



**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O‘RTA  
MAXSUS TA‘LIM VAZIRLIGI**

**NAMANGAN MUHANDISLIK-QURILISH  
INSTITUTI**

**“Yangi O‘zbekiston iqtisodiyotini  
rivojlantirishning dolzarb masalalari”**

**mavzusida Respublika miqyosidagi  
ilmiy-amaliy konferensiya**

**II**

**Namangan shahar, 2022-yil**

**“Yangi O‘zbekiston iqtisodiyotini rivojlantirishning dolzarb masalalari”  
mavzusida Respublika miqyosidagi ilmiy-amaliy konferensiya materiallari  
II-to‘plami**

To‘plamga 2022 yil 29-30 sentyabr kunlari institutda o‘tkazilgan **“Yangi O‘zbekiston iqtisodiyotini rivojlantirishning dolzarb masalalari”** mavzusida Respublika miqyosidagi ilmiy-amaliy konferensiya ishtirokchilarining III va IV sho‘ba ilmiy ma’ruza materiallari kiritilgan.

NamMQI, 29-30 sentyabr, 2022 yil, Namangan shahri

**Tahrir hay’ati:**

t.f.n., dots.Sh.T.Ergashev, f-m.f.d., dots.M.Dadamirzayev, i.f.d., dots.O.A.Aripov, i.f.n., dots.I.Q.Sirojiddinov, i.f.d., dots.B.J.Mahmudov, i.f.d., dots.N.Sotvoldiyev, i.f.n., dots.M.Yu.Isakov, i.f.n., dots.A.Ya.Yuldashev, i.f.n., dots.R.A.Botirova, i.f.n., dots.X.Talabbayev, PhD.U.T.Fayzullayev, E.S.Jurayev, U.A.Xolmirzayev, Sh.X.Ibrogimov, D.Umurzakov, I.V.Hojiboyeva, N.Nosirova, O.Boyturayev, M.Mahmudov

*O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining IT-texnologiyalar, telekommunikatsiyalar va innovatsion faoliyatni rivojlantirish masalalari departamentining 2022-yil 30-maydagi 08/8-8-son, Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligining 2022-yil 1-iyundagi 3/19-2/6-221-sonli xatlari hamda institut rektorining 2022 yil 1 iyundagi 126/1-u-sonli buyrug‘i bilan tasdiqlangan ilmiy-tadbirlar rejasiga asosan o‘tkazildi.*

|   |            |
|---|------------|
| <b>МИКРОГЭСНИНГ АНИҚ ВА ИШОНЧЛИ КОНСТРУКЦИЯЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ ОРҚАЛИ ЮРТМИЗДА КИЧИК БИЗНЕСНИ РИВОЖЛАНТИРИШ .....</b>  | <b>108</b> |
| <i>т.ф.д., профессор Турдалиев Воҳиджон Маҳсудович, докторант Ҳакимов Ўткирбек Акрамович, магистрант Мирзаабдуллаев Мирзаодил Мирзатилла ўғли. (Наманган муҳандислик-қурилиш институти)</i> |            |
| <b>MEBEL SANOATI KORXONALARI RIVOJI VA UNDA RISKLARNI BOSHQARISHNI TASHKIL ETISHNING AYRIM MASALALARI .....</b>   | <b>111</b> |
| <i>doktorant Maxmudova Nodiraxon Jumaboy qizi, (Farg'ona politexnika instituti)</i>   |            |
| <b>YENGIL SANOATDA MAXSULOT SIFATINI OSHIRISH UCHUN KICHIK BIZNESNI RIVOJLANTIRISH TADBIRLARI.....</b>  | <b>113</b> |
| <i>katta o'qituvchi Yakubov Nosirjon Jurayevich (Farg'ona politexnika instituti)</i>  |            |
| <b>ҲУДУДЛАРНИ ИЖТИМОЙ-ИҚТИСОДИЙ РИВОЖЛАНТИРИШ ВА ТАДБИРКОРЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА МАҲАЛЛАБАЙ ИШЛАШ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ.....</b>  | <b>116</b> |
| <i>Гафуров Бунёд Бахтиярович (Иқтисодий тараққиёт ва камбағалликни қисқартириш вазирлиги), (Камбағалликни қисқартириш механизмлари ва чора-тадбирларини мувофиқлаштириш бошқармаси)</i>     |            |
| <b>МАҲАЛЛИЙ ОЗИҚ-ОВҚАТ БОЗорининг шаклланиши ва ривожланишининг ўзига хос хусусиятлари .....</b>  | <b>119</b> |
| <i>мустақил ишланувчи Банноев Шокиржон Шарипжонович, (Наманган давлат университети)</i>   |            |
| <b>ПОЙАБЗАЛ ИШЛАБ ЧИҚАРИШДА ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯДАН ФОЙДАЛАНИШ ОРҚАЛИ МАҲСУЛОТ ТАННАРХИНИ КАМАЙТИРИШ МАСАЛАЛАРИ.....</b>   | <b>122</b> |
| <i>докторант Мирзаев Кобил Носиржонович (Наманган муҳандислик-технология институт)</i>  |            |
| <b>ЮҚОРИ СИНФ ЎҚУВЧИЛАРИНИ БИЗНЕС ФАОЛИЯТИГА ТАЙЁРЛАШНИНГ НАЗАРИЙ АСОСЛАРИ .....</b>  | <b>125</b> |
| <i>Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD), Файзуллаев Улғубек Турсунбоевич</i>   |            |
| <b>ТАДБИРКОРЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА ИШБИЛАРМОНЛИК МУҲИТИНИ ЯРАТИШ ВА БУ ЖАРАЁНГА ТАЪСИР ЭТУВЧИ ОМИЛЛАРГА НАЗАРИЙ ҚАРАШЛАР.....</b>  | <b>128</b> |
| <i>Гайбуллаев Рахим Муродович, и.ф.д.,проф. (ТДИУ СФ)</i>   |            |
| <b>ХЎЖАЛИК ЮРИТУВЧИ СУБЪЕКТЛАРНИНГ ИНВЕСТИЦИОН ХАРАЖАТЛАРИНИ МОЛИЯЛАШТИРИШ. ....</b>  | <b>131</b> |
| <i>PhD. Каленов Кузберген Тлегенович. (Қорақолпоқ давлат университети)</i>  |            |
| <b>ТАРАҚҚИЁТ СТРАТЕГИЯСИНИ АМАЛГА ОШИРИШДА АЁЛЛАР ТАДБИРКОРЛИГИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ .....</b>   | <b>134</b> |
| <i>тажёр-ўқитувчи Шарофиддинова Гулноза Илхомжоновна (Наманган муҳандислик-қурилиш институти)</i>   |            |
| <b>ҚАМБАҒАЛЛИК МОҲИЯТИ ВА УНИНГ ТАДРИЖИЙ-НАЗАРИЙ КОНЦЕПЦИЯЛАРИ.....</b>   | <b>137</b> |
| <i>катта ўқитувчи Холмирзаев Абдулхамид Хапизович (Наманган муҳандислик-технология институти)</i>   |            |
| <b>КИЧИК БИЗНЕС СУБЪЕКТЛАРИГА БОЗОР ИНФРАТУЗИЛМАЛАРИ ТАЪСИРИНИНГ АЙРИМ ЖИҲАТЛАРИ.....</b>   | <b>141</b> |
| <i>Магистрант Акбаржон Исомухамедов, магистрант Сардор Шамшидинов (Наманган муҳандислик-қурилиш институти)</i>  |            |
| <b>ТУРИСТИК КЛАСТЕР ТУРИЗМ СОҲАСИНИНГ ДРАЙВЕРИ СИФАТИДА.....</b>  | <b>144</b> |
| <i>докторант Нарзиев Мирфайз Махмуджонович (Бухоро давлат университети)</i>   |            |
| <b>ИҚТИСОДИЙ САМАРАДОРЛИККА ТАЪСИР ЭТУВЧИ ОМИЛЛАРНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ. ....</b>  | <b>146</b> |
| <i>Докторант Мухтаров Махмуджон Марифович (Андижон машинасозлик институти)</i>  |            |
| <b>ПАХТА-ТЎҚИМАЧИЛИК КЛАСТЕРЛАРИ ФАОЛИЯТИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ИМКОНИАТЛАРИ ВА ИСТИҚБОЛЛАРИ.....</b>   | <b>149</b> |
| <i>Докторант Шаҳобов Хамиджон Муҳаммадович (Наманган муҳандислик-технология институт)</i>   |            |
| <b>КИЧИК БИЗНЕС ВА ХУСУСИЙ ТАДБИРКОРЛИК ФАОЛИЯТИНИ СУҒУРТАЛАШДАГИ МУАММОЛАР ВА УЛАРНИНГ ЕЧИМЛАРИ .....</b>  | <b>152</b> |
| <i>Катта ўқитувчи Мамаджанов Шухрат Жалолидинович, Талаба Иркинжанова Махлиё. (Наманган муҳандислик-технология институти)</i>   |            |
| <b>КИЧИК БИЗНЕС ВА ХУСУСИЙ ТАДБИРКОРЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШГА КЕНГ КЎЛАМЛИ ШАРТ -ШАРОИТЛАРНИ ЯРАТИШ МИЛЛИЙ ИҚТИСОДИЁТ ТАРАҚҚИЁТИНИНГ МУХИМ ОМИЛИ.....</b>                                       | <b>155</b> |

and concepts. *Business Horizons* (2008) 51, 267—271.

26. Wu, J. Si, S. (2018). Poverty reduction through entrepreneurship: incentives, social networks, and sustainability. *Asian Business & Management*, 17(4), pp.243-259.

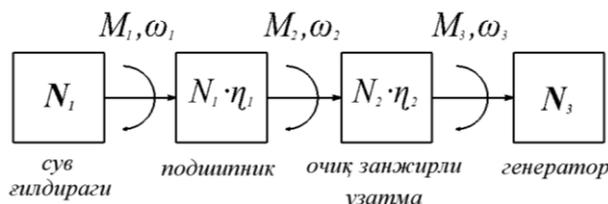
27. Young, R. (2008). For what it is worth: Social value and the future of social entrepreneurship. In *Social entrepreneurship: New models of sustainable social change*, edited by Nicholls, A. 56- 73. Oxford, New York: Oxford University Press.

## **МИКРОГЭСНИНГ АНИҚ ВА ИШОНЧЛИ КОНСТРУКЦИЯЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ ОРҚАЛИ ЮРТМИЗДА КИЧИК БИЗНЕСНИ РИВОЖЛАНТИРИШ**

*т.ф.д., профессор Турдалиев Воҳиджон Маҳсудович, докторант Ҳакимов Ўткирбек Акрамович, магистрант Мирзаабдуллаев Мирзаодил Мирзатилла ўғли. (Наманган муҳандислик-қурилиш институти)*

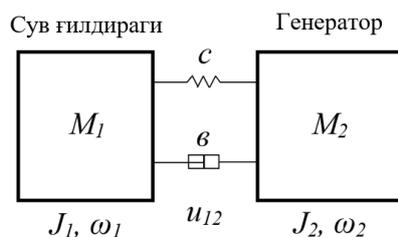
Иқтисодиёт тармоқлари ва ижтимоий соҳанинг энергия самарадорлигини ошириш, энергиятежамкор технологияларни жорий этиш ва қайта тикланувчи энергия манбаларини ривожлантириш илм-фан олдига юксак вазифаларни қўймоқда. Шу боисдан, юртимизда иқтисодиёт ва саноатнинг турли тармоқларида, жумладан кичик бизнес ва тадбиркорлик субъектларида қайта тикланувчи экологик тоза энергия манбаларидан фойдаланишга катта этибор қаратилмоқда.

Қайта тикланувчи энргия манбалари ичида оқаетган сув энергияси алоҳида ўрин тутаетди. Бу борада қатор тадқиқотлар олиб борилган. Ушбу тадқиқотларда сув энергиясини турли усуллар ва техник воситаларда олишга уринишган. Биз тадқиқ этаётган техник восита энргияни оқаетган сувдан олади. Шунинг учун у ерда ҳаво намлиги юқори бўлиши табиий. Шу сабабли ишқаланиш ҳисобига ишлайдиган узатмалардан фойдаланишнинг самарасини паст деб ҳисоблаш мумкин. Демак, тадқиқ этилаётган гидроагрегатнинг юритиш механизмида илашиш ҳисобига ишлайдиган узатмалардан фойдаланиш мақсадга мувофиқ деб ҳисобланади. Юқоридагиларни инобатга олиб гидроагрегатнинг ҳисоб схемаси ишлаб чиқилди (1-расм).



**1-расм. Тавсия этилган ҳисоб схема**

Гидроагрегатни ҳаракат қонунини тадқиқ этишда 1-расмда келтирилган схемага асосан унинг динамик моделини тузамиз (2-расм).



**2-расм. Гидроагрегатнинг динамик модели**

Лагранжнинг иккинчи тартибли тенгласидан фойдаланиб гидроагрегатнинг ҳаракатини ифодаловчи математик моделни тузамиз [ 1; 51-б., 2; 69-72-б., 3; 201-б.]

$$\frac{d}{dt} \left[ \frac{\partial T}{\partial \dot{\varphi}_i} \right] - \frac{\partial T}{\partial \varphi_i} + \frac{\partial \Pi}{\partial \varphi_i} + \frac{\partial \Phi}{\partial \varphi_i} = M_i(\varphi_i), \quad (1)$$

бунда  $\varphi_i$  - умумлашган координата, яъни бурилиш бурчаги;  $T$  - тизимнинг умумий кинетик энергияси, Нм;  $\Pi$  - тизимнинг потенциал энергияси, Нм;  $\Phi$  - Рэлейнинг диссипатив функцияси, Нм;  $M_i(\varphi_i)$  - тизимга таъсир этувчи умумлашган куч momenti, Нм.

2-расмдаги динамик моделга кўра, (1) дифференциал тенглама хадларини алоҳида-алоҳида кўриб чиқамиз.

Тизимнинг умумий кинетик энергияси 2-расмдаги ҳисоб схемага кўра, қуйидагича бўлади

$$T = \frac{1}{2} [J_1 \dot{\varphi}_1^2 + J_2 \dot{\varphi}_2^2], \quad (2)$$

бунда  $J_1, J_2$  - мос равишда массаларнинг инерция моментлари, кгм<sup>2</sup>;  $\dot{\varphi}_1, \dot{\varphi}_2$  - мос равишда массаларнинг бурчак тезликлари, с<sup>-1</sup>.

Тизимнинг потенциал энергияси

$$\Pi = \frac{1}{2} [c_1 (\varphi_1 - u_{12} \varphi_2)^2], \quad (3)$$

бунда  $c_1$  - занжирли узатманинг айланма бикирлик коэффициентлари, Нм/рад;  $\varphi_1, \varphi_2$  - массаларнинг бурилиш бурчаклари, град.

Рэлейнинг диссипатив функцияси

$$\Phi = \frac{1}{2} [b_1 (\dot{\varphi}_1 - u_{12} \dot{\varphi}_2)^2], \quad (4)$$

бунда  $b_1$  - занжирли узатманинг диссипация коэффициентлари, Нм/с.

Ташқи куч ва уларнинг моментлари

$$M(Q) = M_{ю} - M_г, \quad (5)$$

бунда  $M_{ю}$  - юритмадаги ҳаракатлантирувчи куч momenti, Нм;  $M_г$  - технологик қаршилик кучининг momenti, Нм.

Гидроагрегатда ҳаракатлантирувчи куч сувнинг таъсир кучи ҳисобланиб,

унинг қуввати қуйидагича ифодаланади

$$N_{\text{св}} = \rho \dot{V} g \Delta h, \quad (6)$$

бунда  $\rho$  – сувнинг зичлиги, кг/м<sup>3</sup>;  $\dot{V}$  – сувнинг хажмий сарфи, м<sup>3</sup>/с;  $g$  – эркин тушиш тезланиши, м/с<sup>2</sup>;  $\Delta h$  – сувнинг тушиш баландлиги, м.

Сув тўғридан-тўғри парракларга урилиб, сув ғилдирагининг айланма ҳаракатини таъминлайди. Сув ғилдирагининг қувватини қуйидагича ифодалаш мумкин

$$N_{\text{сг}} = M_1 \omega_1, \quad (7)$$

бунда,  $M_1$  – сув ғилдираги валидаги буровчи момент, Н·м;  $\omega_1$  – сув ғилдирагининг бурчак тезлиги, с<sup>-1</sup>.

Юқоридаги (3.8), (3.9) ифодаларни тенглаштириб ундан ҳаракатлантирувчи кучнинг моментини қуйидагича ифодалаш мумкин

$$M_1 = \frac{\rho \dot{V} g \Delta h}{\omega_1}. \quad (8)$$

Гидроагрегат механик энергияни электр энергиясига айлантириб берганлиги сабабли қаршилик кучи сифатида электр энергияси қабул қилинади. Демак, генератордан чиқаётган электр энергиясининг қувватини қуйидагича ифодалаймиз

$$N_{\text{Г}} = UI, \quad (9)$$

бунда  $U$  – кучланиш, В;  $I$  – ток кучи, А.

Генераторнинг қувватини эса қуйидагича ифодалаймиз

$$N_{\text{Г}} = M_2 \omega_2, \quad (10)$$

бунда  $M_2$  – генератор валидаги буровчи момент, Н·м;  $\omega_2$  – генератор валининг бурчак тезлиги, с<sup>-1</sup>.

Узатиш механизмини инобатга олиб генератор валининг бурчак тезлигини қуйидагича ифодалаймиз

$$\omega_2 = \frac{\omega_1}{u_{12}}, \quad (11)$$

бунда  $\omega_1$  – сув ғилдираги валининг бурчак тезлиги, с<sup>-1</sup>;  $u_{12}$  – узатиш нисбати.

(11) ифодани инобатга олиб (10) ифодани қуйидагича ёзамиз

$$N_{\text{Г}} = M_2 \frac{\omega_1}{u_{12}} \quad (12)$$

(9) ва (12) ифодаларни тенглаштириб генератор валидаги бурчак тезликни қуйидагича ифодалаймиз

$$M_2 = \frac{UIu_{12}}{\omega_1} \quad (13)$$

(2), (3) ва (4) тенгликларни дифференциаллаб (1) тенгламани қуйидаги кўринишларда ёзамиз

$$M_{ю} = \frac{\rho \dot{V} g \Delta h}{\dot{\varphi}_1} ;$$

$$J_1 \ddot{\varphi}_1 = \frac{\rho \dot{V} g \Delta h}{\dot{\varphi}_1} - c(\varphi_1 - u_{12} \varphi_2) - b(\dot{\varphi}_1 - u_{12} \dot{\varphi}_2)$$

$$J_2 \ddot{\varphi}_2 = c(\varphi_1 - u_{12} \varphi_2) + b(\dot{\varphi}_1 - u_{12} \dot{\varphi}_2) - \frac{U I u_{12}}{\dot{\varphi}_1} \quad (14)$$

Олинган (14) ни сонли ечимини амалга ошириш орқали массаларнинг ҳаракат қонуларини аниқлаш мумкин.

**Хулоса.** Ушбу мақолада паст босимли оқимларга мўлжалланган гидроагрегатлар учун юритма танлаш бўйича ҳисоб схема келтирилган ҳамда динамик ва математик модели тузилган. Юқоридаги математик ифодаларни ечиш орқали гидроагрегатларнинг энергетик балансларини ва параметрларининг ўзгариш қонуниятларини аниқлаш мумкин бўлади.

#### **Фойдаланилган адабиётлар**

1. Джураев А. Ротационные механизмы технологических машин с переменными передаточными отношениями. –Т.: Мехнат, 1990. -227 с.
2. Джураев А., Турдалиев В. Тармоқланувчи машина агрегати динамик таҳлили // Тўқимачилик муаммолари. –Тошкент, 2010. - №4. 69-72 б.
3. Жўраев А.Ж. ва бошқ. Машина ва механизмлар назарияси. –Т.: Ғофур Ғулом, 2004. -408-б.

### **MEBEL SANOATI KORXONALARI RIVOJI VA UNDA RISKLARNI BOSHQARISHNI TASHKIL ETISHNING AYRIM MASALALARI**

*doktorant Maxmudova Nodiraxon Jumaboy qizi, (Farg‘ona politexnika instituti)*

Risk, raqobat singari ilg‘or rivojlanishning harakatlantiruvchi kuchi bo‘lib, u innovatsiyalarni yaratish va amalga oshirishning obyektiv momentlaridan biridir. Riskning yo‘qligi korxonaning rivojlanishining to‘xtashiga olib keladi.

Jahon bozorlarida raqobat muhiti keskinlashgan va innovatsiyalar keng joriy qilinayotgan sharoitda mebel mahsulotlari ishlab chiqaruvchi korxonalarda iqtisodiy barqarorlikni saqlash maqsadidagi harakatlar risk va uni boshqarish muammolariga katta ahamiyat berishga majbur qiladi. Zero, risk bir tomondan kutilmagan salbiy hodisalar oqibatlarini kamaytirish, ikkinchi bir tomondan foydani maksimallashtirish shartidir.

Mebel sanoati mahsulotlari bozori uzoq muddatli iste‘mol qilinadigan tovarlar qatorida yengil avtomobillardan keyin turadigan asosiy tarmoqlardan hisoblanadi.

O‘zbekistonda mebel mahsulotlari sanoati rivojlanib borayotgan sohalardan biridir. Davlat tomonidan mebel sanoatini qo‘llab-quvvatlanishi natijasida tarmoq bozorida korxonalarining sonini ko‘payishiga, mebel mahsulotlari bozorini monopoliyadan chiqarishga va bugungi kunda rivojlanib borayotgan monopolistik