

УДК:338  
ББК:65.9(2)30

**ОИД БА ТАҲҚИҚИ  
ХУСУСИЯТҲОИ РУШДИ  
ИҚТИСОДИЁТИ ШАБАКАВӢ**

*Эшбоев Ҷонибек Абдумаликович* - муаллими кафедраи барномарезӣ, факултети телекоммуникатсия ва технологияи иттилоотӣ МДТ ДДХ ба номи академик Б.Гафуров (Ҷумҳурии Тоҷикистон, шаҳри Хуҷанд), e-mail: [jonibek198920@mail.ru](mailto:jonibek198920@mail.ru)

**ОБ ИССЛЕДОВАНИИ  
ХАРАКТЕРИСТИК  
РАЗВИТИЯ СЕТЕВОЙ  
ЭКОНОМИКИ**

*Эшбоев Дҷонибек Абдумаликович* - преподаватель кафедры программирования факультета телекоммуникации и информационных технологий ГОУ ХГУ имени Б.Гафурова (Республика Таджикистан, г.Худжанд), e-mail: [jonibek198920@mail.ru](mailto:jonibek198920@mail.ru)

**ABOUT THE STUDY OF  
CHARACTERISTICS OF THE  
DEVELOPMENT OF THE  
NETWORK ECONOMY**

*Eshboev Dzhonibek Abdumalikovich* – Lecturer, Department of Programming, Faculty of Telecommunications and Information Technology, State Educational Institution Khujand state University named after academician B. Gafurov (Republic of Tajikistan, Khujand), e-mail: [jonibek198920@mail.ru](mailto:jonibek198920@mail.ru)

**Вожаҳои калиди:** рушди иқтисодиёти шабакавӣ, сармои зеҳнии шабака, меҳнат, захираҳо, пул, сармои истеҳсолӣ, иттилоот.

Дар мақолаи мазкур чараёни амсиласозии эконометрикии рушди иқтисодиёти шабакавӣ ва хусусиятҳои иқтисодиёти шабакавӣ таҳлил гузаронида шудааст. Дар иқтисодиёти шабакавӣ қисми зиёди маҷмуи маҳсулоти дохилӣ бо фаъолияти коркард, истеҳсол, тақсимот ва истеъмоли дониш алоқаманд буда таъмин карда мешавад, ки аз рӯи принцип захираи навӣ дар муайянқунӣ рушди иқтисодиёти ҷаҳон ба ҳисоб меравад. Баҳодиҳии мумайизӣ нишон медиҳад, ки ҳаҷми гунишудаи донишҳои инсоният дар шароити имрӯза қариб аз чор се ҳиссаи бойгариҳои ҷаҳонро ташкил медиҳад, вале ҳуди дониш бошад дар як вақт ҳамчун воситаи истеҳсолот ва ҳамчун натиҷаи асосии фаъолияти субъектҳои зиёди иқтисодии ҷамъияти ахборӣ ба шумор меравад.

**Ключевые слова:** развитие сетевой экономики, сетевой интеллектуальный капитал, труд, ресурсы, деньги, производственный капитал, информация.

В данной статье проанализированы процесс эконометрического моделирования развития сетевой экономики и характеристики сетевой экономики. В сетевой экономике большая часть совокупного внутреннего продукта обеспечивается деятельностью по переработке, производству, распределению и потреблению знаний, что в принципе считается новым ресурсом, определяющим развитие мировой экономики. Критическая оценка показывает, что накопленный объем человеческих знаний в современных условиях составляет почти три четверти мирового богатства, но сами знания одновременно рассматриваются как средство производства и как главный результат деятельности многих экономических субъектов информационного общества.

**Key words:** network economy development, network intellectual capital, labor, resources, money, production capital, information.

*This article analyzes the process of econometric modeling of the development of the network economy and the characteristics of the network economy. In the network economy, most of the total domestic product is provided by the processing, production, distribution and consumption of knowledge, which in principle is considered a new resource that determines the development of the world economy. A critical assessment shows that the accumulated volume of human knowledge in modern conditions is almost three-quarters of the world's wealth, but knowledge itself is simultaneously considered as a means of production and as the main result of the activities of many economic entities of the information society.*

Методологияи рушди иқтисодиёти шабакавӣ таҳқиқи элементҳои сохтори он: сармояи зеҳнии шабака, меҳнат, захираҳо, пул, сармояи истеҳсолӣ, иттилоот-ро талаб менамояд.

Дар ҷараёни амсиласозии эконометрики рушди иқтисодиёти шабакавӣ чунин ҷиҳатҳои инкишофи онро баназар гирифтанд лозим:

- васеъ шудани доираи ҷаъолияти он;
- мутобиқшавии ҷараёни рушди иқтисодиёти шабакавӣ ба ҷаҳонишавӣ бо назардошти хусусиятҳои аҳоли, ҳувият, инкишофи таърихӣ ва ғайра;
- нисбатан оддӣ ва содда будани ташаккули иқтисодиёти шабакавӣ дар шароити кишвар;
- имконияти танзими давлатӣ ва бозори рушди иқтисодиёти шабакавӣ;
- ташаккули иқтисодиёти шабакавӣ дар шаклҳои гуногуни корхонаҳо;
- имконияти иқтисодиёти шабакавӣ пурратар қонунгардондани талаботи аҳоли ва муайян намудани омилҳои рушди он.

Дар иқтисодиёти шабакавӣ қисми зиёди маҷмӯи маҳсулоти дохилӣ бо ҷаъолияти коркард, истеҳсол, тақсимот ва истеъмоли дониш алоқаманд буда таъмин карда мешавад, ки аз рӯи принсип захираи нав дар муайянқунии рушди иқтисодиёти ҷаҳон ба ҳисоб меравад.

Баҳодиҳии мумайизӣ нишон медиҳад, ки ҳаҷми ғуншудаи донишҳои инсоният дар шароити имрӯза қариб аз чор се ҳиссаи бойиғарихҳои ҷаҳонро ташкил медиҳад, вале ҳуди дониш бошад дар як вақт ҳамчун воситаи истеҳсолот ва ҳамчун натиҷаи асосии ҷаъолияти субъектҳои зиёди иқтисодии ҷаҳонӣ ахборӣ ба шумор меравад. [1.10-15]

Хусусиятҳои иқтисодиёти шабакавӣ:

1) Тағйирёбии сохтори шуғл дар соҳаи истеҳсолоти моддӣ бо воситаи хизматрасонии тақсимотӣ. Автоматикунонӣ ва компютеркунонии истеҳсолот ба баландшавии ҳосилнокӣ ва сифати кор оварда мерасонад.

2) Тағйирёбии нақши омилҳои муҳити атроф дар зинаи рушди баъдииндустриявӣ вобаста бо рушди истеҳсолоти ҷаҳонӣ ва ғуншавии партовҳои саноатӣ дар муҳити табиат. Рушди технологияи барои ҳалли ин муаммоҳо раवонакардашуда.

3) Иқтисодиёти шабакавӣ ба рушди ҷараёни оммавишавӣ мусоидат мекунад.

4) Кам шудани хатари истеъмолкунандагон аз ҳисоби дастрасӣ ба ахбори камарзиш ва пурра, ба пешгуии аниқӣ ҳодисаҳои имконпазир имкондиханда.

Аммо, самаранокии пешгӯӣ мумкин аст аз ҳисоби афзуншавии ҳаҷми ахбори нопурра ва ё безътимодӣ барои истеъмолкунанда паст шавад. Дар иқтисодиёти шабакавӣ омилҳои асосӣ баҳамалоқамандии нарх мебошад.

Дар робита ба ин, мо методикаи арзёбии сармояи зеҳнӣ ва иттилоотии иқтисодиёти шабакавӣ дар асоси ҳисобқунии индекси сармояи иттилоотӣ ва соҳибкорӣ пешниҳод менамоем.

Дар асоси таҳлили омилӣ, ду омиле ҷудо карда шудаанд, ки арзиши моҳияти иқтисодиёти шабакавӣ -иттилоотӣ муайян мекунад:

- технологияҳои иқтисодиёти шабакавӣ-иттилоотӣ;
- моҳияти дастрасии иқтисодиёти шабакавӣ-иттилоотӣ.

Самаранокии иқтисодиёти шабакавӣ-иттилоотӣ – ин қобилияти шабака барои ноил шудан ба ҳадаф дар ин шароит ва бо сифати муайян мебошад. Баланд бардоштани самаранокии шабака хусусиятҳои миқдорӣ шабакаҳои иттилоотӣ мебошад, ки вобаста ба шароитҳои муайяни ҷаъолияти он муоина карда мешавад.

Барои арзёбии самаранокии техникии шабака дар ин ҳолат истифодаи усул хеле муфид мебошад.

Information Economics (AIE) (иқтисоди иттилоотии амалӣ).

Ин усул, арзёбии ҳосилнокии шабакаро ҳамчун маҷмӯи нишондиҳандаҳо барои арзёбии нишондиҳандаҳои гуногуни субъективиро фарз мекунад. Арзёбии субъективии самаранокии шабака дар асоси мувофиқати имкониятҳои техникии он.

Ҳамин тариқ, самаранокии иқтисодии шабакавӣ (СИШ) инҳоянд:

$$T = T_{\text{пр}} + T_{\text{ф}}, \text{ ки дар ин ҷо} \quad (1)$$

$T_{\text{пр}}$  - нишондиҳандаи самаранокии таъминоти барномавии шабакавӣ, алгоритми коркард ва интиқоли иттилоот дар шабака;

$T_{\text{ф}}$  - нишондиҳандаи самаранокии интиқоли сигналҳои механикӣ, оптикӣ, электрикӣ ва электронӣ тавассути алоқаи физикӣ ва нигоҳдории маълумот.

Арзиши индекси базаи иттилоотии мавҷудбуда (I) мумкин аст дар асоси мутобиқати системаи мутавазину нишондиҳандаҳо ҳисоб карда шаванд, ки соли 1992 аз ҷониби профессорҳои Р.Каплан ва Д.Нортон таъсис дода шудаанд.[2.304]

Бо дарназардошти самтҳои фаъолияти ширкат, базаи иттилоотии иқтисодии шабакавӣ аз рӯи самтҳои зерин арзёбӣ карда мешавад:

- 1) иштирок дар тижорати электронӣ ( $I_3$ );
- 2) имконияти тақсими реклама ( $I_p$ );
- 3) имконияти гирифтани пардохти муштарӣ барои дастрасӣ ба базаи иттилоот ( $I_a$ );
- 4) имконияти дастгирии занҷирҳои алоқаманд ( $I_c$ );
- 5) эҳтимолияти ҷойгиркунии иттилооти арзишманди иқтисодӣ ( $I_n$ );

Барои таҳлил, шумо метавонед аз якҷанд нишондиҳандаҳои сифатӣ ва миқдорӣ истифода баред, ки истифодаи базаи иттилоотии иқтисодии шабакавӣ тавсиф менамояд, масалан, миқдори дида баромадан, миқдори иттилоот ва ғайра ва ин рақамҳоро бо рақибон муқоиса намудан.

Дар асоси усули арзёбии коршиносон барои ҳар як нишондиҳандаи вазнӣ.

Илова бар ин, муқаррар намудани нишондиҳандаи ҳадди аксари ҳосилнокӣ дар байни объектҳои муқоисашаванда.

Сипас, ҳамаи индикаторҳо ( $n$ ) ба арзиши максималии меъёри сомона ( $\max n$ ) тақсим карда мешаванд. Натиҷа матритсаи коэффитсиентҳои стандартӣ ( $x$ ) мебошад.

$$x_{ij} = \frac{n_{ij}}{\max n_{ij}} \quad (2)$$

Пас аз он, базаи маълумот бо иттилооти рейтингӣ мешавад:

$$R_i = K_1 x_{1j} + K_2 x_{2j} + \dots + K_n x_{nj} \quad (3)$$

ки дар ин ҷо,  $K$  – коэффитсиенти вазн мебошад.

Натиҷа - нишонаи индекси базаи иттилоотии дастрас: мебошад

$$I = I_3 + I_p + I_a + I_c + I_n \quad (4)$$

Ҳамин тариқ, самаранокии истифодаи сармояи иттилоотӣ-соҳибкории шабака:

$$\text{СИШ} = T \cdot I \quad (5)$$

Ин нишондиҳанда метавонад дар ҳисоб кардани манфиати иқтисодии иқтисодии шабакавӣ аз ҷониби фаъолияти дахлдор ва таҳлили фаъолияти корхона истифода шавад.

Присипҳои ташаккулёбии иқтисодии шабакавӣ чунин мебошад:

- истифодабарии васеи технологияҳои нави иқтисодӣ;
- васеъ шудани доираи фаъолияти иқтисодии шабакавӣ;
- мутобиқшавӣ ба ҷараёни ҷаҳонишавӣ;
- танзими давлатии рушди иқтисодии шабакавӣ.

Шаклҳои асосии фаъолияти иқтисодии шабакавӣ, ки зарурати таҳқиқ дорад ҷудо карда мешаванд:

- ҳамкорӣ дар асоси шартномаи давлатӣ;
- муносибатҳои иҷоравӣ;
- иҷораи молиявӣ (лизинг);

- созишнома оиди тақсимоти маҳсулот (СТМ);
- шартномаи сармоягузорӣ;
- созишномаи имтиёзнок ;
- сахмиягузорӣ;
- ҳиссаи сармояи хусусӣ дар корхонаҳои давлатӣ (корхонаҳои муштарак).

Омилҳои калидии рушди иқтисодиёти шабакавӣ сармояи зеҳнии шабакавӣ мебошад. Дар маҷмӯъ, самаранокии иқтисодиёти шабакавӣ аз тағйирёбии он вобаста аст.

Сармояи зеҳнии шабакавӣ қисми муҳими системаи ҷомеаи иттилоотӣ аст, ки дар доираи иқтисодиёти иттилоотӣ хусусияти ҳамгирой мебошад, ки он дар давраи аграрӣ ё иқтисодиёти саноатӣ хос нест. Ҳамзамон, ин ба қомебиҳои унсурҳои дигари система таъсири мусбат мерасонад, яъне иқроқ карда метавонем, ки ин система дорои амволи инноватсионии қомӣ мебошад.

Сармояи зеҳнии шабакавӣ дар иқтисодиёти шабакавӣ ба захираҳо, пул, сармояи истеҳсоли таъсир мерасонад, ба тамоми соҳаҳои хоҷагии миллӣ дохил мешавад ва ба сохтори иқтисоди иқтисодиёти миллӣ дар сатҳи макроиқтисодӣ таъсири назаррас мерасонад.

Фаъолнокии сармояи зеҳнии шабакавӣ дар иқтисодиёти миллӣ дар сармояи зеҳнӣ ва сохтори он зоҳир мешавад, ҷуноне ки дар ҷадвал нишон дода шудааст.

Тамоюли шумораи аҳоли ва сармояи зеҳнии шабакавӣ дар вилояти Суғди Ҷумҳурии Тоҷикистон дар ҷадвали 1 оварда шудааст.

Ҷадвали 1.

Тамоюли шумораи аҳоли ва сармояи зеҳнии шабакавӣ дар вилояти Суғди Ҷумҳурии Тоҷикистон (дар охири сол, ҳазор нафар)

Нишондиҳандаҳо	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2021-ум нисбат ба соли 2015,
Ҳамагӣ дар вилоят (нафар)	2511,1	2560,8	2608,5	2657,0	2705,4	2783,0	2823,9	112,5
бо %	100	101,9	101,8	101,8	101,8	102,8	101,5	-
Иқтидори меҳнат дар минтақа (нафар)	1521,4	1569,5	1598,7	1615,5	1669,2	1630,8	1652,2	108,5
бо %	100	103,1	101,8	101,0	103,3	97,7	101,3	-
Қувваи қорӣ (нафар)	809,6	812,8	807,2	815,8	829,0	852,9	890,6	110,0
бо %	100	100,3	99,3	101,0	101,6	102,8	104,4	-
Бекории расман этирофшуда	10,9	10,8	9,7	8,1	8,9	7,9	7,8	71,5
бо %	100	99,0	89,8	83,5	109,8	88,7	98,7	-
% бекорӣ ба қувваи қорӣ	2,7	2,7	2,4	2,0	2,1	1,8	1,8	66,7

Сарчашма: Маҷмӯаи оморӣ вилояти Суғд / Сарраёсати Агентии оморӣ назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон дар вилояти Суғд. – 2022. – С.9, 23, 95.

Тавре маълумоти ҷадвали 1 шаҳодат медиҳад, ки аз 1 январи соли 2022 расман шумораи умумии аҳолии вилояти Суғди Ҷумҳурии Тоҷикистон - 2823,9 ҳазор нафарро ташкил дода аст. Аз ин миқдор шумораи нафарони қобили меҳнат, ки иқтидори меҳнат дар вилоятро ташаққул медиҳанд ба 1652,2 ҳазор нафар расидааст, ки 58,5% -и шумораи умумии аҳолии минтақаро ташкил медиҳад. Дар ин давра шумораи нафарони ба шуғл фарогирифта, ки қувваи қорӣ маҳсуб меёбанд, ба 890,6 ҳазор нафар расидааст, ки танҳо 31,5%-и шумораи

аҳолиро ташкил мекунад. Инчунин шумораи нафарони расман бекор эътирофшуда дар ин давра ба 8,9 ҳазор расида аст. Ҳамин тавр, муаммаҳои таҳқиқи рушди иқтисодии шабакавӣ мубрам мебошад.

#### ПАЙНАВИШТ

1. Хорошилов, А. В. Генерация новых знаний на основе доступа к мировым информационно-образовательным ресурсам / А. В. Хорошилов // Реинжиниринг бизнес-процессов на основе современных информационных технологий системы управления знаниями: сб. науч. трудов. - М. 2005. - С. 10-15.
2. Каплан, Р. С. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию / Р. С. Каплан, Д. П. Нортон [Пер. с англ.] - М.: ЗАО «Олимп- Бизнес», 2003. — 304 с.
3. Афанасьев М., Мясникова Л. Мировая конкуренция и кластеризация экономики. Вопросы экономики. 2005;(4):75-86
4. Багриновский, К. А. Наукоемкий сектор экономики России: состояние и особенности развития/ К. А. Багриновский, М.А. Бендиков, И.Э. Фролов, Е.Ю. Хрусталева. — М: ЦЭМИ РАН, 2001. — 120 с.
5. Брукинг, Э. Интеллектуальный капитал / Э. Брукинг [Пер. с англ. Под. ред. Л.Н. Ковалик] - СПб: Питер. 2001. - 288с.
6. Варнавский, В. Г. Партнерство государства и частного сектора: формы, проекты, риски/ В. Г. Варнавский. - М.: Наука, 2005. - 314с.
7. Исмоилов, М.М. Методҳои баҳоидиҳои иқтисодии саноатии минтақавӣ / М.М. Исмоилов // Солҳои рушди деҳот, сайёҳӣ ва ҳунарҳои мардумӣ: Маводи конференсияи илмӣ-амалии омузгорон, муҳаққиқони ҷавон, докторантон PhD, магистрантон ва донишҷӯён (ш. Хучанд, 30-юми апрели соли 2020). – Хучанд, 2020. – С. 18-22.
8. Исмоилов, М.М. Потенциал развития экономики Таджикистан в условиях рынка / М.М. Исмоилов // Учёные записки. ГОУ ХГУ имени акад. Б.Гафурова, серия естественные и экономические науки. – Худжанд, 2018. – №3. – С.117-122.
9. Маҷмӯаи омории вилояти Суғд / Сарраёсати Агентии омили назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон дар вилояти Суғд. – 2022. – С.9, 23, 95.

#### REFERENCES

1. Khoroshilov, A. V. Generation of new knowledge based on access to world information and educational resources / A. V. Khoroshilov // Reengineering of business processes based on modern information technologies of the knowledge management system: Sat. scientific works. - M. 2005. pp. 10-15.
2. Kaplan, R. S. Balanced Scorecard. From strategy to action / R. S. Kaplan, D. P. Norton [Trans. from English] - M. CJSC "Olimp-Business", 2003. - 304 p.
3. Afanasiev M., Myasnikova L. World competition and clustering of the economy. Questions of Economics. 2005;(4).pp.75-86.
4. Bagrinovsky, K. A. Science-intensive sector of the Russian economy: the state and features of development / K. A. Bagrinovsky, M.A. Bendikov, I.E. Frolov, E.Yu. Khrustalev. - M: CEMI RAN, 2001. - 120 p.
5. Brooking, E. Intellectual Capital / E. Brooking [Trans. from English. Under. ed. L.N. Kovalik] - St. Petersburg: Peter. 2001. - 288p.
6. Varnavsky, VG Partnership between the state and the private sector: forms, projects, risks / VG Varnavsky. - M.: Nauka, 2005. - 314 p.
7. Ismailov, M.M. Methods of regional industrial capacity assessment / M.M. Ismailov // Years of rural development, tourism and folk crafts: Materials of the scientific-practical conference of teachers, young researchers, PhD students, master students and students (Khujand city, April 30, 2020). - Khujand, 2020, pp. 18-22.
8. Ismoilov, M.M. The potential for the development of the economy of Tajikistan in the conditions of the market / M.M. Ismoilov // Scientific notes. KSU named after acad. B. Gafurov, natural and economic sciences. - Khujand, 2018. - No. 3, pp.117-122.
9. Statistical collection of the Sughd region / Head of the Statistical Agency under the President of the Republic of Tajikistan in the Sughd region. – 2022, pp. 9, 23, 95.