

**ВАЗОРАТИ САНОАТ ВА ТЕХНОЛОГИЯҲОИ НАВИ  
ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН  
ВАЗОРАТИ МАОРИФ ВА ИЛМИ ҶУМҲУРИИ  
ТОҶИКИСТОН  
ДОНИШГОҲИ ТЕХНОЛОГИИ ТОҶИКИСТОН**



**ПАЁМИ  
ДОНИШГОҲИ ТЕХНОЛОГИИ  
ТОҶИКИСТОН**

**2 (37) 2019**

**ВЕСТНИК  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА  
ТАДЖИКИСТАНА**

Душанбе  
2019

ISBN978-99947-0-022-6  
ББК 22.3+22.1+24  
П-14

**Сармухаррир:**

номзади илмҳои техники,  
дотсент Амонзода И.Т.

**Чонишини сармухаррир:**

доктори илмҳои техники,  
профессор Гафаров А.А.

**Котиби масъул:**

доктори илмҳои иқтисодӣ, профессор  
Усмонова Т.Ч.

**Главный редактор:**

кандидат технических наук,  
доцент Амонзода И.Т.

**Зам. главного редактора:**

доктор технических наук,  
профессор Гафаров А.А.

**Ответственный секретарь:**

доктор экономических наук, профессор  
Усмонова Т.Ч.

**Chief Editor:**

Candidate of Technical Sciences,  
Associate Professor Amonzoda I.T.

**Deputy Chief Editor:**

Doctor of Technical Sciences,  
Professor Gafarov A.A.

**Executive Secretary:**

Doctor of Economic Sciences,  
Professor Usmanova T.J.

**Хайати тахририя:**

Усмонов З.Ч. – д.и.ф.–м., профессор, академики Академии илмҳои ҚТ; Раҳимов Р.К. – д.и.и., профессор, академики Академии илмҳои ҚТ; Ғаниев И.Н. – д.и.к., профессор, академики Академии илмҳои ҚТ; Холиқов Ч.Х. – д.и.к., профессор, академики Академии илмҳои ҚТ; Раҳмонов З.Х. – д.и.ф.–м., профессор, академики Академии илмҳои ҚТ; Одиназода Х.О. – д.и.т., профессор, узви вобастаи Академии илмҳои ҚТ; Мансури Д.С. – д.и.т., профессор, узви вобастаи Академии илмҳои ҚТ; Рауфӣ А.А. – д.и.и., профессор, узви вобастаи Академии илмҳои ҚТ; Разумев К.Э. – д.и.т., профессор; Рудовский П.Н. – д.и.т., профессор; Гафаров А.А. – д.и.т., профессор; Ишматов А.Б. – д.и.т., профессор; Кубеев Е.И. – д.и.т., профессор; Байболова Л.К. – д.и.т., профессор; Иброгимов Х.И. – д.и.т., профессор; Кобулиев З.В. – д.и.т., профессор, узви вобастаи Академии илмҳои ҚТ; Сафаров М.М. – д.и.т., профессор; Мухидинов З.Қ. – д.и.к., профессор; Иброхимов М.Ф. – д.и.таъ., профессор; Комилов Ф.С. – д.и.ф.–м., профессор; Ашуров С.Б. – д.и.и., профессор; Тошматов М.Н. – н.и.и., дотсент; Исмоилов М.А. – н.и.ф.–м., дотсент; Юсупов М.Ч. – н.и.ф.–м., дотсент; Икромӣ М.Б. – н.и.к. дотсент; Икромӣ Х.И. – н.и.т., дотсент; Қурбонوف Ф.Б. – н.и.т., дотсент; Нematulloев И. – н.и.т., дотсент; Сафаров Ф.М. – н.и.т., дотсент; Гафаров М.Х. – н.и.ф.–м., дотсент; Камолитдинов С. – н.и.и., дотсент; Хасанов А.Р. – н.и.и., дотсент; Дарингов Қ.П. – н.и.и., дотсент.

*Мухаррири матни забони русӣ:* Умарова Б.Х. – н.и.п., дотсент;

*Мухаррири матни забони тоҷикӣ:* Носиров С.М. – н.и.ф., дотсент;

*Ороиши компютерӣ ва тарроҳӣ:* Яминова З.А. – н.и.т.

**Редакционная коллегия:**

Усмонов З.Дж. – д.ф.–м.н., профессор, академик АН РТ; Раҳимов Р.К. – д.э.н., профессор, академик АН РТ; Ғаниев И.Н. – д.х.н., профессор, академик Академии наук РТ; Холиқов Дж.Х. – д.х.н., профессор, академик Академии наук РТ; Раҳмонов З.Х. – д.ф.–м.н., профессор, академик Академии наук РТ; Одиназода Х.О. – д.т.н., профессор, член корреспондент Академии наук РТ; Мансури Д.С. – д.т.н., профессор, член корреспондент Академии наук РТ; Рауфӣ А.А. – д.э.н., профессор, член корреспондент Академии наук РТ; Разумев К.Э. – д.т.н., профессор; Рудовский П.Н. – д.т.н., профессор; Гафаров А.А. – д.т.н., профессор; Ишматов А.Б. – д.т.н., профессор; Кубеев Е.И. – д.т.н., профессор; Байболова Л.К. – д.т.н., профессор; Иброгимов Х.И. – д.т.н., профессор; Кобулиев З.В. – д.т.н., профессор, член корреспондент; Сафаров М.М. – д.т.н., профессор; Мухидинов З.Қ. – д.х.н., профессор; Иброхимов М.Ф. – д.и.н., профессор; Комилов Ф.С. – д.ф.–м.н., профессор; Ашуров С.Б. – д.э.н., профессор; Тошматов М.Н. – к.э.н., доцент; Исмоилов М.А. – к.ф.–м.н., доцент; Юсупов М.Ч. – к.ф.–м.н., доцент; Икромӣ М.Б. – к.х.н. доцент; Икромӣ Х.И. – к.т.н., доцент; Қурбонوف Ф.Б. – к.т.н.; Нematulloев И. – к.т.н., доцент; Сафаров Ф.М. – к.т.н., доцент; Гафаров М.Х. – к.ф.–м.н., доцент; Камолитдинов С. – к.э.н., доцент; Хасанов А.Р. – к.э.н., доцент; Дарингов Қ.П. – к.э.н., доцент.

*Редактор русского текста:* Умарова Б.Х. – к.п.н., доцент;

*Редактор таджикского текста:* Носиров С.М. – к.ф.н., доцент;

*Компьютерный дизайн и верстка:* Яминова З.А. – н.и.т.

**Editorial team:**

Usmanov Z.-D. - Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Academician of the Academy of Sciences of the Republic of Tajikistan; Rakhimov R.K.-. Doctor of Economic Sciences, Professor, academician of the Academy of Sciences of the Republic of Tajikistan; Ganiev I.N. - Doctor of chemical sciences, professor, academician of the Academy of Sciences of the Republic of Tajikistan; Khalikov J.H. - Doctor of chemical sciences, professor, academician of the Academy of Sciences of the Republic of Tajikistan; Odinozoda H.O. - Doctor of Technical Sciences, Professor, Corresponding Member of the Academy of Sciences of the Republic of Tajikistan; Mansuri D.S. - Doctor of Technical Sciences, Professor, Corresponding Member of the Academy of Sciences of the Republic of Tajikistan; Rakhmonov Z.Kh. - Doctor of Physics and Mathematics Sciences, Professor, academician of the Academy of Sciences of the Republic of Tajikistan; Raufi A.A. - Doctor of Economic Sciences, Professor, Corresponding Member of the Academy of Sciences of the Republic of Tajikistan; Razumeev K.E. - Doctor of Technical Sciences, Professor; Rudovskiy P.N. - Doctor of Technical Sciences, Professor; Gafarov A.- Doctor of Technical Sciences, Professor; Ishmatov A.B. - Doctor of Technical Sciences, Professor; Baybolova L.K. - Doctor of Technical Sciences, Professor; Ibragimov H.I. - Doctor of Technical Sciences, Professor; Kobilieva Z.V. - Doctor of Technical Sciences, Professor, Corresponding Member of the; Safarov M.M. - Doctor of Technical Sciences, Professor; Mukhidinov Z.K. - Doctor of Technical Sciences, Professor; Ibrokhimov M.F. - Doctor of Historical Sciences, Professor; Komilov F.S.. - Doctor of Physics and Mathematics Sciences, Professor; Ashurov S.B. - Doctor of Economic Sciences, Professor; Toshmatov M.N. - Candidate of Economic Sciences, Associate Professor; Ismoilov M.A. - Candidate of physico-mathematical Sciences, Associate Professor; Yusupov M.Ch. - Candidate of physico-mathematical Sciences, Associate Professor; Ikromi M.B. - Candidate of Chemical Science, Associate Professor; Ikromi Kh.I. - Candidate of Technical Sciences, Associate Professor; Kurbonov F.B. - Candidate of Technical Sciences, Associate Professor; Nematulloev I. - Candidate of Technical Sciences, Associate Professor; Safarov F.M. - Candidate of Technical Sciences, Associate Professor; Gafurov M.H. - Candidate of physico-mathematical Sciences, Associate Professor; Kamoliddinov S.- Candidate of Economic Sciences, Associate Professor; Hasanov A.R.- Candidate of Economic Sciences, Associate Professor; Daringov K.P.- Candidate of Economic Sciences, Associate Professor.

*The editor of the Russian text:* Umarova B.Kh. - Candidate of Philology Sciences, Associate Professor;

*Editor of the Tajik text:* Nosirov S.M. - Candidate of Philology Sciences, Associate Professor;

*Computer design and layout:* Yaminova Z.A. - Candidate of Technical Sciences.

\*\*\*

Маҷаллаи илмӣ-амалии “Паёми ДТТ” ба рӯйхати Индекси илмии иқтибосии Россия, ки натиҷаҳои асосии илмии рисолаҳои номзадӣ докторӣ бояд дар онҳо нашр карда шаванд, дохил карда шудааст.

Шаҳодатномаи Вазорати фарҳанги ҚТ дар бораи сабти номи ташкилотҳои таъбу нашр № 053/МЧ-97 аз 23.04.2018.  
Шартномаи № 818-12/2014 бо ҚЭИ оид ба воридшавӣ ба системаи ИИИР.

Научно-практический журнал «Вестник ТУТ» включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ), в котором должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени доктора и кандидата наук.

Свидетельство о регистрации организаций, имеющих право печати, в Министерстве культуры РТ № 053/МЧ от 23 апреля 2018г.  
Договор №ЭБ № 818-12/2014 о включении журнала в РИНЦ.

The scientific and practical journal "Bulletin TUT" is included in the Russian Scientific Citation Index (RINC), in which the main scientific results of the thesis for the degree of doctor and candidate of science should be published.

Certificate of registration of organizations having the right to print, in the Ministry of Culture of the Republic of Tajikistan № 053 / MCh, April 23, 2018.  
Treaty of the National Bank of Ukraine. 818-12 / 2014 on the inclusion of the journal in the Russian Academy of Sciences.

\*\*\*

МУНДАРИЧА

ТЕХНОЛОГИЯ ВА КИМИЁ

|  |    |
|--|----|
| 1. <i>Давлатов С.Р., Смотров Н.Н.</i> ТАҲЛИЛИ ТАЪСИРИ АСБОБИ ПУРКУНАНДАИ БАҲАИ ДАР ШАРОИТИ ФАЪОЛИЯТИ ТАҶҶИЗОТИ МУҶОФИЗАТИ ВА НОҚИЛҶО ДАР ТАҶҶИЗОТҶОИ БАҲАИ ҶАРАЁНИ ДОИМИИ НЕРУГОҶҶОИ БАҲАИ ВА ЗЕРИСТГОҶҶО ..... 10 | 10 |
| 2. <i>Изатов М.В., Салимҷонов С., Иброғимов Х.И., Мухаммадҷон А.</i> ТАҶҶИҚИ ТАЪСИРИ ҶАРОРАТИ ОМИЛИ ХУШККУНИ ВА СУРЪАТИ КОНВЕЙЕРҶО БА БАРОМАДИ АБРЕШИМИ ХОМ ..... 16   | 16 |
| 3. <i>Одинцова О.И., Петрова Л.С., Антонова А.С., Козлова О.В.</i> ИСТИФОДАИ ЗАРАҶАҶОИ НУҚРА БАРОИ ДИГАРГУНСОЗИИ ХУСУСИЯТҶОИ МАСНУОТИ НАССОҶИ ..... 19   | 19 |
| 4. <i>Рафиев С.С., Сафаров М.М., Наҷмудинов Ш.З.</i> КОЭФФИТСИЕНТИ АДСОБСИЯИ НАНОҶОКАИ ГИДРАЗИН ДАР АДСОБЕНТИ ОБ, ҶАНГОМИ МУҶЛАТҶОИ ГУНОГУНИ ТАРШАВИ ..... 22  | 22 |
| 5. <i>Рузибоев Х.Г., Ишматов А.Б.</i> УСУЛИ НАВИ ТОЗАКУНИИ БЕПАРТОВИ ПАРТОВҶОИ СИКЛОНИ ВА МУАЙЯНКУНИИ БАРОМАДИ ПАТИ ПАХТАГИН БО ТАРЗИ ТАРИ ..... 29  | 29 |
| 6. <i>Самадов Ҷ.Т., Ҷақимова З.Ф., Шоҳмузафарӣ С.</i> ТЕХНОЛОГИЯИ ТАБОБАТИИ ТОҚИ ..... 34  | 34 |
| 7. <i>Тағоев Ф., Ғаниев И.Н., Бердиев А.Э.</i> МУНОСИБАТИ АНОДИИ ХУЛАИ АК1М2-И БО ИТТРИИ ҶАВҶАРОНИДАШУДА ..... 39  | 39 |
| 8. <i>Ҷалилов Ф.Р., Прохорова И. А., Ишматов А.Б.</i> БАҶОДИҶИИ МАТОИ БИСЁРҚАБАТАИ ДОРОИ ШАКЛИ ХОНАИ ЗАНБЎР ..... 44   | 44 |

ТЕХНОЛОГИЯҶОИ ИТТИЛООТИ ВА ИННОВАТСИОНИ

|  |    |
|--|----|
| 9. <i>Азимов Н.С.</i> ТАДБИҚИ ЭЛЕМЕНТҶОИ БАРОМАРЕЗИ ДАР МАТЕМАТИКА ..... 50  | 50 |
| 10. <i>Зарипов С.А., Муродова Р.</i> ТАЪРИФ, ОМИЛҶОИ РУШД ВА ТАСНИФИ СИСТЕМАҶОИ ИТТИЛООТИ ..... 54   | 54 |
| 11. <i>Зарифбеков М.Ш.</i> МАСЪАЛАИ ДРИХЛЕ БАРОИ ЯК СИСТЕМАИ ЭЛЛИПТИКИИ ТАРТИБИ ДУ БО КОЭФФИТСИЕНТҶОИ СИНГУЛЯРИ..... 62                        | 62 |
| 12. <i>Иброҳимов С.Ю.</i> ТИҶОРАТИ ЭЛЕКТРОНИ Ё ИНТЕРНЕТИ - “МАЙДОНИ ТИҶОРАТИ” ..... 65   | 65 |
| 13. <i>Раҳимов Г.М.</i> ИСТИФОДАИ ТЕХНОЛОГИЯҶОИ ИТТИЛООТИ-КОММУНИКАТСИОНИ ДАР ГУЗАРОНИДАНИ АУДИТИ ДОХИЛИ ..... 68                              | 68 |
| 14. <i>Соҳибов Ф.Ҷ., Набиев М.М., Сафармамадов Д.</i> АҶАМИЯТИ ТЕХНОЛОГИЯҶОИ ИТТИЛООТИИ МУОСИР ДАР ИДОРАКУНИИ НИЗОМИ МОЛИЯВИИ КОРҶОНА ..... 74 | 74 |

ИҚТИСОДИЙ

|  |     |
|--|-----|
| 15. <i>Абдугойибзода Шабнам, Қодиров С.А.</i> МАНФИАТҲОИ МИЛЛӢ - ИҚТИСОДИИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН ДАР РОБИТА БО УЗВИЯТ БА СУС .....   | 79  |
| 16. <i>Бойназарова М.М.</i> КИШОВАРЗИИ НАВ – АСОСИ ТАШАККУЛИ СОҲИБКОРИИ ХУСУСӢ ДАР ДЕҲОТ .....   | 88  |
| 17. <i>Қаландаров И.Э., Хайруллоев Ф.Н., Абдулфайзович А.А.</i> АҲАМИЯТИ САРМОЯГУЗОРИҲО БА РУШДИ ФАЪОЛИЯТИ СОҲИБКОРИИ ҲОҶАГИҲОИ ДЕҲҚОНИИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН .....         | 92  |
| 18. <i>Кимсанов У.О., Давлятова М.М.</i> МЕХАНИЗМ ВА ПРИНЦИПҲОИ АСОСИИ ИҚТИСОДИЁТИ САБЗ ДАР САТҲИ МИНТАҚАВӢ .....  | 98  |
| 19. <i>Маъруфҷони С., Маҳмадҷонов Ф.Д., Қодиров С.А., Абдугойибзода Ш., Латифов Д.М.</i> БАҲОДИҲИИ НИЗОМИ АНДОЗИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН ДАР МАРҲИЛАИ МУОСИР .....             | 103 |
| 20. <i>Мирзобеков Х.Д.</i> МОҲИЯТ ВА ВАЗИФАИ СОҲИБКОРИИ ХУРД ДАР СОҲАИ ХИЗМАТРАСОНӢ .....  | 123 |
| 21. <i>Орифов Р.</i> ИМКОНИЯТҲОИ ИДОРАИ ЯҚҶОЯИ ЗАХИРАҲОИ ОБ ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН .....  | 127 |
| 22. <i>Пирматова М.С.</i> БЕХАТАРИИ МАҲСУЛОТИ ХӮРОКВОРӢ, СИФАТ ВА ҲИФЗИ ИСТЕЪМОЛКУНАНДАГОН .....   | 132 |
| 23. <i>Рузматзода Ф., Эсанов М.Д.</i> МАФҲУМ, РУШД ВА МУАММОҲОИ СОҲИБКОРИИ ХУРДУ МИЁНА ДАР ИҚТИСОДИ БОЗОРГОНӢ .....  | 137 |
| 24. <i>Саидмуродова Ш.О., Камалидинов Б.Т., Мухсиiddини Меҳроҷиддин</i> АФЗАЛИЯТҲОИ ТАШАККУЛИ МАРКАЗҲОИ ЛОГИСТИКӢ- НАҚЛИЁТӢ ДАР РУШДИ ИҚТИСОДИЁТИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН..... | 144 |
| 25. <i>Салимова М.Р.</i> УСУЛҲОИ ТАНЗИМИ ДАВЛАТИИ БОЗОРҲОИ МАҲСУЛОТИ КИШОВАРЗӢ ДАР ШАРОИТИ ИҚТИСОДИ БОЗОРӢ .....   | 151 |
| 26. <i>Ҳасанов А.Р., Ғозиев М.Н.</i> САМТҲОИ АСОСИИ СИЁСАТИ ПУЛИЮ ҚАРЗИИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН .....   | 156 |

## СОДЕРЖАНИЕ

## ТЕХНОЛОГИЯ И ХИМИЯ

1. *Давлатов С.Р., Смотров Н.Н.* ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ЗАРЯДНЫХ УСТРОЙСТВ НА УСЛОВИЯ РАБОТЫ ЗАЩИТНЫХ АППАРАТОВ И ПРОВОДНИКОВ В ЭЛЕКТРОУСТАНОВКАХ ПОСТОЯННОГО ТОКА ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ И ПОДСТАНЦИЙ ..... 10
2. *Изатов М.В., Салимджонов С., Иброгимов Х.И., Мухаммадджон А.* ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ АГЕНТА СУШКИ И СКОРОСТИ КОНВЕЙЕРОВ НА ВЫХОД ШЕЛКА – СЫРЦА ..... 16
3. *Одинцова О.И., Петрова Л.С., Антонова А.С., Козлова О.В.* ПРИМЕНЕНИЕ НАНОЧАСТИЦ СЕРЕБРА ДЛЯ МОДИФИКАЦИИ СВОЙСТВ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ..... 19
4. *Рафиев С.С., Сафаров М.М., Нажмудинов Ш.З.* КОЭФФИЦИЕНТ АДСОРБЦИИ НАНОПОРОШКА ГИДРАЗИНА В АДСОРБЕНТЕ ВОДЫ ПРИ РАЗЛИЧНОМ ВРЕМЕНИ УВЛАЖНЕНИЯ ..... 22
5. *Рузибоев Х.Г., Ишматов А.Б.* НОВАЯ МЕТОДИКА БЕЗОТХОДНОЙ ОЧИСТКИ ЦИКЛОННОГО МУСОРА И ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЫХОДА ХЛОПКОВОГО ПУХА МОКРЫМ СПОСОБОМ ..... 29
6. *Самадов Х.Т., Хакимова З.Ф., Шохмузафари С.* ЛЕЧЕБНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ТЮБИТЕЙКИ ..... 34
7. *Тагоев Ф., Ганиев И.Н., Бердиев А.Э.* АНОДНОЕ ПОВЕДЕНИЕ СПЛАВА АК1М2, ЛЕГИРОВАННОГО ИТТРИЕМ ..... 39
8. *Джалилов Ф.Р., Ишматов А.Б., Прохорова И.А.* ОЦЕНКА МНОГОСЛОЙНОЙ ТКАНИ СОТОВОЙ СТРУКТУРЫ ..... 44

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

9. *Азимов Н.С.* ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОГРАММИРОВАНИЯ В МАТЕМАТИКЕ ..... 50
10. *Зарипов С.А., Муродова Р.,* ОПРЕДЕЛЕНИЕ, ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ И КЛАССИФИКАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ ..... 54
11. *Зарифбеков М.Ш.* ЗАДАЧИ ДРИХЛЕ ДЛЯ ОДНОЙ ЭЛЛИПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ВТОРОГО ПОРЯДКА С СИНГУЛЯРНЫМИ КОЭФФИЦИЕНТАМИ..... 62
12. *Иброхимов С.Ю.* ЭЛЕКТРОННАЯ ТОРГОВЛЯ ИЛИ ИНТЕРНЕТ ТОРГОВЫЕ ПЛОЩАДКИ ..... 65
13. *Рахимов Г.М.* ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ВО ВНУТРЕННЕМ АУДИТЕ ..... 68
14. *Сохибов Ф.Х., Набиев М.М., Сафармамадов Д.* РОЛЬ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УПРАВЛЕНИИ ФИНАНСОВОЙ СИСТЕМЫ ПРЕДПРИЯТИЙ ..... 74

## ЭКОНОМИКА

15. *Абдугайибзода Шабнам, Кодиров С.А.* НАЦИОНАЛЬНО – ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПРЕИМУЩЕСТВО РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН В СВЯЗИ ВТОРЖЕНИЕМ WTO ..... 79
16. *Бойназарова М.М.* НОВОЕ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО – ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ ЧАСТНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЯ НА СЕЛЕ ..... 88
17. *Каландаров И.Э., Хайруллоев Ф.Н., Абдулфайзович А.А.* ЗНАЧЕНИЕ ИНВЕСТИРОВАНИЯ В РАЗВИТИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА ДЕХКАНСКИХ ХОЗЯЙСТВ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН ..... 92
18. *Кимсанов У.О., Давлятова М.М.* МЕХАНИЗМЫ И ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ «ЗЕЛЕННОЙ» ЭКОНОМИКИ НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ..... 98
19. *Маъруфджони С., Махмадджонов Ф.Д., Кодиров С.А., Абдугайибзода Ш., Латифов Д.М.* ОЦЕНКА НАЛОГОВОЙ СИСТЕМЫ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ ..... 103
20. *Мирзобеков Х.Д.* ЗНАЧЕНИЕ И ЗАДАЧИ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В СФЕРЕ УСЛУГ ..... 123
21. *Орифов Р.* ВОЗМОЖНОСТИ ИНТЕГРИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН ..... 127
22. *Пирматова М.С.* БЕЗОПАСНОСТЬ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ, КАЧЕСТВО И ЗАЩИТА ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ..... 132
23. *Рузматзода Г., Эсанов М.Д.* КОНЦЕПЦИИ И ПРОБЛЕМЫ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКЕ ..... 137
24. *Саидмуродова Ш.О., Камолидинов Б.Т., Мухсиддини Мехроджиддин* ПРИЕМУЩЕСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКИХ ЦЕНТРОВ В РАЗВИТИИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН ..... 144
25. *Салимова М.Р.* МЕТОДЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ РЫНКОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРОДУКЦИЙ В УСЛОВИЯХ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ ..... 151
26. *Хасанов А.Р., Газиев М.Н.* ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНОЙ ПОЛИТИКИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН..... 156

## CONTENT

### TECHNOLOGY AND CHEMISTRY

1. *Davlatov S.P., Smotrov N.N.* EVALUATION OF THE INFLUENCE OF CHARGER DEVICES ON THE CONDITIONS OF OPERATION OF PROTECTIVE DEVICES AND CONDUCTORS IN ELECTRICAL INSTALLATIONS OF DIRECT CURRENT OF ELECTRIC POWER PLANTS AND SUBSTATIONS ..... 10
2. *Izatov M.V., Salimjonov S., Ibrogimov Kh.I., Muhammadjon A.* STUDYING THE EFFECT OF THE TEMPERATURE OF THE EXISTING AIR AND THE SPEED OF CONVEYORS AT THE SILK - RAW OUTPUT ..... 16
3. *Odintsova O.I., Petrova L.S., Antonova A.S., Kozlova O.V.* APPLICATION OF SILVER NANOPARTICLES FOR MODIFICATION OF PROPERTIES OF TEXTILE MATERIALS ..... 19
4. *Rafiev S.S., Safarov M.M., Nazhmudinov Sh.Z.* COEFFICIENT ADSORPTION OF THE NANO POWDER OF A HYDRAZINE IN ADSORBENT OF WATER AT DIFFERENT PERIODS OF MOISTENING ..... 22
5. *Ruziboev H.G., Ishmatov A.B.* NEW METHOD OF WASTELESS CLEANING OF CYCLONE DEBRIS AND DETERMINING THE OUTPUT OF COTTON FLUFF WITH A WET METHOD ..... 29
6. *Samadov Kh.T., Khakimova Z.F., Shokhmuzafari S.* TREATMENT TECHNOLOGY OF TUBE ..... 34
7. *Tagoev F., Ganiev I.N., Berdiev A.E.* АНОДНОЕ ПОВЕДЕНИЕ СПЛАВА АК1М2, ЛЕГИРОВАННОГО ИТТРИЕМ ..... 39
8. *Jalilov F.R., Prokhorov I.A., Ishmatov A.B.* ASSESSMENT OF MULTILAYER TISSUE OF CELLULAR STRUCTURE ..... 44

### INFORMATION AND INNOVATIVE TECHNOLOGY

9. *Azimov N.S.* THE USE OF PROGRAMMING ELEMENTS IN MATHEMATICS ..... 50
10. *Zaripov SA, Murodova R.* DEFINITION, DEVELOPMENT FACTORS AND CLASSIFICATION OF INFORMATION SYSTEMS ..... 54
11. *Zarifbekov M.Sh.* THE DIRICHLET PROBLEM FOR ONE-SINGULAR ORDER ELLIPTIC SYSTEM WITH SINGULAR COEFFICIENTS ..... 62
12. *Ibrohimov S.Yu.* ELECTRONIC TRADING OR INTERNET TRADING AREAS ..... 65
13. *Rakhimov G.M.* USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN INTERNAL AUDIT ..... 68
14. *Sohibov F.Ў., Nabiev MM, Safarmamadov D.* THE ROLE OF MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES IN FINANCIAL MANAGEMENT SYSTEM OF ENTERPRISES ..... 74

ECONOMY

|  |     |
|--|-----|
| 15. <i>Abdugayibzoda Shabnam, Qodirov S.A.</i> NATIONAL - ECONOMIC ADVANTAGES OF THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN IN CONNECTION WITH THE WTO .....   | 79  |
| 16. <i>Boynazarova M.M.</i> NEW AGRICULTURE IS BASIS OF FORMING OF SOLE PROPRIETOR ON MUD FLOW .....   | 88  |
| 17. <i>Kalandarov I.E., Khairulloev F.N., Abdulfayzov A.A.</i> THE VALUE OF INVESTING IN THE DEVELOPMENT OF ENTREPRENEURSHIP ACTIVITIES OF DEKHKAN FARMS IN THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN ..... | 92  |
| 18. <i>Kimsanov U.O., Davlyatova M.M.</i> MECHANISMS AND BASIC PRINCIPLES OF THE "GREEN" ECONOMY AT THE REGIONAL LEVEL .....   | 98  |
| 19. <i>Marufjoni S., Mahmadjonov F.D., Qodirov S.A., Abdugoibzoda SH., Latifov D.M.</i> ASSESSMENT OF THE TAX SYSTEM OF THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN AT THE PRESENT STAGE .....                | 103 |
| 20. <i>Mirzobekov H.D.</i> THE IMPORTANCE AND TASKS OF SMALL ENTREPRENEURSHIP IN THE FIELD OF SERVICES .....   | 123 |
| 21. <i>Orifov R.</i> POSSIBILITIES OF INTEGRATED WATER RESOURCES MANAGEMENT IN THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN .....  | 127 |
| 22. <i>Pirmatova M.S.</i> FOOD SAFETY, QUALITY, AND CONSUMER PROTECTION .....  | 132 |
| 23. <i>Ruzmatzoda G., Esanov M.D.</i> THE CONCEPTS AND PROBLEMS OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES IN THE MARKET ECONOMY .....  | 137 |
| 24. <i>Saidmurodova Sh.O., Kamolidinov B.T., Muhsiddini Mehrojiddin</i> ADVANTAGE OF FORMATION OF TRANSPORT AND LOGISTICS CENTERS IN THE DEVELOPMENT OF THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN .....     | 144 |
| 25. <i>Salimova M.R.</i> METHODS OF STATE REGULATION OF AGRICULTURAL PRODUCTS MARKETS IN THE MARKET ECONOMY .....  | 151 |
| 26. <i>Khasanov A.R., Gaziev M.N.</i> BASIC DIRECTIONS OF MONETARY POLICY OF THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN .....  | 156 |



**ТЕХНОЛОГИЯ ВА КИМИЁ**  
**ТЕХНОЛОГИЯ И ХИМИЯ**  
**TECHNOLOGY AND CHEMISTRY**

## ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ЗАРЯДНЫХ УСТРОЙСТВ НА УСЛОВИЯ РАБОТЫ ЗАЩИТНЫХ АППАРАТОВ И ПРОВОДНИКОВ В ЭЛЕКТРОУСТАНОВКАХ ПОСТОЯННОГО ТОКА ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ И ПОДСТАНЦИЙ

Давлатов С.Р., Смотров Н.Н.

Национальный Исследовательский Университет «МЭИ», Россия, г.Москва.

Электроустановки постоянного тока на электростанциях и подстанциях являются одним из важнейших элементов, обеспечивающих их надежность и живучесть. В качестве таковых являются системы оперативного постоянного тока, присутствующие на всех электростанциях, а также подстанциях напряжением 110 кВ и выше, а также системы гарантированного питания собственных нужд атомных электростанций. Подавляющее большинство потребителей постоянного тока на электростанциях и подстанциях являются потребителями первой или особой категорий, в связи с чем необходимо обеспечивать их надежное электроснабжение, в том числе при аварийных режимах. Один из наиболее распространенных аварийных режимов в электроустановках - короткое замыкание (КЗ).

Зарядные устройства (ЗУ) в электроустановках постоянного тока представляют собой тиристорные или импульсные (высокочастотные) выпрямители и являются основными источниками постоянного тока, а также обеспечивают поддерживающий заряд аккумуляторной батареи (АБ), являющейся резервным источником постоянного тока. При КЗ современные ЗУ, укомплектованные цифровыми регуляторами, переходят в режим токоограничения, однако регуляторы имеют инерционность порядка нескольких десятков миллисекунд, что может внести дополнительный вклад в суммарный ток КЗ. Кроме того, российский ГОСТ [1], регламентирующий расчет КЗ в электроустановках постоянного тока, не учитывает подпитку от заряженного конденсатора, входящего в состав выходного фильтра ЗУ. В настоящее время наблюдается рост емкости конденсаторов выходного фильтра, связанный с повышением требований к пульсациям выходного напряжения ЗУ [2], что также увеличивает подпитку при КЗ. Эта подпитка характеризуется высоким значением тока и малым временем его затухания (порядка 2-4 миллисекунд), что также не позволяет регулятору снизить значение тока подпитки. Учет влияния ЗУ может повлиять на условия работы защитных аппаратов и кабелей постоянного тока, а именно: на селективность и чувствительность защитных аппаратов, а также на термическую стойкость кабелей [3]. Для проведения исследования рассчитывался ток короткого замыкания согласно [4], включающий в себя три основных составляющих: подпитка места КЗ со стороны переменного тока через тиристоры, ток КЗ от аккумуляторной батареи, а также ток подпитки от конденсатора фильтра. Для расчета в качестве исходных данных использовались характерные по мощности для источников бесперебойного питания атомных электростанций зарядные устройства с номинальными токами 200А, 400А и 800А, а также аккумуляторные батареи с емкостью 1800, 1200 и 2400 А·ч соответственно.

Для оценки условий работы защитных аппаратов рассчитывался ток КЗ для двух случаев питания потребителей постоянного тока: нормальный режим (питание от выпрямителя и АБ) и послеаварийный (питание только от АБ).

Ток подпитки КЗ от ЗУ (со стороны сети переменного тока - без учета токоограничения и конденсатора фильтра), в соответствии с типовой аппроксимацией [2] имеет вид:

$$i_1(t) = i_{\text{пик}} \frac{1 - e^{-t/\tau_1}}{1 - e^{-t_{\text{пик}}/\tau_1}}, \text{ при } 0 \leq t \leq t_{\text{пик}}.$$

График подпитки КЗ от ЗУ с выходным номинальным током, равным 400А представлен на рис.1.

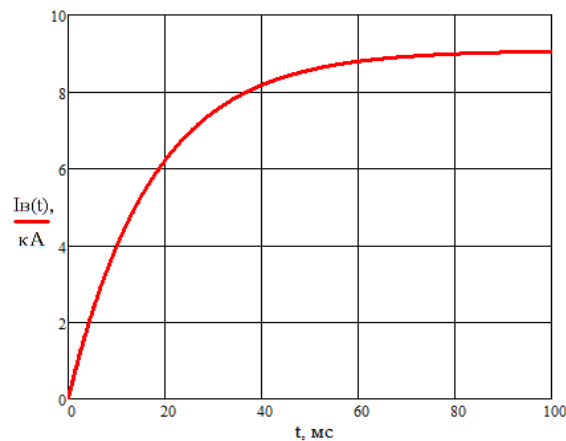


Рис.1. График подпитки тока КЗ от выпрямителя

При возникновении перегрузки свыше 1.5 крат от номинального тока выпрямитель переходит в режим токоограничения. В случае, если перегрузка превышает 7-кратное значение номинального тока, срабатывает внутренняя защита выпрямителя от коротких замыканий – плавкий предохранитель [5]. В связи с этим рассматривалась максимально возможная перегрузка, не приводящая к срабатыванию плавкого предохранителя – 7-кратный номинальный ток, равный 2800 А. Типовая характеристика токоограничения в логарифмическом масштабе приведена на рис.2.

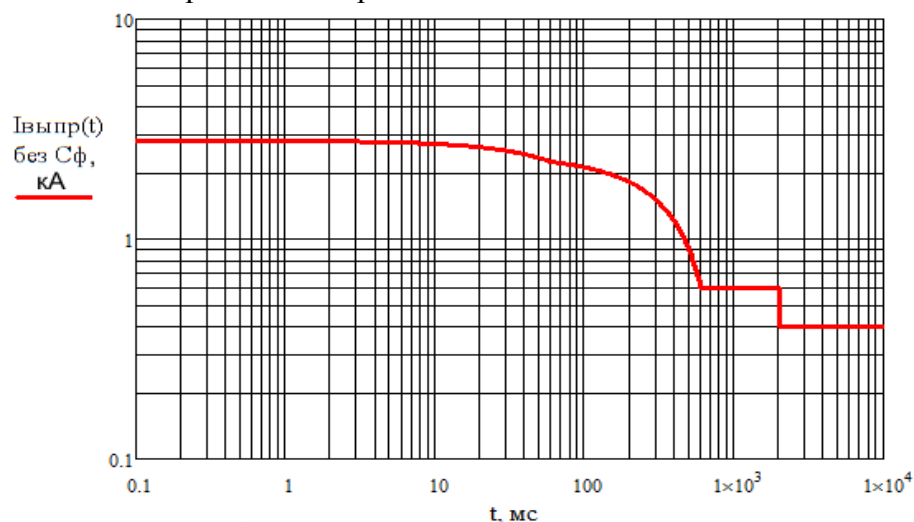


Рис.2. Характеристика токоограничения выпрямителя

При коротком замыкании в начальный момент происходит скачок тока в емкости фильтра, за несколько миллисекунд спадающий до нуля. График подпитки от конденсатора фильтра представлен на рисунке 3.

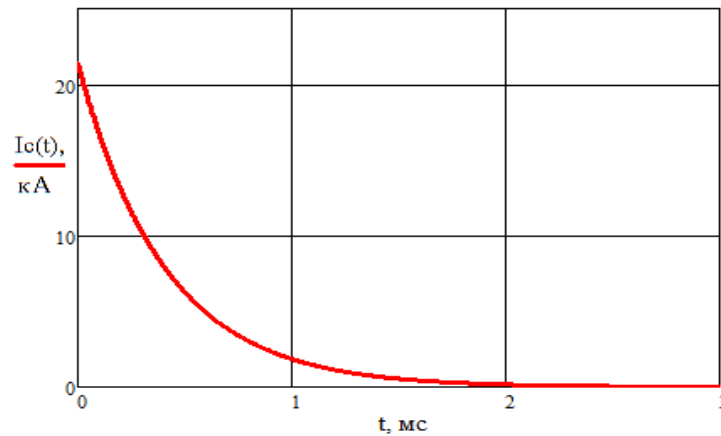


Рис.3. График подпитки тока короткого замыкания от конденсатора фильтра

Ток подпитки короткого замыкания от АБ определяется зависимостями (график представлен на рис.4):

$$i_1(t) = 12.29 * \frac{1 - e^{-\frac{t}{0.8}}}{1 - e^{-\frac{4.5}{0.8}}} \text{ при } 0 \leq t \leq 4,5 \text{ мс}$$

$$i_2(t) = 12.29 * \left[ (1 - p) * e^{\frac{-(t-4,5)}{100}} + p \right] \text{ при } t \geq 4,5 \text{ мс,}$$

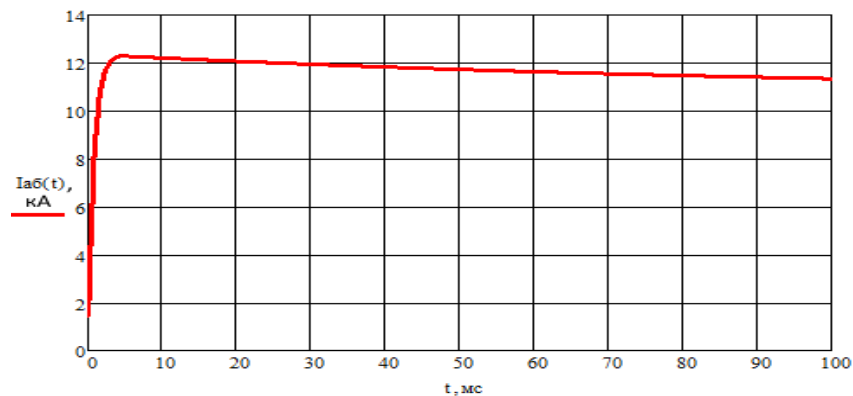


Рис.4. Ток короткого замыкания от АБ

В послеаварийном режиме ток короткого замыкания будет соответствовать току от АБ. Суммарный ток в нормальном режиме определяется согласно формуле:

$$i_{\text{КЗ.норм}}(t) = i_{\text{выпр}}(t) + i_{\text{АБ}}(t) + i_{\text{кон}}(t)$$

Для проверки оборудования на термическую стойкость (кабельные линии, автоматические выключатели) произведен расчет интеграла Джоуля для нормального (ЗУ

работает в режиме постоянного подзаряда) и послеаварийного режимов (ЗУ отключен, нагрузка питается от АБ) [6]. Формула для определения интеграла Джоуля имеет вид:

$$B_k = \int_0^{t_{\text{откл}}} i^2(t) dt,$$

где  $t_{\text{откл}}$  - время срабатывания выключателя на отходящем присоединении, принято равным 200 мс. Результаты расчета интегралов Джоуля для разных сочетаний выпрямителей и аккумуляторных батарей представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Погрешность значения интеграла Джоуля при неучете подпитки короткого замыкания от ЗУ

| I <sub>ном.выпр.</sub><br>А | C <sub>10</sub> ,<br>А·ч | Интеграл Джоуля, кА <sup>2</sup> ·с |              | Занижение интеграла<br>Джоуля, % |
|-----------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------|----------------------------------|
|                             |                          | С учетом ЗУ                         | Без учета ЗУ |                                  |
| 200                         | 1800                     | 54,8                                | 47,6         | 13,1                             |
| 400                         | 1200                     | 37,2                                | 26,1         | 30                               |
| 800                         | 2400                     | 107,8                               | 70,8         | 34                               |

Исходя из результатов, приведенных в таблице 1, можно сделать вывод, что неучет выпрямителя при расчете коротких замыканий может привести к значительному занижению интеграла Джоуля, причем по мере роста мощности зарядного устройства эта погрешность растет. Неучет зарядных устройств может также привести к занижению тока КЗ, отключаемого защитными аппаратами отходящих от ЩПТ присоединений. Целесообразность учета выпрямителей будет оцениваться по значению максимального тока КЗ. Результаты расчета приведены в таблице 2.

Таблица 2.

Погрешность расчета максимального тока короткого замыкания при неучете подпитки от выпрямителя.

| I <sub>ном.выпр.</sub><br>А | C <sub>10</sub> ,<br>А·ч | Отключаемый ток, кА |              | Занижение значения<br>отключаемого тока, % |
|-----------------------------|--------------------------|---------------------|--------------|--|
|                             |                          | С учетом ЗУ         | Без учета ЗУ |  |
| 200                         | 1800                     | 17,93               | 16,55        | 8,3  |
| 400                         | 1200                     | 15,04               | 12,28        | 22   |
| 800                         | 2400                     | 25,6                | 20,1         | 27   |

Из таблицы 2 можно сделать вывод, что неучет выпрямителя может снизить значение отключаемого тока короткого замыкания максимально на 27% , что является существенной разницей, следовательно необходим учет выпрямителя.

#### ВЫВОДЫ:

1. Неучет выпрямителя при расчете коротких замыканий может привести к значительному занижению интеграла Джоуля, причем по мере роста мощности зарядного устройства эта погрешность растет;

2. Без учета подпитки от выпрямителя значение отключаемого тока КЗ может быть занижено до 27%.

#### Литература:

1. ГОСТ 29167-91. Короткие замыкания в электроустановках. Методика расчета в электроустановках постоянного тока.
2. Гусев Ю.П., Купчинов А.Д., Смотров Н.Н. Оценка пульсаций тока в режиме поддерживающего заряда аккумуляторных батарей // Электричество. 2018. №7 с. 26-30.
3. ГОСТ 28895-91 Расчет термически допустимых токов короткого замыкания с учетом неадиабатического нагрева
4. 4.IEC 61660. Short-circuit currents in D.C. auxillary installations in power plants and substations - Part1: Calculation of short-circuit currents (1997).
5. 5.СТО 56947007-29.120.40.093-2011 Руководство по проектированию систем оперативного постоянного тока (СОПТ) ПС ЕНЭС. Типовые проектные решения.
6. Борисова Е.С. Совершенствование методики выбора отключающих защитных аппаратов в электроустановках оперативного постоянного тока электрических станций и подстанций: диссертация ... кандидата технических наук. – М., 2005 . – 173 с.

#### EVALUATION OF THE INFLUENCE OF CHARGER DEVICES ON THE CONDITIONS OF OPERATION OF PROTECTIVE DEVICES AND CONDUCTORS IN ELECTRICAL INSTALLATIONS OF DIRECT CURRENT OF ELECTRIC POWER PLANTS AND SUBSTATIONS

In this paper, the effect of the capacitor of the charger filter on the short-circuit currents was evaluated. This assessment was carried out for chargers of various capacities. The results of the calculation of Joule integrals for different combinations of rectifiers and batteries are given. Also in the study are the results of the calculation of short-circuit current in electrical installations of direct current of power plants and substations, excluding the battery charger.

**Keywords:** battery, charger, filter capacitor, Joule integral, short circuit current.

#### ТАҲЛИЛИ ТАЪСИРИ АСБОБИ ПУРКУНАНДАИ БАҶҚӢ ДАР ШАРОИТИ ФАЪОЛИЯТИ ТАҶҲИЗОТИ МУҲОФИЗАТӢ ВА НОҚИЛҲО ДАР ТАҶҲИЗОТҲОИ БАҶҚӢИ ҶАРАӢНИ ДОИМИИ НЕРӢГОҲҲОИ БАҶҚӢ ВА ЗЕРИСТГОҲҲО

Дар кор таҳлили таъсири конденсатори филтри пуркунандаи баҶқӢ дар ҷараӢни расиши кӯтоҳ гузарнида шудааст. Таҳлил барои пуркунандаҳои баҶқӢи тавоноиашон гуногун гузаронида шудааст. Натиҷаҳои ҳисобкунии интегралҳои Ҷоул барои навъҳои гуногуни росткунакҳо ва батареяҳои аккумуляторӣ оварда шудааст. Ҳамчунин, дар тадқиқот натиҷаҳои ҳисобкунии ҷараӢни расиши кӯтоҳ дар таҷҳизотҳои баҶқӢи ҷараӢни доимии нерӯгоҳҳои баҶқӢ ва зеристгоҳҳо бе назардошти пуркунандаи баҶқӢи батареяи аккумуляторӣ оварда шудаанд.

**Калимаҳои калидӣ:** батареяи аккумуляторӣ, пуркунандаи баҶқӢ, конденсатори филтр, интегралҳои Ҷоул, токи расиши кӯтоҳ

## **ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ЗАРЯДНЫХ УСТРОЙСТВ НА УСЛОВИЯ РАБОТЫ ЗАЩИТНЫХ АППАРАТОВ И ПРОВОДНИКОВ В ЭЛЕКТРОУСТАНОВКАХ ПОСТОЯННОГО ТОКА ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ И ПОДСТАНЦИЙ**

В работе была проведена оценка влияния конденсатора фильтра зарядного устройства на токи короткого замыкания. Данная оценка проводилась для зарядных устройств различной мощности. Приведены результаты расчета интегралов Джоуля для разных сочетаний выпрямителей и аккумуляторных батарей. Так же в исследовании приведены результаты расчета тока короткого замыкания в электроустановках постоянного тока электростанций и подстанций без учета зарядного устройства аккумуляторной батареи.

**Ключевые слова:** аккумуляторная батарея, зарядное устройство, конденсатор фильтра, интеграл Джоуля, ток КЗ

### **Сведения об авторах:**

**Давлатов Сухроб** – магистрант кафедры «Электрические станции» Национального Исследовательского Университета «МЭИ», Россия, г.Москва. Окончил бакалавриат кафедры электроснабжения промышленных предприятий и электротехнологий, НИУ МЭИ в 2017 году. e-mail: suhrob\_davlatov1995@mail.ru.

**Смотров Николай Николаевич** – аспирант кафедры электрических станций Национального Исследовательского Университета «МЭИ», Россия, г.Москва. Окончил магистратуру кафедры электрических станций, НИУ МЭИ в 2014 году. e-mail: smotr007@gambler.ru.



УДК 677. 021.125

## ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ АГЕНТА СУШКИ И СКОРОСТИ КОНВЕЙЕРОВ НА ВЫХОД ШЕЛКА – СЫРЦА

**Изатов М.В., Салимджонов С., Иброгимов Х.И., Ахрори М.**  
**Таджикский технический университет им. Академика М.С. Осими,**  
**Научный сельскохозяйственный центр Согдийской области,**  
**Технологический университет Таджикистана**

Выход-шелка сырца – основной показатель, характеризующий качество режима морки и сушки коконов тутового шелкопряда. Повышение этого показателя требует подбор оптимального варианта заправки коконосушильной установки. Однако, это возможно только на основании научно - практических исследований в производственных условиях.

Целью данной работы является изучение воздействия факторов участвующих в процессе морки и сушки коконов на выход шелка-сырца.

Исследуемые факторы, действующие в процессе сушки и морки на коконосушильной установки марки Ямато - Санко:

- Температура сушильного агента ( $X_1$ );
- Скорость движения конвейеров ( $X_2$ );

Для проведения исследований использована классическая схема планирования полнофакторного эксперимента с двумя факторами [1]. Матрица планирования эксперимента с числовыми результатами, приведена в табл.1.

Таблица 1.

Матрица планирования и результаты эксперимента

| Факторы          | 0,04 м/мин<br>( $A_0$ ) | 0,06 м/мин ( $A_1$ ) | $\Sigma$ |
|------------------|-------------------------|----------------------|----------|
| 100 °С ( $B_0$ ) | 29,8                    | 29,6                 | 229,1    |
|                  | 28,0                    | 29,0                 |          |
|                  | 27,9                    | 28,3                 |          |
|                  | 28,1                    | 28,4                 |          |
| $\Sigma$         | 113,8                   | 115,3                |          |
| 120 °С ( $B_1$ ) | 26,2                    | 28,0                 | 208,2    |
|                  | 26,5                    | 27,2                 |          |
|                  | 26,3                    | 25,0                 |          |
|                  | 25,0                    | 24,0                 |          |
| $\Sigma$         | 104                     | 104,2                | 437,3    |

Согласно выбранному плану проведения эксперимента, для исследуемых параметров, возможно, построить регрессионные модели, определяемые общим видом:

$$B_{ш/с} = a_0 + a_1x_1 + a_2x_2 + a_{12}x_1x_2.$$



В результате обработки экспериментальных данных определены коэффициенты в моделях. Получено регрессионное уравнение следующего вида:

$$B_{w/c} = 27,33 - 1,31x_1 + 0,11x_2 - 0,08x_1x_2$$

Из графика видно, что с повышением температуры сушильного агента, выход шелка – сырца уменьшается. Это связано с изменением капиллярной влажности составных частей (фиброина и серицина) шелковой нити.

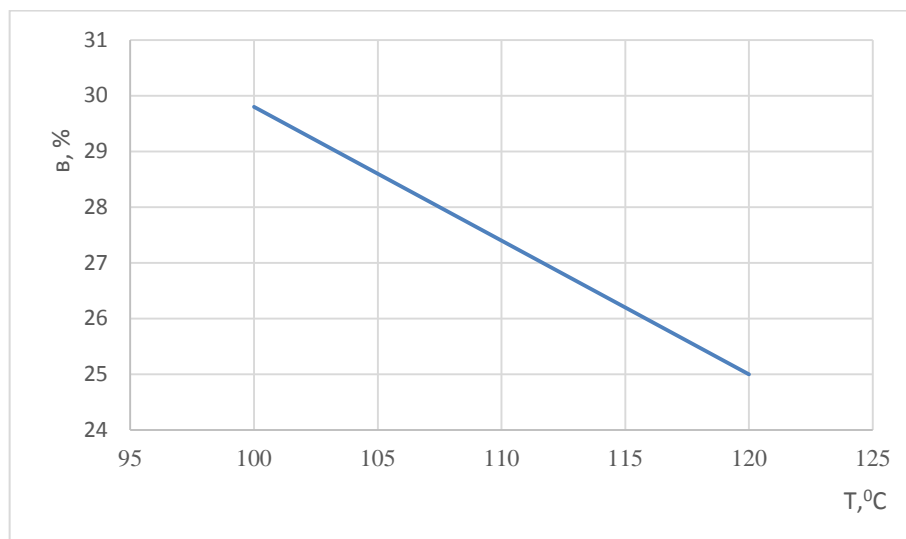


Рис. 1 - График зависимости выхода шелка - сырца от температуры сушильного агента

#### ВЫВОДЫ:

1. При выборе режима морки и сушки коконов необходимо учитывать влияние температуры сушильного агента и время нахождения коконов в сушильной установке, т. е. скорость конвейеров.

2. Коэффициенты регрессионных уравнений показывают, что существенное влияние на выход шелка оказывает температура сушильного агента.

#### Литература:

1. Севостьянов А.Г. Методы и средство исследования механико- технологических процессов текстильной промышленности. – М.: Легкая индустрия, 1980. – 392 с.

2. Рубинов Э.Б. Технология шелка (кокономотание): учебник для вузов, - М.: Легкая и пищевая промышленность, 1981. – 392 с.

3. Иванов, О.М. Методы оптимизации технологических процессов текстильной промышленности: учебное пособие/ О.М. Иванов, Б.С. Михайлов. – СПб. : ФГБОУВПО «СПГУТД», 2011. – 148 с.

4. Моделирование технологических процессов (в текстильной промышленности): Учебник для вузов. – М.: Легкая и пищевая промышленность. 1984. – 344 с.

5. Переборова Н. В. Разработка критериев качественной оценки функционально – потребительских свойств продукции текстильной и легкой промышленности с целью управления качеством продукции // Материалы. Дизайн. Технология. 2015. №4 (39). – С 98 – 102.

#### **ТАҲҚИҚИ ТАЪСИРИ ҲАРОРАТИ ОМИЛИ ХУШККУНИ ВА СУРЪАТИ КОНВЕЙЕРҲО БА БАРОМАДИ АБРЕШИМИ ХОМ**

Дар мақола бо ёрии таҳлили амалӣ, моделҳои регрессионии раванди қарахт ва хушккунии пиллаҳо тартиб дода шудаанд. Ба сифати аёнияти тадқиқот пиллаҳои навъи чинӣ интихоб шудааст, ки дар агрегати пиллаҳушккунии «Ямато-Санко W-34» қарахт ва хушк карда шудаанд.

**Калидвожаҳо:** модели регрессионӣ, қарахткунӣ, хушккунӣ, омил, баромади абрешими хом, меъёр.

#### **ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ АГЕНТА СУШКИ И СКОРОСТИ КОНВЕЙЕРОВ НА ВЫХОД ШЕЛКА – СЫРЦА**

В статье приводятся результаты исследований и с помощью экспериментального анализа построены регрессионные модели процесса морки и сушки коконов. Объектом исследования выбраны коконы тутового шелкопряда китайской породы, замороженные и высушенные на коконосушильный агрегат «Ямато-Санко W-34».

**Ключевые слова:** регрессионная модель, морка, сушка, фактор, выход шелка-сырца, критерия.

#### **STUDYING THE EFFECT OF THE TEMPERATURE OF THE EXISTING AIR AND THE SPEED OF CONVEYORS AT THE SILK - RAW OUTPUT**

In the article, using the experimental analysis, regression models of the process of morka and cocoon drying are constructed. Cocoon silkworm cocoons of Chinese breed, frozen and dried on a Yamato-Sanko W-34 cocoon-drying unit, were selected as the object of study.

**Key words:** regression model, drying, factor, raw silk yield, criteria.

#### **Сведения об авторах:**

**Изатов Мирали Валиевич** – старший преподаватель кафедры технологии переработки натуральных волокон, ТГУ им. академика М.С.Осими. Автор более 40 научных и учебно – методических работ и 5 изобретений. E-mail: izatov.69@mail.ru

**Салимджанов Сангинджон** – к.с.-х. н., член-корр. ИАРТ, старший научный сотрудник Государственного предприятия сельскохозяйственного научного центра ТАСХН в Согдийской области. Автор 10 книг, более 110 научных и учебно – методических работ, 3 изобретений. E-mail: sanginjon51@mail.ru.

**Иброгимов Холназар Исломович** – д.т.н., профессор кафедры технологии текстильных изделий Технологического университета Таджикистана, автор более 255

научных и учебно – методических работ, 1 монографии и 20 изобретений. E-mail: kholms78@list.ru

**Мухаммаджон Ахрори** – ассистент кафедры технологии переработки натуральных волокон, ТТУ им. академика М.С.Осими. Автор более 10 научных и учебно – методических работ, 1 изобретения. E-mail: muhammadjon-90@mail.ru



УДК 677.027.4.047.42:677.042.2

## ПРИМЕНЕНИЕ НАНОЧАСТИЦ СЕРЕБРА ДЛЯ МОДИФИКАЦИИ СВОЙСТВ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

**Одинцова О.И., Петрова Л.С., Антонова А.С., Козлова О.В.**  
**Ивановский государственный химико-технологический университет**

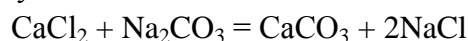
Наночастицы широко используются в биотехнологиях. Серебро в ионном виде обладает бактерицидным, выраженным противогрибковым и антисептическим действием и служит высокоэффективным обеззараживающим средством в отношении патогенных микроорганизмов [1]. Большая поверхностная площадь, уникальные свойства, связанные с высоким отношением поверхности наночастиц к объему, улучшенная проницаемость делают их применение перспективным в медицинской практике, как в диагностике, так и терапии различных заболеваний [2-3].

Наночастицы серебра могут служить модификаторами свойств волокнистых материалов. Текстильные материалы с инкорпорированными наночастицами серебра наиболее востребованы в медицинской практике.

Оценено влияние восстановителей различной химической природы на эффективность восстановления нитрата серебра. Показано, что наиболее равномерные по составу наночастицы серебра получены при использовании глиоксаля, при этом составы на его основе обладают повышенной антибактериальной активностью по отношению к *Escherichia coli* и *Staphylococcus aureus* [4].

Разработан протокол синтеза полиэлектролитных капсул и инкорпорирования полученных наночастиц серебра на стадии формирования оболочки между полиэлектролитными слоями. В качестве полиэлектролитов, используемых для формирования оболочки капсулы, опробованы биосовместимые препараты: хитозан, ксантановая камедь, гуаровая камедь, каррагинан, пектин, альгинат натрия.

Темплаты карбоната кальция получали при смешивании растворов  $\text{CaCl}_2$  и  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  с концентрацией 0,15 М. Реакцию проводили при комнатной температуре (18°C) при перемешивании в течение 20 минут:



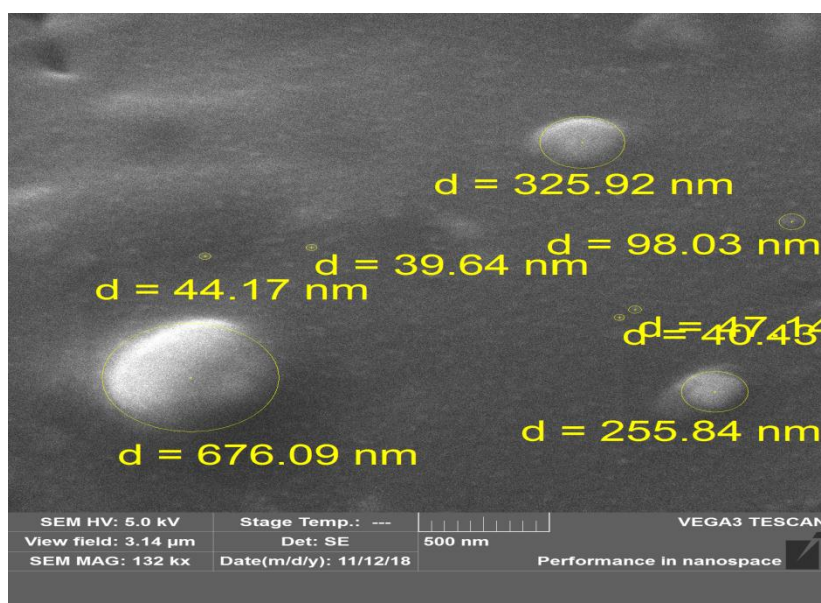


Рис.1 СЭМ

фотографии волокна с нанесенными капсулами.

После перемешивания отстаивали раствор до полного осаждения частиц. Далее частицы  $\text{CaCO}_3$  отмывали от ионов  $\text{Na}^+$  и  $\text{Cl}^-$  дистиллированной водой и выпаривали в тигле до полного высыхания. После этого проводили формирование оболочки капсулы методом полиионной сборки, который осуществляли последовательной обработкой разноименно заряженными полиэлектролитами. Перед нанесением каждого последующего слоя оставшиеся молекулы полимера должны быть удалены, чтобы избежать образования комплексов в растворе. С этой целью полученные частицы промывали дистиллированной водой. Первым слоем наносили катионный полиэлектролит хитозан, вторым анионный полиэлектролит и наслаивали наночастицы серебра из коллоидного раствора. Промывали в дистиллированной воде наносили два завершающих слоя анионного и катионного полиэлектролитов дополнительно.

Для подтверждения наличия капсул в исследуемой системе методом динамического рассеяния света на приборе Photocor Compact-Z были измерены размеры синтезируемых капсул (метод фотонной корреляционной спектроскопии) и с использованием микроскопа Микмед-6 с камерой получены фотографии. Размер полученных капсул составил 40-680 нм. Методом атомно-абсорбционной спектроскопии определено количество наночастиц серебра инкорпорированное в оболочку капсулы. Рассчитано, что 1 грамм капсулированного препарата содержит 0,67 мг наночастиц серебра.

Полученные частицы наносили на текстильный материал и послойно фиксировали с помощью противоположно заряженных полиэлектролитов. На рис.1 представлена СЭМ фотография целлюлозного волокна с нанесенным капсулированным препаратом. Изменение наполнителя ядра капсулы (биологически активного вещества) позволяет придавать целлюлозным текстильным материалам различные виды биоцидной отделки.

**Литература:**

- 1.Букина, Ю.А. Препараты для придания волокнистым текстильным материалам антибактериальных свойств / Ю.А. Букина, Е.А. Сергеева // Вестник Казанского технологического университета. – 2013. – №17. – С. 163 – 165.
2. Букина, Ю.А. Антибактериальные свойства и механизм бактерицидного действия наночастиц и ионов серебра/ Ю.А. Букина, Е.А. Сергеева // Вестник Казанского технологического университета. – 2012. – №14. – С. 170– 172.
- 3.Благитко, Е.М. Серебро в медицине/Е.М.Благитко, В.А.Бурмистров, А.П.Колесников, Ю.И.Михайлов, П.П.Родионов //Новосибирск.Наука-Центр.– 2004.– 254с.
- 4.Одинцова О.И., Кузьменко В.А., Дмитриева А.Д. Синтез и использование наночастиц серебра для придания текстильным материалам бактерицидных свойств // Изв. вузов. Химия и химическая технология. - 2015.- Т.58. - № 8.- С. 67-70.

### **ПРИМЕНЕНИЕ НАНОЧАСТИЦ СЕРЕБРА ДЛЯ МОДИФИКАЦИИ СВОЙСТВ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

В работе представлена методика получения наночастиц серебра в водной среде. Разработан протокол синтеза наночастиц серебра с использованием в качестве восстановителя диальдегида щавелевой кислоты. Синтезированы полиэлектролитные капсулы на темплатах карбоната кальция. Разработана методика допирования бислойных, тетраслойных и гексаслойных капсул наночастицами серебра. Предложена технологическая схема антибактериальной отделки целлюлозных текстильных материалов.

**Ключевые слова:** микрокапсула, ионы серебра, наночастицы, стабилизация, биосовместимый полиэлектролит, антимикробная отделка текстильных материалов.

### **APPLICATION OF SILVER NANOPARTICLES FOR MODIFICATION OF PROPERTIES OF TEXTILE MATERIALS**

The technique of obtaining silver nanoparticles in an aqueous solution is presented. A method for the synthesis of silver nanoparticles using oxalic acid dialdehyde as a reducing agent was developed. Polyelectrolyte capsules were synthesized on the templates of calcium carbonate. The technique was developed for the inclusion of bilayer, tetralayer and hexalayer capsules with the silver nanoparticles. A technological scheme of antibacterial finishing of cellulosic textile materials is proposed.

**Keywords:** microcapsule, silver ions, nanoparticles, stabilization, biocompatible polyelectrolyte, antimicrobial finishing of textile materials.

**Сведения об авторах:**

**Одинцова О.И.** – доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой химической технологии волокнистых материалов Ивановского государственного химико-технологического университета.

**Петрова Л.С.** – аспирантка кафедры химической технологии волокнистых материалов Ивановского государственного химико-технологического университета.

**Антонова А.С.** – магистрант кафедры химической технологии волокнистых материалов Ивановского государственного химико-технологического университета.

**Козлова О.В.** – кандидат технических наук, доцент кафедры химической технологии волокнистых материалов Ивановского государственного химико-технологического университета.



## **КОЭФФИЦИЕНТ АДСОРБЦИИ НАНОПОРОШКА ГИДРАЗИНА В АДСОРБЕНТЕ ВОДЫ ПРИ РАЗЛИЧНОМ ВРЕМЕНИ УВЛАЖНЕНИЯ**

**Рафиев С.С., Сафаров М.М., Нажмудинов Ш.З.**

**Институт энергетики Таджикистана, Кушониён, Таджикистан**

**Филиал МГУ имени М.В.Ломоносова в г. Душанбе, Таджикистан**

**Институт водных проблем, гидроэнергетики и экологии АН РТ, Душанбе**

Адсорбцией называют концентрирование веществ на поверхности раздела фаз или в объеме пор твердого тела. В процессе адсорбции участвуют, как минимум два агента: тело, на поверхности или в объеме пор которого происходит концентрирование поглощаемого вещества (его называют адсорбентом), и поглощаемое вещество. Последнее, если оно находится в газовой или жидкой объемной фазе, т. е. в неадсорбированном состоянии, называется адсорбтивом, а после того как оно перешло в адсорбированное состояние – адсорбатом. Любое твердое вещество обладает поверхностью и, следовательно, потенциально является адсорбентом. Однако в технике используют твердые адсорбенты с сильно развитой внутренней поверхностью (объема пор). Развитие внутренней поверхности (объема пор) в твердом теле достигается путем создания специальных условий в процессе его синтеза или в результате дополнительной обработки.

По типу сил, обуславливающих адсорбцию все адсорбционные явления можно разбить на две основные группы: физическую адсорбцию, и сорбцию, основанную на силах химического взаимодействия, или хемосорбцию. Физическая адсорбция вызывается силами молекулярного взаимодействия. Универсальными силами молекулярного взаимодействия являются дисперсионные силы. Молекулы любого адсорбтива обладают флуктуирующими диполями и квадрупольными, вызывающими «мгновенные» отклонения распределения электронной плотности от среднего распределения. При сближении молекул адсорбтива с атомами или молекулами адсорбента движение флуктуирующих диполей (квадруполей) приобретает упорядоченный характер, обуславливающий возникновение притяжения между ними. Своё название дисперсионные силы получили вследствие того, что ими вызывается и явление рассеяния света. Дисперсионные силы не зависят от характера распределения электронной плотности в молекулах адсорбтива и адсорбента и поэтому взаимодействие, вызываемое ими, носит неспецифический характер.

Адсорбция является процессом самопроизвольным и экзотермическим, т.е. её протекание сопровождается выделением тепла.

В отличие от физической адсорбции при хемосорбции не сохраняется индивидуальность адсорбтива и адсорбента. При сближении молекул адсорбтива с поверхностью происходит перераспределение электронов взаимодействующих компонентов с образованием химической связи. Если физическую адсорбцию можно сравнить с конденсацией, то хемосорбционный процесс должен рассматриваться как химическая реакция, протекающая на поверхности раздела фаз.

Физическую и химическую адсорбцию можно различить по теплоте адсорбции. Теплота физической адсорбции соизмерима с теплотой конденсации веществ и не превышает 80 -120 кДж/моль. Теплота хемосорбции 1 моль вещества достигает нескольких сотен килоджоулей. Хемосорбция, как правило, протекает с небольшой скоростью. Это обстоятельство также часто используют для ее распознавания. Кроме того, хемосорбция может происходить при высоких температурах, когда физическая адсорбция пренебрежимо мала. Наконец, для хемосорбции характерно резкое скачкообразное изменение поглотительной способности по извлекаемому компоненту при переходе от адсорбента одной химической природы к адсорбенту другой природы.

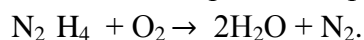
В отличие от физической адсорбции, при хемосорбции поглотительная способность может возрастать в определенном температурном интервале. Это явление связано с небольшой скоростью хемосорбции при низких температурах.

Адсорбция является универсальным методом, позволяющим практически полностью извлечь примесь из газовой или жидкой среды. В современной химической, газовой, нефтеперерабатывающей промышленности адсорбционный метод широко используют для глубокой очистки и осушки технологических потоков, улучшения качества сырья и продуктов [3].

Гидразин – гидрат является сильным восстановителем и слабым основанием. Он легко вступает в реакцию с кислородом и другими окислителями. Гидразин – гидрат не чувствителен к удару, детонации, трению, однако способен разлагаться под влиянием катализаторов (окислов тяжелых металлов, платины, веществ с развитой поверхностью, например, таких, как асбест и др.). Температура вспышки гидразин – гидрата 73°C. Водные растворы его не огнеопасны.

Гидразин – гидрат надежно связывает растворенный в воде кислород в концентрациях от тысячных долей до целых миллиграммов в литре. Ни в чистом виде, ни в виде продуктов разложения гидразин – гидрат не увеличивает сухого остатка воды и не сообщает ей кислую реакцию. Высокие восстановительные свойства гидразина и позволяют использовать его для предупреждения кислородной коррозии в процессе монтажа.

Реакция кислорода с гидразином протекает по схеме.



Водные растворы гидразина очень легко окисляются кислородом воздуха и легко разлагаются. Чтобы предотвратить разложение гидразина, его растворы хранят в атмосфере азота. Приготовленный водный раствор гидразина и аммиака заливается в емкости так, чтобы не оставалось воздушных мешков.

Таблица 1.

## Физико–химические характеристики гидразин

|                                       |                        |
|---------------------------------------|------------------------|
| Систематическое наименование гидразин |                        |
| Химическая формула                    | $N_2 H_4$              |
| Физические свойства                   |                        |
| Состояние (ст. усл.)                  | Бесцветная жидкость    |
| Отн. Молек. масса                     | 32.05 а. е. м.         |
| Молярная масса                        | 32. 05 г/моль          |
| Плотность                             | 1.01 г/см <sup>3</sup> |
| Термические свойства                  |                        |
| Температура плавления                 | 1 °С                   |
| Температура кипения                   | 114 °С                 |
| Химические свойства                   |                        |
| Растворимость в воде                  | Смешивается г/100 мл   |

Гидразин образует не только одно –и двухосновные соли типа  $N_2H_4 \cdot 2HA$ , где HA представляет собой обычную одноосновную кислоту, но дает также соединения типа  $(N_2H_4)_2 \cdot H_2 B$ ,  $N_2 H_4 \cdot H_2 B$  и  $N_2 H_4 \cdot 2H_2 B$  где  $H_2 B$  –двухосновная кислота. Известны также различные двойные соли, наиболее важными из которых являются двойные сульфаты и двойные хлориды. Кроме того, были исследованы двойные бромиды, иодиды, цианиды, тиосульфаты, сульфиты, селенаты, нитраты и ферроцианиды. Эти двойные соли в основном были получены взаимодействием в водном растворе соответствующих солей металлов и гидразина, взятых в требуемых молярных соотношениях.

Ранее для приготовления простых солей гидразина приходилось применять различные сложные методы. Однако, после того, как стал доступен водный раствор гидразина, соли легко и быстро можно получать простой нейтрализацией его соответствующими кислотами. В некоторых специальных случаях для этой цели могут быть использованы также реакции двойного разложения с применением сульфата гидразина и соответствующих бариевых солей [1].

Соли гидразина – содержащие одну молекулу двухосновной кислоты, устойчивы в водных растворах. Однако двухкислотные соли существуют только в твердом состоянии и при растворении в воде немедленно гидролизуются.

Однокислотные соли  $N_2 H_4 \cdot HA$  обычно более устойчивы в водном растворе, чем двухкислотные соединения  $N_2 H_4 \cdot 2HA$ . Последние легко могут быть получены кристаллизацией из водных растворов, содержащих избыток кислоты. Поскольку соли гидразина являются аналогами соответствующих солей аммония, то нет ничего неожиданного в том, что большинство из них очень хорошо растворимо в воде и довольно плохо растворимо в неполярных органических растворителях.

Для исследования кинетики образцов нами разработана установка, которая состоит из двух частей: 1) цилиндрического сосуда и сетки; 2) секундомера и электронных весов, точность измерения которых равна 0,001 г. Диаметр сосуда около 5 см, высота 8 см, диаметр сетки равен внутреннему диаметру сосуда, а площадь каждой ячейки сетки 1 мм<sup>2</sup>. Вначале



определяется вес сосуда с помощью весов. Затем в сосуд наливается вода, взвешивается и определяется вес. Исследуемые образцы взвешиваются вместе с сеткой. Далее сетка с исследуемыми гранулами устанавливается в сосуд и секундомером засекается время увлажнения. Опыт повторяется через каждые 15 минут.

Для определения коэффициента адсорбции необходимо знать массу нанопорошка гидразина при разных состояниях, т.е. при сухом и влажном состояниях. Масса нанопорошка гидразина определяется с помощью разработанной нами экспериментальной установки, включающей в себя цилиндрический сосуд и электронные весы. С помощью электронных весов измеряем массу засыпки через каждые 15 минут и вычисляем временную зависимость коэффициента адсорбции исследуемых образцов (таблицы 2).

Таблица 2.

Экспериментальные значения изменения массы нанопорошка гидразина ( $N_2H_4$ ) от времени увлажнения в среде воды различного количества.

|                                    |        |        |        |        |        |        |
|------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Время увлажнения<br>$\tau$ , мин   | 0      | 15     | 30     | 45     | 60     | 75     |
| $\Gamma \cdot 10^6, \frac{Мол}{г}$ | 5,6784 | 5,6784 | 5,6784 | 5,6784 | 5,6815 | 5,6860 |
| Время увлажнения<br>$\tau$ , мин   | 90     | 105    | 120    | 135    | 150    | 165    |
| $\Gamma \cdot 10^6, \frac{Мол}{г}$ | 5,6884 | 5,6884 | 5,6884 | 5,6884 | 5,6884 | 5,6884 |

Как видно, из таблицы 2, что в каждом зафиксированном интервале времени объект, всасывая пары воды изменяет свой вес. После полного всасывания паров воды эти нанопорошок гидразин в большинстве случаев теряют способность к адсорбции.

Для измерения адсорбционных свойств (коэффициенты адсорбции и массоотдачи) использовали установку разработанную профессором Сафаровым М. М. и др. [4].

Результаты исследования коэффициента адсорбции представлены на рис. 1.

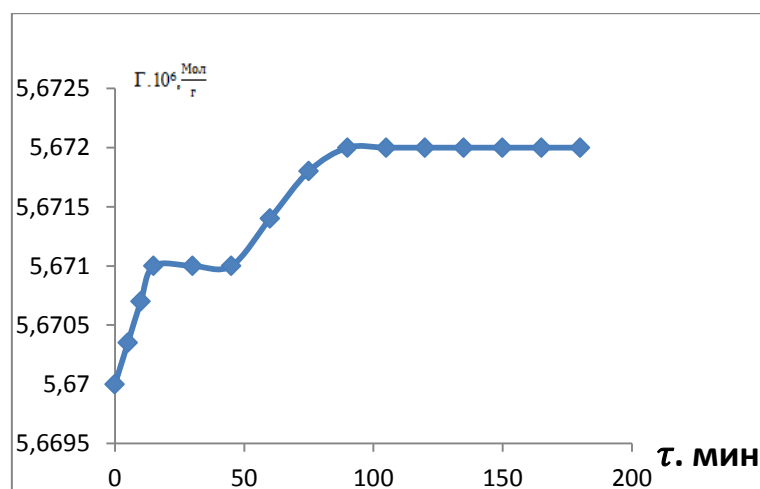


Рис. 1. Зависимость коэффициента адсорбции нанопорошка гидразина от времени увлажнения

Эмперические уравнение для расчета коэффициента адсорбции нанопорошка гидразина различного количества от времени.

Для участка А соответственный время  $\tau=0$  -15 мин;  $\tau_1=7$ мин

$$\Gamma=[6,67 \cdot 10^{-4} \left(\frac{\tau}{\tau_1}\right) + 0,9993] \cdot (11,878 N_{N_2H_4} + 0,062) \cdot 10^{-6}, \text{ мол/гр}$$

### Литература:

1. Карякин Ю. В., Ангелов И. И. Чистые химические вещества. Изд: М., «Химия».
2. Сафаров М. М. . Физико – химические и адсорбционные свойства жидкого гидразина и хлорид гидразиния. // Сафаров М. М., Рафиев С. С., Назарзода Х.Х., Нажмудинов Ш.З.// Материалы международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы предования математики и естественных наук в кредитной системе обучения» Бохтар -2018. Ст -458.
3. Кельцев Н.В. Основы адсорбционной техники. Изд. М-«Химия». 1983 г.
4. Сафаров М. М. Патент Республики Таджикистан. 2016. -№ТJ824.7с.
5. Сафаров М. М., Зарипова М. А., Зоиров Х. А., Назруллоев А. С./ Влияние некоторых наноразмерных амфотерных оксидов металлов на изменение тепло-электро-и термодинамических свойств гидразингидрата (монография) Душанбе -2016.
6. Зарипова М.А., Бадалов А.Б., Сафаров М. М. Теплофизические и термодинамические свойства водных растворов гидразина и фенилгидразина. Душанбе - 2017.

### КОЭФФИЦИЕНТ АДСОРБЦИИ НАНОПОРОШКА ГИДРАЗИНА В АДСОРБЕНТЕ ВОДЫ ПРИ РАЗЛИЧНОМ ВРЕМЕНИ УВЛАЖНЕНИЯ

В настоящее время процесс адсорбции является очень актуальным, так как любое тело или вещество имеет тот или иной размер пор и все ее поверхности разделены на различные фазы. И изучение этих процессов дает возможность глубже исследовать различные виды веществ и создание новых видов концентратов, потому что концентрированные вещества поглощают из тех своих пор и фаз что позволяет определить свойство этого вещества. Методы решения адсорбции нуждаются в большом количестве циклов вычислений при выборе наилучших параметров. В результате время решения оптимизационной задачи становится неприемлемым. В статье рассматривается следующее понятие адсорбции, и что из себя представляет процесс адсорбции, концентрированные веществ и их свойства. Также сделан акцент на типы и основные группы адсорбционных явлений. Предлагается теория, основанная на методе адсорбционных процессов. Детально изучены физическая и химическая адсорбция и переход из одного процесса в другой.

Основная часть статьи включает в себе коэффициент адсорбции нанопорошка гидразина, поэтому детально разобрано само вещество гидразин. Показаны его химические, термические и физические свойства. Различного рода химические реакции с разными химическими элементами и молекулами воды. Также показаны физико-химические характеристики гидразина, экспериментальные значения изменения массы нанопорошка гидразина ( $N_2 H_4$ ) от времени увлажнения в водяной среде различного количества. После обработки всех полученных физико-химических результатов, все результаты исследования

коэффициента адсорбции данного вещества представлены в виде графика и показаны на рисунке.

**Ключевые слова:** адсорбция, адсорбент, адсорбционные явления, гидразин, нанопорошок гидразина, гидрат, соль, твердое вещество.

### COEFFICIENT ADSORPTION OF THE NANO POWDER OF A HYDRAZINE IN ADSORBENT OF WATER AT DIFFERENT PERIODS OF MOISTENING.

At present, process of the adsorption is actual, as any solid or substance has that or other size of the holes and all its surfaces are divided into various phases. And studying of these processes gives the possibility deeper to research the various kind of substances and creation of new kinds of concentrates, because the concentrated substances absorb from that holes and phases, that allows to define property of this substance. Methods of solution of the adsorption needs to a large number of cycles of calculation at choosing the best parameters. As a result, time of the solution of an optimizing task becomes unacceptable.

In article, considering the following concept of the adsorption, what of itself present process of the adsorption, concentrated substances and their properties. As well as made attention on the types and main groups of the adsorptive effects. Offers the theory, founded on the method adsorptive processes. Studied in detail physical and chemical adsorption and transition from one process to another. The main part includes the coefficient adsorption of the nano powder of hydrazine, therefore the substance Hydrazine is in details sorted. Its chemical, thermal and physical properties shown. Different chemical reactions with different chemical elements and molecules of water. As well shown the physicochemical characteristics of a hydrazine, experimental values of change of mass the nano powder of hydrazine ( $N_2 H_4$ ) from time of moistening in the water environment of various quantity. After processing of all received physicochemical results, all results of a research of coefficient adsorption of this substance presented on schedule and shown in the drawing.

**Keywords:** Adsorption, adsorbent, adsorptive effects, hydrazine, nano powder of a hydrazine, hydrate, salt, solid substance.

### КОЭФФИЦИЕНТИ АДСОРБСИЯИ НАНОХОКАИ ГИДРАЗИН ДАР АДСОРБЕНТИ ОБ, ҲАНГОМИ МУҲЛАТҶОИ ГУНОГУНИ ТАРШАВИ

Дар айни ҳол раванди адсорбсия ниҳоят мубрам арзёбӣ гардидааст, зеро дилхоҳ модда аз ковокиҳои гуногун иборат буда, сатҳи он фазоҳои гуногунро доро мебошад.

Омӯзиши ин равандҳо имкон медиҳад, ки моддаҳои гуногун ба таври васеъ омӯхта шуда маҳлулҳои нав ба нав ҳосил карда шаванд, моддаҳои концентратсияшуда бо тарқишҳои мавҷудбуда фуру бурда шуда имкон медиҳад, ки хосияти моддаҳо муайян карда шавад. Усулҳои ҳалли адсорбсия барои гузаронидани сикли зиёди ҳисоб ниёз дорад. Дар натиҷа вақти оптималии натиҷагирӣ ба талабот ҷавоб намедиҳад.

Дар ин мақола мафҳуми адсорбсия шарҳ дода шуда раванди адсорбсия ва хусусиятҳои моддаҳои концентратсияшуда шарҳ дода шудааст.

Инчунин ба намуд ва гурӯҳҳои асосии моддаҳои адсорбсионии истинод карда шудааст. Дар асоси протсессҳои адсорбсионназария пешниҳод карда шудааст. Адсорбсияи физикӣ ва химиявӣ омӯхта шуда, гузариш аз як ҳолат ба ҳолати дигар

муфассал баён карда шудааст. Исмати зиёд ва асосии мақола ба коэффитсиенти адсорбсияи нанохокаҳои гидразин бахшида шуда, бинобар ин моддаи гидразин ба тафсил таҳқиқ карда шудааст ва хусусиятҳои химиявӣ, термикӣ ва физикии он нишон дода шудааст. Ҳар гуна реаксияҳои химиявӣ элементҳо бо молекулаҳои об оварда шудааст. Инчунин хосиятҳои физикӣ - химиявии характеристикаи гидразин, тағирёбии қимматҳои массаи нанохокаҳои гидразин ( $N_2$   $H_4$ ) вобаста ба таршавӣ ва миқдори гуногуни об дода шудааст. Баъди омӯзиши тамоми натиҷаҳои физикавӣю –химиявӣ ва таҳқиқи коэффисенти адсорбсияи модда дар расм дар шакли чадвал нишон дода шудааст.

**Калимаҳои калидӣ:** адсорбсия, адсорбент, ҳодисаҳои адсорбсионӣ, гидразин, нанохокаи гидразин, гидрат, намак, маддаи сахт.

#### Сведения об авторах:

**Сафаров Махмадали Махмадиевич** -доктор технических наук, профессор Филиал МГУ им.М.В. Ломоносова в г.Душанбе.Е-mail: mahmad1@list.ru

**Рафиев Саидбег Самиевич** - аспирант Таджикского государственного педагогического университета им.С. Айни. Е –mail:saidbeg.rafiev@mail.ru

**Нажмидинов Шарофиддин Зоирович** –к.т.н., доцент, Институт проблемы воды, гидроэнергетики и экологии АН РТ. Е –mail: sharofiddin @mail.ru



## НОВАЯ МЕТОДИКА БЕЗОТХОДНОЙ ОЧИСТКИ ЦИКЛОННОГО МУСОРА И ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЫХОДА ХЛОПКОВОГО ПУХА МОКРЫМ СПОСОБОМ

Рузибоев Х.Г., Ишматов А.Б.

Технологический университет Таджикистана

В технологическом процессе первичной обработки хлопка, кроме основной продукции – хлопкового волокна, хлопковых семян и линта, получают большое количество волокнистых отходов (улюк от джинов, улюк от линтеров, мелкие волокнистые летучки и улюк от очистителей хлопкового сырца), из которых в результате переработки извлекают волокнистые материалы, пригодные в качестве сырья для текстильной и других отраслей промышленности [1, стр.324].

Целью исследования является: разработка методики определения выхода хлопкового пуха от циклонного мусора (пыли, мелких глин и сорных примесей) мокрым способом.

Хлопковый пух представляет собой засоренную и запыленную массу, волокнистую массу, улавливаемую циклонами после батарейных конденсеров линта, семяочистителей, джинов, семенных конвейеров, а также пух, получаемый при обметании помещений завода. Хлопковый пух имеет вид закатанных в комочки коротких волокон [1, стр.326].

Хлопковый пух от применения сорта хлопка делят на две группы:

1. Получение при переработке хлопка-сырца 1 и 2 сортов.
2. Получение при переработке хлопка-сырца 3 и 4 сортов.

На хлопкоочистительном заводе применяется очиститель волокнистых материалов ОВМ (ОВМ-1) для очистки циклонного пуха и линта сухим способом.

Очиститель ОВМ-1 для очистки хлопкового пуха сухим способом состоит из колкового барабана 1, сетчатой поверхности 2, винтовой трамбовки 3, кожуха 4 и сорного конвейера 5. Схема очистителя волокнистых материалов ОВМ-1 [1, стр.327].

Процесс очитки волокнистых отходов осуществляется следующим образом: волокнистые отходы, поступающие в очиститель, передвигаются пером барабана под воздействие колков и бил, установленных по винтовой линии. При интенсивном разрыхлении сорные и другие примеси выделяются из отходов через сетчатую поверхность, а очищенная волокнистая масса двигается вдоль барабана до его конца. По мере движения очищаемого материала из него выделяются сор, пыль и другие посторонние примеси, которые проваливаются через сетчатую поверхность и поступают в сорный конвейер, имеющий правое и левое расположение перьев.

Сумма пороков и засоренности определяется по формуле [1, стр. 67]:

$$\Sigma = \frac{G_0 \cdot 100}{G} + X,$$

где,  $G_0$  - масса отходов, выделившихся в угарную камеру, г;  $G$  – масса средней пробы, г (с поправкой на высыпающийся сор  $G = 100(1-0,01 X)$ );

$X$  – масса высыпающегося сора при отборе средней пробы, %.

Очищенный волокнистый материал передается к винтовой трамбовке и далее транспортируется в прессовый цех.

Недостатком очистителя волокнистых материалов ОВМ-1 сухим способом является пыльность атмосферы цеха и неполное очищение хлопкового пуха от циклонного мусора, утилизация циклонного мусора, отрицательное влияние пыли на здоровья работника цеха и др. Предлагаемая методика приведена на рис. 1, циклонный мусор хлопкозавода в комплексно-глубоком переработки хлопка-сырца с применением кранной питьевой воды подвергается поэтапной очистке: грубая и средняя очистка циклонного мусора, процесс отделения хлопкового пуха (волокнистой массы) от использованной воды содержащей хлопко-сорных глин; окончательная очистка, процесс отжима хлопкового пуха от использованной воды. Последующим волокнистая масса подвергается сушке и очищается от мелких частиц листьев хлопчатника, коробочек, стеблей и поступает в склад для хранения. Использованная вода поэтапной очистки с применением специальной ткани очищается от хлопко-сорных глин.

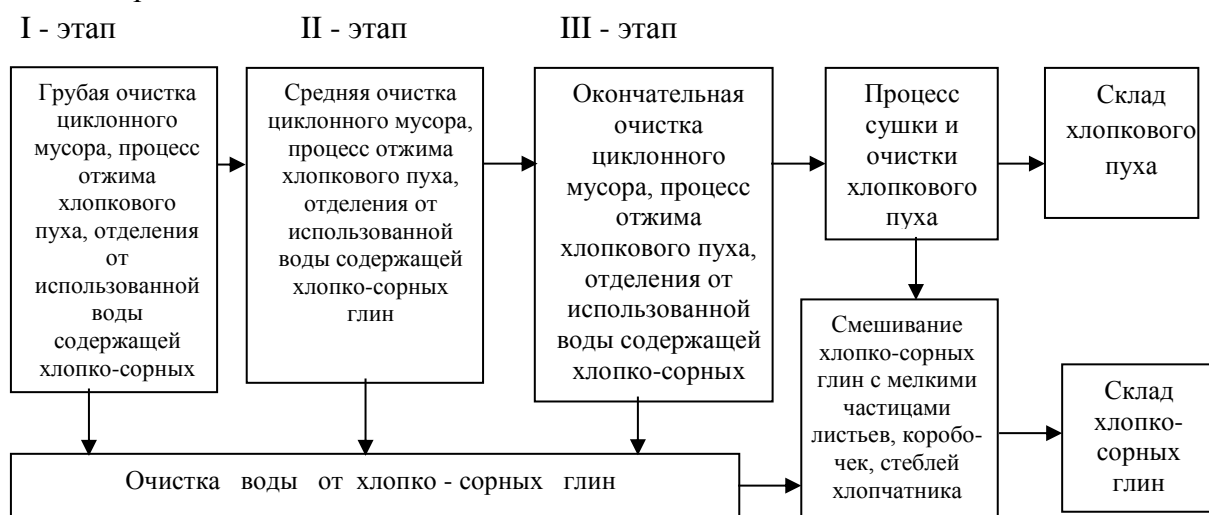


Рис. 1. Схема линии переработки циклонного мусора мокрым способом

Эффективность методики безотходной очистки циклонного мусора заключается в том, что хлопко-сорные глины с смешиванием мелких частиц листьев хлопчатника как экологически безопасным продуктом (глинном) можно реализовать для выращивания различных видов цветов.

#### Методика определения выхода хлопкового пуха.

В настоящее время циклонный мусор во всех предприятиях Республики Таджикистан не проходит безотходной очистки.

Циклонный мусор содержит хлопковый пух и минеральных (землю, песок, пыль) и органических примесей (частицы листьев, мелких створок коробочек и стеблей).

Выход циклонного пуха мокрым способом определяются в процентах от массы пробы взятой для анализа. Для определения выхода отбираются три образца массой каждой по 1 кг и последующей отбираются и взвешиваются еще три средних проб массой 100 г, всего 900 г.

Оценка качества выхода хлопкового пуха от выбранного образца мокрым способом проводилось по схеме, приведенной на рис. 2.



№1

№2

№3



I - этап

II - этап

III - этап

Рис. 2. Образцы очищенной волокнистой массы и использованная вода

Выход хлопкового пуха  $V_n$  вычисляются по массе высушенного и очищенного хлопкового пуха к массе средней пробы циклонного мусора по формуле (%),

$$V_n = \frac{M_n \cdot 100}{M_{цм}} \cdot 100$$

где,  $M_n$  – масса хлопкового пуха (волокнистой массы), г;

$M_{цм}$  – масса средней пробы циклонного пуха, г;

Выход волокнистой массы вычисляются как среднее арифметическое испытание трех средних проб:

$$V_{n1} = \frac{6,61 \cdot 100}{100} \cdot 100 = 6,61$$

$$V_{n2} = \frac{9,16 \cdot 100}{100} \cdot 100 = 9,16$$

$$V_{n3} = \frac{6,8 \cdot 100}{100} \cdot 100 = 6,8$$

$$Vn_{cp.} = \frac{6,61 + 9,16 + 6,8}{3} = 7,52$$

Результаты анализа показывают, что при влажности циклонного мусора до 9% средний выход хлопкового пуха составил 7,52% и предлагаемая методика оценки качества мокрым способом является эффективным.

#### ВЫВОДЫ:

Методика очистки хлопкового пуха сухим способом с применением очистителя волокнистых материалов ОВМ-1, состоящая из колкового барабана, сетчатой поверхности, винтовой трамбовки, кожуха и сорного конвейера и в процессе интенсивного разрыхления сорные и другие примеси отделяются от хлопкового пуха, отличающаяся тем, что в предлагаемой методике для определения выхода хлопкового пуха от циклонного мусора мокрым способом, применялась водопроводная вода и в процессе поэтапной очистки с отжимом отделения хлопкового пуха от использованной воды, содержащей хлопко-сорные глины и в последующем, волокнистая масса сушится и очищается от мелких частиц листьев, коробочек, стеблей хлопчатника.

Отличие существующей методики очистки хлопкового пуха сухим способом заключается в процессе безотходной очистки использованной воды содержащей хлопко-сорные глины с применением специальной ткани, очищается и смешивания хлопко-сорные глины с мелкими частицами листьев, коробочек, стеблей хлопчатника является экологически безопасным продуктом (глинном) для выращивания различных видов цветов.

#### Литература:

1. Джабаров Г.Д. и др. Первичная обработка хлопка. – М.: легкая индустрия, 1978. – 430с.

#### **НОВАЯ МЕТОДИКА БЕЗОТХОДНОЙ ОЧИСТКИ ЦИКЛОННОГО МУСОРА И ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЫХОДА ХЛОПКОВОГО ПУХА МОКРЫМ СПОСОБОМ**

В статье описана новая методика определения выхода хлопкового пуха от циклонного мусора (пыли, мелких глин и сорных примесей) мокрым способом, основой является поэтапная очистка. В методике очистки хлопкового пуха сухим способом с применением очистителя волокнистых материалов ОВМ-1, состоящая из колкового барабана, сетчатой поверхности, винтовой трамбовки, кожуха и сорного конвейера и в процессе интенсивного разрыхления сорные и другие примеси отделяются от хлопкового пуха, отличающаяся тем, что в предлагаемой методике для определения выхода хлопкового пуха от циклонного мусора мокрым способом, применялась водопроводная вода и в процессе поэтапной очистки с отжимом отделения хлопкового пуха от использованной воды, содержащей хлопко-сорные глины и в последующем волокнистая масса сушится и очищается от мелких частиц листьев, коробочек, стеблей хлопчатника. Эффективность методики безотходной очистки циклонного мусора заключается в том, что хлопко-сорные глины с смешиванием мелких частиц листьев



хлопчатника как экологически безопасным продуктом (глинном) можно реализовать для выращивания различных видов цветов.

**Ключевые слова:** новая методика, безотходная очистка, циклонный мусор, выход, хлопковый пух, мокрый способ, поэтапная очистка, эффективность.

### УСУЛИ НАВИ ТОЗАКУНИИ БЕПАРТОВИ ПАРТОВҲОИ СИКЛОНӢ ВА МУАЙЯНКУНИИ БАРОМАДИ ПАТИ ПАХТАГИН БО ТАРЗИ ТАРӢ

Дар мақола усули нави тозакунии бепартови партовҳои сиклонӣ ва муайянкунии баромади пати пахтагин бо тарзи тарӣ оварда шудааст, ки асоси он тозакунии марҳилавӣ мебошад. Мақсади асосии тозакунии нах ва партовҳои нахдор аз кам намудани микдори ифлосию касифҳои дар он буда мебошад. Дар корхонаҳои пахтатозакунӣ барои тозакунии нахи пахта ва партовҳои нахдор, тозакунакҳои намуди ростчараён, мехварӣ (бо ҳар як нахчудокунак пайваст карда мешаванд) ва қаторӣ (бо қатори (батареяи) нахчудокунакҳо пайваст карда мешававанд) истифода мешаванд. Нахтозакунакҳои ростчараёни намуди ЗОВП –М ва ОВМ-1, инҳо нахтозакунакҳои бисёршубагӣ буда, барои тоза намудани нахи пахтаи навҳои миёнаҳа аз ифлосӣ, торақ, пати сиклонӣ ва омехтаҳои бегона, дар раванди бефосилаи технологии корхонаҳои пахтатозакунӣ, истифода мешавад, ин нахтозакунакҳо нисбат ба нахтозакунакҳои тамғаҳои ОВП ва дигарон самарайи баланди тозакунии дошта, баромади нахро бо сифати хуб таъмин менамоянд. Таҳлили натиҷаҳои санҷишҳои гузаронидашуда нишон медиҳад, ки истифодаи усули нав ба баланд бардоштани самаранокии корхона мусоидат мекунад.

**Калимаҳои калидӣ:** усули нав, тозакунии бепартовӣ, партови сиклонӣ, баромад, пати пахтагин, тарзи тарӣ, тозакунии марҳилавӣ, самаранокӣ.

### NEW METHOD OF WASTELESS CLEANING OF CYCLONE DEBRIS AND DETERMINING THE OUTPUT OF COTTON FLUFF WITH A WET METHOD

The article describes a new method for determining the output of cotton fluff from cyclone debris (dust, fine clay and trash) with a wet method, the basis is a phased cleaning. In the method of dry cleaning of cotton fluff using the fiber cleaner OBM-1 consisting of a drum core, a mesh surface, a screw rammer, a casing and a weed conveyor, and in the process of intensive loosening, weed and other impurities are separated from the cotton fluff, characterized in that method for determining the release of cotton fluff from cyclone debris by a wet method, tap water was used and in the process of step-by-step cleaning with the extraction of cotton fluff from the used in rows containing cotton trash clays and subsequent pulp is dried and purified from leaves of fine particles, capsules, cotton stems. The effectiveness of the method of wasteless cleaning of cyclone debris lies in the fact that cotton weed clay with the mixing of small particles of cotton leaves as an environmentally safe product (clay) can be implemented for the cultivation of various types of flowers.

**Keywords:** new method, waste-free cleaning, cyclone debris, exit, cotton fluff, wet method, step-by-step cleaning, efficiency.

**Сведения об авторах:**

**Ишматов Аскаралӣ Бозорович**, доктор технических наук, профессор кафедры технологии текстильных изделий, Технологический университет Таджикистана.

**Рузӣбоев Хусейн Гульмуродович**, кандидат экономических наук, Технологический университет Таджикистана.

**ТЕХНОЛОГИЯИ ТАБОБАТИИ ТОҚӢ**

**Самадов Ӳ.Т., Ӳакимова З.Ф., Шоҳмузафари С.  
Донишгоҳи технологии Тоҷикистон**

Талаботи инсон ба мол ва хизматрасонӣ ҳамқадами замон аст. Ӳангоми кашфӣётҳои нав, истехсоли маҳсулот ва ё хизматрасонӣ вазифа ва мақомаширо иваз менамояд ё ин ки чихатҳои муслиро илова месозад, яъне барои истифодабаранда мутобиқу муносиб мешавад. Кашфӣётҳо ва технологияи муосир чихатҳои нави маҳсулот ва ё хизматрасониро омӯхта, бартарияти маҳсулот ва хизматрасониро таъмин менамояд, хусусияти истифодабариро сабуқ ва осон карда, дастрасии онро арзон ва фоидаовар мегардонад.

Дар соҳти ҷамъияти ибтидоӣ ва феодалий инсонҳо баҳри ҷимояи сар аз гармою сармо аз пӯсти ҳайвонҳо истифода мебарданд. Дар муҳорибаҳои тан ба тан баҳри ҷимояи сар аз ҳӯлаҳои оҳанин каллапӯш низ месохтанд. Бо пайдошавии нах, кори бофтаи тавассути як – ду ресмонҳо ва ё бо истифода аз матоъҳои бе тору пуд амалӣ гардида, дар натиҷа намуди каллапӯшҳо зиёд шудаанд [5]. Вале ҷӣ тавре гуфта шуд, вазифаи асосии каллапӯшҳо ҷимояи сар аз гармою сармо аст. Бо тарақӣёти технологияи муосир вазифаи ин намуди либос васеътар шудааст ва акнун он на танҳо барои ҷимояи сар, балки барои табобат низ мавриди қарор дорад [4]. Дар байни каллапӯшҳои мусулмонҳо ҷои маҳсусро тоқӣ ишғол менамояд. Тоқӣҳо вобаста ба шакл, ранг, дӯхт, сохт, таркиб, ҷинс, сол, рамзу оин, ҳунару меҳнат анъанаҳои миллиро таҷҷасум менамоянд [1].

Яке аз ҷунин намуди тоқии миллии мардонаи қазоқӣ тӯппӣ ном дорад. Ин тӯппии табобатӣ аз тарафи шаҳванди Ҷумҳурии Қазоқистон Пакалин Владимир Анатолевиҷ бо тамсилаи фоиданок, патент №19, КЗ (13) U 435, кашф шуда, соли 2006 нашр шудааст ва боварӣ дорад барои истифодабарандагон аз манфиат холий нест. Муаллиф бо истифода аз элементи маъдани шунгити кореягӣ, ки дар қисмати астарӣ тоқӣ ҷой шудааст, функцияҳои организми истифодабарандаро бо роҳи профилактикӣ муътадил нигоҳ медорад, (ниг. ба расми 1) [2]. Ба ин монанд намуди дигари тоқиро пешниҳод намудан ба маврид аст, ки он низ дорои хосиятҳои табобатӣ аст. Дар ин навъи тоқӣ шунгити кореягиро барги зулф - расми 3, растани, ки дар бисёр минтақаҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон мерӯяд, иваз менамояд. Барги зулф хусусияти табиӣ бедардгардонӣ ва

табобатӣ дорад. Он бисёр бемориҳо аз қабилӣ мӯрчагазида, варами латхӯрда, гармзада, касалиҳои саръ (эпилепсия), шаро (аллергия), сурхбодро даво бахшида, захмҳоро аз рим пок месозад [6]. Бо дарназардошти хусусиятҳои табобатии барги зулф, кашфиёти Ҳақимова Замира Ғайратовна, Ишматов Аскаралӣ Бозорович ва Самадов Ҳукмуддин Талбакович вобаста ба тоқиҳои табобатие, ки ба шахвандони Ҷумҳурии Тоҷикистон бо тамсилаи фоиданок, патент ТҶ 435 соли 2016 пешниҳод намуданд, барои истифодабарандагон муфид доништа мешавад, нигаред ба расми 2, А. Намунаи тамсилаи фоиданоки пешниҳодшуда масъалаи васеъшавии имкониятҳои воситаҳои истифодашавандаи ғайри медикаментозиро ба организми инсон ҳал мекунад. Дар натиҷаи ҳалли ин масъала, илова ба воситаҳои монанди пештар вучуддошта воситаҳои нави тиббӣ сохта мешаванд. Воситаи тиббии пешниҳодшаванда ба намуди каллапӯш, тоқӣ, пардачаи чандирӣ (расми 2 А, 3) бо имконияти таъмини нигоҳдории он дар сари бемор, ки дар он элементҳои фаъл чойгир кунонида шудаанд, пешниҳод мегардад. Ба сифати элементҳои фаъл растание истифода мешавад, ки барги зулф ном дорад. Тоқӣ дар ду ҳолат қобили истифода буда ва дар ҳар ду ҳолат талабот ва қонуни хосеро ба худ дорост. Дар ҳолати якум; барги зулф аз рӯи технологияи махсус пешакӣ ба коркард фаро гирифта мешавад, яъне бо роҳи усули майдакунӣ барг бо иловаи решаи он дар ҳолати намӣ таҳия мешавад. Пардачаи чандирӣ бо қисмате, ки аз қабатҳо бо имконияти дар онҳо чойгир кардани элементҳои фаъл иборатанд, таъмин (расми 2 А), мешавад [3]. Дар ин ҳолат он барои касалиҳои саръ (эпилепсия), шаро (аллергия), сурхбод, мӯрчагазак ва тавсия дода шуда, захмҳоро аз рим пок месозад.

Дар ҳолати дуюм; барги зулфи тарро пеш аз истифода канда, дар ҷои соягӣ муддате нигоҳ медоранд ва онро ба он қабате, ки дар қисмати тағи тоқӣ бо резинаҳо ҷиҳозонида шудааст, васл менамоянд. Истифодаи чунин ҷиҳозро аслан мутахассисон барои шахсоне тавсия медиҳанд, ки дар рӯзҳои гарму тафсон дар берун фаъолият доранд. Истифодаи ин навъи сарпӯш барои касони касалиҳои латхӯрда, варами гирифтори сар ва гармзада низ муфид аст.

Ҳангоми пӯшидани тоқӣ (ниг. ба расми 2,Б) истифодабаранда қабати тағи васлшудаи онро, ки хусусияти шифобахшӣ дорад, (ниг. ба расми 2,А 3) ва шакли сатҳи қисми табобатшавандаи сари инсонро ба худ мегирад ва дар ҳамаи нуқтаҳо баробар хоб меравад, мепӯшонад.

Тоқӣ хосияти зиддистрессӣ дошта, зуд хуни равшанро бартараф мекунад, фишорҳои дохили косахонаи сар ва артериялиро муътадил мегардонад, аз дарди сар, чархзании он истифодабарандаро халос менамояд. Инчунин, варами гармзадаи сарро беҳтар карда, барои иҷрои корҳои физикие, ки дар берун фаъолият менамоянд, тавсия дода мешавад.

Тоқӣ барои пӯшидан муносиб буда, ҳуди раванди истифодаи он бидуни ҳиссиёти васеъ, бе ягон хел дард барои табобатгиранда шифо мебахшад. Ин маҳсулот маҳдудияти истифодабарии сину соли надорад, ғайр аз кӯдакони 2 сола. Тоқиро мумкин аст ҳамарӯза чанд соат ба сар кард ва ё тадриҷан истифодаи онро зина ба зина ба роҳ мондан даркор аст. Вақти истифодаи ин тоқӣ барои ҳар кас марбут ба беҳшавии ўст ва ба саломатии истифодабаранда вобаста аст. Коркарди

санитарии тоқӣ оддӣ буда, аз маводи содда тайёр шуда, зуд гузаронида мешавад.

Тоқиро баъди муҳлати гузаштани се то панҷ соат, дар ҳавои кушод дар зерӣ таъсири нурҳои офтоб тақрибан аз се то панҷ дақиқа ва зиёда аз он нигоҳ доштан зарур аст. Ивази маҳсулоти табобатиро дар як рӯз як маротиба шарт ва зарур мешуморанд.

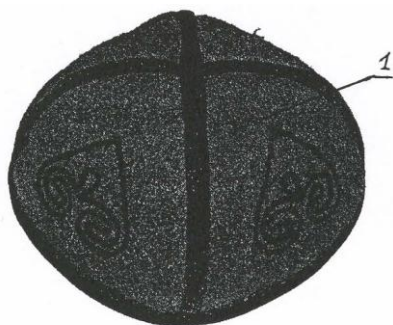
Маҳсулоти васлшудаи тоқиро мумкин аст бо усули хушк ва ё дар маҳлули кафккардаи собуни хочагидорӣ тоза намуд. Тоқиро мумкин аст осон аз як ҷо ба ҷойи дигар бе вайроншавии структураи элементи фаъоли он кӯчонид. Инчунин, хосиятҳои табобатии он низ бетағйир мемонанд. Қисматҳо дар масофаҳои муайян нисбат ба якдигар бо имконияти гузаштани элементҳои фаъол дар болои ҷои интиҳобшудаи табобатшаванда ҷойгир шуданд. Шакли якуми асбоби пешниҳодшаванда ба намуди тоқӣ шабоҳат дорад, (ниг. ба расми 2.Б). Шакли дуюм мисоли тарҳи қисматҳо бо гузоштани пардаи чандирӣ барои равшан нишон додани элементҳои фаъол, яъне қисман дар буришҳо (ниг. ба расми 2 А), нишон дода шудааст.

Воситаи тиббии пешниҳодшаванда дар намуди тоқӣ, (ниг. ба расми 2А), аз пардачаи чандирӣ, болопӯш аз маҳсулоти нассоҷии табиӣ барои пӯсти сари инсон безарар ва матои пахтагин омада шудааст, ки барои истифодабарӣ як фурсати муайян, муносибдониста мешавад. Барои ҷойгиркунии элементи фаъол, тоқӣ нигаред ба расми 2 А, бо қабати иловагӣ бо қисматҳои дуюм дар мавриди якум, дар мавриди дуюм бе қисмати дуюм таъмин карда шудааст. Ҳангоми истифодаи мавриди якум қисмати дуюм аз ҳамдигар бо дарзҳо ҷудо карда шуданд. Миқдори қисматҳо 2 метавонад гуногун бошад. Элементи фаъоли 3, дар ҳар қисмат 2 ҷойгир карда шуда, дар таркибаш барги зулф дорад. Барги зулф ва решаи он пешакӣ ба таъсири механикӣ, майда карда шудааст. Қисмати дуюм бо барг ва решаи кӯфташудаи зулф дар мавриди якум ва ё барги хушкнашудаи зиндаи он дар мавриди дуюм пур карда шудааст. Барги зулф метавонад дар ду ҳолат реза ва хурд пешниҳод карда шавад. Барги реза афзалиятноктар аст. Шакли тоқии табобатӣ ба таври возеҳ дар расми зерин нишон дода шудааст.

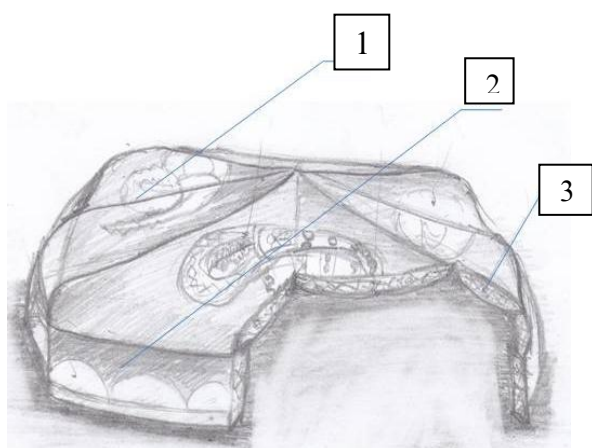
Дар расми 2.Б тўпҳои табобати аз тарафи шаҳванди Ҷумҳурии Қазоқистон Пакалин Владимир Анатолевич омода шуда, бо тамсилаи ғоиданок, ки дар қисмати таги он элементи шифобахш ҷиҳозонида шудааст, пешниҳод мешавад;

Дар расми 2 А, тоқии табобатии ихтироъкардагони шаҳвандони Ҷумҳурии Тоҷикистон Ҳакимова Замира Ғайратовна, Ишматов Аскаралӣ Бозорович ва Самадов Ҳукмуддин Талбакович бо тамсилаи ғоиданок, бо фраксияҳо ва дар ҳолати фаъолияти элементҳои шифобахшаш намоён нишон дода шудааст.

Бартарии тоқӣҳои пешниҳодшаванда аз дигар тоқӣҳои анъанавӣ дар он аст, ки хосияти табобатӣ дорад.



Расми 1



А



Б

Расми 2. Намунаи токии мардонаи चुстӣ



Расми 3. барги зулф

### Адабиёт:

1. Ҳакимова З.Ғ. Назаре ба таърихи тоқӣ (тоҷикӣ) / Ҳакимова З.Ғ., Ишматов А.Б., Самадов Ҳ.Т. // Паёми Донишгоҳи технологии Тоҷикистон - Душанбе, 2016. - №1(26) – с. 78-81
2. Пакалин Владимир Анатолевич. Тамсилаи фоиданок, Патент (19) KZ (13) U 435 – 01.2006 (русӣ). – С. 1–2.
3. Ҳакимова З.Ғ., Ишматов А.Б., Самадов Ҳ.Т. Нахустпатент (19) Tj (11) 837-10.06.2016 (русӣ). – С. 1–2.
4. Широкова З. А. Каллапӯшҳои анъанавии тоҷикон (ҷануб ва шимоли Тоҷикистон) / З. А. Широкова // Либоси анъанавии халқҳои Осиёи Миёна ва Қазоқистон. - М., 1989 (русӣ). - С. 182-203.
5. <http://ru.wikipedia.org/wiki/Тюбетейка>
6. Ҳазинаи тибби қадим/ Ҳ.Зоҳидов // Нашриёти Ирфон, Душанбе, 1991 сол, 624 сах.

### ТЕХНОЛОГИЯИ ТАБОБАТИИ ТОҚӢ

Дар мақола хусусиятҳои нави истифодаи технологияҳои муосир вобаста ба шакли ғоидаи каллапӯшҳо, алалхусус тоқиҳо, инчунин истифодаи барги зулф нишон дода шудааст. Барги зулф дар тамоми минтаҳои Тоҷикистон ба таври хурдӣ мерӯяд ва онро барои табобати гуногун истифода менамоянд. Барги зулф ва решаи он бо технологияи махсус пешакӣ барои истифода омода мешавад. Муаллифон, инчунин, ба хосиятҳои табобатии ин растани хурдӣ диққати махсус дода, дастрасии онро осону арзон ва ғоиданок шумурда, истеъмоли онро барои истифодабарандагони мухталиф тавсия медиҳанд.

**Калимаҳои калидӣ:** тоқӣ, технология, табобат, барги зулф

### ЛЕЧЕБНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ТЮБТЕЙКИ

В статье показаны новые особенности, связанные с современной технологией в дополнение к форме и качеству головных уборов, особенно тубетейек, а также употребление растения подорожника как лечебное свойство. Подорожник встречается во всех регионах Таджикистана как дикое растение и употребляется при лечении различных заболеваний. Подорожник и его корень с помощью специальной технологии предварительно приготавливается для употребления. Авторы, придавая особое внимание лечебным свойствам этого растения и считая его употребление для потребителей доступным, дешевым и полезным, рекомендуют его применение различным потребителям.

**Ключевые слова:** тубетейка (головной убор), технология, лечение, подорожник.

### TUBE TREATMENT TECHNOLOGY

The article shows new features associated with modern technology in addition to the shape and quality of headgear, especially skullcaps, and the use of the plantain plant as a therapeutic property. Plantain is found in all regions of Tajikistan as a wild plant and is used in the treatment of various diseases. Plantain and its root are prepared beforehand by the special technology for use. The authors, giving special attention to the medicinal properties of this plant and considering its use for consumers as affordable, cheap and useful, to recommend its use to various consumers.

**Key words:** skullcap (headdress), technology, treatment, plantain.

### Маълумот дар бораи муаллифон:

**Самадов Ҳукмуддин Талбакович**, ассистенти кафедраи технологияи маснуоти нассочии Донишгоҳи технологии Тоҷикистон, samadov82\_2013@mail.ru,.

**Ҳакимова Замира Ғайратовна**, муаллими калони кафедраи технологияи маснуоти нассочии Донишгоҳи технологии Тоҷикистон, zama\_1984@list.ru.

**Шоҳмузафарӣ Сафарали**, нозири маркази машваратӣ ба қайдгирии низомии кредитии факултети технология ва дизайни Донишгоҳи технологии Тоҷикистон, shoh\_muzafar91@mail.ru.

**АНОДНОЕ ПОВЕДЕНИЕ СПЛАВА АК1М2, ЛЕГИРОВАННОГО ИТТРИЕМ****Тагоев Ф., Ганиев И.Н. Бердиев А.Э.****Институт химии им. В. И. Никитина АН Республики Таджикистан,  
Российско-Таджикский (Славянский) университет**

Известно, что благодаря целому ряду сочетаний свойств иттрий нашёл применение в промышленности, металлургии, электронике и т.д. [1-3]. При легировании иттрием в результате изменения структуры улучшаются механические свойства и повышается жаростойкость сплавов. В связи с тем, что механизм электрохимической коррозии сплавов алюминия в нейтральной среде электролита NaCl носит анодный характер, необходимо определить параметры определяющие данный процесс. Это прежде всего плотность тока анодной коррозии ( $i_{кор.}$ , А/м<sup>2</sup>), с помощью которого рассчитывается скорость электрохимической коррозии ( $K \cdot 10^{-3}$ , г/м<sup>2</sup>·час), а также электрохимические потенциалы коррозии ( $-E_{кор.}$ , В), питингообразования ( $-E_{п.о.}$ , В) и репассивации ( $-E_{р.п.}$ , В). С помощью последних и по их сравнительной величине дается оценка влияния легирующего компонента на коррозионную стойкости базового сплава АК1М2.

Цель работы заключается в исследовании влияния добавок иттрия на коррозионно-электрохимические свойства сплава АК1М2 в среде электролита NaCl.

Из полученных в печах СШОЛ сплавов отливались цилиндрические образцы длиной 100 мм и диаметром 8 мм, торцевая часть которых служил рабочим электродом.

Исследования проводились на потенциостате ПИ-50-1 с самописцем ЛКД-4 в средах 0.03-, 0.3- и 3%-ного раствора электролита NaCl при скорости развёртки потенциала 2 мВ·с<sup>-1</sup> по методикам, описанным в работах [2-4]. В качестве электрода сравнения использовалась хлоридсеребряный электрод. Все значения потенциалов приведены относительно этого электрода. Поляризационные кривые фиксировались с помощью самописца ЛКД-4. По изменению хода потенциала и тока определялись основные электрохимические параметры.

Исследования проводились на потенциостате ПИ-50-1 с самописцем ЛКД-4 в средах 0.03-, 0.3- и 3%-ного раствора электролита NaCl при скорости развёртки потенциала 2 мВ·с<sup>-1</sup> по методикам, описанным в работах [2-4]. В качестве электрода сравнения использовалась хлорсеребряный электрод. Все значения потенциалов приведены относительно этого электрода. Поляризационные кривые фиксировались с помощью самописца ЛКД-4. По изменению хода потенциала и тока определялись основные электрохимические параметры.

Результаты представлены в таблицах 1, 2. Потенциал свободной коррозии сплава АК1М2 с различным содержанием иттрия независимо от концентрации электролита NaCl и времени выдержки электроде в растворе смещается в положительную область в начальном этапе. Потенциалы свободной коррозии у всех исследованных сплавов к 20-30 минутам приобретает постоянное значение. Наибольший сдвиг потенциала наблюдается у сплава, содержащего 0.05 мас.% иттрия. Так, после 30 минут выдержки в растворе электролита 3%-ного NaCl величина потенциала свободной коррозии сплава, содержащего 0.05 мас.% иттрия

равняется – 0.606 В, а у сплава с добавкой 0.5 мас.% Y, составляет – 0.700 В. Подобная тенденция имеет место во всех трёх средах электролита NaCl (табл.1).

Таблица 1

Временная зависимость потенциала свободной коррозии ( $E_{св.к.}$ , В) сплава АК1М2 от содержания иттрия, в средах 0.03%-ного (числитель) и 3%-ного (знаменатель) электролита NaCl

| Время выдержки,<br>минут | Содержание иттрия, мас. % |              |              |              |
|--------------------------|---------------------------|--------------|--------------|--------------|
|                          | 0.005                     | 0.05         | 0.1          | 0.5          |
| 1/10                     | <u>0.900</u>              | <u>0.820</u> | <u>0.873</u> | <u>0.890</u> |
|                          | 0.940                     | 0.870        | 0.930        | 0.940        |
| 1/8                      | <u>0.863</u>              | <u>0.788</u> | <u>0.815</u> | <u>0.750</u> |
|                          | 0.900                     | 0.810        | 0.850        | 0.900        |
| 1/4                      | <u>0.790</u>              | <u>0.763</u> | <u>0.790</u> | <u>0.800</u> |
|                          | 0.870                     | 0.770        | 0.820        | 0.870        |
| 1/2                      | <u>0.760</u>              | <u>0.742</u> | <u>0.770</u> | <u>0.783</u> |
|                          | 0.810                     | 0.700        | 0.785        | 0.833        |
| 1                        | <u>0.720</u>              | <u>0.680</u> | <u>0.720</u> | <u>0.725</u> |
|                          | 0.780                     | 0.684        | 0.752        | 0.808        |
| 2                        | <u>0.700</u>              | <u>0.650</u> | <u>0.700</u> | <u>0.710</u> |
|                          | 0.700                     | 0.670        | 0.700        | 0.760        |
| 3                        | <u>0.684</u>              | <u>0.630</u> | <u>0.666</u> | <u>0.680</u> |
|                          | 0.680                     | 0.660        | 0.644        | 0.742        |
| 4                        | <u>0.665</u>              | <u>0.600</u> | <u>0.630</u> | <u>0.610</u> |
|                          | 0.640                     | 0.654        | 0.635        | 0.735        |
| 5                        | <u>0.630</u>              | <u>0.585</u> | <u>0.600</u> | <u>0.610</u> |
|                          | 0.635                     | 0.640        | 0.630        | 0.720        |
| 10                       | <u>0.600</u>              | <u>0.580</u> | <u>0.588</u> | <u>0.596</u> |
|                          | 0.630                     | 0.630        | 0.625        | 0.710        |
| 15                       | <u>0.580</u>              | <u>0.570</u> | <u>0.580</u> | <u>0.583</u> |
|                          | 0.630                     | 0.610        | 0.620        | 0.705        |
| 20                       | <u>0.570</u>              | <u>0.562</u> | <u>0.575</u> | <u>0.580</u> |
|                          | 0.630                     | 0.606        | 0.620        | 0.700        |
| 25                       | <u>0.570</u>              | <u>0.562</u> | <u>0.575</u> | <u>0.580</u> |
|                          | 0.630                     | 0.606        | 0.620        | 0.700        |
| 30                       | <u>0.570</u>              | <u>0.562</u> | <u>0.575</u> | <u>0.580</u> |
|                          | 0.630                     | 0.606        | 0.620        | 0.700        |
| 40                       | <u>0.570</u>              | <u>0.562</u> | <u>0.575</u> | <u>0.580</u> |
|                          | 0.630                     | 0.606        | 0.620        | 0.700        |
| 50                       | <u>0.570</u>              | <u>0.562</u> | <u>0.575</u> | <u>0.580</u> |
|                          | 0.630                     | 0.606        | 0.620        | 0.700        |
| 60                       | <u>0.570</u>              | <u>0.562</u> | <u>0.575</u> | <u>0.580</u> |
|                          | 0.630                     | 0.606        | 0.620        | 0.700        |



Электрохимические характеристики исследованных сплавов в вышеуказанных условиях при подаче внешнего источника тока изменяются следующим образом: в целом потенциал коррозии смещается в область положительных значений, однако в исследованном интервале иттрия отмечен несколько иной характер, то есть сплав, содержащий 0.05 мас.% иттрия характеризуется самым положительным значением потенциала коррозии. Дальнейшее повышение концентрации легирующей добавки способствует смещению потенциала коррозии в отрицательную область (табл.1).

В табл. 2 приведены коррозионно-электрохимические характеристики сплава АК1М2, легированного иттрием, в среде электролита NaCl. Видно, что потенциалы питтингообразования и репассивации при легировании иттрием также растут. Смещение электрохимических потенциалов в положительную область сопровождается уменьшением плотности тока коррозии (табл. 2).

Таблица 2

Коррозионно-электрохимические характеристики сплава АК1М2, легированного иттрием, в среде электролита NaCl

| Среда      | Содержание иттрия в сплаве АК1М2, мас. % | Электрохимические потенциалы, В |                    |                    |                    | Скорость коррозии                    |   |
|------------|--|---------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------------------------|---|
|            |  | -E <sub>св.кор</sub>            | -E <sub>кор.</sub> | -E <sub>п.о.</sub> | -E <sub>р.п.</sub> | i <sub>кор.</sub> , А/м <sup>2</sup> | K·10 <sup>-3</sup> , г/м <sup>2</sup> · час |
| 0.03% NaCl | 0.0                                      | 0.584                           | 1.020              | 0.550              | 0.660              | 0.0182                               | 6.09  |
|            | 0.005                                    | 0.570                           | 0.975              | 0.580              | 0.650              | 0.0165                               | 5.52  |
|            | 0.05                                     | 0.562                           | 0.950              | 0.484              | 0.600              | 0.011                                | 3.68  |
|            | 0.1                                      | 0.575                           | 1.000              | 0.450              | 0.680              | 0.014                                | 4.69  |
|            | 0.5                                      | 0.580                           | 1.000              | 0.420              | 0.580              | 0.0155                               | 5.19  |
| 0.3% NaCl  | 0.0                                      | 0.642                           | 1.074              | 0.660              | 0.700              | 0.021                                | 7.035                                       |
|            | 0.005                                    | 0.610                           | 1.004              | 0.650              | 0.700              | 0.017                                | 5.69  |
|            | 0.05                                     | 0.600                           | 0.980              | 0.640              | 0.680              | 0.013                                | 4.36  |
|            | 0.1                                      | 0.610                           | 1.010              | 0.630              | 0.660              | 0.015                                | 5.02  |
|            | 0.5                                      | 0.650                           | 1.037              | 0.624              | 0.660              | 0.016                                | 5.36  |
| 3% NaCl    | 0.0                                      | 0.685                           | 1.200              | 0.700              | 0.780              | 0.027                                | 9.045                                       |
|            | 0.005                                    | 0.630                           | 1.055              | 0.680              | 0.720              | 0.0188                               | 6.29  |
|            | 0.05                                     | 0.606                           | 1.020              | 0.675              | 0.720              | 0.0140                               | 4.69  |
|            | 0.1                                      | 0.620                           | 1.128              | 0.664              | 0.710              | 0.0166                               | 5.56  |
|            | 0.5                                      | 0.700                           | 1.740              | 0.660              | 0.700              | 0.0181                               | 6.06  |

С увеличением концентрации хлорид-иона потенциал коррозии (-E<sub>кор.</sub>) смещается в отрицательную область, что свидетельствует о снижении коррозионной стойкости сплавов с ростом агрессивности коррозионной среды. Данная зависимость подтверждается расчётом скорости коррозии (K) посредством плотности тока коррозии (i<sub>кор.</sub>) из катодной ветви потенциодинамических кривых [1, 2].

Как видно из таблице 2, добавки иттрия до 0.05 мас.% во всех исследованных средах снижают скорость коррозии сплавов, в частности в среде 0.03%-ного NaCl от 6.09·10<sup>-3</sup> до 3.68·10<sup>-3</sup> г/м<sup>2</sup>·час. Анодные кривые, относящиеся к сплавам, содержащим иттрия

располагаются в области положительных потенциалов, т. е. левее кривой базового сплава АК1М2, что свидетельствуют об их анодной устойчивости. Из полученных анодных кривых были определены величины потенциалов коррозии, питтингообразования и репассивации, которые обобщены в табл. 2.

В разбавленном хлорид-ионами растворах сплавы, легированные иттрием, более пассивны, и показывают высокую устойчивость к коррозионным разрушениям, о чём свидетельствует сдвиг  $E_{п.о.}$  в область положительных значений по мере разбавления раствора.

Установлено, что легирование сплава АК1М2 до 0.5 мас.% иттрием уменьшает скорость коррозии, в среде электролита NaCl. При этом с ростом концентрации легирующего компонента отмечается смещение в положительную область потенциалов свободной коррозии, питтингообразования и репассивации. Повышение концентрации хлорид-иона электролита способствует уменьшению потенциалов свободной коррозии, питтингообразования и репассивации сплавов и увеличению скорости их коррозии.

#### Литература:

1. Ганиев И.Н., Умарова Т.М., Обидов З.Р. Коррозия двойных сплавов алюминия с элементами Периодической системы. Германия: LAP LAMBERT Academic Publishing, -2011. -198 с.
2. Ганиев И.Н., Нарзиев Б.Ш., Баротов Р.О. Потенциодинамическое исследование низколегированных электротехнических сплавов. // Докл. АН РТ. -2008. -Т.51. -№10. -С.750-754.
3. Ганиев И.Н., Баротов Р.О., Иноятлов М.Б. // Журнал прикладной химии. -2004, -Т.77, -№ 6. -С. 1815-1818.
4. Нарзиев Б.Ш., Ганиев И.Н. Анодное поведение и окисление сплава Al+0.2%Mg с РЗМ. Германия: LAP LAMBERT Academic Publishing, -2012. -100 с.

#### АНОДНОЕ ПОВЕДЕНИЕ СПЛАВА АК1М2, ЛЕГИРОВАННОГО ИТТРИЕМ

Потенциодинамическим методом исследовано коррозионно - электрохимические свойства сплава АК1М2, легированного иттрием в средах 0.03%; 0.3% и 3%-ного раствора NaCl. Установлено положительное влияние добавок иттрия на коррозионную стойкость исходного сплава АК1М2 в нейтральной среде электролита NaCl. Так, добавки иттрия снижают скорость анодной коррозии исходного сплава от  $6.09 \cdot 10^{-3}$  до  $4.69 \cdot 10^{-3}$  г/м<sup>2</sup>·час, что составляет 20-25% от первоначального состояния. Потенциалы питтингообразования и коррозии смещаются в положительную область, что свидетельствуют о повышении устойчивости сплавов с иттрием к питтинговой коррозии.

**Ключевые слова:** сплав АК1М2, иттрий, электрохимическое поведение, электролиты 0.03%; 0.3% и 3%NaCl- коррозия.

#### РАФТОРИ АНОДИИ ХҶЛАИ АК1М2, БО ИТТРИЙ ЧАВҶАРОНИДАШУДА

Бо усули потентсиодинамикӣ хусусиятҳои коррозионӣ электрохимиявии хӯлаи АК1М2 бо иттрий чавҳаронида дар электролитҳои 0,003%; 0,3% ва 3,0%-и NaCl таҳқиқ шудаанд. Муайян карда шудааст, ки омехтаи иттрий ба устувори каррозияи хӯлаи аввалаи АК1М2 дар муҳити нейтралӣ NaCl таъсири мусбат мерасонад. Ҳамин тавр

омехтаи суръати коррозияи аноди хӯлаи авваларо аз  $6.09 \cdot 10^{-3}$  то  $4.69 \cdot 10^{-3}$  г/м<sup>2</sup>·соат кам мекунад, 20-25% ташкил медиҳад.

Потенциалҳои питингҳосилкунанда ва каррозия ба тарафи мусбат мелағжад.

**Калимаҳои калидӣ:** хӯлаи АК1М2, иттрий, рафтори электрохимияв, электролитҳои 0.03%; 0.3% ва 3%NaCl- зангзанӣ.

#### **ANODIC BEHAVIOR OF ALLOY AK1M2, MODIFIED DOPED WITH YTTRIUM**

The corrosion-electrochemical properties of the alloy AK1M2 doped with yttrium in 0.03% media were investigated by a potentiodynamic method; 0.3% and 3% NaCl solution. The positive effect of yttrium additives on the corrosion resistance of the original alloy AK1M2 in the neutral environment of the NaCl electrolyte has been established. Thus, yttrium additives reduce the anodic corrosion rate of the original alloy from  $6.09 \cdot 10^{-3}$  to  $4.69 \cdot 10^{-3}$  g/m<sup>2</sup>·hour, which is 20-25% of the initial state. The potentials of pitting and corrosion are shifted to a positive area, which indicates an increase in the resistance of yttrium alloys to pitting corrosion.

**Key words:** AK1M2 alloy - yttrium - electrochemical behavior - electrolytes 0.03%; 0.3% and 3%NaCl - corrosion.

#### **Сведения об авторах:**

**Тагоев Фаромаз** – магистр 2-го год обучения Института химии им. В. И. Никитина АН Республики Таджикистан.

**Ганиев Изатулло Наврузович** – д.х.н., проф., академик АН Республики Таджикистан, заведующий лабораторией «Коррозионностойкие материалы» Института химии им. В. И. Никитина, E-mail: ganiev48@mail.ru.

**Бердиев Асадкул Эгамович** – к.т.н., доцент, заведующий кафедрой естественно-научных дисциплин, Российско-Таджикский (Славянский) университет E-mail: berdiev75@mail.ru



## ОЦЕНКА МНОГОСЛОЙНОЙ ТКАНИ СОТОВОЙ СТРУКТУРЫ

Джалилов Ф.Р., Ишматов А.Б., \*Прохорова И. А.  
 Технологический университет Таджикистана,  
 \*Санкт-Петербургский государственный университет  
 промышленной технологии и дизайна

По результатам наших исследований относительно строения и проектирования тканей была получена закономерность структурности многослойной ткани [1]. Многослойная ткань сотовой структуры строится односекционными, двухсекционными, в зависимости от количества ремизок на ткацком станке и использования более двух систем нитей, до нужного количества секций, и каждая секция состоит из двух слоев с разновидностями. Например, с разными размерами полостей ткани, разное переплетение и т.п.

На рис. 1 приведена конфигурация ткани с разными размерами полостей и их расположения.

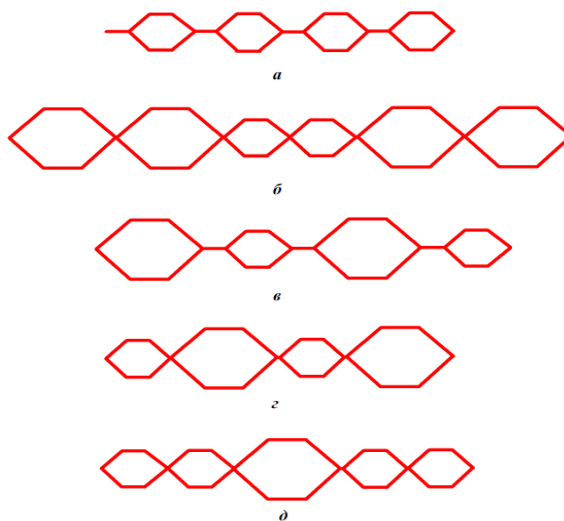


Рис. 1. Рисунок конфигурации ткани с разными размерами и расположением полостей

На рис. 1 (а) конфигурация с одинаковым размером полости с небольшим промежутком соединения полостей. Конфигурация с расположением полостей - четыре большие полости, в середине две маленькие полости приведена на рис. 1 (б), конфигурация с расположением больших полостей с промежутком соединения маленькой полости (1, в), а потом большие полости или, наоборот, а также конфигурация с последовательностью большая полость и маленькая (рис. 1, г) или конфигурация с четырьмя маленькими полостями, в середине большая полость (рис. 1, д). Выбор вида конфигурации тканей зависит от потребителя.

На рисунке 2 приведена конфигурация двухслойной ткани сотовой структуры с двумя маленькими размерами и одного большого размера полостей, с плотняным переплетением.

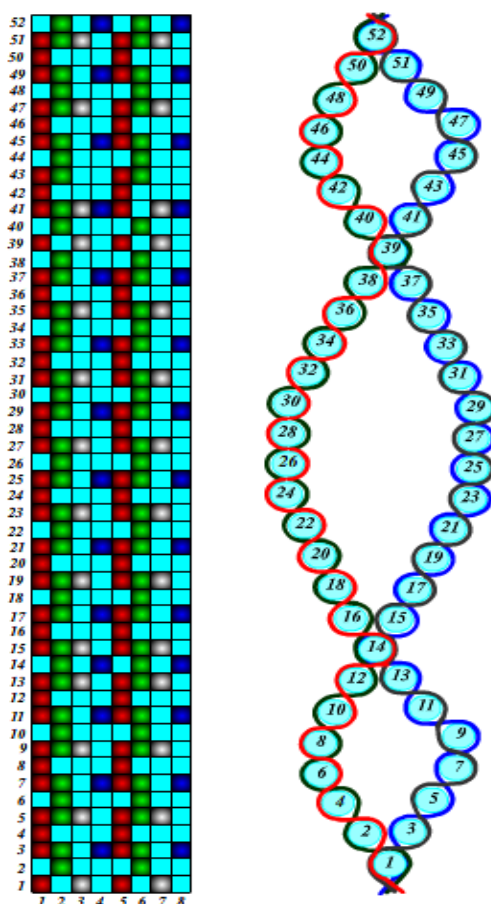


Рис.2. Разрез двухслойной ткани с разными размерами полостей с плотняным переплетением

В разработке данной конфигурации ткани в раппорте участвуют 4 основных и 52 уточных нитей. Количество нитей утка в каждой маленькой полости состоит из 14, а количество нити утка в больших полостях состоит из 26 нитей. Таким образом, для получения таких конфигураций тканей можно использовать разные размеры полостей и их расположение. В зависимости от потребности можно применять разные конфигурации для расположения полостей многослойной ткани сотовой структуры. Известно, что ткани с более жесткой и грубой поверхностью образуются благодаря плотняному переплетению.

Анализ выше приведённых примеров конфигурации тканей с разными размерами полостей и их расположений показывает, что для получения более рыхлой ткани можно использовать разные виды переплетения. Например, такую же конфигурацию ткани можно вырабатывать с саржевым, сатиновым и другими переплетениями.

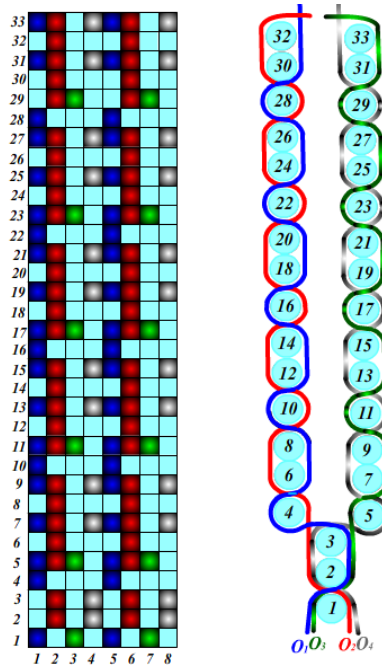


Рис. 3. Разрез двухслойной ткани с переплетением саржа  $\frac{1}{2}$ .

На рисунке 3 приведён разрез двухслойной ткани с разными размерами полостей с полотняным переплетением. Где раппорт по основе равен 4 и по утку равен 33 нитям. В области соединения слоев участвуют 3 нити утка, а в формировании полостей 30 нитей утка, т.е. полость с большим размером образуется с маленьким промежутком области соединения слоев.

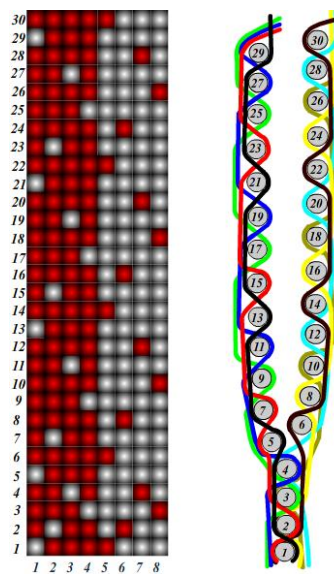


Рис. 4. Разрез двухслойной ткани с переплетениями сатин  $\frac{5}{2}$ .

На рисунке 4 показан разрез двухслойной ткани с переплетением сатин  $\frac{5}{2}$  с большими размерами полостей, и с маленьким промежутком области соединения слоев. В раппорте данного рисунка используются 8 нитей основы и 30 нитей утка.

На рисунке 5 показан разрез двухсекционной четырёхслойной ткани сотовой структуры с геометрическими отличиями друг от друга полостей и с разными размерами. В разработке данного рисунка в раппорте участвует 8 нитей основы и 70 нитей утка. Внутри полостей обозначены условные геометрические фигуры, т.е. эллипс, ромб и шестигранник. Во время формирования ткани две первые маленькие полости получают геометрическую форму эллипса, две большие полости расположены друг над другом, получают геометрическую форму в виде сот, и дополнительная полость, которая формируется в результате соединения секции получает ромбовидную геометрическую форму.

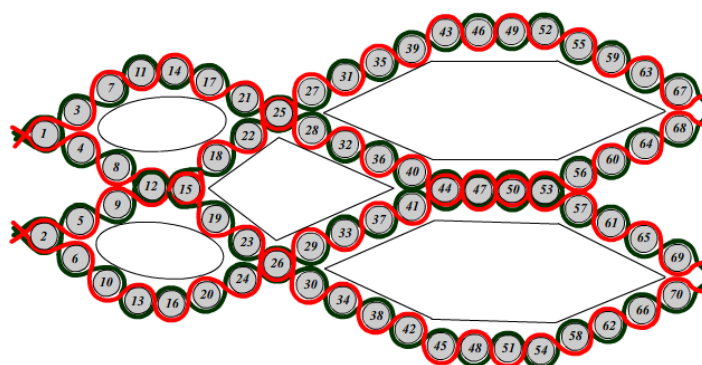


Рис. 5. Разрез двухсекционной четырёхслойной ткани сотовой структуры.

Данная конфигурация ткани в пределах одного раппорта имеет две области соединения секции. В первой области соединения секции, которая соединяет маленькие полости, участвуют две уточные нити, т.е. 12-й и 15-й уток, а во второй области соединения, т.е. в соединении больших полостей, расположенных друг над другом, участвуют 44-й, 47-й, 50-й и 53-й нити утка. Слои в каждой секции также соединяются в две точки. Начало формирования первой маленькой полости с первой уточной нитью соединяются во второй точке соединения области формирования большой полости с 25-ой уточной нитью. Также 2-ые и 26-ые уточные нити во второй секции участвуют в соединении слоев. То есть, каждый слой в каждой секции два раза соединяется друг другом и два раза по секциям. Как отмечено выше, для получения двухсекционной четырёхслойной ткани сотовой структуры также можно использовать разные конфигурации тканей с расположением полостей. Например, с промежутком области соединения или без промежутка, с последовательностью сначала маленькими полостями и затем с большими полостями и наоборот.

Можно для разработки конфигурации ткани применять разные геометрические фигуры (рис. 5), используя комбинированный, полотняный, саржевый, сатиновый и другие виды переплетения.

### ВЫВОДЫ:

1. Анализ результатов исследований показал, что данная тематика разработана недостаточно, имеются широкие возможности получения различных конфигураций ткани сотовой структуры.

2. Получены образцы конфигурации ткани сотовой структуры с различными размерами, расположением полостей и переплетением.

3. Необходимо дальнейшее изучение возможности получения конфигурации ткани сотовой структуры с применением различных видов и линейных плотностей нитей.

#### Литература:

1. Ф. Джалилов, И.А. Прохорова, Н.А. Ковалева. Проектирование многослойных тканей сотовой структуры. // Изв. Вузов. Технология легкой промышленности. – 2018. №1. - С.55-60.

### ОЦЕНКА МНОГОСЛОЙНОЙ ТКАНИ СОТОВОЙ СТРУКТУРЫ

В статье представлены результаты проектирования двухслойных тканей сотовой структуры, двухсекционных и четырехслойных тканей сотовых структур и получение конфигурации ткани с различными размерами и с расположением полостей.

**Ключевые слова:** двухслойная ткань, двухсекционная четырёхслойная ткань, сотовая структура, переплетение, полость, раппорт, слой, способ соединения слоев.

### БАҶОДИҶИИ МАТОИ БИСЁРҚАБАТАИ ДОРОИ ШАКЛИ ХОНАИ ЗАНБҮР

Дар мақола натиҷаҳои тарҳрезии матои дуқабатаи дар шакли хонаи занбӯр, матои дуошёнаи чорқабатаи дар шакли хонаи занбӯр ва ба даст овардани тарҳҳои матоӣ бо андозаҳои гуногун ва ҷойгиршавии ковокиҳо оварда шудааст.

**Калимаҳои калидӣ:** матои дуқабата, матои дуошёнаи чорқабата, сохтори монанди хонаи занбӯр, боҳампечӣ, ковокӣ, раппорт, қабат, тарзи пайвастшавии қабатҳо.

### ASSESSMENT OF MULTILAYER TISSUE OF CELLULAR STRUCTURE

The article presents the results of designing two-layer fabrics of the honeycomb structure, two-section and four-layer fabrics of the honeycomb structures and obtaining the configuration of the fabric with different sizes and with the location of the cavities.

**Keywords:** two-layer fabric, two-section four-layer fabric, honeycomb structure, weave, cavity, rapport, layer, method of joining layers.

#### Сведения об авторах:

**Джалилов Ф.Р.** – аспирант кафедры технологии текстильных изделий Технологического университета Таджикистана, [firuz\\_0720@mail.ru](mailto:firuz_0720@mail.ru).

**Ишматов А.Б.** – д.т.н., профессор кафедры технологии текстильных изделий Технологического университета Таджикистана.

**Прохорова И. А.** – д.т.н., профессор кафедры технологии и проектирования текстильных изделий Санкт-Петербургского государственного университета промышленной технологии и дизайна.



**ТЕХНОЛОГИЯҲОИ ИТТИЛООТӢ ВА  
ИННОВАТСИОНӢ**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ И  
ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

**INFORMATION AND INNOVATIVE  
TECHNOLOGY**

## ТАДБИҚИ ЭЛЕМЕНТҲОИ БАРНОМАРЕЗӢ ДАР МАТЕМАТИКА

Азимов Н.С.

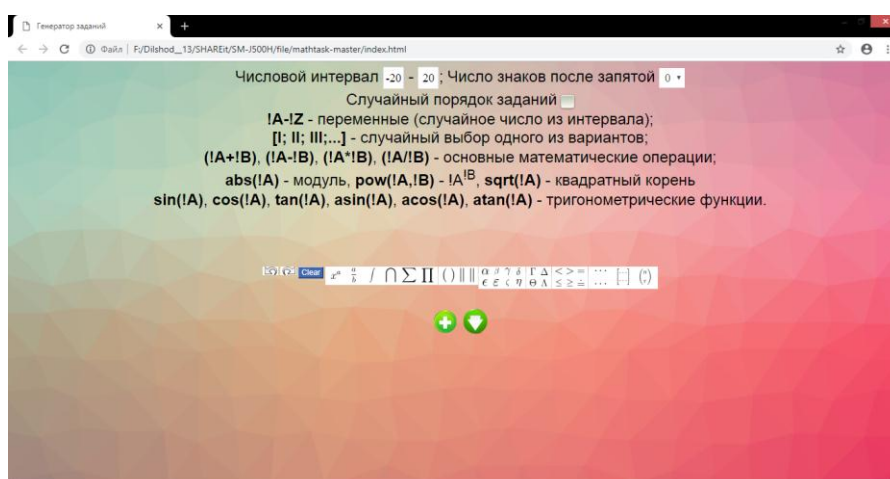
Донишкадаи политехникии Донишгоҳи техникии Тоҷикистон  
ба номи академик М.С. Осимӣ дар шаҳри Хучанд

Дар низоми кредитӣ яке аз омилҳои асосии баланд бардоштани сифати таълим дар муассисаҳои олии техникаи ташкили дурусти корҳои мустақилонаи донишҷӯён ба ҳисоб меравад. Бо ин мақсад барои дуруст ташкил кардани корҳои мустақилона таъмини донишҷӯён бо масъалаҳои инфиродӣ мавқеи муҳимро ишғол менамояд.

Дар замони ҳозира ба рушди технологияи информатсионӣ диққати калон дода мешавад. Истифодаи технологияи информатсионӣ дар ҳалли масъалаҳои математикӣ мавқеи хоса дорад. Барномакунонии протсессҳои математикӣ барои баланд бардоштани сифати таълим аҳамияти калон дорад. Бо ёрии элементҳои технологияи информатсионӣ бисёр аз масъалаҳои математикӣ барномакунонӣ карда шудаанд, ки барои осон шудани фаъолияти устодон ёрии назаррас мерасонанд. Масалан, барномаҳое мавҷуд мебошанд, ки бо ёрии онҳо барои шумораи зиёди донишҷӯён вариантҳои инфиродиро дар муддати кӯтоҳ сохта метавонанд. Ин амал аз ҳамдигар рӯйбардоркунии донишҷӯёнро аз байн бурда, барои баланд бардоштани суръати корҳои мустақилона мусоидат мекунад. Дар шабакаи интернет барномаҳое мавҷуданд, ки барои тартиб додани вариантҳои гуногун барои донишҷӯён имкон медиҳанд.


Яке аз ин барномаҳо аз тарафи аспиранти факултети математика – механикаи Донишгоҳи давлатии Санкт-Петербурги ФР Посов И.А тартиб дода шудааст.

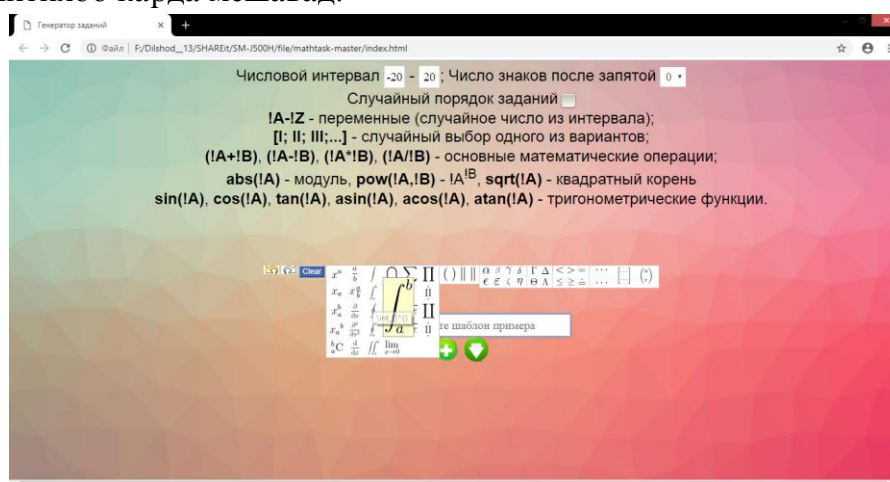
Барномаи мазкур ҳамчун системаи тестикунонии курси математикаи олий истифода бурда мешавад. Он ба яке аз қисмҳои муҳими математикаи олий – таҳлили математикӣ бахшида шудааст.



Расми 1. Намуди барнома

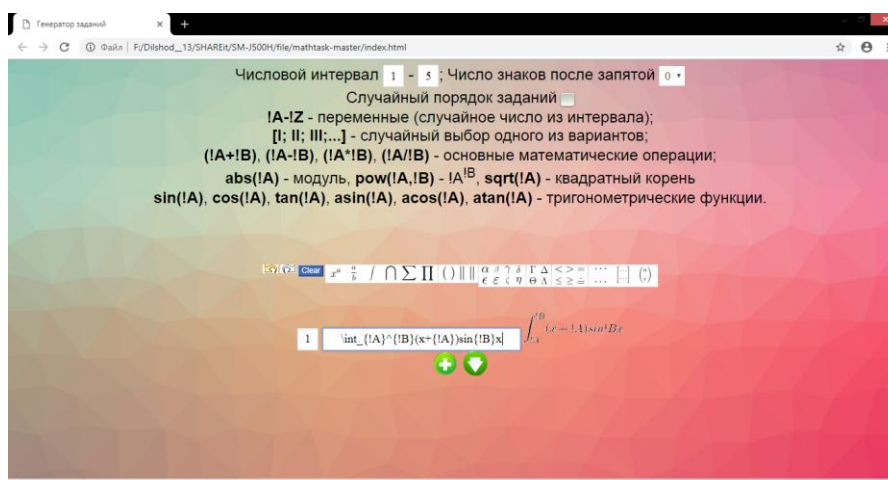
Дар барнома қариб ҳамаи намудҳои масъалаҳое, ки дар адабиётҳои фанни таҳлили математикӣ дохиланд, оварда шудаанд.

Барои тартиб додани масъалаҳо аз курси таҳлили математикӣ бо ёрии ин барнома аввал бо пахш намудани тугмачаи  намуди масъалаҳо аз мавзӯҳои таҳлили математикӣ интихоб карда мешавад.




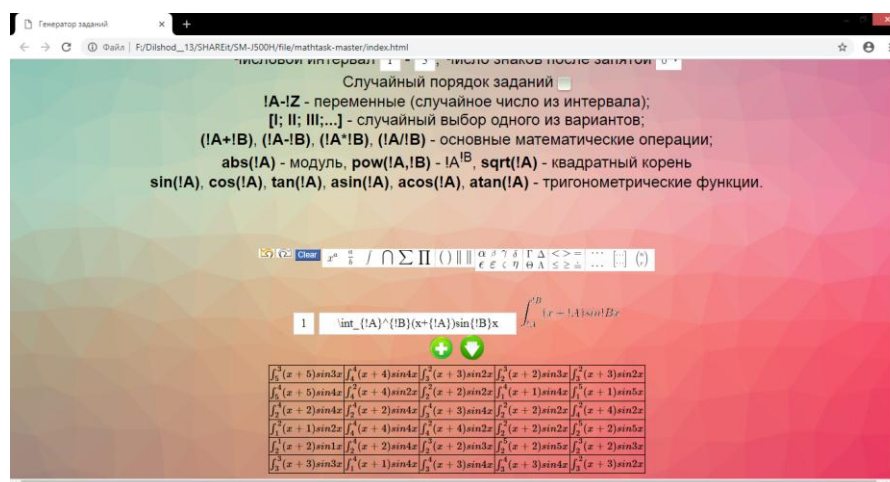
Расми 2. Интихоби мафҳумҳои таҳлили математикӣ

Пас аз ин дар катакчаҳои «Числовой интервал» интервали параметрҳоро муайян месозем ва дар мафҳумҳо онҳоро истифода мебарем:



Расми 3. Тартиб додани шаблони масъалаҳо

Барои тартиб додани шумораи зарурии масъалаҳо доир ба ин мавзӯ тугмачаи  пахш карда мешавад:



Расми 4. Тартиб додани вариантҳо

Аз як намуди масъала ба намуди дигар гузаштан дар ҳуди барнома иҷро карда мешавад. Барои ин тугмачаи “Clear” паҳш карда шуда, протсесс такрор карда мешавад.

Қайд мекунем, ки бо ёрии ин барнома масъалаҳо барои толибилмони муассисаҳои таҳсилоти миёна доир ба баъзе аз мавзӯҳои муҳим низ масъалаҳои инфиродӣ тартиб додан мумкин аст, ки истифодаи он барои омӯзгорони мактабҳои таҳсилоти умумӣ низ мувофиқи мақсад аст.

Хулоса, барномаи мазкур барои осон шудани таъмини инфиродии донишҷӯён бо маводи санҷишӣ ёрии амалӣ мерасонад. Инчунин, истифодаи барнома барои донишҷӯёни таҳсилоти фосилавӣ низ аз манфиат холӣ нест.

#### Адабиёт:

1. Посов И.А. “Компьютерные инструменты в образовании”. Научная статья 2007г.
2. Ларин А.А. «Программа тестирования по курсу теории вероятностей и математической статистики». Научная статья 2002г.
3. Степанова А.В. «Система компьютерной генерации заданий по математике» «Компьютерные инструменты в образовании». 2000, № 3/4. С. 28–31
4. Пискунов Н.С. Дифференциальное и интегральное исчисления. Москва, Наука:1978г - 576с.

#### ТАТБИҚИ ЭЛЕМЕНТҲОИ БАРНОМАРЕЗӢ ДАР МАТЕМАТИКА

Дар низоми кредитӣ яке аз омилҳои асосии баланд бардоштани сифати таълим дар муассисаҳои олии техникӣ ташкили дурусти корҳои мустақилонаи донишҷӯён ба ҳисоб меравад. Бо ин мақсад барои дуруст ташкил кардани корҳои мустақилона таъмини донишҷӯён бо масъалаҳои инфиродӣ мавқеи муҳимро ишғол менамояд. Дар мақолаи мазкур яке аз барномаи тартиб додани масъалаҳои инфиродӣ барои шумораи дилхохи донишҷӯён оварда шудааст, ки он барои таъмини раванди таълим ёрии амалӣ мерасонад.

**Калимаҳои калидӣ:** барнома, таҳлили математикӣ, технологияи информатсионӣ, таҳсилоти фосилавӣ, кори мустақилона.

### ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОГРАММИРОВАНИЯ В МАТЕМАТИКЕ

Для повышения качества образования, в кредитной системе обучения, важную роль играет правильная организация самостоятельной работы студентов. С этой целью для правильной организации самостоятельной работы важно обеспечить каждого студента индивидуальной задачей. В данной научной статье приведена программа для составления индивидуальных задач для любого количества студентов, которая позволяет обеспечить учебный процесс.

**Ключевые слова:** программа, математический анализ, информационные технологии, дистанционное обучение, самостоятельная работа.

### THE USE OF PROGRAMMING ELEMENTS IN MATHEMATICS

To improve the quality of education in the credit system of education, an important role is played by the proper organization of independent work of students. With the given purpose to provide each student with an individual task for the proper organization of independent work. In this scientific article is given the program for drawing up individual tasks for any number of students, which allows to provide educational process.

**Keywords:** program, probability calculus, mathematical analysis, IT, distance education, individual work

#### Маълумот оид ба муаллиф:

Азимов Наби Саидович - Донишкадаи политехникии Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи М.С. Осими дар шаҳри Хучанд, омӯзгори калони кафедраи математикаи оӣ ва информатика, [dilmurod.tjk@gmail.com](mailto:dilmurod.tjk@gmail.com).



## ОПРЕДЕЛЕНИЕ, ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ И КЛАССИФИКАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Зарипов С.А., Муродова Р.

Технологический университет Таджикистана

*Информационная система* – это совокупность прикладных программ (ПП) и программного обеспечения (ПО), ориентированная на сбор, хранение, поиск и обработку текстовой и/или фактографической информации [2, с. 7-8].

Большинство ИС работает в режиме диалога с пользователем.

В общем случае  *типовые программные компоненты*, входящие в состав ИС, включают:

- диалоговый ввод-вывод;
- логику диалога;
- прикладную логику обработки данных;
- логику управления данными;
- операции манипулирования файлами и (или) базами данных.

*Основными факторами развития ИС являются:*

1. Развитие методик управления предприятием.
2. Рост общих возможностей и производительности компьютерных систем.
3. Новые подходы к технической и программной реализации элементов ИС.

Вкратце рассмотрим вышеуказанные факторы.

Развитие методик управления предприятием обусловлено широким спектром постоянных изменений ситуации на мировом рынке, в том числе:

- а) растущий уровень конкуренции требует новых методов поддержания рентабельности производства;
- б) возникновение таких методов, как диверсификация, децентрализация, управление качеством производства и многое другое требуют модернизации ИС;
- в) современная ИС должна отвечать всем нововведениям в теории и практике менеджмента.

Развитие общих возможностей и производительности компьютерных систем основывается на следующих факторах:

- 1) Усиление мощности и производительности компьютерных систем.
- 2) Развитие сетевых технологий и систем передачи данных, широкие возможности интеграции компьютерной техники.
- 3) Нарастание производительности ИС и их функциональности.

Развитие подходов к технической и программной реализации элементов ИС с начала 90-х годов обусловлено тремя наиболее существенными новшествами, оказавшими огромное влияние на развитие ИС в последние годы:

- объектно - ориентированное программирование вытеснило модульное;
- благодаря развитию сетевых технологий локальные ИС повсеместно вытесняются клиент - серверными и многоуровневыми реализациями;

- развитие сети *Internet* принесло большие возможности работы с удаленными подразделениями, открыло широкие перспективы электронной коммерции, обслуживания покупателей через *Internet* и многое другое.

Определенные преимущества дает использование *Internet* – технологий в интрасетях предприятия (так называемые интранет-технологии).

Основными составляющими ИС являются:

а) компьютерная инфраструктура организации, представляющая собой совокупность сетевой, телекоммуникационной, программной, информационной и организационной инфраструктур;

б) взаимосвязанные функциональные подсистемы, обеспечивающие решение задач организации и достижение её целей.

Этим составляющим ИС свойственны:

а) методологическая независимость друг от друга; например: организация сети и протоколы абсолютно не зависят от того, какие методы и программы планируется использовать на предприятии для организации бухгалтерского учета;

б) функциональная зависимость, т.е. функциональные подсистемы в принципе не могут существовать без компьютерной инфраструктуры; кроме того, невозможно эксплуатировать распределенную ИС при отсутствии сетевой инфраструктуры.

В основном ИС *классифицируются* по следующим характеристикам [1, с. 5-7]:

- по масштабу;
- по сфере применения;
- по способу организации.

Рассмотрим подробнее эти способы классификации.

1. *Классификация ИС по масштабу*. По этому показателю различают три типа ИС: одиночные ИС, групповые ИС и корпоративные ИС.

Дадим краткую характеристику этих типов ИС.

*Одиночным ИС* свойственны следующие особенности:

- они реализуются на автономном ПК (без использования сети);
- рассчитаны на работу одного пользователя или группы пользователей, разделяющих по времени одно АРМ;

- содержат несколько простых приложений, связанных общим информационным фондом;

- создаются с помощью локальных систем управления базами данных (СУБД), таких как Clarion, dBase, Microsoft Access и др.

*Групповые ИС* различаются от других следующими свойствами:

- они ориентированы на коллективное использование информации членами рабочей группы;

- строятся на базе локальной вычислительной сети с использованием серверов баз данных (SQL-серверов) для рабочих групп, таких как Oracle, Microsoft SQL Server и др.

*Корпоративным ИС* характерны следующие особенности:

- они ориентированы на крупные компании и могут поддерживать территориально разнесенные узлы или сети;

- имеют иерархическую структуру их нескольких уровней;

- для них характерна архитектура клиент-сервер со специализацией серверов или же многоуровневая архитектура;

- создаются с помощью серверов Oracle, Microsoft SQL Server и др.

2. *Классификация ИС по сфере применения.* По этому показателю ИС подразделяются на следующие группы:

- системы обработки транзакций;
- системы поддержки принятия решений;
- информационно-справочные системы;
- офисные ИС.

*Системам обработки транзакций* характерные следующие особенности:

- они предназначены для обслуживания заказов, платежей, запросов и др.  
 - работают в режиме OLTP (On Line Transaction Processing) – режим оперативной обработки транзакций;

- обладают высокой производительностью обработки транзакций;

- гарантируют доставку информации при удаленном доступе к БД по телекоммуникациям.

*Системы поддержки принятия решений (СППР) – DSS (Decision Support System)* отличаются следующими показателями: они представляют собой другой тип ИС, в которых с помощью довольно сложных запросов производится отбор и анализ данных в различных разрезах: временных, географических и по другим показателям.

*Информационно-справочным системам (ИСС)* присущи следующие свойства:

- они основаны на гипертекстовых документах и мультимедиа;
- получили наибольшее развитие в сети ИНТЕРНЕТ.

*Офисные ИС* нацелены на перевод бумажных документов в электронный вид, автоматизацию делопроизводства и управление документооборотом.

3. *Классификация ИС по способу организации.* Согласно этой характеристики ИС подразделяются на следующие группы:

- системы на основе архитектуры файл-сервер;
- системы на основе архитектуры клиент-сервер;
- системы на основе многоуровневой архитектуры;
- системы на основе ИНТЕРНЕТ / интранет – технологий.

*Архитектура файл-сервер* имеет следующие особенности:

- не имеет сетевого разделения компонентов диалога;  
 - использует компьютер для функций отображения, что облегчает построение графического интерфейса;

- требует несложные и малообъемные приложения или же мощную плат-форму для сервера приложений.

*Архитектуре клиент-сервер* свойственные следующие характеристики:

- предназначена для разрешения проблем файл-серверных приложений путем разделения компонентов приложения и размещения их там, где они будут функционировать наиболее эффективно;



- её особенностью является использование выделенных серверов базы данных, понимающих запросы на языке структурированных запросов SQL (Structured Query Language) и выполняющих поиск, сортировку и агрегирование информации.

Классифицировать информационные системы достаточно сложно из-за их разнообразия и постоянного развития структур и функций.

В качестве признаков классификации используются: область применения, охватываемая территория, организация информационных процессов, направление деятельности, структура и др.

По территориальному признаку автоматизированная информационная система (АИС) классифицируются на геоинформационные, международные, общегосударственные, областные, республиканские, окружные, городские, районные и т.д.

По сфере применения различают АИС в экономике, в промышленности, в торговле, на транспорте, в правовой сфере, в медицине, в учебных заведениях и т.п.

В рамках одной сферы АИС можно классифицировать по видам деятельности. Так, например, все правовые информационные системы можно условно разбить на АИС, используемые в правотворчестве, правоприменительной практике, право-охранительной деятельности, правовом образовании и воспитании. Конечно, следует понимать, что подобного рода классификация достаточно условна, так как одни и те же АИС могут использоваться в различных видах правовой деятельности.

Можно классифицировать правовые информационные системы с точки зрения правового образования, в рамках которого они сложились и задачи которого решают в процессе своего функционирования, - автоматизированные системы органов прокуратуры, юстиции, судов и др.

Один из основных подходов к классификации АИС в правовой сфере связан с видами обрабатываемой социально-правовой информации.

Так можно выделить АИС, основанные на системе нормативных правовых актов. Например, информационно-поисковые по законодательству и справочные правовые системы. Для этих систем проблемы систематизации информации связаны с вопросами классификации и систематизации нормативных правовых актов.

С другой стороны, можно выделить системы, аккумулирующие и обрабатывающие разнообразную социально-правовую информацию ненормативного характера: криминологическую, криминалистическую, судебно-экспертную, оперативно-розыскную, научную правовую и др.

Автоматизированные информационные системы принято также подразделять на полнотекстовые и фактографические.

В полнотекстовых АИС собираются и систематизируются тексты документов или их библиографическое описание. Поскольку документированная информация - это зафиксированная на материальном носителе путем документирования информация с реквизитами, позволяющими определить такую информацию, или в установленных законодательством Российской Федерации случаях ее материальный носитель<sup>1</sup>, то указанные реквизиты являются основанием для классификации обрабатываемой информации.

Фактографическая информация - это описание выбранных характеристик, свойств объектов, информация о которых собирается, систематизируется и обрабатывается в данной информационной системе. Для каждой характеристики должна быть точно определена форма ее представления в системе (текстовая, графическая, звуковая и т.д.). Вид хранимой и обрабатываемой автоматизированной системой информации во многом определяет ее программно-техническое решение.

Всю документированную правовую информацию можно разбить на официальную и неофициальную. К официальной правовой информации относятся сведения и данные о праве или о законодательстве в широком смысле слова, т.е. обо всех действующих и уже прекративших действие нормативных актах. В автоматизированных системах, основанных на официальной правовой информации, большую роль играет ее классификация по источникам права: законы РТ, нормативные акты территориальных субъектов и местных органов государственной власти и государственного управления, общественных организаций и др.

В качестве неофициальной правовой информации, лежащей в основе функционирования АИС, рассматриваются все сведения и данные о праве и связанных с ним явлениях, которые отражены в юридической научной литературе, не являющейся официальной (юридических монографиях, учебниках, статьях, обзорах, докладах, справочниках и других материалах), и сведения, содержащиеся в материалах, полученных от предприятий, учреждений, общественных организаций, граждан и других источников.

Большое значение, с точки зрения создания и функционирования АИС, имеет классификация информации по степени доступа на общедоступную и ограниченного доступа. Использование подобного рода информации в автоматизированных системах требует организации технической и программной защиты ее от несанкционированного доступа.

Существуют классификации АИС по виду используемых технических (на каком классе вычислительных машин функционируют), программных (под управлением какой операционной системы работают, с помощью каких программных средств созданы), лингвистических средств, а также логико-математических методов, лежащих в основе процесса обработки информации.

Кроме того, автоматизированные системы правовой информации можно классифицировать по требованию к уровню подготовки пользователей (для специалистов, для широкого круга пользователей).

Опыт практического применения АИС показал, что наиболее точной, соответствующей самому назначению АИС следует считать классификацию по степени сложности технической, вычислительной, аналитической и логической обработки используемой информации. При таком подходе к классификации можно наиболее тесно связать АИС и соответствующие информационные технологии.

Соответственно, на наш взгляд, можно выделить следующие виды АИС:  
автоматизированные информационно-справочные системы (АИСС);  
автоматизированные информационно-логические системы (АИЛС);  
экспертные системы (ЭС) и системы поддержки принятия решений;  
автоматизированные рабочие места (АРМ);

автоматизированные системы управления (АСУ);  
автоматизированные системы информационного обеспечения (АСИО).

Под автоматизированной информационно-справочной системой (АИСС) в области права будем понимать автоматизированную информационную систему, предназначенную для сбора, систематизации, хранения и поиска правовой информации по запросам пользователей.

Использование информационно-справочных систем правовой информации в различных областях деятельности имеет свои особенности и соответственно определяет специфические задачи и требования, которые позволяют говорить о них не только как о поисковом инструменте.

Можно выделить четыре основные сферы применения этих систем:

- а) систематизация и исследование проблем законодательства;
- б) законотворчество;
- в) правоприменительная практика;
- г) правовое образование.

Автоматизированные рабочие места (АРМ) - индивидуальный комплекс технических и программных средств, предназначенный для автоматизации профессионального труда специалиста. В состав АРМ входят, как правило, персональный компьютер, принтер, графопостроитель, сканер и другие устройства, а также прикладные программы, призванные решать конкретные задачи из профессиональной деятельности.

Понятие АРМ не является до конца устоявшимся. Так, иногда под АРМ понимают только рабочее место, оборудованное всеми аппаратными средствами, необходимыми для выполнения определенных функций. Также можно встретить понятие АРМ как условного названия программного пакета, предназначенного для автоматизации рабочего процесса.

Поскольку АРМ отличаются от АИСС развитыми функциональными возможностями, последние могут входить в состав АРМ. Обычно различают три способа построения АРМ в зависимости от структуры исполнения - индивидуального пользования, группового пользования и сетевой. Следует лишь заметить, что сетевой способ построения кажется наиболее перспективным, поскольку позволяет получать информацию из удаленных банков данных, вплоть до федерального и международного уровня, а также обмениваться интересующей информацией между структурными подразделениями, не прибегая к другим средствам связи.

При работе с АРМ от специалиста не требуется детального знания системного и прикладного программного обеспечения.

Другими видами сложных информационных образований являются автоматизированные системы информационного обеспечения (АСИО) и автоматизированные системы управления (АСУ). Указанные системы становятся необходимым условием информационного обеспечения государственного регулирования и управления.

Автоматизированные системы управления (АСУ) - комплекс программных и технических средств, предназначенных для автоматизации управления различными объектами.

Основная функция АСУ - обеспечение руководства информацией. Автоматизированная система управления обеспечивает автоматизированный сбор и передачу информации об управляемом объекте, переработку информации и выдачу управляемых воздействий на объект управления.

В настоящее время активно разрабатываются автоматизированные системы управления различных правоохранительных органов (АСУ-МВД, АСУ-Юстиция и др.).

Структуру информационных систем составляет совокупность отдельных ее частей, называемых подсистемами.

Функциональные подсистемы реализуют и поддерживают модели, методы и алгоритмы получения управляющей информации. Состав функциональных подсистем весьма разнообразен и зависит от предметной области использования информационной системы, специфики хозяйственной деятельности объекта, управления.

В состав обеспечивающих подсистем обычно входят:

информационное обеспечение — методы и средства построения информационной базы системы, включающее системы классификации и кодирования информации, унифицированные системы документов, схемы информационных потоков, принципы и методы создания баз данных;

техническое обеспечение — комплекс технических средств, задействованных в технологическом процессе преобразования информации в системе. В первую очередь это вычислительные машины, периферийное оборудование, аппаратура и каналы передачи данных;

программное обеспечение включает в себя совокупность программ регулярного применения, необходимых для решения функциональных задач, и программ, позволяющих наиболее эффективно использовать вычислительную технику, обеспечивая пользователям наибольшие удобства в работе;

математическое обеспечение — совокупность математических методов, моделей и алгоритмов обработки информации, используемых в системе;

лингвистическое обеспечение — совокупность языковых средств, используемых в системе с целью повышения качества ее разработки и облегчения общения человека с машиной.

Организационные подсистемы по существу относятся также к обеспечивающим подсистемам, но направлены в первую очередь на обеспечение эффективной работы персонала, и поэтому они могут быть выделены отдельно. К ним относятся:

кадровое обеспечение — состав специалистов, участвующих в создании и работе системы, штатное расписание и функциональные обязанности;

эргономическое обеспечение — совокупность методов и средств, используемых при разработке и функционировании информационной системы, создающих оптимальные условия для деятельности персонала, для быстрейшего освоения системы;

правовое обеспечение — совокупность правовых норм, регламентирующих создание и функционирование информационной системы, порядок получения, преобразования и использования информации;

организационное обеспечение — комплекс решений, регламентирующих процессы создания и функционирования как системы в целом, так и ее персонала.

### Литература:

1. Зарипов С.А. Краткий курс лекций по автоматизированным информационным системам и базам данных предприятий, Душанбе: Технологический университет Таджикистана., 2007., 44 с.
2. Зарипов С.А. Методическое пособие по автоматизированным информационным технологиям в экономике. Душанбе: Технологический университет Таджикистана., 2003., 64 с.

### ОПРЕДЕЛЕНИЕ, ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ И КЛАССИФИКАЦИЯ ИС

В статье даётся одно из определений информационной системы (ИС), приводятся факторы, влияющие на формирование и развитие ИС, показатели классификации ИС.

Также устанавливается, что в основном факторами формирования и развития ИС являются:

- развитие методик управления предприятием.
- рост общих возможностей и производительности компьютерных систем.
- новые подходы к технической и программной реализации элементов ИС.

Приведен целый ряд показателей, по которым осуществляется классификация ИС: по масштабу, по сфере применения, по способу организации (архитектуре).

**Ключевые слова:** информационная система (ИС), классификация ИС, факторы развития ИС, компьютерные системы, архитектура ИС.

### ТАЪРИФ, ОМИЛҲОИ РУШД ВА ТАСНИФИ СИ

Дар мақола яке аз таърифҳои маъмули системаҳои иттилоотӣ (СИ), омилҳои таъсирунонда ба ташаккул ва рушди СИ ва нишондиҳандаҳои асосии таснифи СИ оварда мешаванд.

Ҳамчунин муқаррар карда мешавад, ки асосан омилҳои мутаассири ташаккул ва рушди СИ инҳо мебошанд:

- таракқиёти усулҳои идоракунии корхона;
- афзоиши имконоти умумӣ ва самаранокии системаҳои компютерӣ;
- назардошти нав ба амалисозии техникаӣ ва барномавии ҷузъҳои СИ;

Як қатор нишондиҳандаҳои номбар шудаанд, ки аз рӯи онҳо таснифи СИ анҷом дода мешавад: масштаб, соҳаи татбиқ, усули ташкил (меъморӣ).

**Калиҳои калидӣ:** системаи иттилоотӣ (СИ), таснифи СИ, омилҳои рушди СИ, меъмории СИ.

### DEFINITION, DEVELOPMENT FACTORS AND CLASSIFICATION OF INFORMATION SYSTEMS

The article provides one of the definitions of the information system (IS), provides factors affecting the formation and development of IS, indicators of IS classification.

It is also established that, in the main, the factors of formation and development of IS are:

- Development of enterprise management techniques.
- Growth in overall capabilities and performance of computer systems.
- New approaches to the technical and software implementation of the elements of IS.

There are a number of indicators according to which the classification of IS is carried out: by scale, by scope of application, by the way of organization (architecture).

**Keywords:** information system (IS), classification of IS, factors of development of IS, computer systems, architecture of IS.

**Сведения об авторах:**

**Зарипов С.А.** – к.ф.-м.н., и.о. доцента Технологического университета Таджикистана.

**Муродова Р.** – магистрант Технологического университета Таджикистана.



УДК 517.43

**ЗАДАЧИ ДРИХЛЕ ДЛЯ ОДНОЙ ЭЛЛИПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ВТОРОГО ПОРЯДКА С СИНГУЛЯРНЫМИ КОЭФФИЦИЕНТАМИ**

**Зарифбеков М.Ш.**

**Технологический университет Таджикистана**

Известно, что важнейшими краевыми задачами для эллиптического уравнения второго являются задача Дирихле (первая краевая задача) и задача Неймана (вторая краевая задача). В работах [1],[2] была изучена задача Дирихле и Неймана для общих эллиптических систем дифференциальных уравнений второго порядка с двумя функциями от двух переменных. Показано, что указанные краевые задачи не всегда обладают «фредгольмовскими» свойствами. В предположении непрерывности коэффициентов системы, были установлены необходимые и достаточные условия нетеровости и даны формулы для вычисления индекса указанных задач в лебеговом пространстве  $L^p(D)$ ,  $2 < p < \infty$ .

Результаты работы [3] показывают, что отказ от непрерывности коэффициентов приводит к тому, что найденные в [1], [2] условия нетеровости перестают быть достаточными, и более того разрешимость задачи будет зависеть от показателя  $p$  лебегового пространства  $L^p(D)$ .

В настоящей работе в единичном круге  $D = \{z: |z| < 1\}$  рассматривается следующая эллиптическая система.

$$\alpha(z) \frac{\partial^2 \omega}{\partial z \partial \bar{z}} + b(z) e^{2i\varphi} \frac{\partial^2 \bar{\omega}}{\partial z^2} + \frac{\alpha_1(z)}{z} \frac{\partial \omega}{\partial \bar{z}} + \frac{b_1(z)}{\bar{z}} \frac{\partial \bar{\omega}}{\partial z} + c_1(z) \frac{\partial \omega}{\partial z} + d_1(z) \frac{\partial \bar{\omega}}{\partial \bar{z}} + d_1(z) \frac{\partial \bar{\omega}}{\partial z} + e_1(z) \omega + h_1(z) \bar{\omega} = g(z), \quad (1)$$

где  $z = x + iy$ ,  $\omega = u(x, y) + iv(x, y)$ , формальные производные по  $z$  и по  $\bar{z} = x - iy$  определяются по формулам.

$$\frac{\partial}{\partial z} = \frac{1}{2} \left( \frac{\partial}{\partial x} - i \frac{\partial}{\partial y} \right), \quad \frac{\partial}{\partial \bar{z}} = \frac{1}{2} \left( \frac{\partial}{\partial x} + i \frac{\partial}{\partial y} \right),$$

$\varphi = \operatorname{arg} z$ , коэффициенты  $a(z), b(z)$  и т. д. будем считать

Непрерывными функциями в  $\bar{D}$ , а  $g(z) \in L^p_{\beta-\frac{2}{p}}(D)$  ( $2 < p < \infty, 0 < \beta < 1$ ):

$$L^p_{\beta-\frac{2}{p}}(D) = \{f(z): f(z) = |z|^{\beta-\frac{2}{p}} F(z) \in L^p(D), \|f\|_{L^p_{\beta-\frac{2}{p}}(D)} = \|F\|_{L^p(D)}\}.$$

Как видно из (1), коэффициент при производной  $\frac{\partial^2 \omega}{\partial z^2}$  в точке  $z=0$  по всем лучам, выходящим из начала координат имеет разные пределы, а коэффициенты при первых производных  $\frac{\partial \omega}{\partial z}, \frac{\partial \bar{\omega}}{\partial \bar{z}}$  имеют сингулярную особенность первого порядка.

Задача Дирихле. Найти непрерывные решения  $\omega(z)$  системы (1) в области  $D$  из класса  $L^p_{\beta-1-\frac{2}{p}}(D) \cap W^2(D \setminus 0)$ , ( $2 < p < \infty, 0 < \beta < 1$ ), удовлетворяющие на границе  $\Gamma$  условию

$$\omega(t)|_{\Gamma} = 0. \quad (2)$$

Это означает, что функция  $\omega(z)$  имеет в  $D \setminus 0$  обобщенные производные

$$\frac{\partial^k \omega}{\partial z^{k-1} \partial \bar{z}^l} \quad (k=1, 2; l=0, 1, 2) \text{ и } |z|^{\beta-1-\frac{2}{p}} \omega(z) \in L^p(D) \text{ при } 2 < p < \infty, 0 < \beta < 1.$$

Пусть теперь  $|z|^{\beta-1-\frac{2}{p}} \omega(z) \in L^p(D)$  при  $2 < p < \infty, 0 < \beta < 1$ . Тогда  $\frac{\omega}{z} \in L^p_{\beta-\frac{2}{p}}$  и более того непосредственными вычислениями можно показать, что все функции  $\frac{\omega}{z}$ , обладающие в  $D$  обобщенными производными второго порядка, непрерывные в  $\bar{D}$  и удовлетворяющие на  $\Gamma$  условию (2), единственным образом представляются в виде

$$\frac{\omega(z)}{z} = -\frac{2}{\pi} \iint_D \operatorname{Ln} \left| \frac{1-z\bar{\tau}}{\tau-z} \right| \frac{f(\tau)}{\tau} d\sigma\tau,$$

где  $f(z)$  – неизвестная функция из пространства  $L^p_{\beta-\frac{2}{p}}(D)$ ,  $2 < p < \infty, 0 < \beta < 1$ .

Тогда сформулируем основной результат для задачи (1), (2).

Теорема 1. Для того чтобы задача (1), (2) была нетривиальной в классе

$L^p_{\beta-1-\frac{2}{p}}(D) \cap W^2(D \setminus 0)$ , ( $2 < p < \infty, 0 < \beta < 1$ ), необходимо и достаточно выполнение

условий

а)  $|a(z)| \neq |b(z)|$  при  $z \in \bar{D}$ ,  $a(t) \neq 0$  при  $t \in \Gamma$ ,

б)  $G_k(x; \beta) \neq 0$ ,  $-\infty < x < \infty$ ,  $k=0, 1, \dots, N_0$ ,

причем индекс задачи (1),(2) равен

$$k = -\{2 \operatorname{Ind}_{\Gamma} a(t) + 2 \sum_{k=1}^{N_0} \operatorname{Ind}_{-\infty < x < \infty} G_k(x; \beta) + \operatorname{Ind}_{-\infty < x < \infty} G_0(x; \beta)\},$$

### Литература:

1. Джангибеков Г. Об одном классе двумерных сингулярных интегральных операторов и его приложениях к краевым задачам для эллиптических систем уравнений на плоскости // Док.РАН, 1993, т.330, №4, с.415-417.

2. Jangibekov G. On a class of two-dimensional singular integral operators and its applications to boundary value problems for elliptic systems of equations in the plane // Proceedings of the Second ISSAC Congress, Vol. 2, 2000, p.1421-1430.

3. Худжаназароват Г.О задаче Дирихле для одной эллиптической системы с разрывным коэффициентом // Труды международной конференции по дифференциальным и интегральным уравнениям с сингулярными коэффициентами, Душанбе, 2003, с. 165-168.

### **МАСЪАЛАИ ДИРИХЛЕ БАРОИ ЯК СИСТЕМАИ ЭЛЛИПТИКИИ ТАРТИБИ ДУ БО КОЭФФИЦИЕНТҲОИ СИНГУЛЯРӢ**

Дар мақола масъалаи Дирихле барои як системаи муодилаҳои эллиптикии тартиби ду бо ду функсияи номасъалум, ки коэффисиентҳояш дар ибтидои координата сингулярианд омӯхта шудааст. Шартҳои зарури ва кифоягии дар фазои Лебегӣ нётеревӣ будани ин масъала ёфта шуда формула барои ҳисоб намудани индекси он ҳосил карда мешавад.

### **ПРОБЛЕМА ДИРИХЛЕТА ДЛЯ ЭЛЛИПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ОДНОЗНАЧНОГО ЗАКАЗА С ОДНОЗНАЧНЫМИ КОЭФФИЦИЕНТАМИ**

Известно, что задача Дирихле (первая краевая задача) и задача Неймана (вторая краевая задача) являются наиболее важными краевыми задачами для эллиптического уравнения второго. Показано, что эти краевые задачи не всегда имеют свойства Фредгольма. Предполагая непрерывность коэффициентов системы, были установлены необходимые и достаточные условия для свойства Нётер и приведены формулы для расчета индекса указанных задач в пространстве Лебега.

### **THE DIRICHLET PROBLEM FOR ONE-SINGULAR ORDER ELLIPTIC SYSTEM WITH SINGULAR COEFFICIENTS**

It is known that the Dirichlet problem (the first boundary value problem) and the Neumann problem (the second boundary value problem) are the most important boundary value problems for the elliptic equation of the second order. It is shown that these boundary-value problems do not always have "Fredholm" properties. Assuming the continuity of the coefficients of the system, necessary and sufficient conditions for the Noether property were established and formulas were given for calculating the index of the indicated problems in the Lebesgue space

#### **Сведения об авторе:**

**Зарифбекова Мародбека Ширинбековича** – кандидата физико-математических наук, доцент кафедры высшей математика и информатика Технологического университета Таджикистана. marodbek76@mail.ru





---

## ЭЛЕКТРОННАЯ ТОРГОВЛЯ ИЛИ ИНТЕРНЕТ ТОРГОВЫЕ ПЛОЩАДКИ

Иброхимов С.Ю.

Технологический университет Таджикистана

С развитием технологий многие направления в торговле не просто изменились, но и получили совершенно новые формы. В последние годы быстрыми темпами растет популярность электронных торговых площадок, которых становится все больше. Интернет представляет сегодня много различных публичных торгов: узкоспециализированные, торгующие конкретным видом товара.

**Электронная торговая площадка (ЭТП)** - программно-аппаратный комплекс организационных, информационных и технических решений, обеспечивающих взаимодействие продавца и покупателя через электронные каналы связи. Такое взаимодействие осуществляется посредством электронного документооборота. В настоящее время, электронной торговой площадкой можно назвать любой интернет - ресурс, с помощью которого заключаются сделки купли-продажи между покупателями и продавцами. Заказчики являются организаторами торгов и аукционов, тем самым оптимизируя свои затраты на приобретение товаров, работ или услуг, а поставщики размещают информацию о своих товарах или услугах.

Посредником между заказчиком и поставщиком является оператор электронной площадки (владелец интернет - ресурса). Данное направление бизнеса требует особых инструментов анализа и разработок специальных исследовательских подходов. Для того, чтобы работать на электронной торговой площадке покупатель и продавец в обязательном порядке должны иметь электронную подпись. А также для работы на площадке нужна регистрация и аккредитация на ней.

Посетитель площадки, прошедший процедуру аккредитации, становится либо заказчиком (организатором торговых процедур), либо участником торгов (поставщиком).

Электронные площадки делятся на несколько видов: государственные торговые площадки - это площадки, в которых заказчиками являются предприятия и государственные учреждения. Такие площадки используются для организации государственных закупок. Коммерческие электронные площадки - на этих площадках заказчиками являются коммерческие организации. Также есть электронные площадки, которые создаются и поддерживаются покупателями, для того чтобы оптимизировать свой процесс закупок, одна или несколько крупных компаний создают свою торговую площадку для привлечения большого количества фирм-поставщиков. Еще имеются площадки, которые создаются и поддерживаются крупными поставщиками для того, чтобы заинтересовать и расширить каналы сбыта своей продукции. Самая многочисленная категория площадок создается и поддерживается посредником между продавцами и покупателями. Такой вид площадок в свою очередь подразделяется на отраслевые и многоотраслевые. Отраслевые создаются для одного определенного предприятия. Многоотраслевые площадки наоборот не ограничиваются номенклатурой только одного предприятия.

Помимо государственных торговых площадок существуют коммерческие электронные торговые площадки. На коммерческих площадках в роли заказчика может выступать любое юридическое лицо или любое физическое лицо, в том числе индивидуальный предприниматель. Каждая коммерческая электронная торговая площадка, также как и государственная имеет свой адрес в сети интернет (свой сайт).

Одним из отличий коммерческих ЭТП от государственных является то, что подключение (участие) к этим площадкам платное. Однако имеется возможность бесплатного участия в закупках у некоторых заказчиков, либо стоимость такого участия (подключения) символическая. Коммерческие электронные торговые площадки разделяются на независимые (общедоступные) и частные (корпоративные) площадки, принадлежащие конкретным организациям.

Корпоративные торговые площадки ориентированы на крупных заказчиков с большими объемами закупок и широким номенклатурным перечнем товаров и услуг. Такие площадки позволяют не только использовать электронные аукционы, но и обеспечивают планирование закупок, сбор и анализ потребностей в товарно-материальных ценностях, проведение конкурсов и аукционов, квалификационный отбор поставщиков, отчетность и анализ закупочной деятельности.

Электронные торговые площадки выполняют следующие важные функции: размещение информации о закупках; поиск информации о проводимых закупках по различным критериям; поиск информации об организациях, работающих на электронных торговых площадках; просмотр документации о закупке; личный счет для обеспечения заявок на участие в торговых процедурах; управление денежными средствами на счете; проведение электронных закупочных процедур (аукционов, конкурсов, запросов предложений и т.д.); подача запросов, подписание договоров; анализ различных показателей деятельности организаций; защита информации (использование электронной подписи).

В чем же заключаются преимущества работы на электронных торговых площадках для заказчиков и поставщиков.

#### **Преимущества для заказчиков:**

1. Экономия рабочего времени, т.к. проведение электронных процедур значительно проще нежели проведение бумажных;
2. Сокращение расходов на организацию и проведение закупок;
3. Прозрачность и открытость процесса закупок в связи со снижением влияния человеческого фактора;
4. Честная конкуренция, исключая работу недобросовестных сотрудников со «своими» поставщиками.

#### **Преимущества для поставщиков:**

1. Быстрый и удобный поиск информации о проведении новых закупок;
2. Расширение рынка сбыта своих товаров, работ или услуг;
3. Прозрачность и открытость процесса закупок;
4. Здоровая конкуренция, исключая неценовые методы ведения борьбы;
5. Сокращение затрат времени и средств на подготовку и подачу заявки;

6. Возможность участия в торгах из любой точки мира (при наличии компьютера и доступа в интернет).

И так, подводя итог всему вышесказанному, можно сделать следующий вывод. На рынке существует достаточно большое количество тендерных площадок под любые цели и задачи. Электронные площадки для тендеров способствуют упрощению работы, как для заказчиков, так и для поставщиков. Заказчики могут минимизировать свои издержки на проведение закупочных процедур и найти поставщика с наиболее выгодными условиями. Увеличивается прозрачность и открытость процесса закупки, минимизируются коррупционные риски.

#### Литература:

1. Миголь Е.В. Электронная торговая площадка: новое звено в цепочке создания ценности розничной торговли в интернет-пространстве // Креативная экономика. - 2016. - Т. 10. - № 10. - С. 1139–1156. - doi: 10.18334/ce.10.10.36591
2. Сидорова О.В. 2011. Новое направление бизнеса: электронная коммерция // Российское предпринимательство. – 2011. – № 10-2. – С. 150-154.
3. Жолудь А.А. Деловой сектор, потребители и полезность электронной коммерции // Экономические науки. – 2011. – № 76. – С. 33-36.
4. Комаров М.М., Тестова А.Ю. Web 3.0 в сфере электронной коммерции // Бизнес-информатика. – 2013. – № 2. – С. 27-31.
5. Гаврилов Л.П. Электронная коммерция. М.: СОЛОН-Пресс, 2006.112 с.
6. Ефимов Е.Н., Фоменко Н.М. Анализ путей интеграции предприятий в сетевой бизнес. // Экономический вестник Ростовского гос. ун-та, 2007, том 5, № 3 Часть 2. Ростов-на-Дону, 2007, с. 128-133.
7. Ефимова Е.В, Ефимов Е.Н. Критерии оценки качества электронных торговых площадок // «Статистика в современном мире: методы, модели, инструменты». Материалы II межвузовской научно-практической конференции (20.05.2008). Ростов-на-Дону: РГЭУ «РИНХ», 2008. - с. 123-128.

#### ЭЛЕКТРОННАЯ ТОРГОВЛЯ ИЛИ ИНТЕРНЕТ ТОРГОВЫЕ ПЛОЩАДКИ

В статье рассматриваются актуальные вопросы электронной торговли на базе интернет торговых площадок. В 21 веке интернет технологии позволяют развивать и продвигать интернет магазины. В настоящее время, электронной торговой площадкой можно назвать любой интернет - ресурс, с помощью которого заключаются сделки купли-продажи между покупателями и продавцами.

**Ключевые слова:** рынок, интернет, электронная площадка, заказчик, поставщик, прозрачность, конкурентоспособность.

#### ТИЧОРАТИ ЭЛЕКТРОНИ Ё ИНТЕРНЕТ - “МАЙДОНИ ТИЧОРАТИ”

Дар маколаи мазкур масъалаи мубрами рӯз, яъне тичорати электронӣ дар заминаи Интернет ҳамчун “майдони тичоратӣ” мавриди баррасӣ ва омӯзиш қарор дода шудааст. Дар асри 21 технологияҳои интернетӣ ба мағоза-интернетҳо имкон медиҳад, ки фаъолияти худро густурда намояд. Дар замони муосир дар зери мафҳуми майдони

электронии тичорат ҳама гуна захира интернетӣ фаҳмида мешавад, ки бо ёрии онҳо муомилоти тичоратии байни харидор ва фурӯшанда ба амал бароварда мешавад.

**Калимаҳои калидӣ:** бозор, интернет, майдони электронӣ, фармоишгар, таъминкунандаи бор, шаффофият, рақобатпазир

### **ELECTRONIC TRADING OR INTERNET TRADING AREAS**

The article discusses current issues of electronic commerce based on online trading platforms. In the 21st century, Internet technologies allow the development and promotion of Internet shops. At present, an electronic trading platform can be called any online resource with which sales transactions between buyers and sellers are made. Keywords: market, Internet, electronic platform, customer, supplier, transparency, competitiveness.

#### **Сведения об авторе:**

**Иброхимов Сафар Юнусович** – магистрант Технологического университета Таджикистана. ул. Н. Карабаева 63/3, 734061, Душанбе, Республика Таджикистан. [safaribrohimov@yandex.ru](mailto:safaribrohimov@yandex.ru).



### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ВО ВНУТРЕННЕМ АУДИТЕ**

**Рахимов Г.М.**

**Таджикский государственный университет коммерции**

Технологический прогресс - одна из основных глобальных тенденций, которая будет оказывать сильное влияние на бизнес в ближайшие несколько лет. Можно даже сказать, что история человечества - это история технологических революционных изменений. В этом смысле технологические прорывы приводят к формированию настоящей мега тенденции. При этом уникальной особенностью XXI века является повсеместное распространение технологий наряду с их доступностью, охватом, глубиной и влиянием. Влияние технологий ощущается повсеместно - в каждой отрасли и в каждой компании, независимо от их размера и масштаба. Компании финансового сектора не являются исключением. Мы становимся свидетелями того, как появляются и уже успешно применяются новые решения, позволяющие существенно изменить подходы к ведению бизнеса и расширить спектр и доступность предоставляемых финансовых и нефинансовых услуг.

Цифровая революция меняет привычки отечественных потребителей и, в частности, то, как они получают доступ к финансовым продуктам и услугам, как осуществляют платежи и как взаимодействуют с организацией, предоставляющей финансовые услуги. Хотя в последние годы в данном секторе происходили определенные изменения, возникновение и все более широкое распространение решений, в основе которых лежат новые технологии, практически во всех сегментах отрасли финансовых услуг представляют собой новое явление. Оно открывает новые возможности, одновременно создавая и значительные

трудности, при этом оно способно полностью изменить облик отечественной и международной отрасли финансовых услуг [1, с. 77].

Ниже приведено несколько примеров новых технологий, которые сейчас появляются на рынке и которые могут в той или иной степени оказать существенное влияние на развитие экономических субъектов финансового сектора. Например, к этим технологиям относятся:

1. Технология «blockchain» - это система распределенных баз данных, использующая программные алгоритмы для надежного и анонимного учета и подтверждения транзакций. Информация об операциях распространяется среди участников, и после введения в систему ее нельзя изменить, так как более поздние цепочки защищают данные о предыдущих операциях.

2. Беспилотные устройства (дроны) - летательные или водные устройства и транспортные средства, пилотируемые дистанционно. Дроны могут летать самостоятельно по заданному маршруту (благодаря бортовому компьютеру) или выполнять команды пилота с земли.

3. «Интернет вещей» - сеть объектов (устройств, транспортных средств и др.), оснащенных сенсорами, программным обеспечением, вычислительным и сетевым оборудованием и способных собирать и обмениваться данными через Интернет. «Интернет вещей» объединяет устройства, позволяя отслеживать и контролировать их удаленно.

4. Роботы - электромеханические устройства или виртуальные агенты, автономно или согласно инструкции (как правило, компьютерной программе) автоматизирующие, улучшающие или поддерживающие действия человека.

5. Трехмерная печать - метод послойного создания трехмерных физических объектов на основании цифровой модели благодаря последовательному наложению или «печати» материала. В 3D-печати используются инновационные «краски», например, пластмасса, а с недавнего времени - стекло и дерево.

6. Виртуальная реальность - компьютерная симуляция трехмерного изображения или полноценной среды в рамках заданного и контролируемого пространства, с которым пользователь может реалистично взаимодействовать. Задача виртуальной реальности состоит в том, чтобы добиться эффекта «погружения», и, как правило, требует специального оборудования, такого, как шлем/наушники.

7. Дополненная реальность - добавление визуальной и иной информации к физическому окружающему миру посредством наложения графики и (или) аудио ряда с целью более подробного ознакомления пользователя с задачей или продуктом. Такое «расширение» реальности происходит благодаря использованию вспомогательных устройств, которые передают и отображают дополнительную информацию [4, с. 26].

8. «Искусственный интеллект» - программные алгоритмы, оказывающие помощь в решении задач, которые традиционно под силу только человеческому разуму, такие как визуальное восприятие, распознавание речи, принятие решений и перевод с одного языка на другой. Концепция «искусственного интеллекта» включает множество направлений, такие как машинное обучение, целью которого является написание самообучающихся программ, способных «учиться», «понимать», «планировать» и «действовать» (т.е., становиться более «разумными») при работе с заданными объемами новых данных [2, с. 214].

Исходя из этого, мы считаем, что новые технологии существенным образом меняют бизнес-процессы экономических субъектов компаний финансового сектора и приносят новые бизнес-риски. Соответственно, для качественного выполнения своей работы внутренний аудитор должен хорошо разбираться в том, каким образом можно проаудировать обновленные, более технологически сложные процессы. Иными словами, внутренний аудитор должен быть на шаг впереди и не может отставать от бизнеса. Помимо этого, развитие технологий влечет за собой увеличение объемов данных, создаваемых на регулярной основе. Данные постепенно становятся одним из основных объектов для анализа служб внутреннего аудита кредитных организаций, особенно коммерческих банков. Однако объем доступных для изучения данных растет с каждым годом, что усложняет возможность их анализа.

Следует отметить, что в условиях возрастающей неопределенности службы внутреннего аудита (СВК) должны добиваться высоких результатов на фоне целого ряда сложных и постоянно меняющихся бизнес-рисков. При этом ожидания заинтересованных сторон от Службы внутреннего аудита (СВК) растут, а задачи, выполняемые службой, становятся все более сложными. Умение оперативно обрабатывать большие объемы данных будет являться одним из ключевых факторов успеха в ближайшие годы для служб внутреннего аудита. На наш взгляд, анализ данных расширяет рамки внутреннего аудита и приносит новые области для проведения аудиторских проверок [5, с. 89].

Во-первых, в контексте использования больших объемов данных в организации возрастает роль процессов и контроля корпоративного уровня, таких как политика, в области данных, словари данных, управление качеством данных, владельцы данных и т. п. Эти процессы необходимо рассматривать в контексте рамок аудиторского плана. По мере развития цифровых экосистем усложняются требования к цифровым решениям, т.е., необходимо подтверждение достоверности и происхождения собственных и внешних данных, обеспечение доверия, подкрепленного прозрачностью и неопровержимостью информации. Процессы управления качеством данных становятся отдельным объектом аудита.

Во-вторых, сами по себе проекты по внедрению новых технологий являются существенными потребителями ресурсов организации, несут новые виды рисков и могут быть выбраны для проведения их независимого аудита с точки зрения их экономической эффективности и достижения поставленных целей.

В-третьих, наличие методов и технологий больших данных внутри бизнес-процессов формирует дополнительные требования к инструментам аудита и навыкам аудитора, а также к оценке рисков и формированию плана проверки [3, с. 52].

Мы убеждены, что данные присутствуют на каждом этапе жизненного цикла внутреннего аудита - от анализа рисков до презентации результатов работы комитету по аудиту. Анализ данных - это один из самых мощных катализаторов изменений функции внутреннего аудита, которые будут происходить в ближайшие 10 лет.

Поэтому, для практического применения дистанционного аудита имеются следующие проблемы, такие как:

1. Отсутствие стратегии использования данных и методов анализа данных в работе внутреннего аудита. Многие службы внутреннего аудита начинают работу без

сформированной стратегии по применению методов анализа данных. Они просто увеличивают штат сотрудников и надеются, что трансформация произойдет сама собой. Некоторые службы фокусируются на внедрении новых технологий, но все инициативы по их внедрению в работу внутренних аудиторов не сопровождаются подкрепляющим их организационным планом. Использование методов анализа данных требует сдвига в мышлении. Покупка нового программного продукта или получение доступа к новой технологии не приведет к успеху, если не будут сопровождаться интеграцией с каждой стадией жизненного цикла внутреннего аудита.

2. Ограниченный доступ к современным технологическим решениям для анализа и визуализации данных. Функции внутреннего аудита являются в определенной степени ведомыми. Они существенным образом зависят от того, с какой скоростью сама субъект внедряет новые технологические решения. Разумеется, дорожные карты внедрения новых технологий во внутреннем аудите должны быть согласованы с инновационной стратегией экономического субъекта. Отсутствие надлежащего финансирования может превратить дорожную карту в бесплодное теоретизирование.

3. Недостаточность имеющихся навыков у сотрудников внутреннего аудита для работы с большими массивами данных. Поэтому, мы считаем, что основная трудность при реализации трансформации - это не выбор правильных технологий, а неразвитость цифровой культуры и дефицит соответствующих специалистов в компаниях. Зачастую возникает вопрос о том, обладают ли внутренние аудиторы компании техническими навыками работы с данными или нет. Новые технологии приносят новые требования к профессиональным знаниям внутреннего аудитора. Каждый сотрудник службы внутреннего аудита должен иметь хорошие аналитические способности для понимания того, как, когда и где использовать методы анализа данных [6, с. 114].

Наиболее распространенная ошибка возникает в тех случаях, когда внутри команды внутреннего аудита ресурсы, обладающие техническими и аналитическими компетенциями, работают отдельно от тех, кто хорошо понимает бизнес-процессы кредитной организации. Только сочетание технических навыков, понимание методов анализа данных, бизнес-процессов и методов работы внутреннего аудита позволяет вывести работу функции внутреннего аудита на качественно иной уровень. Как правило, редко удается найти человека, одновременно отвечающего каждой из указанных выше компетенций. Именно поэтому залогом успешного применения методов анализа данных во внутреннем аудите является симбиоз сотрудников с техническими компетенциями, которые дополняются знаниями и навыками традиционных внутренних аудиторов. Хотелось бы отдельно подчеркнуть тот факт, что методы анализа данных расширяют функционал, доступный для работы внутреннего аудитора. Однако залогом успешного внедрения новых технологий в повседневную жизнь внутреннего аудитора являются именно сотрудники, обладающие нужными компетенциями и способные видоизменить методы проведения проверок и грамотно применять новые технологии.

Таким образом, в заключение следует отметить, что информационные технологии являются важным стратегическим направлением развития экономического субъекта и одним из основных факторов повышения его конкурентоспособности на современном этапе. Наряду с множеством преимуществ применение этих технологий связано с появлением

разнообразных рисков и угроз, а также нерешенностью проблем их аудита. Одним из важных направлений решения поднятых проблем является модернизация системы внутреннего аудита на основе разработки методологии и методических положений, ориентированной на специфику рисков, электронных технологий и дистанционного обслуживания потенциальных клиентов. Внутренний аудит электронных технологий и дистанционного обслуживания должен обеспечивать регулярный мониторинг над процессами встроженных процедур и средств контроля в элементы бизнес-процессов, выявляя адекватность применяемых контрольных мер специфике рисков в электронных технологиях. Кроме того, важно, чтобы внутренние аудиторы, в функции которых входят анализ источников рисков, их мониторинг, оценка и аудиторский контроль, имели соответствующую подготовку и знания о функционировании и контроле за электронными технологиями и системами дистанционного обслуживания, а также хорошо представляли, какие недостатки могут стать причинами возникновения данных рисков.

#### **Литература:**

1. Булыга Р.П., Мельник М.В. Аудит бизнеса. Практика и проблемы развития: монография [Текст]/ Под ред. Р.П. Булыги/ Р.П. Булыгина, М.В. Мельник - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. - 411 с.
2. Ивахненко С.В. Информационные технологии аудита и внутреннего контроля в контексте мировой интеграции: монография [Текст]/ С.В. Ивахненко. - Житомир: Рута, 2010. - 432 с.
3. Лазаренко Д.А. Майданевич П.М. Обеспечение информативности учетных данных в процессе принятия управленческих решений [Текст]/ Д.А. Лазаренко, П.М. Майданевич - Славянск: СДПУ, 2011. - 244 с.
4. Ситнов А.А. Особенности аудита информационных инфраструктур [Текст]/ Аудитор/ А.А. Ситнов - 2011. - №11 (201). - С. 26 - 38.
5. Череп А.В. Аудиторский риск: оценка, моделирование, управление: монография [Текст]/ А.В. Череп, Н.М. Шмиголь - Запорожье: Дикое Поле, 2009. - 308 с.
6. Янчева Л.Н. Аудит в условиях применения информационно-коммуникационных технологий: монография [Текст]/ Л.Н. Янчева - Харьков: ХГУПТ, 2011. - 294 с.

#### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ВО ВНУТРЕННЕМ АУДИТЕ**

В статье рассмотрены теоретические и практические аспекты использования информационно-коммуникационных технологий при проведении внутреннего аудита деятельности экономических субъектов. По мнению автора, эффективным средством сочетания внутреннего аудита с информационными технологиями является внедрение учетного обеспечения к аудиторским программам, а это, в свою очередь, оптимизирует получение информации для проведения аудиторской проверки и сократит время на ее проведение. Кроме того, автором предложены выводы и рекомендации для совершенствования методики проведения аудита с помощью современных технологий.



**Ключевые слова:** аудит, внутренний аудит, аудиторские продукты, информационно-коммуникационные технологии, программное обеспечение, аудиторская деятельность, аудиторские компьютерные программы.

#### **USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN INTERNAL AUDIT**

The article discusses the theoretical and practical aspects of the use of information and communication technologies during the internal audit activities of economic entities. According to the author, an effective means of combining internal audit with information technology is the introduction of accounting software to audit programs, and this, in turn, optimizes the receipt of information for the audit and reduces the time for it. In addition, the author proposed conclusions and recommendations for improving the methodology for conducting an audit using modern technologies.

**Keywords:** audit, internal audit, audit products, information and communication technologies, software, auditing, auditing computer programs.

#### **Сведения об авторе:**

**Рахимов Г.М.** - к.э.н., ст. преподаватель кафедры бухгалтерского учета и аудита Таджикского государственного университета коммерции, E-mail: gairat-1987@mail.ru



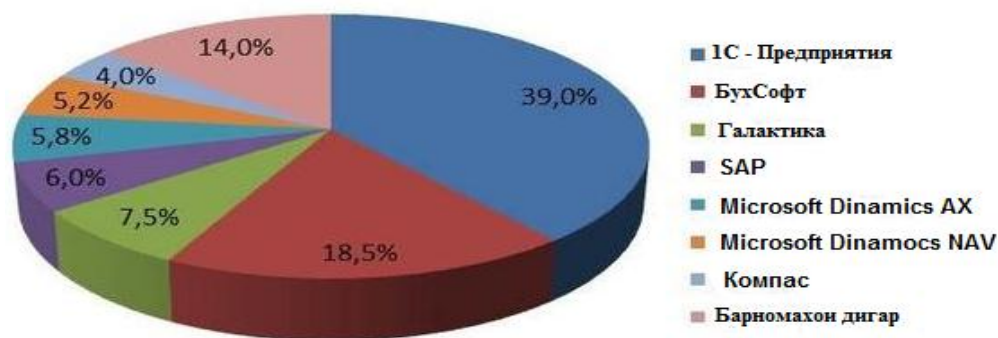
## АҲАМИЯТИ ТЕХНОЛОГИЯҲОИ ИТТИЛООТИИ МУОСИР ДАР ИДОРАКУНИИ НИЗОМИ МОЛИЯВИИ КОРХОНА

Соҳибов Ф.Ҳ., Набиев М.М., Сафармамадов Д.  
Донишгоҳи молия ва иқтисоди Тоҷикистон

Дар шароити муосир, яке аз роҳҳои маъмултарин ва самараноки идоракунии корхонаҳоро автоматонии равандҳои идоракунии ташкил медиҳад, ки он дар баланд бардоштани маҳсулнокии фаъолияти корхонаҳо мусоидат мекунад. Зеро дар ҷаҳони имрӯз, ҳаҷми ахбор дар ҳар як лаҳзаи вақт босуръат афзун гардида истода, аз роҳбарияти корхонаву массисаҳо ҷиҳати қабули саривақтии қарорҳои идоракунии талаб менамояд, ки роҳҳои навтарини идоракуниро ҷорӣ намоянд.

Дар робита бо муҳимияти мавзӯи мазкур, Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон низ дар қатори кишварҳои дигар, дар асоси омӯзиши таҷрибаи давлатҳои пешрафта, аз 30 декабри соли 2011 Консепсияи ташаккули Ҳукумати электрониро ба тавсиб расонид. Дар ҷаҳорҷӯбаи ин ҳуҷҷати муҳим як қатор амалҳо ба сомон расонида шудаанд, аз ҷумла: татбиқи лоиҳаи Шаҳри бехатар дар шаҳри Душанбе, марказонидани идоракунии низоми молияи давлатӣ тавассути барномаи SGB.Net ва ғайра. Бо мақсади шаффоф намудани низоми идоракунии равандҳои молияи давлатӣ, инчунин коҳиш додани сатҳи амалҳои коррупсионӣ ва мусоидат намудан ҷиҳати қабули саривақтии қарорҳои идоракунии, имрӯз дар кишвар раванди идоракунии молияи корхонаҳои бучавӣ тавассути барномаи SGB.Net амалӣ карда мешавад.[1;2]

Тавре аз мушоҳидаҳои таҷрибаи давлатҳои пешрафта бар меояд - пешбурди босамар ва уствори раванди идоракуниро дар фаъолияти корхонаву массисаҳо, аз ҷумла дар идоракунии молиявии корхона, бе автоматикунонии низоми коркарди маълумот тасаввур кардан мушқил аст. Бо дарназардошти он, ки самти баҳисобгирии муҳосибӣ яке аз самтҳои муҳими раванди идоракунии дар корхонаҳо маҳсуб меёбад, аз тарафи ширкатҳои машҳури барномасозии ҷаҳон як қатор барномаҳои муҳосибӣ пешкаши истифодабарандагон карда шудаанд. Вобаста ба мақсад ва имкониятҳо, татбиқ намудани барномаҳои мазкуре, ки таҳлили қиёсии истифодбарии онҳо дар расми 1 оварда шудааст, дар корхонаву муассисаҳои кишвар метавонад дар баланд бардоштани сатҳи идоракунии ва таъмини амнияти иттилоотии онҳо мусоидат кунад.



Расми 1. Таносуби истифодабарии барномаҳои ба ҳалли масъалаҳои муҳосибӣ  
равонашуда

Тавре аз расми 1 ба назар мерасад, дар байни барномаҳои муқоисашаванда барномаи 1С – Предприятия, ки аз тарафи ширкати 1с-и Федератсияи Руссия истеҳсол шудааст, 39% истеъмолкунандагонро ба худ ҷалб намулдааст.

Қобили зикр аст, ки барои автоматонии равандҳои баҳисобгирии муҳосибӣ як қатор барномаҳо аз ҷониби ширкатҳои маъмулгаштаи зерин таҳия ва пешниҳоди истеъмолкунандагон карда шудаанд: 1С, БЭСТ-5, Инфо-Бухгалтер-10, Новасофт.

Ҳар яке аз ин ширкатҳо барномаҳои дорой имконияти васеи ҳалли масъалаҳои муҳосибидоштаро ба бозор мебароранд. Ҷиҳати баррасӣ намудани имкониятҳои амалии асоситарини барномаҳои зеринро мавриди баррасӣ қарор медиҳем: «1С-Предприятие»; «БЭСТ-5-Бухгалтерия»; «Инфо-Бухгалтер-10»; «Инфо Предприятие».

Барномаҳои баррасишаванда истеҳсоли Федератсияи Руссия буда, дар кишвари мо аз ҷама маъмулгаштатарини онҳоро дастаи барномаҳои «1С-Предприятие» ташкил медиҳад. «1С-Предприятие» платформаест, ки дар асоси он ҳалҳои гуногуни амалӣ иҷро карда мешаванд, зеро таҳти он гурӯҳи интерфейси зерин қарор гирифтаанд: «План счетов» - барои идоракунии суратхисобҳо пешбинӣ шудааст; «План видов характеристик» - имкон медиҳад, ки объектҳои гуногуни муҳосибӣ аз рӯи хусусият тасниф карда шаванд; «Регистр бухгалтерии» - бо мақсади бақайдгирии амалиятҳои дорой сабти дукарата.

Ҳамин тариқ, «1С-Предприятие» имконият медиҳад, ки раванди баҳисобгирӣ бо истифода аз якчанд нақшаҳои ҳисоби муҳосибӣ пешбарӣ карда шуда, баҳисобгирии муҳосибии муттаҳидкардашудаи якчанд фирмаҳо ва таҳлили молиявии нишондиҳандаҳои хоҷагидорӣ амалӣ карда шавад.

Барномаи БЭСТ-5 бошад, дар таркиби сохтори худ чор блоки амалиро дарбар мегирад: «Финансы»; «Логистика»; «Производство»; «Персонал», ки онҳо дорой ҷунин имкониятҳо мебошанд: гузаронидани ҳисобгирии таҳлилии бисётсегментӣ; баҳисобгирӣ аз рӯи дилхоҳ асьор; ташкили китоби ҳисоботӣ доир ба амалиётҳои хоҷагидорӣ; интиқоли ҳисоботҳо дар шакли электронӣ.

Барномаи «Инфо-Бухгалтер-10» барномаи универсалиест, ки онро тақрибан дар ҳалли масъалаҳои дилхоҳ соҳаи фаъолияти иқтисодӣ мутобиқ намудан мумкин аст. Барномати «Инфо Предприятие» бошад, имкон медиҳад, ки ҳисобгирии музди меҳнат ва андоз, инчунин тартиб додани ҳисоботҳои барои муҳосиб заруратдошта амалӣ карда шавад.

Умуман имкониятҳои асоситарини амалии барномаҳои баррасишаванда бо ҳам монандӣ доранд. Доир ба фарқияти имкониятҳои ҷойдоштаи онҳо қайд кардан мумкин аст, ки дар барномаҳои «Инфо-Бухгалтер-10» ва «БЭСТ-5» дар қарри басохтордарории сатҳҳои суратхисобҳо маҳдудиятҳо ба назар мерасад, вале ин масъала дар барномаи «1С-Предприятия» дида намешавад. Фарқияти дигари онҳо иборат аз он мебошад, ки барномаҳои «Инфо-Бухгалтер-10» ва «БЭСТ-5» танҳо дар системаи амалиёти Windows кор карда метавонанд. Лекин барномаи «1С-Предприятия» ҳамзамон метавонем дар муҳити системаҳои амалиёти MacOS ва Linux низ истифода намоём.

Бодарназардошти натиҷаи таҳлили овардашуда, хангоми қабули қарор ҷиҳати татбиқи барномаҳои барои ҳалли масъалаҳои ҳисобдорӣ равонакардашуда, пешниҳод карда мешавад, ки хусусиятҳои зерини онҳо ба инобат гирифта шаванд:

– шароити мусоиди муҳити кории барнома;

- зарурати амалӣ намудани барнома дар системаҳои амалиётии гуногун;
- талаботи худи ширкат дар амлосозии суратҳисобҳо;
- зарурати таҳрир намудани ҳисоботҳои стандартӣ ва бунёди шакли нави онҳо.

Умуман, имрӯз равандҳои идоракунии корхонаҳои муосирро бе татбиқи имкониятҳои технологияҳои навини иттилоотӣ тасаввур кардан ғайри имкор гардидааст. Бинобар ин, ҳангоми интиҳоби воситаҳои техникую барномавӣ, чихати баланд бардоштани самаранокии равандҳои идоракунии корхона, қабл аз ҳама ба ҷанбаҳои мусбӣ ва манфии барномаҳои интиҳобшаванда аҳамияти ҷиддӣ додан зарур аст.

Хуллас, имрӯз дар самти татбиқи технологияи муосири иттилоотӣ чихати ҳалли масъалаҳои ҳисобгирии муҳосибӣ ташабусҳои зиёд амалӣ карда шудаанд ва ҷои кори корманди шӯбаи муҳосиботи корхонаҳои муосирро бе татбиқи технологияҳои иттилоотии муосир тасаввур кардан мушкил аст.

#### Адабиёт:

1.Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон «Консепсияи ташаккули ҳукумати электронӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон», аз 30 декабри соли 2011, № 643.

2.Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 2 ноябри соли 2011, №550 «Дар бораи тасдиқи Барномаи давлатии компютеркунонии мақомоти марказӣ ва маҳаллии ҳокимияти давлатӣ, мақомоти худидоракунии шаҳрак ва дехот барои солҳои 2012–2015», банди 5, 12.

3.Маликов Ҳ. М. Истифодаи технологияҳои иттилоотӣ дар идора. -Душанбе: Шучоён,2009. - 454 с., с.-50, 51

### РОЛЬ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УПРАВЛЕНИИ ФИНАНСОВОЙ СИСТЕМЫ ПРЕДПРИЯТИЙ

Данная статья направлена к изучению различных методов использование современных информационных технологий в управлении предприятий. Основная цель данной статьи состоит из повышения качества производительности труда, путем внедрения новейших информационных технологий в управлении предприятий.

**Ключевые слова:** управления, информационная технология, качество управления, программа, предприятия.

### НАҚШИ ТЕХНОЛОГИЯҲОИ МУОСИРИ ИТТИЛООТӢ ДАР ИДОРАИ СИСТЕМАИ МОЛИЯИ КОРХОНАҲО

Мақолаи мазкур ба омӯзишу баррасии усулҳои гуногуни истифодаи технологияҳои муосири иттилоотӣ дар идораи корхонаҳо бахшида шудааст. Мақсади асосии мақола аз баланд бардоштани сифати маҳсулнокии меҳнат бо роҳи истифодаи технологияҳои муосири иттилоотӣ дар идораи корхонаҳо, иборат мебошад.

**Калимаҳои калидӣ:** идора технологияҳои иттилоотӣ, сифати идора, барнома, корхона.

## THE ROLE OF MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES IN FINENCIAL MENAGMENT SYSTEM OF INTERPRISES

This thesis is aimed at studying various methods of using modern information technologies in the management of enterprises. The main goal of this article is to improve the quality of labor productivity by introducing the modern information technologies in the management of enterprises.

**Keywords:** management, information technology, management's quality, program, enterprises.

### Маълумот доир ба муаллиф.

**Соҳибов Ф.Х.** – муаллими калони кафедраи система ва технологияи иттилоотӣ дар иқтисодиёти Донишгоҳи давалатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон

**Набиев Маҳмадраҳим Муродхучаевич** – магистри курси 2-юми ихтисоси 1-40010202.

**Сафармамадов Давлатёр**– магистри курси 1-уми ихтисоси 1-40010202.



**ИҚТИСОДӢ  
ЭКОНОМИКА  
ECONOMY**

## МАНФИАТҲОИ МИЛЛӢ - ИҚТИСОДИИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН ДАР РОБИТА БО УЗВИЯТ БА СУС

Абдуғойибзода Шабнам, Қодиров С.А.  
Донишгоҳи Технологии Тоҷикистон

Созмони Умумиҷаҳонии Савдо – ин низоми ташкилӣ-ҳуқуқии тиҷорати байналхалқӣ ба ҳисоб меравад. Дар вақти аз тарафи ҳукуматҳо қабул кардани қонунҳои давлатӣ дар соҳаи тиҷорат, ҳуҷҷатҳои СУС ҳамчун сарчашма ва муайянкунандаи онҳо ба инобат гирифта мешаванд. Ғайр аз ин СУС форуме мебошад, ки дар он муносибатҳои тиҷоратӣ миёни мамлакатҳо дар раванди гуфтушунид ба амал меояд.

Соли 2013 баъд аз 11 соли давраи гуфтушунидҳо Ҷумҳурии Тоҷикистон 159–ум узви қомилҳуқуқи Созмони Умумиҷаҳонии Савдо гардид. Воридшавии Тоҷикистон ба чунин созмони бонуфузи байналмилалӣ як иқдоми хеле хуб ба ҳисоб меравад. Ин омил тавонист такони хуб барои бознигарии кишвари мо дар тамоми соҳаҳои иқтисодӣ гардад. Яке аз шартҳои асосии устувор намудани мақоми худ дар ин созмон, ба вучуд овардани шароити хуби рақобатпазирӣ мол ва соҳаҳои хизматрасонӣ мебошад.

Аъзошавии Ҷумҳурии Тоҷикистон ба ҳар як созмонҳои байналмилалӣ дар асоси омӯзишҳои ҳамаҷонибаи комиссияи ҳукуматӣ сурат мегирад.

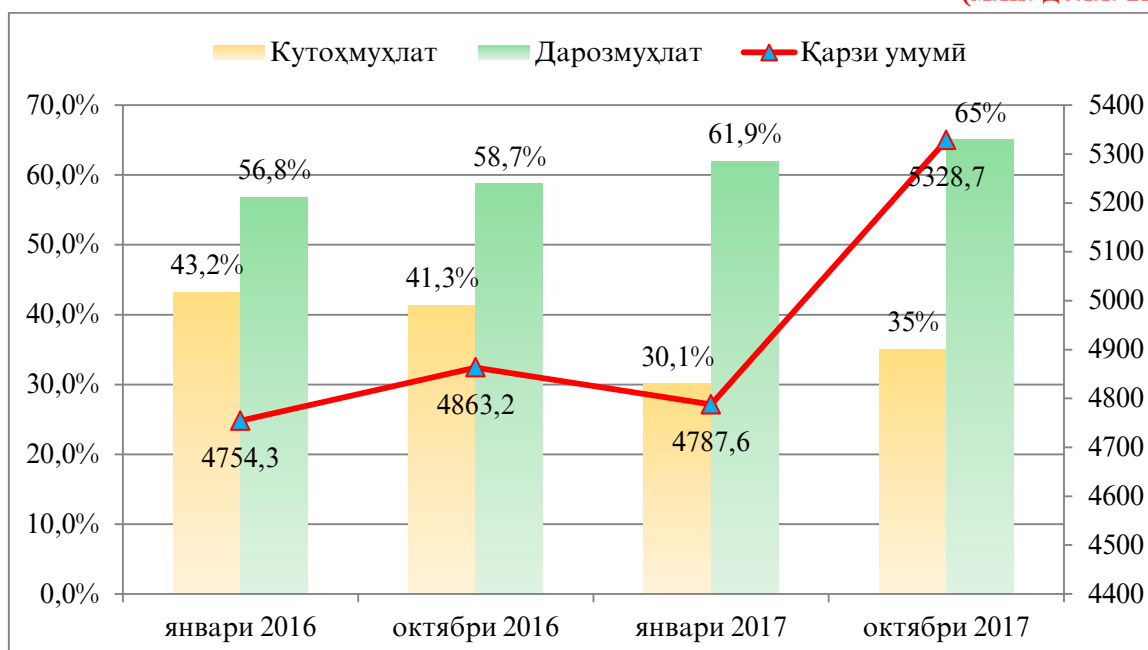
### ҲОЛО ДАР ТОҶИКИСТОН:

- ❖ заминаҳои меъёрии ҳуқуқие, ки барои ташаккули механизмҳои бозории хоҷагидорӣ мусоидат мекунанд, таъсис ёфтааст;
- ❖ хусусигардонии амволи давлатӣ ва рушди бахши хусусӣ амалӣ гардида истодааст;
- ❖ доир ба таъмини устувории макроиқтисодӣ чораҳо андешида шудаанд;
- ❖ озодсозии нархҳо, савдои хориҷӣ ва амалиётҳои асҷорӣ амалӣ карда мешавад;
- ❖ сиёсати пулию қарзӣ ва андозу бучетӣ, ки ба зиёдшавии ҳаҷми қарзи беруна имкони намедихад, таҳия ва роҳандозӣ гардида истодааст;
- ❖ легализатсияи (авфи) маблағҳои пулӣ ва амволи аҳолии мамлакат гузаронида шудааст;
- ❖ ислоҳоти бахши иҷтимоӣ амалӣ карда шудааст.

Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон, бо мақсади тақмили сиёсати давлатии савдои хориҷӣ Комиссияи давлатӣ оид ба воридотивазкунӣ таъсис дода шудааст, ки фаъолияти он ба коҳиш додани вобастагии иқтисоди миллӣ аз воридот, дастгирии бонизоми содирот ва ҳавасмандгардонии истеҳсолоти ватанӣ, ки хилофи талаботи Созмони Умумиҷаҳонии Савдо намебошад, равона гардидааст.

Қарздории қутоҳмуҳлат ба дигар бахшҳо 79,5 %, ташкилотҳои амонатӣ 20,5% аз ҳаҷми умумии қарздории қутоҳмуҳлат чамъбаст гардид. Қарздории дарозмуҳлат ба бахши идоракунии давлатӣ 75,6 %, дигар бахшҳо 17,8 % ва Бонки марказӣ 6,6 % аз ҳаҷми умумии қарздории дарозмуҳлат чамъбаст гардид.

Диаграммаи 1.  
Сохтори қарзи берунаи Ҷумҳурии Тоҷикистон аз рӯи муҳлати пардохт [1]  
(млн. долл. ИМА)



Ҳамин тавр, нақши созмонҳои иқтисодии байналхалқӣ дар рушди иқтисоди Тоҷикистон махсусан гурӯҳи бонки умумичаҳонӣ, Ҳазинаи Байналмилалӣ Асёр, Бонки рушди Осиё, Бонки Исломии Рушд ва ғайра дар ҷудо кардани қарзҳо бо %и паस्तтарин ва грантҳо хеле калон мебошад.

Мулоқотҳои дучониба бо кишварҳои узв дар асоси пешниҳодҳо оид ба роҳбӣ ба бозори мол (пешниҳодҳои тарифӣ) ва хизматрасониҳои Тоҷикистон баррасӣ гардидаанд. Бояд зикр намуд, ки бар пешниҳодҳои тарифи Тоҷикистон сатҳи миёнаи тарифҳо (боҷҳо) назар ба тарифҳои амалкунандаи ҷумҳури зиёд карда шудаанд, ва ин иқдом андозае кафолати ҳимояи манфиатҳои иқтисодии соҳибкорони ватанӣ дар рақобат бо молҳои воридотии хориҷӣ мебошад.

Сатҳи миёнаи охирини боҷҳо барои ҳамаи намуди молҳо, дар байни давлати рӯ ба инкишофи ба пурагӣ ба Созмони Умумичаҳонӣ Савдо шомилшуда 11,4% ташкил медиҳад ва ин нишондод барои Ҷумҳурии Тоҷикистон ба 8% баробар аст.

Дар муқоиса бо дигар давлатҳои дар ҳолати гузариш қарордошта Тоҷикистон сатҳи миёнаи охирини боҷҳо барои ҳама намуди молҳо нисбатан баланд нигоҳ медоранд. Сатҳи миёнаи охирини боҷҳо барои давлатҳои тозааъзо аз ҷумла барои Черногория 5,1% Хорватия 6,1% Албания 7% Малдова 7% Македония 7,1% Гурҷистон 7,4% Қирғизистон 7,5 ва Федератсияи Россия 7,7 % қабул гардидааст.

Гурӯҳи кории Ҷумҳурии Тоҷикистон зимни гуфтушунид тавонист бо дастоварде ноил гардад, ки натиҷаи он фоизи коҳиш ёфтани қисмати даромади буҷаи давлати кишварамон мегардад. Масалан, дар соҳаи кишоварзӣ вобаста аз он ки сатҳи миёнаи охирини боҷҳо барои маҳсулотҳои кишоварзӣ 10,4 % ташкил медиҳанд, Тоҷикистон аз ҳама боҷҳои баландро нисбати молҳои ҳасос (стратегӣ) нигоҳ медорад, инҳо аз қабилӣ меваи хушк 15-20 %, 20 % меваю сабзавоти тозае омодашуда 20-23 %, пила ва пахта 20



%, спирти этили денатуралишуда 80, на камтар аз 2 Евро барои як литр, маҳсулотҳои машруботи 18-23 % мебошанд. Ин иқдомро метавон ҳамчун дастгирии молистеҳсолкунандагони ватанӣ ва химояи қисми даромади бучаи давлатӣ аз паёмадҳои номатлуб низ арзёбӣ намуд.

Мавриди зикр аст, ки зимни гуфтушунидҳои бисёрҷониба оид ба соҳои кишоварзӣ бо давлатҳои аъзои Созмони Умумиҷаҳонии Савдо гурӯҳи корӣ тавонист сатҳи дастгирии соҳаи кишоварзӣ кишварро то 8% ба андозаи 900 млн. дол. ИМА ба даст орад. Ин маънои онро дорад, ки дар ҳолати пайдо шудани шароити молиявӣ мо метавонем соҳаи кишоварзӣ кишварамонро аз ҳисоби бучаи давлати дастгирӣ намоем. Дар доираи талаботҳои Созмони Умумиҷаҳонии Савдо ин рақам барои давлатҳои рӯ ба инкишоф 10% аз ММД-и соҳавӣ буда, барои давлатҳои тараққикарда то 5% муқаррар карда шудааст ва то имруз ягон давлати дигар аз собиқ Иттиҳоди Шуравӣ ба ин дастовард ноил нагардидааст.

Дар соҳаи саноат бошад сатҳи миёнаи охирини бочҳо барои маҳсулотҳои саноатӣ 7,6%- ро ташкил медиҳад, Ҷумҳурии Тоҷикистон бочҳои баландтаринро нисбати молҳои ҳасоси саноатӣ, аз ҷумла барои маҳсулотҳои насочӣ ва либосворӣ (20%), пойафзол (20-30%), қолин (30%), тамоку ва маҳсулотҳои ивазкунандаи он (18%), баъзе намудҳои молҳои кимиёвӣ (20%) нигоҳ медоранд.

**Дар соҳаи хизматрасонӣ** - Тоҷикистон ҳамчунин ухдадорихои соҳавӣ сохтори хизматрасониро барои 11 сохтор ва 111 зерсохтор қабул намудааст, ки ба ин нишондиҳандаи миёна 25 давлати рӯ ба инкишоф мавқеи 12- умро ишғол менамояд. Давлатҳои аъзои ИДМ аз рӯи ҳаҷм, миқдори ухдадорихои зеринро дар соҳаи хизматрасонӣ қабул намудаанд: Молдова (147), Украина (137), Қирғизистон (136), Черногория (132), Гурҷистон (125) ва Федератсияи Россия (122).

Ҷумҳурии Тоҷикистон ҳуқуқ дорад тавассути чорӣ намудани чораҳои махсуси тичоратии зерин воридот ё содироти молро маҳдуд созад:

- ✓ бочҳои зиддидемпингӣ;
- ✓ бочҳои чубронӣ;
- ✓ чораҳои муҳофизатӣ;
- ✓ чораҳо чихати ҳифзи тавозуни пардохт.

Цараёни ташаккулёбии фазои сармоягузорӣ дар Тоҷикистон.

Ҳукумати Тоҷикистон чихати боз ҳам беҳтар гардонидани фазои сармоягузорӣ ва соҳибкорӣ пайваста чораҳои зарурӣ меандешад.

Танҳо бо мақсади мутобиқ гардонидани иқтисодиёти кишвар ба талаботи Созмони Умумиҷаҳонии Савдо зиёда аз 100 санади меъёриву ҳуқуқӣ, аз ҷумла зиёда аз 40 қонунҳои нав қабул гардида, ба санадҳои меъёрии чорӣ тағйиру иловаҳои дахлдор ворид карда шуданд.

Чадвали 1.

Воридоти хизматрасони байналмилалӣ дар 9 моҳи солҳои 2016-2017

| Соҳаҳо: | 9 моҳи соли 2016  |                     | 9 моҳи соли 2017 |                   | 9 моҳи соли 2017<br>бо % нисбат ба 9<br>моҳи соли 2016 |
|---------|-------------------|---------------------|------------------|-------------------|--|
|         | млн. долл.<br>ИМА | вазни қиёсӣ<br>бо % | млн.<br>долл.    | вазни<br>қиёсӣ бо |  |
| Воридот | 273,2             | 100,0               | 378,4            | 100               | 38,5   |
| Нақлиёт | 208,1             | 76,2                | 225,3            | 59,5              | 8,3  |
| Соҳтмон | 35,3              | 12,9                | 134,8            | 35,6              | 3,8 мар.   |
| Алоқа   | 6,3               | 2,3                 | 2,6              | 0,7               | -59,1  |
| Дигар   | 23,5              | 8,6                 | 15,7             | 4,2               | -33,2  |

*Сарчашма:* Маълумоти расмӣи Агентии омили назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон

**Бақияи даромадҳои якумдараҷа** дар 9 моҳи соли 2017 маблағи 778,8 млн. долл. ИМА 15,5 % нисбат ба Маҷмӯи маҳсулоти дохилро ташкил дод, ки он нисбат ба ҳамин давраи соли гузашта 0,3 % афзоиш ёфтааст. Афзоишҳои он бо зиёд гардидани пардохти даромадҳо аз рӯи музди кор, сармоягузориҳои мустақим ва дороиҳои захиравӣ вобаста буд (ниг. ба чадвали 2).

Чадвали 2.

Соҳтори даромад дар 9 моҳи солҳои 2016-2017 (млн. долл. ИМА)

| Номгӯй                          | 9 моҳи с. 2016 | 9 моҳи с. 2017 | 9 моҳи с.2017 бо %<br>нисбат ба 9 моҳи с. 2016 |
|---------------------------------|----------------|----------------|--|
| Даромад                         | 776,7          | 778,8          | 0,3  |
| Музди кор                       | 970,4          | 1 158,4        | 19,4   |
| Даромад аз сармоягузориҳо       | -193,7         | -379,6         | 96,0   |
| <i>Сармоягузориҳои мустақим</i> | <i>-156,3</i>  | <i>-333,4</i>  | <i>2,1 мар</i>                                 |
| <i>Сармоягузориҳои маҷмӯӣ</i>   | <i>0,3</i>     | <i>-1,3</i>    | <i>-</i>                                       |
| <i>Сармоягузориҳои дигар</i>    | <i>-38,0</i>   | <i>-46,4</i>   | <i>22,1</i>                                    |
| <i>Дороиҳои захиравӣ</i>        | <i>0,3</i>     | <i>1,5</i>     | <i>5,0 мар.</i>                                |

*Сарчашма:* Маълумоти расмӣи Агентии омили назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон

Бақияи даромадҳои дуюмдараҷа дар давраи ҳисоботӣ 576,9 млн. долл. ИМА (11,5 % нисбат ба ММД)-ро ташкил намуд, ки он нисбат ба ҳамин давраи соли гузашта 41,7 % зиёд мебошад.

Ҳаҷми ёрии башардӯстонаи воридшуда дар 9 моҳи соли ҷорӣ 85,7 % афзуд, ки маблағи 62,9 млн. долл. ИМА-ро ташкил дод. Ёрии башардӯстона асосан аз молҳои истеъмолӣ, либос, доруворӣ ва таҷҳизоти тиббӣ иборат мебошад.

Дар баробари ин, хуруҷи маблағҳои пулӣ ба хориҷи кишвар низ, ки барои таҳсил ва дигар мақсадҳои ғайритиҷоратӣ интиқол дода шуданд, ки 22,6 млн. долл. ИМА-ро

ташкил намуда, нисбат ба нишондиҳандаи ҳамин давраи соли гузашта 65,1 % кам мебошад.

Бақияи мусбати ҳисоби амалиёт бо сармоя дар 9 моҳи соли 2017 93,4 млн. долл. ИМА-ро ташкил кард, ки он нисбат ба соли гузашта 5,3 % кам мебошад.

Сармоягузори мустақими хориҷӣ яке аз сарчашмаи маблағгузорӣ ба рушди иқтисодиёти миллӣ, васеъшавӣ ва азхудкунии истеҳсоли маҳсулоту хизматрасониҳои нав, мукамалгардонии технология ва ғ. мебошад.

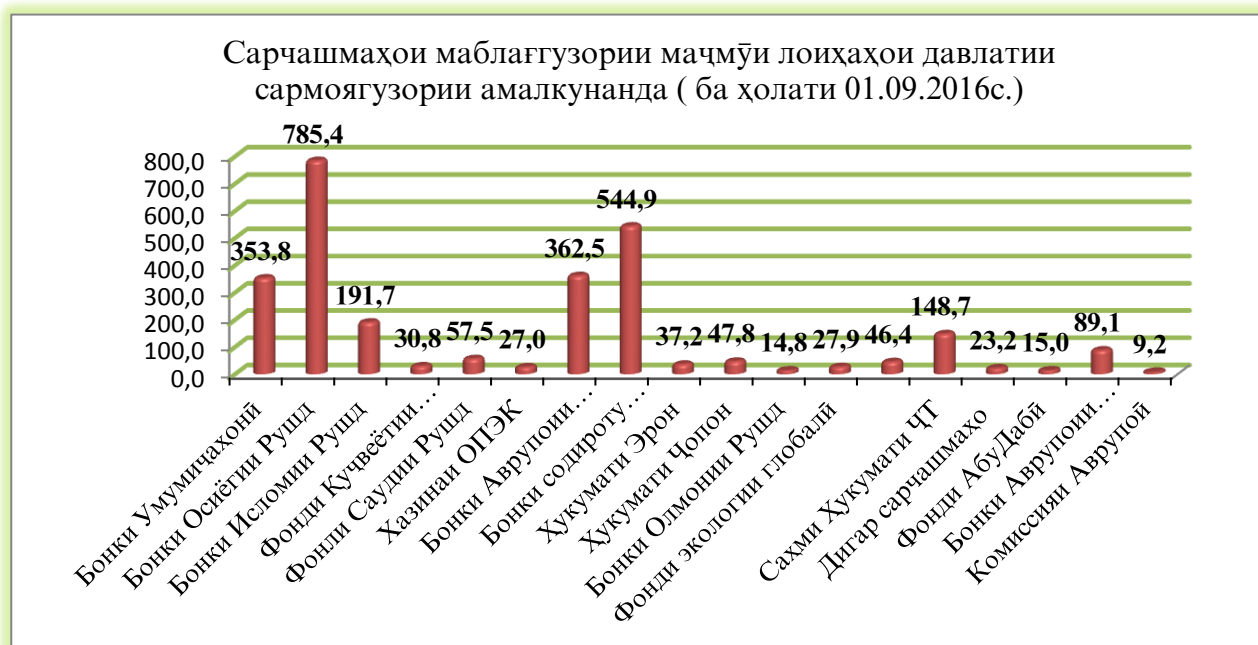
Мувофиқи маълумоти Кумитаи давлатии сармоягузорӣ ва идораи амволи давлатии назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон дар соли 2017 дар ҷумҳурӣ зиёда аз 256 адад корхонаҳои дорои сармоягузори хориҷӣ ба қайд гирифта шудааст, ки маблағи умумии фонди оинномавиашон 456,3млн. сомониро ташкил медиҳад. Аз шумораи умумии корхонаҳои сармояи хориҷӣ дошта 128 адад дар шаҳри Душанбе, 17 адад дар вилояти Суғд, 8 адад дар ноҳияҳои тобеи ҷумҳурӣ, 2 адад дар вилояти Хатлон ва 1 адад дар ВМКБ ба қайд гирифта шудааст [4].

Дар 26 соли истиқлолият то ибтидои 2017 бештар аз 38-давлатҳои ҷаҳон ба кишвари мо сармоягузорӣ намудаанд: Ҷумҳурии Мардумии Чин - 92,9 млн. долл. ИМА, ҳукумати Ҷопон - 47,8 млн. дол. ИМА, Бонки умумичаҳонӣ - 353,8 млн.долл. ИМА, Бонки Исломии Рушд - 191,7 млн.долл. ИМА, Бонки Осиегии Рушд - 778,4 млн. долл. ИМА, Бонки Содиротию Воридоти Ҷумҳурии Мардумии Чин - 544,9 млн. долл. ИМА, Фонди Саудии Рушд - 57,5 млн. долл. ИМА, Бонки Аврупоии Сармоягузорӣ - 89,1 млн. долл. ИМА ворид гардидааст.

Ҳукумати ҳар як мамлакат бо мақсади ҳалли дурусти масъалаҳои иқтисодӣ ва таъмини пешрафти иқтисодиёташ сиёсати худро барои чанд соли оянда муайян менамояд. Мақсади асосии сиёсати иқтисодии ҳукумат чор чиз аст:

- ✚ таъмини рушди иқтисодиёт;
- ✚ таҳти назорат гирифтани таваррум (инфлятсия) ё роҳ надодан ба болоравии нархҳо;
- ✚ роҳ надодан ба бекории шаҳрвандон ё дар дараҷаи муайян нигоҳ доштани сатҳи бекорӣ;
- ✚ таъмини тавозуни пардохти мусбат ё ба таври дигар таъмини барзиёд будани содирот аз воридот [2].

Диаграммаи 2.



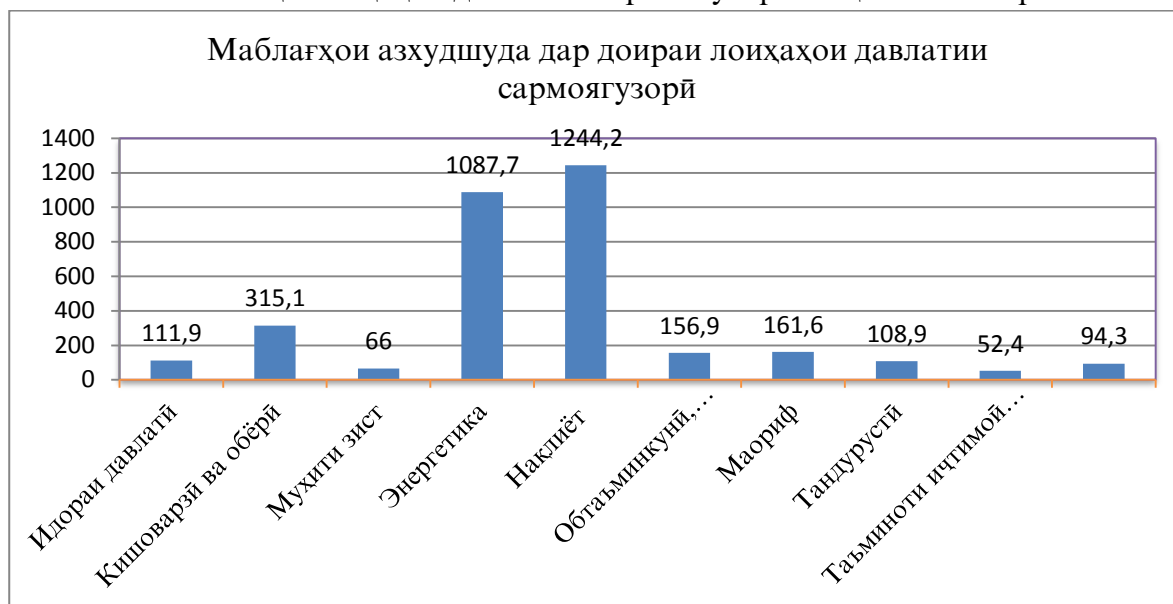
*Манбаъ:* Маҷалаи Шӯрои маиваратдиҳии назди Президенти Ҷумҳури Тоҷикистон. Душанбе – 2017. С-42

Дар давраи ҳисоботӣ сармоягузориҳои мустақими хориҷӣ ба 10 соҳа ва зерсоҳаҳои иқтисодиёти миллӣ ворид гардидааст, ки қисми асосии он ба соҳаҳои бахши хусусӣ ва саноат - 94,3 млн. долл. ИМА, энергетика - 10,87 млн. долл. ИМА, идораи давлатӣ - 111,9 млн. долл. ИМА, кишоварзӣ ва обёрӣ - 315,1 млн. долл. ИМА, муҳити зист - 66,0 млн. долл. ИМА, нақлиёт 1244,2 млн. долл. ИМА, обтаъминкунӣ, канализатсия ва ХМК - 156,9 млн. долл. ИМА, маориф - 161,6 млн. долл. ИМА, тандурустӣ-108,9 млн. долл. ИМА, таъминоти иҷтимоӣ ва шуғли аҳоли-52,4 млн. долл. ИМА истифода шудаанд. Ҳамзамон бо ин, зарур аст, ки бо мақсади таъмини рақобати солим дар бозори хизматрасониҳои бонкӣ ва дастрасии аҳоли ба воситаҳои молиявӣ, инчунин, ҷалби бештари сармоя ба ин соҳа ҳадди ақалли сармояи оинномавӣ барои бонкҳои навтаъсис, ки ҳоло 80 миллион сомони ро ташкил медиҳад, 50 миллион сомонӣ муқаррар карда шавад.

Тайи ду соли охир ба иқтисоди миллӣ аз ҳамаи манбаъҳои сармоягузорӣ беш аз 22 миллиард сомонӣ равона ва аз худ карда шудааст, ки 6 миллиард сомонии онро маблағи лоиҳаҳои давлатии сармоягузорӣ ташкил медиҳад.[1]

Диаграммаи 3.

Татбиқи лоиҳаҳои давлатии сармоягузорӣ ба ҳолати январи соли 2018



Сарчашма: Маҷаллаи Шӯрои маишарати назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон. Душанбе-2017.с-51

Дар баробари ин чихати ҷалби бештари сармояи мустакими хориҷӣ ба иқтисодиёти ҷумҳурӣ, беҳтар намудани иқлими сармоягузори кишвар ва бартараф кардани камбудии ҷойдошта дар бахши ҷалби сармояи мустакими хориҷӣ ба мақсад мувофиқ мебошад, ки масъалаҳои зерин мавриди баррасии мақомоти дахлдори ҷумҳурӣ қарор гиранд:

- ✓ тақвият додани назорати мақомоти дахлдор аз болои иҷроиши ӯҳдадорихои шарикони хориҷие, ки тибқи тендерҳои сармоягузорӣ иншоотҳои азимро ба даст овардаанд, аз ҷумла сафарбарии сармоя, зиёд намудани ҳаҷми истеҳсоли маҳсулот, ҷиҳозонидани корхона бо технологияи муосир, ташкили ҷойҳои нави корӣ ва ғайра;

- ✓ ҷалби сармоягузориҳои хориҷӣ дар асоси шартномаҳои консессионӣ, созишномаҳо оид ба тақсими маҳсулот ва созишномаҳои сармоягузорӣ;

- ✓ рушди низоми кафолатҳо, ҳимоя ва суғуртакунии сармоягузориҳои хориҷӣ, амалиётҳои амонатӣ, ҳалли баҳсҳо;

- ✓ рушди асосҳои шартномавӣ ҳуқуқи иштироки Ҷумҳурии Тоҷикистон дар ҳамкориҳои байналмилалӣ сармоягузорӣ;

- ✓ бо мақсади ҷалби сармояи дохилӣ, аз ҷумла маблағҳое, ки аз ҳисоби муҳоҷирони меҳнатӣ ба ҷумҳурӣ ворид мегарданд, мақомоти дахлдори ҷумҳуриро лозим аст, ки чихати ташкили фондҳои сармоягузори ҳиссаӣ дар асоси таҷрибаи Ҷумҳурии Қазоқистон, Федератсияи Россия ва давлатҳои хориҷӣ чораҷӯӣ намоянд.

Бояд қайд кард, ки дар ин давра ҳиссаи мамлакатҳои хориҷӣ воридшавии сармояи мустаким ба иқтисодиёти кишвар 3 млрд. 781,7 млн. долл. ИМА-ро ташкил додааст.

Мувофиқи дурнамо дар марзи Ҷумҳурии Тоҷикистон тараққиёти робитаҳои берунаи иқтисодӣ дар ҳамаи самтҳо ва дар ҳамаи шаклҳояш дастгирӣ карда мешавад.

Шаклҳои асосӣ ва усулҳои ҷалби сармояи хориҷӣ дар ҷумҳурӣ ва тараққиёти робитаҳои берунаи иқтисодӣ чунин буда метавонанд:

✓ алоқаҳое, ки иштироки саҳомии ширкати хориҷиро дар назар надоранд (хадамоти инжиниринг, лизинг ва ғайра);

✓ тичорати наздисарҳадӣ, аз ҷумла дар асоси мубодилаи байниминтақавӣ;

✓ ташкили корхонаҳои муштарак, дар марзи худ ва ҳам дар хориҷа;

✓ ташкили корхонаҳои саҳҳомӣ, ташкилотҳои байналхалқӣ, консернҳо, консорсиумҳо, ассотсиатсияҳо, хонаҳои тичоратӣ ва ғайра;

✓ ташкили корхонаҳои нав дар асоси сармояи хориҷӣ;

кушодани бонкҳои байналхалқии тичоратӣ, ҳазинаҳои молиявӣ ва суғуртавӣ;

✓ ташкили бозори коғазҳои қиматнок бо дастрасии сармояи хориҷӣ ба он;

✓ ташкили минтақаҳои соҳибқорӣ муштарак ва технополисҳо.

Ҷалби сармояи хориҷӣ дар чунин самтҳо бояд гузаронида шавад:

➤ ташкили корхонаҳо ва корқарди дақиқ ва комплекси ашё дар заминаи муосиркунӣ ва аз нав мусаллаҳкунӣ техникаи (минералӣ, сӯзишворӣ, энергетика, хоҷагии қишлоқ ва ғайра) истеҳсолоти амалкунанда;

➤ тараққиёти истеҳсолот бо мӯҳлати тезӣ худтаъминии нақшаҳо (соҳаи ҳадамот, туризми байналхалқӣ ва ғайра);

➤ тараққиёти соҳаҳои илмталаби истеҳсолӣ, ки барои пешрабии прогресси илмӣ - техникаӣ имкон медиҳад.

Ҳангоми ташкили корхонаи муштарак бояд ба он ҳаракат кард, ки иштирокчиҳои хориҷӣ уҳдадорӣ ба ивази фоида гирифтани маҳсулоти ин корхонаро гирад, ё онро дар бозорҳои мамлакатҳои сеюм фурӯшад (чунин принсип «take or pay» - гир ё пардохт кун). Он гоҳ бояд талаботи ҳатмии худтаъминкунии корхонаи муштаракро ба назар гирем. Дар соҳаҳои истеҳсокундаи молҳои истеъмолӣ, корхонаҳои муштарак бояд ба таъмири бозори дохилӣ ва таъмини зиёдкунии содироти молҳои аз ашёи барқароршаванда истеҳсолшуда равона карда шаванд.

Аз ҷиҳати марзӣ он минтақаҳо барои ташкили корхонаҳои муштарак аввалиндараҷа мебошанд, ки захираҳои табиӣ доранд, сарчашмаи ҳаҷми калони истеҳсоли маҳсулоти хоҷагии қишлоқ ҳастанд, махсусгардонии истеҳсолӣ доштаи инфраструктураи тараққиёфта ва қувваи қорӣ ихтисоснок доранд. Ҷойгиркунии корхонаҳои муштаракӣ самтноки ҳамаи воситаҳои зарурӣ, ки истифодаи максималии қобилияти вучуддоштаи иҷтимоӣ иқтисодии ҷумҳуриро таъмин месозад.

Ҷалби ташкилотҳои илмии Тоҷикистон ба соҳибқорӣ муштарак мақсаднок аст, ки ҷоришавии тадқиқотҳои илмӣ ва баландшавии дараҷаи ихтисоси кадрҳои метезонад, ки бо фаъолияти корхонаҳои муштаракӣ хориҷӣ вобаста аст.

Ҳангоми ташкили минтақаҳои ҳамқорӣ муштарак бояд чунин омилҳоро ба назар гирифт: чараёни тезӣ сармояи хориҷӣ, дастрасӣ ба технологияҳои пешқадам, иштироки фаъол дар доираи робитаҳои муосирӣ ҷаҳонӣ, ташкили намудҳои нави истеҳсолоти саноатӣ, зиёд гардонидани қобилияти содиротии минтақаҳо, ҳаҷми маҳсулоти тайёр ва даромадҳои арзӣ. Баробари ин ҳангоми ташкили минтақаҳои соҳибқорӣ муштарак оқибатҳои зерини иқтисодӣ, иҷтимоӣ - сиёсӣ ва экологиро бояд ба назар гирифт:

• зиёд гардонидани вобастагии технологӣ аз сармояи хориҷӣ;

• маҳдудияти робитаҳои хоҷагидорӣ бо иқтисодиёти миллӣ;

- пахншавии самараноки технологӣ;
- махсусгардонии махуди истехсолот.

Махусан бояд оқибатҳои иҷтимоӣ ва сиёсиро ба назар гирифт, ки фарқият дар пардохт ва дараҷаи зиндагӣ дар аввал миёни мутахассисони ихтисоснок (асосан аз хориҷа омадагон), дуҷум миёни коргарони ба корхонаи муштарак қабулшудаи аҳолии боқимондаи минтақа; сеюм байни истиқомакунандагони минтақа ва ноҳияҳои ба он наздик ба вучуд оянд.

Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон чунин корхонаҳое ҳастанд, ки кори онҳо бештар аз ашёи хоми дохилӣ вобаста аст, вале чунин корхонаҳои бузург низ вучуд доранд, ки бидуни аз хориҷа ворид намудани ашё, қисмҳои эҳтиётӣ ва ҷалб кардани мутахассисон кор кардани онҳо ғайриимкон аст, ба монанди: Тоҷикгидроагрегат, Текстилмаш, Торгмаш, Яхдон ва ғайра.

#### Адабиёт:

1. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, Пешвои миллат муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон 22.12.2017, шаҳри Душанбе
2. Шариф Раҳимзода. Муомилоти пулӣ ва қарз. – Душанбе: «ЭР - граф», 2018. – 516 с
3. Сономаи расмии Бонки миллии Тоҷикистон: [www.nbt.tj](http://www.nbt.tj)
4. Сономаи расмии Кумитаи сармоягузорӣ ва идораи амволи давлатӣ: [www.investcom.tj](http://www.investcom.tj)

### МАНФИАТҲОИ МИЛЛӢ - ИҚТИСОДИИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН ДАР РОБИТА БО УЗВИЯТ БА СУС

Мақсади асосии мақолаи мазкур аз омӯзиш ва таҳлили нишондиҳандаҳои оморӣ баъд аз воридшавии Тоҷикистон ба Созмони Умумиҷаҳонии Савдо ва тартиби барасмиятдарории гумрукӣ, хангоми интиқоли молу воситаҳои нақлиёт аз сарҳади гумрукии Ҷумҳурии Тоҷикистон иборат аст.

**Калимаҳои калидӣ:** соҳибкорӣ, саноат, истехсолот, саноатикунонӣ, захираҳо, иқтисодиёт.

### НАЦИОНАЛЬНО – ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПРЕИМУЩЕСТВО РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН В СВЯЗИ С ВХОЖДЕНИЕМ ВТО

Главная цель этой статьи изучение и анализирование статических показателей после входа Таджикистана в ВТО и формирование порядка таможенного оформления при перемещении товаров и транспортных средств через таможенную границу Республики Таджикистан.

**Ключевые слова:** предпринимательство, промышленность, производство, индустриализация, ресурсы, экономика.

### NATIONAL - ECONOMIC ADVANTAGES OF THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN

The main purpose of this article is to study and analyze static indicators after Tajikistan's accession to the WTO, and a procedure for customs clearance is formed when goods and vehicles move across the customs border of the Republic of Tajikistan.

**Key words:** business, industry, production, industrialization, resources, economy.

**Маълумот дар бораи муаллифон:**

**Шабнам Абдуғойибзода** – магистри курси 2 ихтисоси 1-25010301 Донишгоҳи  
Технологии Тоҷикистон

**Қодиров Сунатулло Абдуғойибович** – магистри курси 2 ихтисоси 1-25010301  
Донишгоҳи Технологии Тоҷикистон

---

## **НОВОЕ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО – ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ ЧАСТНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЯ НА СЕЛЕ**

**Бойназарова М.М.**

**Технологический университет Таджикистана**

В экономике Таджикистана особое место принадлежит сельскому хозяйству. Состояние последнего в значительной степени влияет на стабильность развития республики и её регионов, благополучие и благосостояние населения страны.

Анализ основных показателей развития сельского хозяйства республики показывает, что из года в год объем валовой продукции отрасли растет. Производительность труда за это время значительно повысилось. Наличие благоприятных природно-климатических и богатых трудовых ресурсов способствовали дехканским (фермерским) хозяйствам, сельскому предпринимательству и других формы организации труда и производства увеличить производства сельхозпродукции. По отношению к среднему уровню по народному хозяйству оплата труда сельских товаропроизводителей постепенно растет. Согласно официальной статистики в 2017 году дехканские хозяйства производили 32% валовой продукции сельского хозяйства. 94% продукции животноводства производится в личных подсобных хозяйствах населения, а 47% продукции растениеводства в дехканских хозяйствах. В настоящее время за дехканскими (фермерскими) хозяйствами закреплено более 65% посевных площадей и 67% всей пашни. Идет процесс индустриализации сельского хозяйства, переход на инновационные технологии производства. Восстанавливается социальная и производственная инфраструктура села.

Это способствовало увеличению производства продукции на душу населения (таблица 1). Рост сельскохозяйственного производства и платежеспособного спроса обусловило значительное сокращение уровня бедности в стране, около 28% населения находится за чертой бедности, которое в основном, проживает в сельской местности.



Таблица 1.

## Производство продукции сельского хозяйства на душу населения, кг

| Показатели            | 1991  | 2010  | 2015  | 2017  |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|
| Зерно                 | 54,3  | 165,7 | 164,8 | 163,8 |
| Картофель             | 32,3  | 100,9 | 105,0 | 88,6  |
| Овощи                 | 112,1 | 151,7 | 197,2 | 210,4 |
| Бахчевые              | 31,2  | 64,1  | 70,1  | 71,4  |
| Фрукты и ягоды        | 31,6  | 29,9  | 35,4  | 45,8  |
| Виноград              | 21,6  | 16,5  | 24,1  | 25,8  |
| Мясо (в убойном весе) | 13,4  | 9,5   | 13,2  | 28,2  |
| Молоко                | 104,9 | 87,8  | 105,2 | 107,5 |
| Яйца, штук            | 81,1  | 30,8  | 42,3  | 38,6  |

*Составлено по данным Сельское хозяйство Республики Таджикистан. Статистический сборник. Душанбе 2018, с.-15*

В этих условиях необходимо дать объективную оценку теоретической состоятельности принципов формирования рыночных механизмов в отраслях и сферах АПК республики, способных эффективно работать в изменившихся экономических условиях, обеспечить сбалансированное развитие сельского хозяйства в составе национальной экономики, способного на обеспечение продовольственной безопасности республики, расширение её внешнеэкономических связей, упрочение места Таджикистана на мировых продовольственных рынках, и которое, на наш взгляд, должно стать стратегической целью аграрной политики.

Поэтому проведение соответствующих научных исследований в области построения нового сельского хозяйства в структуре национальной экономики в условиях независимости и рыночных отношений, очень важно, что определяет актуальность и перспективность перехода к инновационному сельскому хозяйству устойчивого типа.

Большой вклад в изучение природно-климатических богатств республики и способности здешнего населения по развитию национальной экономики, в том числе сельского хозяйства, внесли в основном русские ученые, которые, критически переосмысливая труды и концепции западных и восточных авторов, еще в середине XIX века утвердили приоритет русской науки в социально-экономическом и географическом изучении Таджикистана. В фундаментальном монографическом труде ученых республики («Таджикистан природа и природные ресурсы» - Душанбе, 1982г.), вышедшей под редакцией академика Х.М. Саидмуродова и известного ученого К.В. Станюкевича, приводятся убедительные аргументы приоритетных направлений развития экономики края. В частности подчеркивается, что: «В дореволюционный период ряд маршрутов в Таджикистан совершает зоолог и географ Н.А. Северцев, Д.Л. Иванов посвящает свои исследования Памиру, экспедиции П.Е. Косякова и доктора Регеля (1881-1883) проникают в Бадахшан. В 1878 г. в Заравшане работает В.Ф. Руссов. В 70-е годы исследует флору Памира Федченко А.П.»<sup>1</sup>. Интерес ученых к изучению края был настолько велик, что они не считались с

<sup>1</sup> Подробнее см. Таджикистан (природа и природные ресурсы).-Душанбе, «Дониш», 1992, с.7.

материальными и финансовыми затруднениями<sup>2</sup>. Нельзя не отметить и вклад наших мыслителей и просветителей, например, А. Дониша. Достаточен факт, что еще в 80-х годах XIX века, в условиях эмирского деспотизма в Бухаре он ставил вопрос о строительстве за счет государства канала из Амударьи для орошения земель Бухарского ханства. Он прекрасно видел нужды народа в воде и земле<sup>3</sup>.

Исходя из названных признаков в продовольственном самообеспечении страны приоритетное значение имеет зерно. Таджикистан относится к числу стран с повышенным потреблением хлеба, которое в большей степени обеспечивает необходимое энергетическое содержание пищевого рациона населения. Национальная структура потребления в республике, характеризуется высоким по сравнению с другими странами удельным весом хлебобулочных изделий в рационе питания.

Анализируя проблемы специализации аграрного сектора АПК нельзя не выделить в качестве определяющей сферы развития хлопководства, которое находится в критическом положении. По нашему мнению, резкое снижение эффективности этой важнейшей отрасли, основы экономического потенциала сельского хозяйства республики, произошло в результате пуска её развития на самотек. Социальная незащищенность хлопкоробов в вопросах своевременной выдачи зарплаты, материального поощрения по результатам труда породили безразличие и вынудили искать выход в поисках хлеба насущного за счет увеличения посевов зерновых и риса на поливных землях. Между тем значимость хлопководства республики в стратегических вопросах международного разделения труда умалять нельзя.

Постановка проблемы обеспечения и на этой основе достижения устойчивого продовольственного благополучия тоже есть основная черта «нового» сельского хозяйства, хотя понятия «устойчивое развитие» и «рынок» имеют давнюю историю. К примеру, еще в трактате «Гуань-цзы», вошедшего в историю экономической мысли Древнего Китая в IV в. до н. э., отмечается, что: «Рынок – это то, когда все знают о состоянии своего хозяйства»<sup>4</sup>. Относительно «устойчивого развития» отмечается, что «если правитель сам держит в руках возможности регулирования хлеба, денег и металлов, то тогда вся страна будет в устойчивом состоянии». Оба аргумента относительно понятия «рынка» и «устойчивого развития» между собой связаны.

Основными факторами, ограничивающими плодородие наших почв, являются: наличие до 22% песчаных и каменистых почв, 16% засоленных, 8-10 – подверженных водной и ветровой эрозии и еще 10-12% орошаемых земель, расположенных на просадочных грунтах. Таким образом, 50-60% орошаемых сельхозугодий имеют неблагоприятные свойства для развития сельского хозяйства.

Поэтому заслуживает самого глубокого осмысления модель перехода к многоукладной рыночной экономике действующей в Китае. Согласно принятой здесь концепции рыночные механизмы не могут быть всецельными в решении целого ряда жизненно важных вопросов. Более того, опора только на рынок может привести к прямо противоположным результатам.

---

<sup>2</sup> См. Там же, с.9

<sup>3</sup> Подробнее см. Таджикистан (природа и природные ресурсы).-Душанбе, «Дониш», 1992, с.7.

<sup>4</sup> Относительно понятия «рынка» и «устойчивого развития» значительно обогащающих сущностные черты «нового» сельского хозяйства и национальной экономики (подробнее см.)

Потребность в государственном регулировании нового сельского хозяйства обосновывается также необходимостью устранять противоречия интересов между регионами и общенациональной экономикой. Особенно необходимо госрегулирование в переходный период. Такая экономическая политика позволила Китаю обеспечить среднегодовой прирост ВВП в размере 9,9%.

Таким образом, в Республике Таджикистан вопрос перехода к новому сельскому хозяйству относится к ключевым, ибо только оно может формировать частного предпринимателя на селе и стать наиболее рентабельным, перспективным, экономически и социально эффективным в деле обеспечения продовольственной безопасности страны и её регионов.

#### Литература:

- 1.История экономических учений. Ч.1. Учебное пособие. Под ред. Жамина В.А., Василевского Е.Г., М: Изд-во МГУ,1989
- 2.Сельское хозяйство Республики Таджикистан. Статистический сборник. Душанбе, 2018.
- 3.Стратегия роста в аграрном предприятии// Новое сельское хозяйство, М.: 2008, №3, с.44-48.
- 4.Таджикистан (природа и природные ресурсы).-Душанбе: Дониш, 1992.
- 5.Федоренко В.Ф. Нанотехнологии и наноматериалы в агропромышленном комплексе. –М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2008, -148с.

#### НОВОЕ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО – ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ ЧАСТНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЯ НА СЕЛЕ

В статье рассматриваются вопросы реформирования аграрного сектора экономики Республики Таджикистан, особенно вопросы реорганизации крупных хозяйств в дехканские и другие частные формы землепользования. При этом особое внимание уделено формированию среднего класса землепользователей. Проведен анализ дальнейшей судьбы структуроопределяющей отрасли сельского хозяйства – хлопководства и предложены рекомендации по ее функционированию в условиях рыночной конкуренции.

**Ключевые слова:** сельское хозяйство, фермерское хозяйство, устойчивое развитие, рынок, эффективность, инновационные технологии.

#### NEW AGRICULTURE IS BASIS OF FORMING OF SOLE PROPRIETOR ON MUD FLOW

The questions of reformation of agrarian sector of economy of Republic of Tadjikistan are examined in the article, especially questions of reorganization of large economies in дехканские and other private forms of land-tenure. Thus the special attention is spared to forming of middle class of землепользователей. The analysis of further fate of структуроопределяющей industry of agriculture is conducted - cotton growing and recommendations are offered on her functioning in the conditions of market competition.

**Key words:** agriculture, farms, steady development, market, efficiency, innovative technologies.

**Сведения об авторе:**

**Бойназарова Мохира Махмараджабовна** – старший преподаватель кафедры международного менеджмента Технологического университета Таджикистана. Контактные номера. 917 96 17 22., mohira-83@mail.ru.



## АҲАМИЯТИ САРМОЯГУЗОРИҶО БА РУШДИ ФАЪОЛИЯТИ СОҲИБКОРИИ ХОҶАГИҶОИ ДЕҲҚОНИИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

**Қаландаров И.Э., Хайруллоев Ф.Н., Абдулфайзович А.А.  
Донишгоҳи тенологии Тоҷикистон**

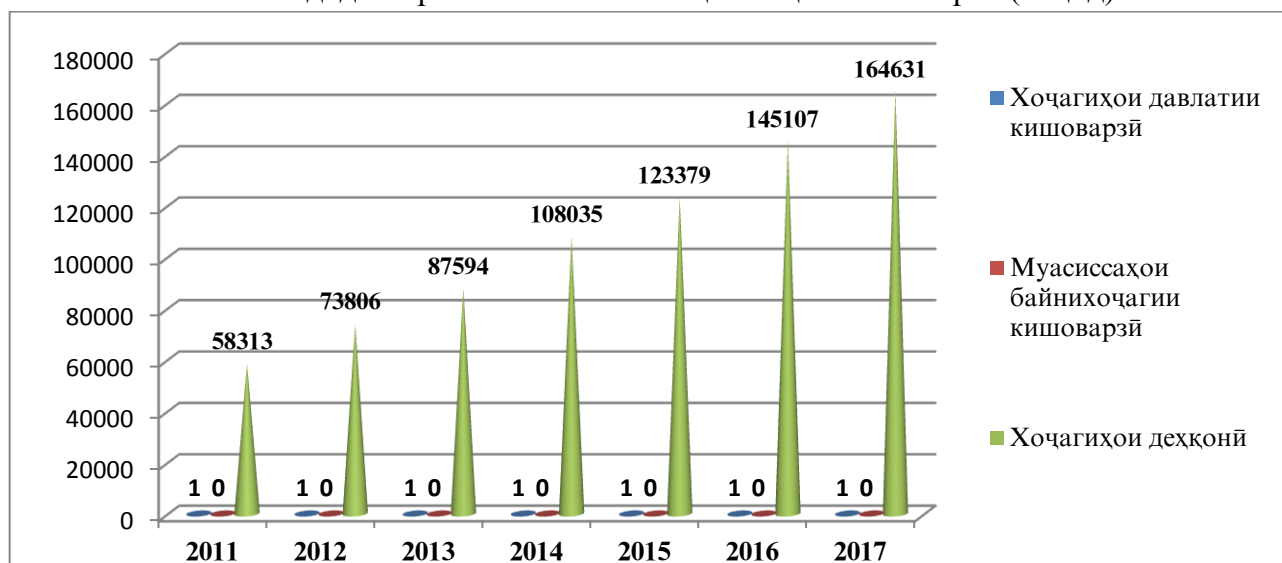
Ҷумҳурии Тоҷикистон мамлакати аграрию саноатӣ ба ҳисоб рафта, кишоварзӣ яке аз соҳаҳои асосии пешбарандаи иқтисодиёти кишвар мебошад. Кишоварзӣ соҳаи қадимаи аҷдодӣ буда, пешрафти истеҳсолоти он омилҳои муҳимтарини таъмини амнияти озуқаворӣ кишвар ба шумор меравад. Рушди соҳаи кишоварзӣ на танҳо масъалаи иқтисодӣ, балки хусусияти иҷтимоӣ низ дорад, зеро зиёда аз 5542,1 ҳазор нафар дар деҳот ва дар ҷумҳурӣ аз 8932,2 ҳазор нафар аҳоли 5379,7 ҳазор нафар қобили меҳнат мебошад. Кишоварзӣ соҳаи пешбурди иқтисодиёти ҷумҳурӣ буда, барои қисми зиёди аҳоли манбаи ягонаи даромад мебошад. Воқеан, зеро соҳаҳои асосии кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон пахтакорӣ, ғаллакорӣ, сабзавоткорӣ, картошкапарварӣ, чорводорӣ, боғдорӣ, занбӯрпарварӣ ва ғайра ба ҳисоб меравад.

Ислоҳоти иқтисодии Тоҷикистонро бояд аз ислоҳоткунони соҳаи кишоварзӣ шуруъ кард. Ба он далел, ки зиёда аз 73,64% (фоиз)-и аҳолии мардуми тоҷик дар деҳот зиндагӣ мекунанд. Сармоягузорӣ ва мусоидат ба соҳаи кишоварзӣ метавонад барои мардум ҷои кор фароҳам созад ва қадамҳои нахустин дар роҳи аз муфлисшавии соҳибкорон ва муҳоҷират раҳонидани мардум гардад.

Дар соҳаи кишоварзии ҷумҳурӣ, пахтакорӣ мақоми аввал ва боғдориву ползкорӣ мақоми дуввум дорад. Ин ду соҳа, ҳамзамон бо таъмин кардани ниёзҳои дохилии кишвар метавонанд барои содирот низ заминаи мусоидро фароҳам оваранд. Ниҳоди аслии кишоварзӣ - замин, обу ҳаво ва муҳимтар аз ҳама неруи созанда деҳқони асил мебошад, ки дар Тоҷикистон фароҳам аст. Дар вазъи кунунӣ ин неру худ аз иҷрои мушкilotи мавҷуда дар бахши кишоварзӣ намебарояд ва дар ин марҳила деҳқон ба кӯмаки давлат ва сармоягузориҳои дохилию хориҷӣ ниёз дорад.

Чи тавре қайд намудем Ҷумҳурии Тоҷикистон яке аз мамлакатҳои аграрӣ буда, пешравии иқтисодиёти кишоварзии кишвар нисбати соҳаҳои дигари кишоварзӣ аз ҳисоби хоҷагиҳои деҳқонӣ мебошад. Ба соҳаи кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон хоҷагиҳои давлатии кишоварзӣ, муассисаҳои байни хоҷагии кишоварзӣ ва хоҷагиҳои деҳқонӣ дохил мешаванд, ки дар графикаи зерин дода шудааст.

Адади корхона ва ташкилотҳои соҳаи кишоварзӣ (воҳид)



Аз график дида мешавад, ки аз се шакли ташкили ҳочагиҳои соҳаи кишоварзӣ танҳо як адади он ҳочагиҳои давлатии кишоварзӣ мондааст, боқӣ ба ҳочагиҳои деҳқонӣ гузаштаанд, ки шумораи онҳо сол то сол меафзояд. Дар соли 2017 шумораи ҳочагиҳои деҳқонӣ ба 164631 адад расидааст, ки ин нисбат ба соли 2011 106318 адад ва нисбати соли 2016 бошад, 13,4 фоиз зиёд мебошад.

Дар модели кейнсӣ омили асосии ҳавасмандгардонии маҷмӯи талабот инвестиция (сармоягузори) баромад мекунад<sup>5</sup>. Сатҳи на он қадар баланди ҷалби инвестиционии Тоҷикистон қисман бо асосҳои номусоиди иқтисодӣ ва вазъи ҷуғрофӣ тавсиф мегардад. Бо вучуди ин, сабаби асосии чунин вазъ аз мавҷудияти монеаҳои зиёди маъмурӣ, коррупсия (ришвахӯрӣ), инкишофи нокифояи зерсохтори умумӣ ва хусусӣ, амали сусти мақомоти давлатӣ дар ҳалли муаммоҳои мубрами иқтисодӣ (маҳсулнокии пасти меҳнат, нокифоягии рақобат, сатҳи нокифояи инвестиция ба рушди бахши хусусӣ) иборат мебошад.

Суръати рушди соҳаи кишоварзӣ вобаста ба як қатор муаммоҳо, ки бо сабаби ба итмом нарасидани ислоҳоти замин ва ҳал нагардидани муаммоҳои амалия воқеан, мавҷудаи хариду фурӯши замин, камсамарии бахши пахтакорӣ ва паст гардидани асосноксозӣ ҷиҳати кишти навъи зироат, аз ҳад зиёд мавҷуд будани танзими давлатӣ ба мушкилоти вобаста ба гирифтани маблағҳои молиявӣ ба миён омадааст, боз дошта мешавад. Вазъ дар бахш аз сабаби ниҳоят зиёд будани қарзи афзоюндаи ҳочагиҳои деҳқонӣ ва ҳосилнокии паст боз ҳам мушкилтар мегардад.

Барои рушди бахши хусусӣ ва ҷалби инвестиция, аз ҷумла инвестицияҳои мустақими хориҷӣ, таҳкими заминаи меъёрӣ - ҳуқуқӣ, аз ҷумла қонунгузорию андозу гумрук, баланд бардоштани таъсирнокии ҳифзи судии ҳуқуқи инвесторҳо ва соҳибкорон пешбинӣ мегардад. Инчунин, чорабиниҳо ба тақмили қонунгузорию дар қисми инвестиция, ҳуқуқи моликият, консепсия, фароҳам овардани ҳуқуқҳои баробар ба инвесторҳои ватанию хориҷӣ, таъсиси мақоми ягонаи пешниҳодкунандаи

<sup>5</sup> Назарияи иқтисодӣ: дастури таълимӣ.-Душанбе, «Ирфон», 2010.- 700 с.

инвеститсияҳоро муқаррар менамояд, инчунин, шакл ва усули танзими соҳибқорӣи хурд ва миёнаро бо формализатсияи дақиқи муносибати онҳо бо мақомоти ҳокимият ва идоракунанда муқаррар гардида, инчунин, андозбандӣ, ҷорӣ карда мешавад, ки бизнеси ошқор ва кироияи кормандонро ҳавасманд мегардонад. Барои ташаккул ва татбиқи сиёсати судманд дар соҳаи рушди соҳибқорӣ стратегияи дарозмуҳлат таҳия ва татбиқ хоҳад шуд.

Барои рушди фаъолияти соҳибқорӣ дар соҳаи кишоварзӣ ба шахс дар баробари доштани сармоя, инчунин, маълумоти касбӣ, омӯзиши бозори истеъмолӣ ва санъати соҳибқорӣ лозим, мебошад.

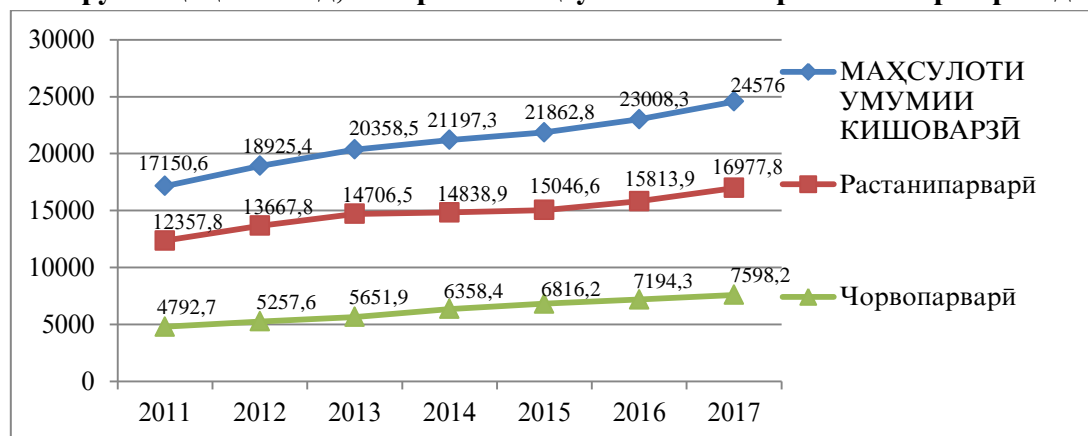
Дар Ҷумҳурии маҳсулоти кишоварзӣ аз рӯи ҳамаи шаклҳои хоҷагидорӣ тӯли солҳои 2011-2017 чунин аст. (бо нархҳои муқоисавии соли 2017 (млн. сомонӣ))

Ҷадвали 1.

| Номгӯи маҳсулот                  | 2011    | 2012    | 2013    | 2014    | 2015    | 2016    | 2017    |
|----------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Ҳаҷми маҳсулоти умумии кишоварзӣ | 17150,6 | 18925,4 | 20358,5 | 21197,3 | 21862,8 | 23008,3 | 24576,0 |
| Аз ҷумла: растанипарварӣ         | 12357,8 | 13667,8 | 14706,5 | 14838,9 | 15046,6 | 15813,9 | 16977,8 |
| Чорводорӣ                        | 4792,7  | 5257,6  | 5651,9  | 6358,4  | 6816,2  | 7194,3  | 7598,2  |

Дар соли 2017 ҳаҷми маҳсулоти умумии кишоварзӣ дар ҳамаи шаклҳои хоҷагидорӣи ҷумҳурий 24576 млн. сомонино (бо нархҳои соли 2017) ташкил медиҳад, ки нисбати соли 2016 1567,7 млн. сомонӣ ва дар муқоиса ба соли 2011, ба маблағи 7425,4 млн. сомонӣ зиёд мебошад.

Аз рӯи соҳаҳо бошад, болоравии маҳсулоти кишоварзӣ ба назар мерасад.



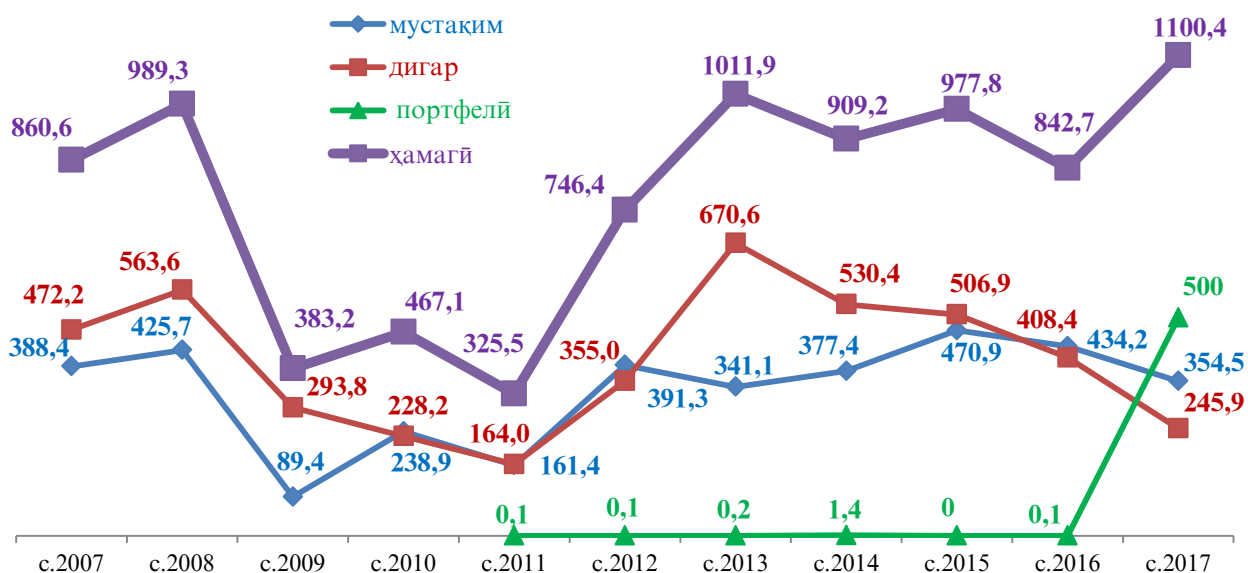
Таҳлилҳо нишон медиҳанд, ки ҳарчанд ҳиссаи маҳсулоти кишоварзӣи ҷумҳурий сол то сол зиёд шавад ҳам, бозори дохилро таъмин карда наметавонад ва ин сабаби асосии баланд шудани нархи маҳсулоти кишоварзӣ мешавад.

Чуноне ки дар суҳанронии худ Асасгузори сулҳу ваҳдати миллӣ, Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон рӯзи 14-уми октябри

соли 2017 дар мулоқот бо соҳибкорон ва сармоягузори ватаниву хориҷӣ қайд намуданд «Соҳаи кишоварзӣ омили муҳимми ҳифзи амнияти озуқаворӣ ва манбаи ашёи хом барои корхонаҳои саноатӣ мебошад, ки тибқи маълумоти оморӣ дар ин соҳа беш аз 1,5 миллион нафар ё 65 фоизи аҳолии дар иқтисодиёт машғулбуда фаъолият менамояд»<sup>6</sup>.

Тибқи маълумоти Агентии омили назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон воридоти умумии сармоягузори хориҷӣ дар соли 2017, 1100,4 млн. доллари ИМА-ро ташкил додааст, ки аз он 354,5 млн. доллари ИМА сармоягузори мустақим, 245,9 млн. доллари ИМА қарзҳои аз ҷониби корхонаву ташкилотҳо ҷалбгардида ва 500,0 млн.доллари ИМА сармоягузори портфелӣ (ҷомадонӣ) (евробондҳо) мебошанд.

Воридоти сармоягузори хориҷӣ тибқи диаграмма:



Воридоти сармояи мустақими хориҷӣ дар солҳои 2007 – 2017 ба соҳаҳои кишоварзӣ – 83,4 млн. долл. ИМА, ки дар ҳаҷми умумӣ ин намуди сармоягузориҳо 2%-ро ташкил медиҳад, равона шудааст.

Воридоти дигар намуди сармоягузори хориҷӣ дар солҳои 2007-2017 ба соҳаҳои кишоварзӣ – 63,1 млн. доллари ИМА ё ин ки 2%-и ҳаҷми умумӣ равона гаштаанд.

Чи тавре, ки аз ҷадвали боло бар меояд маҳсулоти соҳаи кишоварзӣ соли 2017 нисбат ба солҳои 2011-2016 афзоиш ёфтааст, аммо сармоягузори дар ин соҳа нисбати дигар соҳаҳои иқтисодиёт хеле кам ба назар мерасад.

Феълан, маҳсулоти кишоварзӣ истеҳсоли худӣ талаботи аҳолиро қонеъ гардонида наметавонад ва ҳатто аз ҷиҳати нарх нисбати маҳсулоти кишоварзӣ воридотӣ рақобатпазир нест.

Барои аз байн бурдани ин муаммоҳо Ҳукумати кишварро лозим аст, ки сармоягузориҳои дохилӣ ва берунаро ба ин самт ҷоннок гардонад.

<sup>6</sup> www. [investcom.tj](http://investcom.tj)

Яке аз омилҳои рушд ёфтани соҳаи кишоварзӣ ва таъмин намудани бозори дохилӣ бо маҳсулоти кишоварзӣ ва бо ин васила паст кардани нархи маҳсулот, ин сармоягузорӣ ба соҳаи кишоварзӣ мебошад, зеро соҳибкорони ин соҳа ба маблағҳои зарурӣ ниёз доранд. Дар баробари ин, ҳукуматро мебояд то неруи кориро дар ин самт ҷалб кунад. Имрӯзҳо аксар неруи кории Тоҷикистон муҳоҷири давлати Русия гаштаанд, ки ин таъсири манфии худро ба соҳаи кишоварзӣ бевосита мерасонад. Зеро аксари муҳоҷирон аз рустоҳои (деҳоти) мамлакат буда, сатҳи кишту кор дар рустоҳо кам гардида аст, ки ин таъсири худро дар соҳаҳои хочагии кишлоқ расонидааст. Сарчашмаи ҳамаи ин муаммоҳо дар он аст, ки масъулини ин бахшҳо қобилияти аҳолиро ба ин самт ҷалб карданро надорад, чунки музди меҳнати пасттарин дар ҳамин соҳа аст, аммо набояд фаромӯш кард, ки аз ҳама соҳаи меҳнатталаб ва мушкилтар низ ҳамин соҳа ба ҳисоб меравад. Барои ҳамин ҳам, ягона роҳи ҷалби қувваи меҳнатӣ ба ин самт ва баланд бардоштани ҳаҷми истеҳсоли маҳсулоти кишоварзӣ ин хавасмандгардонии деҳқонон бо маоши хуб ва ҷалби қарзҳои бе фоиз ё бо фоизи паст дар ин бахшҳо мебошад. Инчунин, ҷалби сармоягузорӣ ва самаранок истифода бурдани он дар ин соҳа, барои рушди боз ҳам як катор заминаҳои мусоидро фароҳам меоварад.

#### Адабиёт:

1. Маълумотҳои омили солонаи Ҷумҳурии Тоҷикистон, соли 2018
2. Назарияи иқтисодӣ: дастури таълимӣ.-Душанбе, «Ирфон», 2010.- 700 с.
3. Суханронии Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ, Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон, рӯзи 14-уми октябри соли 2017.
4. Ҳисоботи Кумитаи сармоягузорӣ ва идораи амволи давлатии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, соли 2017;
5. Информацион об иностранных инвестициях в экономике Республики Таджикистан. Душанбе, 2017.

### АҲАМИЯТИ САРМОЯГУЗОРИҲО БА РУШДИ ФАЪОЛИЯТИ СОҲИБКОРИИ ХОҶАГИҲОИ ДЕҲҚОНӢ ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Дар мақолаи мазкур масъалаҳои аҳамияти сармоягузориҳо ба рушди фаолияти соҳибкории хочагиҳои деҳқонӣ, истифодаи сармоягузориҳои дохиливу хориҷӣ бо мақсади таъмин намудани аҳоли бо ҷои кории доимӣ, имкониятҳои кам намудани воридоти маҳсулоти кишоварзӣ ба бозори дохилӣ, ва амнияти озукаворӣ баррасӣ гардидаанд. Маълум аст, ки дар мамлакатҳои дар марҳилаи гузариш қарор дошта, сармоягузориҳои дохилӣ ва хориҷӣ яке аз омилҳои асосии рушди иқтисодиёти кишоварзӣ мебошад, бинобар норасоии захираҳои дохилӣ соҳа ба сармоягузориҳои дохилию хориҷӣ эҳтиёҷоти зиёд дорад. Зимни ҷалб ва истифодаи сармоягузорӣ дар рушди соҳаи кишоварзӣ масъалаи таъмини амнияти иқтисодӣ ба миён меояд.

**Вожаҳои калидӣ:** сармоягузори, ҷалби сармоягузорӣ, соҳаи кишоварзӣ, хочагиҳои деҳқонӣ, сиёсати сармоягузорӣ.



## ЗНАЧЕНИЕ ИНВЕСТИРОВАНИЯ В РАЗВИТИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА ДЕХКАНСКИХ ХОЗЯЙСТВ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

Данной статьи «Значение инвестирования в развитие предпринимательской деятельности дехканских хозяйств в Республике Таджикистан» означает привлечение и использование внутренних и зарубежных инвестиций с целью обеспечения населения постоянными рабочими местами и возможностями уменьшения ввоза (поступления) сельхозпродукций на внешний рынок и продовольственной безопасности. Известно, что в странах, находящихся в переходном периоде, внутреннее и зарубежное инвестирование является одним из основных факторов развития экономики сельского хозяйства, поэтому недостаток ресурсов отрасли нуждается во внутреннем и зарубежном инвестировании. Привлечение и использование инвестиций и долга (кредита), для развития аграрного сектора встает вопрос по обеспечению экономической безопасности.

**Ключевые слова:** инвестирование, привлечение инвестиций, аграрный сектор (или сельскохозяйственная отрасль), дехканские хозяйства, инвестиционная политика.

## THE VALUE OF INVESTING IN THE DEVELOPMENT OF ENTREPRENEURSHIP ACTIVITIES OF DEKHKAN FARMS IN THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN

This article, “The Importance of Investing in the Development of Entrepreneurial Activities of Dehkan Farms in the Republic of Tajikistan” means attracting and using domestic and foreign investments in order to provide the population with permanent jobs and opportunities to reduce the import of agricultural products to the external market and food security. It is known that in countries in transition, domestic and foreign investment is one of the main factors for the development of the agricultural economy, therefore, the lack of resources in the industry needs domestic and foreign investment. Attraction and use of investment and debt (credit) for the development of the agricultural sector raises the question of ensuring economic security.

**Key words:** investment, investment attraction, agrarian sector (or agricultural sector), dekhkan farms, investment policy.

### Маълумот дар бораи муаллифон:

**Қаландаров И.Э.** - муаллими калони кафедраи иқтисодиёт ва идораи Донишгоҳи технологии Тоҷикистон 734026, ш. Душанбе, к. Н. Қарабаев 63/3, Суроғаи электронӣ: [k.ilhomjon-84@mail.ru](mailto:k.ilhomjon-84@mail.ru)

**Хайруллоев Ф.Н.** - муаллими калони кафедраи иқтисодиёт ва идораи Донишгоҳи технологии Тоҷикистон 734026, ш. Душанбе, к. Н. Қарабаев 63/3, Суроғаи электронӣ: [farruh-darg2010@mail.ru](mailto:farruh-darg2010@mail.ru)

**Абдулфайзович А.А.** - муаллими калони кафедраи иқтисодиёт ва идораи Донишгоҳи технологии Тоҷикистон 734026, ш. Душанбе, к. Н. Қарабаев 63/3, тел. электронӣ: [abduroziq-1986@mail.ru](mailto:abduroziq-1986@mail.ru)

## МЕХАНИЗМЫ И ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ «ЗЕЛЕННОЙ» ЭКОНОМИКИ НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ

Кимсанов У.О., Давлятова М.М.  
Технологический университет Таджикистана

Следует отметить, что при изучении проблемы развития зеленой экономики, а также результатом глобального обсуждения необходимо изучить «зеленую» экономику как систему правил (принципов) и мероприятий, учитывающие основные принципы, последнее которое может быть достигнуто на основе использования различных экономических инструментов: экономических, экологических и социальных факторов. В связи с этим, формирование механизма зеленой экономики может основываться на следующих основных принципах (см.табл.1).

Таблица 1.

Принципы «зеленой» экономики международных организации

| Девять принципов  | Пятнадцать принципов  | Пять принципов   |
|---|---|--|
| Конференции ООН (Рио+20)  | Национальный комитет ЮНЕП   | Датская 92 Группа,   |
| 1.Принцип устойчивости.<br>2.Принцип справедливости.<br>3.Принцип достоинства.<br>4.Принцип здоровой планеты.<br>5.Принцип участия.<br>6.Принцип надлежащего управления и подотчетности.<br>7.Принцип гибкости.<br>8.Принцип эффективности и достаточности.<br>9.Принцип поколений. | 1.Равное распределение богатства.<br>2.Экономическая справедливость.<br>3.Равенство между поколениями.<br>4.Принцип предосторожности.<br>5.Право на развитие.<br>6.Интернализация внешних эффектов.<br>7.Международное сотрудничество.<br>8.Международная ответственность.<br>9.Устойчивое потребление и производство.<br>10.Справедливый переход.<br>11.Новые показатели благополучия.<br>12.Борьба с бедностью<br>13.Информация, участие и подотчетность<br>14.Гендерное равенство<br>15.Охрана биоразнообразия | 1. Справедливая «зеленая» экономика связана с политикой<br>2. Справедливая «зеленая» экономика установка целей для мобилизации действий<br>3. Справедливая «зеленая» экономика определение ролей и мандатов активизации справедливой «зеленой» экономики.<br>4. Справедливая «зеленая» экономика прозрачна<br>5. Справедливая «зеленая» экономики: своевременный контроль за благосостоянием людей, городов и планеты. |

«Девять принципов “зеленой” экономики» является результатом глобального обсуждения на конференции ООН по устойчивому развитию, которая прошла в Рио-де-Жанейро в 2012 г. (Рио+20), собравшая под своей защитой неправительственные

организации, институты, организации бизнеса, объединенных с целью развития перехода к «зеленой» экономике<sup>7</sup>.

Другой набор принципов, включающий 15 принципов, опирающиеся на Хартию Земли, Йоханнесбургскую и Стокгольмскую декларации, а также на Декларацию Рио был опубликован национальным комитетом ЮНЕП в Великобритании.

Международная конфедерация профсоюзов выработала свои принципы «зеленой» экономики с точки зрения социальной справедливости и занятости населения.

В докладе коалиции неправительственных организаций Дании (Датская группа 92) опубликовано пять основных принципов «Построение справедливой “зеленой” экономики».

Какая должна быть зеленая экономика определяют ее принципы, которые являются более обширной, чем принципы коричневой экономики.<sup>8</sup>

Сущность, цели и задачи предлагаемых принципов изложены ниже.

### **Девять принципов (Конференции ООН (Рио+20)**

**Принцип устойчивости.** Экономика охватывает и разрабатывает смешанные стратегии во всех трех направлениях: экологических, социальных и экономических целей устойчивого развития, которые позволяют достигать наилучшие результаты.

**Принцип справедливости.** Соблюдаются права человека и культурное разнообразие, признается знания, навыки, опыт и вклад каждого человека. Уважаются права коренных народов на земли, территории и ресурсы.

**Принцип достоинства.** Такая экономика обеспечивает высокий уровень человеческого развития, обеспечивает продовольственную и энергетическую безопасность, а также доступ к базовым услугам, таких как здравоохранения, образования, санитарии, водоснабжении.

**Принцип здоровой планеты.** Такая экономика обеспечивает эффективное и рациональное использование природных ресурсов: водные ресурсы, природный газ и полезных ископаемых, не ставя под угрозу экосистему и будущих поколений.

**Принцип участия.** Такая экономика основана на прозрачности, исследований ученых, способствующий полному и эффективному участию на всех уровнях.

**Принцип надлежащего управления и подотчетности.** Содействие международного сотрудничество и распределение международной ответственности, а также соблюдение международных стандартов в области прав человека и природоохранные соглашения.

**Принцип гибкости.** Адаптация экономики к различным культурным, социальным и экологическим особенностям любой страны (содействие готовности к экстремальным явлениям и бедствиям климата).

**Принцип эффективности и достаточности.** Такая экономика стремится ресурсоэффективности и оптимальному использованию воды, реализует принцип «загрязнитель платит», способствует социальным, экономическим и экологическим совершенствованием.

**Принцип поколений.** В такой экономике обеспечивается стабильная денежная система. Развивается активизация и регулирования инвестиций в области зеленых технологии в долгосрочной перспективе.

<sup>7</sup> Зоимонова Э.М. Понятие и принципы «зеленой» экономики // АНИ: Экономика и управление. - 2016. - Т. 5. № 1(14) – С.15

<sup>8</sup> Режим доступа: <http://greeneconomy.kg/theory/printsipiyi-zelenoy-ekonomiki/>. (Дата обращения 27.05.2019)

**Пятнадцать принципов. Национальный комитет ЮНЕП:**

**Равное распределение богатства.** Справедливое распределение богатства внутри и между странами в рамках устойчивой и справедливой доли мировых ресурсов, оставляя достаточно места для дикой природы.

**Экономическая справедливость.** Финансовая помощь и передачи технологии менее развивающимся странам, для минимизаций и поддержки экологической устойчивости развитых и развивающихся стран.

**Равенство между поколениями.** Контроль и охрана экологических ресурсов и экосистемы, повышения их ценности экологических активов для будущих поколений.

**Принцип предосторожности.** Научная неопределенность не должна приводить к недопущению принятия мер по предотвращению деградации окружающей среды.

**Право на развитие.** Необходимо создать условия для развития человека, чтобы общества могло добиваться позитивных социальных и экологических результатов для достижения устойчивого развития.

**Интернализация внешних эффектов.** Рыночная цена должны отражать реальные социальные и экологические издержки и выгоды, с тем, чтобы загрязнитель покрывал расходы на загрязнение.

**Международное сотрудничество.** Применение экологических стандартов в национальных государствах должно осуществляться в сотрудничестве с международными стандартами.

**Международная ответственность.** Действия в пределах национальных границ могут вызывать экологические последствия за пределами национальных юрисдикций, что требует сотрудничества в разработке международного права, позволяющего применять независимые судебные средства защиты.

**Устойчивое потребление и производство.** Внедрение устойчивое производство и потребление при рациональном использовании ресурсов. Также необходимо сокращение и устранение неустойчивых моделей производства и потребления.

**Справедливый переход.** Для перехода к зеленой экономике необходимы затраты. Доступ финансовой и технической помощи в процессе перехода развивающимся странам.

**Новые показатели благополучия.** Пересмотр основных показателей ВВП, в котором не учитываются инструменты измерения социального благосостояния и целостности окружающей среды. Качество жизни и состояние окружающей среды должны стать основными целями экономического развития.

**Стратегическое, координированное** и комплексное планирование для обеспечения устойчивого развития, «зеленой» экономики и борьба с бедностью

**Информация, участие и подотчетность**

**Гендерное равенство**

**Охрана биоразнообразия** и предотвращение загрязнения окружающей среды

Для переориентации мирового хозяйства на устойчивую в экономическом, социальном и экологическом отношении модель роста принципы «зеленой» экономики должны быть интегрированы в реализуемые ныне структурные реформы (см.рис.1).

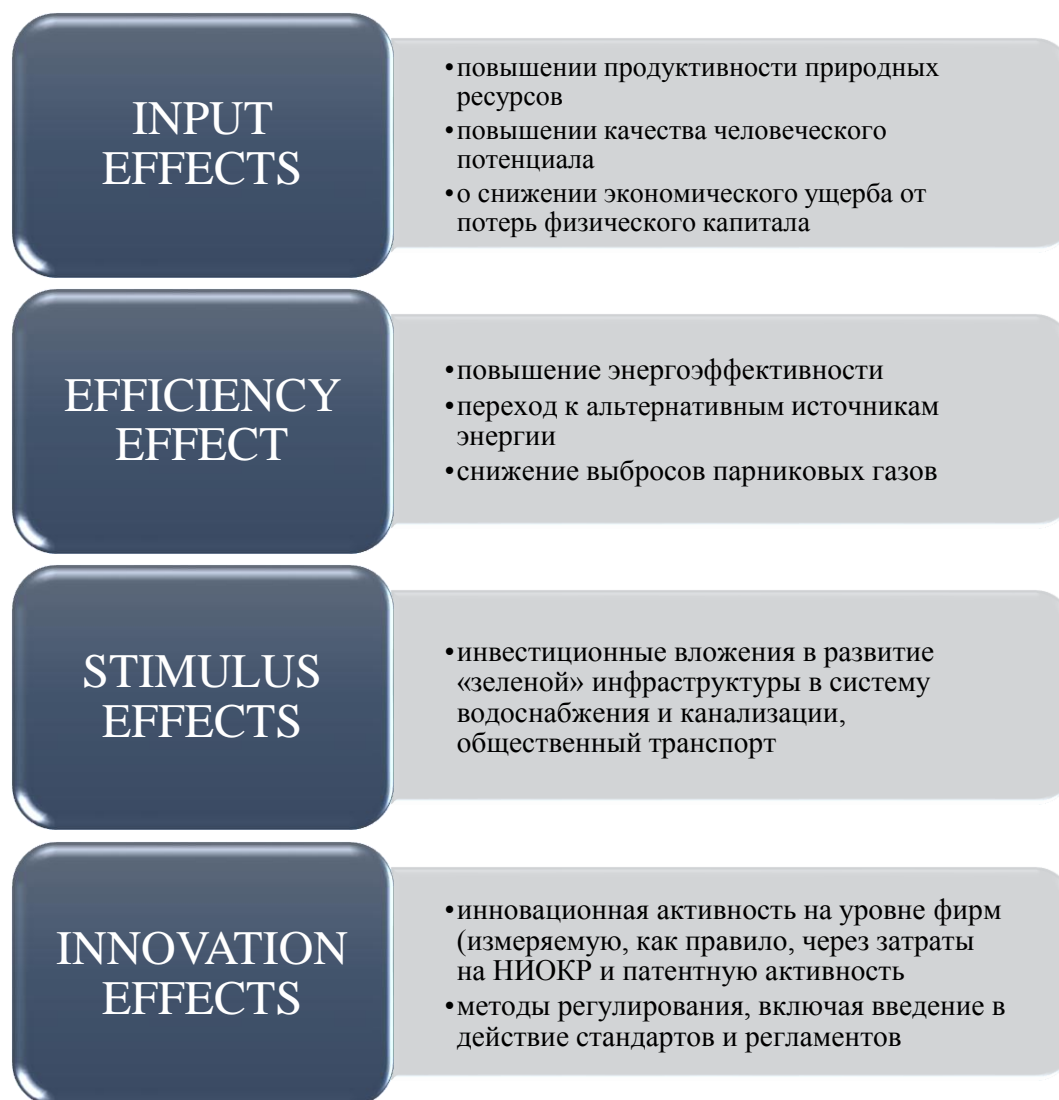


Рис.1. Модель роста принципа зеленой экономики

Таким образом, анализируя все вышеперечисленные принципы и характеристики, можно определить основные принципы зеленой экономики в условиях центрально-азиатского региона и Таджикистана, потенциальными возможностями которых по переходу на «зеленую» экономику в регионе являются:

- готовность к соответствующим реформам в управлении экономикой,
- создание благоприятных условий для широкого участия гражданского общества по внедрению «зеленых» элементов во всех сферах жизни.
- рациональное использование водных ресурсов (более половины запасов пресной воды в Центральной Азии находятся в Таджикистане);
- повышение энергоэффективности (огромные запасы гидроэнергетических ресурсов);
- земельные ресурсы, включая значительные площади долинных и горных неосвоенных земель, пригодных для сельскохозяйственного производства;
- производства экологически чистой сельскохозяйственной продукции (благоприятные природно-климатические условия для развития сельского хозяйства);

- развитие систем питьевого водоснабжения, канализации, ирригации и дренажа, обводнения пастбищ.

Таким образом, несмотря на многообразие вышеперечисленных принципов и характеристик «зеленой» экономики, существует часть общих положений, присущих всем вышеназванным разработкам. Названный набор принципов достаточно сбалансирован и направлен на решение всех трех аспектов устойчивого развития (экологических, социальных и экономических), а также нацелен на институциональные вопросы и вопросы интеграции и международного сотрудничества.

#### Литература:

1.Зомонова Э.М. Понятие и принципы «зеленой» экономики // АНИ: Экономика и управление. - 2016. - Т. 5. № 1(14) – С.15

2. «Зеленая экономика» как глобальная стратегия развития в посткризисном мире: Сб. обзор /РАН ИНИОН. Центр науч.исслед.глобал. и регионал пробл. Отд глобал. пробл.; От вред. Животовская И.Г., Черноморова Т.В. – М., 2016.-188с. – (Сер.: Социаль-эконом. аспекты глобализации).

3.UNDP’s communications “narrative” for Rio+20, 2012 и Послание Президента Республики Таджикистан Эмомали Рахмон, Маджлиси Оли Республики Таджикистан (Парламенту), 20.04.2012г.

4.<http://greeneconomy.kg/theory/printsiyi-zelenoy-ekonomiki>

### МЕХАНИЗМЫ И ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ «ЗЕЛЕННОЙ» ЭКОНОМИКИ НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ

В статье приводятся формирования механизма зеленой экономики, которые основываются на принципах зеленой экономики, используя их, человечество в достаточной мере приблизится к достижению Целей Развития Тысячелетия – это улучшение благосостояния людей и социальному равенству, значительно уменьшая экологические риски и дефициты.

**Ключевые слова:** устойчивое развитие, принципы зеленой экономики, эффективность, экология, ресурсы.

### МЕХАНИЗМ ВА ПРИНЦИПҲОИ АСОСИИ ИҚТИСОДИЁТИ САБЗ ДАР САТҲИ МИНТАҚАВӢ

Дар мақолаи мазкур ташаккули механизми иқтисодиёти сабз, ки аз принципҳои иқтисодиёти сабз асос ёфтааст, оварда мешавад, ки одамизод онро истифода бурда ба расидан ба Мақсадҳои Рушди Ҳазорсола, яъне ба беҳтар кардани аҳволи иҷтимоии одамон ва бардоштани иҷтимоӣ ва кам кардани хавфҳои экологӣ ва норасоӣҳо наздик мешавад.

**Калимаҳои калидӣ:** рушди устувор; принципҳои иқтисодиёти сабз, самаранокӣ; экология, захираҳо.

---

## MECHANISMS AND BASIC PRINCIPLES OF THE "GREEN" ECONOMY AT THE REGIONAL LEVEL

The article describes the formation of a green economy mechanism, which is based on the principles of a green economy, using which humankind will approach the achievement of the Millennium Development Goals sufficiently - improving people's well-being and social equality, significantly reducing environmental risks and deficits.

**Keywords:** sustainable development; green economy principles, efficiency; ecology, resources.

### Сведения об авторе:

**Кимсанов Уктам Олимжонович** - кандидат экономических наук, и.о. доцент кафедры информационных систем Технологического университета Таджикистана, E\_mail: uk\_kimsanov@hotmail.com

**Давлятова Мехрангез Меликовна** – соискатель Технологического университета Таджикистана, E\_mail: mehrangez86@mail.ru

---

## БАҲОДИҲИИ НИЗОМИ АНДОЗИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН ДАР МАРҲИЛАИ МУОСИР

**Маъруфчони С., Махмадҷонов Ф.Д., Қодиров С.А.,  
Абдуғойибзода Ш., Латифов Д.М.  
Донишгоҳи технологияи Тоҷикистон,  
Кумитаи андози назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон,  
Донишгоҳи миллии Тоҷикистон**

Ислоҳоти низоми андозбандӣ дар ҷумҳурӣ бомуваффақият идома дошта, дар ин самт як қатор муваффақиятҳо ба даст оварда шудааст, ки он ба рушди босуботи соҳаҳои хоҷагии халқ таъсири мусбат мерасонад. Вале дар ин самт ҳанӯз масъалаҳои ҳалталаб хело зиёд мебошанд. Масъалаҳои содда намудани низоми андозбандӣ ва оммафаҳм гардонидани санадҳои меъёрию ҳуқуқии марбут ба низоми андозситонӣ метавонанд ба рушди минбаъдаи иҷтимоӣ-иқтисодӣ ва таҳкими фаъолияти сармоягузорӣ дар мамлакат мусоидат намоянд.

Пешвои миллат, Президенти ҶТ муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон 20 апрели соли 2011 дар Паёми худ ба Маҷлиси Олӣ қайд намуда буд «...пешбинӣ мегардад, ки чихати афзоиши қисми даромади бучети давлатӣ бо роҳи ҳавасманд намудани андозсупорандагон ва андозбандии пурраи онҳо ислоҳот дар баҳши андоз вобаста ба ҳарчи содда намудани низоми андозбандӣ ва кам кардани шумораи андозҳо тавассути муносиб сохтани миқдори умумии онҳо ба таври ҷиддӣ идома дода шавад. Бинобар ин, ба ҳукумат супориш дода мешавад, ки то нимсолаи дуюми соли 2012 лоиҳаи Кодекси андозро дар таҳрири нав таҳия намуда, ба муҳокимаи он доираи ҳарчи васеи

мутахассисону коршиносон, соҳибкорон ва дигар андозсупорандагонро чалб намоянд».[1]

Кодекси андози ҚТ дар таҳрири нав 5-уми сентябри соли 2012 аз ҷониби Маҷлиси намояндагон қабул ва 14-уми сентябри соли 2012 аз тарафи Маҷлиси миллии Маҷлиси Олӣ маъқул доништа шуда, 17 сентябри соли 2012 аз ҷониби Президенти ҚТ тасдиқ карда шуд. Кодекси нави андози ҚТ аз 50 боб ва 329 модда иборат аст.

Таҳрири нави Кодекси андози ҚТ бо назардошти таҷрибаи ватаниву хориҷӣ бо чалби коршиносон, мутахассисони соҳа, намояндагони вазорату идораҳо ва соҳибкорони кишвар бо иштироқи ташкилотҳои молиявии байналмилалӣ бо мақсади тақмили тақвияти муносибатҳо дар соҳаи андоз таҳия ва қабул карда шудааст.

Кодекси андоз ҷавобгӯи шароити кунунии иқтимоию иқтисодии кишвар буда, сабукӣ ва имтиёзҳои дар он пешбинишаванда барои боз ҳам мусоидтар гардидани фазои иқтисодии кишвар ва чалби сармоягузорӣ заминаи мустаҳкамӣ меъёри ҳуқуқи фароҳам месозад. Дар таҳрири нави Кодекси андози ҚТ расмиёти андозбандӣ ва ҳисоботдиҳӣ соддаю шаффоф пешбинӣ карда шуда, ҳадафи асосии он аз баланд бардоштани адолатнокию самарабахшии андозҳо ва сабук намудани сарбории андозсупорандагон иборат мебошад.

Дар таҳрири нави Кодекси андози ҚТ шумораи умумии моддаҳо аз 359 адад то 329 адад, шумораи истинодҳо (наименований) аз 384 адад то 176 адад, шумораи эълomiaҳои андоз то 41 %, шумораи ҳисоботҳои андозӣ то 86 % кам карда шуда, андоз аз фурӯши чакана бекор карда шудааст.

Номгӯи умумии андозҳо аз 21 намуд то 10 намуд, аз ҷумла, андозҳои умумидавлатӣ аз 17 адад то 8 адад, андозҳои маҳалӣ аз 4 адад то 2 адад кам карда шуда, аз соли 2017 паст намудани меъёри андоз аз Ҷоида барои истехсолкунандагон аз 15 % ба 13 % ва барои дигар намуди Ҷаъолият аз 25 % ба 23 % паст карда шудааст.

Амали мазкур дар асоси аз номгӯи андозҳо хориҷ намудани андоз аз фурӯши чакана, муттаҳид намудани андозҳои монанд (андози замин бо андоз аз молу мулки Ҷайриманкул, андози фурӯш бо андоз аз коркарди молҳо, андози истифодабарандагони қаъри замин бо роялти барои об, андоз аз Ҷоида бо андози ҳадди ақал аз даромадҳо) амалӣ карда мешавад. Аз андоз аз арзиши иловашуда ва бочҳои гумрукӣ пурра озод намудани воридоти таҷҳизотҳои технологӣ, қисмҳои тақмилдиҳандаи онҳо ва чорвои хушзот пешбинӣ гардидааст.

Ҷамчунин барои дастгирии коркардкунандагони ватании пашм, пӯст ва дигар маҳсулоти кишоварзӣ, ки маҳсулоти ниҳой истехсол менамоянд, низоми имтиёзнок дар муҳлати то панҷ сол паҳн карда мешавад. Кодекси андоз ба гурӯҳҳои алоҳидаи аҳоли иштирокчиёни Ҷанги Бузурги Ватанӣ, шахсони ба онҳо баробаркардашуда, ҷанговарони интернационалист, маъҷубони гурӯҳҳои 1 ва 2, инчунин ба баъзе ташкилотҳо як қатгор имтиёзҳои андозиро пешбинӣ намудааст, ки мақсади он риояи адолати андозбандӣ, дуруст тақсим намудани гаронии андозҳо, додани бартарият ба гурӯҳҳои алоҳидаи андозсупорандагон, дар маҷмуъ чалби сармоягузори бештар ба иқтисодиёти ҚТ мебошад.



Мувофиқи моддаи 7 Кодекси андози ҶТ андоз пардохти ҳатмии муқаррар намудаи Кодекси андози ҶТ ба буҷет ба ҳисоб рафта, ба андозаи муайян амалӣ гардида, хусусияти ҳатмии бебозгашт ва беподош дорад.

Аз нуқтаи назари мо, андоз, ки барои беҳтар кардани вазъи иҷтимоии аҳоли равона карда мешавад, тавассути нафақа, идрорпулӣ, ва дигар кумакҳои бебозгашти молиявӣ боз ба аҳоли ё худ андозсупорандагон бозпас мегардад, яъне андоз ҳам хусусияти бозгашт ва боподош дорад.

#### **Андозҳои умумидавлатии ҶТ дар солҳои 2005-2012**

- 1) андози даромад аз шахсони воқеӣ (андоз аз даромади шахсони воқеӣ);
- 2) андоз аз фоидаи шахсони ҳуқуқӣ;
- 3) андоз аз арзиши иловашуда;
- 4) аксизҳо;
- 5) андози иҷтимоӣ;
- 6) андози замин;
- 7) андоз аз истифодабарандагони қабри замин;
- 8) андоз аз истифодабарандагони роҳҳои автомобилгард;
- 9) андозе, ки тибқи низоми соддакардашуда пардохта мешавад;
- 10) андози ягона барои истехсолкунандагони маҳсулоти кишоварзӣ;
- 11) бочи гумрукӣ ва дигар пардохтҳои гумрукӣ;
- 12) бочи давлатӣ;
- 13) андоз аз фурӯш (нахи пахта ва алюминийи аввалия);
- 14) андози ҳадди ақал аз даромадҳо; (ҚҶТ 20.03.2008, №376)
- 15) андоз аз маҳсулоти коркарди молҳо; (ҚҶТ 26.12.05, №114)
- 16) роялти барои об; (ҚҶТ 26.03.2009 №493)
- 17) дигар пардохтҳои ҳатмии умумичумхуриявӣ[2].

#### **Андозҳои маҳаллии ҶТ дар солҳои 2005-2012**

- 1) андоз аз амволи ғайриманқул;
- 2) андоз аз соҳибони воситаҳои нақлиёт;
- 3) андоз аз фурӯши чакана;
- 4) дигар пардохтҳои ҳатмии маҳаллӣ [2].

#### **Андозҳои умумидавлатии ҶТ аз 01.01.2013.**

- 1) андоз аз даромад;
- 2) андоз аз фоида;
- 3) андоз аз арзиши иловашуда;
- 4) аксизҳо;
- 5) андози иҷтимоӣ;
- 6) андозҳо барои захираҳои табиӣ;
- 7) андоз аз истифодабарандагони роҳҳои автомобилгард;
- 8) андоз аз фурӯши алюминийи аввалия.

#### **Андозҳои маҳаллии ҶТ 01.01.2013.**

- 1) андоз аз воситаҳои нақлиёт;
- 2) андозҳо аз молу мулкӣ ғайриманқул

**Низомҳои махсуси андозбандӣ**

Дар фасли XVI Кодекси андози ҚТ низомҳои махсуси андозбандӣ муқаррар карда шудаанд, ки тибқи онҳо категорияҳои алоҳидаи андозсупорандагон ӯҳдадоранд баъзе андозҳои умумидавлатӣ ва маҳаллиро тибқи тартиби соддакардашуда супоранд.

Ба низомҳои махсуси андозбандӣ инҳо дохил мешаванд:

- 1) низоми андозбандии шахсони воқеие, ки фаъолияти соҳибкориро тибқи патент ё шаҳодатнома амалӣ менамоянд;
- 2) низоми соддакардашудаи андозбандӣ барои субъектҳои соҳибкории хурд;
- 3) низоми соддакардашудаи андозбандӣ барои истеҳсолкунандагони маҳсулоти кишоварзӣ (андози ягона);
- 4) низоми махсуси андозбандӣ барои субъектҳои бизнеси бозӣ.

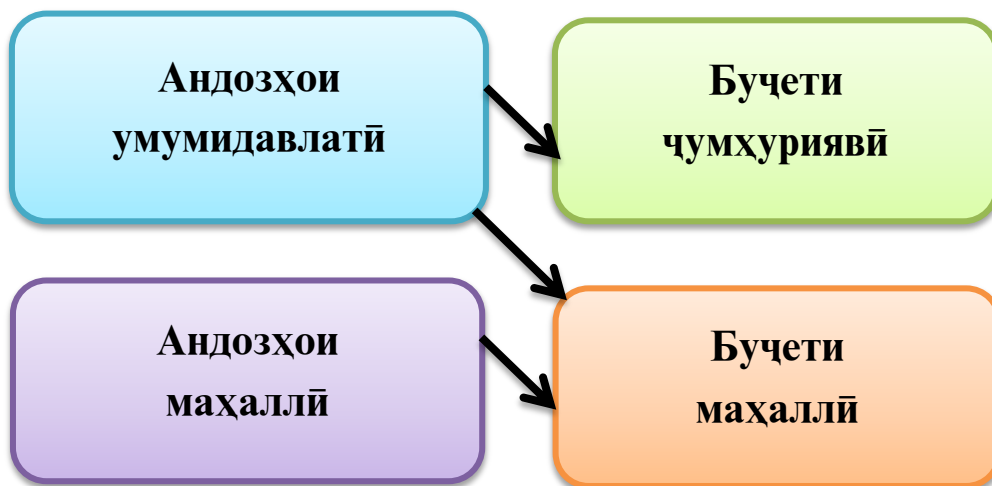
Дар фасли XVII Кодекси андози ҚТ низомҳои имтиёзноки андозбандӣ муқаррар карда шудаанд, ки барои сармоягузорӣ ба соҳаҳои афзалиятноки иқтисодиёт додани имтиёзҳои андозии иловагиро пешбинӣ менамоянд.

**Дигар андозҳо**

Бочи давлатӣ, боци гумрукӣ ва дигар пардохтҳои гумрукӣ, дигар пардохтҳои хатмӣ ба бучет, ки тибқи қонунгузориҳои дахлдори ҚТ муқаррар шудаанд, дар ҳаҷм ва бо тартибе пардохт карда мешаванд, ки қонунгузориҳои зикргардида ва Кодекси андози ҚТ муқаррар намудаанд.

Мувофиқи моддаи 7 Кодекси андози ҚТ маблағҳо аз андозҳои умумидавлатӣ тибқи қонунгузориҳои бучетии ҚТ байни бучети ҷумҳуриявӣ ва бучетҳои маҳаллӣ тақсим карда мешаванд [3].

Пардохтҳо аз рӯи андозҳои маҳаллӣ ба бучетҳои дахлдори маҳаллӣ ворид мешаванд.



Расми 2. Воридоти андозҳо ба бучетҳои дахлдор

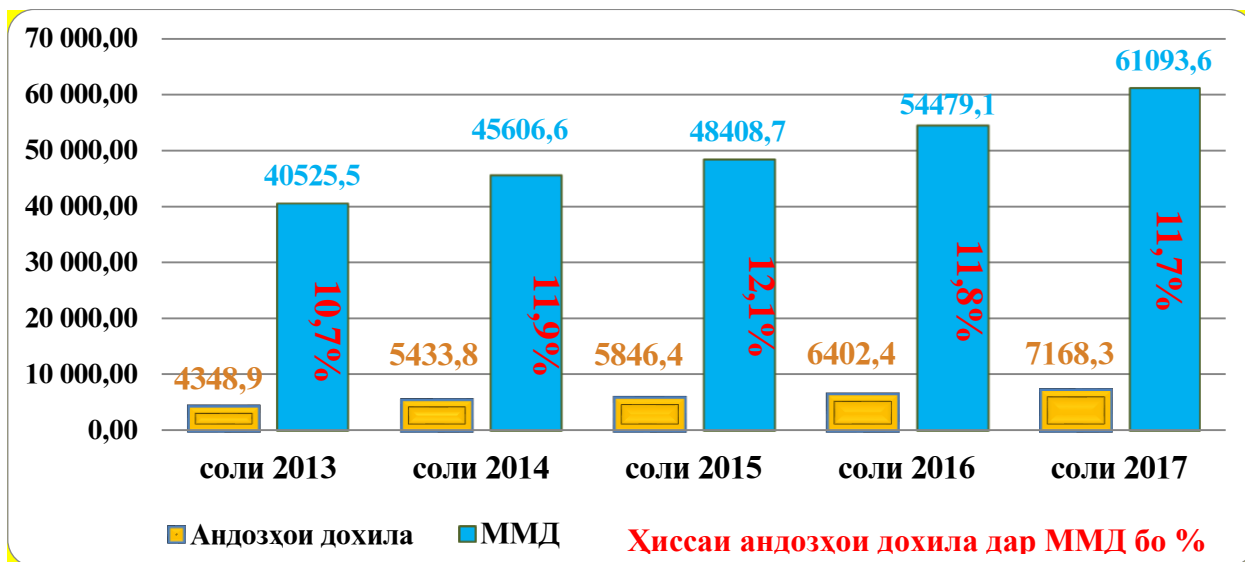
Мавофиқи таҳлилнома дар соли 2013 маблағи умумии андозҳои дохила 4348,9 млн. сомонӣ ё 10,7%-и ММД-ро ташкил дода, ин нишондиҳанда дар соли 2014 ба 11,9%, яъне аз 45606,6 млн. сомонӣ ММД ташкилшуда 5433,8 млн. сомонии он ро маблағи андозҳо ташкил додааст. Инчунин дар соли 2015 андозҳо 12,1%, соли 2016-ум 11,8% ва соли

2017-ум 11,7 ММД-ро ташкил дода бошад ҳам, дар соли 2017 ММД нисбати соли 2013-ум 33,6% ва андозҳо ба 39,3% зиёд шудаанд.(нигаред ба намудори 1.)

**Намудори 1.**

**Динамикаи ҳиссаи андозҳои дохилӣ дар ММД дар солҳои 2013-2017**

млн. сомонӣ



Сарчашма: Ҳисоботи КАҶТ оиди нақша ва иҷроиши андозҳои ҶТ.

**Андоз аз даромад**

Супорандагони андоз аз даромад шахсони воқеӣ-резидентҳо ва ғайрирезидентҳо мебошанд, ки объекти андозбандишаванда доранд. Объекти андозбандӣ даромади умумии андозбандишаванда мебошад.

Манбаи андоз аз даромад даромади умумие мебошад, ки шахсони воқеӣ - резидентҳо ва ғайрирезидентҳо гирифтаанд, барои давраи андоз ҳамчун фарқи байни даромади умумӣ ва тарҳҳои пешбиниамудаи КА ҶТ муайян карда мешавад.

**Ҷадвали 1.**

**Тартиби андозбанди ва меъёри андоз аз даромади резидентҳои ҶТ**

| Маблағи даромади андозбандишаванда (дар як моҳ) | Маблағ ва меъёри андоз   |
|---|--|
| На зиёда аз тарҳи шахсӣ                         | Даромад андозбандӣ намешавад (аз андозбандӣ озод)  |
| Зиёда аз миқдори тарҳи шахсӣ то 140 сомони      | 8 % аз маблағи даромади андозбандишавандаи зиёда аз тарҳи шахсӣ                            |
| Зиёда аз 140 сомонӣ                             | Маблағи андози сатри 2 чамъ 13% аз маблағи даромади андозбандишавандаи зиёда аз 140 сомонӣ |

Даромади андозбандишавандаи шахси воқеӣ, ки дар ҷадвали боло пешбинӣ нагардидааст (даромад дар ҷойи кори иловагӣ), бо меъёри 13 % бе татбиқи тарҳҳои

шахсӣ, ба истиснои тарҳи андози иҷтимоии пардохтшуда барои шахси суғурташуда, андозбандӣ карда мешавад.

Даромад дар шакли музди меҳнати андозбандишавандаи шахси воқеӣ - ғайрирезидент бо меъёри 25 % андозбандӣ карда мешавад (моддаи 103 КА ҚТ).

**Давраи андоз**

Давраи андоз аз даромад барои даромадҳои дар шакли музди меҳнати аз ҷониби шахсони воқеӣ гирифташуда, ки андоз аз онҳо дар манбаи пардохт ситонида шудааст, моҳи тақвимӣ мебошад.

Давраи андоз аз даромад барои даромадҳои шахсони воқеие, ки андоз аз онҳо дар манбаи пардохт дар ҚТ ситонида намешавад, соли тақвимӣ мебошад (моддаи 155 Кодекси андози ҚТ).

**Пешниҳоди эълomia**

Эълomiaи ягона оид ба андоз аз даромад ва андози иҷтимоӣ аз даромадҳои дар шакли музди меҳнати шахсони воқеӣ, ки андоз аз онҳо дар манбаи пардохт ситонида мешавад, аз ҷумла аз ҷониби воҳиди алоҳидаи шахсони ҳуқуқӣ, то санаи 15-уми моҳе пешниҳод карда мешавад, ки баъди моҳи ҳисоботӣ фаро мерасад (моддаи 156 Кодекси андози ҚТ).

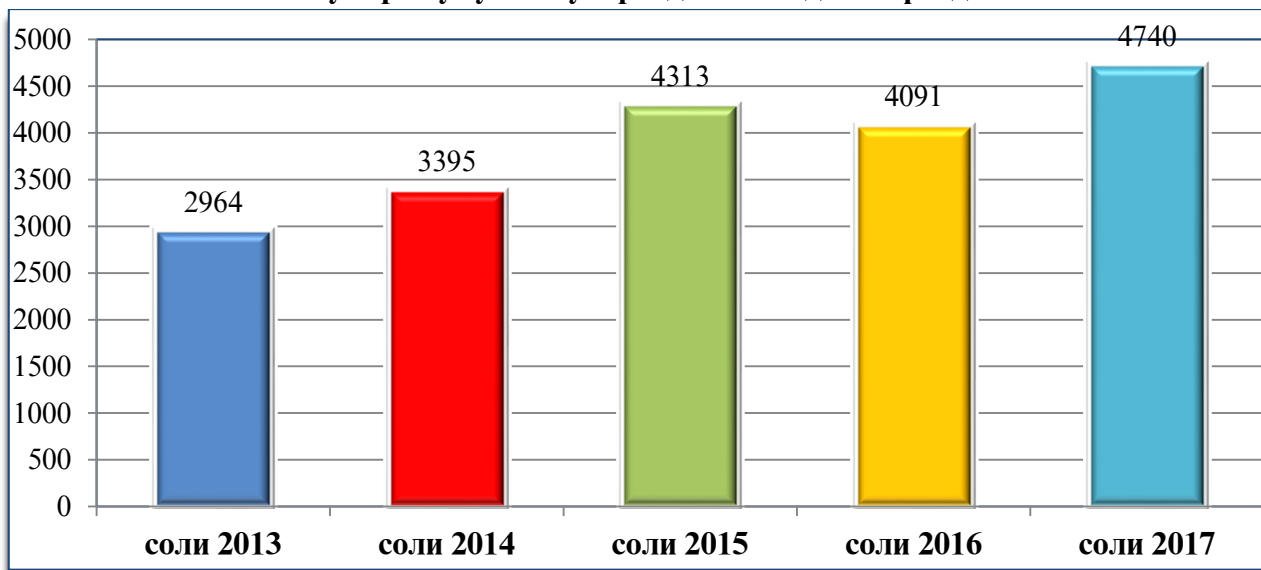
**Андоз аз фоида**

Супорандагони андоз аз фоида шахсони ҳуқуқӣ (ба истиснои шахсоне, ки ҷавобгӯи шартҳои низомҳои махсуси андозбандӣ мебошанд) ба ҳисоб мераванд.

Манбаи андоз ин даромади умумӣ барои давраи андоз мебошад, ки ба маблағи тархҳои муқарраркардаи кодекси андоз кам карда шудааст.

**Намудори 2.**

**Шумораи умумии супорандагони андоз аз фоида**



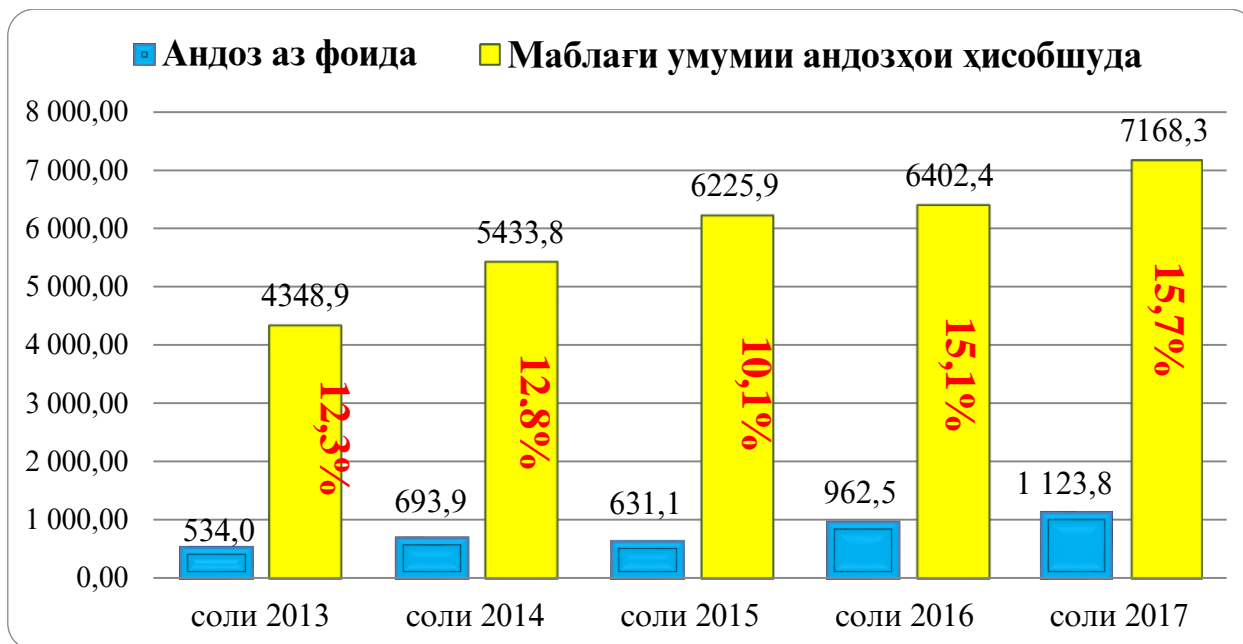
Сарчашма: Ҳисоботи КАҚТ оиди нақша ва иҷроии андозҳои ҚТ.

Аз намудори дар боло ҷой дошта маълум мегардад, ки шумораи супорандагони андоз аз ғоида дар соли 2013-ум 2964 нафар ва 3395 нафар дар соли 2014, соли 2015-ум бошад ин нишондиҳанда 4313 нафарро ташкил дод, ки дар соли 2016-ум 222 нафар камтар баназар расид. Ҳамзамон соли 2017-ум шумораи умумии супорандагони андоз аз ғоида ба 4740 нафар расид, ки нисбат ба соли 2013 37,5% зиёд мебошад.

Намудори 3.

Ҳиссаи андоз аз ғоида дар маблағи умумии андозҳои ҳисобшуда

млн. сомонӣ



Сарчашма: Ҳисоботи КАҶТ оиди нақша ва иҷроиши андозҳои ҚТ.

Чи тавре аз маълумотҳои намудори 3 маълум мегардад маблағи умумии андозҳои ҳисобшуда дар соли 2013-ум 4348,9 млн. сомонӣ баробар гардида, 534 млн. сомонӣ ё 12,3%-и онро андоз аз ғоида ташкил дод. Дар соли 2014 маблағи андоз аз ғоида ба 693,9 млн. сомонӣ расид, ки ин 12,8%-и маблағи умумии андозҳои ҳисобшударо дарбар гирифт, аммо соли 2015 суръати афзоиши андоз аз ғоида паст гардида ҳамаги 10,1%-и маблағи умумии андозҳои ҳисобшударо ташкил намуд. Дар соли 2016 ва 2017 маблағи умумии андозҳои ҳисобшуда ва андоз аз ғоида бо тадриҷ зиёд гардиданд. Дар соли 2016-ум 15,1% ва дар соли 2017-ум 15,7%-и маблағи умумии андозҳоро андоз аз ғоида ташкил дод. Соли 2017 дар муқоиса ба соли 2014 маблағи умумии андозҳо 24,2% ва андоз аз ғоида 38,2% зиёд буда, нисбати соли 2013 бошад андоз аз ғоида 52,5% ва маблағи умумии андозҳо ба андозаи 39,3% зиёд ба назар мерасад.

Аз соли 2013 то ин ҷониб меъёри андоз аз ғоида 2% паст карда шудааст. (нигаред ба ҷадвали 2.)

Меъёрҳои андозбандӣ фоидаи андозсупоранда, ки ба маблағи зарари расида кам карда шудааст

| Давра                     | Барои фаъолият оид ба истехсоли молҳо     | Барои дигар намудҳои фаъолият             |
|---------------------------|---|---|
| аз 1-уми январи соли 2013 | 15 %, вале на кам аз 1 %-и даромади умумӣ | 25 %, вале на кам аз 1 %-и даромади умумӣ |
| аз 1-уми январи соли 2015 | 14 %, вале на кам аз 1 %-и даромади умумӣ | 24 %, вале на кам аз 1 %-и даромади умумӣ |
| аз 1-уми январи соли 2017 | 13 %, вале на кам аз 1 %-и даромади умумӣ | 23 %, вале на кам аз 1 %-и даромади умумӣ |

Илова ба андоз аз фоидаи муассисаи доимии шахси ҳуқуқии хориҷӣ, ки фаъолиятро дар ҚТ амалӣ менамояд, аз фоидаи софи ин муассисаи доимӣ тибқи меъёри 15 % андозбандӣ мешавад.

Давраи андоз аз фоидаи соли тақвимӣ мебошад. Эълomia оид ба андоз аз фоида то 1-уми апрели соли пас аз соли ҳисоботӣ пешниҳод карда мешавад.

Супорандагони андоз аз фоидаи вазифадоранд пардохти ҷорӣ ҳармоҳоро ба бучет на дертар аз санаи 15-уми моҳе, ки баъд аз моҳи ҳисоботӣ фаро мерасад, анҷом диҳанд.

#### Андоз аз арзиши иловашуда

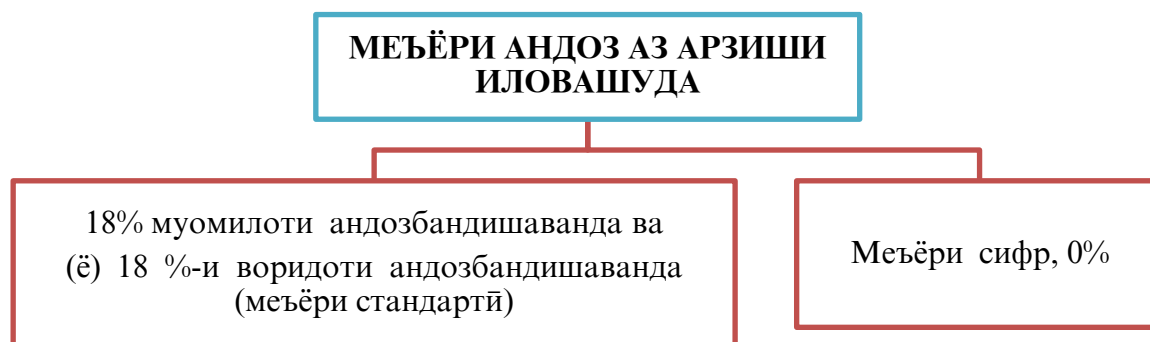
Андоз аз арзиши иловашуда ҳамчун андози ғайримустақим бояд дар тамоми марҳилаҳои истехсолот, муомилоти молҳо, иҷрои корҳо ва хизматрасониҳо пардохт шавад. Шахси машғули фаъолияти соҳибкорӣ, ки даромади умумиаш дар давраи пешинаи давомнокиаш на зиёда аз 12 моҳи пурраи пай дар пайи тақвимӣ аз ҳадди даромади 1 миллион сомонӣ зиёд шудааст, уҳдадор аст дар муҳлати на дертар аз 30 рӯзи тақвимӣ ба андозбандӣ тибқи низоми умумӣ гузарад ва ба мақоми андози маҳалли баҳисобгирии худ чиҳати бақайдгирӣ барои мақсадҳои андоз аз арзиши иловашуда якҷоя бо ариза барои гузаштан ба андозбандӣ тибқи низоми умумӣ ариза диҳад.

#### Супорандагони ААИ

1.Шахсе, ки уҳдадор аст ариза дода, ба сифати супорандаи ААИ ба қайд гирифта шавад.

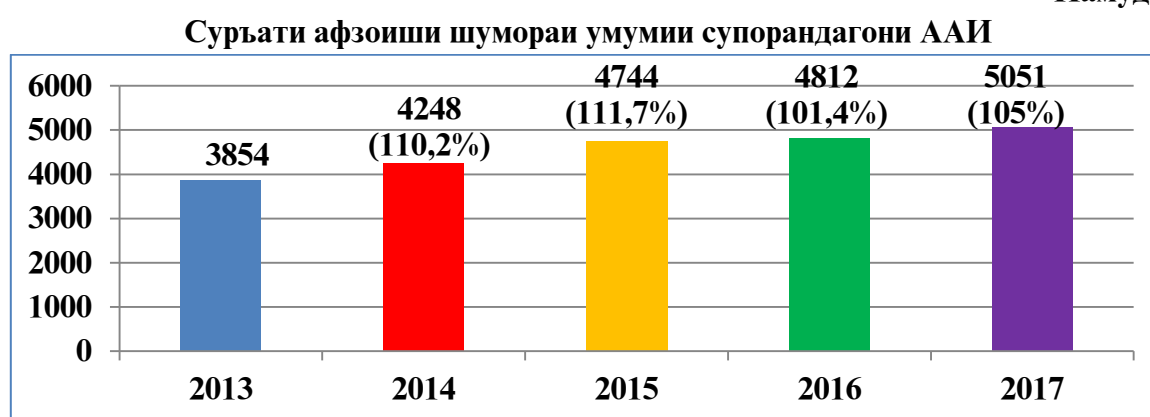
2.Ҳамаи шахсоне, ки воридоти андозбандишавандаи молҳоро ба Тоҷикистон анҷом медиҳанд.

3.Шахси ғайррезидент, ки бидуни қайди амалиёти ААИ анҷом медиҳад.



Расми 4. Меъёри андоз аз арзиши иловашуда

Намудори 4.



Сарчашма: Ҳисоботи КАҶТ оиди нақша ва иҷроиши андозҳои ҚТ.

Ҷадвали 3.

Тарзи пардохти ААИ дар Тоҷикистон

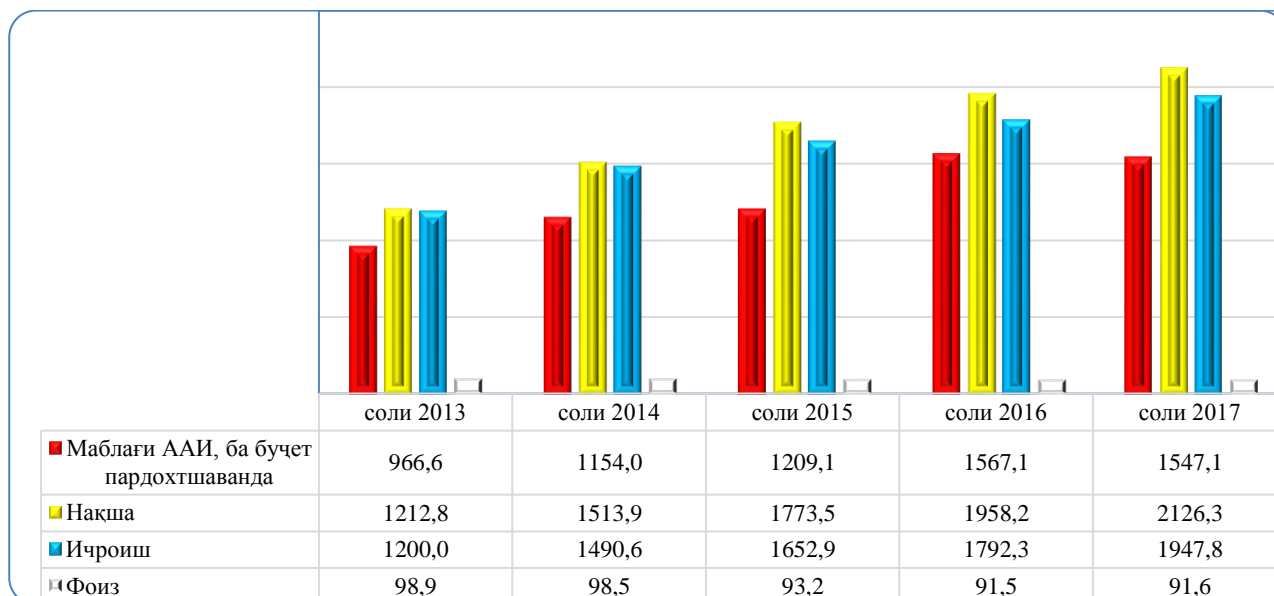
|                              | Ҳурид умумӣ (Сомонӣ) | Даромад (Сомонӣ) | Маблағи ААИ (Сомонӣ) | Арзиши умумии (Сомонӣ) | Маблағи умумии ААИ пардохтшуда |
|------------------------------|----------------------|------------------|----------------------|------------------------|--------------------------------|
| Истехсолкунандаи ашё         |                      | 100              | 18                   | 118                    | 18                             |
| Истехсолкунандаи моли таёр   | 118                  | 150              | 27                   | 177                    | 9                              |
| Фурушандаи чакана            | 177                  | 300              | 54                   | 354                    | 27                             |
|                              |                      |                  |                      |                        | 54                             |
| Мизоч пардохт мекунад        | 354                  |                  |                      |                        |                                |
| ААИ аз ҷониби мизоч пардохта | 54                   |                  |                      |                        |                                |

Маълумоти омории дар боло буда ба мо мушахас месозад, ки шумораи супорандагони ААИ сол то сол афзоиш ёфта, дар соли 2013-ум 3854 нафар ва дар соли 2014-ум 4248 нафар, соли 2015-ум бошад ин нишондиҳанда 4744 нафарро ташкил дода нисбати соли гузашта 11,7% зиёд мебошад. Дар соли 2016-ум ин нишондиҳанда 1,4% зиёд ба назар мерасад. Ҳамзамон соли 2017-ум шумораи умумии супорандагони ААИ ба 5051 нафар расид, ки нисбат ба соли гузашта 5% ва нисбати соли 2013 23,7% зиёд мебошад.

Намудори 5.

Маблағи ААИ ба буҷет пардохташаванда, нақша, иҷроиш ва фоизи он

МЛН. СОМОНӢ

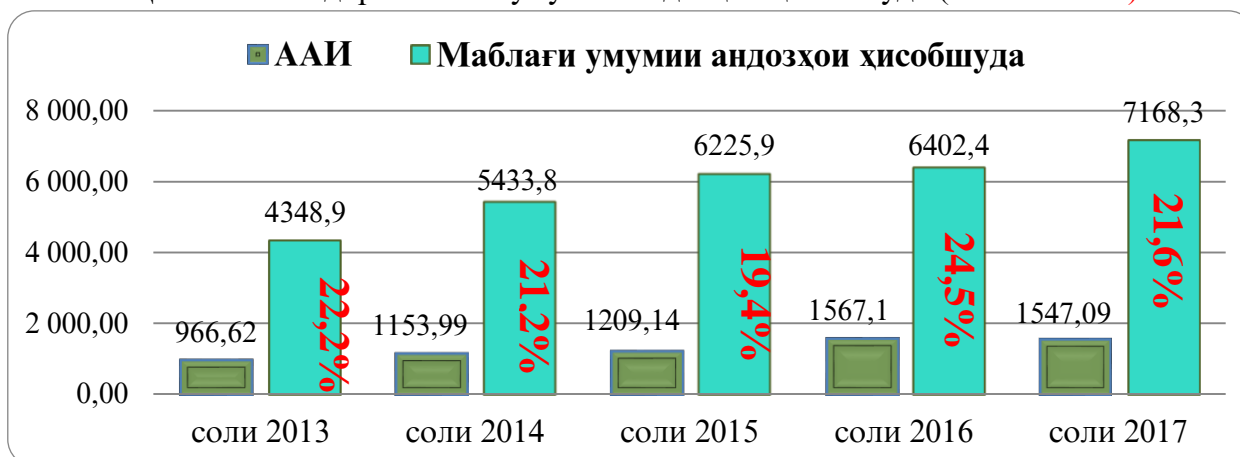


Сарчашма: Ҳисоботи КАҶТ оиди нақша ва иҷроиши андозҳои ҚТ.

Аз намудори 5 маълум мегардад, ки суръати афзоиши маблағи ААИ ба буҷет пардохташаванда ҳар сол зиёд шуда, вале маблағи банақшагирифта пурра иҷро нагардидааст. Маблағи банақшагирифтаи соли 2013-ум 98,9%, соли 2014-ум 98,5%, соли 2015-ум 93,2%, соли 2016-ум 91,5% иҷро шуд, ки нисбати дигар солҳо камтар мебошад, ва соли 2017-ум низ 91,6%-ро дар бар гирифт.

Намудори 6.

Ҳиссаи ААИ дар маблағи умумии андозҳои ҳисобшуда (МЛН. СОМОНӢ)



Сарчашма: Ҳисоботи КАҶТ оиди нақша ва иҷроиши андозҳои ҚТ.

Мувофиқи маълумотҳои намудори 6 бояд қайд кард, ки дар соли 2013 маблағи умумии андозҳо 4348,9 млн. сомонӣ баробар шуд, ки 966,62 млн. сомонӣ ё 22,2%-и он ААИ мебошад, ва соли 2014 ин маблағ ба 1153,99 млн. сомонӣ расид, ки 21,2%-и



маблағи умумии андозхоро дар бар гирифта, аммо соли 2015 суръати афзоиши ААИ каме суст шуда 19,4%-и маблағи умумии андозхоро ташкил намуд. Дар соли 2016 маблағи умумии андозҳо ва ААИ бо тадрич зиёд гардиданд, ки 24,5% маблағи умумии андозхоро ААИ ташкил дод. Соли 2017 дар муқоиса бо соли гузашта 2,9% кам шуда бошад ҳам, нисбат ба соли 2014 маблағи умумии андозҳо 24,2% ва ААИ 25,4% зиёд буда, нисбати соли 2013 бошад ААИ 37,5% зиёд ба назар мерасад.

*Андозбандӣ меъёри сифр, 0% ААИ*

Содироти молҳо, ба ғайр аз металлҳои қиматбаҳо ва сангҳои қиматбаҳо, маснуоти заргарӣ, алюминийи аввалия, концентрати металлҳо, оҳанпораи металлҳои сиёҳ ва ранга, металлҳои дигари дар ҚТ истеҳсолшаванда, молҳои дар минтақаҳои озоди иқтисодӣ истеҳсолшуда, нахи пахта, калобаи пахта, пахтаи коркардшуда бо андоз аз арзиши иловашуда аз рӯи меъёри сифр андозбандӣ карда мешавад (моддаи 172 Кодекси андози ҚТ).

#### **Андоз аз истифодабарандагони роҳҳои автомобилгард**

Супорандагони андоз аз истифодабарандагони роҳҳои автомобилгард шахсоне мебошанд, ки низоми умумии андозбандиро истифода мебаранд ва дорои объекти андозбандӣ мебошанд.

Объекти андозбандӣ инҳо мебошанд:

-маблағи ҳамаи хароҷоти воқеии дар давраи ҳисоботии андоз барои молҳои (корҳои, хизматрасониҳои) дар ҳаҷми пурра анҷомдодаи (анҷом додашавандаи) андозсупоранда. Хароҷот барои сохтмон, хариди воситаҳои асосӣ ва насб кардани онҳо, дигар хароҷоте, ки мутобиқи моддаи 153 КАҚТ хусусияти капиталӣ дошта, бояд минбаъд дар шакли ҳиссачудоқуниҳои истеҳлоқӣ аз рӯи воситаҳои асосӣ тибқи моддаи 118 КАҚТ тарҳ карда шаванд, объекти андозбандӣ эътироф намешаванд;

- 70 фоизи даромади умумии дар давраи ҳисоботии андоз гирифташудаи (гирифташаванда) андозсупоранда, агар маблағи воқеан харҷшуда (харҷшаванда) аз 70 фоизи даромади умумӣ зиёд набошад.

2. Ба объекти андозбандӣ инҳо дохил карда намешаванд:

-андоз аз истифодабарандагони роҳҳои автомобилгарди ҳисобшуда (ба бучет пардохтшуда);

-андозҳое, ки ҳангоми ҳисобкунии андози ҶОИ мутобиқи муқаррароти КАҚТ ба арзиши аслии молҳо (корҳо, хизматрасониҳо) дохил намешаванд;

- хароҷоти шахсоне, ки бо мақсади бартараф намудани оқибатҳои офатҳои табиӣ ё ҳалли масъалаҳои дигари иҷтимоӣ иншооти заруриро бунёд намуда, ба таври ройгон ба моликияти мақомоти дахлдори давлатӣ месупоранд.

Меъёри андоз ба андозаи зерин муқаррар карда мешавад:

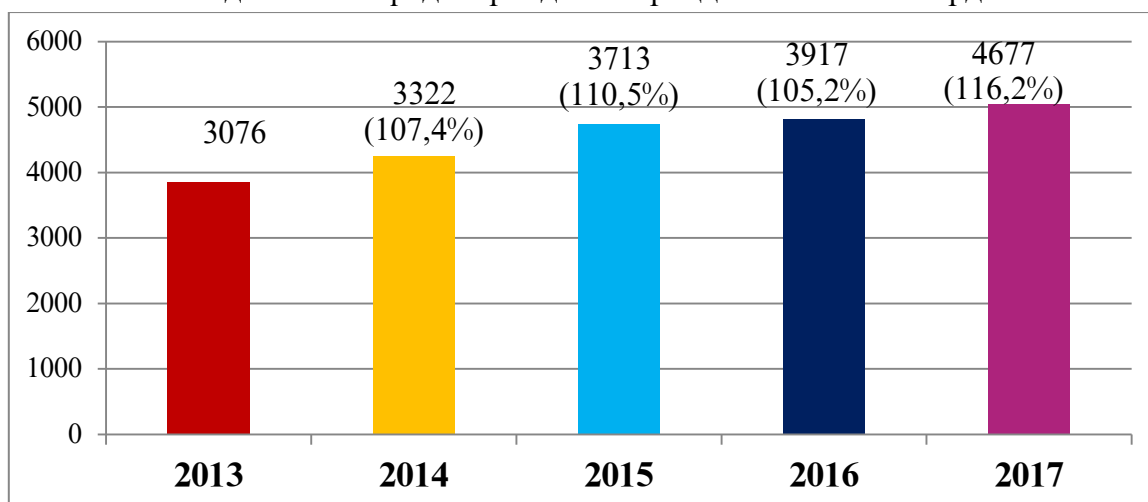
-аз 1-уми январи соли 2013 ба андозаи 0,5 фоиз барои ҶОИ савдо, маҳсулоттайёркунӣ, таъминоти фурӯш ва ба андозаи 2 фоиз барои дигар намудҳои ҶОИ;

-аз 1-уми январи соли 2015 ба андозаи 0,25 фоиз барои ҶОИ савдо, маҳсулоттайёркунӣ, таъминоти фурӯш ва ба андозаи 1 фоиз барои дигар намудҳои ҶОИ;

-аз 1-уми январи соли 2021 андоз бекор карда мешавад. (ҚҚТ аз 21.02.18 с., №1510)

Намудори 7.

Суръати афзоиши шумораи умумии супорандагони андоз аз истифодабарандагони роҳҳои автомобилгард



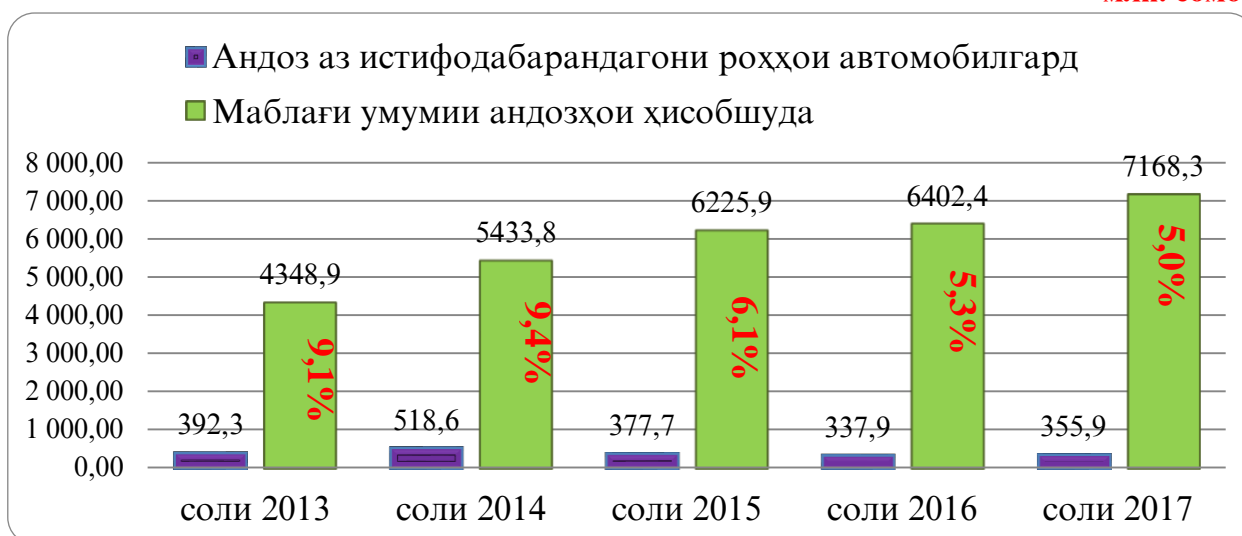
Сарчашма: Ҳисоботи КАҶТ оиди нақша ва иҷроиши андозҳои ҚТ.

Маълумоти намудории 7 нишон медиҳад, ки шумораи умумии супорандагони андоз аз истифодабарандагони роҳҳои автомобилгард ҳамасола афзун шуда, дар соли 2013-ум 3076 нафар, соли 2014-ум 3322 нафар, соли 2015-ум бошад ин нишондиханда 3713 нафарро ташкил дод, ки нисбати соли гузашта 10,5% зиёд мебошад, дар соли 2016-ум боша 5,2% низ зиёд ба назар расид. Инчунин соли 2017-ум шумораи умумии супорандагони андоз аз истифодабарандагони роҳҳои автомобилгард ба 4677 нафар расид, ки нисбат ба соли гузашта 16,2% ва нисбати соли 2013-ум 34,2% зиёд мебошад.

Намудори 8.

Ҳиссаи андоз аз истифодабарандагони роҳҳои автомобилгард дар маблағи умумии андозҳои ҳисобшуда

млн. сомонӣ



Сарчашма: Ҳисоботи КАҶТ оиди нақша ва иҷроиши андозҳои ҚТ.

Мувофиқи намудори 8 бояд қайд кард, соли 2013-ум 392,3 млн. сомони ё 9,1%-и маблағи умумии андозхоро андоз аз истифодабарандагони роҳҳои автомобилгард ташкил дод, ва соли 2014 ин маблағ 518,6 млн. сомони расид, ки 9,4%-и маблағи умумии андозхоро дар бар гирифт, аммо соли 2015 суръати афзоиши андоз аз истифодабарандагони роҳҳои автомобилгард коҳиш ёфта 6,1%-и маблағи умумии андозхоро ташкил намуд. Дар соли 2016 маблағи умумии андозҳо ва андоз аз истифодабарандагони роҳҳои автомобилгард низ нисбат ба солҳои қабли камтар ба назар расида 5,3% маблағи умумии андозхоро андоз аз истифодабарандагони роҳҳои автомобилгард ташкил дод. Соли 2017 низ андоз аз истифодабарандагони роҳҳои автомобилгард 355,9 млн. сомони ё 5%-и маблағи умумии андозхоро дар бар гирифт.

***Андоз аз истифодабарандагони сарватҳои зеризаминӣ***

Ба андоз аз истифодабарандагони сарватҳои зеризаминӣ инҳо дохил мешаванд:

- 1) бонуси обунавӣ;
- 2) бонуси кашфи тичоратӣ;
- 3) роялти барои истихроҷ.

*Бонуси обунавӣ* андози устувори яккаратаи истифодабарандаи сарватҳои зеризаминӣ барои ба даст овардани ҳуқуқи истифодабарии сарватҳои зеризаминӣ дар ҳудуди муайяннамудаи иҷозатнома (иҷозат) мебошад.

Андозаи бонуси обунавӣ мувофиқи қоидаҳои муайяннамудаи Ҳукумати ҚТ муқаррар карда шуда, дар қарордоди истифодабарии сарватҳои зеризаминӣ инъикос карда мешавад.

*Бонуси кашфи тичоратӣ* андози устувори яккаратаи истифодабарандаи сарватҳои зеризаминӣ барои кашф ва бақайдгирии конҳои аз ҷиҳати иқтисодӣ барои истихроҷ муносиб, инчунин гирифтани ҳуқуқи истихроҷ дар ҳудуде мебошад, ки дар иҷозатнома (иҷозат) муайян шудааст.

Супорандагони *роялти барои об* шахсоне эътироф мешаванд, ки дар ҚТ обро барои истехсоли нерӯи барқ истифода мебаранд.

Объекти андозбандии *роялти барои об* истифодаи объектҳои обӣ бо мақсади истехсоли нерӯи барқ дар нерӯгоҳҳои барқии обӣ эътироф мешавад.

Истифодаи объектҳои обӣ барои мақсадҳои истехсоли нерӯи барқ хангоми аз 1000 киловатт бештар набудани иқтидори объектҳои нерӯи барқ истехсолкунанда аз пардохти *роялти барои об* озод карда мешавад.

Меъёри *роялти барои об* хангоми истифодаи объектҳои обӣ бо мақсадҳои истехсоли нерӯи барқ ба андозаи 0,06 нишондиҳанда барои ҳисобҳо барои ҳар 1000 киловатт/соат нерӯи барқи истехсолшуда ба ҳолати охири давраи андоз муқаррар карда мешавад.

***Андоз аз воситаҳои нақлиёт***

Андозсупорандагони ин андоз шахсоне мебошанд, ки соҳиб ва (ё) истифодабарандаи воситаҳои нақлиёти дорои объекти андозбандианд.

Барои воситаи нақлиёти худгард иқтидори муҳаррик, ки бо воҳидҳои кувваи аспифода ёфтааст, манбаи андоз ба ҳисоб меравад.

Меъёри андоз аз воситаҳои нақлиёт

| №   | Номи объектҳои андозбандӣ  | Меъёри андоз бо фоиз нисбат ба нишондиҳанда барои ҳисобҳо |
|-----|--|---|
| 1.  | Мотосикл ва мотороллерҳо   | 2,5   |
| 2.  | Автомобилҳои сабукрав:<br>- то 250 қувваи асп<br>- аз 250 то 300 қувваи асп<br>- аз 300 то 350 қувваи асп<br>- зиёда аз 350 қувваи асп | 7,5<br>10<br>12<br>15                                     |
| 3.  | Автобусҳо (то 12 ҷой)  | 7,5   |
| 4.  | Автобусҳо (барои 13-30 ҷой)  | 8,5   |
| 5.  | Автобусҳо (зиёда аз 30 ҷой)  | 9,5   |
| 6.  | Автомобилҳои боркаш ва дигар воситаҳои нақлиёти иқтисодӣ борбардориашон то 10 тонна  | 11  |
| 7.  | Автомобилҳои боркаш (иқтисодӣ борбардориашон аз 10 то 20 тонна)  | 12,5  |
| 8.  | Автомобилҳои боркаш (иқтисодӣ борбардориашон аз 20 то 40 тонна)  | 13,5  |
| 9.  | Автомобилҳои боркаш (иқтисодӣ борбардориашон зиёда аз 40 тонна)  | 14,5  |
| 10. | Тракторҳо, воситаҳои нақлиёти муҳаррикдор барои сохтмон, ба истиснои дар соҳаи кишоварзӣ истифодашаванда                               | 2   |
| 11. | Завракҳо, киштиҳо ва дигар воситаҳои нақлиёти худгарди шинокунанда   | 15  |
| 12. | Локомотивҳои дар роҳи оҳан истифодашаванда   | 1   |

Сарчашма: (ҚҶТ аз 14.11.16 с., №1367)

**Андозҳо аз молу мулки ғайриманқул**

- 1) андози замин;
- 2) андоз барои объектҳои ғайриманқул.

Меъёрҳои андоз аз як гектари замин дар миқёси вилоятҳо ва шаҳрҳо (ноҳияҳо) бо дарназардошти минтақаҳои кадастрӣ ва намудҳои замин, аз ҷумла заминҳои маҳалҳои аҳолинишин, заминҳои зери ҷангалзор ва буттазорҳои маҳалҳои аҳолинишин ва заминҳои истифодаи кишоварзӣ ҳар 5 сол бо пешниҳоди мақоми ваколатдори давлатӣ оид ба заминсозӣ дар мувофиқа бо мақоми ваколатдори давлатӣ аз ҷониби Ҳукумати ҚТ муқаррар карда мешаванд.

Супорандагони андоз аз молу мулки ғайриманқул соҳибони (истифодабарандагони) объектҳои молу мулки ғайриманқул, ки объекти андозбандӣ мебошанд, ба шумор мераванд.

Объектҳои андозбандӣ иморатҳо, хонаҳои истиқоматӣ, биноҳо, бӯстонсаройҳо, гаражҳо ва дигар биноҳо иморатҳои дар ҳудуди ҚТ ҷойгиршуда, инчунин объектҳои сохтмонашон нотамо аз лаҳзаи зиндагонӣ қардан, истифода бурдан мебошанд.

Ба объектҳои ғайриманкул инчунин контейнерҳо, систернаҳо, дӯконҳо, шипангҳо (навесҳо), вагонҳо ва дигар объектҳои дохил мешаванд, ки дар ҷаъолияти соҳибкорӣ истифода шуда, дар давоми на камтар аз 3 моҳ дар ҳар соли тақвими дар маҳалли амалӣ намудани ҷаъолияти соҳибкорӣ бе ҳаракат ҷойгир қарда шудаанд.

Меъёри андоз тибқи андозаҳои зерин муқаррар қарда мешавад:

- барои объектҳои молу мулки ғайриманкули ба сифати биноҳои (хучраҳои) истиқоматӣ истифодашавандаи то 90 метри мураббаъ – ба андозаи 3 %;
- барои объектҳои молу мулки ғайриманкули ба сифати биноҳои (хучраҳои) истиқоматӣ истифодашавандаи зиёда аз 90 метри мураббаъ - ба андозаи 4 %;
- барои объектҳои молу мулки ғайриманкули барои амалӣ намудани ҷаъолияти савдо, ташкили нуқтаҳои хӯроқи умумӣ ва хизматрасонии маишии аҳоли истифодашавандаи то 250 метри мураббаъ - ба андозаи 12,75 %;
- барои объектҳои молу мулки ғайриманкули барои амалӣ намудани ҷаъолияти савдо, ташкили нуқтаҳои хӯроқи умумӣ ва хизматрасонии маишии аҳоли истифодашавандаи зиёда аз 250 метри мураббаъ – ба андозаи 15 %;
- барои объектҳои молу мулки ғайриманкули барои мақсадҳои дигар истифодашавандаи то 200 метри мураббаъ - ба андозаи 9 %;
- барои объектҳои молу мулки ғайриманкули барои мақсадҳои дигар истифодашавандаи зиёда аз 200 метри мураббаъ - ба андозаи 12 %.

#### Ҷадвали 5.

Коеффитсиентҳои минтақавӣ андозаи пардохти андоз аз объекти молу мулки ғайриманкул

| Гурӯҳҳо | Номгӯи шаҳрҳо ва ноҳияҳо  | Коеффитсиентҳои минтақавӣ |
|---------|---|---------------------------|
| 1       | Қаламрави шаҳри Душанбе   | 1,0                       |
| 2.      | Қаламрави шаҳрҳои Хучанд, Қӯрғонтеппа ва Кӯлоб  | 0,8                       |
| 3.      | Қаламрави шаҳрҳои Қайроққум, Чкалов, Табошар, Истаравшан, Исфара, Конибодом, Панҷакент, Ваҳдат, Турсунзода, Роғун, Норақ, Сарбанд ва Хоруғ  | 0,55                      |
| 4.      | Қаламрави дигар шаҳрҳо ва шаҳракҳои, ки дар гурӯҳҳои 1, 2 ва 3 нишон дода нашудаанд   | 0,4                       |
| 5.      | Қаламрави шаҳрак ва деҳоти мансуб ба ноҳияҳои (шаҳрҳои) Истаравшан, Қайроққум, Чкалов, Бобоҷон Ғафуров, Исфара, Конибодом, Спитамен, Ҷаббор Расулов, Панҷакент, Ваҳдат, Рӯдакӣ, Турсунзода, Шаҳринав, Ҳисор, Ёвон, Восеъ, Данғара, Кӯлоб, Фархор, Ҳамадонӣ, Муъминобод, Норақ, Вахш, Қубодиён, Қумсангир, Носири Хусрав, Панҷ, Сарбанд, Хуросон, Ҷалололидини Румӣ, Ҷилиқӯл ва Шаҳритус | 0,3                       |

|    |   |      |
|----|---|------|
| 6. | Қаламрави шаҳрак ва деҳоти мансуб ба ноҳияҳои (шаҳрҳои) Ашт, Зафаробод, Мастчоҳ, Темурмалик, Балҷувон, Ховалинг, Абдурахмони Ҷомӣ, Бохтар, Варзоб, Файзобод, Тавилдара, Тоҷикобод, Циргатол ва Шӯрообод | 0,15 |
| 7. | қаламрави шаҳрак ва деҳоти мансуб ба ноҳияҳои (шаҳрҳои) Гонҷӣ, Айни, Кӯҳистони Мастчоҳ, Шаҳристон, Нуробод, Рашт, Роғун, Ванҷ, Дарвоз, Ишкошим, Роштқалъа, Рӯшон, Хоруғ ва Шугнон                       | 0,09 |

**Низоми андозбандии шахсони воқеие, ки фаъолияти соҳибкориро тибқи патент ё шаҳодатнома амалӣ менамоянд**

Низоми андозбандии шахсони воқеие, ки фаъолияти соҳибкориро тибқи патент амалӣ менамоянд, низоми махсуси андозбандӣ мебошад, ки дар асоси он соҳибони патент ӯҳдадоранд андозҳои муқаррарнамударо ба андозаи устувор новобаста ба даромади бадастомада пардохт намоянд.

Меъёрҳои андозҳои соҳибкорони инфиродие, ки тибқи патент фаъолият менамоянд, аз рӯи намудҳои алоҳидаи фаъолият бо дарназардошти хусусияти минтақавӣ аз ҷониби Ҳукумати ҚТ муайн карда мешавад.

**Низоми соддакардашудаи андозбандӣ барои субъектҳои соҳибкории хурд**

Низоми соддакардашудаи андозбандӣ барои субъектҳои соҳибкории хурд низоми махсуси андоз мебошад, ки мутобиқи он субъектҳои соҳибкории хурд андоз аз ғоидаи шахсони ҳуқуқӣ ё андоз аз даромад барои соҳибкорони инфиродиро бо тартиби соддакардашуда пардохт менамоянд.

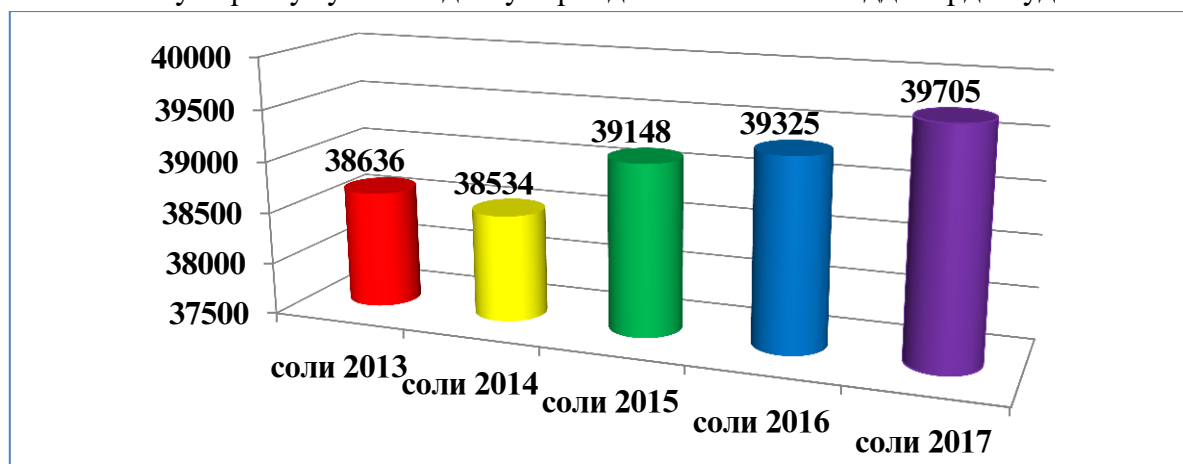
Манбаи андоз оид ба андозии низоми соддакардашуда ифодаи пулии даромади умумии дар давраи андоз гирифташуда эътироф карда мешавад.

Меъёри андозии низоми соддакардашуда ба андозаи зерин муқаррар карда мешавад:

- барои фаъолият оид ба истеҳсоли молҳо - 5 %;
- барои намудҳои дигари фаъолият – 6 %.

Намудори 9.

Шумораи умумии андозсупорандагони низоми соддакардашуда



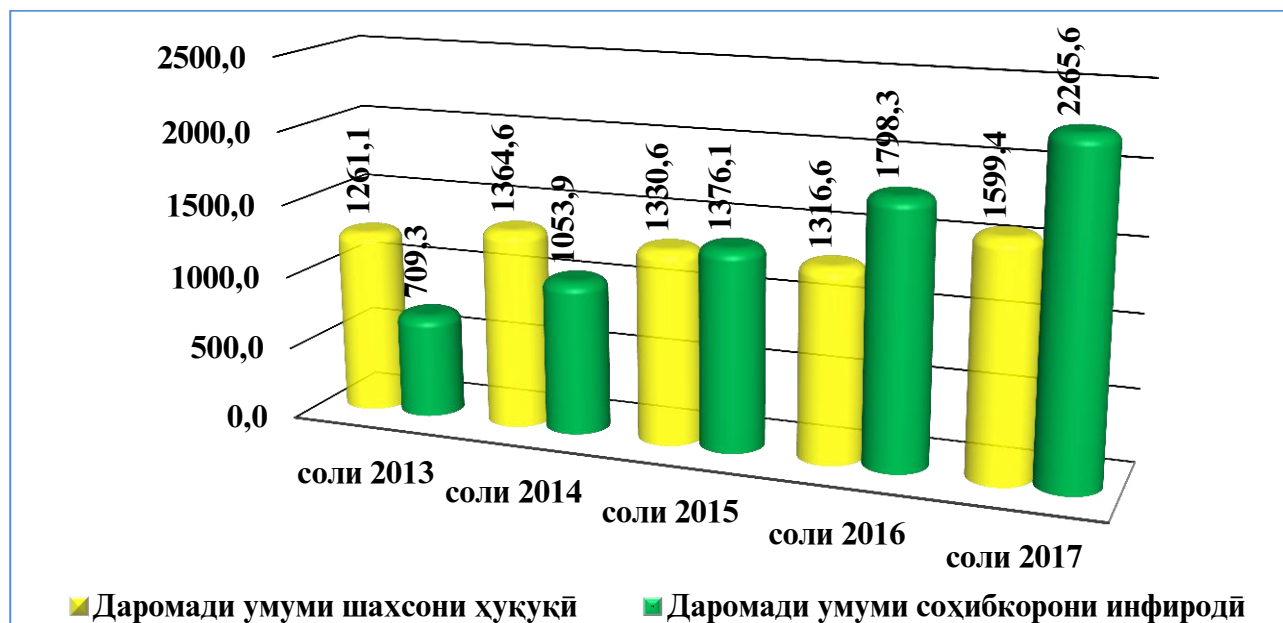
Сарчашма: Ҳисоботи КАҚТ оиди нақша ва иҷроии андозҳои ҚТ.

Аз нишондиҳандаҳои намудори 9 аён аст, ки шумораи умумии андозсупорандагони низоми соддакардашуда ҳар сол зиёд шуда, соли 2013-ум 38636 нафар, соли 2014-ум 38534 нафар, соли 2015-ум бошад ин нишондиҳанда 39148 нафарро ташкил дода нисбати соли гузашта 614 нафар зиёд мебошад, дар соли 2016-ум низ 177 нафар зиёд ба назар расид. Соли 2017-ум шумораи умумии андозсупорандагони низоми соддакардашуда 39705 нафарро ташкил намуд, ки нисбати соли гузашта 380 нафар ва нисбати соли 2013-ум 1069 нафар зиёд мебошад.

Намудори 10.

Суръати афзоиши даромади умумии андозсупорандагони низоми соддакардашуда

млн. сомонӣ



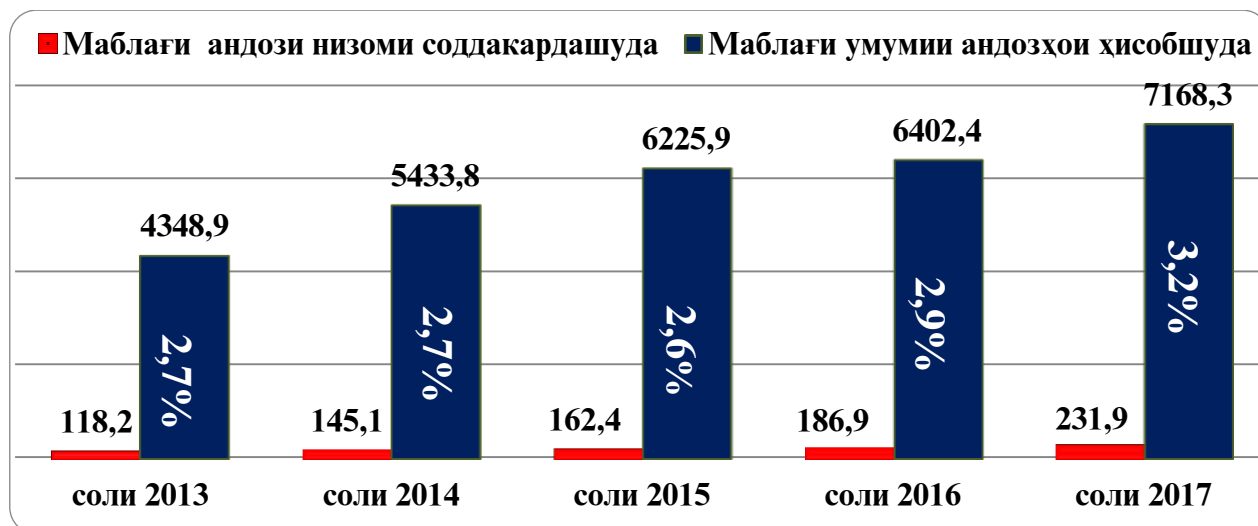
Сарчашма: Ҳисоботи КАҶТ оиди нақша ва иҷроиши андозҳои ҶТ.

Таҳлили намудори 10 нишон медиҳад, ки даромади умумии андозсупорандагони низоми соддакардашуда бо тадриҷ зиёд шуда, дар солҳои аввали қабули кодекси нав даромади умумии шахсони ҳуқуқӣ нисбати соҳибкорони инфиродӣ зиёд ба назар мерасад, ки соли 2013 даромади умумии шахсони ҳуқуқӣ 1261,2 ва аз соҳибкорони инфиродӣ 709,3 млн. сомониро дарбар гирифи ва даромади умумии шахсони ҳуқуқӣ нисбати соҳибкорони инфиродӣ 43,7% зиёд мебошад, дар соли 2014 ин нишондиҳанда 22,76%-ро ташкил дод. Дар солҳои минбаъда даромади умумии соҳибкорони инфиродӣ нисбати шахсони ҳуқуқӣ зиёд шуда, соли 2015-ум 3,3%, соли 2016-ум 26,8% ва соли 2017-ум ба 29,4% расид, ки даромади умумии соҳибкорони инфиродӣ 2265,6 млн. сомонӣ ва аз шахсони ҳуқуқӣ 1599,4 млн. сомониро ташкил дод, нисбати соли 2013 даромади умумии соҳибкорони инфиродӣ 68,7% ва даромади умумии шахсони ҳуқуқӣ 21,15% зиёд гардидааст.

Намудори 11.

Ҳиссаи андози низоми соддакардашуда дар маҷмуи маблағи андозҳои ҳисобшуда

млн. сомонӣ



Сарчашма: Ҳисоботи КАҶТ оиди нақша ва иҷроиши андозҳои ҶТ.

Мувофиқи намудори 11 бояд гуфт, ки соли 2013-ум 118,2 млн. сомонӣ ё 2,7%-и маблағи умумии андозҳоро андози низоми соддакардашуда дар бар гирифта, соли 2014 ин маблағ ба 145,1 млн. сомонӣ расид, ки он ҳам 2,7%-и маблағи умумии андозҳоро ташкил дод. Соли 2015 суръати афзоиши андози низоми соддакардашуда суст шуда ба 2,6%-и маблағи умумии андозҳоро ташкил намуд. Дар соли 2016 маблағи умумии андози низоми соддакардашуда нисбат ба солҳои қаблӣ каме зиёд ба назар расид, ки ба 2,9%-и маблағи умумии андозҳо баробар шуд. Соли 2017 андози низоми соддакардашуда 231,9 млн. сомонӣ ё 3,2%-и маблағи умумии андозҳо рост омад, ки дар муқоиса ба соли 2013 маблағи андози низоми соддакардашуда 49% афзоиш ёфтааст.

#### **Низоми соддакардашудаи андозбандӣ барои истехсолкунандагони маҳсулоти кишоварзӣ (андози ягона)**

Низоми соддакардашудаи андозбандӣ барои истехсолкунандагони маҳсулоти кишоварзӣ (минбаъд – андози ягона) барои низоми махсус андозбандии субъектҳои соҳибкорӣ хурде мебошад, ки истехсоли маҳсулоти кишоварзиро бе коркарди минбаъда амалӣ менамоянд. Андози ягона аз ҷониби хоҷагиҳои деҳқонӣ (фермерӣ) ва дигар истехсолкунандагони маҳсулоти кишоварзие истифода карда мешавад, ки барои онҳо замин воситаи асосии фаъолияти соҳибкорӣ мебошад.

Супорандаи андози ягона дар қисми фаъолияте, ки бо андози ягона андозбандӣ мешавад, аз пардохти андозҳои зерин озод карда мешавад:

- андоз аз ғоида
- андоз аз арзиши иловашуда, ба истиснои андоз аз арзиши иловашудае, ки хангоми воридоти молҳо ба қаламрави гумрукии ҶТ пардохт мешавад ва (ё) дар ҳолати анҷом ёфтани амалиётҳои дар манбаи пардохт андозбандишаванда;
- андоз аз истифодабарандагони роҳҳои автомобилгард;
- андози замин.



Объекти андозбандии андози ягона қитъаи замини истехсолкунандаи маҳсулоти кишоварзӣ мебошад, ба истиснои заминҳои аз андози ягона озод.

Манбаи андоз масоҳати қитъаи замини ҷудокардашуда (истифодашаванда) мебошад.

Меъёрҳои андози ягона дар минтақаҳои кадастрӣ бо дарназардошти ноҳияҳои кӯҳӣ аз ҳар як гектар замин барои соли тақвими аз ҷониби Ҳукумати ҚТ бо пешниҳоди мақоми ваколатдор оид ба масъалаҳои заминсозӣ дар мувофиқа бо мақоми ваколатдори давлатӣ ҳар 5 сол муқаррар карда мешаванд.

Ҳамин тавр КАҚТ дар таҳрири нав яке аз роҳҳои беҳтарин барои шаффофу оммафаҳм намудани низоми андозбандӣ ва бо роҳи осон ҷамъоварии андозҳо ба бучет ба шумор рафта, яке аз василаҳои хуб оиди ҳавасмандгардонии соҳибкорону сармоягузoron ба шумор меравад. Бо вучуди ин баъзе мушкилотҳо низ ба ҷашм мерасад, ки бо мурури замон ва пешниҳодҳои пешкашнамуда роҳи ҳали хурдро меёбанд.

1. Вобаста ба муқарароте, ки дар қонунгузориҳо ҷой дода мешаванд, оиди сабукиҳо ё ихтисоркуниҳои баъзе аз андозҳо ва гарониҳои андозӣ бояд дар вақт ва муҳлати муаяншуда бе таъхир амалӣ гардонидани шаванд, зеро андозсупорандагон ба ин ё он ҳавасмандиҳо эътимодашонро аз даст надиханду ба қонунҳо ва санадҳои меъёри ҳуқуқӣ хунукназарона рафтор нанамоянд.

2. Аз ҷониби нозироти андоз бояд роҷеъ ба навгониҳо ё тағиротҳои техникие, ки дар рафти супоридани андозҳо ё пур намудани эъломияҳои электронӣ ба миён меояд, ба андозсупорандагон фаҳмондадихиҳову ҷамъомадҳои ташфиқотӣ ташкил намоянд, то ин ки маданияти молиявӣ андозсупорӣ андозсупорандагонро баланд бардоранду ба қонуншиканиҳо роҳ надиханд.

3. Вобаста ба оммафаҳм ва шаффофттар гаштани низоми андозбандӣ ва хусусан баъзе аз моддаҳои КАҚТ ҷораҷӯи намоянд, зеро ҳоло низ баъзе муқарароте вучуд дорад, ки ҷамъияти оддӣ ва аксар шахсони соҳибмаълумот барои дарк кардани он танқисӣ мекашанд.

Татбиқи ҷораҳои мазкур ҷиҳати бартаараф намудани мушкилоти қайд гардида дар низоми андози ҚТ саҳмгузор хоҳад буд.

#### Адабиёт:

1. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, Эмомалӣ Раҳмон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 20.04.2011

2. Кодекси андози Ҷумҳурии Тоҷикистон // Аҳбори Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон, соли 2004, №12. Қонуни ҚТ аз 16.04.2012с., №813; аз 03.07.2012с., №852

3. Кодекси андози Ҷумҳурии Тоҷикистон // Аҳбори Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон, №9, 2012. Қонуни ҚТ аз 24.02.2017 с., №1398

4. Ҳисоботи КАҚТ оиди нақша ва иҷроиши андозҳои ҚТ.

## ASSESSMENT OF THE TAX SYSTEM OF THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN AT THE PRESENT STAGE

This article analyzed and assessed the tax system of the Republic of Tajikistan, and some problems arose in this system. It also provides recommendations for improving the tax system of the Republic of Tajikistan.

**Keywords:** code, taxation, system, benefits, taxpayer, tax rate, object of tax, the tax base, taxable period.

## ОЦЕНКА НАЛОГОВОЙ СИСТЕМЫ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

В данной статье была проанализирована и оценена налоговая система Республики Таджикистан и некоторые проблемы в этой системе. Также даются рекомендации по совершенствованию налоговой системы Республики Таджикистан.

**Ключевые слова:** кодекс, налогообложения, система, льготы, налогоплательщик, ставка налога, объект налога, налоговая база, налоговый период.

## БАҲОДИҲИИ НИЗОМИ АНДОЗИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН ДАР МАРҲИЛАИ МУОСИР

Дар мақолаи мазкур, низоми андози ҶТ мавриди таҳлил ва баҳодихӣ қарор дода шуда, баъзе мушкилоти дар ин низоми ҷой дошта низ баррасӣ гардидаанд. Ҳамчунин, барои беҳтар гардидани низоми андози ҶТ тавсияҳо пешниҳод гардидааст.

**Калимаҳои калидӣ:** кодекс, андозбандӣ, низоми, имтиёз, андозсупоранда, меъёри андоз, объекти андоз, манбаи андоз, давраи андозбандӣ.

### Маълумот дар бораи муаллифон:

**Маъруфҷони С.** - докторант PhD аз рӯи ихтисоси 6D050701 – «Иқтисод ва идораи хоҷагии халқ»-и кафедраи иқтисодиёт ва идораи Донишгоҳи технологии Тоҷикистон, 734061, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш. Душанбе, кӯч.Н.Қарабоев 63/3, тел.:(+992)907866363, E-mail: [k.m.s\\_1@mail.ru](mailto:k.m.s_1@mail.ru)

**Маҳмадҷонов Ф.Д.** – мутахассиси пешбари маркази коркарди маълумотҳои Кумитаи андози назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон тел.:(+992) 900117788, E-mail: [real.life7070@gmail.com](mailto:real.life7070@gmail.com)

**Қодиров С.А.**- магистранти курси 2-юми ихтисоси 1-250103 (Иҷтисодиёти ҷаҳон) Донишгоҳи технологии Тоҷикистон.

**Абдуғойибзода Ш.** - магистранти курси 2-юми ихтисоси 1-250103 (Иҷтисодиёти ҷаҳон) Донишгоҳи технологии Тоҷикистон.

**Латифов Д.М.** - магистранти курси 2-юми, ихтисоси 1-25010810, Донишгоҳи миллии Тоҷикистон.

**ЗНАЧЕНИЕ И ЗАДАЧИ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В СФЕРЕ УСЛУГ****Мирзобеков Х.Д.****Таджикский технический университет имени акад. М.С. Осими**

Увеличение значимости сферы услуг в современной экономике обусловило увеличение научного и практического интереса к ней, что выразилось в появлении множества публикаций разной степени глубины и комплексности исследования, посвящённых управлению сферой услуг, её отдельными аспектами и направлениями [1,2,3,4].

Сбалансированное развитие сферы услуг, в особенности современных сегментов этой сферы, является необходимым фактором достижения устойчивости развития национальных экономик, даже при условии наличия в той или иной стране конкурентоспособного и развитого индустриального сектора [5].

Исследователи выделяют следующие факторы, обусловившие рост значимости сферы услуг в структуре мирового народного хозяйства:

- государственная политика и государственное регулирование;
- тенденции предпринимательской сферы;
- развитие информационных технологий;
- интернационализация и др.

Существует понятие «услуга» и «сфера услуг», поэтому, прежде всего, требуется уточнение содержания этих понятий как экономических категорий.

Более развёрнутое понимание содержания сферы услуг и её составляющих возможно через уточнение базового термина «услуга». Исследованием содержания понятия «услуга» и специфики сферы услуг занимались многие зарубежные исследователи, наибольшая группа среди которых являлись американскими.

Экономическое содержание понятия «услуги» хорошо проработано в рамках концепции маркетинга. Так, американский исследователь Ф. Котлер называл услуги любыми мероприятиями или выгодами, которая одна сторона может предложить другой, для которых характерна неосвязаемость, невозможность хранения, невозможность отрыва от лица, предоставляющего услуги [6].

Совокупность разнородных услуг формирует сферу услуг и виды экономической деятельности, в рамках которых эти услуги предоставляются.

Несмотря на довольно широкое использование понятия «сфера услуг» в научных и практических областях, анализ литературы позволяет сделать вывод об отсутствии однозначности при его толковании.

Сферы услуг охватывают различные виды экономической деятельности, которые могут использоваться в ходе управления как на международном, так и на национальном уровнях. К примеру, согласно одной из наиболее популярных классификаций сферы услуг, данной Всемирной торговой организацией, выделяется более 183 видов различных услуг [7].

Анализ содержания понятия «услуги» позволяет выделить следующие их свойства, которые характеризуют их сущность:

1. Услуги имеют нематериальный характер, они неосязаемы. Однако, несмотря на неосязаемость услуги, действия сопровождаемые её предоставлением связаны с необходимостью наличия вполне осязаемых элементов. В таком понимании большинство услуг являются комбинацией осязаемых и неосязаемых составляющих.

2. Услуги нельзя сохранять, они существуют до момента их предоставления и производятся в условиях реального времени.

3. Услуги отличает высокая степень индивидуализации и, зачастую, дифференцированное качество предоставления.

4. Производство и потребление услуг неразрывны друг от друга.

5. Как исполнитель, так и потребитель услуг не являются и не могут быть её собственником.

Таким образом, под сферой услуг надо понимать область международной и национальной экономики, охватывающая разнородный круг видов экономической деятельности, в основе которых лежит производство нематериальной продукции, предоставление которых неотделимо от способа их непосредственного производства.

С каждым годом число разных видов услуг расширяется, появляются новые услуги, как самостоятельные, так и входящие в состав того или иного вида экономической деятельности. Одним из ключевых сегментов любой экономики является сфера транспортных услуг.

Под предпринимательством понимается экономическая деятельность, осуществляемая на страх и риск её инициатора, с целью получения прибыли на основе удовлетворения потребностей рынков сбыта. Анализ научной литературы о теории управления предпринимательством позволяет классифицировать всё многообразие видов и форм предпринимательства по следующим признакам, которые приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Классификация форм предпринимательской деятельности [8].

| <b>Классификационный признак</b> | <b>Виды предпринимательской деятельности</b> |
|----------------------------------|--|
| Масштабы бизнеса                 | Малое  |
|                                  | Среднее                                      |
|                                  | Крупное                                      |
| Формы собственности              | Частное                                      |
|                                  | Смешанное                                    |
|                                  | Государственное                              |
| Легитимность деятельности        | Законное                                     |
|                                  | Незаконное                                   |
|                                  | Фиктивное предпринимательство                |
|                                  | Теневое                                      |
| Территориальный охват            | Локальное                                    |
|                                  | Региональное                                 |
|                                  | Национальное                                 |
|                                  | Международное                                |
| Степень прибыльности             | Нерентабельное                               |
|                                  | Малорентабельное                             |
|                                  | Средней рентабельности                       |
|                                  | Высокорентабельное                           |

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Сфера экономической деятельности | Промышленное                                 |
|                                  | Сельскохозяйственное                         |
|                                  | В сфере услуг (в том числе транспорта) и др. |
| Способы создания организаций     | Простые                                      |
|                                  | Сложные                                      |
| Организационная форма            | Индивидуальная                               |
|                                  | Коллективная                                 |
| Характер основной деятельности   | Производственные                             |
|                                  | Посреднические                               |
|                                  | Сервисно-сбытовые                            |

Помимо решения важнейших экономических задач, важная роль малого предпринимательства обусловлена возможностью решения следующих социальных задач:

- постепенное создание широких слоев мелких собственников, благосостояние которых являются важнейшим условием обеспечения стабильного, устойчивого социально-экономического развития государства;
- малый бизнес является важным способом раскрытия потенциала индивидуума;
- в условиях кризисных явлений в экономике и реструктуризации крупных и средних компаний, именно сфера малого предпринимательства становится способом занятия граждан самостоятельной экономической деятельностью;
- сфера малого предпринимательства повышает занятость на территории и, таким образом, снижает уровень безработицы и социальной напряженности;
- массовизация и популяризация малого предпринимательства являются условиями изменения социальных установок и смены жизненных ориентиров граждан и др.

#### Литература:

1. Кликич Л.М. Эволюция сферы услуг: закономерности, особенности, формы государственного регулирования: автореферат дис. ... доктора экономических наук: 08.00.01 / Уфим. науч. центр РАН. - Уфа, 2005. - 39 с.
2. Савельев В.М. Формы партнерских связей и механизм сотрудничества предпринимательских структур в сфере услуг: автореферат дис. ... доктора экономических наук: 08.00.05/Моск. гос. ун-т сервиса. - Москва, 2004. - 46 с.
3. Соловьева Л.В. Сфера услуг и ее влияние на качество жизни населения: теоретико-методологические основы, методический инструментарий оценки и концепция развития: автореферат дис. ... доктора экономических наук: 08.00.05 / Соловьева Лариса Владимировна. - Белгород, 2009. - 44 с.
4. Хусаинов М.К. Управление экономическим развитием сферы услуг: на примере Республики Таджикистан: автореферат дис. ... доктора экономических наук: 08.00.05 / Сиб. гос. ун-т потреб. кооп. - Новосибирск, 2005. - 40 с.
5. Лавлок К. Маркетинг услуг: персонал, технологии, стратегии. - М., СПб., Киев: Вильямс, 2005.
6. Котлер Ф. Основы маркетинга/Ф. Котлер, Г. Армстронг, Д. Сондерс, В. Вонг. - Издательство: Вильямс, 2007.
7. International Investment Instruments: A Compendium. Volume I. - New York and Geneva: United Nations, 1996. P. 285 - 323.

### МОҲИЯТ ВА ВАЗИФАИ СОҲИБКОРИИ ХУРД ДАР СОҲАИ ХИЗМАТРАСОНӢ

Дар мақолаи мазкур муҳимияти тавачҷуҳи илмӣ ва амалӣ ба баҳши соҳибкории хурд дар соҳаи хизматрасонӣ ва нақши он дар иқтисодиёти кишвар пешниҳод мегардад. Моҳияту маънои калимаҳои хизмат, соҳаи хизматрасонӣ, соҳибкорӣ ва таснифоти он дарҷ гардидааст. Дар мақола баҳусус хусусиятҳои фаъолияти соҳибкории хурд дар соҳаи хизматрасонӣ пурра таҳлил карда шуда, хулосаҳои мушаххас бароварда шудаанд.

**Калимаҳои калидӣ:** хизмат, соҳаи хизматрасонӣ, соҳибкорӣ хурд, нақши соҳибкорӣ хурд, шаклҳои соҳибкорӣ, вазифаҳои соҳибкорӣ хурд.

### ЗНАЧЕНИЕ И ЗАДАЧИ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В СФЕРЕ УСЛУГ

В данной статье подчеркивается важность научного и практического интереса к сектору малого предпринимательства в сфере услуг и его роль в экономике страны. Раскрыты основные понятия, такие, как услуга, сфера услуг, предпринимательство и его классификации. В статье, в частности, рассмотрены особенности деятельности малого бизнеса в сфере услуг и сделаны конкретные выводы.

**Ключевые слова:** услуга, сфера услуг, малое предпринимательство, роль малого предпринимательства, формы предпринимательства, задачи малого предпринимательства.

### THE IMPORTANCE AND TASKS OF SMALL ENTREPRENEURSHIP IN THE FIELD OF SERVICES

This article emphasizes the importance of scientific and practical interest in the small business sector in the services sector and its role in the country's economy. The basic concept is disclosed, such as service, services, business and its classification. In the article, in particular, the features of small business activities in the service sector are considered and specific conclusions are made.

**Keywords:** service, services, small business, the role of small business, forms of business, small business tasks.

#### Сведения об авторе:

**Мирзобеков Хуршед Дурманович** – 1980 г.р., окончил ТТУ имени акад. М.С. Осими (2002), к.э.н., и.о. доцента кафедры экономики и транспортной логистики Таджикского технического университета имени академика М.С. Осими, автор более 30 научных работ. E-mail: [mhurshed\\_80@mail.ru](mailto:mhurshed_80@mail.ru).



## ВОЗМОЖНОСТИ ИНТЕГРИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

Орифов Р.

Технологический университет Таджикистан

Одним из распространённых и ценнейших источников природных ресурсов является вода. Водные ресурсы объединяют всю водную оболочку земли (гидросферу), а также влажность воздушных масс. Несмотря на неисчерпаемость, и в наши дни есть немало мест, в которых попросту не хватает воды. Проблема кроется в отдалённости этих мест от чистой, пригодной для питья воды. Немаловажным является и сама очистка воды, ведь перед потреблением она должна пройти многоступенчатый процесс фильтрации и обезвреживания. Таким образом, проблема заключается не в истощении воды в силу её неисчерпаемости, а в труднодоступности и в сложном, недешёвом процессе её очистки.

Управление водными ресурсами — это искусство подать требуемый объём воды с приемлемым качеством в требуемое место и в требуемое время при организованном использовании технологических и прочих ресурсов для оказания и оплаты водохозяйственных услуг. Отсюда, интегрированное управление водными ресурсами можно определить, как систему управления водными ресурсами, основанную на учете всех возможных источников воды, увязке межотраслевых интересов и всех уровней иерархии водопользования, гидрографическом методе, широком вовлечении всех водопользователей и рациональном использовании водных ресурсов, обеспечивающую экологическую безопасность и стабильность водоснабжения общества и природы.

Чтобы реализовать эту концепцию, требуется определенная реорганизация организационной структуры управления водными ресурсами и новая регламентация функций и полномочий каждого уровня структуры по оказанию водохозяйственных услуг. Другими словами, необходимо четко сформулировать — как, кем, при каких затратах и на каких условиях будут оказываться услуги водопотребителям (включая и природу), при одновременном повышении продуктивности используемой воды.

Данные проблемы отнесём к проблемам водоснабжения и водопользования. В настоящее время в связи с глобальным потеплением, нуждами промышленного производства и загрязнением окружающей среды значительным образом осушаются озёра, водохранилища или даже целые моря, постепенно превращаясь в пруды, болота и, наконец, вовсе в пустынную гладь. Запасы пресной воды в настоящее время сокращаются, и одной из причин является его естественное загрязнение. К таковым можно отнести отходы промышленных сооружений, часто в связи с необходимостью располагающихся вблизи водных объектов; нефтяные вышки, танкеры, являющихся источниками утечки нефти и другое. Особое место здесь отводится человеческому фактору.

Интегрированное управление водными ресурсами (ИУВР) — это система управления, основанная на учете всех видов водных ресурсов (поверхностных, подземных и возвратных вод) в пределах гидрографических границ, которая увязывает интересы различных отраслей и уровни иерархии водопользования, вовлекает все заинтересованные стороны в принятие решений, способствует эффективному использованию водных, земельных и других

природных ресурсов в интересах устойчивого обеспечения требований природы и общества в воде.

Вода является важнейшим компонентом окружающей среды, возобновляемым, ограниченным и уязвимым природным ресурсом, который обеспечивает экономическое, социальное, экологическое благополучие населения, существование животного и растительного мира.

Сегодня обеспечение продовольственной безопасности, экологической безопасности и устойчивого роста отраслей экономики все больше зависит от эффективного управления имеющимися водными ресурсами. В этой связи, учитывая увеличивающуюся потребность в более эффективной и устойчивой форме управления водными ресурсами, имеющиеся проблемы в водном секторе страны и с целью внедрения передовых всемирно признанных институционально-правовых механизмов управления водными ресурсами.

Для осуществления целей и принципов реформы водного сектора Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 30 декабря 2015 года, №791 была принята Программа реформы водного сектора Таджикистана на период 2016-2025 годы.

Бассейновое управление водными ресурсами в Республике Таджикистан будет осуществляться в пределах гидрографических границ речных бассейнов, и связанных с ними подземных водных объектов, в соответствии с принципами интегрированного управления водными ресурсами.

Для осуществления бассейнового управления водными ресурсами, речные бассейны, и связанные с ними подземные водные объекты, будут разделены на бассейновые зоны как территориальные единицы управления водными ресурсами.

Бассейновые зоны будут являться основными единицами управления водными ресурсами и состоят из речных бассейнов и связанных с ними подземных водных объектов на территории Республики Таджикистан.

В рамках реализации реформы водного сектора в Республике Таджикистан будут установлены Сырдарьинская бассейновая зона, Зеравшанская бассейновая зона, Пянджская бассейновая зона, Вахшская бассейновая зона и Каферниганская бассейновая зона.

Реформа водного сектора для осуществления интегрированного управления водными ресурсами предусматривает создание на национальном и бассейновом уровнях новых институциональных механизмов, таких как Национальный водный совет, бассейновые организации рек и бассейновые советы рек.

Бассейновые организации рек и их подразделения будут являться организациями, ответственными за вопросы организации бассейнового управления водными ресурсами, планирования использования водных ресурсов, мониторинга использования водных ресурсов и реализации бассейновых планов по управлению водными ресурсами в бассейновых зонах. В каждой из пяти бассейновых зон создана Бассейновая организация реки.

В состав бассейновых рек будут входить представители уполномоченных государственных органов в области регулирования использования и охраны водных ресурсов, местных исполнительных органов государственной власти, а также представители водопользователей, общественных объединений и других заинтересованных сторон.



В рамках реформы водного сектора для бассейнов рек Сырдарья, Зеравшан, Пяндж, Вахш и Каферниган будут разработаны бассейновые планы по управлению водными ресурсами. Разработка и внедрение бассейновых планов даст возможность бассейновым организациям рек проводить комплексный анализ и оценку существующей водохозяйственной обстановки, осуществлять планирование водопользования и охраны водных объектов для бассейна на краткосрочную, среднесрочную и долгосрочную перспективы.

Бассейновые планы будут включать в себя систематизированные материалы о состоянии водных объектов и об их использовании и являются основой осуществления водохозяйственных мероприятий и мероприятий по охране водных объектов, расположенных в границах речных бассейнов.

Реформирование водного сектора требует перехода на новые формы управления, создание новых институтов и коренного улучшения действующего законодательства. Без создания устойчивой правовой базы осуществление таких изменений и эффективное проведение реформы водного сектора невозможно.

Совершенствование действующего законодательства будет осуществляться посредством внесения изменений и дополнений в существующие законы и нормативные правовые акты, а также разработки новых законов и нормативных правовых актов.

Необходимо изменения в действующем законодательстве и разработка новых законов. Для успешной реализации реформы водного сектора, учитывая передовой международный опыт и будущие институциональные изменения в структуре управления водными ресурсами, в Республике Таджикистан будут разработаны и приняты Водный кодекс Республики Таджикистан в новой редакции, Закон Республики Таджикистан “О питьевой воде и водоотведении” в новой редакции, Закон Республики Таджикистан “Об ассоциациях водопользователей” в новой редакции. Также будут внесены соответствующие поправки в положения государственных уполномоченных органов власти в области использования и охраны водных ресурсов.

С целью установления правовых основ деятельности в области мелиорации, определения полномочий центральных и местных исполнительных органов государственной власти, органов местного самоуправления посёлков и сёл по регулированию отношений в указанной области, а также прав и обязанности физических и юридических лиц в области мелиорации разработан и принят Закон Республики Таджикистан “О мелиорации”.

Восстановление водохозяйственной инфраструктуры

Вспомогательные средства реформы

Совершенствование системы управления, переход на интегрированное управление водными ресурсами в пределах бассейнов рек являются основными целями реформы водного сектора, но без реализации дополнительных мер поддержки трудно будет обеспечить успех реформы в водном секторе.

В этой связи, с целью поддержки реформы будут осуществлены дополнительные меры, такие как укрепление потенциала уполномоченных государственных органов власти в области использования и охраны водных ресурсов, создание Национальной информационной системы водных ресурсов, международное сотрудничество в области водных ресурсов, обеспечение участия водопользователей и гражданского сообщества в процессе

использования и охраны водных ресурсов, а также участия партнеров по развитию и доноров в реализации программы реформ.

Таджикистан может сыграть важную роль в качестве ключевого стратегического партнёра Запада в Центральной Азии, считает Струан Стивенсон, депутат Европейского парламента, личный представитель действующего председателя ОБСЕ (Казахстан) по вопросам экологии и окружающей среды в Центральной Азии.

Рогунская ГЭС является источником дешёвой и экологически чистой энергии, которая будет удовлетворять потребности как Таджикистана, так и Афганистана, и Пакистана. Как отмечает депутат - это выигрышный вариант для всей Центральной Азии, остро нуждающейся в энергии. Сочетание более продуманного стратегического использования воды с конкретными водохранилищами и капельным орошением устранит причины несправедливого распределения и использования огромных водных ресурсов Центральной Азии и не будет представлять никакой угрозы для будущего Ферганской долины.

Таджикистан является лидером в управлении водными ресурсами в Центральной Азии, обеспечивая энергией и водой своих соседей. Это заслуживает большого внимания в его начинаниях.

#### Литература:

1. Материалы семинара «Трансграничное водное сотрудничество в новых независимых государствах» Москва, 31 марта – 1 апреля 2003,

2. Международная научно – практическая конференция «Вода для устойчивого Центральной Азии» 23-24 марта 2018 г.  
г. Душанбе, Республика Таджикистан

### ВОЗМОЖНОСТИ ИНТЕГРИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

Управление водными ресурсами — это искусство подать требуемый объем воды с приемлемым качеством в требуемое место и в требуемое время при организованном использовании технологических и прочих ресурсов для оказания и оплаты водохозяйственных услуг. Отсюда, интегрированное управление водными ресурсами можно определить как систему управления водными ресурсами, основанную на учете всех возможных источников воды. Создание национальной информационной системы водных ресурсов, международное сотрудничество в области водных ресурсов, обеспечение участия водопользователей и гражданского сообщества в процессе использования и охраны водных ресурсов, а также участия партнеров по развитию и доноров в реализации программы реформ.

**Ключевые слова:** водные ресурсы, международное сотрудничество, совершенствование, ИУВР, органы самоуправления, бассейновые организации.

## ИМКОНИЯТҲОИ ИДОРАИ ЯКҶОЯИ ЗАХИРАҶОИ ОБ ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Идоракунии захираҳои об ин бо сифати баланд ва миқдори зарурӣ ба ҷойи дилхоҳ ва дар вақти муайяншуда бо истифода аз технологияҳои муосир бурда расонидани об барои таъмини хизматрасонӣ ва пардохти ҳадамоти идоракунии захираҳои об мебошад. Аз ин рӯ, идоракунии захираҳои об метавонад ҳамчун системаи идоракунии захираҳои об дар асоси ҳисоби баҳисобгирии ҳамаи манбаъҳои об муайян карда шавад.

Таъсиси системаи миллии иттилоотии об, ҳамкориҳои байналмилалӣ дар соҳаи захираҳои об, таъмини иштироки истифодабарандагони об ва ҷомеаи шаҳрвандӣ дар ҷараёни истифода ва ҳифзи захираҳои об, инчунин иштироки шарикони рушд ва донорҳо дар татбиқи барномаи ислоҳоти истифодаи об зарур аст.

**Калимаҳои калиди:** захираҳои обӣ, ҳамкориҳои байналмилалӣ, такмилдиҳӣ, идоракунии якҷояи захираҳои обӣ, воситаҳои худидоракунии

## POSSIBILITIES OF INTEGRATED WATER RESOURCES MANAGEMENT IN THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN

Water management is the art of delivering the required amount of water with acceptable quality to the desired place and time at the organized use of technological and other resources for the provision and payment of water management services. Hence, integrated water resources management can be defined as a water resource management system based on accounting for all possible water sources. Creation of a national water information system, international cooperation in the field of water resources, ensuring the participation of water users and civil society in the process of using and protecting water resources, as well as the participation of development partners and donors in the implementation of the reform program.

**Key words:** water resources, international cooperation, improvement, IWRM, self-government bodies, basin organizations.

### Сведение об авторе

**Орифов Р.** - старший преподаватель кафедры международный менеджмент ТУТ.



---

## БЕЗОПАСНОСТЬ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ, КАЧЕСТВО И ЗАЩИТА ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Пирматова М.С.

Технологический университет Таджикистана

Улучшение наличия продовольствия не принесет пользы многим из подверженных пищевому риску без соответствующих улучшений качества питания и безопасности пищевых продуктов. Однако для обращения к безопасности пищевых продуктов в этом контексте Таджикистан должен оценить инвестиции с всеобъемлющим охватом здравоохранения, питания и политики в области продовольственной системы.

Безопасность пищевых продуктов в Таджикистане в основном регулируется Законом «О качестве и безопасности пищевых продуктов» и Законом Республики Таджикистан «О защите прав потребителей». Закон «О качестве и безопасности пищевых продуктов» регулирует вопросы заготовки, производства, транспортировки, хранения, реализации пищевых продуктов, материалов и изделий, и их ингредиентов. Его целью является гарантировать наличие безопасной и полноценной пищи. Он также применим к пищевым продуктам, материалам и изделиям, включая продукты диетического, детского питания и биологически активные добавки. Закон уполномочивает правительство принять вторичное законодательство о качестве и безопасности пищевых продуктов и оговаривает требования для обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов.

Закон также предусматривает ответственность за нарушение закона. Требования к упаковке и маркировке продукции в Таджикистане варьируются в зависимости от вида продукта и его употребления. Информация должна содержать наименование продукта, данные о производителе, стране происхождения, дате годности и, в некоторых случаях, инструкцию по применению. Этикетки некоторых продуктов, таких как пищевые продукты и напитки, должны также содержать информацию о содержимом и составе (см. статью 18 Закона «О качестве и безопасности пищевых продуктов»).

Стандартизация устанавливает нормы, правила и характеристики продукта, процессов и услуг для использования и воспроизводства. Сертификация подтверждает соответствие продуктов, товаров, работ и услуг установленным нормам. Согласно исследованию, проведенному Всемирным банком, законодательство о сертификации содержит нечеткие определения, так же как и пробелы для определенных видов сертификации. Это может привести к тому, что государственные органы разработают свою собственную стандартизацию, сертификацию и правила лицензирования, которые приведут к созданию многих подвидов продукции, подлежащих сертификации и лицензированию.

Вторичное законодательство устанавливает стандарты, санитарные нормы и гигиенические правила, обязательные для применения физическими и юридическими лицами. Санитарный контроль пищевых продуктов проводится аккредитованными лабораториями Государственного центра санитарно-эпидемиологического контроля, деятельность которых регулируется Законом «Об обеспечении санитарно-эпидемиологической безопасности населения» и Законом «О качестве и безопасности

пищевых продуктов». Однако Государственный центр вряд ли проводит какие-либо лабораторные анализы и тестирование импортных и отечественных пищевых продуктов вследствие внутренних организационных и финансовых трудностей. Он работает над восстановлением исследовательских и сертификационных функций. В этом отношении, кажется, что происходит совпадение функций Государственного центра и Таджикстандарта.

Приведение законодательства в соответствие с международными стандартами безопасности и качества пищевых продуктов все еще не завершено. Например, введение Системы управления безопасностью пищевых продуктов на основе принципов АРККТ (Анализ риска по критическим контрольным точкам) считается одним из основных условий для производства безопасных пищевых продуктов и доступа на продовольственные рынки развитых стран. Введение этой системы на предприятиях пищевой промышленности Таджикистана является существенно важным. Сертификация АРККТ, при ее действенной реализации, повысит уровень контроля безопасности пищевых продуктов в Таджикистане.

Биобезопасность относится к охране здоровья людей и окружающей среды от возможного вредного воздействия продуктов современной биотехнологии. Биотехнология широко применяется в сельском хозяйстве и производстве продовольствия и признано, что она обладает огромным потенциалом для содействия благосостоянию людей, особенно в том, что касается удовлетворения критической потребности в продовольствии. Последствия продовольственной безопасности, вытекающие из биобезопасности, связаны с потенциальной выгодой от агробиотехнологии. Например, это расширит выведение сортов растений, которые помогут решить некоторые задачи продовольственной безопасности. Другие поднятые вопросы будут иметь потенциальные социально-экономические и экологические (биоразнообразие и биобезопасность) последствия.

Национальная комиссия имеет право разрешить или запретить импорт, или запросить дополнительную информацию. В его полномочия входят оценка риска и управление риском, связанным с использованием и производством генетически модифицированных организмов. Национальный центр уполномочен разрабатывать и применять руководящие принципы для обеспечения биобезопасности. Он осуществляет надзор за созданием институциональных подразделений по биобезопасности в рамках заинтересованных государственных учреждений. Согласно доступной информации Национальная комиссия по биобезопасности еще не была создана.

Потребители имеют право доступа к товарам и услугам приемлемой безопасности и качества. Кроме того, потребители имеют право получать необходимую и достоверную информацию о предлагаемых товарах и услугах, обеспечивающую возможность правильного выбора, и о любых рисках, связанных с товарами и услугами.

Общественные объединения потребителей обладают обширными правами, включая право участия в разработке и реализации политики в области защиты прав потребителей, координации распространения информации, организации консультаций и обучения по вопросам защиты прав потребителей, консультировать и оказывать содействие потребителям, представлять интересы потребителей в суде и в

государственных инстанциях, а также сотрудничать с органами надзора, занимающимися защитой прав потребителей.

Таджикистан находится в процессе приведения в соответствие своего продовольственного законодательства и стандартов с международными нормами. Нерегулируемая монополизация пищевой промышленности, растущий объем импортных товаров и слабый государственный контроль за производством пищевых ингредиентов и пищевых продуктов оказывают негативное воздействие на качество и безопасность пищевых продуктов и, таким образом, также и на продовольственную безопасность.

Рекомендации. Крайне срочно необходим пересмотр законодательства о качестве и безопасности пищевых продуктов, включая законы, регулирующие биологически активные пищевые добавки. Необходимо пересмотреть и укрепить правовую основу системы контроля качества пищевых продуктов. Для Таджикистана очень важно реализовать и внедрить систему контроля качества пищевых продуктов с использованием современного понятия оценки риска. Руководство по укреплению национальных систем контроля качества пищевых продуктов может предоставить важную информацию о принципах и практике контроля пищевых продуктов.

Ответственность за контроль пищевых продуктов разделена между различными агентствами. Роль и ответственность этих агентств довольно различна и существует дублирование регламентирующей деятельности, раздробленность надзора и отсутствие взаимодействия. Имеются большие различия в компетентности и ресурсах между различными агентствами, а ответственность за охрану общественного может вступить в противоречие с обязательствами по облегчению торговли или развитию промышленности или отрасли.

Закон «О качестве и безопасности пищевых продуктов» и вторичное законодательство должны четко определить и установить сферы компетенции, функции и деятельность государственных органов в области качества и безопасности пищевых продуктов, ввести положения по обеспечению безопасности пищевых продуктов и защите потребителей в таких вопросах, помимо охраны здоровья, как фальсификация и мошенничество, предоставить механизм для введения вторичного законодательства и конкретных положений, положений о гигиене, использовании пищевых добавок и этикетировании.

Регламентирующая деятельность и правоприменение, такие как:

- инспекция, тестирование, сертификация;
- государственные стандарты и технические условия;
- оценка риска и определение надлежащего уровня защиты должны быть открытыми и транспарентными.

В этом контексте задачей Уполномоченного органа в области продовольственной безопасности должно быть обеспечение координации вопросов безопасности пищевых продуктов с точки зрения продовольственной безопасности. По существу, орган должен сотрудничать с ответственными органами в вопросах безопасности пищевых продуктов и указать на встречающиеся проблемы с точки зрения продовольственной безопасности государственным агентствам, ответственным за регламентирующую деятельность и

правоприменение. Этот орган должен обращаться к тем проблемам в своей стратегии и политике в области продовольственной безопасности.

#### Литература:

1. Продовольственная безопасность: научно-теоретические подходы к определению терминологии/ О.А.Чернова, В.Е. Степаненко// Юридический мир. - 2006. - № 10. – С. 44-48.

2. Продовольственная безопасность: показатели, критерии, категории и масштабы/А.А. Кудряшова, О.П. Преснякова // Пищевая промышленность. - 2007. - №8. – С. 18-21

3. Программа развития отрасли переработки сельскохозяйственной продукции Республики Таджикистан на 2007-2015 годы, утверждённая постановлением Правительства Республики Таджикистан от 2 декабря 2006 года, №516

4. Трясцин, М.М. Концептуальные подходы развития АПК и укрепления продовольственной безопасности территории/ М.М. Трясцин// Пищевая промышленность - 2007. - №6. – С. 40-42.

5. Указ Президента РТ «О дополнительных мерах по реорганизации и реформированию сельскохозяйственных организаций» от 30 июня 2006 года, №1775.

### БЕЗОПАСНОСТЬ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ, КАЧЕСТВО И ЗАЩИТА ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

В данной статье приведены результаты исследования безопасности пищевых продуктов, качество и защита потребителей в РТ. Улучшение безопасности пищевых продуктов является существенным элементом улучшения продовольственной безопасности. Безопасность пищевых продуктов является неотъемлемым аспектом, связанным с использованием, наличием и доступом к продовольствию. Необходимо обращаться к проблемам безопасности пищевых продуктов для улучшения продовольственной безопасности. Необходимо обращаться к проблемам безопасности пищевых продуктов для обеспечения наличия продовольствия надлежащего качества, так же как и доступность продовольствия. Повышение безопасности пищевых продуктов является ключом к улучшению здоровья и питания, что, в итоге, является конечной целью повышения продовольственной безопасности.

**Ключевые слова:** продовольственная безопасность, пищевые продукты, потребители.

### FOOD SAFETY, QUALITY, AND CONSUMER PROTECTION

To this article the results of research of safety of food products, quality and defence of consumers, are driven in the Republic of Tajikistan. An improvement of safety of food products is the substantial element of improvement of food safety. Safety of food products is the inalienable aspect, related to the use, presence and access to food. It is necessary to call to the problems of safety of food products for the improvement of food safety. It is necessary to call to the problems of safety of food products for providing of presence of food of the proper quality, similarly as well as availability of food. An increase of safety of food products is the

key to the improvement of health and feed, that, in the total, is the ultimate goal of increase of food safety.

**Keywords:** food safety, food products, consumers.

### **БЕХАТАРИИ МАҲСУЛОТИ ХҶРОКВОРӢ, СИФАТ ВА ҲИФЗИ ИСТЕЪМОЛКУНАНДАГОН**

Дар ин мақола бозёфтҳои таҳқиқот, бехатарии маҳсулоти хӯрокворӣ, сифат ва химояи истеъмолкунандагон дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ва бехтар намудани амнияти озукаворӣ дида баромада мешавад. Бехтар гардонидани бехатарии маҳсулоти хурока яке аз унсурҳои мазарраси амнияти озука мебошад. Бехатарии маҳсулоти хурока яке аз ҷанбаҳои ҷудошавандае, ки бо истифода ва дастрасии маҳсулот вобаста мебошад. Зарур аст, ки барои бехатарии маҳсулот ба масъалаи амнияти озука диққати махсус дода шавад. Бехатарии маҳсулоти хӯроквори ин калидест барои бехтар намудани саломатӣ, ки мақсади ниҳони амнияти озукавори мебошад.

**Калимаҳои калидӣ:** амнияти озукаворӣ, маҳсулоти хӯрокворӣ, истеъмолкунандагон.

#### **Сведения об авторе:**

**Пирматова Малика Сафармадовна** – докторант PhD Технологического университета Таджикистана, ассистент кафедры инвестиционного менеджмента и маркетинга.





**МАФҲУМ, РУШД ВА МУАММОҲОИ СОҲИБКОРИИ ХУРДУ МИЁНА ДАР  
ИҚТИСОДИ БОЗОРГОНӢ**

**Рузматзода Ғ., Эсанов М. Д.  
Донишгоҳи миллии Тоҷикистон**

Айни замон дар байни олимони оид ба мафҳуми соҳибкорӣ ақидаҳои гуногун вучуд дорад. Аз ин рӯ муносибатҳо дар шароити муосир нисбати соҳибкорӣ ин қисми асосии механизми хоҷагидорӣ мебошад ва соҳибкор дар ҳаёти иҷтимоию иқтисодии ҷомеа мақоми махсус дорад.

Дар шохигарии Рум «соҳибкорӣ» ҳамчун шуғл, кор, фаъолият, махсусан фаъолияти тиҷоратӣ ба ҳисоб мерафт. Бояд қайд намуд, ки яке аз аввалин нафароне, ки ба соҳибкорӣ таваҷҷуҳ намудааст, ин Адам Смит мебошад. Аммо даҳ сол қабл то ӯ ба ин масъалаҳо Р. Кантлон фаъолна сару кор дошт. Ӯ, бешак, асосгузори назарияи соҳибкорӣ мебошад. Маҳз ӯ тезисҳоеро таҳия намуд, ки мувофиқи онҳо гуногунии талабот ва эҳтиётот дар бозор ба субъектҳои алоҳида имконият дод, ки молро арзон харида, онро қиматтар фурӯшанд. Маҳз ҳамин субъектҳои бозорро ӯ соҳибкорон номид («соҳибкор»- аз калимаи фаронсавӣ гирифта шуда, маънояш «миёнарав» мебошад) [1; с.14].

Ба маънои васеъ танҳо одамони миёнаравро соҳибкор гуфтан мафҳуми соҳибкорро пурра ифода намекунад. Балки шахсони хусусӣ, корхонаҳо ё ташкилотҳо, истеҳсолкунандагон, иҷрои ягон хизмат, дастрас ва фурӯши мол ё ивази он ба молҳои дигару ашёро, ифода мекунад. Ҷустуҷӯи навоариҳо, ташкили кори пурсамари ҳаёти корхона, ки ба ошкоркунии имкониятҳои нав барои фаъолгардони фаъолияти хоҷагидорӣ, азхудкунии бозорҳои нав, гузаштан ба истеҳсоли молҳо ва хизматҳои нав равона карда шудааст, фаъолияти соҳибкорӣ мебошад.

Соҳибкор роҳҳои рушд ва баландбардории самаранокии истеҳсолот, беҳтаркунии сифати кор, афзунгардониҳои фоидаҳои корхона ва баланд бардоштани сатҳи зиндагии кормандонро таъмин намояд.

Мақсади асосии соҳибкор танҳо гирифтани фоидаи баланд бо хароҷотҳои камтарин набуда, балки истеҳсоли молҳо ва хизматҳои фоидаовар барои ҷамъият, нуфузу эътибор дар дохил ва хориҷ, инкишофи иқтисодиёти мамлакат, баланд бардоштани сатҳи зиндагии кормандон ва ғайраҳо дар бар гирад. Соҳибкорро ҳамеша идеяҳои нав ба муваффақият оварда мерасонад. Бинобар ҳамин, соҳибкор ҳама вақт зирак буда, барои ба рақобат тоб овардан мунтазам маҳсулотҳои нав, технологияи замонавӣ, нарх ва сифати онро мувофиқи талаботи вазъи бозорӣ тағйир азнавсозӣ мекунад.

Тадқиқотҳои аз тарафи мутахассисони ватанӣ ва хориҷӣ гузаронидашуда, муайян кард, ки ба сифатҳои муҳими соҳибкорӣ хислатҳои зерин мансуб карда шудаанд, ташаббускорӣ, қобилияти таваккал кардан, мақсаддор будан, мустақилият, ҳавасмандии иқтисодӣ, тамоюл ба самаранокӣ ва сифат, қобилияти водор кардан ва муқаррар намудани мақсадҳо, кӯшиши донишҳои навро аз худ кардан, мунтазам ба нақша гирифтани ва мушоҳида кардан ва ғайраҳо.

Соҳибкорӣ ва фаъолияти соҳибкорӣ яке аз пояҳои асосии иқтисоди бозоргонӣ буда, ба оқилона истифода намудани воситаҳои истеҳсолот асос ёфтааст [2; с.84].

Соҳибкорӣ омили муҳим дар рушди иқтисодӣ бозоргонӣ мебошад. Аммо он ҳамчунин ба рушди иқтисоди миллӣ таъсири бевосита мерасонад. Аҳмияташ дар он аст, ки соҳибкорӣ дар асоси моҳияти худ хоҳиши ҳар як шахрванд, беҳтар кардани вазъи молиявии онҳо ва падидаи оммавӣ дар шакли рушди тичорати хурд ва миёна оварда мерасонад. Сохтори иқтисодӣ кишварҳое, ки бо низоми бозоргонӣ гузаштаанд инро пурра тасдиқ мекунад. Субъектҳои соҳибкорӣ ба намудҳои зерин ҷудо мешаванд: хурд, миёна, калон. Ба субъектҳои соҳибкории хурд соҳибкорони инфиродӣ ва шахсони ҳуқуқие мансубанд, ки даромади умумии онҳо дар як сол то 500000 (панҷсад ҳазор) сомонӣ аст. Ба субъектҳои соҳибкории миёна шахсони ҳуқуқие мансубанд, ки даромади онҳо дар як сол аз 500000 (панҷсад ҳазор) сомонӣ то 15000000 (поздаҳ миллион) сомонӣ аст. Ба субъектҳои соҳибкории калон шахсони ҳуқуқие мансубанд, ки даромади умумии онҳо дар як сол аз 15000000 (поздаҳ миллион) сомонӣ зиёд аст. [3].

Соҳибкории хурд як навъи таҳсиси хоҷагидорӣ хурдтарин, яъне корхонаҳои хусусии инфиродӣ, хусусию гурӯҳии ҳамҷоя ва ғайра ташкил карда шудааст. Он асосан дар соҳаҳои саноат, сохтмон, савдо, нақлиёт, алоқа инкишоф ёфтааст. Шумораи онҳо дар охири соли 2016, 4919 - ро ташкил медиҳад. Дар иқтисодиёти бозоргонӣ, сурат гирифтани дигаргунии таркиби истеҳсолот, маҳдуд шудани барномаҳои сармоягузорӣ, пешравию илмию техникӣ, истифодаи хуби меҳнат дар натиҷаи тақмили механизми хоҷагидорӣ, афзоиши бекорон ба амал меояд. Инкишофи соҳибкории хурд имконият медиҳад, ки бекорон ва коркунони бекоршударо бо кор таъмин намояд ва даромади оилаҳои камбизоатро зиёд намоянд. Ин корхонаҳо метавонанд занҳои хонашин, нафақахурон, донишҷӯён ва маъюбонро ба кор таъмин намоянд.

Соҳибкории миёна, ҳамчун фаъолияти корхонаҳои миёна дар соҳаҳои гуногуни хоҷагии халқ амал мекунад. Баъзе аз фаъолият, ки барои мизочон хислати тасодуфӣ дорад ва талабот ба онҳо баланд мебошад, дар ин муборизаи ҳарифона метавонанд боқӣ монанд. Масалан, истеҳсоли техника барои маъюбон, таъмири соат, радиою телевизор ва ғайра. Соҳибкории калон нисбат ба соҳибкории хурд ва миёна устувортар буда, дар иқтисод мавқеи асосиро ишғол менамояд. Он ҳамчун маҷмӯи корхонаҳои бузург ширкат, фирмаҳои фаромиллӣ ва ғайра дар иқтисод метавонанд вазъи монополӣ дошта бошад, бозорро тақсим ва онро бо молҳои арзон фаровон намоянд, талаботи одамонро бо молҳои гуногун ва хизматҳои ҳархела таъмин кунад.

Рушди соҳибкорӣ сармоягузорӣ ва равандҳои муносири иқтисодӣ дар марҳилаи ҷаҳонишавии иқтисодиёт, рушди иқтисодиёти рақамӣ бо истифодаи технологияҳои иттилоотӣ инноватсионӣ, зарурати саъю кӯшишҳои бештари яқҷояи ҷомеаи ҷаҳонӣ баҳри истифодаи оқилонаи имконият ва захираҳои мавҷуда, нақши равандҳои муносири иқтисодӣ дар баланд бардоштани самаранокии натиҷаҳои фаъолият тавассути таъмини шаффофият, сифат ва тавсеаи номгуӣ молу хизматрасониҳо ва дар маҷмӯъ, рушди устувори иқтисодиёти миллӣ мебошад. [4].

Нишондиҳандаҳои асосии фаъолияти корхонаҳои хурд дар минтақаҳои ҷумҳурии Тоҷикистон, ки мақоми шахси ҳуқуқиро доранд.[5, с.222-225]  
дар охири соли 2017

|                                      | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| <b>Ҷумҳурӣ</b>                       |      |      |      |      |      |      |      |
| шумораи корхонаҳои хурди амалкунанда | 3367 | 3890 | 4810 | 5394 | 5176 | 4919 | 4455 |
| <b>Вилояти Хатлон</b>                |      |      |      |      |      |      |      |
| шумораи корхонаҳои хурди амалкунанда | 85   | 89   | 137  | 391  | 257  | 281  | 204  |
| <b>Вилояти Суғд</b>                  |      |      |      |      |      |      |      |
| шумораи корхонаҳои хурди амалкунанда | 742  | 931  | 1517 | 1628 | 1366 | 1190 | 1070 |
| <b>шаҳри Душанбе</b>                 |      |      |      |      |      |      |      |
| шумораи корхонаҳои хурди амалкунанда | 2182 | 2479 | 2555 | 2740 | 2832 | 2575 | 2373 |
| <b>НТЧ</b>                           |      |      |      |      |      |      |      |
| шумораи корхонаҳои хурди амалкунанда | 352  | 386  | 593  | 623  | 716  | 864  | 790  |
| <b>ВМКБ</b>                          |      |      |      |      |      |      |      |
| шумораи корхонаҳои хурди амалкунанда | 6    | 5    | 8    | 12   | 5    | 8    | 18   |

Шумораи корхонаҳои хурди амалкунанда дар Ҷумҳурии Тоҷикистон дар соли 2017 4455-ро ташкил медиҳад, ки нисбати соли 2011 ба 2017, 75,57 % зиёд шудааст.

Дар Вилояти Хатлон бошад корхонаҳои хурд зиёда аз 3 маротиба зиёд шудааст, ки дар соли 2011, 85 ва дар соли 2017, 204-то мебошад, ки 41,66% зиёд шудааст. Вилояти Хатлон қисми зиёди ашёи хоми пахтаи мамлакатро истеҳсол менамояд. Ба ҳамин вилоят низ ҳиссаи бештари дигар намудҳои маҳсулоти кишоварзӣ-сабзавоткорӣ, чорвопарварӣ ва паррандапарварӣ рост меояд (вилоят 39 фоизи маҳсулоти кишоварзӣ мамлакатро истеҳсол мекунад).

Вилояти Суғд яке аз вилояти рушдкарда ба ҳисоб рафта корхонаҳои хурд нисбат ба соли 2011 (742) то соли 2017 (1070) 69,34% зиёд шудааст. Ин вилоят яке аз минтақаҳои бештар рушдкардаи саноати ҷумҳурӣ мебошад ва ба ҳиссаи он 17 фоизи истеҳсоли маҳсулоти саноатии мамлакат рост меояд. Ин вилоят аз ҷанги шаҳрвандӣ камтар зарар дидааст. Вилояти Суғд ҳиссаи бештари ба назар намоёни инвеститсияҳои мустақими хориҷиро ҷалб менамояд (25 фоизи ширкатҳо бо инвеститсияҳои хориҷӣ дар Вилояти Суғд ҷой гирифтаанд). Дар ин ҷо 30 фоизи аҳолии ҷумҳури зиндагӣ мекунад (зичии аҳоли дар ин вилоят баландтарин мебошад).

Пойтахти ҷумҳурӣ бошад яке аз сараҳолитарини минтақа ба ҳисоб рафта, зиёдшавии соҳибкории хурд дар соли 2011, 2182 ва дар 2017, 2373 91,95%-ро ташкил дод.

Дар ноҳияҳои тобеи ҷумҳурӣ 22 фоизи аҳолии ҷумҳурӣ зиндагӣ мекунад ва иқтисодиёт аз рӯи бисёрсоҳавии худ фарқ мекунад. Бо ноҳияҳои тобеи ҷумҳурӣ қариб 20 фоизи истеҳсолоти кишоварзии Тоҷикистон рост меояд. Дар ин минтақа як қатор корхонаҳои саноатӣ, аз қабилӣ заводи алюминӣ Тоҷикистон ва завод оид ба истеҳсоли маснуоти сафолу чинӣ ҷой гирифтаанд ва ба ҳиссаи онҳо беш аз нисфи ҳаҷми истеҳсолоти саноатии ҷумҳурӣ рост меояд. Корхонаҳои хурду миёна, асосан дар шаҳрҳо ва ноҳияҳои Турсунзода, водии Ҳисор ҷамъ шудаанд. Дар ноҳияҳои табеи марказ рушди соҳибкорӣ хурд устувор буда дар соли 2011, 352-то бақайд гирифта шуда дар соли 2017 бошад ба 790 адад расидааст, ки 44,55% зиёд мебошад.

Аз сабаби манзараи кӯҳӣ доштан Вилояти мухтори кӯҳистони Бадашон (ВМКБ) минтақаи мушкилгузар буда, зичии аҳолиаш хеле кам мебошад (3 фоизи аҳолии Тоҷикистонро дар бар мегирад), бинобар ин иқтисодиёти вилоят ҳамчун бахши суғурӯи рушд кардаи соҳибкорӣ хурду миёна боқӣ мондааст. Дар ВМКБ корхонаҳои хурд дар соли 2011 - 6 ва дар соли 2017 - 18-то корхонаҳои хурд мавҷуд буд, ки ин як қисми ночизро ташкил медиҳад.

Дар натиҷаи амалӣ намудани чорабиниҳои, ки аз барномаи рушди иҷтимоӣ иқтисодии соли 2017 бар меояд, ба таври мунтазам иқтисодиёти Ҷумҳурии Тоҷикистон рушд карда истодааст. Дар ҳамаи бахшҳои ҳаёти ҷомеа ислоҳот давом дорад ва дар асоси ин афзоиши динамикӣ некуаҳволии аҳоли таъмин карда шудааст.

Дар ҳафт соли охир рушди устувори иқтисодиёти Тоҷикистон ва афзоиши шумораи объектҳои соҳибкорӣ хурду миёна мушоҳида мешавад, ки дар афзудани маҷмӯи маҳсулоти дохилӣ ва шугли аҳоли ҳиссаи назаррас гузоштаанд. Вале дар паси ин парда ҳолатҳои начандон намоён пинҳон карда мешаванд.

Соҳибкорони инфиродӣ ва хоҷагиҳои деҳқонӣ (фермерӣ) мисли ҳамавақта дар бахши соҳибкорӣ хурду миёна, ҷӣ аз рӯи миқдори корхонаҳо ва ҷӣ аз рӯи шумораи машғулин аз рӯи мавқеъ ҷойи асосиро ишғол менамояд. Дар соли 2017 ҳангоми афзудани миқдори соҳибкорони инфиродӣ ва хоҷагиҳои деҳқонӣ (фермерӣ), ду гурӯҳи камтарини соҳибкорӣ субъектҳои соҳибкорӣ хурду миёна, афзоиши мол, гардиши онҳо нисбат ба солҳои гузашта, ҷӣ дар шакли номиналӣ ва ҷӣ бо ифодаи воқеӣ суғурӯ шуд. Ва баръакс миқдори корхонаҳои хурду миёна (яъне ашхоси ҳуқуқӣ) бо суръати паст зиёд шуд, ки камбудии асосии бахши соҳибкорӣ хурду миёнаро инъикос менамояд, мушкилоти ғайри мустақимро қайд менамояд, ба онҳо субъектҳои соҳибкорӣ хурду миёна дар Тоҷикистон ҳангоми васеъ намудан ва сохторикунони фаъолияти худ рӯ ба рӯ мешаванд. Зимнан корхонаҳои мавҷудаи амалкунанда ба афзоиши устувори бештар комёб шудаанд ва дар вазъияте қарор доштанд, ки ҳамон мол гардишро бо ифодаи воқеӣ, қайиши бештар баландро дар муҳити ташаккулёбии иқтисодӣ, назар ба соҳибкорӣ инфиродӣ ва хоҷагиҳои деҳқонӣ (фермерӣ) намоиш доданд. Нисбат ба соли 2002 инвеститсияҳо бо маблағҳои асосӣ кам шудаанд: барои рушди фаъолияти худӣ умуман ҳар як чоряки субъектҳои хурду миёна асосан манбаъҳои дохилии маблағгузориро истифода бурданд (пасандозҳои шахсӣ) сармояҳои оилавиро).

Саҳми соҳибкорӣ хурд ба ҳалли мушкилоти бекорӣ назаррас аст. Дар кишварҳои саноатӣ то 50-60 фоизи ҳама гуна истеҳсолот ва то 60-70 фоизи ҷойҳои нави корӣ аз соҳибкорӣ хурд вобастагӣ дорад. [6, №8, с.8].

Инчунин бе соҳибкориҳои хурду миёна иқтисоди бозоргонӣ наметавонад фаъолият ва рушд кунад. Аз ин ҷо бармеояд, ки ташаккул ва рушди соҳибкорӣ албатта, дар якҷоягӣ бо соҳибкориҳои калон масъалаи муҳим ва стратегӣ мебошад. Бинобар ин, нақши соҳибкориҳои хурду миёна дар ҷамъият назаррас мебошад.

Субъектони соҳибкориҳои хурду миёна ба муаммоҳое дучор мешаванд, ки бақайдгирӣ, гирифтани иҷозатномаҳо барои оғоз намудан ва ё пеш бурдани фаъолият, литсензиякунонӣ, гирифтани стандартҳо ва сертификатҳои ба характери фаъолият мувофиқ, андозбандӣ ва тафтишҳои пайдарпай, муаммоҳои ҷалби сармоягузорӣ ва танзими фаъолияти берунмарзии соҳибкорӣ, муносибатҳои соҳибкорон бо намояндагони мақомоти давлатӣ, баҳодихии сифати идоракунӣ дар доираи соҳибкориҳои хурд ва миёна дар Ҷумҳурии Тоҷикистон аз ҷумлаи онҳо мебошад.

Муаммоҳо ва омилу сабабҳои мавҷуданд, ки монеаи рушду инкишофи соҳибкорӣ мешаванд, аз ҷумла:

-системаи мураккаби бюрократишудаи иҷозатномадиҳӣ, ки фаъолияти озодонаи соҳибкоронро маҳдуд месозад. Низоми ҳозираи литсензиядиҳӣ имрӯз ба яке аз омилҳои ҷиддитарини паст шудани самарабахшии фаъолияти соҳибкорӣ табдил ёфтааст. Миқдори зиёди санадҳои меъерӣ ҳуқуқӣ, ки ҷараёни литсензиякунониро танзим мекунад: онро номукамал ва мушкил мегардонанд;

-механизми мураккаби андозбандӣ, ҳарчанд ки низоми андозбандии содда карда шуда бошад ҳам, андозҳои муқарраргардидаи амалкунонда боиси паст фаромадани ғоиданокӣ гардида, қисми зиёди ғоида дар пардохти андозҳо харҷ мешавад, ки ин паст шудани самаранокии фаъолият оварда мерасонад. Соҳибкорон, ки мазмуни ҳуҷҷатҳои меъерӣ ҳуқуқии ҷараёни андозбандиро на он қадар дарк мекунад, мушкилиро рӯ ба рӯ мешаванд. Бинобар ин, субъектони соҳибкориҳои хурду миёна аксар вақт ба фаъолияти пинҳонӣ даст зада даромадҳои худро аз андозбандӣ пинҳон менамоянд;

-мақомоти тафтишкунанда (маъмурӣ ва сохторҳои қудратӣ) ҳар гуна монеаҳоро дар роҳи рушди фаъолияти муътадили корхонаҳо ба вучуд меоранд. Қонунҳое, ки гузаронидани тафтишотро муайян мекунад зиёда аз 10 санадҳои гуногуни меъерӣ ҳуқуқӣ иборат мебошад ва зиёда аз 20 сохторҳои гуногун ҳар вақте хоҳанд фаъолияти корхонаҳоро тафтиш менамоянд. Бинобар ин, соҳибкорон оиди тафтишотҳо, ки чанд мақомоти идоракунандаи маъмурию ҳуқуқӣ мегузаронанд, маълумоти зарурӣ надоранд;

-ҳангоми ташкил ва бақайдгирии ширкатҳо кашолкорию қоғазбозиҳои бюрократии зиёдати вучуд дорад. Дар ин маврид хароҷотҳои тамоман беасос пайдо мешаванд. Чунки аксарияти соҳибкорони хурд ва миёна ба душвории гирифтани ахборот оиди ҷараёни бақайдгирӣ ва муоинаи маҳсулоти истеҳсолшуда ба кашолкории зиёд дучор мешаванд;

-ба рушди фаъолияти соҳибкориҳои хурду миёна душвориҳои гирифтани қарзҳо ва ғоизҳои баланди қарзии бонкӣ ва норасоии асъори хориҷӣ монеа мегардад. Аз қарзҳои бонкӣ асосан ҳамон сохторҳое истифода мебаранд, ки дар соҳаи мубодила ё дар амалиётҳои хариду фурӯши амволи ғайриманкул, фаъолият менамоянд. Тадқиқотҳои пай дар пай нишон медиҳад, ки зиёда аз 50%-и субъектони соҳибкориҳои

хурду миёна ба сармоягузори хориҷа эҳтиёҷ доранд. Сабаби асосии барои қарз ба бонк мурочиат накардани соҳибкорон ин фоизҳои баланди қарзӣ, талаби таъмини кафолат, бюрократияи бонкӣ ва ғайраҳо мебошад. То кунун механизми муносибе дар таъмини кафолатҳои қарзидиҳии бонкӣ таҳия карда нашудааст. Дар ҷумҳурӣ ягон бонке вучуд надорад, ки ба соҳибкорон барои хариди молу ашё аз хориҷа асъори хориҷии заруриро диҳад.

-кормандони тасодуфии (бо тағабозӣ ба қор қабулшуда) мақомотҳои тафтишқунанда ва ҳолатҳои корупсионии кормандони тафтишқунанда боиси паст шудани даромаду рӯҳафтадагии соҳибкорон мегардад ва ғайраҳо.

Дар вазъи бухрони иқтисодии имрӯза ва дигар камбудихо барои рушди соҳибқорӣ монеаҳо афзоиш ёфта истода, эҳтиёҷоти воқеии соҳибқорони ватаниро қонан наменамоянд. Барои рушду ташаккули соҳибқорӣ бояд фазои мусоид фароҳам овард. Агар дар кишвар соҳибқорӣ рушд кунад боиси ғанӣ гардидани буҷет, паст шудани камбизоатӣ, зиёд шудани маҷмӯи маҳсулоти дохила, болоравии қурби пули миллӣ, нест шудани камбудии асъори хориҷӣ, худтаъминкунии дохилӣ, пайдо шудани ҷойҳои қорӣ нав, болоравии музди меҳнат ва ғайраҳо мегардад.

Барои тақвият бахшидан ба ин раванд, зарур мешуморем, ки солҳои 2019-2020 тамоми санҷишҳои фаъолияти субъектҳои соҳибқорӣ дар соҳаҳои истеҳсоли манъ қарда, муқаррароти Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон “Дар бораи мораторий ба санҷишҳои фаъолияти субъектҳои соҳибқорӣ дар соҳаҳои истеҳсоли” ба ҳамаи мақомоти санҷишу назорат ва ҳифзи ҳуқуқ, аз ҷумла Прокуратураи генералӣ, Палатаи ҳисоб, Агентии назорати давлатии молиявӣ ва мубориза бо қорупсия, Бонки миллӣ ва мақомоти андозу гумрук татбиқ қарда шаванд [7].

Мо умед дорем, ки бо ин иқдом монеаҳои ҷойдошта қоҳиш ёфта барои рушду раванқи соҳибқорӣ замина мегузорад. Албатта, ин мушкилиҳо ҳалли худро меёбанд ва дар солҳои оянда кишвари азизамон яке аз давлатҳои пешрафтаи иқтисодӣ мегардад.

#### Адабиёт:

- 1.Бозоров Ш.Ш., Асосҳои соҳибқорӣ. Китоби дарсӣ барои макотиби олий. - Душанбе: «ЭР-граф», 2018.- 428 с.
- 2.Комилов С. Қ., Давлатзод У., «Иқтисодиёти қорхонаҳо» /Васоити таълимӣ/, - Душанбе: «Диловар - ДДМТ», -2000 с. -130 саҳ.
- 3.Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон дар бораи ҳимоя ва дастгирии соҳибқорӣ. (Аҳбори Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон, аз 30.05.2017 [№ 1436](#)).
- 4.Форуми байналмилалӣ соҳибқорӣ Душанбе - 2018 таҳти унвони “Рушди соҳибқорӣ сармоягузорӣ ва равандҳои муносири иқтисодӣ”, 15.10.2018 , 11:30, шаҳри Душанбе.
- 5.Омори солони Ҷумҳурии Тоҷикистон 2017. 480с.
- 6.International Bureau of WIPO. Development and commercialization of inventions (financing, venture capital, patenting, and the role of entrepreneurs) // IPAP. 1995. № 45. P. 8.
- 7.Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон, 26.12.2018, 12:21, шаҳри Душанбе

## МАФҲУМ ВА МУАММОҲОИ СОҲИБКОРИИ ХУРДУ МИЁНА ДАР ИҚТИСОДИ БОЗОРГОНӢ

Дар мақолаи мазкур мафҳуму пайдоиш ва мақсаду хусусиятҳои соҳибкории хурду миёна мавриди баррасӣ қарор гирифтааст.

Барои рушди иқтисодиёт муҳимияти соҳибкории хурду миёнаро ба эътибор гирифта, шароитҳои мусоид ва муҳити мусоид барои фаъолияти онҳоро муаллифон пешниҳод намуданд. Масъалаҳои рушди соҳибкорӣ дар назар гирифта шуда, онҳо дар худ сиёсати муътадили иқтисодӣ-иҷтимоӣ, речаи имтиёзноки андоз, рушди соҳибкорӣ, мавҷудияти низомҳои самарабахши ҳимояи моликияти зеҳнӣ, ташаккулёбии механизмҳои қайиши бозорӣ, баланд бардоштани фаъолнокии ва қордонии соҳибкоронро инъикос менамоянд. Соҳибкорон бояд имконияти баромади озод ба бозорҳои берунро дошта бошанд. Дастрасӣ ва таъсис додани низомии қарзӣ барои соҳибкорон ва норасоии аъсориро бо зиёд кардани истехсолоти дохила ва ҷалб намудани сармояи хориҷӣ ба танзим дароварданро дар қори мазкур пешниҳод намудаанд.

**Калимаҳои калидӣ:** сиёсат, соҳибкорӣ, иқтисодиёт, моликияти зеҳнӣ, бозори беруна, низомии андоз.

## КОНЦЕПЦИИ И ПРОБЛЕМЫ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКЕ

В данной статье рассматриваются понятие, происхождение, цели и особенности малого и среднего предпринимательства.

Для развития экономики учитывались важность малого и среднего предпринимательства, были созданы благоприятные условия и благоприятная среда для их деятельности. Учтены вопросы развития предпринимательства, в них отражены социально-экономическая политика, льготный налоговый режим, развитие предпринимательства, наличие эффективных систем защиты интеллектуальной собственности, гибкие рыночные механизмы, повышение активности и компетенции предпринимателей. Предприниматели должны иметь возможность свободного выхода на внешние рынки. Доступ и создание кредитной системы для предпринимателей и нехватка валюты с увеличением внутреннего производства и привлечением иностранных инвестиций представили регулирование в данной работе.

**Ключевые слова:** политика, предпринимательства, экономика, интеллектуальная собственность внешние рынки, налоговый режим.

## THE CONCEPTS AND PROBLEMS OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES IN THE MARKET ECONOMY

This article discusses the concept, origin, purpose and features of small and medium-sized businesses.

For the development of the economy, the importance of small and medium-sized businesses were taken into account, favorable conditions and an enabling environment for their activities were created. The issues of business development are taken into account, they reflect the socio-economic policy, preferential tax regime, business development, the

availability of effective systems of intellectual property protection, flexible market mechanisms, increasing the activity and competence of entrepreneurs. Entrepreneurs should be able to freely enter foreign markets.

**Keywords:** politics, entrepreneurship, economics, intellectual property, external markets, tax regime.

**Маълумот дар бораи муаллифон:**

**Рузматзода Ғ.**- унвонҷӯи кафедраи умумидонишгоҳии назарияи иқтисодӣ Донишгоҳи миллии Тоҷикистон.

**Эсанов М. Д.**- унвонҷӯи кафедраи идоракунии захираҳои инсонии Донишгоҳи миллии Тоҷикистон.



**АФЗАЛИЯТҲОИ ТАШАККУЛИ МАРКАЗҲОИ ЛОГИСТИКӢ- НАҚЛИЁТӢ ДАР  
РУШДИ ИҚТИСОДИЁТИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН**

**Саидмуродова Ш.О., Камолидинов Б.Т., Мухсидини Меҳрочиддин  
Донишгоҳи техникаи Тоҷикистон ба номи академик М.С.Осимӣ**

Яке аз ҳадафҳои Стратегияи миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои то соли 2030 “Раҳой ёфтани аз бунбасти коммуникатсионӣ ва ба кишвари транзитӣ мубадал гардонидани ҷумҳурӣ” муайян шудааст. Чӣхати ноил шудан ба ин ҳадаф дар Барномаи миёнамуҳлати рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2016-2020 вазифаҳои мушахас муайян гардидаанд. Ҳамчунин ба ин мақсад Барномаи рушди комплекси нақлиёт то соли 2025 аз ҷониби Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон ба тасвиб расида, амалӣ шуда истодааст.

Дар натиҷаи амалишавии ин барномаҳо ва бевосита бо ибтиқори Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, Пешвои миллат, муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон Ҷумҳурии Тоҷикистон имрӯз аз як шабакаи нопурраи бунбасти дохилӣ ва якҷонибаи мавсимӣ ба ҷараёни беистамалкунанда дар дохили кишвар ва мамолики ҳаммарз мубадал гардидааст. Тоҷикистон бо назардошти ҷойгиршавии ҷуғрофияш дар маркази Осиё ҳамчун пайвандгари кишварҳои Осиёи ҷануби-шарқӣ бо кишварҳои Шарқи наздику Аврупо мавқеи хоса дорад.

Таърих гувоҳ аст, ки ҳазорсолаҳо пеш роҳи бузурги абрешим аз Осиёи Марказӣ тавассути Тоҷикистон мегузашт ва яке аз роҳҳои кутохтарини алоқаҳои савдо байни Осиёву Аврупо ба ҳисоб мерафт. Ҷумҳурии Тоҷикистон ҳамчунин дар самти нақлиёт узви 10 барномаи байналмилалӣ, аз ҷумла, ЭСКАТО ООҶ, ТРАСЕКА, САРЕС, ШОС, СПЕКА, ЭКО мебошад. Бояд қайд кард, ки Ҷумҳурии Тоҷикистон кишварӣ дорои имкониятҳои транзитӣ буда, дар доираи роҳҳои автомобилгарди Осиё 3 долон, дар



доираи қарордоди аврупой оид ба шоҳроҳҳои автомобилгарди байналхалқӣ 1 долон ва дар доираи Ҳамкориҳои иқтисодии минтақавии Осиёи Марказӣ (ҲИМОМ) 4 долон ғаёлият доранд. Шабакаи роҳҳои Тоҷикистон дар шароитҳои хос ташаккул ёфтааст, ки он ҳам ба вазъи муосири нақлиёт ва ҳам ба имкониятҳои рушди минбаъдаи он таъсир мерасонад. Ин пеш аз ҳама ба муракаббии истифодаи техникаи нақлиётӣ дар қисмати зиёди ҳудуди ҷумҳурӣ, ки кӯҳсор аст, алоқаманд мебошад.

Шабакаи роҳҳои автомобилгарди ҷумҳурӣ дар даврони Истиқлолияти давлатӣ бо ташаббуси бевоситаи Асосгузори сулҳу Ваҳдати миллӣ, Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон куллан тағйир ёфта, аз як шабакаи нопурраи бунбасти дохилӣ ва якҷонибаи мавсимӣ ба чараёни беистамалкунанда дар дохили кишвар ва мамолики ҳаммарз мубаддал гардида, Тоҷикистон имруз яке аз кишварҳои транзитӣ шинохта шудааст. Дар ин давра 2768 км роҳҳои автомобилгард, 5 нақби автомобилгузар ва 403 адад пулҳои мошингузар бо дарозии умумии 13879,5 метр, 232 км роҳи оҳан, 3 нақби роҳи оҳан сохтмон ва таҷдид шудаанд, ки аз ин 2134,6 км роҳҳо аз ҳисоби лоиҳаҳои давлатии сармоягузорӣ бо ҷалби сармояи хориҷӣ тавассути Вазорати нақлиёти Ҷумҳурии Тоҷикистон амалӣ шудаанд.

Ҳоло сохтмон, таҷдид ва таъмири асосии роҳҳои автомобилгард ва иншоотҳои он идома дошта, дар соҳаи нақлиёт 11 лоиҳаи сармоягузорӣ ба маблағи умумии 647 млн. 149 ҳазор доллари ИМА, аз ҷумла кӯмаки бебозгашт ва техникаӣ 205 млн. 843 ҳазор доллари ИМА (31,8%), қарзи беруна 377 млн. 726 ҳазор доллари ИМА (58,4%) ва саҳми Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон 63 млн. 580 ҳазор доллари ИМА (9,8%) мавриди татбиқшавӣ қарор доранд. Аз ин 10 лоиҳа ба соҳаи роҳдорӣ рост омада, 88,9% (575 млн. 156 ҳазор доллари ИМА) – и маблағҳои лоиҳавиро ташкил медиҳанд. Бояд қайд намуд, ки баробари ба итмом расонидани сохтмони роҳи автомобилгарди Кӯлоб –Хоруғ-Кулма, қитъаҳои Кӯлоб – Шамсиддин Шохин, Шкев –Қалъаи Хумб ва Дарвоз-Ванҷ-сарҳади Рушон долонҳои асосии нақлиётӣ, ки тавассути Тоҷикистон мегузаранд, пурра ба талаботҳои байналмилалӣ ҷавобгӯ мегарданд.

Роҳҳои автомобилгарди ҷумҳурӣ 26526 км-ро ташкил намуда, аз ин 14220 км роҳҳои истифодаи умум, аз ҷумла 2129 км роҳҳои ҷумҳуриявӣ, 3347 км роҳҳои байналмилалӣ ва 8744 км роҳҳои маҳалӣ дар тавозуни Вазорати нақлиёт қарор доранд, ки нигоҳдории 13877,6 км аз ҷониби 64 адад муассисаҳои давлатии нигоҳдории роҳҳои автомобилгарди тобеи вазорат ва 342,4 км (Душанбе –Чанак) аз ҷониби Ширкати "IRS" амалӣ мегардад.

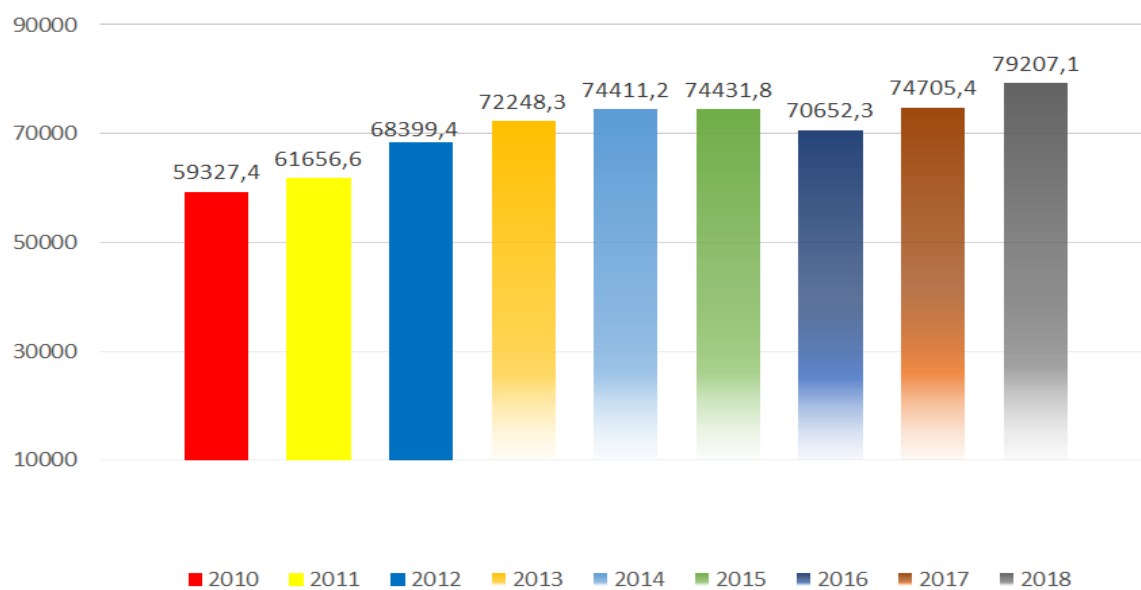
Имрӯзҳо дар бозори хизматрасониҳои нақлиёти автомобилӣ 1611 адад субъектҳои хоҷагидор, аз ҷумла 214 адад корхонаҳои нақлиётӣ автомобилӣ (90 адад мусофирбар ва 124 адад боркаш), 51 адад терминалҳои мусофирбарӣ, 11 адад терминалҳои боркашонӣ, 1251 адад нуктаҳои хизматрасонии техникаю таъмири воситаҳои нақлиёт ва 84 адад қароргоҳҳои нақлиёти автомобилӣ ба соҳаҳои иқтисодиёт ва аҳоли хизмат расонида, 877 адад хатсайрҳои мусофирбарӣ (171 адад шаҳрӣ, 571 адад наздишаҳрӣ, 123 адад байнишаҳрӣ ва 12 адад байналмилалӣ) ба қайд гирифта шудаанд.

Тибқи маълумотҳои Агентии омори назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон суръати афзоиши воқеии маҷмӯи маҳсулоти дохилии (ММД) ҷумҳурӣ соли 2018 дар

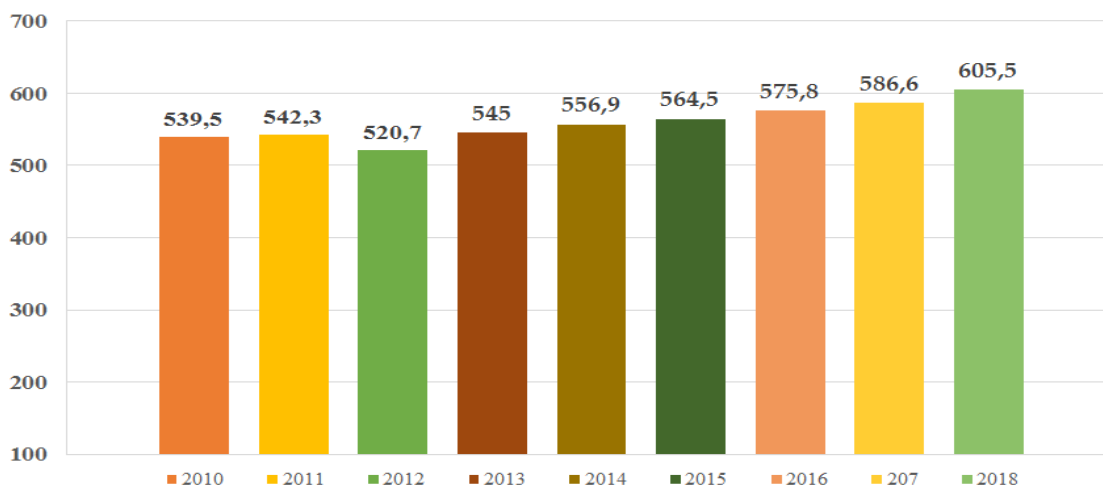
сатҳи 12,0 фоиз зиёд нисбат ба соли 2017 таъмин карда шуда, ҳиссаи нақлиёт дар ҳаҷми маҷмуи маҳсулоти дохилии кишвар 9,9 % -ро ташкил намуд. Соли 2018 тавассути ҳама намуди нақлиёт 79,2 млн тонна бор бо гардиши 6,51 млрд. тонна/км ва 605,54 млн. мусофир бо гардиши 9,32 млрд. мусофир/км интиқол дода шудааст, ки нисбат ба соли 2017 боркашонӣ 6,0%, гардиши бор 6,4%, мусофирбарӣ 3,2% ва гардиши мусофирон 1,0% зиёд таъмин карда шудааст. Аз ҷумла боркашонӣ - бо нақлиёти автомобилӣ 73 млн. 857 ҳазор тонна (93,2%), роҳи оҳан 5 млн. 348,1 ҳазор тонна (6,8%) ва нақлиёти ҳавоии ватанӣ 1,524 ҳазор тонна ва мусофирбарӣ - бо нақлиёти автомобилӣ 593 млн. 612,5 ҳазор мусофир (98,0%), барқӣ 10 млн. 579,9 ҳазор мусофир (1,7%), ҳавоии ватанӣ 805,0 ҳазор мусофир (0,13%) ва роҳи оҳан 547,7 ҳазор мусофир (0,09%) рост меояд.

Бо назардошти кӯҳсор будани ҷумхурӣ нақлиёти автомобилӣ яке аз соҳаи афзалиятноки иқтисодиёт маҳсуб ёфта, соли 2018 интиқоли 93,2 фоизи борҳо ва 98 % мусофирон ба нақлиёти автомобилӣ рост меояд.

Бояд қайд намуд, ки дар панҷ соли охир нишондиҳандаҳои ҳаҷми боркашонӣ ва мусофирбарӣ боло рафта, соли 2018 дар муқоиса бо соли 2014 ҳаҷми интиқоли бор 6 % , гардиши бор 6,5%, ҳаҷми мусофирбарӣ 8,8% ва гардиши мусофирон 9,1% зиёд шудааст (расмҳои 1 ва 2).



Расми 1. Диаграммаи ҳаҷми боркашонӣ бо ҳама намудҳои нақлиёт (ҳазор тонна)



Расми 2. Диаграмаи ҳачми мусофирбарӣ бо ҳама намудҳои нақлиёт (млн. мусофир)

Новобаста аз он ки чихати тақвияти рушди логистика як қатор чорабиниҳо аз қабилӣ фароҳам овардани шароитҳои мусоид, аз ҷумла рушди долонҳои байналмилалӣ, заминаи мусоиди ҳуқуқии меъёрӣ баҳри сармоягузориҳои хориҷӣ дар умум логистикаи ҷумҳурӣ дар қиёс бо дигар кишварҳои ҳамсоя нисбатан қафмонда аст ва талаботи муосири ҳамлу нақли байналмилалӣ ва савдои берунаро қонеъ карда наметавонад. Соҳаи логистикаи кишвар 74 анбори муваққатӣ, 6 анбори гумрукӣ 3 анбори озод ва 7 терминали минтақавӣ барои хизматрасониҳои боркашониро дар бар мегирад. Анборҳои муваққатӣ асосан барои нигоҳдории бор таъинот дошта, барои қабул ва ҷо ба ҷо кардани бор дар онҳо қувваи қабилӣ дастӣ истифода бурда мешавад. Миқдори анборҳои, ки бо технологияҳои инноватсионии сардкунӣ ва бо яхдонҳои ҷиҳозонида шудаанд, ниҳоят маҳдуд мебошанд.

Бо мақсади ҳалли масъалаи мазкур барои сохтмони марказҳои логистикӣ аз ҷониби Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон дар минтақаҳои наздисарҳадӣ қитъаҳои замин бо таври имтиёзнок барои бахши хусусӣ ҷудо карда шуд. Аммо пешравӣ дар ин самт суст ҷараён дорад. Сабаби асосии тавачҷуҳи қабилӣ бахши хусусӣ ба сохтмони марказҳои логистикӣ заиф будани рақобат дар бозори ҳамлу нақл аст.

Ҳамзамон омили дигаре, ки бахши хусусӣ ба сохтмони марказҳои логистикӣ шитоб надорад, ҳатто ҳангоми тариқи имтиёзнок ҷудо кардани қитъаҳои замин – ин эҳтимоли тағйир ёфтани мавқеи ҷойгиршавии он низ мебошад.

Аммо, сохтмони марказҳои логистикӣ дар назди шаҳрҳои саноатӣ ва ё гузаргоҳҳои муосири сарҳадӣ тавачҷуҳи бахши хусусиро ҷалб намуда, вобаста ба он лоиҳаҳои гуногун дар сатҳи ҳукумат баррасӣ мешаванд.

Яке аз ҷунин лоиҳаҳо – Лоиҳаи сохтмони маркази логистикии Турсунзода аст, ки аз ҷониби Шӯрои шарикӣ давлат ва бахши хусусӣ дастгирӣ ёфта, Бонки Осиёи Рушд ба коркарди асосноккунии техникаю иқтисодии он (ТЭО) шурӯъ намудааст.

Бо мақсади рушди устувори соҳаҳои маҷмааи нақлиётӣ, баланд бардоштани иқтидори содиқоти кишвар ба муҳаё намудани шароити мусоид барои рушди савдои

дохилию хоричӣ бунёди маркази логистикӣ бо инфрасохторҳои замонавӣ дар минтақаҳои озодии Данғара, Панчи Поён, Хоруғ ва Хучанд пешбинӣ гардидааст.

Амалӣ шудани лоиҳаи “Сохтмони Маркази логистики Панчи Поён” аз рӯи барномаи ТРАСЕКА аҳамияти байналмилалӣ дошта, дар аввал барои боркашонии автомобилӣ ва дар дурнамо бо назардошти сохтмони китъаи роҳи оҳани “Ҷ. Балхӣ-Панчи Поён” бо дарозии 50 км, барои ҳамлу нақли мултимодалӣ ва ҳамгирой бо бозори ҷаҳонии нақлиётӣ шароити муосид муҳаё месозад.

Маркази мазкур аз маҷмаи терминали логистикӣ (иншоотҳо, анбору сардхонаҳо барои нигоҳдори маҳсулот, анборҳо барои нигоҳдории контейнерҳо ва маркази тичоратӣ) иборат буда, дар қатори 5-марказҳои логистикӣ дар Осиёи Марказӣ бунёдшаванда яке аз калонтаринҳо пешбинӣ шудааст.

Амалӣ шудани лоиҳаи мазкур аз ҷониби Бонки Ҷаҳонӣ тариқи механизми шарикӣ давлат ва бахши хусусӣ дар назар дошта шудааст.

Ҳамзамон, тибқи талаботи Созмони Умумиҷаҳонии Савдо, ки ҷумҳурии мо узви комилҳуқуқи он мебошад, барои содагардонии амалиётҳои гумрукӣ, ҳаракати беамонияти транзитии воситаҳои нақлиёт на танҳо мақомоти гумрук инчунин дигар сохторҳои дар гузаргоҳҳои сарҳадӣ фаъолияткунанда вазифадоранд, ки ҷиҳати бунёди анборҳо дар марказҳои логистикӣ сохташаванда барои нигоҳдори маҳсулотҳои хоҷагии қишлоқ дар тамоми мавсими сол ва содироти ояндаи он мусоидат намоянд.

Аммо, мушкилоти ҷалби сармоя, нақш ва иштироки давлат дар таъмини бозгашти сармоя масъалаҳои муҳими рушди логистика дар ҷумҳурӣ мебошанд.

Ҳамзамон таъмини рушд ва диверсификатсияи хизматрасониҳои логистикӣ дар ҷумҳурӣ зарур аст. Зеро, бисёре аз ширкатҳои логистикӣ ватанӣ миқдори маҳдуди хизматрасонӣ ва онро ҳам бошад, дар шароити вучуд надоштани пойгоҳи меъёрию ҳуқуқӣ барои танзими интиқолҳои мултимодалӣ пешниҳод менамоянд. Ин омил боиси он мешавад, ки бисёре аз иштирокчиёни муносибатҳои иқтисодии беруна аз хизматрасониҳои ширкатҳои экспедитории байналмилалӣ истифода баранд.

Ҳамчунин барои рушди логистика дар ҷумҳурӣ зарурати рушди паркҳои автомобилӣ бо воситаҳои нақлиёти боркашонии тамғаҳои гуногун низ ба миён омадааст, зеро қисми зиёди паркҳои нақлиётии имрӯза дар ҳолати вазнини техникӣ қарор дошта, воситаҳои нақлиётии маҳсусгардонидашуда, аз ҷумла контейнерҳои рефрижераторӣ ва автомобилҳои боркашӣ Евро 5 ва 6 намерасанд.

Барои бартараф намудани камбудҳои зикршуда ва беҳтар намудани рақобатпазирӣ ва самаранокии хизматрасониҳои нақлиётӣ, бахусус тақвияти рушди логистика дар шароити ҳамгироии иқтисодӣ равиши нав дар заминаи принципҳо, идора ва ташккули хизматрасониҳои логистикӣ зарур аст, аз ҷумла:

-рушди сохтмони шабакаҳои анборҳо ва терминалҳои минтақавӣ ва ҷиҳозонидани анборҳои мавҷуда ва терминалҳои минтақавӣ бо таҷҳизоти муосир ва сохтмони анборҳо ва терминалҳои нав;

-рушди парки автомобилҳои боркаш дар ҷумҳурӣ дар асоси таъмини рақобати озод дар бозори хизматрасониҳои логистикӣ;

-ба роҳ мондани ҳамкориҳо байни марказҳои логистикӣ кишварҳои Осиёи Марказӣ ;

-ба роҳ мондани муносибатҳои шарикӣ, аз ҷумла таъсиси корхонаҳои муштарак бо мақсади рушди боркашонии автомобилӣ дар кишвар ва рушди лизинг;

-васеъ кардани хизматрасониҳои ширкатҳои логистикӣ;

-коркарди барномаҳо чиҳати баланд бардоштани малакаи дар соҳаи логистика, махсусан дар соҳаи логистикаи маҷмӯӣ, интиқолҳои мултимодалӣ, идораи занҷираи расонидани мол, барномаҳои инноватсионӣ – технологӣ;

-таъмини малакаи баланди экспедиторҳои маҳаллӣ. Ба ташкили интиқолҳои мултимодалӣ ва масъалаҳои иброзшуда аз ҷониби Федератсияи Байналмилалӣ Ассотсиатсияҳои Экспедиторӣ (ФИАТА) додан зарур аст;

-ба танзим даровардани сохтмони марказҳои логистикӣ молиро нақлиётӣ, тавассути таҳияи санади меъёри ҳуқуқӣ, ки ҳолатҳои асосии таъсиси чунин марказҳо дар бар гирад;

-мукамал кардани асосҳои ҳуқуқӣ барои дастгирии хизматрасониҳои нақлиёти мултимодалӣ ва рушди логистика.

#### Адабиёт:

1.Вазъи иқтисодию иҷтимоии Тоҷикистон аз соли 2014 то 2017.

2.Конвенсияҳои байналмилалӣ оид ба ҳамлу накл, ки Ҷумҳурии Тоҷикистон ҳамроҳ шудааст.

3.Камолидинов Б.Т., Уроқов М.М. Рушди хизматрасонии логистикӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон. Паёми Донигоҳитехнологии Тоҷикистон, 3(34) 2018 сах. 96-1011.

### АФЗАЛИЯТҲОИ ТАШАККУЛИ МАРКАЗҲОИ ЛОГИСТИКӢ- НАҚЛИЁТӢ ДАР РУШДИ ИҚТИСОДИЁТИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Дар мақолаи мазкур вазъи кунунии соҳаи нақлиёт, аз ҷумла ҳолати шабакаи роҳҳои автомобилгард ва иншоотҳои он, раванди сармоягузорию соҳа, нишондиҳандаҳои кори нақлиёт дар умум таҳлил карда шудааст. Дар мақола баҳусус фаъолияти логистикаи нақлиётӣ пурра таҳлил карда шуда, мушкилот ва омилҳо, ки ба рушди баҳши логистикаи нақлиётӣ таъсири манфӣ доранд, муайян карда шудаанд. Ҳамчунин афзалиятҳои ташаккули марказҳои логистикӣ - нақлиётӣ дар рушди иқтисодиёти Ҷумҳурии Тоҷикистон мушаххас карда шуда, роҳҳои баргараф намудани мушкилоти ҷойдошта ва такмили баҳши логистикаи нақлиётӣ пешниҳод карда шудаанд.

**Калимаҳои калидӣ:** нақлиёт, логистика, терминалҳои боркашонӣ, роҳҳои автомобилгард, нишондиҳандаҳои боркашонӣ, лоиҳаҳои сармоягузорӣ.

### ПРИЕМУЩЕСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКИХ ЦЕНТРОВ В РАЗВИТИИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

В данной статье анализируется текущее состояние транспортного сектора, в том числе состояние дорожной сети и ее объектов, отраслевой инвестиционный процесс, показатели транспортной работы в целом.

В статье полностью анализируется деятельность транспортной логистики, а также проблемы и факторы, которые негативно влияют на развитие транспортной

логистики. Также были определены приоритеты развития транспортно- логистических центров в развитии экономики Республики Таджикистан, пути устранения существующих проблем и совершенствования сектора транспортной логистики.

**Ключевые слова:** транспорт, логистика, грузовые терминалы, автомобильные дороги, грузовые показатели, инвестиционные проекты.

#### **ADVANTAGE OF FORMATION OF TRANSPORT AND LOGISTICS CENTERS IN THE DEVELOPMENT OF THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN**

This article analyzes the current state of the transport sector, including the state of the road network and its facilities, the sectorial investment process, and indicators of transport work in general. The article fully analyzes the activities of transport logistics, as well as problems and factors that adversely affect the development of transport logistics.

Priorities for the development of transport and logistics centers in the development of the economy of the Republic of Tajikistan, ways of eliminating existing problems and improving the transport logistics sector were also identified.

**Keywords:** transport, logistics, freight terminals, highways, freight rates, investment projects.

#### **Маълумот оиди муаллиф (он):**

**Саидмуродова Шоиста Очилдиевна** – номзади илмҳои иқтисодӣ, и.в. дотсенти кафедраи “Иқтисодиёт ва логистикаи нақлиётӣ ” ДТТ ба номи М.Осимӣ, муаллифи зиёда аз 38 корҳои илмӣ, доираи фаъолияти илми – идоракуни ва танзими бозори хизматрасониҳои нақлиётӣ мебошад. E-mail: [shoista75@mail.ru](mailto:shoista75@mail.ru)

**Камолидинов Бахтиёр Тошпулотович** - муаллими калони кафедраи “Иқтисодиёт ва логистикаи нақлиётӣ ” ДТТ ба номи М.Осимӣ, муаллифи зиёда аз 35 корҳои илмӣ мебошад. E-mail: [kbt\\_1974@mail.ru](mailto:kbt_1974@mail.ru).

**Мухсиддини Меҳрочиддин** -магистри курси 2-юми кафедраи “Иқтисодиёт ва логистикаи нақлиётӣ ” ДТТ ба номи М.Осимӣ.



## УСУЛҲОИ ТАНЗИМИ ДАВЛАТИИ БОЗОРҲОИ МАҲСУЛОТИ КИШОВАРЗӢ ДАР ШАРОИТИ ИҚТИСОДИ БОЗОРӢ

Салимова М. Р.

Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш.Шоҳтемур

Ислоҳоти соҳаи кишоварзӣ бояд барои ташаккули низоми нави идоракунии соҳа, ки дар он салоҳият ва вазифаҳои ҳамаи тарафҳои манфиатдор муайян гардидаанд, шаффофу устувор сурат гирифтани муносибати байни давлат ва истифодабарандагони замин, инчунин соддагардонии дастрасӣ ба захираҳои моддиву молиявӣ заминаи мустаҳкам гузорад.

Ҳамзамон бо ин, ҷалби боз ҳам бештари сармоягузори тавассути ширкатҳои ватаниву хориҷӣ, воридоти техника ва технологияҳои муосир ва зина ба зина афзоиш додани истеҳсоли маҳсулоти кишоварзӣ, алалхусус, дар асоси коркарди маҳсулоти кишоварзӣ ва содироти он зарур мебошад.

Танзими иқтисодӣ – ин ҷараёни мақсадноке мебошад, ки нигаҳдори ӯ тағйирёбии ҳодисаҳои иқтисодӣ ва алоқамандии онҳоро таъмин менамояд. Вай дар шаклҳои ба нақшагирии директивӣ, худтанзимкунии бозорӣ ва танзими индикативӣ баромад мекунад. Дар ин ҷода худтанзимкунии бозори кишоварзӣ ин ҷараёни худдурӯсткунии (самонастрояк) нав истеҳсолкунӣ дар зери таъсири қонуни арзиши ҳаракати стихиявӣ ва қонуни нархҳо мебошад. Ва танзими индикативӣ - ин таъсири давлат ба истеҳсолот ба воситаи фишангҳои иқтисодӣ, ба монанди инвеститсияҳои давлатӣ, харидҳои давлатӣ, сиёсати андоз, бозори молиявӣ - қарзӣ, барномаҳои давлатӣ ва ғайра мебошад. Дар адабиёти муосир танзими иқтисодӣ дар навбати худ ба танзими давлатӣ ва ғайридавлатӣ ҷудо мешавад: Танзими ғайридавлатӣ ба фаолияти ассотсиатсияҳо, бонкҳо, биржаҳои фондӣ ва молӣ, ярмаркаҳо, марказҳои савдои яклухт, ауксионӣ асдор, системаи ахборотӣ ва созишнома дар бораи бозори фурӯш ва нархҳо алоқаманд мебошад.

Аз ин ҷо танзими давлатии иқтисодӣ ин таъсири давлат ба фаолияти субъектҳои хоҷагидорӣ ва конюктурои бозорӣ ба мақсади таъмини шароити мусоид барои амалкарди механизми бозор, ҳалли проблемаҳои экологӣ ва иҷтимоӣ мебошад.

Ташкил намудани механизми танзими давлатии КАС, ки дар худ ҷораҳои комплекси таъсири давлат ба системаи муносибатҳои иқтисодӣ, ки аз ҷой ва нақши ин сектор дар иқтисоди бозорӣ мебарояд, дохил мекунад. Комплекси агросаноатӣ дар шароити бозор мақоми маҳсууро ишғол менамояд, нисбатан даромаднокии пасти хоҷаги кишлоқ, аз омилҳои табиӣ-иқлимӣ вобаста буда, дорои хислати истеҳсоли мавсимӣ даврии равшанифодашуда, дар нақшаи технологияи соҳа дар муқоиса бо саноат кафомондатар мебошад. Дар натиҷаи ин гузариши маблағ ба он фоидаи кам меорад. Ғайр аз ин зиёдкунии ҳаҷми истеҳсолоти хоҷагии кишлоқ дар натиҷаи талаботи ғайричандирӣ ба пастшавии нархҳои аслии он меорад ва боиси камшавии даромадҳои молистеҳсолкунандагони кишоварзӣ мегардад. Талаботи харидории пасти аҳоли имконият намедихад, ки маҳсулоти кишоварзиро бо нархҳои баланд истеҳсол намоем. Бояд қайд кард, ки хоҷагии кишлоқ истеҳсолкунандаи калони маҳсулоти саноатӣ ба ҳисоб меравад.

Бо сабаби дараҷаи пасти даромаднокии истеҳсолоти кишоварзӣ ва нархҳои баланди маҳсулоти саноатӣ имконият наметад, ки корхонаҳои доираи кишоварзӣ маҳсулоташонро дар дараҷаи шиддатнокии оқилона ба амал дароранд. Ва дар охир миқдори зиёди воридоти озуқаворӣ нисбатан арзон ва рақобатнопазирии истеҳсолоти ватанӣ сабаби асосии пастшавии истеҳсолоти худӣ дар солҳои охир, ташкили хатари ҷиддӣ барои беҳатарии озуқаворӣи ҷумҳурӣ ба ҳисоб меравад. Ин ҳолатҳои дар боло зикршуда пеш аз ҳама боиси зарурияти танзими давлатии бозорҳои кишоварзӣ бо мақсади таъмини корхонаҳои кишоварзӣи дигар соҳаҳои хоҷагии халқ шароити мусоид барои ба амалбарории васеи азнавистеҳсолкунӣ ва зарурияти аз ин ҳисоб соҳиби фоида ва даромаднокии истеҳсолот мегардад.

Маҷмӯи чорабиниҳо барои танзими давлатии бозори маҳсулоти кишоварзӣ чун қоида дар қонунҳои мувофиқ инъикос меёбанд ва дар вобастагӣ аз вазъияти аслии дар КАС ва бозори озуқаворӣ истифода бурда мешаванд, ки ба принципҳои бозор муҳолифат намекунад. Дар давлатҳои тараққиқардаи ҷаҳон истифодабарии чораҳои даҳолати давлат ба бозори аграрӣ, монанди Россия ҳарифҳои зиёдро миёни олимони, мансабдорони ҳукуматӣ, аъзоҳои парламент доранд, ки норозигии худро ба даҳолати давлат дар фаъолияти қонунии бозор ва арзиши баланди ин чораҳо баён мекунанд.

Ба ҳар ҳол, механизми давлатии даҳолат ба иқтисодиёт, дар шароитҳои бозорӣ комилан муҳим вучуд доранд. Дар айни замон онҳо тағйир меёбанд. Чораҳои принципнокӣ таъсири давлат ба КАС-и Тоҷикистон метавонист ба истифодабарӣ дар давлатҳои тараққиқарда монанд бошанд. Механизми танзимро дар мисоли хоҷагиҳои деҳқони дида мебароем (нақшаи 1).

Имрӯзҳо проблемаҳои бучет ва ҳатогиҳое, ки дар Ғарб дар соҳаи танзими агробизнес ба вучуд омадаанд зарурати коркардабароии системаи танзимро ба миён овардаанд. Дар ин ҳолат ҷузъҳои асосии системаи танзими давлатӣ дар Тоҷикистон бояд чунин чораҳоро дар бар гирад:

- ниғаҳдории сатҳи умумии даромаднокии дар соҳа ба воситаи расонидани дастгирии давлат ба деҳот ва ҳавасмандии қобилияти харидорӣ;
- танзими зиддимонополӣ ба танзими таносуи мубодилаи дохилӣ ва байни соҳавӣ, зиёдкунии нерӯи рақобатнокии соҳа;
- дастгирӣ ва тараққиёти инфрасохтори бозорӣ;
- таъмини деҳот бо қарзҳои дастрас аз нуқтаи назари даромаднокии он;
- гузаронидани сиёсати оқилонаи ҳифзи молистеҳсолкунандагони ватанӣ (протексионизм) ва ба молистеҳсолкунандагони ватанӣ таъмин намудани шароит барои рақобати муътадил бо бозори беруна ва ғайра.

Танзими давлатии иқтисодии кишоварзӣ бояд бо принципҳои зерин асос ёбад.

Якум, принципи протексионизми аграрӣ - ин сиёсати иқтисодии давлат ба ҳавасмандкунии рушди иқтисоди миллӣ ва ҳимояи он аз рақобати хориҷӣ ба амалбарории бочҳои баланд ба мояҳои даромад, маҳдудкунӣ ё умуман манъ кардани воридоти молҳои алоҳида равона карда мешавад. Он дар фаъолияти дохили иқтисодӣ ба монанди чораҳои ҳимоявӣ дар муносибатҳои хоҷагии халқ аз дигар соҳаҳои комплекси агросаноатӣ ва хоҷагии халқ амал мекунад. Дар фаъолияти берунии иқтисодӣ бошад-ин ҳимояи истеҳсолкунандагони ватанӣ аз воридоти маҳсулоти арзони пастсифат ва дастгирии он барои содироти истеҳсолоти ватанӣ мебошад.



Механизми иқтисодии танзим ва дастгирии хоҷагиҳои деҳқонӣ (фермерӣ) дар кишоварзӣ



Дуҷум, принсипи якҷоякунии мақсадҳои иқтисодӣ-иҷтимоӣ - дар зери мафҳуми мақсадҳои иҷтимоӣ модели рафтори ҳар гуна гурӯҳи аҳоли, хусусиятҳои психологӣ ва миллии онҳо фаҳмида мешавад.

а) принсипи якҷоякунӣ - ин танзими иқтисодии давлатӣ дорои шаклҳои индикативӣ ва директивӣ.

б) принсипи танзими барномавӣ, ки дар зери мафҳуми барномаи методҳои таъсири механизми рақобатӣ, сабуқкунии оқибатҳои манфӣ, мутобиқкунии манфиатҳо, механизмҳои танзимкунии онҳо фаҳмида мешавад. Дар мувофиқат бо мақсад ва вазифаҳои худ барномаҳо ба:

- байнисоҳавӣ танзими муносибатҳои муҳими макроиқтисодӣ соҳавӣ барои ҳалли проблемаҳои алоҳидаи соҳаҳо ва доираҳои комплекси КАС нишон дода мешавад.

- молӣ (маҳсулоти) фаъолияти механизми бозорро нисбат ба ин ё он намуди маҳсулот муайян мекунад.

- функционалӣ, ба роҳ мондани амалигардонии функсияҳои муҳими танзими давлатии КАС, инвестиционӣ, иҷтимоӣ-иқтисодӣ, илмӣ-техникӣ, инноватсионӣ, ҳифзи

табии ва минтақавӣ чораҳои комплексӣ барои таъсири давлат ба ҳолати КАС-и вилоятҳо ва минтақаҳои алоҳида ҷудо мешаванд.

**Адабиёт:**

1. Барномаи ислоҳоти иқтисодии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар давраи солҳои 1995-2000. Душанбе, 1995.
2. Добрынин В.Д. Экономика сельского хозяйства. Москва, 2007.
3. Комилов С.Ҷ. Асосҳои агробизнес. Душанбе, ДДМТ-1998.
4. Душанбе: Агентии омили назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон 2011- 354 с
5. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи дастгирии давлатии соҳаҳои комплекси агросаноатии Ҷумҳурии Тоҷикистон». Душанбе, 2007.
6. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи рақобат ва маҳдудкунии ғайриқонунии инҳисорӣ дар бозорҳои мол». Душанбе, 2006.
7. Нурназаров М., Рахимов М. Хочагии халқи Тоҷикистон. Душанбе, 1994.
8. Одинаев Х.А. Эколого-экономические проблемы развития сельского хозяйства. Душанбе, ТГУ, 1997.
9. Кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон (маҷмӯаи оморӣ) – Душанбе: Агентии омили назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон 2017- 354 с
10. Шайкин В.В. Сельскохозяйственные рынки. Москва, 1997.
11. Шабақаҳои интернетӣ: [www.agro-firm.ru](http://www.agro-firm.ru); [www.apk.ru](http://www.apk.ru); [www.kishovarz.tj](http://www.kishovarz.tj)

**УСУЛҲОИ ТАНЗИМИ ДАВЛАТИИ БОЗОРҲОИ МАҲСУЛОТИ КИШОВАРЗӢ ДАР ШАРОИТИ ИҚТИСОДИ БОЗОРӢ**

Танзими иқтисодӣ – ин чараёни мақсадноке мебошад, ки ниғаҳдорӣ ё тағйирёбии ҳодисаҳои иқтисодӣ ва алоқамандии онҳоро таъмин менамояд. Танзими давлатии бозори маҳсулоти кишоварзӣ чун қоида дар қонунҳои мувофиқ инъикос меёбанд. Ба ҳар ҳол, механизми давлатии даҳолат ба иқтисодиёт, дар шароитҳои бозорӣ комилан муҳим вучуд доранд.

**Калимаҳои калидӣ:** танзими давлатӣ, истехсолоти кишоварзӣ, зиддиинҳисорӣ.

**МЕТОДЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ РЫНКА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ В УСЛОВИЯХ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ**

Экономическое регулирование - это та цель, которая обеспечивает сохранение или изменение экономической и их взаимозависимости. Государственное регулирование рынка сельскохозяйственной продукции обычно отражается в соответствующих законах. Однако государственный механизм взаимодействия с экономикой важен с точки зрения рыночных условий.

**Ключевые слова:** государственное регулирование, сельскохозяйственное производство, антимонопольное право.

**METHODS OF STATE REGULATION OF THE MARKET OF AGRICULTURAL PRODUCTS IN THE CONDITIONS OF MARKET ECONOMY**

Economic regulation is the goal that ensures the preservation or change of economic and their interdependence. State regulation of the market for agricultural products is usually reflected in the relevant laws. However, the state mechanism of interaction with the economy is important in terms of market conditions.

**Keywords:** state regulation, agricultural production, antitrust law.

**Маълумот дар бораи муаллиф:**

**Салимова Малика Рустамовна**-магистри равияи иқтисодӣ. Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш.Шотемур Mail.ru: malika\_SR@mail.ru.



## ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНОЙ ПОЛИТИКИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

Хасанов А.Р, Газиев М.Н.  
Технологический университет Таджикистана

Актуальность изучения данной проблемы заключается в том, что денежно-кредитная политика занимает определяющее место в экономической политике государства. Главная цель денежно-кредитной политики – это достижение макроэкономической стабилизации в долгосрочном периоде времени. Частные же цели связаны с обеспечением стабильного прироста денежной массы в обращении, равновесной ставки банковского процента и ослабление инфляционных процессов.

Основным проводником денежно-кредитной политики являются Центральные банки (в РТ Национальный банк Таджикистана (НБТ), осуществляющий свою деятельность в соответствии с Законом Республики Таджикистан «О Национальном банке Таджикистана», принятой 28 июня 2011г. №722).

В соответствии со статьей 15 Закона РТ «О Национальном банке Таджикистана» основными инструментами и методами денежно-кредитной политики являются: а) процентные ставки по операциям Национального банка Таджикистана;

б) норматив обязательных резервов; в) операции на открытом рынке; г) кредитование кредитных финансовых организаций; д) валютное регулирование и валютные операции; е) установление ориентиров роста денежной массы; ж) прямые количественные ограничения[6].

Эти инструменты являются инструментами регулирования денежного предложения, а потому используются для увеличения или уменьшения денежной массы в обращении. Важнейшим количественным показателем денежного обращения является денежная масса, так как согласно постулатам количественной теории, а именно Кембриджской школы, величина денежной массы влияет на объем национального производства, на занятость населения, процентные ставки и уровень цен.

Одним из важных количественных показателей движения денег являются денежная масса. Денежная масса — совокупность всех денежных средств, обеспечивающих обращение товаров и услуг, находящихся в распоряжении экономических агентов. Для измерения количества денег в обращении а также анализа изменения движения денег за определенный период и на определенную дату в финансовой статистике используются денежные агрегаты, которые представляют собой суммарные показатели объема и структуры денежной массы, отличающиеся друг от друга по степени охвата финансовых активов и уровня их ликвидности.

В РТ используется 5 денежных агрегатов:  $M_0$  – наличные деньги вне банков (это наиболее ликвидная часть денежной массы);  $M_1 = M_0 +$  депозиты до востребования в национальной валюте (деньги в узком смысле – это агрегат  $M_1$ , с помощью которого производится большинство операций обмена);  $M_2 = M_1 +$  срочные депозиты в национальной валюте (денежный агрегат  $M_2$  – это деньги в широком смысле слова. Он наиболее часто используется для макроэкономического анализа);  $M_3 = M_2 +$  облигации государственного займа;  $M_4 = M_3 +$  депозиты в иностранной валюте. [ 1, стр. 18]

Таблица 1

Денежные агрегаты в РТ (млн сомони)

| Денежные агрегаты    | 2012  |                                   | 2013  |                                   | 2014  |                                   | 2015   |                                   | 2016   |                                   | 2017   |                                   |
|----------------------|-------|-----------------------------------|-------|-----------------------------------|-------|-----------------------------------|--------|-----------------------------------|--------|-----------------------------------|--------|-----------------------------------|
|                      | сумма | темпы роста к предыдущему году, % | сумма | темпы роста к предыдущему году, % | сумма | темпы роста к предыдущему году, % | сумма  | темпы роста к предыдущему году, % | сумма  | темпы роста к предыдущему году, % | сумма  | темпы роста к предыдущему году, % |
| <b>M<sub>0</sub></b> | 3 406 | 126                               | 4 144 | 122                               | 4 054 | 98                                | 4 591  | 113                               | 7 588  | 165                               | 10 950 | 144                               |
| <b>M<sub>1</sub></b> | 4 093 | 118                               | 4 789 | 117                               | 4 885 | 102                               | 5 403  | 111                               | 8 728  | 161                               | 12258  | 140                               |
| <b>M<sub>2</sub></b> | 4 743 | 109                               | 5 627 | 118                               | 5 826 | 103                               | 6 535  | 112                               | 10 238 | 157                               | 13982  | 136                               |
| <b>M<sub>3</sub></b> | 4 743 | 109                               | 5 627 | 118                               | 5 826 | 103                               | 6 535  | 112                               | 10 238 | 157                               | 13982  | 136                               |
| <b>M<sub>4</sub></b> | 7 093 | 99                                | 8 492 | 119                               | 9 092 | 107                               | 10 790 | 119                               | 14 788 | 137                               | 18018  | 122                               |

*Источник:* Банковский статистический бюллетень. Июль, 2011, №7(192) (официальное издание). – Душанбе, Национальный банк Таджикистана, 2011 – С.21-22.; Банковский статистический бюллетень. Июль, 2018, №7(276) (официальное издание). – Душанбе, Национальный банк Таджикистана, 2018 – С.18.

Как показывают данные табл. 1, денежная масса в национальной валюте (M<sub>2</sub>) за 2012-2017 годы выросла в 2,95 раза, а наличные деньги вне банков 3,21 раза. Несмотря на это, уровень обеспеченности экономики деньгами низкая. Увеличение одной из основных денежных агрегатов – наличных денег в 2017 относительно 2016 года составляет 44%, с учётом депозитов до востребоования и срочных депозитов в национальной валюте рост денежной массы (M<sub>2</sub>) составляет 36%, а в связи с изменениями депозитов в иностранной валюте широкий показатель денежной массы увеличился на 22%.

Таблица 2.

Динамика изменения денежной массы в Республике Таджикистана за 2012-2017 г.

| Показатель  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016   | 2017  |
|---|-------|-------|-------|-------|--------|-------|
| Денежный агрегат M <sub>2</sub> , млн сомони        | 4 743 | 5 627 | 5 826 | 6 535 | 10 238 | 13982 |
| Темпы прироста M <sub>2</sub> к предыдущему году, % | -     | 18,6  | 3,5   | 12,2  | 56,7   | 36,6  |
| Доля M <sub>0</sub> в M <sub>2</sub> , %            | 71,8  | 73,6  | 69,6  | 70,2  | 74,1   | 78,3  |

*Источник:* Банковский статистический бюллетень. Июль, 2018, №7(276) (официальное издание). – Душанбе, Национальный банк Таджикистана, 2018 – С.17-18.

Анализ динамики агрегата  $M_2$  показывает отсутствие стабильности темпов прироста денежной массы. Среднегодовой прирост денежной массы за этот период составил 53,3%. В период кризиса в 2014 году она практически не увеличивалась (прирост составил около 3,5%). Наибольший абсолютный прирост денежной массы произошел в 2016 году и составил 56,7%. Этот показатель по сравнению с 2013 годом увеличился на 38,1%, и последующие годы показывает тенденцию снижения. Например в 2017 году прирост денежной массы в национальной валюте по сравнению с 2016 годом снизилась на 20,1%. Это явилось следствием проведения центральным банком мероприятий, направленных на снижение инфляции, а с другой стороны, может свидетельствовать о нарастании кризисных явлений в экономике.

В структуре денежной массы в РТ за рассматриваемый период доля наличных средств увеличивается, что показывает о неразвитости безналичных расчетов и электронных денег (таблица 2).

Характерной чертой структуры денежной массы в Республике Таджикистан является большой удельный вес наличных денег в широком показателе денежной массы. В 2014 году по сравнению 2013 годом доля наличных денег в агрегате  $M_4$  снизилась на 4,2%. Начиная с 2016 года этот показатель имеет тенденцию к увеличению. В 2017 году доля наличных денег в структуре денежной массы в национальной валюте ( $M_2$ ) составляет 78,3 %, а в структуре широкого показателя денежной массы ( $M_4$ ) 60,8% (таблица 3). Удельный вес наличных денег в обоих случаях в Таджикистане достаточно велик по сравнению с развитыми странами. Вместе с тем практически во всех странах мира наличная денежная масса находится в пределах 8-10% совокупного денежного оборота [8,с.143]. А наименьшее значение удельного веса наличных денег зафиксированного в Великобритании, где она составляет чуть более 3 %, свидетельствует о развитости в стране системы безналичных расчетов и хорошей обеспеченности предприятий финансовыми ресурсами [9]. Высокая доля наличных денег в РТ свидетельствует о том, что в стране уровень теневой экономики высокая. Существует так же проблема недоверия населения к банковской системе и связи с этим определенная часть сбережений аккумулируются вне банков.

Таблица 3.

Структура денежных агрегатов в Республике Таджикистан (в %)

| Денежные агрегаты | Годы |      |      |      |      |      |
|-------------------|------|------|------|------|------|------|
|                   | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
| $M_0$             | 48,1 | 48,8 | 44,6 | 42,5 | 51,3 | 60,8 |
| $M_1$             | 57,7 | 56,4 | 53,7 | 50,1 | 59,0 | 68,1 |
| $M_2$             | 66,8 | 66,3 | 64,1 | 60,6 | 69,2 | 77,6 |
| $M_3$             | 66,8 | 66,3 | 64,1 | 60,6 | 69,2 | 77,6 |
| $M_4$             | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  |

*Источник:* Банковский статистический бюллетень. Июль, 2018, №7(276) (официальное издание). – Душанбе, Национальный банк Таджикистана, 2018 – С.17-18.

Соответствие денежной массы потребностям экономики характеризуется показателем коэффициента монетизации. Коэффициент монетизации, который

представляет собой отношение денежной массы к ВВП, в период 2000-2017 увеличивался, но уровень ее значительно ниже, чем в развитых западных странах (70-120%) и даже ряда государств с развитой экономикой (например, в Японии и Великобритании значение этого показателя превышает 200% при сопоставимых с нами темпах инфляции) [10]. В РТ 2017 году он составил 29,5%, но при этом наблюдается тренд к увеличению.

Таким образом, можно сделать вывод, что экономика РТ недостаточно обеспечена деньгами. Что касается показателя, обратного коэффициенту монетизации, а именно скорости обращения денег, в 2017 году она составила 3,39 оборота в год, при этом с 2012 наблюдается тенденция к сокращению показателя. Скорость обращения - показывает количество оборотов, которое совершает каждая единица денежного агрегата в процессе обслуживания производства ВВП.

Данные приведенные в таблице 5 показывают, что обращение наличных денег по сравнению с другими денежными агрегатами в период 2012-2017 гг. высоки. Поскольку наличные деньги регулярно используются в экономике, поэтому скорость их обращения больше, чем по сравнению другими денежными агрегатами. С 2015 г. - скорость обращения наличных денег показывает тенденцию к снижению (в 2017 году по сравнению с 2016 г. на 22,3%, а по сравнению с 2015 года на 47,1%), а следовательно скорость обращения М4 в 2017г. по сравнению 2016 г. снизилась на 7,9%.

Таблица 4

Динамика монетизации экономики РТ

| Годы | Номинальный ВВП (млн сомони) | Денежная масса (млн сомони) | Уровень монетизации (широкий показатель денежной массы М4) |
|------|------------------------------|-----------------------------|--|
| 2000 | 1 806,7                      | 154,9                       | 8,6  |
| 2005 | 7 201,1                      | 1 027,0                     | 14,3   |
| 2010 | 24 704,7                     | 5 055,0                     | 20,4   |
| 2015 | 48 401,6                     | 10 790,0                    | 22,3   |
| 2016 | 54 471,1                     | 14 788,0                    | 27,1   |
| 2017 | 61 093,6                     | 18 018,0                    | 29,5   |

*Источник:* Банковский статистический бюллетень. Декабрь, 2006, №12(137) (официальное издание). – Душанбе, Национальный банк Таджикистана, 2006 – С.18.; Банковский статистический бюллетень. Июль, 2011, №7(192) (официальное издание). – Душанбе, Национальный банк Таджикистана, 2011 – С.10-18.; Банковский статистический бюллетень. Июль, 2018, №7(276) (официальное издание). – Душанбе, Национальный банк Таджикистана, 2018 – С.10-17.

Снижение количества обращения денежной массы свидетельствует о снижении оборачиваемости денежных агрегатов, т.е. их ликвидности. Причинами такой тенденции могут быть инфляция, неразвитость производства, несовершенство безналичных платежей, высокая процентная ставка на денежном рынке, низкая предельная склонность населения к потреблению, а также большая доля наличных денег в денежной массе. Высокий показатель скорости денежного обращения связан не с быстрым расходом ВВП, а с недостатком платежных средств, что способствует развитию бартера в народном хозяйстве. [7, с.603].

Таблица 5

## Скорость обращения денег в РТ

| Обращения деньги            | Годы  |      |       |       |      |      |
|-----------------------------|-------|------|-------|-------|------|------|
|                             | 2012  | 2013 | 2014  | 2015  | 2016 | 2017 |
| Скорость обращения по $M_0$ | 10,62 | 9,78 | 11,25 | 10,54 | 7,18 | 5.58 |
| Скорость обращения по $M_1$ | 8,83  | 8,46 | 9,34  | 8,96  | 6,24 | 4.98 |
| Скорость обращения по $M_2$ | 7,62  | 7,20 | 7,83  | 7,41  | 5,32 | 4.37 |
| Скорость обращения по $M_3$ | 7,62  | 7,20 | 7,83  | 7,41  | 5,32 | 4.37 |
| Скорость обращения по $M_4$ | 5,10  | 4,77 | 5,02  | 4,49  | 3,68 | 3.39 |

*Источник:* Банковский статистический бюллетень. Июль, 2018, №7(276) (официальное издание). – Душанбе, Национальный банк Таджикистана, 2018 – С.18-19.

Поскольку различные факторы могут повлиять на денежное обращение и изменить ее скорость оборота, необходимо определить отрицательное влияние изменения скорости денежного обращения на общий уровень цен. По официальным данным индекс потребительских цен в РТ в 2017 году составил 6,7%, а на продовольственные товары 7,5%, непродовольственные товары 4,4% и на услуги 7,7% [1, стр.11]. Это может стать основной причиной изменения денежного обращения или использования наличных денег в обращении. Кроме того, на изменение скорости обращения денег также влияет сбережения населения. Обычно в стране большинство населения большую часть своих денежных средств откладывают на покрытие предстоящих расходов, таких как строительство и покупка жилья, покупка машин, проведение свадеб и т.д., т.е. деньги хранятся вне банковской системы. Увеличение сбережений безусловно это улучшение состоятельности населения, но если правительство не будет принимать меры по стимулированию населения с целью привлечения их сбережений в банковскую систему и отслеживать правильное использование этих денежных средств, то в будущем это при внезапном увеличении в обращении большого количества денег может привести к снижению скорости денежного обращения.

Структура денежной массы нашей страны объясняется на основе модели управления наличностью Баумоля–Тобина, согласно которой население имеет наличных денег на руках тем больше, чем выше издержки, связанные с посещением банка, чем больше сумма, которую человек запланировал потратить в течение года, и чем меньше процентная ставка по остаткам на банковских счетах [4, стр.141]. Национальный банк Таджикистана законодательно призван осуществлять денежно-кредитную политику путем изменения объема денежной массы с использованием специальных инструментов по уменьшению или увеличению денежного предложения. В рамках стимулирующей монетарной политики с целью увеличения денежной массы и темпов роста валового внутреннего продукта Национальный банк Таджикистана снижает ставку рефинансирования и норму обязательного резервирования, а также осуществляет покупку валюты и государственных ценных бумаг.



Оценка состояния денежной системы РТ позволяет сделать следующие выводы:

- уровень монетизации экономики в РТ значительно ниже, чем в развитых странах (70 - 100%), тогда как в Таджикистане в 2017 г. этот показатель составил всего 29,4%. Это указывает на нехватку денежных средств в экономике;

- доля наличных денег в структуре денежной массы в национальной валюте ( $M_2$ ) 74,1% , а в широком показателе денежной массы ( $M_4$ ) в 2017 году составляет 60,8%. Этот показатель в обоих случаях в Таджикистане достаточно велик по сравнению с развитыми странами. Так как, часть наличных денег используются в незаконных операциях, то высокая доля наличных денег в РТ свидетельствует о росте теневой экономики;

- в скорости обращения денег наблюдается тенденция к сокращению. Снижение обращения денежной массы свидетельствует о снижении оборачиваемости денежных агрегатов. Как правило изменение скорости обращения денег влияет на денежную массу и предельную склонность населения к потреблению, поэтому нужно определить прочность ее обращения;

- из общей суммы наличных денег в обращении только небольшая часть из них находится в сбережении в банковской и финансовой сферах, что свидетельствует о недоверии населения к банковской системе РТ и определенная часть сбережений аккумулируются вне банков и при этом банковская система развита слабо. Поэтому Национальному банку Таджикистана нужно незамедлительно принять практические меры для устранения такого недоверия;

- в целом результаты проведенных расчетов позволяют сделать вывод о том, что денежно-кредитные отношения в Таджикистане менее развиты, чем в странах с развитой экономикой.

#### Литература:

1. Банковский статистический бюллетень. Июль, 2018, №7(276) (официальное издание). – Душанбе, Национальный банк Таджикистана, 2018 – 132 стр.
2. Банковский статистический бюллетень. Июль, 2011, №7(192) (официальное издание). – Душанбе, Национальный банк Таджикистана, 2011 – 130 стр.
3. Банковский статистический бюллетень. Декабрь, 2006, №12(137) (официальное издание). – Душанбе, Национальный банк Таджикистана, 2006 – 79 стр.
4. Вечканов Г.С., Вечканова Г.Р. Макроэкономика. – Санкт-Петербург, «ПИТЕР», 2006 – 544 стр.
5. Деньги. Кредит. Банки: Учебник для вузов / Под ред.академ. РАЕН Е.Ф.Жукова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 600 стр.
6. Закон Республики Таджикистан «О национальном Банке Таджикистана», [www.nbt.tj](http://www.nbt.tj)
7. Рахимов Р.К. Проблемы развития переходной экономики Республики Таджикистан. – Душанбе, 2012. – 812стр.
8. Шариф Рахимзода. Муомилоти пулӣ ва қарз. - Душанбе: “ЭР - граф”, 2009. – 450стр.
9. Никонова Ю. С., Власенко Р. Д. Анализ структуры и динамики денежной массы России // Молодой ученый. — 2016. — №10. — С. 797-800.

10. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://realty-vesta.com.ua/svyaz-monetizatsii-i-urovnya-razvitiya-i-ekonomicheskogo-rosta>

### ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНОЙ ПОЛИТИКИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

В данной статье рассмотрены основные характерные черты денежно-кредитной политики, как механизма регулирования экономики в Республике Таджикистан. Раскрываются тенденции изменения структуры и объёма денежной массы в Таджикистане, анализируются последствия происходящих изменений для состояния денежного обращения в стране. Выявлена тенденция увеличения доли наличных денег вне банков в структуре широкого показателя денежной массы и уровня монетизации экономики за рассмотренный период.

**Ключевые слова:** денежно-кредитная политика, Национальный банк Таджикистана, денежные агрегаты, денежная масса, денежная масса в национальной валюте, широкий показатель денежной массы, скорость обращения денег, коэффициент монетизации, сбережения.

### САМТҲОИ АСОСИИ СИЁСАТИ ПУЛИЮ ҚАРЗИИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Дар мақолаи мазкур хусусиятҳои асосии сиёсати пулию қарзӣ ҳамчун механизми танзими иқтисодиёти Ҷумҳурии Тоҷикистон оварда шудааст. Самтҳои тағйирёбии соҳтор ва ҳаҷми пул ошкор карда шуда, оқибатҳои тағйирёбии вазъи гардиши пулӣ дар мамлакат таҳлил карда шудааст. Тамоюлҳои афзоиши ҳиссаи пулҳои нақдӣ берун аз бонкҳо дар соҳтори нишондиҳандаи васеи ҳаҷми пул ва сатҳи монетикунонии иқтисодиёт нишон дода шудааст.

**Калидвожаҳо:** сиёсати пулию қарзӣ, Бонки миллии Тоҷикистон, агрегатҳои пулӣ, ҳаҷми пул, ҳаҷми пули милли, нишондиҳандаи васеи ҳаҷми пул, суръати гардиши пул, коэффициент монетизатсия, амонатҳо.

### BASIC DIRECTIONS OF MONETARY POLICY OF THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN

This article discusses the main characteristics of monetary policy, as a mechanism for regulating the economy in the Republic of Tajikistan. The trends of changes in the structure and volume of money supply in Tajikistan are revealed, the consequences of the changes for the state of money circulation in the country are analyzed. A tendency has been revealed to increase the share of cash outside banks in the structure of a broad indicator of the money supply and the level of monetization of the economy over the period considered.

**Key words:** monetary policy, National Bank of Tajikistan, monetary aggregates, money supply, money supply in national currency, broad money supply, money circulation velocity, monetization coefficient, savings.

**Сведения об авторах:**

**Хасанов Абдурахим Рахмонович** - к.э.н., доцент кафедры финансов и кредита Технологического университета Таджикистана. E-mail: ab10101959@mail.ru.

**Газиев Мухиддин Нуриддинович** – ассистент кафедры экономической теории и экономики развития Технологического университета Таджикистана. E-mail: gaziev-91@mail.ru.



Шуъбаи таъбу нашри  
Донишгоҳи технологии Тоҷикистон

Ба матбаа \_\_\_\_\_ супорида шуд. Чопаш \_\_\_\_\_ ба имзо расид.  
Андозаи 62x84 1/16. Коғазӣ офсетӣ. Чопи офсетӣ.  
Хуруфи Times New Roman Tj. Ададинашр 100 нусха.