

**РУШДИ ЗЕРНИЗОМИ
ИННОВАЦИОННИИ
МИНТАҚАВӢ ДАР ШАРОИТИ
МУОСИР**

Бобочонов Даврон Дадочонович, д.и.и., профессор, муовини ректор оид ба робитаҳои байналмилалӣ ДДХБСТ; **Турсунова Сарвархон Субҳоновна**, унвонҷӯи кафедраи иқтисодиёти корхонаҳо ва минтақаи ДДХБСТ (Хучанд, Тоҷикистон)

**РАЗВИТИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ
ИННОВАЦИОННОЙ
ПОДСИСТЕМЫ В
СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

Бободжонов Даврон Дадоджонович, д-р экон. наук, профессор, проректор по международным связям ТГУПБП; **Турсунова Сарвархон Субҳоновна**, соискатель кафедры экономика предприятий и региона ТГУПБП (Худжанд, Таджикистан)

**THE DEVELOPMENT OF
REGIONAL INNOVATION
SUBSYSTEM IN MODERN
CONDITIONS**

Bobojonov Davron Dadojonovich, doctor of economy, full professor, vice-president on international relationship under TSULBP; **Tursunova Sarvarkhon Subhonovna**, applicant for getting degree of economy of enterprise and regions department under TSULBP (Khujand, Tajikistan) **e-mail:** bobojonovd@rambler.ru

Рашиҳои назариявӣ барои муайян намудани мафҳумҳои инноватсия, низоми инноватсионии миллӣ, низоми инноватсионии минтақавӣ ва зернизоми инноватсионии минтақавӣ таҳқиқ шудааст. Қайд гардидааст, ки ташаққули инфрасохтори зернизоми инноватсионии минтақавӣ ба рушди самараноки фаъолияти инноватсионии кишвар ва таъмини иттилооти коммуникатсионии он мусоидат мекунад. Самтҳои, ки ба рушди зернизоми инноватсионии минтақавӣ мусоидат мекунад, муайян шудаанд. Унсурҳои асосии зернизоми инноватсионии минтақавӣ мавриди баррасӣ қарор гирифтаанд.

Калидвожаҳо: инноватсия, низоми инноватсионии миллӣ, низоми инноватсионии минтақавӣ, зернизоми инноватсионии минтақавӣ, фаъолияти инноватсионӣ, интиқоли технологияҳо, технологияҳои иттилоотӣ-коммуникатсионӣ

Исследованы теоретические подходы к определению понятий «инновация», «национальная инновационная система», «региональная инновационная система» и «региональная инновационная подсистема». Отмечено, что формирование инфраструктуры региональной инновационной подсистемы способствует эффективному развитию инновационной и информационно-коммуникационной деятельности страны. Определены направления, способствующие развитию региональной инновационной подсистемы. Рассмотрены основные элементы региональной инновационной подсистемы.

Ключевые слова: инновация, национальная инновационная система, региональная инновационная система, региональная инновационная подсистема, инновационная деятельность, передача технологий, информационно-коммуникационные технологии

The article examines theoretical approaches to defining the concepts of “innovation”, “national innovation system”, “regional innovation system” and “regional innovation subsystem”. It is noted that the formation of the infrastructure of the regional innovation subsystem contributes to the effective development of innovation and information and communication activities of the country. The directions contributing to the development of the regional innovation subsystem have been identified. The main elements of the regional innovation subsystem are considered.

Key- words: *innovation, national innovative system, regional innovative system, regional innovative subsystem, innovation activity, technology transformation, information and communication technologies*

Дар шароити гузариши Ҷумҳурии Тоҷикистон аз иқтисодиёти аграрӣ-саноатӣ ба саноатӣ-аграрӣ талабот ба фаъолгардии равандҳои таҳаввулоти рақамии низомҳои иҷтимоӣ-иқтисодӣ пайдо гардид, ки он барои рушди босубот ва фаъолияти босамари низоми инноватсионии миллӣ ва зернизомҳои минтақавӣ он, ки ба низоми хоҷагидорӣ муосир мутобиқ аст, имконият медиҳад. Рушди босуръати технологияҳои иттилоотӣ-коммуникатсионӣ дар хоҷагии ҷаҳонӣ ва иштироки фаълони давлат дар ҷорӣ намудани технологияҳои рақамӣ дар соҳаҳои мухталифи хоҷагии халқ дар назди субъектони низоми инноватсионӣ вазифаҳои нав мегузорад. Ҳалли ин вазифаҳо дар мутобиқшавӣ ва таҳаввулоти фаъолияти инноватсионӣ нисбат ба ҷараёнгирии шаклҳои нави равандҳои иқтисодӣ ва баланд шудани нақши зернизомҳои инноватсионии минтақа таҷассум мегардад. Дар навбати худ, ин ҳолат дар минтақаи муайян (худуд, давлат) бо дарназардошти ба даст овардани самараи иқтисодӣ ва иҷтимоӣ имконияти рушди босуботро ба миён меорад. Имрӯзҳо инноватсия ба тамоми соҳаҳои иқтисодиёти муосир ворид гардидааст. Ва он, дар навбати худ, на танҳо хусусияти инкишофёбии иқтисодиёт ва дараҷаи рушди иқтисодиро муайян мекунад, балки ба афзоиши рақобатнокии субъектони хоҷагидор, гузариши кишвар ба сатҳи баланди рушди иқтисодӣ мусоидат менамояд.

Мафҳуми «инноватсия»-ро соли 1911 олими маъруф Йозеф Шумпетер дар асари худ «Назарияи инкишофёбии иқтисодӣ» ба доираи илмӣ ворид карда буд. Вай дар бораи равандҳои инноватсионӣ ҳамчун комбинатсияҳои нави навиштааст, ки он дар натиҷаи азнавташқилдиҳии истехсолот бо роҳи истифодаи техникаи нави пайдоиши ашёи хоми нави, ба роҳ мондани истехсоли маҳсулоти нави, ба вучуд омадани бозорҳои нави ташаккул меёбад.

Мувофиқи таърифи классикии Лундвалл ва Нелсон, инноватсия як раванди мураккабест, ки иштирокдорони гуногун, аз қабилҳои ширкатҳо, истехсолкунандагони донишҳои нави, марказҳои технологӣ, марказҳои таҳлилиро, ки робитаҳои байниҳамдигарии сершумор ба ҳам пайвастанд, муттаҳид мекунад ва ба ин васила низоми инноватсиониро ба вучуд меорад [14, с. 23].

Сиёсати давлатии ба инноватсия меҳвар ба таъсиси ҷойҳои кории сердаромад мусоидат намуда, барои диверсификатсияи иқтисодиёт замина фароҳам меорад [9, с. 92]. Дар Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи фаъолияти инноватсионӣ» аз 16 апрели соли 2012, № 822, истилоҳи «инноватсия» ҳамчун «навоарӣ дар соҳаи техника, технология, қор, хизматрасонӣ ё идоракунии буда, ба истифодаи комёбиҳои илм ва технологияи пешқадаме асос ёфтааст, ки самаранокии баланди истехсолӣ ва ҷамъиятӣ дорад», муайян карда шудааст [1].

Имрӯзҳо бо истифода аз рақамикунонии инкишофи мутаносиби минтақаро тавассути рушди устувори равандҳои инноватсионӣ ва воридшавии амиқи технологияҳои рақамӣ ба тамоми намудҳои фаъолияти иқтисодӣ таъмин кардан мумкин аст. Рақамикунонии чун як раванди муосир дар рушди минтақа на танҳо насби таҷҳизоти технологияи баланддошта ва ҷорӣ намудани маҷмуи барномаҳо, балки ворид намудани тағйироти кулӣ дар раванди истехсоли молу хизматрасониро пешбинӣ мекунад.

Роҳи инноватсиониро, ки Ҷумҳурии Тоҷикистон ба он кӯшиш мекунад, бе шиддатнокгардонии фаъолияти инноватсионӣ тасаввур кардан ғайриимкон аст. Фаъолияти инноватсиониро танҳо тавассути ташаккули низоми инноватсионии рақобатпазири миллӣ ва зернизомҳои инноватсионии минтақавӣ суръат бахшидан мумкин аст.

Дар тадқиқоти олимони хориҷӣ низоми инноватсионӣ ҳамчун раванде, баррасӣ карда

мешавад, ки дар низоми муносибатҳои байни ширкатҳо ва ташкилотҳои тавлидкунанда ва паҳнкунандаи донишҳо (масалан, донишгоҳҳо, ташкилотҳои тадқиқотӣ, ширкатҳои интиқоли технология ва ғайра) инчунин, дар муҳити муайяни татбиқкунии инноватсияҳо иштирок мекунад. Ба фикри аксари тадқиқодчиён, мафҳумҳои низом ва раванд айният надоранд. Раванд ин чараён ё ҳаракати ин ё он падидаҳо, ё ин ки маҷмуи амалҳои пайдарпайест, ки барои ба даст овардани натиҷаи мушаххас нигаронида шудаанд [6, с. 119]. Низом дар ҳама луғатҳо, умуман, як намуди объекти интегралро ифода мекунад, ки аз қисмҳои муайян иборат аст. Чизи дигар ин аст, ки тамоми қисмҳои низом барои ноил шудан ба ҳадафи мушаххас бо ҳамдигар ҳамкорӣ мекунанд. Ҳамин тариқ, мо метавонем бигӯем, ки унсурҳои низом дар як раванди муайян қарор доранд.

Барои аниқ кардани зернизоми инноватсионии минтақавӣ моҳияти категорияи «зернизом»-ро фаҳмидан лозим аст. Агар низом – объект ё раванде, ки дар он унсурҳои иштироккунандагон бо робита ва муносибатҳои муайян пайваст бошад, пас, зернизом ин як қисми низом бо баъзе робитаҳо ва муносибатҳо мебошад. Ҳар як низом аз зернизомҳо иборат аст ва зернизоми ҳама гуна низомро метавон ҳамчун низом баррасӣ кард [15]. Зернизом як муҳити қорӣ алоҳида ва пешақӣ муайяншуда мебошад, ки тавассути он низом тақсимои захираҳо ва иҷрои вазифаҳоро ҳамроҳанг мекунад. Низом метавонад якҷанд зернизом дошта бошад, ки новобаста аз якдигар қор мекунанд. Зернизомҳо захираҳоро идора мекунанд [16].

Дар шароити таҳаввулоти рақамӣ бо мақсади ба таври муфассал муайян кардани хусусиятҳои фаъолияти зернизоми инноватсионии минтақавӣ, ки он ҳамчун қисми таркибии низоми инноватсионии миллии мебошад, мо моҳияти низоми инноватсионии миллиро муайян мекунем.

Низомҳои инноватсионӣ дар охири солҳои 1980-90-и асри ХХ предмети таҳлили иқтисодӣ гардиданд. К. Фримен мафҳуми «низоми инноватсионии милли»-ро пешниҳод намуда, онро ҳамчун шабакаи муассисаҳои бахши давлатӣ ва хусусӣ муайян кардааст, ки фаъолият ва таъсири мутақобилаи онҳо ташаккул, дигаргунсозӣ ва паҳншавии технологияҳои инноватсиониро таъмин менамояд [12, с. 12-15]. К. Фримен сиёсати технологиро ба риштаи таҳлил кашада, унсурҳои муҳимтарини низоми инноватсионии Японияро тавсиф намудааст, ки онҳо муваффақиятҳои иқтисодии ин мамлакатро дар давраи баъди Ҷанги дуҷоми ҷаҳонӣ таъмин кардаанд.

Барои пурратар дарк кардани моҳияти зернизоми инноватсионии минтақавӣ мафҳуми мазкур ва мафҳуми низоми инноватсионии минтақавиро бо дарназардошти он, ки охириро ҷузъи ҳам низоми инноватсионии милли ва ҳам низоми иҷтимоӣ-иқтисодии минтақавӣ мебошад, баррасӣ қарор зарур аст.

Ба гуфтаи олими ватанӣ М. Файзуллоев, низоми инноватсионии минтақавӣ ин маҷмуи ташкилотҳо (сохторҳо)-и ба ҳам алоқаманд, ки бо истеҳсол ва фурӯши тижоратии дониш ва технологияҳо машғуланд ва, инчунин, маҷмуи муассисаҳои хусусияти ҳуқуқӣ, моддию молиявӣ, иттилоотӣ ва иҷтимоӣ дошта мебошанд, ки ҳамкориҳои мутақобилаи ташкилоту сохторҳои таълимӣ, илмӣ, соҳибқорӣ ва ғайритижоратиро дар тамоми соҳаҳои иқтисодӣ ба ҳаёти ҷамъиятӣ дар сатҳи минтақавӣ таъмин мекунанд [7].

Аз рӯи ақидаи гурӯҳи олимони, ба монанди Л.И. Федулов [8, с. 37], А.М. Мухамедяров, Э.А. Диваева [5] ва дигарон, низоми инноватсионии минтақавӣ ин маҷмуи шаклҳои гуногуни фаъолияти ташкилотҳо ва субъектони иқтисодӣ оид ба истеҳсол ва ба фурӯш пешниҳод намудани маҳсулот ва хизматрасониҳои инноватсионӣ ба ҳисоб меравад.

Дар аксари тадқиқоти олимони рус истилоҳи “зернизоми инноватсионии минтақавӣ” бештар чун муродифи “низоми инноватсионии минтақавӣ” истифода мешавад ва мавқеи дуюмдараҷаи онро ҳамчун як қисм (банд) дар сохтори “низоми инноватсионии милли”

таъкид мекунад.

А. Исаксен дар мақолаи «Сохтани низомҳои инноватсионии минтақавӣ: оё рушди эндогении саноатӣ дар иқтисоди глобалӣ имконпазир аст?» [13, с. 104] зернизоми инноватсионии минтақавиро маҷмуи ширкатҳо ва ташкилотҳои меҳисобад, ки донишро бунёд ва паҳн мекунад. Донишгоҳҳо, пажӯҳишгоҳҳо, агентҳои интиқолдиҳандаи технологияҳо, бизнес-ассотсиатсияҳо, институтҳои молиявӣ, ки якҷоя фаъолияти инноватсиониро анҷом медиҳанд, аз он ҷумла ба ҳисоб меравад.

Ба андешаи П. Кук, зернизоми инноватсионии минтақавӣ ҳамчун маҷмуи зернизоми мутақобилаи ду намуддошта муайян карда мешавад: 1) зернизоми бунёдкунандаи дониш, аз ҷумла, сохторҳои давлатӣ ва хусусии илмӣ-тадқиқотӣ (пажӯҳишгоҳҳо, марказҳо, озмоишгоҳҳо ва ғ.), донишгоҳҳо ва коллечҳо, агентҳои интиқоли технология ва ғайра; 2) зернизоми истифодабаранда, ки корхонаҳои инноватсионии минтақавиро дар бар мегирад [10, с. 4].

Дар ин тафсир, муайян кардани танҳо ду зернизоми инноватсионии минтақавӣ шубҳанок аст, зеро вазифаҳои бунёд ва тичоратикунони дониш ба таври кулӣ фарқ мекунад, бинобар ин дар алоҳидагӣ баррасӣ кардани зернизоми дахлдор ба мақсад мувофиқ небошад.

В.В. Гузир таъкид мекунад, ки зернизоми инноватсионии минтақа тавассути роҳандозӣ намудани ҳамкориҳои субъектҳо ва объектҳои фаъолияти соҳибкорӣ амал менамояд. Дар ҳамин асос, он корхонаҳо, ки дар рақобати пурқуввати истеҳсоли тобовар мемонанд қисмати асосии истеҳсолотро ташкил карда, рушди онҳо аз сармоягузориҳои корхонаҳои инноватсионӣ, венчурӣ ва истеҳсоли вобастагӣ доранд [2, с. 20]. Аз ин ҷост, ки шартҳои муҳими ҳавасмандгардонидани ширкатҳо ва корхонаҳо дар истеҳсоли фуруши маҳсулот ва хизматрасониҳои инноватсионӣ мавҷудияти бозори рақобат ба ҳисоб меравад. Бо мақсади ба даст овардани фоидаи калон ширкат ҳар чӣ бештар кӯшиш ба харҷ медиҳад, ки дар чунин муҳит фаъолият барад.

Дар тадқиқоти худ В.М. Ерусалимский ва Е.В. Иода зернизоми инноватсионии минтақавиро ҳамчун қисмати вазифавӣ-ҳамгиросудаи низоми иҷтимоӣ-иқтисодии минтақа, ки раванди ташаккул, интиқол ва тичоратигардонии инноватсияро дар натиҷаи ҳаракат (амалиёт)-и субъектҳои фаъолияти инноватсионӣ, ки тадқиқот ва коркардро дар самти баландбардоштани рақобатнокӣ иқтисодиёти минтақа равона мекунад ва мутобиқи худташакли, бозори озод ва танзими давлатӣ фаъолият мебаранд, ифода мекунад [3, с. 23].

Зимнан таъкид бояд намуд, ки ташаккул ва рушди зернизоми инноватсионии минтақавӣ аз гузаронидани таҳқиқотҳои илмӣ-назариявӣ вобастагии калон дорад. Дар баробари ин корҳои илмӣ-таҳқиқотӣ барои рушди минбаъдаи илмӣ-техникӣ, рақамикунони иқтисодиёт ва шиддатёбии фаъолияти инноватсионӣ дар саросари кишвар имконияти лозимро фароҳам меорад.

Илова намудан ба маврид аст, ки зернизоми инноватсионии минтақавӣ ҳамчун ҷузъи ҷудонашавандаи низоми инноватсионии миллӣ баромад менамояд. Дар навбати дигар, он аз маҷмуи унсур (падида)-ҳои ба ҳам алоқаманд, иборат аст, ки барои бунёд, интиқори минбаъда ва истифодаи донишҳо чихати ба даст овардани фоида (тичоратикунонӣ), равона шудааст. Ҳамзамон мақсади асосии он, ноил шудан ба самарҳои мусбати иҷтимоӣ ҳам дар сатҳи минтақавӣ ва ҳам дар сатҳи давлатӣ, таъмини ҳамкорӣ бо дигар зернизоми инноватсионии минтақавӣ ва байналмилалӣ ба шумор меравад. Бо ибораи дигар раванди ташаккул ва хусусиятҳои зернизоми инноватсионии минтақавӣ ҳамчун қисмати асосии сиёсати инноватсионӣ баромад менамояд.

Муҳаққиқон таъкид мекунад, ки зернизоми инноватсионии минтақавӣ «ҳатман

пайвасти механикии маҷмуи муайяни барномаҳо, ташкилотҳо, сохторҳои нест, ки ба фаъолияти инноватсионӣ машғуланд. Вазифаи асосии он таъмини самараи синергетикӣ мебошад" [4, с. 145]. Мушоҳидаҳо нишон медиҳанд, ки қисми зиёди зернизомҳои инноватсионии минтақавӣ хусусияти синергетикӣ надоранд ва танҳо дар самти афзоиши низомӣ инкишоф меёбанд. Бинобар ин, ягонагии низомии зернизомии инноватсионии минтақавӣ метавонад танҳо аз рӯи ягонагии вазифавии он пешниҳод карда шавад.

Дар ин ҷо қайд намудан бамаврид аст, ки ташаккул, мавҷудият, ё ин ки инкишофи инфрасохтори зернизомии инноватсионии минтақавӣ ба самаранокии он ва, дар навбати худ, ба рушди инноватсионии бомуваффақи тамоми кишвар мусоидат мекунад. Дар баробари ин, муайян кардани саҳми ҳар як минтақа дар рушди фаъолияти инноватсионии давлат ва ошкоргардонии камбудҳои зернизомии инноватсионии минтақавӣ барои зудтар бартараф намудани онҳо муҳим аст. Давлат, дар навбати худ, бояд бидуни истисно ба рушди босуръати зернизомҳои инноватсионӣ дар тамоми минтақаҳо мусоидат намояд.

Дар оянда самтҳои зеринро аз ҷумла самтҳои шуморидан мумкин аст, ки ба рушди зернизомии инноватсионии минтақавӣ мусоидат мекунад:

- фароҳам овардани шароити мусоид барои бунёд ва интиқоли донишу технология;
- ҳар ҷи бештар дар истехсолот ҷорӣ кардани дастовардҳои пешрафти илму техника;
- рушди истехсолот ва соҳаҳои инноватсионӣ;
- муайян намудани нуқтаҳо, ё ин ки марказҳои нави рушд.

Ба андешаи мо, схемаи фаъолияти зернизомии инноватсионии минтақавӣ бештар ба тавсифи концепсияи ҷарха (спирал)-и сегонаи инноватсионӣ, ки муаллифони он Г. Итсковитс ва Л. Лейдесдорф [11, с. 113] мебошанд, мувофиқат мекунад ва он аз муносибатҳои байни давлат, тижорат ва илм иборат аст. Тибқи ғояи мазкур, мақсади асосии ин схема таъмини манфиатҳои иштирокдорони муносибатҳои дохилии он фаҳмида мешавад. Ба низомии ин сохтор, одатан, мақомоти давлатӣ, муассисаҳои илмӣ ва ширкатҳои тижоратӣ дохил мешаванд. Субъектони зернизомии инноватсионии минтақавӣ, ҳамкориҳои худро тавассути иштирок дар равандҳои истехсолот, паҳн намудан ва истеъмоли донишҳои нав амалӣ менамояд.

Ҳамин тариқ, агар низомии инноватсионӣ дар умум аз маҷмуи субъектҳо ва объектҳои фаъолияти инноватсионие иборат аст, ки фаъолияти худро тавассути истифодаи воситаҳои зарурии дастгирии (ҳуқуқӣ, молиявӣ, иҷтимоӣ, ғайра) давлат ва бахши хусусии иқтисодӣ ба мақсади таъмини раванди бунёд ва фурӯши маҳсулоти инноватсионӣ амалӣ менамояд.

Дар навбати дигар зернизомии инноватсионии минтақавӣ ҳамчун маҷмуи сохторҳои ба ҳам алоқаманд, ки бо истехсол ва фурӯши тижоратии дониш ва технологияҳои илмӣ дар ҳудуди минтақа машғул ҳастанд, фаҳмидан мумкин аст. Ин зернизом, аз як тараф, агар ҳамчун муҳити институтсионалии мусоид барои инноватсия баромад намояд, аз тарафи дигар он тавассути ба роҳ мондани дастгирии молиявии давлатӣ ва гузаронидани таҳқиқоти фундаменталии илмӣ самаранок татбиқ мегардад.

Аз ин рӯ, низомии инноватсионии минтақавиро ҳамчун асоси стратегияи татбиқи афзоилиятҳои инноватсионии миллӣ баррасӣ намудан мумкин аст.

Ташаккули зернизомии инноватсионии минтақавӣ бояд вазифаи муҳимми стратегӣ ҳисобида шавад, зеро он бо якбора баланд шудани нақши инноватсия ҳамчун омилҳои таъмини таҷдиди сохтор ва оптимизатсияи иқтисодии илмӣ ва инноватсионӣ, аз як тараф, ва, аз тарафи дигар, бо навсозии технологияи истехсолоти саноатӣ, сифати баланд ва рақобатпазирии маҳсулоти ватанӣ алоқаманд аст. Дар бораи унсурҳои асосии зернизомии инноватсионии минтақавӣ ва ҳамкориҳои онҳо то ҳол ақидаи ягона вучуд надорад. Бо назардошти муқоиса бо низомии инноватсионии миллӣ ва он нуқта, ки зернизомии инноватсионии минтақавӣ ҷузъи низомии инноватсионии миллӣ мебошад, мо метавонем

унсурҳои зерини зернизомии инноватсионии минтақавиро қайд намоем: бунёди дониш, таҳсилот ва тайёрии касбӣ, истехсоли маҳсулот ва хидматҳои инноватсионӣ, инфрасохтори инноватсионӣ, аз ҷумла, дастгирии молиявӣ. Ғояи асосии консепсияи зернизомии инноватсионии минтақа ин фароҳам овардани шароит барои беҳтар кардани саҳми илму техника ба рушди иқтисодӣ тавассути ҷорӣ намудани принципҳои бозорӣ дар ин соҳа ва таҷдиди сохтори он мебошад. Зернизомии инноватсионии минтақа соҳаи илму техникаро ҳамчун унсурҳои бозоре, ки мол – донишҳои нав истехсол мекунад ва онҳо ба талабот нигаронида шудаанд, баррасӣ мекунад.

Бо дарназардошти он, ки фаъолияти зернизомии инноватсионии минтақавӣ ба шароити иқтисоди бозорӣ асос ёфтааст, ҳуди бозори маҳсулот ва хидматҳои доништалабро метавон яке аз унсурҳои зернизомии инноватсионии минтақавӣ арзёбӣ кард.

Асоси зернизомии инноватсионии минтақавиро зернизомии бунёди дониш ташкил медиҳад ва он маҷмуи ташкилотҳои мебошад, ки тадқиқоти бунёдио лоиҳақашӣ ва, инчунин, тадқиқоти амалиро иҷро мекунанд. Унсурҳои асосии зернизомии инфрасохтори инноватсионӣ шабакаҳои тичоратӣ, бизнес-инноватсияҳо ва телекоммуникатсияҳо, паркҳои технологӣ, бизнес-инкубаторҳо, марказҳои инноватсионӣ технологӣ, ширкатҳои машвартӣ ва сохторҳои молиявӣ мебошанд.

Ҳар як зернизомии инноватсионии минтақавӣ низомии кушода буда, қисми низомии инноватсионии миллӣ аст, ки он ҳам бо дигар зернизомҳои инноватсионии минтақавӣ ва ҳам бо муҳити байналмилалӣ ҳамкорӣ дорад ва ин раванди гардиши табиӣи дониш ва навоарӣ мебошад.

Ҳаминро бояд алоҳида қайд кард, ки ҳадаф аз таъсис ва рушди ҳамаи зернизомҳои инноватсионии минтақавӣ маҳз ба даст овардани фоида (яъне, тичоратӣ кардани навоариҳои офаридашуда) ва ноил шудан ба натиҷаҳои мусобати иҷтимоӣ (рушди иқтисодӣ илмию кадрӣ минтақа, зиёд намудани шумораи ҷойҳои корӣ, паст кардани сатҳи бекорӣ дар минтақа ва ғайра) мебошад. Рушди минбаъдаи зернизомии инноватсионии минтақавӣ бевосита аз сиёсати инноватсионӣ, ки мақомоти иҷроӣ ҳокимияти давлатӣ минтақа мегузаронад ва, инчунин, аз хусусиятҳои гуногуни ҳамаи минтақа вобаста аст. Бинобар ин, дар ҳолати самаранок идора намудани минтақа таъсис ва рушди зернизомии инноватсионии минтақавӣ на танҳо барои рушди минтақа, балки дар маҷмуъ барои иқтисодӣ кишвар фишанги хеле муҳим аст.

ПАЙНАВИШТ:

1. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи фаъолияти инноватсионӣ» аз 16.04.2012, №822. <https://mmk.tj/content> - (санаи муроҷиат: 21.03.2024).
2. Гузырь, В.В. Национальная инновационная система и инновационная экономика: проблемы построения и развития / В. В. Гузырь // Экономика России в XXI веке. Сборник научных трудов III Всероссийской научно-практической конференции "Теоретические проблемы экономической безопасности России в XXI веке" / Томский политехнический университет, инженерно-экономический факультет; под ред. Г.А. Барышевой, Л.М. Борисовой. - Томск: Изд-во ТПУ, 2006. - С. 18-23.
3. Ерусалимский, В.М., Иода, Е.В. К вопросу о сущности и элементах региональной инновационной подсистемы / В.М. Ерусалимский, Е.В. Иода // Социально-экономические явления и процессы. – 2010. - № 5. - С. 21-25.
4. Меньшикова В.И. Региональный сегмент национальной инновационной системы: основные элементы / Меньшикова В.И. // Социально-экономические явления и процессы. 2010. - № 6. – С. 141-145.

5. Мухамедьяров А.М., Диваева Э.А. Региональная инновационная система: развитие, функционирование, оценка, эффективность. – Уфа: АН РБ, Гилем, 2010. – 188 с.; Диваева Э.А. Особенности формирования региональных инновационных систем // Управление экономическими системами: электронный научный журнал, 2011. - № 1 (25). - <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-formirovaniya-regionalnyh-innovatsionnyh-sistem> (санаи муроҷиат: 11.11.2023).
6. Рудич С.Б. Актуализация понятия «региональная инновационная система» / С.Б. Рудич // Вестник Камчатского государственного технического университета. - 2017. - № 41. - С. 117-130.
7. Файзуллоев М. К. Формирование РИС и развитие региональной инновационной системы: состояние и проблемы / М. К. Файзуллоев. – <http://refdb.ru/look/1211235.html> (санаи муроҷиат: 31.10.2023).
8. Федулова Л.И., Паушта М.Т. Развитие национальной инновационной системы Украины / Л.И. Федулова, М.Т. Паушта // Экономика Украины. – 2005. – № 4. – С. 35-47.
9. Шабайкова Л.Ф., Межецкая А.Л. Формирование региональных инновационных систем в России / Л.Ф. Шабайкова, А.Л. Межецкая // Известия УрГЭУ. -2011. - № 2 (34). – С. 92-98.
10. Cooke, P. Evolution of Regional Innovation Systems – Emergence, Theory, Challenge for Action. In *Regional Innovation Systems: The Role of Governances in a Globalized World* (2004. 2nd ed.; P. 1-18). London: Routledge.
11. Etzkowitz H., Leydesdorff L. The dynamic of innovation from National System and “Mode 2” to a Triple Helix of university-industry-government relations // *Research Policy*. – 2000. – № 29 (2). – P. 109-123.
12. Freeman C. *Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan*. London: Frances Printer Publishers. - 1987. – 155 с.
13. Isaksen A. Building regional innovative systems: is endogenous industrial development possible in the global economy? *Canadian Journal of Regional Science*. 2001; 24: 101-120. - https://www.researchgate.net/publication/237299622_Building_Regional_Innovation_Systems_Is_Endogenous_Industrial_Development_Possible_in_the_Global_Economy - (санаи муроҷиат: 24.10.2023).
14. Lundvall, B. *National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and In-teractive Learning [Text]* /. B. Lundvall. – London, 1992. – 404 с. Nelson, R. *National Systems of Innovation: A Comparative Analysis [Text]* /. R. Nelson. – Oxford, 1993. - https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1496195 - (санаи муроҷиат: 22.10.2023).
15. <https://www.google.com/search?q=что+такое+система+и+подсистема?> - (санаи муроҷиат: 20.10.2023).
16. <https://www.ibm.com/docs/ru/i/7.2?topic=concepts-subsystems> - (санаи муроҷиат: 20.10.2023).

REFERENCES:

1. Law of Tajikistan Republic “On Innovation Effect” from 16.04.2012, №822. <https://mmk.tj/content> - (date of appeal: 21.03.2024).
2. Guzyr, V.V. National Innovative System and Economy: formation and development issue / V. V. Guzyr // Russian economy in XXI century. Collection of scientific works of the III All-Russian scientific-practical conference "Theoretical problems of economical security of Russia in XXI century": / Tom polytechnic university, engineering-economic faculty; under the editorship of G.A. Barysheva, L.M. Borisova. - Tomsk: Publishing house TPU, 2006. - PP. 18-23.

3. Yerusalimsky V.M., Ioda, E.V. *On Issue of essence and Elements of Regional Innovative Subsystem / V.M. Yerusalimsky, E.V. Ioda // Social-economical phenomenon and processes. 2010. - № 5. - PP. 21-25.*
4. Menshikova V.I. *regional Section of National Innovative Systems: main elements / Menshikova V.I.// Social-economical phenomenon and processes. 2010. - № 6. – PP. 141-145.*
5. Muhamedyarov A.M. Divaeva E.A. *Regional Innovative System: development, operation, assess, effectiveness. – Ufa: AS RB, Gilem, 2010. – 188 pp.; Divaeva E.A. Peculiarities of Formation of Regional Innovative System // Management of economical system: electronic scientific journal, 2011. - № 1 (25). - <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-formirovaniya-regionalnyh-innovatsionnyh-sistem> - (date of appeal: 11.11.2023).*
6. Rudich S.B. *Realization of Phenomenon of “Regional Innovative System” / S.B. Rudich // Bulletin of Kamchatka State technic university. 2017. - № 41. - PP. 117-130.*
7. Fayzulloev M. K. *Formation of RIS and Development of Regional Innovative System: state and problems/ M. K. Fayzulloev. – <http://refdb.ru/look/1211235.html> - (date of appeal: 31.10.2023).*
8. Fedulova L.I., Pashuta M.T. *Development of National Innovative System of Ukraine / L.I. Fedulova, M.T. Pashuta // Ukraine economy. – 2005.– № 4. – PP. 35-47.*
9. Shabaykova L.F., Mejetskaya A.L. *Formation of Regional Innovative System of Russia / L.F. Shabaykova, A.L. Mejetskaya // Bulletin of USEU. -2011. - № 2 (34). – PP. 92-98.*
10. Cooke, P. *Evolution of Regional Innovation Systems – Emergence, Theory, Challenge for Action. In Regional Innovation Systems: The Role of Governances in a Globalized World (2004. 2nd ed.; PP. 1-18). London: Routledge.*
11. Etzkowitz H., Leydesdorff L. *The Dynamic of Innovation from National System and “Mode 2” to a Triple Helix of university-industry-government relations // Research Policy. – 2000. – № 29 (2). – PP. 109-123.*
12. Freeman C. *Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan. London: Frances Printer Publishers. - 1987. – 155 c.*
13. Isaksen A. *Building Regional Innovative Systems: is Endogenous Industrial Development Possible in the Global Economy? Canadian Journal of Regional Science. 2001; 24: 101-120. https://www.researchgate.net/publication/237299622_Building_Regional_Innovation_Systems_Is_Endogenous_Industrial_Development_Possible_in_the_Global_Economy - (date of appeal: 24.10.2023).*
14. Lundvall, B. *National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning [Text] /. B. Lundvall. – London, 1992. – 404 c. Nelson, R. National Systems of Innovation: A Comparative Analysis [Text] /. R. Nelson. – Oxford, 1993. - https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1496195 - (date of appeal: 22.10.2023).*
15. <https://www.google.com/search?q=umo+макое+сутьема+u+нодсутьема?> - (date of appeal: 20.10.2023).
16. <https://www.ibm.com/docs/ru/i/7.2?topic=concepts-subsystems> - (date of appeal: 20.10.2023).