

Рахимов Фархад Хушбақович,
Тошкент тўқимачилик ва енгил
саноат институти,
«Инновация ва интеграция илмий
тадқиқотлар маркази» директори,
техника фанлари доктори, доцент;
Дусмухамедова Мухтабар
Хожимуратовна ,
Тошкент тўқимачилик ва енгил
саноат институти, «Тикув
буюмларини конструкциялаш ва
технологияси» кафедраси
ассистенти

ТАЪЛИМ, ФАН ВА ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ҲАМКОРЛИГИДАГИ ИННОВАЦИЯЛАР – ВОРИСИЙЛИК СИФАТИДА

РАҲИМОВ Ф.Х., ДУСМУХАМЕДОВА М.Х. ТАЪЛИМ, ФАН ВА ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ҲАМКОРЛИГИДАГИ ИННОВАЦИЯЛАР – ВОРИСИЙЛИК СИФАТИДА

Мақолада ҳар бир объектнинг бир бутунлиги, табиат, жамият ва инсон тафаккуридаги, жумладан, фан, таълим-тарбия, ишлаб чиқариш жараёнларидаги такомиллашув, уларнинг бир-бирини тўлдириши, «илм орқали билим» тамойилининг қонуниятлари ҳамда «устоз-шогирт» тизимига ёндошувда ворисийликдан инновациянинг келиб чиқиши ҳақида мулоҳазалар юритилган.

Таянч сўз ва тушунчалар: таълим-тарбия, билим, билиш, амалиёт, методология, тизим, унсур, бир бутунлик, қонуният, фан, ишлаб чиқариш, инновация, ҳамкорлик, орттирма, ворисийлик.

РАХИМОВ Ф.Х., ДУСМУХАМЕДОВА М.Х. ИННОВАЦИИ В СОТРУДНИЧЕСТВЕ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА КАК СЛЕДСТВИЕ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ

В статье обоснована целостность каждого объекта, процессов совершенствования природных, общественных явлений в человеческом мышлении, в том числе науки, образования, воспитания, производства, их взаимодополняемость, а также философски обоснованы закономерности принципа «знания через познания», появление инновации на основе преемственности в системе «учитель-ученик».

Ключевые слова понятия: образование и воспитание, знание, умение, практика, методология, система, компонент, целостность, закономерность, наука, производство, инновация, сотрудничество, приобретённый, преемственность.

F.X.RAXIMOV., M.X.DUSMUXAMEDOVA. INNOVATION IN COLLABORATION OF EDUCATION, SCIENCE AND INDUSTRY – CONSEQUENCE OF SUCCESSION

This report philosophically describes appearance of innovation from the succession in the approach based on each object's integrity, mentality of the environment, society and mankind, including development in the field of science, education and manufacture, their mutually filling of each other, conformity of the principle «knowledge through education», as well as in the system «teacher-student».

Keywords: school education, knowledge, family education, practice, methodology, system, component, integrity, regularity, science, manufactory, innovation, cooperation, acquired, heritage.

Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримов мутахассис кадрларни тайёрлаш, таълим ва билим бериш тизимининг жамиятимиздаги тарихий ислохот ва янгилашлар билан боғлиқлиги тўғрисида «Кадрлар тайёрлаш модели, шу тариқа, фақат таълим-тарбиядангина иборат эмас, балки бир-бирига боғлиқ бўлган кўпгина ҳаётий босқичларни ўз ичига олади. Миллий моделимиз, бу – шахс, давлат ва жамият, узлуксиз таълим, фан ва ишлаб чиқаришнинг узвий бирлиги ва ҳамкорлиги, уларнинг ўзаро бир-бирига алоқасини акс эттиради» деб бежиз айтмаган¹.

Тараққиётнинг бугунги босқичи юқори малакали кадрлар тайёрлаш билан бирга илмий-тадқиқот фаолиятини ташкил этишни янада такомиллаштириш, интеллектуал ва моддий ресурсларни иқтисодиётнинг ривожланишига ижобий таъсир кўрсатувчи йирик илмий-амалий дастурларни, инновацион лойиҳаларни тайёрлаш, уларни ишлаб чиқаришга йўналтиришда таълим, фан ва амалиётнинг бир-бири билан узвий алоқадорлигини таъминлаш, бундай боғланиш ва ҳамкорликлар самарасини ҳисобга олиб иш юритишни кун тартибига қўйди.

Давлатимиз раҳбарининг 2006 йил 7 августдаги «Фан ва технологияларни ривожлантиришни мувофиқлаштириш ва бошқаришни такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги² ПҚ-436-сонли қарори ҳамда 2008 йил 15 июлдаги «Инновацион лойиҳалар ва технологияларни ишлаб чиқаришга тадбиқ этишни

¹ Каримов И.А. Баркамол авлод орзуси. – Т.: «Ўзбекистон миллий энциклопедияси» давлат илмий нашриёти, 2000.

² Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2006 йил 7 августдаги «Фан ва технологияларни ривожлантиришни мувофиқлаштириш ва бошқаришни такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ПҚ-436-сонли қарори // Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами. 2006 й., 31-32-сон, 311-модда.

рағбатлантириш борасидаги қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида»¹ ПҚ-916-сонли қарори олий таълим тизимида таълим-тарбия, шу жумладан, фан ютуқлари ва ишлаб чиқариш инновацион корпоратив ҳамкорлигини тизимли олиб бориш механизмларини янада такомиллаштириш учун мустаҳкам методологик замин яратди. Юқоридаги қарорлардан фойдаланиб, уларнинг ижросини таъминлаш мақсадида Ўзбекистон Республикаси олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги(ОЎМТВ)нинг 2010 йил 17 мартдаги «Олий таълим, фан ва ишлаб чиқариш ўртасидаги ўзаро инновацион ҳамкорлик механизмларини янада такомиллаштириш тўғрисида»ги 3/2-сонли, 2010 йил 25 декабрдаги «Олий таълим муассасалари(ОТМ)да «ОТМ, фан ва ишлаб чиқариш ўртасида инновацион корпоратив ҳамкорликни йўлга қўйиш» бўйича амалга ошириладиган ишлар тўғрисида»ги 13/2-сонли Ҳайъат қарорлари ишлаб чиқилди ва барча олий таълим муассасаларига, факультетлар, уларнинг мутахассислик кафедралари кесимида таълим, фан ва ишлаб чиқаришнинг инновацион корпоратив ҳамкорлигини «илм орқали билим» бош тамойили талаби даражасида ишни ташкил этиш вазифалари юклатилди.

Ўзбекистон Республикаси ОЎМТВнинг 2015 йил 22 январдаги 10-сонли ва 2015 йил 27 декабрдаги 22-сонли буйруғига асосан жойларда ОТМлар илмий тадқиқот ишлари ҳолати ва истиқболлари ўрганилди. Эришилган ютуқлар билан бир қаторда ОТМларда профессор-ўқитувчиларни фақат педагогик фаолият билан шуғулланиб, илмий фаолиятдан аста-секинлик билан узоқлашиб бориши, фан, таълим ва ишлаб чиқариш интеграциясининг сустлиги, инновацион ҳамкорлик механизмнинг талаб даражасида ишламаётганлиги, ёзилаётган дарслик ва ўқув қўлланмаларда илмий янгиликларнинг камлиги, битирувчилар илмий дунёқарашининг торлиги ва меҳнат фаолияти билан боғлиқ муаммоларни илмий жиҳатдан ҳал қилиш тасаввурига етарли эга эмаслиги каби салбий ҳолатларнинг мавжудлиги аниқланди. Илмий-тадқиқот институтларида эса шу долзарб соҳага жалб этилган ёшларнинг камлиги, мавжуд илмий-тадқиқот методларининг замон талабидан орқада қолганлиги, тақдим этилаётган муҳим илмий хулосаларнинг ишлаб чиқаришга қўлланмай қолиши, илмий-тадқиқотларда ишчи кучининг етишмаслигидан муҳим масалаларнинг очилмай қолиши, фан, таълим ва ишлаб чиқариш ўртасидаги ҳамкорликнинг сустлиги каби ҳолатлар кузатилди.

¹ Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2008 йил 15 июлдаги «Инновацион лойиҳалар ва технологияларни ишлаб чиқаришга тадбиқ этишни рағбатлантириш борасидаги қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида»ги ПҚ-916-сонли қарори // Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2008 й., 29-30-сон, 280-модда.

Мақолада кадрлар тайёрлаш миллий дастуридаги миллий моделimiz компонентларининг узвийлиги, олий таълим муассасалари тизимида илмий тадқиқот фаолиятини такомиллаштириш йўлида олиб борилган амалий ишлар таҳлилий хулосаларга асосланиб, олий таълим, фан ва ишлаб чиқариш ўзаро инновацион ҳамкорлиги бирлигининг фалсафий моҳиятини ёритишни мақсадли деб билдик.

Президент Ислом Каримов Ўзбекистон Республикаси Фанлар академиясининг 1994 йил 7 июнда ўтказилган умумий йиғилишида сўзлаган нутқларида таъкидлаганларидек, «Ислом динимизнинг муқаддас мероси - фалсафа илмини, хусусан, Шарқ фалсафасини теран ўрганиш, шу асосда улуғ маданиятимиз ва қадриятларимиз илдиэларини жонлантириш, яқин ўтмишимиздан қолган мафкурадан халос бўлиш, ўзимизнинг асрлар синовидан ўтган, улуғ аждодларимиз бизга қолдирган миллий мафкура ва тафаккуримизни тиклаш, уни замонавий-умумбашарий руҳ билан бойитиш ҳаммамизнинг долзарб ваэифамиздир»¹ Чунки Шарқ фалсафаси асосан олам бирбутун, одам бирбутун, исталган моддий тизим, жумладан, қуш, буғдой, чигит, пахта, пилла, оила, маҳалла, исталган олий ўқув юрти, Тошкент, Ўзбекистон бирбутун тизимлигини шартлайди. Дарҳақиқат, табиатда модда ва майдоннинг, жамиятда шу жамият аъзоларининг муштарак бирлигидан қудратлироқ куч мавжуд эмас.

Исталган фалсафа маконида бепоён, вақтда чексиз моддий ва мавжуд ўша ягоналикнинг энг кичик урвоғи ҳам бордан йўқ, йўқдан бор бўлмайди, оламда ўзаро қонуниятли алоқа ва боғланишларда бўлмаган безиддият нарса йўқ, улар тинимсиз табиий ҳаракатда, ўзгариш, моддалар алмашинуви, бир ҳолатдан бошқа ҳолатга ўтиши ва шаклларини алмаштириш жараёнида бўлади, деб тушунтиради. Биз ўрганаётганимиз, талаба ёшларга ўргатаётганимиз фанлар, ундай фанларнинг исталган ютуқлари юқоридаги фалсафий, назарий тавсияларнинг тўғрилигини тасдиқлашга хизмат қилади, мисол учун энергиянинг бир турдан иккинчи турга айланиши ва сақланиш қонуни, хужайра назарияси, Дарвиннинг эволюцион хулосаси, ой жинсининг таркибий тузилиши ва ҳ.к.

Ҳар қандай фанда амал қилгани каби табиат, жамият ва инсон тафаккурини ўрганувчи фалсафа ҳам муайян методларга амал қилади. Бу умумий фаннинг асосий методи диалектикадир. Диалектика буюм ва ҳодисалар ўзгаришда, бугунги ютуқнинг натижаси эртага кўринади дейди. Аслида ҳам шундай. Лекин гап фалсафа ёки унинг диалектикасида эмас, балки ҳозир бевосита таълим-тарбия, фан ҳамда ишлаб чиқариш билан шуғулланувчи профессор-ўқитувчи, талаба ёки тайёр сифатли маҳсулот тайёрловчиларнинг фалсафа,

¹ Каримов И.А. Илму фан мамлакат тараққиётига хизмат қилсин. Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси умумий йиғилишида 1994 йил 7 июлда сўзлаган нутқ. // Биздан озод ва обод Ватан қолсин. 2-жилд. – Т.: «Ўзбекистон», 1996.

жумладан, унинг методларини қанчалик билиш ва амалда фойдаланишлари ҳақида бораётганлиги очиқ масаладир.

Мустақиллик йилларида аксарият одамлар маънавияти тубдан ўзгарди. Муҳтарам Президентимиз Ислом Каримовнинг «Илмий кашфиётларни излаш, уларни дунёнинг бирор бурчагидан топиб келиб амалда қўллаш, унинг ортидан фойда, кўриш эски ишлаб чиқариш тизимига мутлақо ёт эди»¹ сўзлари башоратга айланди. Очиғини айтганимизд, биз фахрланиб юрган илгариги саводхонлик энди савод бўлмай қолди, яъни оддий жисмоний ва ақлий меҳнат мураккаб малакали меҳнат, компьютер, интернет мўъжизаларига мос салоҳиятли меҳнат билан ўрин алмашди. Бундай юқори самара келтирувчи, вақтни тежовчи, халқ моддий манфаатининг юқори бўлишини кафолатловчи меҳнат эса бир неча ҳорижий тилни муайян даражада билишни долзарб вазифа қилиб қўйди. Бунинг сабаби бизнингча битта, у ҳам бўлса инсон.

Олам ва жамият бепоён ва чегарасиз муштарак тизимлардан иборат. Ҳар бир тизим эса муайян унсурнинг мажмуасидан иборат. Унинг муайян унсурлари эса қонуний ички ва зиддизарбли бирикмасидан бошқа бирор нарса эмас. Масалан, кунгабоқар. У тизим сифатида деҳқонларни, технологлар, чарводорларни қизиқтиради. У чарво молларига емиш ва бизлар учун сифатли ёғ беради. Кунгабоқар ва унинг мўл ҳосил бериши тупроқ, сув, қулай шарт-шароит ва бошқалар билан боғлиқ. Пахта чигити эса кунгабоқар билан фақат ўсимликлиги ва чигитдан ёғ олиниши туфайлигина боғланади. Аслида, чигит сифатли толаси учун экилиб, парвариш қилинади. Пахта толасидан эса бежирим кийим кечаклар тайёрланади. У тайёр маҳсулот бўлиб шакллангунча қанчадан қанча илмий, техник, технологик жараёнларни бошдан кечиради. Сизга хизмат қилаётган, сизни хушбичим қилиб кўрсатаётган либосингизда кимларнинг, қайси фан, қайси техника ва технология ижодкорларининг хиссаси йўқ дейсиз. Ёки ўша либос, ўша хушхўр ёғ сиз билан, сизнинг вужудингиз эса чор унсур билан бирбутунлик эмасми? Чигитни синтез қилишдан ҳосил бўладиган халқ хўжалиги учун ниҳоятда зарур юздан ортиқ бирикмалар-чи? Улар замирида фалсафий ғоя ёки муайян фанларнинг интеграциялашуви ётмайдими? Бу тўхтама нари борса таълим, тупроқ, сув, муҳит, озиқ-овқат, кийим-кечакларнинг экологик тозаллиги учун курашиш, инсон саломатлиги учун курашиш деб чиқарилган хулоса тарбия эмасми? Шундай экан, таълим-тарбияни бир-биридан айро тасаввур қилиб бўладими? Албатта йўқ.

Таълим жараёнида профессор-ўқитувчи талабаларига билим беради, улардаги малака ва кўникмаларини одатга айлантиради.

¹ Каримов И.А. Илму фан мамлакат тараққиётига хизмат қилсин. Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси умумий йиғилишида сўзлаган нутқ. // Биздан озод ва обод Ватан қолсин. 2-жилд. – Т.: «Ўзбекистон», 1996.

Талабаларни таълим ҳаётга ва замонавий меҳнатга тайёрлашнинг асосий воситасидир.

Билим билишдан бошланади, лекин ундан фарқ қилади. Билим кузатиш, эксперимент, анализ ва синтез, модел ва моделлаштириш, тарихийлик ва мантиқийлик ва бошқа илмий методлар орқали ҳосил қилинади. Таълим жараёнида талаба юқоридаги илмий тадқиқотлар берган узил-кесил далил ва маълумотларни ўзлаштиради ва тарбияни ўзига сингдиради. Тарбия эса талабада мавжуд жисмоний, руҳий, ахлоқий, сиёсий, ҳуқуқий, умуман, маънавий сифатларни ривожланишига қаратилган педагогик чора-тадбирдир.

Чигит тупроққа тушиб (чигитнинг неча кунда униб чиқиши, унинг унумдор, етилган тупроққа қандай ва қайси томони билан тушишига боғлиқ) толага айлангунича механик, физик, кимёвий, биологик ва шу каби бир қанча жараёнларга тўқнаш келади, сиртдан қараганда сезилмайдиган қизиқ ходисаларни бошидан кечиради. Унда миқдор, меъёр орқали сифатга, сифат эса миқдорга ўтади. Бундай ғаройиб табиий ходисалар сўзсиз моҳиятнинг бўлишини тақозо этади. Исталган фаннинг вазифаси эса ходисалар қат-қатида мавжуд ва яширин ўша чуқур жойлашган моҳиятни излаб топишдан иборат. Чигит, ғўза, шона, гул, пахта, толанинг моҳияти эса унинг қийматидир. Қиймат унга сарфланган ҳаражат ва меҳнат кўрсаткичи кўламидан ортиқ нарса эмас. Юқоридаги мисоллар механика, физика, кимё, биология, иқтисод, тарих ва бошқа фанларнинг бирлиги ва тафовутларини ўрганиб, сўнгра ўргатувчи профессор-ўқитувчиларга қаратилган. Бу билан демоқчимизки, улар машғулотларида юқоридаги жиҳатларни талабалари билан баҳам кўрадиларми? Агар шундай иш кўраётган бўлсалар олий таълим муассасаларининг дарслик ва ўқув қўлланмалари шу муассасадаги соҳалар инновациялари билан бойитилиши муқаррар. Мисол учун Тошкент тўқимачилик ва енгил саноат институти тарих фани профессор-ўқитувчилари пахта ва пахта маҳсулотлари, шу соҳага тааллуқли қурол-воситалар, техника ва технологиялар тарихи билан кам бўлсада шуғулланаётганликлари, талаба ёшларга улар ҳақида билим бераётганликлари маълум. Лекин бу уларнинг фалсафа ва табиий фан, мутахассислик фанлари профессор-ўқитувчилари билан мустаҳкам ҳамкорликда инновацион фаолиятларини йўлга қўйишган, деган хулосани бермайди.

Математика бир сўз билан айтганимизда миқдорларни ўрганувчи фан. Унинг қонун ва тушунчалари бор. Улардан бири Δx – “дельта икс” (ўзгарувчи функция (X) нолга ва чексизга интилади). Шу Δx ўзгарувчи функция тушунчаси орқали математика мавжуд табиат илми билан методологик аҳамиятли фалсафа орқали боғланади. Гап фақат профессор-ўқитувчининг Δx нинг маъно-мазмунини билишида. Унинг маъно-мазмуни фалсафада имконият, орттирма дейилади. Шу маънода илон, чаён, қорақуртнинг бир томондан қараганда

орттирмаси захар солиш, тамакининг орттирмаси ҳасталик, ОИТСнинг орттирмаси ўлим, чигитнинг орттирмаси тола, арчанинг орттирмаси кислород, тозаликнинг орттирмаси жисмоний соғломлик, ўғил боланинг орттирмаси оталик, Ўзбекистоннинг орттирмаси буюклик. Президент Ислом Каримов таъкидлаганидек “Ўзбекистон келажакда буюк давлат бўлади, деган сўзлар дабдабали шиор эмас, балки теран ўйлаб, ҳисоб-китоблар негизида чиқарилган асосли хулосадир. Биринчидан, бизда буюк тарих ва буюк маънавий мерос бор. Халқимиз ва давлатимизнинг тарихий илдишлари ғоят чуқур, қурилаётган муҳташам иморатимизнинг пойдевори жуда бақувват. Буюк маданиятга эга бўлган миллатнинг истиқболга умид билан қараши мутлақо табиий ҳолдир. Иккинчидан, мамлакатимизнинг беҳисоб ер ости ва ер усти бойликлари, табиати, иқлими қулай экани ҳам шундай хулоса чиқаришга имкон беради. Учинчидан, меҳнаткаш, ғайратли, бунёдкор халқимиз бор. Лекин яна бир буюк бир хазинамиз борки, бу – мамлакатимизнинг интеллектуал салоҳияти ва ақлий бойлигидир. Бу бойлик бизга ўтмиш аجدодларимиздан мерос бўлиб қолган”¹. Лекин мустаҳкам пойдевор устига қурилаётган миллий бинонинг мафтункор бўйи-басти мўъжизалар яратувчи инсон ва илм-фаннинг қанчалик муваффақиятли ҳамкорлиги, ва интеграциялашувига боғлиқдир. Халқнинг «Бирлашган ўзар, бирлашмаган тўзар» деган ҳикмати бизнингча таълим-тарбия ишлари, фан ва унинг фидойиларига ҳам қаратилгандир.

Ўзбекистон Республикаси Фанлар академиясининг умумий йиғилишида Президентимиз «Ҳар бир олим – ўзига хос бир дунё»² деб олимларга юқори баҳо берган эди. Олимларга берилган бу баҳо ҳаққоний ва тўғри. Аслида, улардан ҳар бири, барча саводли, бесавод одамлар тенги механик, физик, кимёвий, биологик ҳаракатлар бирлигидан, ижтимоий муносабат муштараклиги ҳамда бошқа руҳий ҳодисалар бепоён ва бечегара хазинасидан иборат ёпиқ бир дунё ёки тизимдир.

Хўш, олимлик ёрлиғини елкалаб юрган шу беқусур дунё, бетакрор тизимни ўзидан, ўзининг вужудига хос ички боғланиш ва хусусиятларни ўрганувчи фанлар ва у фанларнинг бирлиги ва тафовутларидан хабардорми? Бошқача айтганда, у олимлар олам ва одамнинг нисбатинигина эмас, лоақал бир сўз билан айтганда, ўзларини тушуниб етганларми? Олимлардан барчаси организмларида табиий амал қилувчи ҳаракатлардан хирмон кўтарувчи фанларнинг қонун ва қонуниятларини беш бармоқларидай биларди, у фанларнинг ютуқ ва камчиликларини бехато кўрарди, ундай камчиликлардан

¹ Каримов И.А. Илму фан мамлакат тараққиётига хизмат қилсин. Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси умумий йиғилишида 1994 йил 7 июлда сўзлаган нутқ. // Биздан озод ва обод Ватан қолсин. 2-жилд. – Т.: «Ўзбекистон», 1996.

² Ўша жойда.

қутилиш чорасини юқоридаги фанларнинг, шу фанлар мутассадиларининг ҳамкорликда, бамаслаҳат иш тутишлари, деган зарурий хулосага келишлари лозим. Шоир Хушбоқ Раҳим эса «Донишманд, кўксимда сувайдо, тугун, Ўзингни тушуниб етдингми, бугун?!» деб ҳайқирмас эди¹.

Моддий ва номоддий омилларни бирлаштирувчи кўп тармоқли ҳамда кўп қиррали ижтимоий ҳодиса фандир. Фан ташқи ва ички олам ҳақидаги билимларнинг бир бутун тизимидир. Фанни амалиёт тақозо этади ва унинг далилларининг тўғрилигини амалиёт синовдан ўтказди. Шу маънода фан билан ишлаб чиқариш эт билан тирноқ. Лекин бунда ишлаб чиқариш, яъни амалиёт ҳал қилувчи аҳамиятга эга. Бошқача айтганимизда, амалиёт назариянинг ҳам асоси, ҳам синов тошидир. Абу Райҳон Беруний «кўз билан кўрган эшитгандан яхшироқ», дейди². Фалсафа оламини бемалол билиш мумкин, инсон билиши мумкин бўлмаган буюм ва ҳодиса йўқ. Уларнинг яширин сири асрорини тўқнаш келганлар билади, тўқнаш келмаганлар эса билмайди, деган ғояни илгари суради. Шу важдан муайян назария билан қуролланган талабалар профессор-ўқитувчилар раҳбарлигида ишлаб чиқаришга жалб этилади. Режа ҳам, ишлаб чиқаришда бўлиш муддати ҳам, мақсади ҳам аниқ. Ҳамма гап уни кўтаринки кайфият билан кўнгилдагидай ёки замон талаби даражасида бажаришда.

Талабаларнинг амалий кўникма ва малакаларини мустаҳкамлашга мўлжаллаш ишлаб чиқариш тизими беихтиёр ишлаб чиқарувчи кучлар тизимининг мавжуд бўлишини шартлайди. Улар меҳнат предмети, воситалари, уларини ҳаракатга келтирувчи куч ва таълим-тарбия кўрган мутахассис ҳамда фандир. Дарҳақиқат, деҳқоннинг меҳнат предмети – даласи. Талаба, профессор-ўқитувчиларнинг фаолият предмети – китоб-дафтари. Тўқувчининг меҳнат предмети – тўқув хомашёси ва бошқалар. Меҳнат қурол-воситалари билан улардан фойдаланувчи одамлар савияси ортиқча изоҳларга муҳтож эмас, бироқ, улар, яъни махсус қурилмалар билан одамлар Ойга чиқди. Лекин шундай шароитда ердаги айрим одамлар, шу жумладан, баъзи талаба ва профессор-ўқитувчиларнинг бири-бирини тушуниб, бирлашиб мақсад томон интилолмасликлари таажжубли. Исталган фан эса ноз-неъмат ва бошқа истеъмол буюмларнинг мўл-кўллигини кафолотловчи ишлаб чиқарувчи кучга айланди.

Бугунги кунда илм-фан тараққиёти натижасида замонавий техника воситалари кириб келмоқда. Малакали тиббиёт ходимлари инсоннинг хасталанган ички аъзоларини соғлом бошқаси билан алмаштиришяпти. Алюминийнинг ўрнини пластик композитлар,

¹ Хушбоқ Раҳим. Ўзингни тушуниб етдингми? Бухоро қасидаси. – Т.: «Ғафур Ғулом нашриёти-матбаа ижодий уйи», 2010. – 66-б.

² Абу Райҳон Беруний. Танланган асарлар. – Т.: «Фан», 1965.

бензин, тошқўмир, ўтин ўрнини табиий газ эгаллади. Табиий газни эҳтимол эртага ҳаётдан сув, шамол, қуёш энергияси сиқиб чиқаради.

Фанда содир бўлаётган юқоридаги ўзгаришлар, меҳнат қурол-воситаларининг, инсоннинг, меҳнат предметининг ўзгаришига олиб келади. Талаба ҳамда профессор-ўқитувчилар эса ишлаб чиқаришда мавжуд ўша жараёнларга тўқнаш келиши, ундай жараёнларнинг талабларига ижобий жавоб беришлари шарт. Фан тараққиёти тўғрисида ўйлар эканмиз, Президентимиз Ислам Каримовнинг «Фан тараққиёти ҳамма вақт ёш авлодга таянади. Олимнинг нуфузи эса ўзига шогирд тайёрлаш, муносиб ўринбосарлар етиштириш билан баҳоланади»¹ деган талаблари беихтиёр ёдга тушади. Ўзбекистон миллий фани халқаро нуфузини юксалтириш йўли ҳақида Президентимиз шундай деганлар: «Агар бизнинг миллат фанини ривожлантириш, мамлакатимизни илғор давлатлар қаторига қўшиш ниятимиз бўлса, ҳамжиҳатлик билан ишлашимиз керак. Бир ёқадан бош чиқариб, қўлга киритган ютуқларимизни мустаҳкамлаб, маънавий етуклигимизни намоён этишимиз лозим»².

Амалда ҳам шу дастур, методология асосида ишни ташкил этаётган, муакйян ютуқларни қўлга киритаётган олий таълим таълим муассасалари, унинг кафедралари бир талай. Булар жуда яхши. Лекин бугунги кунда Президентимиз даъватларидаги «Олимлар нуфузи», «Ҳамжиҳатлик» тушунчаларига ҳар биримизнинг янада чуқурроқ муносабатда бўлишимиз, профессор-ўқитувчиларининг мутахассислик кафедралари, факультетлар, қолаверса шу муассаса устувор илмий йўналишлари қамровида бирлашишини, умумбашарий ва миллий қадриятларга асосланган, фан ютуқларига бой, ишлаб чиқариш амалиётида тасдиқланган инновациялар сингдирилган дарслик ва ўқув қўлланмалар билан ёшларни таълим-тарбиясини олиб боришни кун тартибига қўймоқда.

Аслида устоз олимнинг нуфузи унинг ичининг ичидаги билимлар. Ҳамжиҳатлигига, яъни мутахассислигидан ташқари фанлар қонун, тушунчаларини қанчалик ўзлаштирганлигига, улар бирлигидан амалиётда, ишлаб чиқаришда фойдалана билиш, билмаслиги, маънавиятининг чуқур ёки саёзлигига бориб тақалади. Бир мисол. Устознинг маънавиятида заррача нуқсон борлигини англаганда Жалолоддин Румий, қалбини беҳузур қилувчи, кўнгилни ранжитувчи синов топшириқларини бажармаган бўларди, отасидан қолган «Маориф» китобини устози талаб қилгани мисоли бир юз бир марта

¹ Каримов И.А. Илму фан мамлакат тараққиётига хизмат қилсин. Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси умумий йиғилишида сўзлаган нутқ. // Биздан озод ва обод Ватан қолсин. 2-жилд. – Т.: «Ўзбекистон», 1996.

² Ўша жойда.

ўқимаган бўларди¹. Оқибатда Жалолиддин Румийгина эмас, ундан ҳам илгарироқ жаҳон фани ва халқларининг фахрига айланиб улгурган Мусо Хоразмий, Абу Райҳон Беруний, Абу Али ибн Сино, Абу Наср Фаробий, Умар Хайёмлар бўлмас эдилар. Энг ҳайратли томони улардан ҳар бири исталган мавжуд фанларнинг пешқадам, нуфузли олимлари эдилар².

Жамият тараққиётининг дастлабки даврларида фан дифференциаллаш босқичини бошдан кечирди. Унинг тармоқларидан ҳар бири (механика, физика, биология, геология, астрономия) алоҳида фанларга айланди. Кейинги асрларда ҳаётга фандан ташқари техника, технология тушунчалари кириб келди. Уларни фансиз, фанни уларсиз тасаввур қилиш қийинлашди. Улардан ажратиш амалда мумкин бўлмаган ишлаб чиқариш жараёни эса ҳаёлга сиғмайдиган даражада тезлашиб кетди. Асосий мақсади инсон меҳнатини енгиллаштириш, меҳнат унумдорлигини оширишдан иборат бўлган техника, маҳсулот олиш, ишлов бериш, қайта ишлаш усули, шу усулларни ишлаб чиқиш, жорий қилиш, такомиллаштиришдан иборат технология фақат шу соҳага алоқадор фанларнинг интеграциялашувини шу соҳа олим ва профессор-ўқитувчиларининг ҳамкорликда, бир-биридан ҳабардор ва бамаслаҳат иш кўришларини кун тартибига қўйди.

Ўтмишдаги мисол ҳозирги кунда ҳам таълим-тарбия, фан, техника-технология ва ишлаб чиқаришда ворисийлик қонуни кенг амал қилади. Ворисийликнинг орттирмаси муайян тизим ва унинг унсурларига киритиладиган навбатдаги янгилик ёки инновациядир. Инновациянинг моҳияти эса Мамлакатимиз ривожланишининг муҳим шарти замонавий иқтисодиёт, фан, маданият, техника, технология ривожига асосида кадрлар тайёрлаш тизимининг амал қилишига эришиш ва жамиятга келтириладиган галдаги фойдадан бошқа нарса эмас. Уни юқорида оддий тизим чигитнинг толага айланиши мисолида ёки табиатда кўрдик. Ворисийлик жамиятда, билишда ҳам кенг амал қилади.

Президентимиз Ислом Каримов «Янги уй қурмай туриб, эскисини бузманг»³ китобини беасос ёзганлари йўқ. Ёки Хожа Убайдуллоҳ, яъни Аҳрори Валий “фуқаропаноҳ”лик даражасига Аҳмад Яссавий, Абдуҳолиқ Ғиждувоний, Баҳовуддин Нақшбанд, Аловуддин Аттор, Яъқуб Чархий таълимоти билан қуролланиш орқали эришганлигига жуда кам эътибор қаратамиз. Аслида эса улар, уларнинг иш фаолиятлари ҳозирги мустақиллик даврининг устоз ҳам шогирдлари

¹ Радий Фиш. Жалолиддин Румий. – Т.: «Ғафур Ғулом номидаги адабиёт ва санъат нашриёти» 1986. – 11-б.

² М.Аҳадова. Ўрта Осиёлик машҳур олимлар ва уларнинг математикага доир ишлари (VIII-XV асарлар). – Т.: «Ўқитувчи», 1983.

³ Каримов И.А. Янги уй қурмай туриб, эскисини бузманг. – Т.: «Ўзбекистон», 1993.

учун бетакрор дорилфунунидир. Бу дорилфунун муайян мавзуда иш қилишга боғланган устоз ва шогирдга, энг аввал, шу мавзу ва унга ёндош муаммоларнинг тарихини синчиклаб ўрганган бўлишингиз шарт, деган ҳақиқатлардан бошқа нарсани ўргатмайди.

Хулоса қилиб айтганда:

- биринчидан, ҳозирги тезкор ва мураккаб глобаллашув шароитида адашмаслик, ортиқча вақт ҳамда чиқимларга йўл қўймасликни ишончли методология кафолатлайди;

- иккинчидан, олам ҳам, одам ҳам, муайян тизим ҳам моддий, мавжуд, бир бутундир. Мавжуд фанлар уларнинг турли томонларини тадқиқ этади. Уларнинг эришган ютуқларининг ҳар бири объектнинг ҳақиқатдан ҳам бир бутунлигини исботлашга хизмат қилади;

- учинчидан, таълим-тарбия бир томондан, талаба ёшларга амалиёт синовидан ўтган билим ва кўникмаларни беради, шунингдек, уларни шарқона одоб-ахлоқ, урф-одатлар билан қуроллантиради;

- тўртинчидан, назарий билимга эга бўлган талаба ёшларнинг ишлаб чиқариш жараёни билан тўқнаш келишлари шарт. Амалиётсиз талаба меҳнат предметининг ички тузулиши ва табиатини била олмайди, меҳнат предметига таъсир этувчи фан, техника ҳамда технология мўъжизаларидан ҳабарсиз қолади;

- бешинчидан, биз ўрганаётган объект ва унинг мавжуд унсурларида ворисийлик амал қилади. Ворисийлик бўлмаган жойда инновация ҳам бўлмайди, яъни инновация эскини чуқур ўрганиб чиқиш оқибатида вужудга келади.

Адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2006 йил 7 августдаги «Фан ва технологияларни ривожлантиришни мувофиқлаштириш ва бошқаришни такомиллаштириш чоратадбирлари тўғрисида»ги ПҚ-436-сонли қарори. // Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами. 2006 й., 31-32-сон, 311-модда.

2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2008 йил 15 июлдаги «Инновацион лойиҳалар ва технологияларни ишлаб чиқаришга тадбиқ этишни рағбатлантириш борасидаги қўшимча чоратадбирлар тўғрисида»ги ПҚ-916-сонли қарори. // Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2008 й., 29-30-сон, 280-модда.

3. Каримов И.А. Биздан озод ва обод Ватан қолсин. 2-жилд. – Т.: «Ўзбекистон», 1996.

4. Каримов И.А. «Янги уй қурмай туриб, эскисини бузманг». – Т.: «Ўзбекистон», 1993.

5. Абу Райҳон Беруний. Танланган асарлар. – Т.: «Фан», 1965.

6. Радий Фиш. Жалолоддин Румий. – Т.: «Ғафур Ғулом номидаги адабиёт ва санъат нашриёти», 1986. – 11-б.

7. Хожа Убайдуллоҳ Аҳрор. Табаррук рисодалар. Нашрга тайёрловчилар: Маҳмуд Ҳасаний, Баҳриддин Умрзоқ, Ҳамидуллоҳ Амин. – Т.: «Адолат» нашриёти, 2004.

8. М.Аҳадова. Ўрта Осиёлик машҳур олимлар ва уларнинг математикага доир ишлари (VIII-XV асрлар). – Т.: «Ўқитувчи», 1983.

9. Иззат Султон. «Баҳовуддин Нақшбанд абадияти». – Т.: Ўзбекистон Республикаси ФА «Фан» нашриёти, 1994.

10. Мавжуда Раззоқова. «Мавлоно Яъқуб Чархий». – Т.: «Muharir» нашриёти, 2013.

11. Хушбоқ Раҳим. «Ўзингни тушуниб етдингми?» шеъри. Бухоро қасидаси. – Т.: «Ғафур Ғулом нашриёти-матбаа ижодий уйи», 2010. – 66-б.

