



ТОҒ-КОН ВА МЕТАЛЛУРГИЯ КОРХОНАЛАРИДА ИННОВАЦИОН ФАОЛИЯТНИ РИВОЖЛАНТИРИШ МЕХАНИЗМЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ САМАРАДОРЛИГИ ВА УНИНГ ИСТИҚБОЛЛАРИ

<https://doi.org/10.5281/zenodo.21382950>

Содиқбекова Зухра Саидаминовна

«Миллий тадқиқот университети МЭИ» Федерал давлат бюджет олий таълим муассасасининг Тошкент филиалидаги «Ижтимоий-гуманитар фанлар ва иқтисодиёт» кафедраси ассистенти.

Аннотация: Ушбу мақолада Ўзбекистон иқтисодиётининг етакчи тармоғи бўлган тоғ-кон ва металлургия саноати корхоналарида инновацион фаолиятни бошқариш, рақамли технологияларни жорий этиш ва янги иқтисодий механизмларни такомиллаштириш масалалари ёритилган. Саноат кластерларини ривожлантириш ва инновацияларнинг иқтисодий самарадорликка таъсири таҳлил қилиниб, соҳанинг истиқболдаги режалари бўйича таклифлар берилган.

Калит сўзлар: тоғ-кон саноати, металлургия, инновацион фаолият, рақамли иқтисодиёт, самарадорлик, модернизация, истиқболлар.

Аннотация: В данной статье рассмотрены вопросы управления инновационной деятельностью, внедрения цифровых технологий и совершенствования новых экономических механизмов на предприятиях горно-металлургической промышленности, являющейся ведущей отраслью экономики Узбекистана. Проанализировано развитие промышленных кластеров и влияние инноваций на экономическую эффективность, а также предложены рекомендации по перспективным планам развития данной сферы.

Ключевые слова: горнодобывающая промышленность, металлургия, инновационная деятельность, цифровая экономика, эффективность, модернизация, перспективы.

Abstract: This article examines the issues of innovation management, the introduction of digital technologies, and the improvement of new economic mechanisms in the enterprises of the mining and metallurgical industry, which is a leading sector of Uzbekistan's economy. The development of industrial clusters and the impact of innovations on economic efficiency are analyzed, and recommendations for the future development plans of the sector are proposed.

Keywords: mining industry, metallurgy, innovative activity, digital economy, efficiency, modernization, prospects.



Глобал иқтисодий тизимда юқори рақобатбардошликка эришиш ва хом ашёга йўналтирилган иқтисодиётдан инновацион моделга ўтиш йирик саноат мажмуаларини тубдан модернизация қилишни талаб этади. Ўзбекистон Республикасининг тоғ-кон ва металлургия тармоғи (жумладан, Навоий ва Олмалиқ кон-металлургия комбинатлари, Ўзбекистон металлургия комбинати) миллий маҳсулот ва экспорт салоҳиятини шакллантирувчи асосий драйверлардир. Бироқ, табиий ресурсларнинг камайиши, кон ишларининг чуқурлашиши ва ресурслар нархининг ошиши ишлаб чиқариш тизимида инновацияларни жалб қилишнинг янги ташкилий-иқтисодий механизмларини ишлаб чиқишни тақозо этмоқда.

Саноат корхоналари трансформациясининг назарий-методологик асослари хусусида ўзбекистонлик иқтисодчи олим Ш. А. Зайнутдинов ўзининг фундаментал тадқиқотларида шундай таъкидлайди: «Миллий иқтисодиётнинг базавий тармоқларида инновацион фаолиятни бошқариш тизимини такомиллаштириш, ишлаб чиқариш усулларини модернизация қилиш билан бир қаторда, ички илмий-технологик салоҳиятни фаоллаштирувчи мосланувчан

(адаптив) ташкилий тузилмаларни яратишни кўзда тутади»¹.

Тоғ-кон ва металлургия корхоналарида инновацион жараёнларни бошқаришнинг иқтисодий механизми кўп қиррали тузилма бўлиб, у молиявий рағбатлантириш, технологик трансфер ва рақамли бошқарув тизимларини ўз ичига олади. Бугунги кунда саноатда «Индустрия 4.0» концепцияси, хусусан «Ақлли кон» технологиялари марказий ўринни эгалламоқда. Россиялик олим, металлургия саноати корхоналари иқтисодиёти бўйича мутахассис И. А. Баев ва унинг ҳаммуаллифлари инновацияларнинг иқтисодий самарадорлигини баҳолаш ҳақида ёзади: «Металлургия мажмуасида технологик инновацияларни жорий этишнинг иқтисодий самарадорлиги капитал қўйилмаларнинг қайтарилиш муддати ва соф келтирилган даромад билангина эмас, балки энергия сарфини камайтириш ҳамда хом ашёдан комплекс фойдаланиш даражасининг ошиши ҳисобига маҳсулот таннархининг пасайиши билан характерланади»².

Ўзбекистон шароитида бундай механизмлар Олмалиқ кон-металлургия комбинати (ОКМК) ва

¹ Зайнутдинов Ш. А. Инновацион менежмент: Дарслик. – Тошкент: Янги аср авлоди, 2011. – 416 б. 118-бет).

² Баев И. А., Галкина Н. В., Дзензель Ю. Н. Экономика инновационной деятельности промышленного предприятия: Монография. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. – 232 с.



Навоий кон-металлургия комбинати (НКМК) фаолиятида яққол намоён бўлмоқда. Ишлаб чиқаришни рақамлаштириш, карьерларда масофавий бошқариладиган экскаватор ва автоағдаргичлардан фойдаланиш, шунингдек, техноген чиқиндилардан рангли ва қимматбаҳо металлари ажратиб олишнинг кимёвий-технологик усуллари жорий этилиши натижасида операцион харажатлар сезиларли даражада қисқармоқда.

Корхоналар ичидаги инновацион муҳитни жонлантириш учун ишлаб чиқаришни академик илм-фан билан интеграция қилиш зарур. Замонавий шароитда бу вазифани инновацион кластерлар самарали бажармоқда.

Ғарб иқтисодчилари, хусусан инновациялар ва миллий иқтисодий тизимлар ривожланишини тадқиқ этган хорижлик олим Б. А. Лундвалл таъкидлаганидек: “Инновация бу алоҳида олинган корхонанинг яққа тартибдаги ҳаракати эмас, балки фирмалар, илмий марказлар ва давлат институтлари ўртасидаги доимий ҳамкорлик ва билимлар алмашинуви маҳсулидир. Саноат тизимларининг барқарорлиги ана шу тармоқли алоқаларнинг зичлигига боғлиқ”³.

збекистонда тоғ-кон ва металлургия инновацион кластерларини шакллантириш (масалан, Тошкент вилоятида ОКМК

негизида ёки Чирчиқ шахрида ташкил этилаётган технологик марказлар) маҳаллий хом ашё ва реагентларни ишлаб чиқаришни маҳаллийлаштириш, импорт ўрнини босиш имконини бермоқда. Бу эса корхоналарнинг ташқи бозор конъюнктурасига қарамлигини камайтиради.

Маҳаллий олимлардан Д. Б. Қодиров ўзининг диссертацион тадқиқотида кластерли ёндашувнинг аҳамиятини қуйидагича асослайди: “Саноат тармоқларида ташкил этилаётган инновацион кластерлар “Илм-фан – Таълим – Ишлаб чиқариш” занжирини амалда таъминлаш орқали фундаментал ишланмаларни тижоратлаштириш тезлигини 2,5-3 баробарга оширади ва тармоқ ичидаги трансакцион харажатларни оптималлаштиради”⁴.

Тоғ-кон ва металлургия саноати корхоналарининг истиқболдаги ривожланиши глобал трендлар — экологизация (яшил металлургия) ва сунъий интеллект технологиялари билан чамбарчас боғлиқ. Бу борада россиялик иқтисодчи олим В. А. Цветков йирик саноат мажмуаларининг келажаги ҳақида шундай ёзади: “Юқори технологик укладларга ўтиш шароитида тоғ-кон ва металлургия корхоналарининг рақобатбардошлиги фақатгина

³ Lundvall B.-Å. National Systems of Innovation: Toward a Theory of Innovation and Interactive Learning. – London: Pinter Publishers, 1992.-342 p.

⁴ Қодиров Д. Б. Саноат корхоналарининг инновацион салоҳиятини ошириш стратегиялари: Иқтисод фанлари доктори (DSc) диссертацияси автореферати. – Тошкент: ТДИУ, 2019. – 64 б. –28-бет



маҳсулот ҳажми билан эмас, балки экологик зарарни минималлаштирувчи “яшил” технологияларнинг улуши ҳамда ишлаб чиқариш занжирининг рақамли бошқарув (AI ва Big Data) тизимларига қай даражада интеграциялашганлиги билан белгиланади⁵.

Ўзбекистон Республикасида 2026–2030 йилларга мўлжалланган стратегик дастурлар доирасида тармоқни ривожлантиришнинг куйидаги устувор истикболлари белгиланган:

Технологик занжирларни чуқурлаштириш: Оддий концентрат ва ярим тайёр маҳсулотлар экспортдан юқори қўшилган қийматли тайёр маҳсулотлар (металл кукунлари, қаттиқ қотишмалар, симлар) ишлаб чиқаришга ўтиш.

Венчур ва муқобил молиялаштириш: Инновацион лойиҳалар ва ички стартапларни қўллаб-қувватлаш учун комбинатлар хузурида махсус инновацион жамғармаларни кенгайтириш.

Экологик ва энергия тежамкорлик: Ишлаб чиқаришда карбонат ангидрид (CO₂) ажралишини камайтириш ва чиқиндисиз (Zero Waste) ишлаб чиқариш концепциясини жорий этиш.

Олиб борилган назарий ва амалий таҳлиллар шуни кўрсатадики, тоғ-кон

ва металлургия корхоналарида инновацион фаолият механизмларини такомиллаштириш — мамлакат иқтисодий хавфсизлиги ва барқарорлигини таъминлашнинг стратегик шартидир. Маҳаллий ва хорижий олимларнинг илмий хулосалари интеграцияси шундан далolat берадики, фақатгина фан, таълим ва ишлаб чиқаришнинг кластерли ҳамкорлиги, рақамли технологиялар ҳамда “яшил” ёндашувлар орқали Ўзбекистоннинг жаҳон металлургия бозоридаги етакчи ва рақобатбардош мавқеини узоқ муддатли истикболда мустаҳкамлаш мумкин.

Шундай қилиб, тоғ-кон ва металлургия корхоналарида инновацион фаолият механизмларини такомиллаштириш Ўзбекистон иқтисодий хавфсизлиги ва барқарорлигини таъминлашнинг стратегик шarti ҳисобланади. Иқтисодий барқарорликка эришиш учун «Фан–Таълим–Ишлаб чиқариш» интеграцияси, рақамли «ақлли кон» технологиялари ва «яшил металлургия» тамойилларини кластерли асосда жорий этиш мақсадга мувофиқдир.

⁵ Цветков В. А. Промышленная политика и механизмы модернизации индустриального комплекса России: Монография. — Москва: Экономика, 2012. — 414 с. —185-с.



Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Зайнутдинов, Ш. А. Инновацион менежмент: Дарслик / Ш. А. Зайнутдинов. – Тошкент: Янги аср авлоди, 2011. – 416 б.
2. Баев, И. А. Экономика инновационной деятельности промышленного предприятия: Монография / И. А. Баев, Н. В. Галкина, Ю. Н. Дзензель. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. – 232 с.
3. Қодиров, Д. Б. Саноат корхоналарининг инновацион салоҳиятини ошириш стратегиялари: Иқтисод фанлари доктори (DSc) диссертацияси автореферати / Д. Б. Қодиров. – Тошкент: ТДИУ, 2019. – 64 б.
4. Цветков, В. А. Промышленная политика и механизмы модернизации индустриального комплекса России: Монография / В. А. Цветков. – Москва: Экономика, 2012. – 414 с.
5. Lundvall, B.-Å. National Systems of Innovation: Toward a Theory of Innovation and Interactive Learning / B.-Å. Lundvall. – London: Pinter Publishers, 1992. – 342 p.