросы философии. 1999. №4, – С.4.
10. Буданов В.Г. (соавт. Аршинов В.И). Синергетика на рубеже XX – XXI веков. - М: ИНИОН РАН, 2006. – 64 с.
11. Сноу Ч.П. Портреты и размышления. – М: Изд. "Прогресс", 1985.- 195с.
12. Безручко Б.П, Короновский А.А, Трубецков Д.И, Храмов А.Е. Путь в синергетику. Экскурс в десяти лекциях. - М: УРСС, 2007. – 5 с.
13. [https://www.wipo.int/global\\_innovation\\_index/en/2018/](https://www.wipo.int/global_innovation_index/en/2018/)
14. <https://www.imd.org/centers/wcc/world-competitiveness-center/rankings/world-competitiveness-ranking/>  
<https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2018/>
15. Николаев Б.В. Современные тенденции развития системы высшего образования в США [Текст] : монография / Б. В. Николаев, Н. А. Павлова ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Пензенский государственный университет" (ПГУ). - Пенза : Изд-во ПГУ, 2017. - 179 с.