



Андижон машинасозлик институту

9-Маъруза: Новация ва инновация, кашфиёт ва ихтиролар

*Lecture 9_Novation and innovation, discovery and
invention.*

Маърузачи: фалсафа фанлари номзоди,
доцент – Зулфияхон Арипова

Режа:



1

Инновация тушунчаси ва унинг таҳлили

2

Новацияларнинг ўзига хос хусусиятлари

3

Кашфиёт, ихтиро тушунчаларининг инновацион характери

Инновация тушунчаси ва унинг таҳлили



Инновация (инглиз. Киритилган янгилик, ихтиро)- олдин мавжуд бўлмаган предмет, тузилма, қадрият ва фаолият методлари (технологиялар)ни яратиш, пайдо бўлган янгиликларни белги, образ ва символларда ифодалаш, ижтимоий ўзлаштириш ҳамда тарқатиш орқали жамият ва инсон ҳаётининг барча соҳаларига татбиқ қилиш жараёни.



“Инновация” сўзи инглиз тилидан келиб чиққан, унинг таржимаси янгиланиш, ўзгартириш, янгилик киритиш деган маънони билдиради.



Инновация деб янги илмий техник ютуқлардан самарали фойдаланишга айтилади

Инновация феноменининг эвристик асоси:

- ❑ *биринчидан*, янгиликка йўналган, яъни маданият янгиликларини очишга қаратилади;
- ❑ *иккинчидан*, у ижтимоий-маданий ҳодиса сифатида маданиятнинг бугунги кунини ҳам акс эттиради.

- Ўзбекистонда 2018 йилда инновацион ривожланиш стратегияси қабул қилинган, унга кўра бизнинг давлатимиз 2030 йилгача 50 та энг ривожланган мамлакатлар қаторига кириши керак ва ҳозирги кунда бу учун барча чора-тадбирлар амалга оширилмоқда, Ўзбекистон бутунлай янгиланмоқда.

- И.Т.Балабанов таъкидлашича, *“Инновация – янги техника ёки технология, меҳнат ишлаб чиқариш, хизмат кўрсатиш ва бошқарув, шунингдек, назорат, ҳисоб-китоб, режалаштириш услублари, таҳлил ва бошқаларни ташкил этишнинг янги шаклларига маблағ киритиш орқали эришилган моддийлашган натижадир”*.

Инновация жараёнининг уч компоненти



СУБЪЕКТ



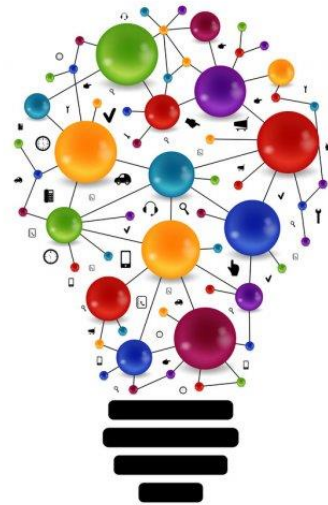
**КРЕАТИВЛИК
(ИЖОД)**



**АМАЛИЙ
(МЕҲНАТ)**

Ҳозирги кунда ижод маданиятида меҳнатнинг аҳамияти ортиб, у креатив характер касб этмоқда, янгиликни объективлашнинг ижтимоий маданий модели сифатида инновация намоён бўлмоқда. Чунки замонавий ижтимоий-маданий ижоднинг ўзига хослиги коммуникатив инновациялар билан белгиланади. Унинг маданиятда кенг қўлланилиши эса ижтимоий-маданий тизимнинг виртуаллашуви ва глобаллашувига олиб келади. Бугун инновация техникавий –иқтисодий чегаралардан ўтиб маданиятнинг турли жабҳаларида ҳам кенг қўлланилмоқда. Бу ҳолат илмий-ижодий фаолият маҳсули бўлган фанда ҳам ёрқин намоён бўлмоқда.

Ҳозирда инновацияга илмий-тадқиқот фаолиятининг бош манбаи сифатида қаралмоқда. Маълумки, инновация мураккаб ижтимоий-маданий феномен. Инновация ижтимоий-маданий ҳодиса сифатида маданиятнинг барча тенденцияларини ўзида мужассамлаштиради. Шунингдек, инновация янгиликка йўналтирилган феномен сифатида ўзи билан маданият келажагини белгилаб берадиган эвристик ғояларга асосланади.



Илмий-тадқиқот фаолиятидаги инновацияларга махсус тўхталадиган бўлсак, уларсиз илмий тадқиқотларни тасаввур қилиш мумкин эмас, чунки улар такрорланмайдиган ҳодисалар сифатида намоён бўлади. Шу маънода, уларнинг сабаблари етарли даражада аниқланмаган бўлиб, бирор нима учун эмас, ҳар доим ҳам эмас, катта қисми бўйича ҳам эмас, бирор қонун бўйича ҳам эмас, фақатгина уларнинг эвристик хусусиятидан келиб чиқиб баҳолаш мумкин.

Шунинг учун ҳам У.Уэвелл:
“Олдинги ҳақиқатлар
қувилмайди, рад қилинмайди,
балки кенгайтирилади ва ҳар
бир фан тарихи – ҳақиқатдан
новацион характерга эгадир”,
деб ёзади.



Уильям Уэвелл



Бироқ Дюгель тахминича, фан бўш жойда пайдо бўлмаган кўп ҳолларда янги илмий ғоя, албатта, ўз манбасига эга бўлган, яъни фандаги ҳар бир юксалиш ундаги анъанавий илмий ғоялар билан бир қаторда янгидан янги инновациялар ва новациялар асосида босқичма-босқич амалга оширилган.

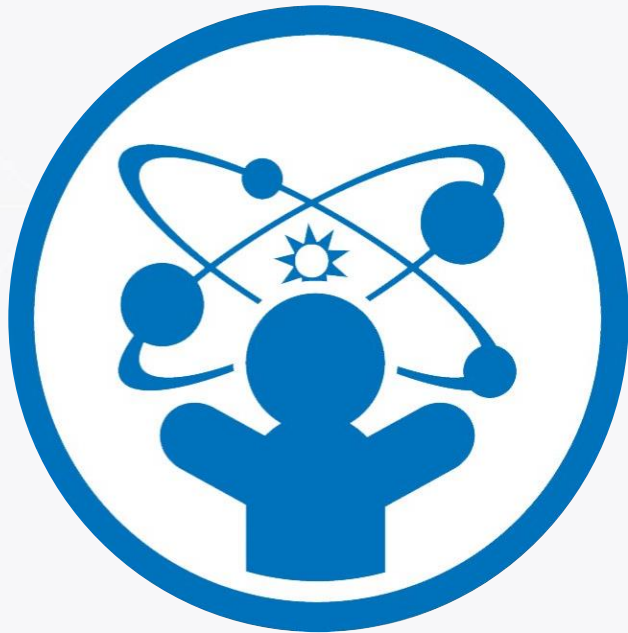
Инновация илмий-тадқиқот фаолиятининг мавжуд шакл ва усулларини янгилашга, уларни амалга ошириш учун янги мақсад ва воситалар яратишга қаратилган парадигмал фаолиятдир.



У олимнинг бутун салоҳияти ривожланиши, ҳар қандай, ҳатто кутилмаган ҳолатларга ҳам тайёр туриши, янги вазиятларга тез мослаша олиши учун ҳам муҳим шарт-шароит яратиб беради. Илмий-тадқиқот фаолияти тўғрисидаги замонавий қарашларда кўпроқ унинг инновацион компонентларига алоҳида эътибор берилмоқда. Шунинг учун ҳам ҳозирда ижодий фаолият деганда, инсоннинг янги моддий ва маънавий қадриятлар яратишга қаратилган ва ижтимоий аҳамиятга йўналтирилган инновацион фаолият усули тушунилмоқда. Айни шу маънода, ижоднинг махсус шакли бўлган илмий ижод ҳам ўзига хос инновацион характерга эга. Унинг асосий вазифаси эса ҳодисаларнинг реал имкониятлари ва предметларига янгилик киритиш орқали намоён бўлади.



Ҳозирги даврда республикамизда илмий-тадқиқот фаолиятининг ривожланиш ҳолати ва ундаги структуравий ўзгаришлар инновацион фаолият билан чамбарчас боғлиқ.



Айниқса, фаннинг ишлаб чиқариш ва хизмат кўрсатиш соҳаларига янгилик киритишда инновацияларнинг ўрни беқиёс ҳисобланади. Бу ҳар йил ўтказилаётган инновацион ғоя ва технологиялар ярмаркасида иштирок этаётган ишланмалар тақдиротида ўз ифодасини топмоқда. Шу боисдан ҳам мамлакатимизда фан, техника тараққиётини таъминлаш мақсадида инновацион муҳитни шакллантириш ҳамда доимий равишда эвристик фаолиятни рағбатлантириб бориш муҳимдир.

ИННОВАЦИОН ҒОЯЛАР



Дастлаб, адабиётларда инновация иқтисодий тадқиқотлар тизимида ўрганилган. Вақт ўтиши билан инновацион ўзгаришлар жамият ҳаёти фаолиятининг ҳамма соҳаларида сифат кўрсаткичларини баҳолашда қўлланилади. Шу боис бу инновациялар фақатгина иқтисодиётда қўлланилиши ҳақидаги фикр нотўғри эканлиги асосланди. Илмий-тадқиқот фаолиятида инновацияларнинг жорий қилиниши замонавий ютуқлардан фойдаланишга кенг имконият яратади. Илмий-тадқиқот фаолиятига инновацион ёндашув янги кашфиётлар мазмуни, таркиби ва таснифини текшириш, натижаларини таҳлил қилиш имконини беради.



Инновацион асосга эга бўлган илмий-тадқиқот фаолиятда олим ўзи тадқиқ этаётган объектнинг микроструктурасини ўрганиб олиш билан бир қаторда унга янгилик киритиш билан машғул бўлади. Бу ҳолатда янгилик яратилиши унинг ижро этилиши билан узвий боғлиқ бўлади. Мазкур жараён фанда илмий-ижодий фаолиятдаги “Янгилик босқичи” деб аталади. Эвристик асосга эга бўлган илмий-тадқиқот фаолиятида бирон-бир янги ғоянинг кашф этилиши вақти алоҳида аҳамият касб этади. Бу жараёнда ғоялар мустаҳкамланиб боради. Натижада эса, бу янги ғояларнинг тарқалиши тезлашиб, уларнинг янги соҳаларга диффузияланиб (қўшилиб) кетиш ҳодисаси юз беради. *“Бундай фаолиятнинг энг эътиборли жиҳати шундан иборатки, унда янги самарали ғоя ёки парадигмаларнинг пайдо бўлиши ёки унинг янада янги самарасига ўрин алмашиши билан яқунланади”.*

Новацияларнинг ўзига хос хусусиятлари



Илмий-ижодий фаолиятга хос бўлган новациялар назарий ва эмпирик жиҳатдан янгича сифатли ҳолатга ўтиш, эскириб қолган қоида, вазият ва аҳамиятларни қайта кўриб чиқиш билан боғлиқ.

Новация илмий-тадқиқот фаолияти асосида тўпланган тажриба ва янгиликларнинг динамик бирлигини сақлаган ҳолда, инсоният ҳаётининг турли соҳаларига оид янгиликларни мақсадли йўналтиришга хизмат қилади. Шунингдек, у ворисийлик тамойилига риоя қилган ҳолда эркин тарзда янги назарияларни яратишда ҳам методологик аҳамият касб этади.



Демак, назарий ва эмпирик янгиликлар йиғиндиси илмий-ижодий фаолиятдаги инновация ва новацияларнинг яхлитлигини ташкил этади. Янгилик киритиш ички мантиқ ва йўналишларга эга бўлиб, у янги ғоя (фикрни) пайдо бўлишидан ундан фойдалана бошланишигача бўлган жараён ҳам илмий-ижодий фаолият мантиғини белгилаб беради. Шу тариқа илмий-ижодий фаолиятнинг динамикаси янгилик киритишда такомиллашиб боради. Чунки новация жараёнининг тузилиши янгиликнинг бир босқичидан иккинчи босқичига ўтишида ўзгариб боради. Бинобарин, илмий-ижодий фаолиятдаги янгиликлар динамикасида унинг самараси намоён бўлади.

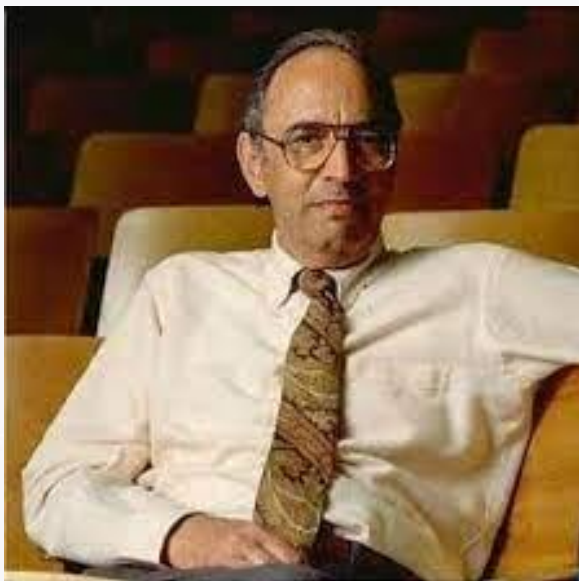


Новация - янги илмий ғояда «эскилик» элементи, илгари мавжуд бўлган бирор нарса борлигини ифодалайди. Шу тариқа янгилик ворисийликка таянади. Бу янгилик ихтирога тенг, яъни яна ўрнатилган янги ҳақиқат демакдир. Новацияда, шунингдек, аввалги мавжуд бўлган ғоя ёки парадигмани янада такомиллаштириб, замонага мослаштирилади.



Новация жамият ва табиат ривожланиши қонуниятларини яхлит ҳолда, тизимлар ранг-баранглигида англаш олдиндан кўра билиш учун зарур асос ва замин ҳисобланади.

Илмий ижоднинг асосий мақсади ҳам оламдаги нарса ва ҳодисаларнинг ривожланиш қонунларини аниқлаш, улардан қайсиларини билиш инсонларга табиат ва ижтимоий жараёнларни бошқаришда зарурий билимларни эгаллаш, уларни шахсий эҳтиёжларга мос равишда ўзгартиришга қаратилган. Бинобарин, илмий-ижодий фаолият одамларнинг табиат ва ижтимоий муносабатлар устидан ҳукмронлик қилиш, номаълум нарсаларни кашф этиш, ишлаб чиқарувчи кучларни кўпайтириш, моддий ва маънавий бойликларни яратишда, эски назария ва амалий тажрибага таянишда намоён бўлади. Шу нуқтаи назардан, фан ривождаги илмий-ижодий фаолият, инновацион ва новацион ёндашувлар катта роль ўйнайди. Зеро, бугунги кунда фан ривожига, илмий мантиқий операцияларга ғоялар, назариялар, қатъий мулоҳазалар натижаси сифатида қараш лозим.



Томас Кун.


Томас Кун фикрича, **“Фан ривожу даврий трансформация ва илғор тасавурлар алмашилиши орқали рўй беради, яъни мувозанатли равишда рўй берувчи илмий инқилоблар орқали, эски парадигмаларни янгиларга алмашиш кабилар ўзида нафақат назариялар, балки фанда ҳаракатланиши усулларини мужассамлаштиради”**. В.Н.Кудрявцев унинг фикрини давом эттириб, илмий кашфиёт жараёни далил, назарий мулоҳаза ва тахмин даражасини ўз ичига қамраб олади, кейин эса эксперимент ёки унинг муҳокамасига эътибор қаратилади, деб таъкидлайди.



Бизнингча, Т.Кун ва В.Н.Кудрявцев илмий-тадқиқот фаолият натижаси сифатида намоён бўладиган тасодифий янгиликларга етарли даражада объектив баҳо бермаганлар, яъни улар илмий инқилобларни чизиқли тафаккур асосида таҳлил қилган, холос. Ваҳоланки, бугунги илмий инқилоб асосида катта сакраш – чизиқли тафаккурдан ночизиқли тафаккурга, классик фандан ноклассик ва постноклассик фанга ўтиш содир бўлди.

Бундай ўзгаришлар натижасида назарий мулоҳаза ва илмий тахминларга бўлган муносабат ҳам ўзгарди. Чунки шу кунгача назарий мулоҳаза ва тахмин ягона илмий талабларга бўйсунарди ва ўзига хос илмий мезонларга амал қиларди. Постноклассик фан маҳсули бўлган синергетикада эса назарий мулоҳаза ва илмий тахминлар бир неча вариантларда намоён бўлиши эътироф этилади.





Тўғри инновация ёки новация *“бирор қизиқ воқеага дуч келсанг, уни тадқиқ қил, қолганига қўл силта”* деган ақидага суяниб қолмай, анъанавий қарашларнинг турли вариантларига эътибор қаратади. Зеро, инсониятнинг илмий-ижодий фаолияти ўз моҳияти ва методи бўйича рационал, шунингдек, ўзининг энг ғаройиб ютуқларини фақат миянинг хавфли кутилмаган фаолияти орқали ифодалайди, яъни олим инновация ёки новациялар асосида билимни эвристик селекция қилади ва саралайди. Бу муайян мақсадга йўналган бўлади. Кейин бу жараён қайта такрорланади ва олимга янги горизонтларни (уфқларни) кўришга имкон беради. Бунинг натижасида, олим миясида илғор инновацион ғоялар шакллана бошлайди ва кутилмаганда кристаллашувга ўхшаш эвристик жараён рўй беради.

Демак, инновацион таъсир воситасида олим мияси муайян вақтда ўзининг янги концепциясининг асосий белгиларини аниқлайди, математикада бўлгани каби бу кутилмаган фикр ҳам мақсадли фаолият жараёнида эмас, балки фаолиятга боғлиқ бўлмаган вақтда ҳам рўй беради, яъни олим мияси кашфиёт билан банд бўлмаган пайтда содир бўлади. Бу даврда иждодий жараёнга ҳис-туйғулар аралашади. Бироқ кутилмаган омадли ғоянинг кашф қилиниши ифодаланиши иждодий жараённинг охири эмас, балки боши ҳисобланади. Чунки олим ўз ғояларининг тўғрилигини асослаши, оқибатларини аниқлаши, уларни эксперимент натижалари билан солиштириши, барча эҳтимолий имконларга жавоб топиши ва ниҳоят ўз кашфиёти чегараларини аниқлаши лозим бўлади.

Албатта, илмий кашфиётларда интуициянинг ролини инкор қилиб бўлмайди. Шунинг учун ҳам француз олими М.Заар ўзининг **“Ижод йўллари”** номли китобида, интуиция ҳистуйғулар ҳам қодир бўлмаган нарсага қодирлигини асослаш мақсадида *“У нарсалар борлиғини ва уларнинг яширин қийматини (қадрини) қамрайди, забт этади”* – деб таъкидлайди. Интуиция дунёқараш, илмий гипотезага йўл очади. Илмий ижодда тасаввур, фантазия маълум роль ўйнайди, борлиқдаги мавҳумлик қисмини дарров кўриш мумкин бўлган тарзда тасвирлайди. Аммо тасаввур ва интуиция ақлий чегарада қўлланилувчи, олимларнинг илмий кашфиётлар қилишида ёрдамчи воситаларгина бўлиб қолади.



Илмий тадқиқотнинг такомиллашувига таъсир кўрсатувчи нозизиқли тафаккур, ижоднинг аттрактор ҳолати, ижодий фаолиятдаги бифуркацион ўзгариш ҳамда флуктуацион таъсирлар масаласи ҳам эътибордан четда қолган.



Шу нуқтаи назардан, илмий тадқиқотнинг мазкур жиҳатларига эътибор бериш унинг ҳалигача очилмаган қирраларини излаб топишга ёрдам беради. Бунинг учун аввало илмий тадқиқотга дахлдор ҳар бир тадқиқотлардаги қўлланилган усул, восита, техника ва технологияларни ўринли бирлаштириш, фанлараро узвий уйғун тадқиқотларни тўғри йўлга қўйиш лозим.



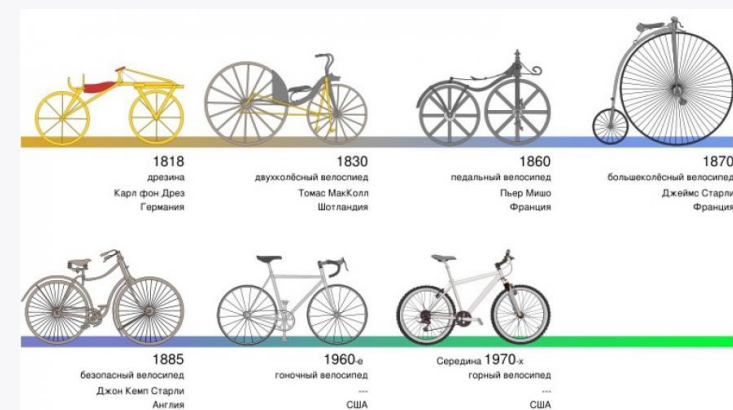
Илмий тадқиқотнинг манбаи бўлган янги назарий билимлар ва технологиялар ўзаро мувофиқлашган ҳолда илмий-методологик тизимни юзага келтиради. Шу маънода, ҳар қандай ижодий муҳитда янги билимга эга бўлиш даражаси чекланган бўлса, унинг фаоллиги паст даражага тушиб қолишини таъкидлаб ўтишни лозим деб топдик. Бундай илмий саёзлашиш илмий фаолиятдаги догмалашувни ёки бўрттирилган илмий фундаментализмни шакллантириш мумкин, яъни эски илмий андазаларга, меъёрларга мослашиб ундан чиқиб кетолмаслик ҳақиқатни билишдаги конкрет далил ва воқеликни аниқлашга тўсқинлик қилади. Илмий ижодда ушбу йўл билан нафақат аниқ бир илмий мақсад тўғри танлаб олинади, балки унга етишиш учун бир-бирига адекват билимлар ҳам инкор қилинади. Оқибатда эса, янги билимларга эмас, балки эскилик сарқитларига суюниб қолиш ҳолатлари кўп учрайдиган бўлиб қолади. Шунинг учун ҳам бундай муаммоли ҳолатларнинг олдини олишда ноанъанавий ёндашувлардан самарали фойдаланиш долзарб ҳисобланади.

Кашфиёт, ихтиро тушунчаларининг инновацион характери



“Кашфиёт”, “ихтиро” тушунчалари инновация билан чамбарчас боғлиқдир. Бундай боғлиқликнинг асоси сифатида ушбу тушунчалар қатори учун муҳим бўлган “янги” ва “ижод” тушунчалари чиқади. Ушбу тушунчалар билан бирга қайд этиладиган барча ҳодисалар у ёки бу даражада ижод маҳсули ҳисобланади.

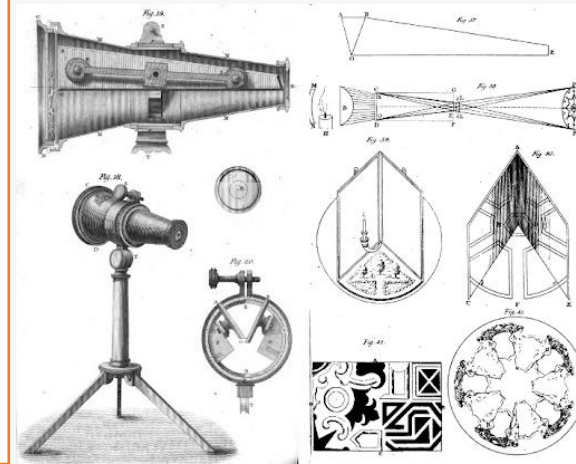
Зеро, улар креатив жараёнда яратилади, шаклланади ҳамда уларнинг ажралмас тавсифи янгилик саналади.





Табиий равишда, *кашфиёт, ихтиро, инновация* бир турдаги ҳодисалардир. Бироқ уларнинг биринчисида *индивидуал-шахсий жиҳат*, охиригида эса *ижтимоий-маданий жиҳат* ҳал қилувчи аҳамият касб этади. К.Файндлей ва Ч.Ламсденлар кашфиёт ва инновациянинг табиати ҳақида сўз юритиб, шундай ёзадилар: “Биз аввал бошдан кашфиёт мезонларига чекловлар қўймаймиз. Бироқ у янгилик талабларига жавоб бериши ва танловнинг социомаданий ўлчовига мувофиқ бўлиши зарур”.

Бундан ташқари, ушбу мутахассислар фикрларида давом этган ҳолда: “Инновация – жамият томонидан муайян даражада тан олинган ҳар қандай кашфиётдир. Кашфиётни инновация сифатида баҳолаш учун, уни трансляция қилиш имкони мавжуд бўлиши зарур”, - деб ёзадилар. Шундай қилиб, кашфиёт-инновация жуфтлигида кашфиёт индивидуал-шахсий даражада мутлоқликка яқин бўлган юқори янгилик босқичида амалга ошадиган креатив жараён маҳсули сифатида, инновация эса, социомаданий даражада мутлақликка яқин бўлмаса-да, муайян янгилик билан амалга ошадиган креатив жараён маҳсули тарзида намоён бўлади.



И.Т.Балабанов кашфиёт ва инновациянинг ўзаро фарқларини қуйидагича тавсифлайди:

1. Кашфиёт, шунингдек, ихтиро ҳам қоида тариқасида фундаментал даражада амалга оширилади. Инновация эса, технологик (амалий) тартибда яратилади.

2. Кашфиёт якка ихтирочи томонидан қилиниши мумкин. Инновация эса, жамоа (лабораториялар, институт бўлимлари) томонидан ишлаб чиқилади ва инновацион лойиҳа сифатида амалиётга жорий этилади.

3. Кашфиётдан фойда олиш мақсади кўзланмайди. Инновация эса, доимо сезиларли даражадаги фойда олиш, хусусан, катта пул маблағларига эга бўлиш, техника ва технологияга қандайдир янгиликни жорий этган ҳолда меҳнат самарадорлигини ошириш, ишлаб чиқариш тан нархини пасайтиришга йўналган бўлади.

4. Кашфиёт тасодифан содир бўлиши мумкин, инновация эса, доимо изланиш натижаси бўлиб, уни қўққисдан ишлаб чиқиб бўлмайди. Инновация аниқ мақсад ва техник-иқтисодий асосларни тақозо этади.



Ихтиро, кашфиёт ва инновация ўртасидаги ўзига хос “оралиқ” ҳолатидир. Агарда, кашфиёт табиатдаги аввал маълум бўлмаган ҳодисаларни аниқлаш, инновация бозор талабларига мувофиқ бўлган ижодий фаолият маҳсули бўлса, ихтиро эса, инсон яратувчанлик фаолиятининг турли техник-технологик маҳсулотларини ифода этади.



Г. А. Краюхин ва Л. Ф. Шайбакова

Мазкур тушунча **“кашфиёт”** тушунчаси билан ўзаро муносабатда амалий характер, **“инновация”** тушунчаси билан эса, аксинча, илмий-тадқиқот характерига эга бўлади. Г. А. Краюхин ва Л. Ф. Шайбаковалар бу борада шундай ёзадилар: “ кашфиёт тушунчаси илмий-тадқиқот фаолияти билан узвий боғлиқ, инновация тушунчаси эса илмий тадқиқотлар натижаларини амалда қўллаш босқичида пайдо бўлади. Бу эса маҳсулотлар ва ишлаб чиқариш жараёнларининг ўзидаги ўзгаришлар билан белгиланади” .

Илмий-ижодий фаолиятнинг самарали
маҳсули кашфиётдир.

Илмий изланиш жараёнида моддий дунёнинг илгари
номаълум бўлган объектив қонуният, хосса ва
ҳодисаларни очишга **кашфиёт** дейилади.

Шунинг учун ҳам А.Т.Шумилин “Илмий ижод бу кашфиёт ва ихтиро
қилишдан иборат мураккаб жараёндир”, -деб ёзади. Дарҳақиқат, кашфиёт
деганда борлиқдаги ҳалигача номаълум бўлган нарсани субъект томонидан
билишга айтилади. Айти шу маънода, ижодий изланиш жараёнида муайян
кашфиётлар юз беради. Уларнинг орасида энг муҳими илмий кашфиётдир.
Мазкур илмий-ижодий фаолиятнинг намоён бўлишини ўрганувчи соҳа
эвристика деб аталади.

Дарҳақиқат, илмий-ижодий фаолият асосида тадқиқотчи муайян
кашфиёт очиши мумкин. Агар топилган янги ғоя муаллиф томонидан илмий
асослаб берилса, у кашфиётга айланади.

1. Кашфиёт:

1

Интеллектуал мулк объектларидан бири. **Кашфиёт** ҳам ижодий фаолият мақсули бўлиб, моддий оламнинг илгари номаълум бўлган қонуниятлари, ҳодисаларини очиш, аниқлаш ҳисобланади. Табиат ва жамиятни билишда янги ютуқлар.

2

Илгари маълум бўлмаган, объектив равишда мавжуд моддий олам хусусиятлари, қонуният ва ҳодисаларини аниқлаштириш

3

Кашфиёт илмий фаолиятнинг энг юқори даражадаги намоён бўлиш шакли.



Шу нуқтаи назардан қараганда, кашфиёт ўз объектлари уч хил шаклда намоён бўлади.

Буларнинг **биринчиси** қурилма бўйича кашфиётлар бўлиб, унга маълум конструкция воситалари, қурилмаларнинг узел ва деталлари, уларнинг жойлашиши ва ўлчамларига тегишли янгиликлар киради.

Иккинчиси эса усул бўйича кашфиётлар бўлиб, унга технологик жараёнлар, воситалар, ечимлар ва параметрлар тааллуқлидир.

Учинчиси эса ишлаб чиқаришга қўллаш бўйича кашфиётлар бўлиб, унга маълум бир предметни бошқа жойда бошқа мақсадда ишлатиш бўйича таклифлар киради.



Илмий-тадқиқот жараёнида кашфиётни очиш бу бажарилган илмий ишнинг ичида энг тараққий этган, ўзида янгиликни сақлаган, ижобий томонларга эга бўлган ва бошқалардан жиддий фарқ қилган унсурни ажратиш демакдир.

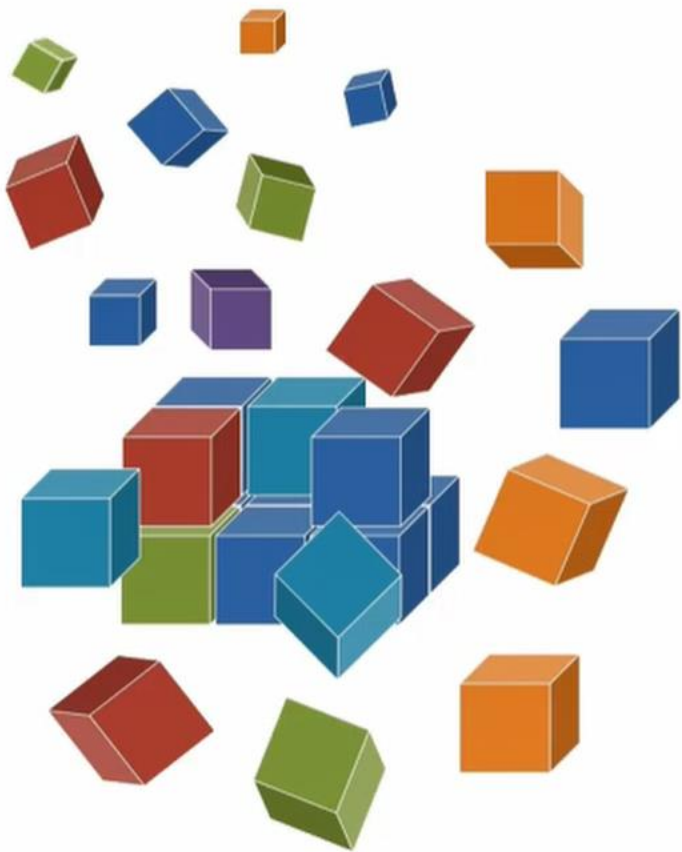
Илмий тадқиқот жараёнида одатда кашфиёт илмий ишнинг ичида беркиниб ётади, муаллиф уни оча билиши керак бўлади. Кашфиётни очиш берилган объектлар гуруҳидаги умумий, фойдали ва янги томонларни топиш ва унинг бошқа кашфиётлардан фарқини аниқлаб, ижобий томонларини кўрсатиб бериш илмий-ижодий фаолиятнинг негизини ташкил қилади.

Доктор философских
наук
Профессор
Саифназаров И.С.



И.Саифназаров, Г.В.Никитченко ва Б.У.Қосимовларнинг фикрича, “Илмий кашфиёт илмий ижоднинг муҳим жиҳати бўлиб, у илмий тадқиқот объекти ҳақида янги сифатли ахборот олиш, янги қонунлар, гипотезалар ва назарияларни аниқлаш, фаннинг янги соҳалари ҳақида маълумотлар олишда намоён бўлади”.

Дунёнинг энг машхур кашфиётлари қуйидагилар:



- ❑ И. Ньютоннинг бутун олам тортишиш қонуни эса оламшумул қашфиётдир.
- ❑ Н. Коперниннинг гелиоцентрик назарияси (ер, сайёралар ўз ўқи ва қуёш атрофида айланиши).
- ❑ Г. Галилейнинг қушлар учишига тақлид қилиб самолётнинг учиш схемасини яратиш қашфиёти.
- ❑ Хоразмий, Беруний, Ибн Сино, Улуғбек яратган қонунлар ҳам қашфиёт ҳисобланади.
- ❑ Атом ва водород бомбаларининг кашф қилиниши.
- ❑ 1869 йилда Менделеев томонидан ҳам қилинган “Кимёвий элементларнинг даврий системаси (тушига кирган)”.
- ❑ Шиша (эрамиздан аввалги 2200 йилда Марказий Ўрта ер денгизида кашф қилинган
- ❑ Цементнинг кашф қилиниши (XVIII асрда) ва ҳоказо.



2. Ихтиро- моддий объектга тегишли бўлган техник масаланинг ечими.



Ихтиро – миллий иқтисодиётнинг турли соҳаларида, ижтимоий-маданий қурилиш ва муҳофаза соҳаларида ижобий самара берадиган, ўзига хос техникавий ечимга эга бўлган янгилик, ихтиро натижасида муҳим янгиликлар яратиш мумкин.

- ✓ ҳар қандай ихтиро ҳам кашфиёт бўла олмайди, лекин ихтиро кашфиётга суюнган ҳолда қилинади;
- ✓ Архимеднинг сув чиқариш винти ўта катта янгилик бўлса ҳам у ихтиро ҳисобланади;
- ✓ ички ёнув двигателининг яратилиши ихтиродир;
- ✓ -Атомобиль, самолётнинг яратилиши илмга, табиат қонунларига асосланган ихтиродир.



Ракеталарни яратиш ҳам ихтиро ҳисобланади.

- Инсон яратувчанлик фаолиятининг турли техник-технологик маҳсулотларини ифода этади;
- Илмий-ижод бу кашфиёт ва ихтиро қилишдан иборат бўлган мураккаб жараёндир;
- Биринчи ноёб ихтиро олов, ғилдирак ва арава, ёзув, қоғоз, телефон, электр лампа ва хоказо.

3. **Патент** – давлат масъул органлари томонидан бериладиган ва қуйидагиларни белгилайдиган ҳужжат: кашфиёт ва ихтироларнинг муаллифлик ҳуқуқини ҳимояловчи ҳужжат.

Хулосалар

Биринчидан, илмий-ижодий фаолиятнинг инновацион ва новацион структуралари онгнинг шундай ишлашини таъминлайдики, бунда инсонга ўз ҳаёти мақсадлари, усуллари ва шароитларини мувофиқлаштириш мумкин бўлади. Бундай илмий-ижодий фаолият олимнинг келажакнинг мос илмий стратегиясини белгилаш, баҳолаш ва танлаб олишнинг турли имкониятларини ва янги технологиялар, тушунчалар, гипотезаларни апробация қилишига ёрдам беради. Инновация ва новацияларнинг конструктив жиҳатлари алоҳида роль ўйнайди. Натижада келажакка танлаб олинган илмий лойиҳа рационалликка, самарадорликка, оптималликка экспертизадан ўтади.

Иккинчидан, илмий-ижодий фаолиятда келажакда вужудга келиши мумкин бўлган муаммолар ва уларни инновацион асосларда ҳал қилишга тўртки берувчи эвристик омиллар устувор ўринни эгаллайди. Илмий-ижодий фаолиятда инновацион ва новацион ўзгаришларнинг амал қилиш майдонига кўра, инсон фаолиятининг ва жамиятнинг ҳар бир жабҳасини қамраб олади. Бу ҳолатни биз илмий-ижодий фаолиятнинг амал қилиш хусусиятларидан ҳам англаб олишимиз мумкин.

Адабиётлар:

1. Мирзиёев Ш.М. Қонун устуворлиги ва инсон манфаатларини таъминлаш- юрт тараққиёти ва халқ фаровонлигининг гарови. -Т.: Ўзбекистон, 2017.
2. Давронов З.Д. Илмий тадқиқот методологияси. -Т.: ТМИ, 2006.
3. Соифназаров И.С., Никитченко Г.В. Илмий ижод методологияси. -Т.: ТИУ, 2004.
4. Шермухамедова Н.А. Илмий тадқиқот методологияси.- Т.: Ахборот технологиялари. 2014.
5. 2017 – 2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича ҳаракатлар стратегияси. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сонли Фармониغا 1-илова // <http://www.lex.uz>
6. Уэвелл У. История индуктивных наук. –СПб., 1867-1869. Т. 1-3. – 48 с.
7. Черепанова Н. В. Традиции и новации: социально-философский анализ: Автореф. ... канд. филол. наук. –М., 2007. - С. 13 - 14.
8. Кудрявцева В.Т. Формирование творческих способностей человека: проблемы методологии // Современные проблемы теории творчества. - М., 1992. - С. 41-55.
9. Краснухина Е.К. Традиции и новации как формы образования социального. // Инновации и образование. Сборник материалов конференции. Серия «Symposium», выпуск 29 – СПб: Санкт-петербургское фил-е общество, 2003 – С. 121.

**ЭЪТИБОРИНГИЗ
УЧУН РАХМАТ!**

