

# Мундарича

## ИЛМҲОИ АГРОНОМӢ

Набиев Т.Н., Махмадёрзода У.М., Раширова М.М., Асроров А. Җ.-МАҲСУЛНОКИИ ДОНИ ЧУВОРИМАККА ВОБАСТА АЗ ИСТИФОДАИ МЕЪЁРИ НУРИХҔИ МИНЕРАЛИЙ ..... 3	
Маҳмадёрзода У.М., Раширова М.М. – ТАШАККУЛЁБИИ НИШОНДИҲАН-ДАҲОИ БИОМЕТРИИ ЧУВОРӢ ВОБАСТА АЗ УСУЛИ ПАРВАРИШ ДАР ШАРОИТИ ТОЧИКИСТОНИ МАРКАЗӢ ..... 7	
Сардоров М.Н., Норов М.С., Абдураширова И.Җ. - ПРОДУКТИВНОСТЬ СОВМЕЩЕННЫХ ПОСЕВОВ ЛЮЦЕРНЫ С СУДАНСКОЙ ТРАВОЙ В ПЕРВЫЙ ГОД ЖИЗНИ ..... 9	
Норов М.С., Шарипов А.Р. - МАҲСУЛОТНОКИИ НАВҲҔИ ОФТОБПАРАСТИ АНГОРӢ ДАР ШАРОИТИ МИНТАҚАИ ТОЧИКИСТОНИ МАРКАЗӢ ..... 12	
Набиев Т.Н., Вохидова К. А., Асроров А.- ФОРМИРОВАНИЕ УРОЖАЯ ЗЕРНА СОИ ПРИ БАКТЕРИЗАЦИИ СЕМЯН И ВНЕСЕНИИ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ, ИХ ВЛИЯНИЕ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ СОИ ..... 15	
Алибоева М.М. -ТАҒИЙРЁБИИ И҆КЛИМ ВА ТАҲСИРИ ОН БА ҲАЙВОНОТИ КУРАИ ЗАМИН ..... 19	
Раширова М.М., Акрамов У.Х., Расулов М.- ТАҲСИРИ МАНФИИ ГАРМШАВИИ И҆КЛИМ ВА БОРИШОТИ ҲАВОИ АТМОСФЕРА БА САБЗИШ ВА ИНКИШОФЁБИИ ЗИРОАТҲОИ КИШОВАРЗӢ ВА РОҲҲОИ МУТОБИҚШАВӢ БА РАВАНДИ ТАҒИЙРЁБИИ И҆КЛИМ ..... 22	
Сафарова С.С., Сангинов П. А., Мирзоев Л.Б.- НАСЛЕДСТВЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ ПЛОДОВЫХ ОРГАНОВ У ТОНКОВОЛОКНИСТЫХ СОРТОВ ХЛОПЧАТНИКА ..... 25	
Усмонова Ш.Х., Солиев З.М., Холиков З.З. - ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ НАСТОЕК ИЗ ДЕВЯСИЛА ВЫСОКОГО ( <i>NULA HELÉNIUM</i> ), СУМАХА ДУБИЛЬНОГО ( <i>RHUS CORIÁRIA</i> ), ИВЫ ( <i>SÁLIX</i> ) И АЙЛАНТА ВЫСОКОГО ( <i>AILANTHUS ALTISSIMA</i> ) НА РОСТ РАСТЕНИЙ ОЗИМОЙ РЖИ РОДА ( <i>SECALE CEREAL</i> ) ..... 28	
Махкамов А. - МАРҲИЛАҲОИ ФЕНОЛОГИИ ИНКИШОФИ ҲУРМОИ ШАРҚӢ ДАР ШАРОИТИ ВОДИИ ҲИСОР ..... 30	
Раджабов Ф.М., Наботов С.К. - ЗАВИСИМОСТЬ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ОВЦЕМАТОК ОТ УРОВНЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО И ПРОТЕИНОВОГО ПИТАНИЯ ..... 33	

Косилов В.И., Полькина А.С., Ежова О.Ю., Раджабов Ф.М. - ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОБИОТИКОВ ВЕТОМ 1.2 И ЭНЗИМСПОРИН В ГУСЕВОДСТВЕ ..... 38	
Базаров Ш. Э.- ПРОДУКТИВНОСТЬ ПОПУЛЯЦИИ КУРОПАТОК ПРИ КЛЕТОЧНОМ СПОСОБЕ СОДЕРЖАНИЯ ..... 42	
Кадыров Т.А. – ВЛИЯНИЕ ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ СРЕДЫ НА ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ, ИНТЕНСИВНОСТЬ РОСТА МОЛОДНЯКА И ПРОДУКТИВНОСТЬ МОЛОЧНОГО СКОТА ..... 44	
Наботов С.К., Раджабов Ф.М.- КОРМОВАЯ ЦЕННОСТЬ ТРАВОСТОЯ ПАСТБИЩ ПЛЕМЕННОГО ХОЗЯЙСТВА «ОЛИЧАБУЛОК» ПО СЕЗОНАМ ГОДА ..... 49	
Ташпулатов М.М., Розиков А.М., Бугаева Д.Т. - БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХИМИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ ПРОТИВ СОСУШИХ ВРЕДИТЕЛЕЙ БАХЧЕВЫХ КУЛЬТУР В УСЛОВИЯХ СОГДИЙСКОЙ ОБЛАСТИ СЕВЕРНОГО ТАДЖИКИСТАНА ..... 54	
Исоев Р. Р., Рахимов Ш.Т., М. Сайдумин- ПРИЁМЫ УЛУЧШЕНИЯ ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ КОРОВ ..... 57	
Холиков А. Н., Раҷабов Н.А., Маҳмадшоев А. Н., Абдуллоzода Ҳ. Ф., Қурбонов В. К.- МУВОФИҚИ МЕЪЁР ҲУРОНИДАНИ МЕШҲО ОМИЛИ АСОСИИ ГИРИФТАНИ НАСЛИ СОЛИМ ..... 59	
Риоева Н.Г. - КЛИНИКО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОРОВ ТАДЖИКСКОГО ТИПА ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ В УСЛОВИЯХ ПЛЕМЕННОГО ХОЗЯЙСТВА ОАО «БАРАКАТИ ЧОРВОДОР» ГОРОДА ГИССАРА ..... 63	
Бобозода О.С., Комилзода Д.К., Эргашев Д.Д., Бозоров Ш.Э. -САНЧИШИ НАЗОРАТИИ ҚАССОБӢ, РУШДИ АНАТОМИИ УЗВҲОИ ДАРУНӢ ВА БАҲОДИҲИИ СИФАТИ ГӮШТИ МУРГИ МАРҔОНИ ИРСИЯТҲОИ ГУНОГУН ..... 65	
Бобозода О.С., Эргашев Д.Д., Комилзода Д.К., Норбабаева С.Т. - БАҲИСОБИРИИ ИСТЕъМОЛ ВА САРФИ ҲУРОК БА ВАЗНАФЗУНКУНИИ МУРГИ МАРҔОНИ ИРСИЯТҲОИ ГУНОГУН ..... 69	

## ВЕТЕРИНАРӢ

Назаров Ш. Ҳ., Абдуллоев У. А.- МУАЙЯН НАМУДАНИ ДАРОЗӢ ВА ВАСЕ҆ГИИ МУҲРАҲОИ СКЕЛЕТИ ТИРИИ ГӮСФАНДОНИ ЗОТИ ТОЧИКӢ ..... 73	
--	--

<b>Хафизов Д.Ш., Шамсудинов Ш.Н., Каримов А.И.-</b>	
ТАЪСИРИ ШИРАИ КАМОЛИ ҚЎҚАНДЙ БА	
ФАҶОЛИЯТИ ШИРАЧУДОКУНИИ	
МЕЪДА.....	75
 <b>МЕХАНИКОНИИ КИШОВАРЗӢ ВА</b>	
<b>ГИДРОМЕЛИОРАТИВ</b>	
<b>Ахмадов Б. Р., Амиров Н. Р.-</b> ОПРЕДЕЛЕНИЕ	
КАЧЕСТВЕННЫХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ	
ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАБОТЫ ПИТАТЕЛЯ	
ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЯ КОРНЕКЛУБНЕПЛОДОВ.....	80
<b>Ахунов Т.И., Ходжиев Б.Б., Юнусова С.С. -</b>	
ПРИМЕНЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	
МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ПРИ РЕШЕНИИ	
ИНЖЕНЕРНЫХ ЗАДАЧ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ	
РАБОЧИХ ПРОЦЕССОВ	
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН.....	83
<b>Сафаров М., Миракилов Дж. Х., Одинаев Б.Д.-</b>	
ИССЛЕДОВАНИЕ РАБОТЫ МАЛОГАБАРИТНОЙ	
КАРТОФЕЛЕСАЖАЛКИ КШТ-1 .....	86
<b>Низомов Д.Н., Ходжибоев А.А., Икромов И.И.,</b>	
<b>Ходжибоев О.А. -</b> ИССЛЕДОВАНИЕ НАПРЯЖЕННО-	
ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ ПЛОТИНЫ	
ШУРАБСКОЙ ГЭС НА ОСНОВЕ НЕОДНОРОДНОЙ	
МОДЕЛИ С УЧЕТОМ ПОДАТЛИВОСТИ	
ОСНОВАНИЯ.....	89
<b>Икромов И.И., Икромов И.И., Икрамова М. И.-</b>	
ХУСУСИЯТҲОИ МИКРООБЁРИИ ЗИРОАТҲОИ	
КИШОВАРЗӢ ДАР ЧУМХУРИИ	
ТОЧИКИСТОН.....	94
<b>Умаров Х.У., И момназарова Т.А. –</b> ПУТИ	
ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ДЕГРАДАЦИИ ЗЕМЕЛЬНЫХ	
РЕСУРСОВ В ГОРНЫХ МЕСТНОСТЯХ.....	99
<b>Рахимов А.А., Мадгазиев У., Мирзоев А.Х.-</b>	
ПРИМЕНЕНИЕ ПЕРЕНОСНОГО ВОДОМЕРА С	
ФРОНТАЛЬНЫМ ВОДОПРИЁМНИКОМ ДЛЯ	
МОНИТОРИНГА ПОЛИВА	
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР.....	103
 <b>ИҚТИСОДИЁТ ДАР КАС</b>	
<b>Шарипов З.Р., Толибов Р.-</b> МОҲИЯТИ ИҚТИСОДИИ	
САРМОЯГУЗОРӢ ВА ШАКЛҲОИ ОН ДАР КАС....	109
<b>Носиров Р., Юсуфзода И.У.-</b> ТАШКИЛИ ОҚИЛОНА	
ИСТИФОДАБАРИИ ЗАХИРАҲОИ МЕҲНАТӢ ДАР	
КОРХОНАҲОИ КИШОВАР.....	112
<b>Бобоҷонов Д.Д., Назирӣ Г., Шодиев К.Қ.-</b>	
ТАШАККУЛ ВА РУШДИ СОҲИБКОРӢ ДАР	
ЧУМХУРИИ ТОЧИКИСТОН.....	118
<b>Мирсаидов А.Б., Абдуллоэзода Х. -</b> СОҲАИ	
ШУҒЛНОКИИ АЛТЕРНАТИВӢ ВА ЗАРУРАТИ	
ИНЬИКОСИ ОН ДАР ҲАЁТ.....	121
<b>Хикматов У.С., Кошонова М.Р., Ҳакимов С.Н. –</b>	
УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ	

ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН	
(МЕТОДОЛОГИЯ И ПРАКТИКА).....	127
<b>Садриддинов Н.Т., Садриддинов У.Н.-</b> БАҶЕ	
МУАММОҲОИ НАЗАРИЯВИИ РУШДИ СОҲАИ	
ЧОРВОДОРӢ.....	132
<b>Рауфӣ А., Шарифов З.Р. -</b> ПУРКУНИИ БОЗОРИ	
ИСТЕҶМОЛӢ БО МОЛҲОИ ОЗУҚАВОРИ.....	136
<b>Баҳодуров Ш. Б., Қенҷаев Ш.-</b> РОҲҲОИ БАЛАНД	
БАРДОШТАНИ САМАРАНОКИИ СОҲАҲОИ БОҒУ	
ТОКПАРВАРӢ ДАР ТОЧИКИСТОН.....	140
<b>Олимов А.Х., Шарипов Х.П.-</b> АСОСҲОИ	
МЕТОДОЛОГИИ МАБЛАҒГУЗОРИИ ХУРДИ СОҲАИ	
КИШОВАРЗӢ.....	142
<b>Мирзоев Б.-</b> САМАРАНОКИИ ИҚТИСОДИИ	
ИСТЕҲСОЛИ ҲӮРОКИ САҲРОЙ ДАР ЧУМХУРИИ	
ТОЧИКИСТОН.....	146
<b>Раҳимов Ҳ.С. –</b> ИСТИФОДАБАРИИ ВОСИТАҲОИ	
МАРКЕТИНГӢ ДАР ИДОРАКУНИИ	
ЗИДДИБУҲРОНӢ.....	151
<b>Мирсаидов М.Н., Сафаров А.-</b> ТАҲАВВУЛОТИ	
НАЗАРИЯҲО ВА ТАШАККУЛИ КОНСЕПСИЯИ	
РУШДИ УСТУВОР.....	157
<b>Олимов А.Х., Шарипов Х.П. -</b> ҶАНБАҲОИ	
НАЗАРИЯВИИ ТАҶСИСЁӢ ВА РУШДИ	
МАБЛАҒГУЗОРИИ ХУРД.....	164
<b>Сангинова У.С., Шарофов У.-</b> ОПТИМИЗАЦИЯ	
РАЗМЕЩЕНИЯ – ОСНОВА ПОВЫШЕНИЯ	
ЭФФЕКТИВНОСТИ ЦИТРУСОВЫХ ПЛОДОВ ...	168
<b>Воҳидов Р.В., -</b> САБАБҲОИ ПАЙДОИШИ БЕКОРӢ	
ВА РОҲУ УСУЛҲОИ ПЕШГИРИИ ОН ДАР	
ШАРОИТИ ИМРӮЗА.....	171
<b>Кудратова Ф.Р.-</b> ҶАЛБИ САРМОЯГУЗОРӢ БА	
СОҲАИ УСТУВОРИ КИШОВАРЗӢ.....	174
<b>Сафарова А. Д.-</b> ХУДТАМКУНИИ АҲОЛӢ БО	
ОЗУҚАВОРИ ДАР ТОЧИКИСТОН.....	178
<b>Юлчебекзода М.-</b> ДАСТГИРИИ ДАВЛАТИИ	
СОҲИБКОРИИ ХУРДУ МИЁНА ОМИЛИ МУҲИМИ	
РУШДИ ДЕҲОТИ ЧУМХУРИИ ТОЧИКИСТОН.....	181
<b>Шарипов И.О. –</b> БАЛАНД БАРДОШТАНИ	
САМАРАНОКИИ ФАҶОЛИЯТИ МАҚОМОТҲОИ	
ҲОКИМИЯТИ ДАВЛАТӢ ДАР СОҲАИ МАНЗИЛИ	
МУНОСИБАТҲОИ ЗАМИНДОРӢ.....	185
<b>Ҳамзаева Н.С., Сафарова Н.Н.-</b> ЖЕНСКОЕ	
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО- ЗАЛОГ РАЗВИТИЯ	
РЫНКА ТРУДА.....	188
<b>Маҳкамова Ҳ.А.-</b> ТАМОИЛҲОИ АСОСИИ	
ДАСТГИРИИ ЛИЗИНГИИ РУШДИ КИШОВАРЗӢ	
ДАР ТОЧИКИСТОН.....	191
<b>Зувайдуллоева Г.Х. -</b> АСОСҲОИ НАЗАРИЯВИИ	
ИДОРАКУНИИ ҲАВФУ ҲАТАРИ САРМОЯГУЗОРӢ	
ДАР КОРХОНАҲОИ САНОАТӢ.....	195
<b>Ашурев С.А. -</b> ҲОЛАТ ВА РУШДИ ХИЗМАТРАСОНӢ	
БА АВТОМОБИЛҲО ДАР ШАХРИ ХУЧАНД.....	197

# **ИЛМҲОИ КИШОВАРЗӢ / СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ / SCIENCES OF AGRICULTURE**

---

**ТДУ 633.15**

**МАҲСУЛНОКИИ ДОНИ ҶУВОРИМАККА ВОБАСТА АЗ ИСТИФОДАИ МЕъЁРИ НУРИҲОИ МИНЕРАЛӢ**  
Набиев Т.Н., академик, Махмадёрзода У.М. профессор, Рашидова М.М.,дотсент, Асроров А. Ҕ. ассистент-  
ДАТ ба номи Ш.Шоҳтемур

**Калимаҳои калидӣ:** ҷуворимакка, кишт, нуриҳои маъданӣ, меъёри нурӣ, маҳсулнокӣ, массаи биологии  
сабз ва хушк, қади растаниӣ, давраи нашъунамо, ҳосилнокӣ.

Таъмин намудани аҳолии ҷумхурӣ бо маҳсулоти озуқавории истеҳсоли ватаний яке аз ҳадафҳои асосии  
кишоварзон ба ҳисоб меравад. Ҳалли масъалаи номбурда вазифаи аввалиндараваи олимон, мутахассисон  
ва кормандони соҳаи кишоварзӣ мебошад. Дар Тоҷикистон имконияти реалии зиёд намудани истеҳсоли  
маҳсулотҳои кишоварзӣ аз ҳисоби самаранок истифода намудани заминҳои обӣ ва рӯёнидани ҳосили  
баланд мавҷуд мебошад.

Барои зиёд намудани истеҳсоли ғалла дар баробари дигар зироатҳои ғалладонагӣ, ҷуворимакка яке аз  
зироатҳои серҳосили маъмулии ему ҳошок буда, дар соҳаҳои ҳочагии ҳалқ васеъ истифода бурда мешавад.  
Имконияти дар Тоҷикистон, дар оянда зиёд намудани масоҳати кишти асосии ҷуворимакка ва инчунин аз  
ҳисоби гузаронидани кишти тақрорӣ то ба 30-40 ҳазор гектар мавҷуд мебошад.

Натиҷаҳои таҷрибаҳои солҳои охир шаҳодат медиҳанд, ки дар асоси ҷорӣ намудани технологияи  
муосири парвариш ҷуворимакка парварон ба нишондодҳои хеле назаррас ноил гаштаанд. Ҳоло ҳосилнокии  
ҷуворимакка асосан ба меъёри танзимшудаи намӣ, ғизонокии хок ва ҷойгиршавии растаниҳо дар майдони  
кишт, ки истифодаи максималии энергияи офтобро таъмин менамояд, такя мекунад.

Таҳия намудани меъёри нуриҳои минералӣ барои ҳосили тарҳрезишууда, яке аз омилҳои асосӣ барои  
баланд бардоштани ҳосилхезии дони ҷуворимакка ва зиёдшавии истеҳсоли маҳсулоти он ба шумор  
меравад. Парвариши ҳосили тарҳрезишууда, ки дар асоси технологияи интенсивӣ гузаронида мешавад, талаб  
менамояд, ки ҳамаи ҷорабиниҳои агротехникий дар муҳлати муайяншуда ва бо сифати баланд ба амал  
оварда шаванд.

Бинобарин, мо мақсад гузоштем, ки ҳусусиятҳои нашъунамо ва маҳсулнокии ҷуворимаккаи навъи  
«Шуҳрат»-ро дар шароити водии Ҳисор вобаста ба меъёри нуриҳои минералӣ омӯзем.

Таҷрибаи саҳроии солҳои 2017- 2019 -ум дар ҳочагии “Ватаний”-и ноҳияи Ҳисор дар асоси усулҳои  
тадқиқотӣ қабул гардида гузаронида шуд. Масоҳати ҳар як қитъачаи таҷрибай  $84\text{m}^2$  ва майдончай  
бақайдигирӣ  $-50\text{m}^2$ , ҷойгиршавии тақрориҳо бетартибона буданд:

Натиҷаи таҷрибаҳои илмии мо нишон дод, ки истифода намудани меъёри ҳисоби нуриҳои минералӣ ба  
санаи фарорасӣ ва давомнокии давраи фазаҳои тараққети ҷуворимакка таъсири худро расонидааст( ҷадв.1 ).  
Аз нишондодҳои ҷадвал бар меояд, кидар ҳамаи вариантҳои омӯзиши ниҳолҳои ҷуворимакка дар як вақт ба  
қайд гирифта шуд – 5.05. Вале оғози фарорасии фазаи ҷорӯбакбарорӣ ҷуворимакка, бо мурури зиёд  
намудани меъёри ҳисоби нурӣ барои ҳосили тарҳрезишууда 2-3 рӯз ва давраи пухта расиш 3-8 рӯз нисбати  
ба варианти назоратӣ тӯл қашидааст. Давраи нашъунамои навъи ҷуворимаккаи «Шуҳрат дар шароити водии  
Ҳисор вобаста аз меъёри ҳисоби нурӣ 103-108 рӯзро ташкил кардааст.

Таҷрибаи мо исбот намуд, ки баландии қади ҷуворимакка дар ҳама марҳилаҳои инкишоф ва тараққиёти  
вобаста аз истифода намудани меъёри ҳисобии нурӣ тафийир мейбад. Бо мурури зиёд кардани меъёри  
ҳисоби нурӣ баландии қади ниҳолҳои ҷуворимакка низ зиёд шудааст. Барои мисол, дар вақти истифода  
намудани меъёри ҳисоби нурӣ - N96 P80 K60 барои гирифтани 60 с/га ҳосили тарҳрезишууда баланди қади  
ниҳолҳои ҷуворимакка нисбат ба варианти назоратӣ дар давраи 8-9 барга будан 5,6 см, ҷорӯбакбарорӣ  
24,4 см, ғулкунӣ – 46,1 см ва пухтарасии ҳосил 48,6 см зиёд гардидааст. Дар вақти истифода намудани  
меъёри нурӣ бо миқдори N195P164K80 дар ин давраҳо баландии қади растани ҷуворимакка нисбат ба  
варианти назоратӣ мутаносибан бо андозаи ба 8,5; 37,2; 53,9; 58,4 см зиёд шудааст.

Қади баланди ниҳолҳои ҷуворимакка навъи «Шуҳрат» дар ҳама фазаҳои тараққиёт дар вақти истифода  
намудани меъёри ҳисоби нурӣ – N285P240 K100 барои гирифтани 100 с/га ҳосили тарҳрезишууда  
мушоҳида карда шуд.

Шароити мусоиде, ки дар вақти ҷорӣ намудани усулҳои беҳтарин ва навтарини технологияи парвариш  
муҳайё карда шудаанд, барои рушду нумӯъ ва зиёдшавии массаи биологӣ ҷуворимакка дар марҳилаҳои  
гуногун таъсири мусбӣ расонид.

Натицаи таҷрибаҳои илмии мо нишон дод, ки истифодаи меъёри ҳисоби нурӣ шароити мӯтадили ғизогириро барои нашъунамо ва тараққиёти ҷуворимакка фароҳам оварда, массаи биологии сабз ва хушки ҳар як ниҳолҳои онро зиёд менамояд. Аз натицаи таҳлили нишондодҳои ҷадвал мушоҳида намудем, ки зиёдшавии массаи ниҳолҳои ҷуворимакка дар зери таъсири нурии истифодашуда барои ҳосили тарҳрезишудаи 60-100 с/га аз давраи найчабанди оғоз гардидааст. Дар ин давра меъёри ҳисоби нурии истифодашуда массаи сабзи ниҳолҳои ҷуворимаккаро нисбат ба варианти назоратӣ аз 12,3 то 25гр ва массаи хушкро аз 2,1 то 5,1 гр, зиёд намудааст.

#### Ҷадвали 1.

##### Санаи фарорасӣ ва давомнокии давраҳои нашъунамои ҷуворимакка вобаста аз истифода намудани нуриҳои минералӣ

№ т/ т	Вариант	Фазаҳои тараққиёти ҷуворимакка					Давомнокии давраҳои нашъунамо, рӯз				Тӯлка ши нисбат и вариан ти омӯзи шӣ
		Кишт	Баромад и ниҳолҳо	Ҷуробак барорӣ	Гул- кунӣ	Пухта расиш	Аз кишт то баро мад	Аз кишт то ҷорубак	Аз кишт то гулкун ӣ	Аз кишт то пухтар асиш	
1.	Назоратӣ	20.04	5.05	07.06	14.06	29.07	15	49	56	100	-
2.	N96 P80 K60	20.04	5.05	09.06	17.06	01.08	15	51	59	103	3
3.	N195P1 64K80	20.04	5.05	09.06	19.06	03.08	15	51	61	105	5
4.	N285P2 40K100	20.04	5.05	10.06	20.06	06.08	16	52	62	108	8

Дар давраи гулкунӣ массаи сабз ва хушки ҷуворимакка дар вақти истифода намудани меъёри ҳисоби нурӣ барои ҳосили тарҳрезишуда нисбат ба варианти назоратӣ мутаносибан аз 167,0 то 219,7 ва аз 57,4 то 95,0 гр зиёд шудааст.

Дар давраи пухтарасиши ҳосил дар вақти истифода намудани меъёри ҳисоби нурӣ барои гирифтани 60 с/га (N96 P80 K60) массаи сабз ва хушкӣ ниҳолҳои ҷуворимакка нисбат ба варианти назоратӣ 200,9 ва 118,3 г ва дар вақти истифода намудани N195 P164K80 то 262,2 ва 144,4 г ва дар варианти 298,3 ва 177,1 зиёд шудааст.

Ҳосили массаи биологии ҷуворимакка дар марҳилаҳои гуногуни нашъунамои ҷуворимакка вобаста аз истифода намудани ҳисоби нурӣ дар ҷадвали 2 оварда шудааст.

Таҳлилҳо нишон дод, ки бо мурури зиёдшавии меъёри нурӣ ҳисоби барои ҳосили тарҳрезишуда аз 60 то 100 с/га ҳосили массаи сабз ва хушки ҷуворимакка дар ҳама марҳилаҳо зиёд шудааст.

#### Ҷадвали 2.

##### Таъсири меъёри ҳисоби нуриҳои минералӣ ба ҳосилшавии массаи биологии ҷуворимакка (с/га).

№ т/т	Вариант	Марҳилаҳои нашъунамои ҷуворимакка								Зиёдшавии ҳосилнисбат ба вариантиназоратӣ			
		8-9 барг		Ҷорӯбакбарорӣ		Гулкунӣ		Пухтарасиши					
		сабз	хушк	сабз	хушк	сабз	хушк	сабз	хушк				
1.	Назоратӣ	24,5	7,20	111,9	38,5	196,1	65,6	266,0	158,5	-	-		
2.	N96 P80 K60	33,2	8,6	192,0	56,0	313,0	105,7	402,3	241,3	163,3	82,8		
3.	N195P164K80	38,1	9,60	199,9	60,2	334,6	118,4	449,0	259,6	183,0	101,1		
4.	N285P240K100	42,1	10,84	217,8	66,6	350,2	132,1	474,8	282,4	208,8	123,9		

Дар ин ҳолат дар варианҷои омӯзишии меъёрҳои ҳисобии нурӣ зиёдшавии ҳосилнокии массаи сабз ҷуворимакка нисбат ба варианти назоратӣ дар давраи ҷорӯбакбарорӣ аз 80,1 то 105,9 с/га, гулкунӣ аз

116,9 то 154,1 с/га ва дар вақти пухтарасиши ҳосил аз 136, то 208,8 с/га ва ҳосили массаи хушкаш бошад мутаносибан вобаста ба марҳилаҳои хос аз 25,1 то 40,0 аз 57,4 то 95,0; аз 118,3 то 177,1 с/га зиёд ба даст оварда шудааст.

Ҳосили баланди массаи сабз ва хушки ҷуоримаккаро дар вақти истифода намудани меъёри нурҳои минералӣ бо андозаи N285P240K100 рӯёнида мешавад.

Яке аз ҷараёни асосии ҳастии растаниҳо фотосинтез мебошад, ки барои пайдоиши ҳосил роли муҳимро иҷро менамояд. Натиҷаи тадқиқотҳои илмӣ исбот намудааст, дар вақти гузаштани ҷараёни фотосинтез 90-95% массаи биологии хушки растаниҳо ҳосил мегардад ва инчунин ҳамаи қувваи энергия ғун мешавад.

Яке аз нишондодҳои асосии фаболияти фотосинтетикии кишти зироатҳо сатҳи масоҳати барг ва роҳҳои ташаккулёбии он ба ҳисоб рафта, ҳосилнокии зироатро дар давоми давраҳои нашъунамо муйян менамояд.

Натиҷаи тадқиқоти гузаронидаи мо таъсири меъёри ҳисоби нурро ба ташаккулёбии масоҳати сатҳи барги ҷуоримакка дар марҳилаҳои гуногуни нашъунамо тасдиқ менамояд (ҷадвали 3).

Аз нишондодҳои дар ҷадвал оварда шуда мушоҳида мешавад, ки , ташаккулёбӣ ва зиёдшавии шиддатноки масоҳати сатҳи барги ҷуоримакка аз давраи пайдошавии 8-9 барга будани он оғоз гардида, андозаи максималии он дар давраи гулкунӣ рост меояд. Аммо байдтар дар давраи пухтарасиши ҳосил бо сабаби зард шудани баргҳо ва нобудшавии онҳо дар қисми поёни растани паствавии масоҳати сатҳи барг дида мешавад

Меъёри ҳисоби нурни минералӣ масоҳати сатҳи барги ҷуоримаккаро дар давраи 8-9 барга аз 2,8 то ба 7,3 ҳаз.м<sup>2</sup>/га дар давраи ҷорӯбакбарорӣ аз 7,9 то ба 16,2; дар давраи гулкунӣ аз 13,8 то ба 24,2 ва пухта расиши ҳосил аз 5,4 то 10,1 ҳаз.м<sup>2</sup>/га нисбат ба варианти назоратӣ зиёд намудааст. Аз ҳама масоҳати сатҳи барги ниҳолҳои ҷуоримакка дар ҳама марҳилаҳои нашъунамо омӯхта шуда, дар вақти истифодаи нурни ҳисоби N285P240K100 барои гирифтани 100 с/га ҳосили тарҳрезишуда ба қайд гирифта шудааст.

Ба ташаккулёбӣ ва нишондодҳои соҳтори ҳосили ҷуоримакка истифода намудани меъёри илман асосноки нурӣ таъсири зиёд расонидааст (ҷадвали 4). Бо мурури зиёд намудани меъёри ҳисоби нурӣ барои ҳосили тарҳрезишуда қади ниҳолҳои он баланд ва дар сатҳи нисбатан болои тана пайдошавии сӯтаҳои поёни ҷуоримаккаро таъмин намудааст.

#### Ҷадвали 3.

##### Ташаккулёбии масоҳати сатҳи барги ҷуоримакка дар давраҳои гуногуни тараққиёт вобаста аз истифодаimeъёринуриҳоиминералӣ

№ т/т	Вариант	Давраҳоинашъунамо			
		8-9 барг	Ҷорӯбакбарорӣ	Гулкунӣ	пухтарасиш
1.	Назоратӣ	8,2	20,8	29,7	22,4
2.	N96 P80 K60	11,0	28,7	43,5	27,8
3.	N195P164K80	14,2	33,3	47,7	30,3
4.	N285P240K100	15,5	36,9	53,9	32,5

#### Ҷадвали 4.

##### Нишондодҳои соҳтори ҳосилнокии ҷуоримакка вобаста аз истифодабарии меъёри ҳисоби нурӣ

№ т/т	Вариантҳои таҷрибавӣ	Баландии қади ниҳолҳо, см	Баландии қади пояи сӯтаҳо, см	Дарозии сӯтаҳо, см	Вазни як сӯта, гр	Миқдори дар як сӯта, дона	Вазнидохи як сӯта, гр	Вазни 1000 дона, гр
1.	Назоратӣ	249,7	103,3	16,7	97,0	230,3	54,2	240,0
2.	N96 P80 K60	298,3	122,9	20,1	154,4	307,4	90,6	290,2
3.	N195P164K80	308,4	130,5	21,2	180,0	377,0	115,3	310,3
4.	N285P240K100	318,8	134,5	23,8	197,1	430,2	134,2	316,6

Нисбат ба варианти назоратй дар вақти истифодаи -N96 P80 K60 барои ҳосили 60 с/га дарозии хӯшаҳо ба 3,4 см, вазни як сӯта ба 57,4 гр, миқдори дон дар як сӯта ба 77,1 вазни дони як сӯта ба 36,2 гр, вазни 1000 дона ба 50,2 гр зиёд шудааст. Истифода намудани меъёри ҳисоби нурии минералӣ-N195P164K80 барои 80 с/га дон ин нишондодҳоро мутаносибан ба 4,5 см; 83,0 гр; 146,7 дона; 61,1 гр; 70,3 гр зиёд гардонидааст. Аз ҳама нишондодҳои босифат ва беҳтарини соҳтори ҳосилнокӣ дар вақти истифода намудани меъёри ҳисоби нурӣ -N285P240K100 барои гирифтани 100 с/га ба амал омадааст.

Омили асосӣ ва муайянкунандай натиҷаи тадқиқоти илмӣ ин маҳсулнокии зироат ба ҳисоб меравад, ки дар он самаранокии ин ё он усулҳои технологияи парвариш омӯхта шудааст. Тадқиқоти мо нишон дод, ки меъёри ҳисобии нурии таҳрезишуҳда ба ташаккулӯбии ҳосилнокии дони ҷуворимакка таъсири зиёд расонидааст. Дар вақти истифода намудани- N96 P80 K60 барои ҳосили тарҳрезишуҳдаи 60 с/га ҳосили ҳақиқии он ба 62,3 с/га баробар шудааст, ки нисбат ба варианти назоратй 26,1 с/га ва нисбат ба ҳосили барномавии тарҳрезишуҳда 2,3 с/га зиёд мебошад (ҷадвали 5). Дар ҳолати истифодаи меъёри ҳисобии нурӣ барои гирифтани 80 с/га ҳосили тарҳрезишуҳда, ҳосилнокии ҳақиқии он ба 80,9 с/га баробар шудааст, ки нисбат ба варианти назоратй 44,7 с/га ва нисбат ба ҳосили барномавӣ 0,9 с/га зиёд мебошад. Аз ҳама ҳосили баланди дони ҷуворимакка дар байнӣ вариантҳои омӯхташуҳда дар вақти истифода намудани меъёри нурӣ - N285P240K100 барои гирифтани 100 с/га ҳосили тарҳрезишуҳда (95,7 с/га) ба даст оварда шуд.

#### Ҷадвали 5.

**Таъсири истифодаи меъёри ҳисоби нурӣ ба ҳосили таҳрезишуҳдаи дони ҷуворимакка (солҳои 2017- 2019)**

№ т/т	Вариант таҷрибавӣ	Ҳосили тарҳрези- шуҳда	Такроршавӣ				Ба ҳисоби миёна	Фарқият аз ҳосили барномавӣ	
			I	II	III	IV		с/га	%
1.	Назоратӣ	40	35,5	36,5	35,9	37,1	36,2	-3,8	10,4
2.	N96 P80 K60	60	60,3	63,4	62,8	62,7	62,3	+2,3	3,69
3.	N195P164K80	80	81,7	80,4	82,5	79,0	80,9	+0,9	1,11
4.	N285P240K100	100	95,3	97,2	94,4	96,0	95,7	-4,3	-4,49

#### АННОТАЦИЯ

#### ПРОДУКТИВНОСТЬ ЗЕРНА КУКУРУЗЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРИМЕНЕНИЯ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ

В статье приведены результаты исследования по формированию продуктивности зерна кукурузы в зависимости от применения различных норм минеральных удобрений. Исследования показали, что продолжительность вегетации кукурузы сорта Шухрат в условиях Гиссарской долины в зависимости от применения минеральных удобрений, составило от 100 до 108 дней. Высокий урожай зелёной и сухой биомассы кукурузы (474,8-282,4) формировался при внесении расчётных удобрений -N277 P230 K100. Среди изучаемых вариантов опыта, высокий урожай зерна кукурузы сорта Шухрат (95,7 ц/га) был получен при применении удобрений в норме N277 P230 K100. Результаты исследований показывают, что в условиях Гиссарской долины, есть возможность для получения запрограммированных урожаев зерна кукурузы на уровне 100 ц/га.

#### ANNOTATION

#### CORN GRAIN PRODUCTIVITY DEPENDING ON THE USE OF MINERAL FERTILIZERS

This article describes the productivity of corn grain, depending on the application of various norms of mineral fertilizers. Studies have shown that the duration of vegetation of maize sotraShukhrat in the Gissar Valley, depending on the use of mineral fertilizers, was 100-108 days. A high yield of green and dry corn biomass (474.8-282.4) from each hectare of land to the seedling phase during the use of calculated fertilizers for 100 s / ha of the programmed crop yielded corn grains. Among the research options, a high grain yield of Shuhrat maize (95.7 c / ha) was obtained using fertilizers in the norm N277 P230 K100. The research results prove that in the conditions of the Gissar Valley, there is an opportunity to obtain a programmed corn grain yield of 100 c / ha.

**Key words:** corn, sowing, mineral fertilizers, fertilizer rate, productivity, green and dry biomass, plant growth, growing season, yield.

ТДУ 633.174

ТАШАККУЛЁБИИ НИШОНДИҲАНДАҲОИ БИОМЕТРИИ ҶУВОРӢ ВОБАСТА АЗ УСУЛИ ПАРВАРИШ ДАР  
ШАРОИТИ ТОЧИКИСТОНИ МАРКАЗӢ

Маҳмадёрзода У.М., д.и.к., проф., Рашидова М.М., н.и.к., дотсент –ДАТ ба номи Ш. Шоҳтемур

*Калимаҳои калидӣ:* ҷуворӣ, кӯҷат, нурӣ, барг, ҳосил.

Дар давраи нашъунамои зироатҳои саҳрой шароити хоку иқлими ва агротехника ба инкишофи растаниҳо таъсири калон мерасонад.

Ҷуворӣ ҳамчун намояндаи зироати ғалладона бо суръати сусти ташаккулёбӣ дар зинаи аввали инкишофт аз дигар зироатҳо фарқ мекунад.

Натиҷаҳои мушоҳида аз раванди ҷараёни сабзиши растаниҳо нишон мендиҳад, ки ҷуворӣ то марҳилаи қадкашӣ (найчабандӣ) суст инкишоф меёбад. Баландии пояи растани дар давраи панҷаронӣ ба 13,0-15,4 см баробар шуда, дар давраи қадкашӣ вобаста аз варианҷҳои омӯзиши ин нишондод дар атрофи 98,0 - 103,8 см қарор мегирад.

Баландравии босуръати пояи ҷуворӣ пас аз ба анҷом расидани давраи қадкашӣ ба қайд гирифта шудааст. Давраи ҷоруббарорӣ аз рӯйи нишондодии баландшавии поя дар муқоиса бо давраи найчабандӣ 3 маротиба бартарӣ дорад. Вобаста аз варианҷҳои омӯзиши ин нишондод 339,1- 348,8 см фарқият намуд.

Дар кишти ҷуворӣ бо усули пуштагӣ баландии поя дар таҷрибаҳои мо бо 7,6 см нисбат ба усули кишти васеъчӯяк бартарӣ дошт. Бо зиёд намудани зичи растаниҳо мутаносибан баландравии қади растани мушоҳида карда мешавад.

Ҳангоми муқоиса намудани баландии пояи ҷуворӣ дар варианҷҳо бо зичи 70 ва 90 ҳаз./га фарқият бо нишондоди 5-7 см дар варианти зичи 70 ҳаз./га қайд карда шудааст. Ин ҳолат аз ҳисоби қадкашии растани ва дарозшавии байнибуғумҳо ва нарасидани рӯшной ба қисми поёни пояи растани маънидод карда мешавад.

Чунин қонуният дар динамикаи сабзиши пояи ҷуворӣ дар давраҳои нашъунамои минбаъда низ мушоҳида карда шудааст. Масалан, дар давраи гулкунӣ нисбат ба давраи ҷоруббарорӣ баландии поя назаррас набуда фарқият байни варианҷҳои омӯзиши ҳамагӣ аз 4-5 то 7-8 см-ро ташкил намудааст. Баландшавии поя асосан аз ҳисоби буғумҳои қисми болои поя ба амал омадааст.

Нишондодҳои баландшавии пояи ҷуворӣ дар давраи пухтарасии дон тақрибан аз нишондодҳои дар марҳилаи гулкунӣ гирифташуда фарқ накарда, ҳамагӣ 1-2 см -ро ташкил дод.

Мувофиқи нишондодҳои таҳлилкардашуда, ки дар ҷадвали 1 оварда шудааст, баландшавии пояи ҷуворӣ ҳангоми гузаронидани кишти бо усули пуштагӣ ва ҷойиркуни растаниҳо бо зичи 90 ҳаз./га ба амал меояд.

Аз тарафии муҳаққиқони сершумор таъсири назарраси сатҳи барг ба ташаккулёбии ҳосил исбот карда шудааст. Ҳосилнокии зироатҳои саҳрой дар сатҳи 90% аз ҳисоби фаъолияти узвҳои фотосинтетикии растани ташаккул мейёбад.

Мувофиқи натиҷаҳои таҳқиқот зиёдшавии масоҳати барг дар зироати ҷуворӣ пас аз давраи панҷаронӣ, бо гузаштани растани ба марҳилаи қадкашӣ мушоҳида карда мешавад. Аммо нишондодҳои максималиро дар давраи гулкунӣ дастрас менамояд.

Аз рӯи нишондодҳои масоҳати барг дар таҷрибаҳои гузаронидашудаи кишти бо тухмӣ ва шинонидан бо кӯҷат дар синни 30 рӯз фарқияти назаррас мушоҳида карда нашудааст.

Дар таҷрибаи мо вобаста аз усули парвариш нишондодҳои нисбатан баланди сатҳи барг ҳангоми гузаронидани кишти пуштагӣ дар муқоиса бо усули васеъчӯяк ва зиёдшавии зичи растани аз 70 то 90 ҳаз./га муқаррар карда шудааст. Масоҳати майдони барг дар таҷрибаҳои мо дар давраи гулкунӣ вобаста аз варианҷҳои парваришӣ бо андозаи 40,1- 44,2 ҳаз.м<sup>2</sup>/га фарқият дошт.

Ҷадвали 1.

Динамикаи баландии пояи ҷуворӣ вобаста аз усуљои парвариш дар кишти тақрорӣ, см

Варианҷҳои тадқиқотӣ	Давраҳои нашъунамо					
	майса занӣ	панҷаронӣ	қадкашӣ	ҷорубакбарорӣ	гулкунӣ	Пухтарасии дон
Таҷрибаи 1. Гузаронидани кишти бо тухмӣ						
1. Усули кишти						

васеъчүяк -70 см пуштагй - 70 см	6,9 7,1	13,1 14,3	100,1 102,2	339,6 341,2	347,1 353,9	348,5 354,6
2. Зичии растаний, хаз./га	6,9 7,1 80 90	13,3 14,2 15,4	100,7 102,1 103,8	340,4 344,1 347,8	348,2 350,3 352,0	349,2 351,5 353,4
Таҷрибаи 2. Шинонидани ҷуворӣ бо кӯчат						
1. Усули кишт васеъчүяк -70 см пуштагй - 70 см	- -	13,1 13,1	99,8 102,6	339,7 344,8	347,8 352,7	348,9 353,7
2. Зичии растаний, хаз./га	- 70 80 90	13,0 13,1 13,1	98,9 100,4 101,9	339,1 341,7 344,6	347,0 349,4 351,7	348,1 350,7 352,9

Дар таҷрибা�ҳои - гузаронидани кишт бо тухмӣ, растаниҳо дар марҳилаи ғулкунӣ дар кишт бо усули пуштагӣ 42,3 ҳаз..м<sup>2</sup>/га майдони барг пайдо намуданд, ки ин нишондод нисбат ба кишт бо усули васеъчүяк бо нишондоди 2,1 ҳаз..м<sup>2</sup>/га зиёд мебошад. Дар варианти бо зичии 90 ҳаз./га дар муқоиса бо варианти 70 ҳаз./га бартарӣ бо нишондоди 4 ҳаз.м<sup>2</sup>/га мушоҳида карда шуд. Ин қонуният дар ташаккулӯбии индекси масоҳати барг дар таҷрибা�ҳои парвариши ҷуворӣ бо тарзи кӯчат низ муқаррар карда шудааст.

Дар давраи пухтарасии дон аз ҳисоби дастрасии нопурраи рушнои зардшавии баргҳое, ки дар қисми поёни поя ҷойгиранд, ба назар расид ва мутаносибан ба ин нишондод камшавии ҷашмнорас дар масоҳати барг (0,6-1,8 ҳаз.м<sup>2</sup>/га) ба мушоҳида расид. Новобаста аз ин мутобиқати байни вариантиҳои омӯзиши дар давраҳои аввали нашъунамо ба мушоҳида расид.

Ҳамин тавр, вобаста ан натиҷаҳои бақайдигирифташуда ҷунин ҳулоса баровардан мумкин аст, ки аз рӯи нишондодҳои масоҳати барг байни таҷрибা�ҳои омӯзиши: гузаронидани кишт бо тухмӣ ва парвариши ҷуворӣ бо кӯчат фарқияти муайянни ҷашмрас мушоҳида карда нашуд.

## Чадвали 2.

### Динамикаи ташаккулӯбии масоҳати барги ҷуворӣ ҳангоми парвариши он дар кишти такрорӣ, ҳаз.м<sup>2</sup>/га

Вариантҳои тадқиқотӣ	майсаза нӣ	панҷаро нӣ	Қадкашӣ	ҷорубакба рорӣ	ғулкунӣ	пухтарасии дон
Таҷрибаи 1. Гузаронидани кишт бо тухмӣ						
1. Усул и кишт васеъчүяк -70 см пуштагӣ - 70 см	4,3 4,5	10,4 11,3	22,2 24,1	34,5 36,3	40,1 42,3	38,1 40,5
2. Зичии растаний, ҳаз./га	4,3 70 80 90	10,6 11,0 11,6	24,9 23,6 25,0	34,9 35,4 37,1	40,8 42,9 44,2	38,7 41,1 43,2
Таҷрибаи 2. Шинонидани ҷуворӣ бо кӯчат						
2. Усул и кишт васеъчүяк -70 см пуштагӣ - 70 см	- -	8,9 9,8	20,1 22,0	32,7 34,5	40,0 42,4	38,0 40,9
2. Зичии растаний, ҳаз./га	- 70 80 90	9,1 9,5 10,2	20,8 21,5 22,9	33,1 33,6 35,3	40,6 42,3 44,1	38,5 41,0 42,9

### **Адабиёт**

1. Қосимов Ч.Қ. ва диг. Растанипарварӣ бо асосҳои тухмишиносӣ- Душанбе, 2011
2. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта – М.: Агропромиздат, 1985
3. Каюмов М.К. Программирование урожаев сельскохозяйственных Культур- М.: Агропромиздат, 1989
4. Моисеенко А.А., Негода Л.А. Урожайность зерновых культур при изменении срока посева и нормы высева //Ж.Земледелие, 2005.- № 5.
5. Прутков Ф.М., Осипов И.П. Интенсивная технология возделывания зерновых культур- М.:Росагропромиздат, 1990
6. Рекомендации по возделыванию зерновых культур в Таджикской ССР /ГАПК ТАдж.ССР-Душанбе, 1986

### **АННОТАЦИЯ**

#### **ФОРМИРОВАНИЕ БИОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ СОРГО В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРИЕМОВ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦЕНТРАЛЬНОГО ТАДЖИКИСТАНА**

В данной статье приводятся параметры линейного роста растений сорго в зависимости от способа посева, посадки рассадой, от густоты стояния. Максимальная площадь листьев сорго, в отличие от -2-х кратной подкормки, формируется при 3-х кратной подкормке азотом на гребневых посевах (47,8 тыс.м<sup>2</sup>/га), по сравнению с обычным широкорядным способом посева и увеличения густоты стояния растений с 70 до 90 тыс./га.

### **ANNOTATION**

#### **FORMATION OF BIOMETRIC PARAMETRS OF SORGHUM DEPENDING ON THE METHODS OF CULTIVATION LN CONDITIONS OF CENTRAL TAJIKISTAN**

In this article is giving about parameters linear growth of sorghum plants, depending on the method of sowing, planting seedlings, on the standing density. The maximum area of sorghum leaves, in contrast to a 2-fold top dressing, is formed a 3-with fold feed with nitrogen on ridge crops (47.8 thousand m<sup>2</sup> ha) compared to the usual wide-row sowing method and an increase in plant density from 70 to 90 thousand hectares.

**Key words:** *sorghum, seedlings, fertilizers, leavers, the harvest*

**УДК 633.31+633.15**

#### **ПРОДУКТИВНОСТЬ СОВМЕЩЕННЫХ ПОСЕВОВ ЛЮЦЕРНЫ С СУДАНСКОЙ ТРАВОЙ В ПЕРВЫЙ ГОД ЖИЗНИ**

Сардоров М.Н., д.с/х.н., профессор, чл.корр. ТАСХН, Норов М.С. д.с/х.н., профессор, Абдурашидова И.Дж., к.с/х.н., дотсент- ТАУ им. Ш. Шотемур

**Ключевые слова:** люцерна, суданская трава, продуктивность, кормовые единицы, переваримый протеин.

В настоящее время, по всем зонам люцерносеяния, доказано преимущество подпокровных посевов люцерны на орошении. Выявлены также и лучшие покровные культуры, но продолжаются работы по установлению норм высева покровных культур, являющихся основным регулирующим фактором жизнедеятельности и долговечности люцерны [1,2,3,4,5].

Посевы люцерны под покровом суданской травой находят широкое распространение в южных районах Российской Федерации и в республиках Средней Азии. По нормам высева семян покровной суданки имеются противоречивые данные, а для условий Таджикистана их нет совсем. В связи с этим, перед нами стояла задача в условиях Яванского района определить оптимальную норму посева семян суданки, при которой она, не снижая урожайности давала бы возможность нормально расти и развиваться люцерне, как в год посева, так и в последующие годы жизни.

Рост и развитие растений находятся в прямой зависимости от условий выращивания, наличия оптимального потока факторов жизни растений и сочетания качественного изменения их.

Продуктивность совмещенных посевов люцерны с суданской травой, в первую очередь, зависит от густоты стояния покровной культуры. При использовании и качестве компонента при совмещенном посеве суданской травы 8 кг/га, в среднем за 3 года, получено 13,9 т/га кормовых единиц, при 12 кг/га -13,0 т/га, при 16 кг/га – 13,3 т/га кормовых единиц, что на 6,6-7,6 т/га больше, чем при чистом посеве (табл.1).

Из полученных данных видно, что по выходу прорезанного протеина совмещенные посевы люцерны с суданской травой имеют данное преимущество. Так, при совместном посеве люцерны с суданской травой получено на 0,2-0,4 т/га переваримого протеина больше, чем в чистых посевах люцерны. При этом максимальный урожай кормовых единиц и переваримый протеин получен при совмещенном посеве люцерны с суданской травой при норме высева 8 кг/га.

При решении вопроса рациональной организации кормопроизводства, необходимо учитывать требования полного обеспечения животных кормами при определенном соотношении питательных веществ и наибольшего объема кормов с единицы площади, при минимальных затратах труда и средств.

Известно, что наиболее распространенной единицей учета количества и качества кормов служит кормовая единица. По ней и производится экономическая оценка кормовых культур и кормов. Оценку кормовых культур следует проводить, как по кормовым единицам, так и по выходу кормопroteиновых единиц (КПК).

Так как в различных кормах, а, следовательно, и в кормовой единице элементы питания - протеин, белок, жиры, углеводы, витамины, минеральные соли – находятся в различном соотношении.

В 1 кормовой единице содержится 80-85 г переваримого протеина, и этого недостаточно. Исходя из этого, при вскармливании животных одного и того же количества разных кормов, в переводе на кормовую единицу, получают разную прибавку продукции.

Расчеты показали, что люцерна при чистом посеве способствует получению 9,2 т/га кормопroteиновых единиц, а при совмещенном ее посеве с суданской травой 1,7-15,0 т/га или на 4,5-5,8 т/га больше, чем при чистом посеве. При этом наибольшее количество кормопroteиновых единиц (15,0 т/га) получено при совместном выращивании люцерны с высевом 8 кг/га семян суданской травы.

Таблица 1.

**Выход корма в год посева при чистом совмещенном посеве люцерны с суданской травой  
(2015-2017 гг.), т/га**

Варианты культуры	Норма высева семян, кг/га	Кормовых единиц, (к)	Переваримого протеина (п)	КПЕ	П.1000 К,Г	Отклонение от контроля		П.1000 К,Г
						Кормовых единиц, (к)	Переваримого протеина (п)	
Люцерна-чистый посев	-	6,3	1,2	9,2	180,1	-	-	1
Люцерна	8	13,9	1,6	15,0	109,3	+7,8	+0,4	5,8
+ суданская	12	13,0	1,5	14,0	111,4	+5,7	+0,3	4,8
трава	16	13,3	1,4	13,7	107,0	+7,0	+0,2	4,5
								-73,1

При оценки питательности кормов по содержанию белков учитывают содержание переваримых азотистых веществ или переваримого протеина.

Протеиновую питательность оценивают по количеству сырого и переваримого протеина в 1 кормовой единице корма. Протеин является пластичным материалом для построения тканей и органов животных, и входит в состав ферментов. Как недостаток, так и избыток его, оказывается на обмене веществ и продуктивности. Недостаточная обеспеченность животных протеином приводит к перерасходу кормов на единицу продукции, а излишек вызывает нарушение обмена веществ (кетоз, токсемия и др.), увеличение энергетических затрат и преждевременное старение организмов.

Чтобы судить о протеиновой питательности, необходимо знать содержание переваримого протеина в кормах. На одну кормовую единицу надо иметь, в среднем, 110-115 г переваримого протеина и столько же углеводов.

Результаты экспериментов показали, что при чистом посеве люцерны на 1 кормовую единицу приходится 180,1 г переваримого протеина. При этом, нужно отметить, что в условиях Таджикистана, в летний период, при стойловом содержании животных, люцерна является единственным и основным источником зеленого корма. Повышение содержания переваримого протеина отрицательно сказывается на здоровье и продуктивность животных.

В случае совмещенного посева люцерны с суданской травой на каждую кормовую единицу приходится 107,0-111,4 г переваримого протеина, что вполне соответствует зоотехническим требованиям.

Таким образом, продуктивность совмещенных посевов люцерны с суданской травой определяется оптимальными нормами высева покровной культуры. Оптимальной нормой высева семян суданской травы оказались 8 кг/га. Такое сочетание культур способствует повышению продуктивности пашни в 2,2 раза, по сравнению с чистыми посевами люцерны. При совместном посеве люцерны с суданской травой можно получить более сбалансированный корм по белково-продуктивному соотношению, что соответствует физиологическим требованиям животных.

Относительно влияния культуры уплотнителя люцерны в год посева на ее рост, развитие и продуктивность в последующие годы использования травостоя люцерны, в литературе имеются противоречивые данные.

На основе проведенных исследований на Киргизкой опытной станции хлопководства отмечается, что уплотнение люцерны оказывает влияние на темпы отрастания люцерны на второй год жизни, особенно в начальный период вегетации. Вегетированная люцерна растет несколько быстрее, чем вышедшая из-под покрова. Это подтверждается проведенными исследованиями в других почвенно-климатических условиях. Однако, другие исследователи отмечают, что люцерна, выращенная совместно с другими кормовыми культурами, на второй год жизни имеет большую высоту и по выходу кормов не уступает люцерне чистого посева.

Результаты исследований свидетельствует о том, что способы выращивания и нормы высева семян культуры-уплотнителя не оказывают угнетающего действия на рост, развитие и продуктивность люцерны второго года жизни.

В сумме за 6 укосов во втором году жизни с чистых посевов люцерны получено 91,8 т/га зеленой массы или 19,4 т/га сена, а с уплотненных посевов – 95,5-97,3 т/га зеленой массы или 20,7-27,6 т/га сена. В пересчете на кормовые единицы, во втором году жизни с чистых посевов получено 18,1 т/га, что на 0,7-1,0 т/га кормовых единиц меньше, чем с люцерны, выращенной с уплотнением. С совмещенных посевов в последующие годы получено на 0,1-0,2 т/га переваримого протеина больше, чем с чистых посевов.

Следовательно, уплотнение люцерны в первый год жизни суданской травой не оказывает отрицательного влияния на последующий рост и развитие растений, и урожай кормов.

Рост и развитие люцерны в третьем году жизни были практически одинаковыми. Это объясняется тем, что к третьему году жизни густота травостоя люцерны практически выравнивается, а это обеспечивает выравнивание всех параметров урожая.

Уплотнение люцерны в год посева суданской травой существенно не влияет на продуктивность ее в третий год жизни (приложение). В сумме за пять укосов с чистых посев получено 77,0 т/га зеленой массы или 18,6 т/га сена, от люцерны, уплотненной в первом году жизни суданской травой, независимо от норм высева семян – 71,0-73,8 т/га зеленой массы, или 18,0-18,7 т/га сена.

В сумме за 5 укосов на третьем году жизни с чистых посевов люцерны получено 14,6 т/га кормовых единиц, а с совмещенных посевов – 14,2-14,8 т/га. При этом, наибольшее количество кормовых единиц получено при норме высева семян суданской травы 8 кг/га. Что касается урожая переваримого протеина, то способы выращивания, также не оказали существенного влияния. При всех нормах высева получено одинаковое количество переваримого протеина. При чистом посеве люцерны урожай переваримого протеина был 2,6 т/га, а при совместном посеве люцерны с суданской травой – 2,6-2,7 т/га. Ещё раз подтверждается, что посевы люцерны с высевом 8 кг/га семян суданской травы на третий год жизни обеспечивают получение 14,3 т/га кормовых единиц, 2,7 т/га переваримого протеина, что соответственно на 0,2 и 0,1 т/га больше, чем с чистого посева.

При выращивании многолетних трав объективную оценку можно дать только по результатам всего периода использования травостоя. В условиях орошаемых севооборотов травостоя люцерны используются 2-3 года. В опытах, люцерна выращивалась в течение трех лет. Данные по продуктивности люцерны, в сумме за три года, приведены в табл. 2.

**Таблица 2.**  
**Продуктивность люцерны, в сумме за три года хозяйственного использования в зависимости от способов ее выращивания (2015-2017 гг.), т/га**

Варианты		Сено	Кормовые единицы	Переваримый протеин	КПЕ	Отклонение от контроля			
культура	Норма высева семян					Сено	Кормовые единицы	Переваримый протеин	КПЕ
Люцерна-чистый посев	-	46,4	39,3	7,1	55,2	-	-	-	-
Люцерна + суданская трава	8	59,0	48,1	7,8	63,1	+12,6	+8,8	+0,7	+7,9
	12	57,7	46,5	7,6	61,3	+11,3	+7,2	+0,5	+6,0
	16	58,0	46,3	7,4	60,2	+11,6	+7,0	+0,3	+5,0

Очевидно, что совмещенные посевы люцерны с суданской травой имеют явное преимущество перед ее чистыми посевами. Так, в сумме за три года с чистых посевов люцерны получено 46,4 т/га воздушно-сухой

массы, что на 11,6-12,6 т/га меньше, чем при совмещенном посеве с суданской травой. Превосходство совмещенных посевов наблюдается и по урожаю единиц. При совместном посеве люцерны с суданской травой, в зависимости от норм высева семян, получено за три года 46,3-48,1 т/га кормовых единиц, что на 7,0-8,8 т/га больше, чем с чистых посевов. Выход переваримого протеина составляет 7,1-7,8 т/га. Здесь также наблюдается незначительное превосходство (0,3-0,7 т/га) совмещенных посевов.

За все годы хозяйственного использования травостоя чистые посевы обеспечили получение 55,2 т/га кормопroteиновых единиц, а от совмещенных посевов, в зависимости от норм высева семян покровной культуры, получено 60,2-63,1 т/га кормопroteиновых единиц, что на 5,0-7,9 т/га больше, чем от люцерны чистого посева.

Следовательно, совмещенные посевы люцерны первого года жизни с суданской травой не снижают производительную способность поля, а наоборот, повышают ее. Если люцерна уплотняется суданской травой при норме высева 8 кг/га, то в сумме за три года урожай кормопroteиновых единиц увеличивается на 7,9 т/га, 12 кг/га – 6,1 т/га и 16 кг/га-на 5,0 т/га, по сравнению с чистыми посевами люцерны. Оптимальной нормой высева семян суданской травы для уплотнения люцерны первого года жизни следует считать 8 кг/га.

#### Литература

1. Макаров М. Люцерне - высокую агротехнику//Сельское хозяйство Киргизии, 1980. -№10.-С.4-5
2. Паришкура А.С. Использование пашни в системе хлопковых севооборотов //Тр. Ин-та/ ТаджНИИ земледелия, -1980. Вып. 12. –С.34-58
3. Сардоров М.Н. Изучение густоты стояния различных по скороспелости сортов кукурузы для уплотнения люцерны первого года в условиях Гиссарской долины: Автореф. дисс... канд. с.-х. наук – Самарканд, 1982. -20 с.
4. Синьковский Л.П. Природно-климатические и экологические основы круглогодичного использования орошаемых земель // Пути интенсификации орошаемого земледелия в хлопкосеющих районах Средней Азии –Душанбе, 1982. –С.8-27
5. Шамуратов А. Эффективность совместных посевов люцерны суданской травой: Автореф. дисс... канд. с.-х. наук – Ташкент, 1977. -21 с.

#### АННОТАЦИЯ

#### МАҲСУЛНОКИИ КИШТҲОИ ОМЕХТАИ ЮНУЧҚА БО АЛАФИ СУДАНӢ ДАР СОЛИ ЯКУМИ ПАРВАРИШ

Дар мақола натиҷаи таҳқиқотҳо оид ба маҳсулнокии киштҳои омехтаи юнучқа бо алафи суданӣ оварда шудаанд. Аз натиҷаҳо маълум мешавад, ки киши омехтаи юнучқа ба 8 кг/га тухмии алафи суданӣ шароит фароҳам меоварад, ки маҳсулнокӣ нисбат ба киши холиси юнучқа 2,2 маротиба меафзояд.

#### ANNOTATION

#### PRODUCTIVITY OF MIXED LUCERNE CROPS WITH SUDANESE GRASS IN THE FIRST YEAR OF LIFE

The article presents the results of studies of combined lucerne crops with Sudanese grass. The results of studies show that joint lucerne crops with 8 kg/ha of Sudanese grass contribute to increased productivity compared to pure crops 2.2 times.

**Keywords:** *lucerna, sudanese grass, productivity, fodder units, perevarimy protein.*

ТДУ 633.854: 631.5

#### МАҲСУЛОТНОКИИ НАВҲОИ ОФТОБПАРАСТИ АНГОРӢ ДАР ШАРОИТИ МИНТАҚАИ ТОҶИКИСТОНИ МАРКАЗӢ

Норов М.С.- д.и.к. , профессор ДАТ ба номи Ш. Шоҳтемур, Шарипов А. Р.- н.и.к., из АИКТ

**Калимаҳои калидӣ:** офтобпараст, ҳосилнокӣ, наъ, киши омехтаи ангорӣ, зичи ниҳолҳо

Истиқлолияти Ҷумҳурии Тоҷикистон, ҷорӣ шудани муносабатҳои иқтисодии бозоргонӣ ва истифодаи шаклҳои гуногуни замин аз корманди комплекси агросаноатии Тоҷикистон талаб менамояд, ки захираҳои заминҳои корам дар ҷумҳурӣ самаранок истифода бурда шаванд.

Оқилона ва самаранок истифода бурдани заминҳои обӣ, яке аз манбаъҳои асосии рушди соҳаи кишоварзӣ ва истеҳсоли маводҳои озуқаворӣ барои аҳолӣ ба шумор рафта, барои расидан ба яке аз ҳадафҳои асосии кишвар таъмини амнияти озуқавории кишвар заминаи боъзтимод мегузорад [Нарзулоев, Бенгизаров, 2015].

Ҷиҳати таъмини аҳолии ҷумҳурӣ бо маҳсулотҳои озуқаворӣ ва саноат бо ашёи хом, ривоҷ додани истеҳсоли равғани растани аз зироатҳои равғандҳо дар киши ангорӣ офтобпараст, маъсар ва кунҷит парвариш карда мешавад.

Офтобпараст зироати пуркимати равғандор буда, асосан барои дони серравғанӣ парвариш карда мешавад. Вабаста ба навъҳо, шароити иқлимию хоҳӣ ва парвариш дар таркиби донаш аз 45 то 50 % ва дар таркиби мағзданаш бошад, 70 фоиз равғани баландсифати нимхушкшаванда мавҷуд аст [Сардоров, 2008].

Кунчараи офтобпараст байди исканҷа (пресс) кардани тухмӣ дар таркибаш 6-7 фоиз равған, 35-38 фоиз сафеда дошта, барои чорвои кишоварзӣ ҳӯроки серғизо мебошад. Дар 100 кг кунчара 109 воҳиди ҳӯрока ва 100 кг силоси аз офтобпараст тайёр карда шуда, 16 воҳиди ҳӯрока ва 1,5 кг сафеда мавҷуд аст [Турусов, 2005].

Дар шароити Тоҷикистон офтобпараст зироати нав аст. Онро асосан барои истеҳсоли силос парвариш мекунанд. Дар солҳои охир кишти он дар заминҳои лалмӣ ва ҳамчун зироати тақорӣ дар заминҳои обӣ бо таври васеъ пахӯн шудааст.

Бо назардошти ин масъалаи мукаммалгардонии технологияи парвариши офтобпарасти ангорӣ аз лиҳози омӯхтани навъҳои нав ва зичии ниҳолҳо аз нуқтаи назари илмӣ мубрамияти зиёдро дорост.

**Мақсади таҳқиқот** – самаранокии парвариши офтобпараст дар заминҳои обӣ ё дар кишти ангорӣ аз лиҳози назарияйӣ ва амалӣ, барои ба даст овардани тухмиҳо бо миқдори баланди равған дар онҳо.

**Методикаи амалигардони таҳқиқот.** Таҷрибаҳои сахроӣ дар тӯли солҳои 2009 – 2011 дар шароити ҳочагии «Зироат» - и Институти зироаткории АИҚТ гузаронида шуданд. Дар таҷриба навъҳои офтобпарasti АН – 382, АН – 333, RAH – 335, RAH – 400 ва RAH – 340 бо зичии ниҳолҳо – 40, 50, 60, 70 ҳаз/раст дар 1 га кишти шудааст.

Киши дастӣ бо восеъгии байнӣ қаторҳо 60 см гузаронида шуд. Пас аз пайдошавии ниҳолҳо мувофиқи нақшай кишти ягона гузаронида шуд.

**Натиҷаи таҳқиқот.** Таҳқиқот муайян намуданд, ки ҳосилнокии дурагаҳои офтобпараст бо зичии ниҳолҳо то 60 ҳаз./га зиёд шуда, минбаъд зиёдкунии шумори ниҳолҳо бо афзоши ҳосилнокии дони офтобпараст мусоидат нанамуд. Нишондодҳои беҳтарини ҳиссай дон дар ҳама дурагаҳо дар варианти 60 ҳаз./га растаний бо мушоҳида мерасад. Ҳосили баланди дони офтобпараст аз дурагаи АН – 4000 [ 1,86 т/га] ва АН – 335 [1,82 т/га] бо зичии ниҳолҳо 60 ҳаз/га дон ба даст оварда шудааст (ҷадв. 1).

#### Ҷадвали 1.

Ҳосилнокии навъҳои офтобпараст вобаста ба зичии ниҳолҳои онҳо (солҳои 2009-2011)

№	навъ	Зичии растаниҳоҳо ҳаз/га	Ҳосилнокӣ, т/га	Миқдори равған дар тукҳмӣ, %	Чамъоварии равған (т/га)
1	АН-382	40	2,12	48,2	1,02
		50	2,33	48,7	1,13
		60	2,43	48,9	1,19
		70	2,31	48,1	1,11
2	АН-333	40	2,17	48,3	1,05
		50	2,42	48,0	1,16
		60	2,53	49,0	1,24
		70	2,41	49,3	1,19
3	АН-335	40	2,12	49,0	1,04
		50	2,33	48,7	1,13
		60	2,44	47,4	1,15
		70	2,31	48,9	1,13
4	RAH-400	40	2,37	49,0	1,16
		50	2,49	49,5	1,23
		60	2,64	50,0	1,32
		70	2,52	51,3	1,24
5	RAH-340	40	2,22	49,4	1,10
		50	2,48	49,3	1,22
		60	2,46	49,0	1,20
		70	2,37	48,0	1,14

Аз натиҷаи нишондодҳои ҷадвали 1, дида мешавад, ки барои гирифтани ҳосили баланди дон аз дурагаҳои омӯхташудаи офтобпараст зичигии оптималии онҳо пеш аз чамъоварӣ бояд 55-65 ҳаз/гат ё ин, ки 60,5 ҳаз/га – ро ташкил намоянд.

Натиҷаи тадқиқотҳо нишон медиҳад, ки нишондоди аз ҳама баланди миқдори фоизи равған дар тухмӣ дар дурагаи RAH – 400 – 50% ё ин, ки 1,1 – 1,5% зиёд назар ба дигар дурагаҳо мебошад. Яке аз нашондодҳои муҳими маҳсулнокии офтобпараст ин чамъоварии равған мебошад. Нишондоди

баландтарини чамъоварии равған дар дурагаҳои омӯхташуда дар зичии ниҳолҳо 60 ҳаз/га – 1,32 т/га аз дурагаи RAH – 400, ба даст оварда шудааст.

Дар як вақт дар ҳама дурагаҳо дар мавриди зиёд намудани шумораи ниҳолҳо дар баробари камшавии массаи миёнаи донаҳо, ҳамчунин камшавии массаи 1000 дона низ ба қайд гирифта шудааст. Дар ҳама дурагаҳо нишондоди баландтарин дар варианти 40 ҳаз/га ба қайд гирифта шудааст.

Тадқиқотҳо нишон доданд, ки нишондоди баландтарини диаметри сабадча дар дурагаҳои омӯхташуда дар зичии ниҳолҳо 40 ҳаз/га ба қайд гирифта шудааст. Бо зиёдшавии шумораи ниҳолҳо то 70 ҳаз/га диаметри сабадчаҳо кам мешавад (ҷадв. 2).

## Ҷадвали 2.

**Унсурҳои маҳсулнокии офтобпараст вобаста аз зичии ниҳолҳо  
(солҳои 2009-2011)**

№	навъҳо	Зичии ниҳолҳо ҳаз/га	Диаметри сабадча, см	Шумораи дон дар сабадча, дона	Массаи 1000 дона туҳмӣ, г
1	AH-382	40	19,4	1460	51,0
		50	18,2	1332	48,9
		60	17,1	1174	47,5
		70	15,4	967	45,7
2	AH-333	40	20,3	1535	53,3
		50	19,1	1368	50,6
		60	17,8	1249	47,7
		70	16,6	1087	46,3
3	AH-335	40	21,3	1457	55,7
		50	20,1	1349	48,9
		60	18,5	1177	48,2
		70	17,6	1111	47,2
4	RAH-400	40	19,3	1436	55,8
		50	18,1	1270	54,0
		60	17,7	1232	50,2
		70	16,4	1056	48,8
5	RAH-340	40	20,5	1521	52,4
		50	19,5	1450	51,1
		60	18,7	1376	48,9
		70	17,1	1117	46,2

Аз натиҷаи ташхисҳо маълум мешавад, ки ҳама унсурҳои таркибии офтобпараст вобаста ба дурагаҳо ва зичии ниҳолҳо онҳо дар қиштҳои ангорӣ тағйир меёбад. Дар ҳама дурагаҳои таҳқиқшаванди зиёдшавии шумораи ниҳолҳо аз 40 то 70 ҳаз/га сабаби пастшавии диаметри сабадча, шумораи туҳмӣ дар сабадча ва массаи 1000 дона туҳмӣ гирдид. Масалан, дар шароити таҷрибаҳои саҳроӣ дар доираи дурагаҳо вобаста ба зичии ниҳолҳо нишондоди шумораи дон дар сабадча дар ҳудуди 967 то 1460 дона тағйир ёфтааст, ки фарқият 493 донаро ташкил менамояд. Бо мурури зиёдшавии шумораи ниҳолҳо дар вариантҳои дурагаи RAH-400 аз 40 то 70 ҳаз/га массаи 1000 дона мунтазам кам шуда дар варианти 70 ҳаз/га 48,8 г-ро ташкил менамояд, ки нисбат ба варианти 40 ҳаз/га 7,0 г камтар аст. Ин қонуният дар дурагаҳои AH-382, AH-333, AH-335 ва RAH-340 низ ба мушоҳида мерасад.

### Хулоса

- Ҳосилнокии дурагаҳои офтобпараст бо зиёдшавии шумораи растаниҳо то 60 ҳаз/га зиёд шуда, бо мурури зиёд намудани зичии ниҳолҳо то 70 ҳаз/га ин нишондод кам мешавад.
- Ҳосили баландтарини туҳмиҳо [2,64 т/га] дар варианти 60 ҳаз/га растаний аз дурагаи RAH-400 ба даст оварда шудааст.
- Таркиби равған дар туҳмӣ дар дурагаҳои офтобпараст бо зиёдшавии шумораи ниҳолҳо аз 40 то 70 ҳаз/га зиёд шудааст. Таркиби баландтарини равған дар туҳмӣ дар дурагаи RAH-400 бо зичии ниҳолҳо 70 ҳаз/га – 51,3% ба қайд гирифта шудааст.
- Ҳосили баландтарини равған дар дурагаи RAH -400 бо зичии ниҳолҳо 60 ва 70 ҳаз/га [1,32-1,29 т/га] муқаррар карда шуд.
- Нишондоди баландтарини диаметри сабадча дар дурагаи AH-335 (21,3 см) бо зичии ниҳолҳо 40 ҳаз/га муайян карда шуд.
- Шумораи аз ҳама зиёди дон дар сабадча дар дурагаи AH-333 (1535 дона) бо зичии ниҳолҳо 40 ҳаз/га пойдор гардидааст.

7. Би зиёдшавии зичии ниҳолхо аз 40 то 70 ҳаз/га. Массаи 1000 дона дар ҳамаи дурагаҳо 8,5 г кам шудааст.

#### Адабиёт

1. Лукомец, В.М. Производство подсолнечника в Российской Федерации: состояние и перспективы/ В.М. Лукомец // Земледелие, 2009.- №8.-С.3-9
2. Турусов В.И. Биохимическая оценка семян подсолнечника / В.И. Турусов //Зерновое хозяйство, 2005.- №8.- С. 21-23
3. Норов М.С. Продуктивность сортов подсолнечника в зависимости от густоты стояния растений и дозы удобрений /М.С. Норов, М. Мустафокулова// Кишоварз, 2008.- 2 (38).- С. 3-4
4. Тишков Н.М. Отзывчивость гибридов подсолнечника на густоту стояния растений на черноземе, выщелоченном Краснодарского края/Н.М. Тишков, А.А. Дряхлов// Масличные культуры. Научно-технич. бюллетень ВНИИМК, 2016. -Вып.1(165).- С.51-58
5. Васильев Д.С. Подсолнечник- М.: Агропромиздат, 1990.- С.91-98
6. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта- М.: Агропромиздат, 1985. –С.263-307
7. Норов М.С. Технология парвариши зироатҳои равғандиҳанда- Душанбе, 2008.- 48 с.  
Методика проведения полевых агротехнических опытов с масленичными культурами / Под общ. ред. В.М. Лукомец; второе изд. перераб и доп. –Краснодар, 2010.-С.238-245

## 8.

### АННОТАЦИЯ

#### ПРОДУКТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ ГИБРИДОВ ПОДСОЛНЕЧНИКА ПРИ ПОЖНИВНОМ ПОСЕВЕ

В статье приводятся результаты исследования различных гибридов подсолнечника в зависимости от густоты стояния растений на рост, развитие и продуктивность подсолнечника. Наилучшие результаты получены при густоты стояния растений 60 тыс/га подсолнечник гибрид RAN-400 (2,64 т/га) семян.

### ANNOTATION

#### PRODUCTIVITY OF VARIOUS SUNFLOWER HYBRIDS IN LIVE SOWING

The article presents the results of the study of the impact of various sunflower hybrids depending on the growth, development and productivity of sunflower. The smallest results are received at density of standing of plants 60 á/hectare RAN-400 hybrid.

**Keywords:** sunflower, yield, oil content, hybrid, burning crops.

УДК:631.42.634

#### ФОРМИРОВАНИЕ УРОЖАЯ ЗЕРНА СОИ ПРИ БАКТЕРИАЗАЦИИ СЕМЯН И ВНЕСЕНИИ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ, ИХ ВЛИЯНИЕ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ СОИ

Набиев Т.Н-академик, Вохидова К. А-доцент, Асроров А. Дж-ассистент- ТАУ им. Ш. Шотемур

**Ключевые слова:** Соя, фенология, высота растений, биомасса, листовая поверхность, фотосинтетический потенциал, урожайность.

Разработка приемов технологии выращивания сои на орошаемых землях Северного Таджикистана является актуальной. Исследования были посвящены изучению особенностей роста, развития и продуктивности сои, в зависимости от бактеризации семян и норм минеральных удобрений.

Опыты по изучению влияния различных норм удобрений и нитрагина на урожайность сои проводились в 2016-2018 гг. в условиях Б. Гафуровского района Северного Таджикистана. Наблюдения, учеты и лабораторные анализы проводились по методике «Государственного сортоиспытания полевых культур» [1]. Полученные данные были обработаны методом дисперсионного анализа по Б.А. Доспехову.

Прохождение фазы развития растений сои зависит от оптимизации внесения удобрений и водного режима растений. Результаты наших исследований показывают, что всходы сои появились - 15 мая (9-ый день). Начиная с фазы цветения, начало проявляться влияние минеральных удобрений и нитрагина. В контролльном варианте, фаза цветения у сои наступила 20 июня, а при нитрагинизации семян на фоне Р<sub>60</sub>К<sub>60</sub> – 27 июня; в вариантах с внесением N<sub>30</sub> при посеве и N<sub>30</sub> в фазе образования бобов наступает - 26 июня, а при внесении N<sub>60</sub> в фазе образования бобов – 25 июня. При сочетании нитрагинизации семян и внесении азотных удобрений, фаза цветения наступила 27 и 28 июня (табл. 1).

Фаза созревания у сои в контрольном варианте наступила - 09 сентября, во втором, третьем и пятом вариантах - 12 сентября. При бактеризации семян в сочетании с минеральными азотными удобрениями фаза созревания наступила – 14 сентября. В зависимости от применения нитрагина и минеральных удобрений, вегетационный период сои сорта Орзу составлял от 117 до 122 дней.

Существенная разница по высоте растений между вариантами опыта наблюдается лишь к началу фазы цветения. В этой фазе, в контрольном варианте высота растений оказалась равной – 37,0 см, в варианте с нитрагинизацией семян на фоне Р<sub>60</sub>К<sub>60</sub> – на 4,2 см выше; при внесении N<sub>30</sub> при посеве + N<sub>30</sub> в фазе образования бобов и N<sub>60</sub> – в фазе образования бобов она увеличилась на 4,6-4,0 см, а при инокуляции семян в сочетании с азотными удобрениями высота растений повышалась на 5,2-5,6 см, по сравнению с контролем (табл. 2.).

Таблица 1  
Влияние нитрагина и минеральных удобрений на развитие сои (в среднем, за 2016-2018 гг.).

Варианты опыта на фоне Р <sub>60</sub> К <sub>60</sub>	Дата наступления фаз			Продолжительность межфазного периода, дней			Отклонение от контроля
	всходы	цветение	созревание	посев-всходы	всходы-цветение	всходы-созревание	
Контроль	15 мая	25 июня	9 сен.	9	41	117	-
Нитрагин	15 мая	27 июня	12 сен.	9	43	120	+3
N <sub>30</sub> при посеве + N <sub>30</sub> в фазу образования бобов	15 мая	26 июня	12 сен.	9	42	120	+3
Нитрагин + N <sub>30</sub> при посеве + N <sub>30</sub> в фазу образования бобов	15 мая	28 июня	14 сен.	9	44	122	+5
N <sub>60</sub> в фазу образования бобов	15 мая	25 июня	12 сен.	9	41	120	+3
Нитрагин + N <sub>60</sub> в фазу образования бобов	15 мая	27 июня	14 сен.	9	43	122	+5

Более высокорослые растения сои, во всех фазах развития, формировались при внесении N<sub>30</sub> при посеве + N<sub>30</sub> в фазе образования бобов и N<sub>60</sub> в фазе образования бобов в сочетании с нитрагином на фоне Р<sub>60</sub>К<sub>60</sub>. При этом, разница между контролем и выше указанными вариантами составила от 9,4 до 9,7 см.

Таблица 2.  
Высота растений сои, см (в среднем, за 2016-2018 гг.)

Варианты опыта по фону Р <sub>60</sub> К <sub>60</sub>	Фаза развития			Увеличение высоты, по сравнению с контролем, см
	всходы	цветение	созревание	
Контроль	18,2	37,0	85,5	-
Нитрагин	20,4	41,2	91,8	+6,3
N <sub>30</sub> при посева + N <sub>30</sub> в фазе образования бобов	19,5	41,6	93,2	+7,7
Нитрагин + N <sub>30</sub> при посеве + N <sub>30</sub> в фазе образования бобов	20,9	42,6	94,9	+9,4
N <sub>60</sub> в фазе образования бобов	18,0	41,0	92,1	+7,0
Нитрагин + N <sub>60</sub> в фазе образования бобов	18,4	42,2	95,2	+9,7

Накопление биомассы и её интенсивность формирования зависит от комплекса факторов и условий, а также от биологических особенностей каждой культуры и сорта. Применение нитрагина и минеральных удобрений под сою обеспечивает формирование сухой биомассы в максимальных размерах.

В фазу цветения, в контрольном варианте сухая биомасса была равной – 26,7 ц/га, во втором она возросла – на 7,5 ц/га, в 3-м – на 6,9 ц/га, в 4-м – на 10,5 ц/га, в 5-м – на 3,3 и в 6- – на 6,3 ц/га. (рис. 1.).

За межфазный период бутонизация-цветение, в контрольном варианте сухая биомасса увеличилась в 3,4 раза, при внесении N<sub>30</sub> при посеве +N<sub>30</sub> в фазе образования бобов и N<sub>60</sub> в фазе образования бобов – в 3,8-4,2 раза. Значительный прирост сухой биомассы наблюдается при нитрагинизации семян в сочетании с минеральными азотными удобрениями. В этом случае сухая масса в фазе цветения возросла, по сравнению с фазой бутонизации в 3,9-4,1 раза.

В фазе плодообразования сухая биомасса возросла более, чем в два раза и соответственно в вариантах опыта составила: в первом варианте – 76,5 ц/га; во втором она была – на 28,5; в 3-м – на 31,5; в 4-м – на 44,7; в 5-м – на 23,5 и в шестом – на 36,0 ц/га выше, по сравнению с контролем. За межфазный период цветение-плодообразование сухая биомасса у сои увеличилась в первом варианте – в 2,9 раза; при инокуляции семян – в 3,1 раза; при внесении N<sub>30</sub> при посеве + N<sub>30</sub> в фазе образования бобов – в 3,2 раза; при N<sub>60</sub> в фазе образования бобов – в 3,4 раза, а при внесении N<sub>60</sub> на фоне инокуляции – в 3,2-3,4 раза.

Наибольшее накопление сухой биомассы у сои наблюдается в фазе созревания. В этой фазе сухая биомасса сои, в зависимости от вариантов опыта, была больше, по сравнению с фазой плодообразования в 1,1-1,3 раза; с фазой цветения – в 3,4-4,2 раза; с фазой бутонизации – в 11,6-16,2 раза. Высокие показатели сухой биомассы – 138,3-146,3 ц/га, среди изученных вариантов, формировались при применении нитрагина + N<sub>30</sub> при посеве + N<sub>30</sub> в фазе образования бобов

По результатам проведенных исследований, следует заключение о положительном влиянии нитрагинизации семян в сочетание с азотными удобрениями на рост и развитие растений сои. Они обеспечивают более интенсивный рост, накопление биомассы и улучшают процесс фотосинтеза.

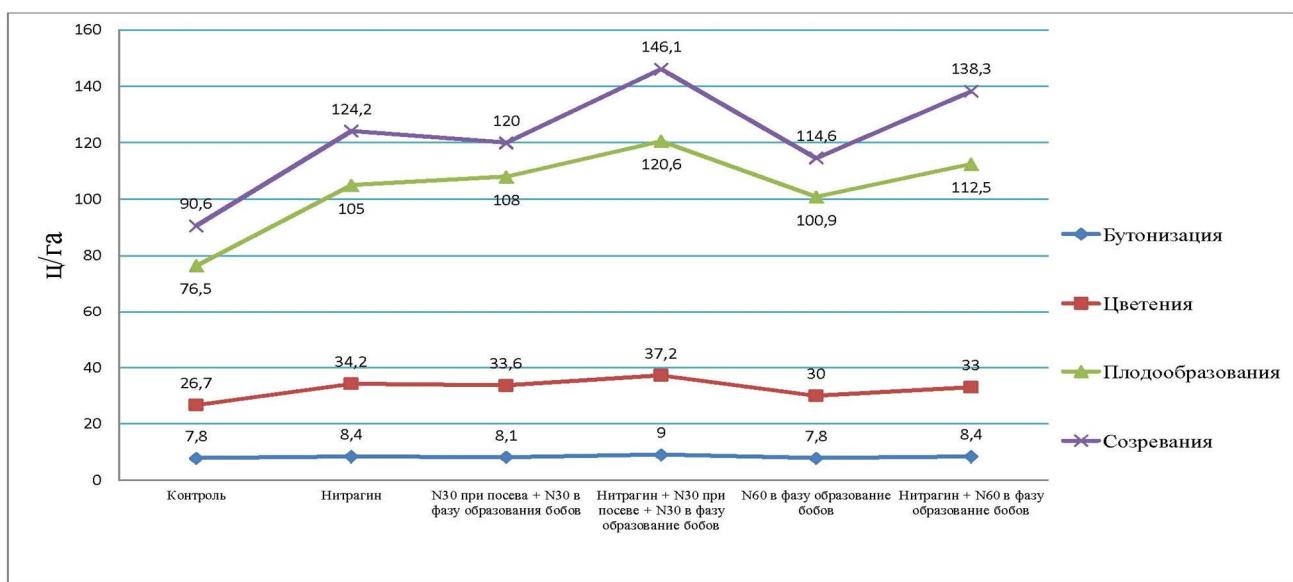


Рисунок 1. Динамика накопления сухой биомассы сои в зависимости от нитрагинизации семян и минеральных азотных удобрений (в среднем, за 2016-2018 гг.).

Результаты исследований свидетельствуют о положительном влиянии применения минеральных азотных удобрений и нитрагина на величину и интенсивность формирования площади листовой поверхности растений сои. В фазе бутонизации разница между вариантами по площади листовой поверхности была незначительной и колебалась в зависимости от вариантов исследований от 5,6-7,8 тыс. м<sup>2</sup>/га., т.е., разница между нижними вариантами составляла 2,2 тыс. м<sup>2</sup>/га.

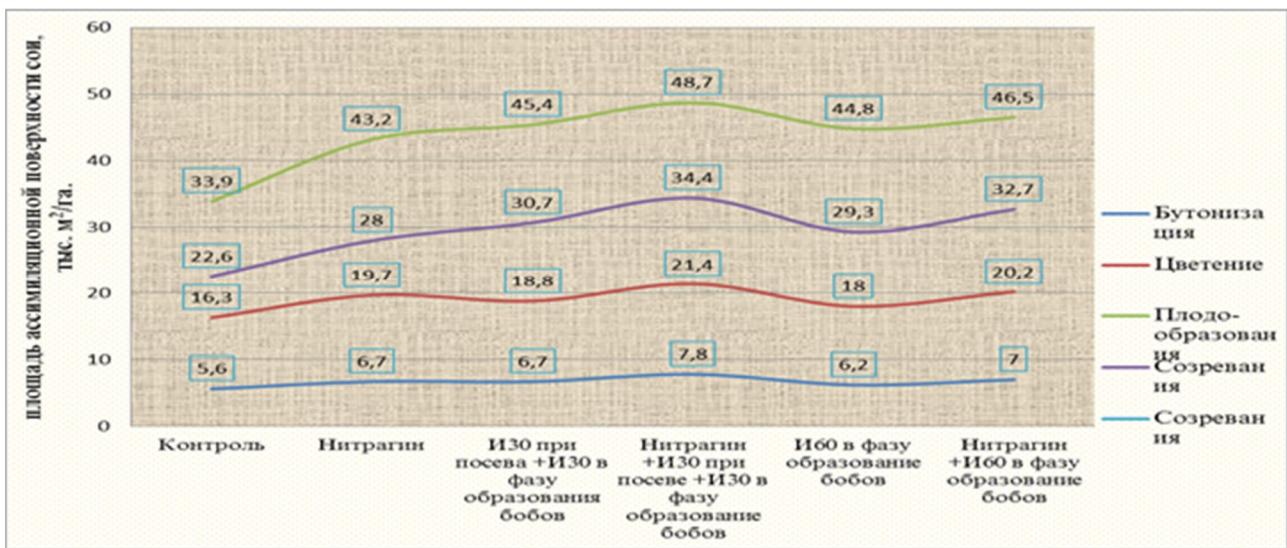


Рис. 2 – Влияние минеральных удобрений и нитрагина на площадь ассимиляционной поверхности сои, тыс. м<sup>2</sup>/га, (в среднем за 2016-2018гг.)

Площадь ассимиляционного аппарата растений сои в фазе цветения на варианте применения нитрагина увеличилась на 3,4 тыс. м<sup>2</sup>/га. В третьем варианте, она выросла на 2,5; в четвертом – на 5,1; в пятом – на 1,7 и в шестом – на 3,9 тыс. м<sup>2</sup>/га, по сравнению с первым вариантом.

Наибольшая площадь листовой поверхности (от 33,9 до 48,7 тыс. м<sup>2</sup>/га) формировалась в фазу плодообразования. По сравнению с контролем, при инокуляции семян на фоне Р<sub>60</sub>К<sub>60</sub> площадь листьев увеличилась на 9,3 тыс. м<sup>2</sup>/га, или 1,27 %; при внесении N<sub>30</sub> при посеве + N<sub>30</sub> в фазу образования бобов и N<sub>60</sub> в фазу образования бобов – на 11,5 и 10,9 тыс. м<sup>2</sup>/га, или 1,33 и 1,32 %.

Бактеризация семян способствовала увеличению урожая зерна сои, по сравнению с контролем, на 4,3 ц/га. Внесение N<sub>30</sub> при посеве, N<sub>30</sub> в фазу образования бобов и N<sub>60</sub> повысило урожай зерна, по сравнению с контролем – на 5,2 и 4,8 ц/га, а по отношению варианта с инокуляцией семян – на 0,9-0,5 ц/га. Высокий урожай зерна сои формировался на вариантах, где применяли нитрагин + N<sub>30</sub> при посеве + N<sub>30</sub> в фазу образования бобов и нитрагин + N<sub>60</sub> в фазу образования бобов на фоне Р<sub>60</sub>К<sub>60</sub>. При этом, прибавка урожая зерна, по сравнению с контролем, составила 9,2 и 7,7 ц/га; а по отношению ко 2-му варианту (нитрагин) – на 4,9-3,4 ц/га; к 3-му – 4,0-2,5 ц/га и к 5-му – 4,4-2,9 ц/га (таблица 3).

Таблица 3.  
Урожайность сои в зависимости от применения нитрагина и минеральных азотных удобрений

Варианты опыта на фоне Р <sub>60</sub> К <sub>60</sub>	Урожайность, ц/га			В среднем, за три года, ц/га	Прибавка к контролю, ц/га
	2016	2017	2018		
Контроль	17,1	18,4	18,9	18,1	-
Нитрагин	21,7	22,9	22,5	22,4	+4,3
N <sub>30</sub> при посеве + N <sub>30</sub> в фазу образования бобов	23,1	22,8	24,0	23,3	+5,2
Нитрагин + N <sub>30</sub> при посеве + N <sub>30</sub> в фазу образования бобов	26,3	27,7	27,9	27,3	+9,2
N <sub>60</sub> в фазу образования бобов	22,7	22,8	23,3	22,9	4,8
Нитрагин + N <sub>60</sub> в фазу образования бобов	25,4	26,2	25,9	25,8	+7,7
HCP <sub>0,05</sub>	1,16	1,07	1,34	1,22	

#### Выводы

1. В зависимости от применения нитрагина и минеральных удобрений вегетационный период сои сорта Орзу составлял от 117 до 122 дней.
2. Более высокорослые растения, наибольшая сухая биомассы и площади листьев сои во всех фазах развития, формировались при внесении N<sub>30</sub> при посеве + N<sub>30</sub> в фазу образования бобов и N<sub>60</sub> в фазу образования бобов в сочетании с нитрагином на фоне Р<sub>60</sub>К<sub>60</sub>.

3. На основе проведенных данных можно сделать заключение о том, что применение нитрагина в сочетание с минеральными азотными удобрениями на фоне Р<sub>60</sub>К<sub>60</sub> обеспечивает получение максимально-высокого урожая зерна сои сорта Орзу.

#### АННОТАЦИЯ

#### ТАШАККУЛЁБИИ ҲОСИЛИ ДОНИ ЛЎБИЁИ ЧИНӢ ҲАНГОМИ БАКТЕРИЯКУНОНӢ ВА ИСТИФОДАБАРИИ НУРИХОИ МИНЕРАЛӢ БА МАҲСУЛНОКИИ ЛЎБИЁИ ЧИНӢ

Дар мақола натиҷаҳои омӯзиши хусусиятҳои қадкашӣ, инкишоф ва маҳсулнокии лўбиёи чинӣ вобаста аз бактериякунонии дон ва меъёри нуриҳои минералӣ дар шароити Тоҷикистони Шимолӣ оварда шудааст. Дар таҷрибаҳо ҳосили зиёди дони лўбиёи чинӣ (25,8-27,3 с/га) навъи «Орзу» ҳангоми бактериякунонии дон бо ҳамбастатагии нуриҳои минералии азотӣ дар замимаи Р<sub>60</sub>К<sub>60</sub> гирифта шуд.

#### ANNOTATION

#### SOYBEAN GRAIN FORMATION DURING SEED BACTERIZATION AND APPLICATION OF MINERAL FERTILIZERS ON SOYBEAN PRODUCTIVITY

The article presents the results of studying the features of growth, development and productivity of soybeans depending on the bacterization of seeds and norms of mineral fertilizers in the conditions of Northern Tajikistan. In the experiments, the highest yield of soybean grain (25.8-27.3 c/ha) of the Orzu variety was obtained using seed bacterization in combination with mineral nitrogen fertilizers against the background of P<sub>60</sub>K<sub>60</sub>.

**Keywords:** soybean, plant height, biomass, leaf surface, photosynthetic potential, productivity.

ТДУ 633. 551.56

#### ТАҒӢИРЁБИИ ИҶЛӢМ ВА ТАҲСИРИ ОН БА ҲАЙВОНОТИ КУРАИ ЗАМИН

Алибоева М.М.- дотсенти ДАТ ба номи Ш.Шоҳтемур

**Калимаҳои асосӣ:** иҷлим, пиряҳо, тағӣирёбӣ, таъсиркунӣ, баҳрҳо, уқёнусҳо, кӯлҳо, ҳайвоноти олам.

Дар мақола дар бораи дар 100 соли охир ба ҳисоби миёна 0,6 дараҷа зиёдшавии иҷлими сайёра сухан меравад. Баъд аз 100 соли оянда, яъне 2100 сол иҷлими сайёра боз 5,8 дараҷа зиёд мешавад. Дар натиҷа ними дунёзери об мемонад. Бинобар барои пешгирии он, тамоми роҳбарони дунё ҷораҳои заруриро андешида истодаанд.

Моҳи декабри соли 1997 дар шаҳри Киото (Япония) конгресси байналхалқии кормандони соҳаи иҷлимишиносӣ (гидрологҳо, метеорологҳо) шуда гузашт. Онҳо ҷунин ақидаро пешниҳод карданд, ки гӯё иҷлими сайёра дар 100 соли охир ба ҳисоби миёна 0,6 – дараҷа зиёд шудааст. Баъд аз 100 соли оянда, яъне 2100 сол ба 5,8 дараҷа зиёд мешавад. Агар ин тавр шавад сатҳи баҳру уқёнусҳо, аз ҳисоби об шудани пиръяҳои китъаи Шимол (Арктика) ва қитъаи ҷануб (Антарктида) 25 – 30 метр баланд мешавад. Дар натиҷа ними дунё (яъне мамлакатҳои соҳили баҳрҳо) зери об мемонад. Ин ҳабар роҳбарони тамоми дунёро ба ташвиш овард ва то ҳол дар ҳама мамлакатҳо омили гармшавии иҷлимро ҳаллу-фасл мекунанд ва роҳҳои начоти ўро мекобанд. **Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон Эмомалӣ Раҳмон ҳам якчанд маротиба дар бораи гармшудани иҷлим суханронӣ карданд.**

Дар табиат дигаргуншави иҷлим аз пиряҳои бузург, баҳру уқёнусҳо вобаста мебошад. Зоро, ки 71% кураи Заминоро баҳру уқёнусҳо, кӯлу дарёҳо ташкил мекунанд ва фақат 28-29% он ба хушки рост меояд. Яъне сатҳи об аз сатҳи кураи Замин 3 маротиба зиёд аст. Акну бояд қайд кард, ки об ҳосияти ба ҳуд ғунҷонидани ҳароратро дорад, яъне тобистону-тирамоҳ гармиро ба ҳуд мегирад ва баҳор бо оҳистагӣ он гармиро медиҳад. Мисол, моҳи мартаи 1978 ғафсии яҳи кӯли Сарез то 1 метр мерасид, дар чуқурии 23 метр ҳарорат 3 дараҷа гарм буд, дар чуқурии 211 метр ҳарорат ба + 6,6 дараҷа мерасид. Фасли тобистон яҳҳо об мешаванд дар ин вақт ҳарорати зери об назар ба болои он баландтар мешавад. Ин қонуниятиро стратификатсияи рост меноманд (протсесси ивазшавии ҳарорат меноманд). Дар ҳамаи кӯлҳои чуқуртариини Помир (Яшилкул, Қаракул, Сарез) ин қонуниятиро мушоҳида кардан мумкин аст. Мегӯянд, ки уқёнусҳо ин ошхонаи табиат мебошад. Иҷлими гарми ё ҳуనукии кураи замин ҳам аз кори ҳамин баҳру уқёнусҳо вобаста аст.

Ба назар ҷунин мерасад, ки гӯё оби баҳру уқёнусҳо ҳамеша ором аст, ҳаргиз ин тавр нест. Дар баҳру уқёнусҳо ҷараёни об ба таври уфуқӣ ва амудӣ ҳаракат мекунад. Амудӣ дар натиҷаи кашиши офтобу моҳтоб рӯй медиҳад, уфуқӣ бошад дар натиҷаи давр задании замин рӯй медиҳад. Дар шимолӣ Европа аз уқёнуси Атлантика ҷараёни Голфстрим меояд ва гармии уқёнуси Атлантикано ба тарафи Европа меорад. Агар ҳамин ҷараёни уфуқии Атлантика намешуд, Европа ҳам зери яҳи Уқёнуси Шимолӣ мемонанд.

Дар қитъаи ҷануби дунё Антарктида вучуд дорад. Дар ин чой ин гуна ҷараёни гарм нест. Аз ин рӯ тамоми замини Антарктида зери пиряҳо мебошад.

Сардорони давлатҳо дар ташвишанд, зеро ки агар иқлим то 5,8 дараҷа гарм шавад, пиряҳҳои ҷаҳон об мешаванд ва ними мамлакатҳои соҳили баҳру уқёнусҳо зери об мемонанд.

Иқлим дар давраҳои гузашта миллионҳо сол пеш чи тавр буд?.

Аз рӯйи нишондодҳои олимони заминшинос – геологҳо дар давраҳои геологӣ- плейстосен (миллионҳо сол пеш) иқлими рӯйи Замин тамоман дигар буд. Олими англisis Э.Дарлингтон (1966) менависад, ки 60 млн.сол пеш кураи Замин ҳамвор буда, баландиҳо, кӯҳҳо набуд дар давраи Кайнозой (55 миллион сол пеш) дар рӯи замин дар натиҷаи сар задани вулканҳо кӯҳҳои паст-паст пайдо шуданд. Чи тавре, ки мо ҳоло кӯҳҳои баландро мебинем дар гузашта онҳо ин тавр набуда, кӯҳҳо ҳам мисли дараҳт доимо дар сабзишанд. Геологҳо муйян карданд, ки кӯҳҳои Помир дар 1 сол то 1-1,5 см месабзанд, яъне баланд мешаванд. Сабзидани кӯҳро дар Помир, дар соҳили ғарбии Қарокӯл мушоҳида карда мешавад. Одатан дар соҳили кӯлҳо аз қуму-шағал деворча мемонад, ки онро тақшинии кӯли меноманд. Агар мо ба соҳили кӯлҳои қалон равед мебинем, ки дар натиҷаи лаппиши об ин гунна деворҳои қуми ванағалӣ пайдо шудааст. Дар соҳили ғарбии Қарокӯл кӯҳи баланд мавҷуд аст, вакте ки мо аз соҳили кӯл истода ба кӯҳ менигарем мушоҳида мекунем, ки ҳамин девори қуму шағали кӯл аст, дар баландии 100-150 метр намудор аст. Пас хулоса мебарорем, ки як замонҳое ин кӯҳ набуд, баъд пайдо шудааст. То пайдоиши кӯҳҳо иқлими Помир мисли иқлими тропикӣ гарму нарм будааст. Ҷангзорҳои тропикӣ месабзиданд, ҳайвонҳои тропикӣ мисли шеру, палангу, филу тимсоҳҳо вучуд доштанд. Бо пайдо шудани кӯҳҳо иқлими Помири он вақта, дигар шуд-иқлимаш хунук шуд, ҳамаи он ҷангзорҳо ва ҳайвонҳо мурданд. Боқимондаи онҳоро дар қабатҳои замин монданд, ҳоло геологҳо пайдо мекунанд. Дар он давраҳо иқлими Помир мисли тропика гарму нарм буд. Гармӣ аз 25 дараҷа зиёд намешуд. Ҳоло бошад дар Мурғоб ва Булункул то 45-50 дараҷа хунуки ҳукмфармост. Дар моҳи июль – август дар Душанбе об то 35 дараҷа гарм мешавад дар кӯлҳои Помир ҳамагӣ ба 8-9 дараҷа мерасад.

То давраи кайнозой яъне пайдо шудани кӯҳҳо, дарёҳои Помир ба тарафи Ҳиндустон ҷорӣ шуда ба дарёи Инд вабрахматпутра якҷоя мешуданд ва ба уқёнуси Ором мерехтанд.

Вақте ки дар замин Помир кӯҳҳо пайдо шуданд кӯҳи Лаъл ва Сафедкӯҳ пеши роҳи дарёҳоро мегирад ва оби ин дарёҳо ба тарафи баҳри Арал мерафтагӣ шудааст.

Бояд гуфт, ки баҳри Шимол ба нуқтаи «О» баробар аст. Баландии ҳар як нуқтаи заминро мояд бо ҳамин О баробар кунем. Баландиҳо ва нуқтаҳои кӯҳҳоро аз ҳамин нуқтаи «О-нол» ҳисоб карда мегиранд. Мисол Душанбе дар баландии 800 метр ҷой гирифтааст. Кӯҳҳои Помир баландии 6-8 ҳазор метр дорад. Замини баҳри Арал аз ҳамин ҳисоб 12 метр паст буда, аз ҳамин сабаб ҳам оби дарёҳои Панҷ, Сирдарё ба он сӯ ҷорӣ шуданд ва баҳри Арал пайдо шудааст.

Геолог В.И.Буданов (1964) менависад, ки аввалин дарёи Помир – Қизилсу мебошад, ки 120 млн.сол пеш пайдо шудааст. Дарёи Ғунт 20 млн. сол пеш пайдо шудааст. Аз ин мебарояд, ки 120 млн. сол пеш иқлими Помир иқлими тропикӣ доштааст. Боқимондаи растаниҳо ва ҳайвонҳои он давраро олимони палеозоологҳо дар қабатҳои замини Тоҷикистон пайдо кардаанд. Мисол як палеонтологи Институти зоология ва паразитологияи ба номи Е.Н.Павловскийи Академияи ғанҳо Шарапов Ш. дар Қуруқсойи вилояти Қўлоб боқимондаи палангери ёфтааст, ки дандонҳои паланг шакли шамшерро доштааст. Муҳаққиқ паланг ёфтаашро «Паланг шамшерданон» номидааст.

Кофтуковҳои геологӣ, омӯзиши таърихи пайдоиш ва ташаккулёбии заминро нишон медиҳад, ки пеш аз пайдо шудани кӯҳҳо иқлими сайёра, симои замин доимо тағиیر мейфт. Таъриҳ гувоҳӣ медиҳад, ки як замонҳое Осиёи Марказӣ аз он ҷумла Тоҷикистон зери оби «Баҳри Тетис» будааст. Лекин сарҳади ҳозираи мавзеи Помир аз обӣ ин баҳр озод мондааст. Мумкин аст, ки дар китобҳои динӣ тӯфонҳои он баҳрро «Тӯфони-9» номидаанд. Дар давраи пайдо шудани кӯҳҳо «Баҳри Тетис» ба қафо меравад ва боқимондаи он баҳри Қаспий мебошад.

Баъд аз давраҳои обхезӣ давраҳои яхбандӣ ба амал меояд Мувоғиқи нишондоди В.И.Попов (1932) ва Н.Л.Корженевский (1936) вақте ки кӯли Қарокӯл давраи яхбандиро аз сар мегузаронад чуқурии он аз пиряҳҳо пур мешавад. Пиряҳҳо, ки ҳоло дар кӯли Қарокӯл мушоҳида карда мешавад, онҳо боқимондаи «Давраи яхбандӣ» мебошанд. Дар бораи давраи яхбандӣ ақидаҳои илмӣ ҳархела вучуд доранд. Баъзеҳо чунин мешуморанд, ки дар давраи гармшавии иқлими сайёра пиряҳҳои шимол (аз уқёнуси яхбастаи шимолӣ) ба ҷануб ҳаракат карда то сарзамини мо омадаанд. Дигарҳо ин ақидаро инкор мекунанд ва мегӯянд, ки дар натиҷаи сардии баланди иқлим дар Осиёи Миёна яхҳо пайдо шудаанд. Мо тарафдори ақидаи якум ҳастем, зеро ки дар таркиби ҷонварони обӣ элементҳои аз шимол омада бисёранд Мутахассисон онҳоро «Намудҳои сибирӣ» меноманд.

Донистани сабаби пайдоиши давраи яхбандӣ барои мо зарур нест, лекин мо бояд донем, ки сарзамини мо ҳам давраи яхбандиро аз сар гузаронидааст. Пиряҳҳои кӯли Қарокӯл дар Помир, пиряҳи Федченко дар Ванҷ шоҳиди он давраҳо мебошанд.

Умуман дар давраҳои триас (90 млн.сол пеш ва аз он ҳам пештар) дар рӯйи замин динозаврҳо, ихтиозаврҳо, калтокелосҳои қалончуссаи мепаридагӣ, стегофалҳо, ки дар ботлоқзорҳо зист мекарданд

пайдо шуда буданд. Инро на фақат олимон, балки одамҳои оддӣ аз телевизион, кинофильмҳо диданд ва ҳеч кас инкор намекунад.

Олимони иқлиминос мегӯянд, ки дар ҳар як 100 сол иқлими дигар мешавад. Шояд ки ин ақидаҳо асоси илмӣ дошта бошад. Лекин дигар шудани иқлими ба дигар шудани ҳайвоноту наботот оварда мерасонад. Ҳайвонҳои нав якбора пайдо намешавад, балки ҳамаи ҳазандаҳо, обҳокиҳо, парандаҳо ва ширхӯрҳо, аломатҳои асосӣ ва хусусиятҳои асосии ҳудро аз авлодҳои ҳуд қабул мекунанд ва ба иқлими нав мутобиқ мешаванд. Инро Ч.Дарвин «Интиҳоби табии» номидааст.

Дар натиҷаи тадқиқотҳои бисёрсолаи олимон таърихи пайдоиши кӯлҳои Помирро мо ба 3 гурӯҳ тақсим мекунанд:

1.Кӯлҳое, ки дар давраи пайдоиши замин, вулканҳо, фурӯҳ рафтани замин пайдо шуданд. Ин кӯлҳо аз давраи яхбандӣ пеш пайдо шуда буданд – инҳо Қарокӯл, Трумтайкӯл, Куқджигит мебошанд.

2.Кӯлҳое, ки дар натиҷаи гарм шудани иқлими, пиряҳҳо об шуда ба ҳаракат медароянд ва дар ҷойи ҳуд кӯлҳо бοқӣ мондаанд. Ҷукурии ин гуна кӯлҳо аз 5-6 метр зиёд намешавад. Дар атрофии онҳо ё дар ғарби кӯл ё дар қисми шарқии кӯл деворҳои қумуреги бисёр бοқӣ мондааст. Ба ин гуна кӯлҳо Қарокӯл, Чаканкӯл, Аждаркӯл, Учкӯл, Булункӯл доҳил мешаванд.

3. Кӯлҳое, ки садсолаҳо пеш дар натиҷаи заминчунбии саҳт қисми кӯҳ қанда шуда пеши дарёро гирифтааст ва кӯл пайдо шудааст. Қӯли Яшилкулро ки 600 сол пеш пайдо шудааст, қӯли Сarez ки 25 феврали соли 1911 дар натиҷаи заминчунбии саҳт қисми кӯҳ қанда шуда пеши роҳи дарёи Бартангро гирифтааст ва қӯли Сarez пайдо шудааст.

Нармбаданҳо (моллюскаҳо), ки аз давраҳои геологӣ (давраҳои ангишт-300 млн.сол пеш, триас -190 млн.сол пеш) зист мекарданд, бοқимондаҳои онҳоро дар қабатҳои замин пайдо мекарданд. Мисол олими немис Линдгольм соли 1932 «б» навишта буд, ки дар қабатҳои геологӣ ў авлоди нармбадани меланоидесро пайдо кардааст ва онро ҳайвони мурда рафта ҳисобидааст. Лекин Ф.Аҳроров, авлоди зиндаи меланоидесро дар яке аз ҷашмаҳои обаш гарми ( $32^{\circ}\text{C}$ ) Шоҳдара дарёфт карданд (Аҳроров, 1976).

Мақсад аз ин гуфтаҳо дар чист? Диагарун шудани иқлими садсолаҳоро талаб мекунад ва ин қонунияти доимиҳо табиат мебошад. Агар дар муддати 100 сол ҳарорат ба 0,6 дараҷа баланд шуда бошад, ин боиси воҳима нест.

#### Адабиёт

- 1.Аҳроров Ф., Чурчина Н.М. Тропический моллюск *Melanoides tuberculatus pamirensis* на Памире//Зоол.журн., 1976, т.XXLV,5.-С.767-768
- 2.Попов В.И. Материалы по истории древнего оледенения Памира, Бадахшана и Дарваза // Тр. ВКРУ,1932, вып.242.-С.132
- 3.Корженевский Н.Л. Озеро Каракуль // Тр.Памирскойэкспед, 1934, 1936, вып. 42, 22
- 4.Буданов В.И.,МесхиА.М.,КрыловА.Я. Новые определения абсолютного возрастанекоторых магматических и метаморфических комплексов Памира // В кн.Материалы по геологии Памира , вып. П.-Душанбе: Изд-во АН ТаджССР,1964.- С.292-304
- 5.Линдгольм В.А. Пресноводные моллюски из плиоценовых отложений по Иртышу. //Тр.Всесоюзн. геологоразвед, объедин.НКТП СССР,1932 б.- 239 с.
- 6.Дарлингтон Ф. Зоогеография // М.:Прогресс, 1966.-С.486-518
- 7.Аҳроров Ф. Артемия высокогорных озер Памира //Биоразнообразие Артемии в странах СНГ и ее современное состояние ресурсов и их использование –М. ,2002.- С. 4-5

#### АННОТАЦИЯ

#### ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ЖИВОТНОГО МИРА НА ЗЕМЛЕ

В статье приводятся данные последнем столетии климат в среднем  $0,6^{\circ}\text{C}$  увеличится. После, ещё 100-летия в 2100 году климат ещё увеличится на  $5,8^{\circ}\text{C}$ . В результате половина населения останется под водой. Поэтому это проблема беспокоит всех глав государств.

#### ANNOTATION

#### CLIMATE CHANGE AND ITS IMPACT ON THE WORLD OF ANIMALS ON THE EARTH

The article provides date on increase in climate by  $0,6^{\circ}\text{C}$  over the past century.

A century later, in 2100 years, the climate will increase by  $5,8^{\circ}\text{C}$  yet. As a result, half of the population will be under the water. That is why, all heads of state are concerned about this issue.

**Key words:** climate, ice caps, changing, impact, sea, ocean, lakes, world of animals.

ТАЪСИРИ МАНФИИ ГАРМШАВИИ И҆КЛИМ ВА БОРИШТОТИ ҲАВОИ АТМОСФЕРА БА САБЗИШ ВА ИНКИШОФЁБИИ ЗИРОАТҲОИ КИШОВАРЗӢ ВА РОХҲОИ МУТОБИҚШАВӢ БА РАВАНДИ ТАҒИЙРЁБИИ И҆КЛИМ

Рашидова М.М., н.и.к., дотсент, Ақрамов У.Х., н.и.б., дотсент, Расулов М.-ДАТ ба номи Шириншоҳ Шоҳтемур

*Калимаҳои калидӣ: ҳарорат, боришот, сабзавот, зироат, ғизо*

Дар тӯли 160 соли охир, шиддатнокии таъсиррасонии ҳарорати гармӣ ба дараҷаи аз ниҳои экологӣ ду маротиба зиёд гашта, баландшавии ҳарорати ҳаво боиси паст шудани ҳосилнокии зироатҳои ғалладонагиҳо, картошка ва сабзавот гардид. Дар натиҷа бо таъсири гармии ҳавои атмосфера ҳолатҳои гармшавии хок шиддатнок гардида ба равандҳои сабзиши тухми зироатҳои кишоварзӣ (ғалладонагиҳо, картошка ва сабзавот-карам, помидор, сабзӣ, пиёз ва дигар сабзавотҳо), таъсири манфӣ расонид. Бо таъсири ҳарорати гармии  $+23+27^{\circ}\text{C}$  хок-қабати ғизогирандай решада ва ҳарорати ҳавои атмосфера боз доштани вазифаҳои биологии бофтаҳои зироатҳои кишоварзӣ мушоҳида карда шуд.

Гармшавии ҳарорати ҳаво ба раванди сабзиши решада ва вазифаҳои решада, таркибу структураи хок, маҳлулшавии моддаҳо дар қисмати ғилофаки решада, инкишофёбии бофтаҳои ҷабиш, тақсимшавӣ, захиравӣ, гузаронандай решада таъсири манфӣ расонид ва вазифаҳои ғилофаки решада, бофтвтасири манфӣ расонида, ки ба қобилияти намингоҳдорӣ, ҳавоногоҳдорӣ, намгузаронии хок, таъсири манфӣ расонид ва ин ҳолат ба талафёбии об дар агроэкосистема ба назар расид.

Таъсири тағиӣрёбии и҆клим ба сабзиши ва инкишофёбии зироатҳои кишоварзӣ бошиддат таъсири худро расонида истодааст. Раванди шиддатнок шудани тағиӣрёбии и҆клим ба давраҳои сабзиши ва инкишофёбии зироатҳои кишоварзӣ таъсири манфии худро расонида ба марҳилаҳои ташакулёбии системада решада зироатҳои кишоварзӣ, таъсири аввалиндарава ҳудро расонида ба тақсимшавии ғилофаки решада, бофтаҳои сабзиши, ҷабиш, тақсимшавӣ, бавучудоваранда ва гузаронандай решада ба вазифаҳои структураи решада, тағиӣри биологии ва физиологии ба назар мерасад.

Дар раванди фаъолшавии гармшавии и҆клим ва фаъол гардидани тағиӣротҳо дар экосистемаҳои табиӣ-кишоварзӣ ва пасту баландшавии ҳарорати ҳавои атмосфера боиси тағиӣр ёфтани фишори осмотикии решада зироатҳои кишоварзӣ гардидааст.

Бо зиёдшавии намнокӣ аз ҳисоби боришоти борон ва баландшавии ҳарорати гармӣ дар моҳҳои декабри соли 2018 ва январи соли 2019 ҳолатҳои вазидани шамолҳои мӯтадили баҳориро фароҳам оварда ба фаъолшавии фишори осмотикии решада мусоидат намуда ба сабзиши саркардани мӯғчаҳои вегетативӣ ва генеративии растаниҳои дарахтӣ ва буттагии субтропики (расми 1), дар водиҳои Вахш, Ҳисор ба назар мерасад.



Расми 1. Бо таъсири баландшавии ҳарорати гармӣ ба сабзиши саркардани мӯғчаҳои дарахтони себ дар минтаҳаҳои водиҳои Вахш ва Ҳисор

Мусоид омадани зимистони солҳои 2018-2019 (даҳаи якум ва дуюми моҳи январ) боиси ташакулёбии фишори осмотикии решада, пайдоиши маҳлулҳои ғизо дар ҳуҷайра-бофтаҳои системада решада, поя, навда, шохчанавдаҳо ва муғчаҳои растаниҳо ба назар расид (расми 2).

Ҳолати гармшавии ҳавои атмосфера ба ҳисоби шабонарӯйӣ аз  $+5^{\circ}\text{C}$  то  $+8^{\circ}\text{C}$  то моҳҳои октябри соли 2018 дар экосистемаи кишоварзӣ мушоҳида мешавад. Бо ворид шудани сиклонҳои гармӣ ба экосистемаҳои Тоҷикистон, ҳолати ба ҳисоби шабонарӯйӣ зиёдшавии ҳарорати гармии ҳавои атмосфера аз  $+3^{\circ}\text{C}$  то  $+5^{\circ}\text{C}$  дар моҳҳои ноябр-декабри соли 2018 ва январи соли 2019 ба амал омад, ки дар натиҷа ҳолатҳои фаъолшавии фишори осмотикии зироатҳои кишоварзӣ ва муғчаҳои вегетативӣ ва генеративӣ ба назар расид. Бо

Расми 2. Бо таъсири баландшавии ҳарорати гармӣ ба сабзиши саркардани муғчаҳои вегетативӣ растании ангур



назардошти он, ки сиклонҳои дорои ҳарорати гармӣ дошта ба минтаҳаҳои экосистемаҳои табиӣ ва кишоварзӣ ворид гардида боиси гармшавии ҳавои атмосфера ва қабати хок, гардидааст.

Дар агроэкосистемаҳои кишоварзии Тоҷикистон, нақши боришоти мӯътадил ва намнокӣ, ҷиҳати таъсирбахши ҳарорати гармӣ ва аз худ намудани нурҳои фаъоли офтоб, имконият медиҳад, ки ба давраҳои инкишофёбии зироатҳои кишоварзӣ шароити мусоиди сабзиш ва инкишофёбӣ фароҳам оварад. Аммо дар шароити табии, ки давраи мӯътадили фасли сол, яъне мавсими табии бедоршавии табиат, табиатан фароҳам наомадааст, таъсири гармшавии иқлими дар моҳҳои декабр-январ ҳолатҳои хатарноки ташаккулёбии сардиҳои ногаҳонӣ дар даҳаи дуюм, сеюми моҳи феврал ва даҳаи якум-дуюми моҳи март, ҳисороти хеле зиёд (расмҳои 3,4,5) ба соҳаи кишоварзӣ зиён мерасонад.

Таъсири гармшавии иқлими боиси фароҳам омадани шароити мусоиди табии барои инкишофёбии зироатҳои кишоварзӣ гардида бошад ҳам (расмҳои 1-3 ва расмҳои 4-5, 3.а), аммо ҳолатҳои сардиҳои дерӯи ва боришоти барф ва сардшавии қабати хок (расми 3.6, расмҳои 4,5) боиси зарари меҳаникӣ ёфтани системаи реша, поя, тана, навда, муғчаҳо, гулҳо ва пура талафёбии маҳсулоти кишоварзӣ мегардад.



**Расми 3.а. Таъсири мусоиди омадани зимистон;**

**б. Таъсири сардии ногаҳонӣ ба сабзиши зироатҳои ғалладонагиҳо**



**Расми 4. Таъсири гармшавии иқлими ба сабзиши узвҳои генеративии растаниҳои субтропикӣ**

Баландшавии ҳарорати гармӣ дар табиат дар баъзе минтақаҳо муфид бошад ҳам, аммо дар аксар минтақаҳо боиси обшавии пириҳои ҳазорсола, барфҳо ва омадани сел дар минтақаҳои ҳамсарҳад ба экосистемаи кишоварзӣ шуда истода, таназзулёбии ҳазорҳо га заминҳои назди соҳили

дарёҳои Кофарниҳон, Норак, Вахш, Панҷ, Зарафшон, Варзоб, Қаратоғ ва дигар экосистемаҳоро ноустувор менамояд. Зоро самти ҳаракати вазиши абрҳои кучиши биологӣ кунанда бо таъсири

**Расми 5. Гармшавии иқлими ва таъсири боришоти дерии барф -сардии ҳавои атмосфера ба соҳаи кишоварзӣ**

самти ҳаракати вазиши абрҳои кучиши биологӣ кунанда бо таъсири тағиیرёбии фишорҳои гардиши бодҳо, об ва гармшавӣ-сардшавӣ имконияти хеле зиёди ҳаракати сардиҳо ва боришоти барфро метавонад ба экосистемаҳои табии ва экосистемаи кишоварзӣ Тоҷикистон оварда метавонад.

Баланд шудани ҳарорати гармии ҳаво ба намуди мӯътадил дар мавсими сабзишу инкишофёбии зироатҳои кишоварзӣ, манфиатбахш аст, зоро дар ин давра зироатҳои кишоварзӣ ба ҳарорати



манфиатбахши хок ва ҳавои атмосфера бештар эҳтиёҷ дорад. Аммо дар ҳолати нарасидани мавсими сабзиш ва инкишофёбии зироатҳои кишоварзӣ, ҳисоротҳои зиёди талафёбии ҳосили маҳсулоти кишоварзиро ба миён меоварад.

Бо мақсади гирифтани пеши роҳи таъсири гармшавии иқлими, бештар корҳои яхобмонии заминҳои кишоварзӣ ва шудгори байни қаторҳои боғҳо, обмонии байни қаторҳо, ташкил намудан бештар манфиатбахш аст ва ин ҳолатро такроран баъди 8-10 рӯз боз такрор намуд, зеро ҳар як яхобмонӣ метавонад барои нигоҳ доштани марҳилаи фаъолшавии системai решави зироатҳои кишоварзиро то 12-14 рӯз боз медорад.

Таҷрибаи илмӣ нишон дод, ки бармаҳал омадани гармии ҳавои атмосфера ва таркиби хок, бештар барои зироатҳое, ки дар гармҳонаҳо (помидор, бодиринг, қарам, қаламфури ширин, шалғамча, сирпиеz, тути заминӣ ва полезихо) хеле муфид аст. Зеро гармшавии табиий ва таъсири нури манфиатбахши офтоб ба зироатҳои кишоварзӣ, манбаи асосии энергетикий (расми 6), шароити табиий барои сабзишу инкишофёбии зироатҳои кишоварзӣ ва ҳосилнокии зироатҳои кишоварзӣ мусоидат менамояд.

Вобаста аз давраҳои сабзишу инкишофёбии зироатҳои кишоварзӣ таъсири ҳарорати ҳавои атмосфера вобастагии зиёд доранд. Ҳангоми мӯтадил будани намнокии хок ва ҳавои атмосфера шароити табиии барои ҳосилшавии моддаҳои биологи ва узвҳои генеративӣ ва вегетативии зироатҳои кишоварзӣ мусоидат карда ба ҳосилшавии дон-мева имкониятҳои афзудани онҳоро афзун мегардонад.

Барои ташакулёбии вазифаҳои ҳосилнокии зироатҳои кишоварзӣ таъсири ҳарорати ҳавои атмосфера (ҳарорати миёнаи шабонарӯӣ, максималӣ ва оптималӣ) ва боришот ё намӣ, таъсир расонида истодааст. Бо баланд шудани гармии сатҳи рӯизамиин талафёбии об дар заминҳои кишоварзӣ ба назар расида дараҷанокии самарабахшии сарфи об дар як гектар паст гардид.

Бо мақсади мутобиқшавӣ ба раванди гармшавии иқлими ва сардиҳои ногаҳонӣ, тавсия карда мешавад, ки дар минтақаҳои водиҳои Ваҳш, Ҳисор, Зарафшон ташкили боғҳои интенсивӣ ва гармонаҳои замонавиро дар ҳар як ноҳия на кам аз 200-300 га ва ташкили боғҳои маҳсус мӯҳофизатии чормағз, дулона, анҷир, себ, нок, зардолу ва дигар намудҳои мевадиҳандо бе самарро дар майдонҳои заминҳои хос бо риояи технологияи парвариши растаниҳои дараҳтӣ, буттагӣ фаъол намуд.

Бо шиддатнок гардидани раванди тағйирёбии иқлими дар агроэкосистема, ҳолатҳои таназзулёбии пурмаҳсулнокии хок ва таназзулёбии ҳолати экологии хок ба миён омадааст. Шиддатнокии тағйирёбии иқлими бештар ба фаъолгардии табиии хоҳи агроэкосистема, микроорганизмҳои хок, ҳашаротҳои фоидаовар бештар таъсири манғӣ расонида истодааст.



**Расми 6. Роҳҳои самаранок истифодабарии заминҳои кишоварзӣ**

#### Адабиёт

- 1.Ҳисботи сеюми миллӣ оид ба тағйирёбии иқлими дар Тоҷикистон- Душанбе , 2018.-234 с.
- 2.Будико М.И. Климат и жизнь – Л. :Гидрометеоиздат, 1971. – 471с.
- 3.Человек и климат – М. : Знамя, 1987. – 95 с.
- 4.Р е в и ч Б., Ш а п о ш н и к о в Д. Изменения климата, волны жары и холода как факторы риска повышенной смертности// Проблемы прогнозирования, 2012.- № 2.- С. 122–138

#### АННОТАЦИЯ

**НЕГАТИВНОЕ ВЛИЯНИЕ ПОТЕПЛЕНИЯ КЛИМАТА И АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ НА РОСТ, РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР И ПУТИ АДАПТАЦИИ ИХ К ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА**

В данной статье изучено влияние изменения климата, атмосферных осадков на рост, развитие сельскохозяйственных культур, пути адаптации их в ходе изменения климата. Выявлено отрицательное влияние глобального потепления атмосферы, поздних осадков, внезапных заморозков на развитие зерновых культур, агроэкосистему, почвенный покров, а также на деятельность почвенных микроорганизмов и полезных насекомых.

#### ANNOTATION

In this article is showing about the impact of climate change, atmospheric precipitation on growth, the development of crops, and their adaptation during climate change. The negative effect of global warming of

the atmosphere, late precipitation, sudden frosts on the development of grain crops, agro ecosystem, soil cover, as well as on the activity of soil microorganisms and beneficial insects has been revealed.

**Ключевые слова:** температура, осадки, овощи, культура, пища.

**УДК 581.1+579 (575.3)**

**НАСЛЕДСТВЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ ПЛОДОВЫХ ОРГАНОВ У ТОНКОВОЛОКНИСТЫХ СОРТОВ ХЛОПЧАТНИКА**

**Сафарова С.С.- к. б. н., БГУ им. Н.Хусрава, Сангинов П. А.- ст.науч. сот. Вахшский филиал института земледелия Мирзоев Л.Б.- магистрант, БГУ**

**Ключевые слова:** сорта, хлопчатник, волокно .промышленности ,бутонов. цветов, коробочек .

Основным производителем волокна сортов тонковолокнистого хлопчатника являются южные районы республики Таджикистана.

Здесь хорошо освоена агротехника выращивания этого ценнейшего для промышленности хлопчатника, что дало возможность по республике довести среднюю урожайность по этим сортам в среднем до 34,7 ц/га.

В настоящее время по изучению закономерностей развития хлопчатника достигнуты крупные успехи. Работы Н.Н. Константинова 1936-1937 гг., Я.Д. Нагибина 1947 г., Т.Я. Ивановской 1953 г., С. Курбонгельдиева 1960 г. и другие посвящены образованию генеративных органов в основном на сортах средневолокнистого хлопчатника.

Специальных исследований по изучению закономерностей образования плодовых органов хлопчатника нулевого типа ветвления G. Barbadeuse L. проведено мало.

В связи с этим нами была поставлена задача: изучить закономерности появления бутонов, цветков и раскрытия коробочек хлопчатника вида G. Barbadeuse L. нулевого типа ветвления следующих сортов: 9326-B, 750-B, 748-B, 9365-B, 9325-B, 3713-B, 3715-B, 2462-B и 9883-И.

Исследования проводились в 2013, 2014 и 2015 гг. в филиале Института «Зироаткор» Хатлонской области. Опыт был поставлен в 4-кратной повторности. Площадь одной делянки составляла 103,2 м, междуурядье в 60 см и междугнездья в 20 см. При этом на одном погонном метре размещалось по 50 растений. Сев на опытном участке в 2013 году был произведен 13 апреля, а 2014-2015 гг. 15 апреля.

Для учета и наблюдения брали одинаковые по развитию типичные растения для данного сорта. Регулярно отмечали появление всходов, бутонов, раскрытие цветков и коробочек, измеряли высоту стебля, учитывали высоту закладки первого бутона, плодоношение и плодообразование и урожайность по каждому сорту в отдельности. Появление бутонов отмечали через день. Раскрытие цветков каждого учетного растения регистрировалось ежедневно до конца периода цветения, а созревание коробочек проводилось до первых заморозков.

Всходы, изучаемых нами сортов хлопчатника, появлялись одновременно в основном на 8-9-й день после посева.

Однако нами замечена определенная зависимость появления всходов в зависимости от погодных условий. Г.С. Зайцев (1927 г.) отмечает, что всходы хлопчатника зависят от среднесуточной температуры воздуха.

Бутонизация хлопчатника соответственно биологическим особенностям различных сортов начиналась в различное время. Сорта хлопчатника нулевого типа ветвления обычно сбрасывают ранние бутоны. Это объясняется, по-видимому, наследственными особенностями сортов. Продолжительность периода от бутонизации до цветения хлопчатника, изучаемых нами сортов хлопчатника, колеблется в пределах 30,0-31,5 дня. Самый длительный междуфазный период бутонизации цветения отмечается у сорта 9883-И. относительно коротким этот период был у сортов 9326-B, 750-B, 748-B, 3713-B, 3715-B.

По продолжительности периода между цветением и раскрытием коробочек отмечались такие же закономерности.

Бутонизация, цветение и раскрытие коробочек хлопчатника, изучаемых нами сортов, имеют определенные закономерности, соответствующие закономерностям, установленным Г.С. Зайцевым (1924 г.) для сортов вида G. Sursutum L., только по короткой очереди.

После появления настоящих листьев на кустах начинают образовываться бутоны в следующем порядке.

Через два дня после появления первого бутона в первом узле образуется первый бутон во втором узле. Затем в тот же день или на день позже появляется второй бутон в первом узле. Когда появляется первый бутон в третьем узле данного куста, во втором узле появляется второй бутон, примерно через день – третий бутон в первом узле и т.д.

Сопоставляя данные 2013-2015 гг., можно сделать вывод, что появление бутонов у растений, на короткой и долгой очереди показался длиннее.

Продолжительность короткой очереди бутонизации в среднем на 3 года равняется 2,42 дня, продолжительность долгой очереди 2,66. (таблица 1)

Полученные данные, которые приведены в таблице 1, показывают, что как по короткой, так и по долгой очереди цветения различные сорта почти не отличаются друг от друга.

Изучая закономерности созревания хлопчатника Г.С. Зайцев (1926 г.) отмечал, что ход раскрытия коробочек не идет таким правильным ритмом как цветение, так как коробочки к периоду раскрытия будут более затенены листвой.

Раскрытие коробочек начинается обычно, как и цветение, с первой коробочки самого нижнего, первого плодового узла. Вторая коробочка раскрывается через 3-4 дня на первом месте второго плодового узла. В тот же день, когда раскрывается первая коробочка второго узла, или на день позже раскрывается вторая коробочка первого плодового узла.

Таким образом, на первом плодовом узле вторая коробочка раскрывается через 7-8 дней после первой, а через 7-8 дней раскрывается вторая коробочка второго плодового узла и первая коробочка третьего узла и т.д.

Данные таблицы 1 показывают, что у сортов испытываемых короткая и долгая очередь раскрытия коробочек происходит быстрее.

Данные по сравнительной урожайности отдельных сортов хлопчатника резко отличаются, таблица 2.

На основании результатов полевых опытов можно сделать следующие выводы.

**Таблица 1.-Короткие и долгие очереди некоторых фенофаз тонковолокнистого хлопчатника (среднее за 2013-2015 гг.)**

Сорта	Короткая очередь		Долгая очередь
	Бутонизация		
9326-В	2,43		2,68
750-В	2,42		2,66
748-В	2,44		2,70
9365-В	2,43		2,69
9325-В	2,44		2,67
7313-В	2,42		2,67
3715-В	2,44		2,66
2462-В	2,45		2,68
9883-И	2,46		2,73
Цветение			
9326-В	2,28		2,55
750-В	2,29		2,49
748-В	2,28		2,48
9365-В	2,29		2,50
9325-В	2,29		2,51
3713-В	2,28		2,56
3715-В	2,29		2,55
2462-В	2,29		2,56
9883-И	2,24		2,62
Созревание			
9326-В	3,70		3,50
750-В	3,36		3,48
748-В	3,35		3,46
9365-В	3,33		3,47
9325-В	3,37		3,48
3713-В	3,34		3,50
3715-В	3,36		3,54
2462-В	3,34		3,51
9883-И	3,51		3,66

**Таблица 2.-Урожай хлопка-сырца, ц/га**

Сорта	Годы			Среднее за 3 года, ц/га
	2013	2014	2015	

9326-В	30,5	31,4	30,8	30,9
750-В	32,2	33,8	33,5	33,2
748-В	33,6	34,5	34,6	34,2
9365-В	35,5	36,3	36,2	36,0
9325-В	35,8	36,0	36,3	36,0
3713-В	36,0	36,6	36,0	36,2
3715-В	36,3	36,0	36,2	36,2
2462-В	36,8	36,4	36,8	36,7
9883-И	29,9	30,6	30,5	30,3

1. В ходе постепенного развития хлопчатника порядок появления бутонов по вертикали от бутона к бутону, также как от узла к узлу подчинены определенной закономерности, которая проявляется у всех форм хлопчатника.

2. В отношении продолжительности периода от начала цветения до начала раскрытия коробочек аналогично между от бутонизации до начала цветения.

3. Однако у сортов нулевого типа ветвления есть ряд особенностей. Если у сортов с непредельным типом симподиальных ветвей продолжительность долгих очередей превышает продолжительность коротких очередей в среднем в 3 раза, то у сортов нулевого типа, на основании полученных данных долгие очереди по своей продолжительности мало чем отличаются от коротких очередей.

4. Однако продолжительность этих очередей раскрытия коробочек по мере перехода от нижних плодовых узлов к верхним постепенно удлиняется.

5. Анализ урожайности хлопка-сырца при пересчете на один гектар показывает, что в условиях повышенной агротехники, все сорта дали наиболее высокий урожай.

#### ЛИТЕРАТУРА:

- Автономов А.И. Селекция сортов Советского тонковолокнистого хлопчатника на вилтустойчивость и урожайность. В книге хлопководство и применение минеральных удобрений в СС –Душанбе: Дониш, 1968
- Белоусов М.А. Закономерности роста и развития хлопчатника –Ташкент: Изд. Узбекистан, 1965
- Белоусов М.А. Некоторые данные о корневом питании хлопчатника «Хлопководство», 1955.- №11
- Вавилов А.И. Избранные труды. т.п. М.-8., 1967
- Василевский В.К. Особенности ветвления хлопчатника предельного и непредельного типа. Тр. АН Туркменской ССР, 1957
- Зайцев Г.С. Влияние температуры на развитие хлопчатника. Тр. Туркменской сельскохозяйственной станции. Вып.7- М. А., 1927
- Нагибин Я.Д. О некоторых биологических особенностях цветения хлопчатника. Тр.-Ташкент: СХИ. Вып. 4., 1947

#### АННОТАЦИЯ

#### ХУСУСИЯТХОИ ИРСИИ ҲОСИЛШАВИИ УЗВҲО ДАР ПАХТАИ НАВҲИ МАҲИННАХ

Муғчабандии пахта мувофиқи хусусиятҳои биологии навъҳои гуногун дар мӯҳлатҳои гуногун оғоз меёбад. Навъи пахтаи намуди ибтидиюи шохрони одатан муғчаҳои аввалинашонро мепартоянд. Ба назари мо ин ба хусусиятҳои ирсии навъҳо вобастааст. Давраи аз муғчабанди то гулкунии пахтаи навъҳои мавриди таҳлили мо аз 30,0 то 31,5 руз давом карданд. дарозтарин мӯҳлати миёнаи муғчабандӣ то гулкунӣ дар навъҳои 9326-В,750-В,3713-В,3715-В мушоҳида гардид.Чунин конуният дар давомнокии байни гулкуни ва кушодашавии куракҳо мушоҳида карда мешавад.Пайдошавии муғчаҳо дар растаниҳои аввала дерина хеле тӯл мекашад. Давомнокии муғчабандии растаниҳои аввала ба ҳисоби миёна дар се сол ба 2,42 руз давомнокии растаниҳои дерина ба 2,66 баробар шуд.

Давомнокии давраҳои давраҳои кушодани куракҳо вобаста ба узвҳои поёнӣ ва болой тадриҷан дароз мешавад.

#### ANNOTATION

#### HEREDITARY FEATURES OF FRUIT PARTS FORMING OF FINELY- FIBRED COTTON TYPES

Flower – bud formation of cotton according to biological features types had begun in different time. The null type of cotton branching, usually throw down early buds. It explains to all appearance by hereditary features of types. Lasting period from flower-bud formation till cotton flowering of those types researched by us last about 30,0-31,5 days. The longest line-to-line period of flower – bud formation and flowering registers by 9883-u type. Relating the shortest this period was of 9326-В, 750-В, 748-В,3713-В and 3715-В types. According to lasting period between flowering and boxes opening registered the same regularities. But

appearance of the short had showed longer. Lasting period of short turn of flower-bud formation on the average to 3 years correspond to 2,42 days. Lasting of these turns of box opening in proportion to transition from lower fruit parts to upper parts lengthen gradually.

**Key words:** types, cotton-plant, fiber, industry, buds, flowers, bolls, branching, plant lинг, opening, phase-to-phase, short, long, hereditary, regularities.

УДК 547:577.1:66(063)

**ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ НАСТОЕК ИЗ ДЕВЯСИЛА ВЫСОКОГО (*NULA HELÉNIUM*), СУМАХА ДУБИЛЬНОГО (*RHUS CORIÁRIA*), ИВЫ (*SÁLIX*) И АЙЛАНТА ВЫСОКОГО (*AILANTHUS ALTISSIMA*) НА РОСТ РАСТЕНИЙ ОЗИМОЙ РЖИ РОДА (*SECALE CEREAL*)**

Усмонова Ш.Х. к.б.н., Солиев З.М., к.с/х.н., Холиков З.З., ст. 4-го курса,  
Филиал Технологического университета Таджикистана в г. Исфаре

**Ключевые слова:** Влияния настоек, девясил высокий, сумах дубильный, айланта высокий, рост растений, озимой ржи.

Таджикистан является страной богатой флорой и использование растений для создания биостимуляторов очень актуальна. Биостимуляторы нужны для управления качеством урожая путем оптимизации и сбалансированности процессов роста, фотосинтеза и накопления хозяйственно-ценных продуктов вторичного метаболизма, так как между показателями роста растений в онтогенезе и параметрами продуктивного процесса существует высокая корреляция.

Материал и методика: Для изучения влияния настоек из Девясила высокого (лат. *nula helénium*) (1), Сумах дубильной (лат. *Rhus coriária*) (2), Ивы (лат. *Sálix*) (3) и айланта высокого (лат. *Ailanthus altissima*) (4) на рост растения ржи озимой рода (*secale cereal*) применили метод проростков Нейбаура-Шнейдера. Опытным растением в методе Нейбауэра – Шнейдера служит озимая рожь из семян урожая последнего года. Но в отличии от метода Нейбауэра – Шнейдера, для проправления применили водные и спиртовые растворы настоек [1], [2], [3], [4]. Раствор приготовили по следующей схеме приведенных в табл. 1.

Таблица 1

**Схема приготовления настоек из образцов [1], [2], [3], [4]**

№ настойки	Образец	Масса навески (г)	Объем воды (мл)	Объем спирта 40%, (мл)
№ 1	Сумах	11.5	-	200
№ 2	Девясил высокий	100	400	50
№ 3	Ива	40	210	40
№ 4	Ива	40	250	-
№ 5	Сумах	11.5	250	-
№ 6	Девясил высокий	100	450	-
№ 7	айланта высокий	100	450	75
№ 8	айланта высочайший	100	500	-
№ 9	Девясил высокий	50	500	5+50 мл CH <sub>3</sub> COOH (0,1)
№ 10	Девясил высокий + сумах + ива	500		5+50 мл CH <sub>3</sub> COOH (0,1)

При проправливании, которое необходимо для постановки опытов количество семян всыпали в стакан и залили раствором проправителя, слегка взбалтывая, оставили на 1.5 часа.

Во время роста растений, сосуды находились в суровых климатических условиях: температура воздуха была 3 – 8°C практически без попадания солнечного света. Полив проводился по необходимости с теми настойками, с которыми проправляли семена, за исключением контрольного образца, в случае которых и проправление и полив проводились питьевой водой.

Уборку урожая произвели на 14-й день после посева растений. Масса проростков и корни измерялись аналитическими весами. При этом измерялась длина проростков. Результаты приведены в табл. 3

Таблица 3.

**Влияние стимуляторов на рост озимой ржи.**

Регуляторы	Настойка	Но- мер нас- тойки	Коэффициент рефракции, R	Показатель водорода, pH	Масса корня, г	Масса стебля, г	Рост, мм
Контрольный опыт	-		-	-	7,5	4,8	94
Сумах	Водная,	№ 5	1,2	2,72	16,1	8,1	114
	Спиртовая	№ 1	4,1	3,05	18,8	8,7	108
Девясил высокий	Водная	№ 6	2,4	4,15	12,6	6,4	117
	Спиртовая	№ 2	3,7	4,65	20	8,8	112
	Уксусно- спиртовая	№ 9	1,8	3,27	15,1	7,4	118
Ива	Водная	№ 4	0,9	5,10	1,7	1,0	100
	Спиртовая	№ 3	2,7	5,06	11,4	5,0	107
Айлан	Водная	№ 8	1,1	3,61	4,6	1,8	76
	Спиртовая	№ 7	2,1	3,71	5,0	1,8	66
Смесь регуляторов	Уксусно- спиртовая	№ 10	1,9	3,30	0,3	0,1	66

Как видно из таблицы, настойки №9, №6, №5, №2 и №1 показали хорошие результаты при использовании его, как для обработки семян ржи, так и для опрыскивания посевов в период роста.

Для установления влияния смеси настоек на рост растений проведены опыты на четырех образцах, которые не проправляли настойками, но почва по составу минералов и полив идентичны. Вышеприведенных под образцам, которые приведены в табл. № 3. Образцы поливались по схеме полива, приведены в таблице № 4.

Таблица № 4.

**Схема полива озимой ржи смесью настоек**

Образе- ц	Смесь настоек	Масса корня, г	Масса стебля, г	Рост, мм
№ 11	10 мл № 10 + 10 мл № 1	14.6	3.6	66
№ 12	10 мл № 2 + 10 мл № 8	2.8	1.5	56
№ 13	10 мл № 5 + 10 мл № 6	18.7	6.7	119
№ 14	10 мл № 3 + 10 мл № 4	20.2	7.4	119

Выяснилось, что обработка из смеси спиртовых и водяных настоек Ивы дали наилучший результат, а обработка по росту смесью настоек из сумаха и девясила высокого также дали хороший результат.

Полученные результаты показывают наличие роста стимулирующего действия у Девясила высокого (*Inula helénium*) и стимулятор корнеобразования у Сумахи дубильного (*Rhus coriária*), что проявляется увеличением длины (до 26%) и массы проростков (до 85%), высоты растений на начальных этапах развития (до 16-25%) при суровых климатических условиях по отношению к контрольному образцу.

Как известно, корневища и корень Девясила высокого (лат. *Inula helénium*) 44 % содержат инулин и другие полисахариды, эфирное масло -4,5%. В состав эфирного масла входят алантолактон (проазулен, геленин), смолы, слизь, дигидроалантолактон, фриделин, стигмастерин, фитомелан, пектины, воск, камедь, витамин Е [1]. Биологически активные вещества, как эфирные масла являющиеся стимуляторами и содержание этих веществ в девясиле высоком составляют 4.5 %.

Листья, молодые ветки и кора стволов Сумахи дубильной (лат. *Rhus coriária*) богаты дубильными веществами (13–33%) и органическими кислотами [2]. Известно, что кислоты имеют свойства повышать корнеобразование у растений, а Сумах содержит большое количество органических кислот.

Зафиксировано снижение развития корневых гнилей на посевах ржи до 20%. Также установлено, что настойки из Сумаха дубильного (*Rhus coriária*) ускоряли рост корней и надземной части ржи.

**Литература**

1. Агрохимические методы исследования почв. М.; Наука, 1975.- 656с.

2. Ходжиматов М. Дикорастущие лекарственные растения Таджикистана.- Душанбе.  
Гл.науч.ред.Тадж.Сов.Энциклопедия, 1989. – 300 с.
3. Туррова А.Д., Сопожникова Э.Н. Лекарственные растения СССР и их применение – 3 –е изд. перераб.  
и доп. – М.: Медицина, 1983. - 288 с., ил.

#### АННОТАЦИЯ

**ОМӮЗИШИ ТАӮСИРИ ҚИЁМИ РОСАНИ БАЛАНД (NULA HELÉNIUM), БУЛУТИ ТАТУМ (RHUS CORIÁRIA),  
БЕД (SÁLIX) ВА АЙЛАНТИ БАЛАНД (AILANTHUS ALTISSIMA) БА АФЗОИШИ ҖАВИ ТИРАМОХИИ НАВЬИ  
(SECALE CEREAL)**

Истифодаи биорегуляторҳои афзоиш, ки дар заминай моддаҳои фаъоли растаниҳои шифобахш ва худрӯй соҳта шудаанд, барои такмил додани технологияи парвариши зироатҳо имкониятҳои васеъ фароҳам меоранд.

Маълум шуд, ки коркард бо омехтаи спиртӣ ва шираобаи росани баланд (*nula helénium*), булути татум (*Rhus coriária*) натиҷаи беҳтарин дода, коркард ба афзоиш аз омехтаи татум ва росан низ натиҷаи хуб дод.

Камшавии шиддатнокии пӯсиши инкишофи решаш дар зироати ҷав то 20% ба қайд гирифта шудааст. Инчунин муайян карда шуд, ки шираоба аз булути татум (*Rhus coriária*) афзоиши решаш ва қисми болоии ҷавдорро суръат мебахшад.

#### ANNOTATION

**STUDYING THE INFLUENCE OF TINCTURES FROM HIGH-TOTAL NULA (NULA HELÉNIUM), DUBILY SCULPT  
(RHUS CORIÁRIA), IVI (SÁLIX) AND AYLANT HIGH (AILANTHUS ALTISSIMA) ON ROSEZERE ROSEMENA**

The use of growth bioregulators, created on the basis of the active substances of medicinal and wild plants, opens up wide opportunities for improving the technology of growing crops.

It turned out that treating the mixture with alcohol and water tinctures of Willow gave the best result, and processing the growth with a mixture of tinctures from sumac and elecampane high also gave a good result.

A decrease in the intensity of development of root rot in crops of rye to 20% was recorded. It was also found that tinctures from tanning sumac (*Rhus coriária*) accelerated the growth of roots and aerial parts of rye.

**Key words:** *Influences of tinctures, elecampane tall, tan sumac, ivy and ailanthus high, plant growth, winter rye.*

**ТДК: 631.5.634.451**

**МАРҲИЛАҲОИ ФЕНОЛОГИИ ИНКИШОФИ ХУРМОИ ШАРҚӢ ДАР ШАРОИТИ ВОДИИ ҲИСОР**

Махкамов А. – Доңишкадаи омӯзгории Тоҷикистон дар ноҳияи Рашт

**Калимаҳои калидӣ:** хурмои шарқӣ, фенология, субтропика, ҳарорат, нашъунамо, гул, ғӯра, ҳосилбанӣ.

Хурмои шарқӣ дараҳти мевадиҳандай пайдоишаш субтропики буда, бештар ба сармо тобовар мебошад. Аз ҳамин сабаб нашъунамои хурмо нисбат ба дигар авлодони ин оила барвақттар оғоз мейбад.

Дар минтақаҳои субтропикии собиқ Иттиҳоди Шӯравӣ давраи нашъунамои хурмои шарқӣ дар муҳлатҳои гуногун сар мешавад (Гутиев, 1977). Ин муҳлат ба он вақт мувофиқат мекунад, ки ҳангоми дар фасли баҳор ҳарорати миёнаи шабонарӯзии ҳаво ҳарорати мусбии 10 – 12°C-ро ташкил медиҳад (Гутиев, 1977; Кульков, 1986). Аммо дар ин маврид, дар ҳамаи навъҳои хурмои шарқӣ гузаштани фазаҳои фенологӣ дар ҳамин як муҳлатҳои наздик мушоҳида мешаванд (Животинская, 1972; Гутиев, 1977; Воронцов, Штейман, 1982; Омаров, 1982; Массовер, Тоиров, 1989;). Дар ҷадвали 1 ҳарорати шабонарӯзии қитъаи таҷрибавӣ нишон дода шудааст.

Ҷадвали 1.

#### ҲАРОРАТИ ҲАВО ДАР ҚИТЪАИ ТАҶРИБАВӢ

Моҳҳо	Ҳарорат °C		
	Шабонарӯзии миёна	Максималии Миёна	Минимиалии миёна
Январ	0,2	4,7	-2,0
Феврал	1,0	5,7	-0,1
Март	10,6	11,6	4,5
Апрел	15,2	23,4	12,6
Май	18,6	28,8	15,6
Июн	21,7	32,3	16,6
Июл	23,3	33,6	18,3
Август	22,4	31,6	16,8

Сентябр	18,2	26,6	11,4
Октябр	16,3	24,0	12,1
Ноябр	10,5	16,9	7,4
Декабр	3,3	10,6	0,9

Тавре, ки аз өдөрүнүң 1 диге мешавад – нашъунамои хурмои шарқй, навьи “Хиакуме” дар даҳаи дуюми мохи март, ҳангоми ҳарорати мусбии миёнаи шабонарўзй ба  $+10^{\circ}\text{C}$  баробар будан, сар мешавад. Дар ҳарорати мусбии миёнаи шабонарўзй  $+12..+14^{\circ}\text{C}$ , баъди 20-23 рўзи нашъунамо (дар аввали мохи апрел) саршави муғчабандй ва ҳангоми ҳарорати мусбии миёнаи шабонарўзй  $+14..+16^{\circ}\text{C}$ -ро ташкил додан, муғчабандии оммавий мушоҳида мешавад.

Давраи гулкунни хурмо дар давоми мохи май, ҳангоми ҳарорати мусбии миёнаи ҳавои моҳ ба  $+18...+20^{\circ}\text{C}$  баробар будан, мегузарад. Пухтани меваҳо дар даҳаи сеюми мохи октябр сар шуда, тамоман пухтарасии меваҳо дар аввали мохи ноябр ба амал меояд. Дар вақти пухта расиддани меваҳо зард шудани баргҳо мушоҳида мешавад, ки онҳо дар давоми мохи ноябр ҳангоми ҳарорати мусбии миёнаи шабонарўзй баробар ба  $+9...11^{\circ}\text{C}$ , ки дар ин ҳарорат нашъунамояш низ сар мешавад, ба рехтан сар мекунанд (чадв. 2).

## Чадвали 2.

Мұхлати гузаштани фазаҳои фенологияи растанини хурмои шарқй навьи “Хиакуме”

Күшодашавии брғхон аввалин	Муғчабандй		Гулкунй			Пухтани меваҳо	Зардшавии баргҳо	Хазонрез
	Саршави	Оммави	Саршави	Омма-ви	Иттим			
10-14	3-6	13-17	10-15	15-20	23-28	20-25	10-20	8-12
III	IV	IV	V	V	V	X	X	XI

Давраи нашъунамои хурмои шарқй ҳангоми чамъи ҳарорати фаъол ба  $4300-4700^{\circ}\text{C}$  баробар будан, 190-210 рўзро ташкил медиҳад.

Дар ҳамаи вариантиҳои таҷриба бо ғизои минералӣ, фазаҳои инкишофи хурмои шарқй дар мұхлатҳои якхела мегузаранд. Барои ин дар өдөрүнүң 2 санаҳо гузаштани фазаҳои фенологияи растаниҳои варианти муқоисашаванда назоратӣ оварда шудаанд.

Маълумотҳои овардашудаи мушоҳидаҳои дигар муайян карданд, ки дар саршавии ин қисмат оиди мұхлатҳои фазаҳои инкишофи хурмои шарқии навьи “Хиакуме”, бо маълумотҳои натиҷаҳои тадқиқотҳои мадар маҷмӯъ мувофиқат менамоянд.

Биологияни гулкунй ва мевабандии хурмои шарқй - ҳамбастагии алоқаи байни саршавии мұхлати гузаштани фазаҳои фенологӣ бо шароити мұхити атрофи беруна ва агротехникаи парвариши онҳо, яке аз мұхимтарин шароит, заминаи ҳосили растаниҳои субтропикӣ ба ҳисоб меравад. Аз ин нишондодҳо инкишофи ҳамаи узвҳои растаниҳои мевадиҳанда, аз ҷумла, растаниҳои субтропикӣ вобаста мебошад.

Ҳангоми агротехникаи сифаташ паст, инчунин шароити номусоиди иқлимий ва обу ҳаво, растаниҳои субтропикӣ дар навбати аввал муғчаҳо, гулҳо, ғӯракҳо ва ҳатто меваҳои сабзро мепартоянд, ки ин зуҳуротро дар тадқиқотҳои бисёре аз муаллифон дарч шудаанд (Массовер, 1972; Кульков, 1983; Гасанов 1991).

Гулҳои хурмои шарқй беш аз ҳама ҷудочинса мебошанд. Гулҳо одатан се намуд мешаванд: нарина, модинаи ва дучинса. Дар гулҳои нарина ғӯрак суст инкишофёфта, гардгиракҳо бошанд гарддонҳои хуб инкишофёфта доранд. Гулҳои модина гардгирак доранд, аммо онҳо суст инкишоф ёфтаанд. Гулҳои дучинса байни гулҳои нарина ва модина фосилаҳои мобайнӣ ба ҳисоб рафта, тоҳ-тоҳ вомехӯранд ва мева намебанданд (Ахун – заде, 1957; Животинская, 1972; Кульков, 1986;).

Қобилияти маҳсуси фарқунандаи нашъҳои хурмо бо гулкунни омехта дар он аст, ки бе растанини гардолудкунанда мева мебанданд. Танҳо нашъҳои гули модинадор (навьи “Хиакуме” ва дигар) барои гардолуд шудан, ба растаниҳои гули наринадор ниёз доранд. Нашъҳои хурмои “Зенджи-мару” ва “Денауский сахарный” беҳтарин нашъҳои гардолудкунанда ба ҳисоб мераванд (Массовер, 1972; Кульков, 1986). Аммо мевабандий ҳангоми гардолудкунни гулҳои модина бо гардҳои нашъҳои гуногун хуб ба амал меояд, ки ин зуҳуротро дар таҳқиқотҳои худ Б.А. Массовер (1972) исбот кардааст.

Дар маҷмӯй дар навъҳои гуногуни хурмои шарқӣ гулкунии маҳсулнокӣ муфид аз 1 то 30% -ро ташкил медиҳад (Кульков, 1986). Ақидаи нисбатан ба миқдори зиёд реҳтани элементҳои мевадиҳанда дар хурмо, натиҷаи бад бордоршавӣ, бо сабабҳои зерин мебошад: шароити метереологӣ, ҳолати патологӣ (ҳолати бади дарахтон аз қасалиҳо ва заرارрасонҳо), ҳолати агротехники (намуди хок, намнокӣ, меъёр ва муҳлати истифодаи нуриҳо, шакл додани шоҳсор ва ф.) ва ҳолати физиологӣ (ҳосилшавӣ ва таъмин будан бо моддаҳои пластикӣ). (Массовер, 1972; Омаров, 1982; Кульков, 1986; Гасанов, 1991, Голов, 1998).

Ҳамин тарик асосан самаранокии ҳосилбандии хурмо тавсиф дода шуда, аммо таъсири ҳар як омил муйян нашудааст. Дар ин самт сабабҳои физиологии реҳтани элементҳои мевадиҳанда масъалаи суст омӯхташуда мебошад. Дар асл инкишофи элементҳои мева аз мӯғҷаҳо сар мешаванд. Таъмин будани хок бо элементҳои ғизои минералӣ дар давраи нашъунамо, барои ҳосил шудани моддаҳои ғизои заҳиравии лозима, рушду инкишофи мусоидро таъмин менамояд. Таъмин намудани хок бо элементҳои минералии ғизой, на танҳо ба роҳи зиёд намудани маҳқаки макронуриҳои биологӣ мешавад, балки аз самаранокии таъсири алоҳидай элементҳои ғизои минералӣ ба мевадиҳии хурмо вобаста мебошад. Бо назардоши он, ки барои самаранокии синтези моддаҳои гуногун, дар раванди фотосинтез ва қашонидани онҳо ба узвҳои гуногуни растаниҳо элементҳои нитроген, фосфор ва калий нақши муҳимро мебозад, омӯзиши маҳсуси ин самт барои мо муҳим менамояд.

Мевабандӣ ва ғӯрабандии меваҳо дар дараҷаи баланд, аз навъи гардолӯдкунанда вобаста мебошад. Хурмои навъи “Хиакуме” танҳо гулҳои модина дорад ва барои гардолуд кардани он ба сифати гардолудкунанда дар таҷрибаҳои худ мо навъи “Зинҷи – Мару”-ро, ки ҳам гулҳои нарина ва ҳам гулҳои модина дорад, интихоб намудем. Ин навъ на танҳо ҳамчун гардолудкунанда истифода мешавад, балки худаш инчунин ҳосили зиёди сифати баланд медиҳад.

Натиҷаҳои таҷрибаҳои мо ва маълумотҳои адабиёт оид ба ҳудтanzимкуни рушди узвҳои нашвӣ ва инкишофи узвҳои мевадиҳанда, дар растаниҳои субтропики аз ин шаҳодат медиҳанд. Ба ин нигоҳ накарда фарқияти миқдорӣ дар инкишофи элементҳои мевадиҳанда вобаста аз таркиби ғизои минералӣ вучуд дорад.

Ҳамин тарик, муқоисаи маълумотҳо оид ба динамикаи рушди навдаҳо, реҳтани ҷузъҳои мевагӣ ва баробарии ҳосил ба ҳудтanzимкуни, вобасстагии механизмҳои донорию аксепториро, дар раванди маҳсулнокии хурмои шарқӣ ишора мекунад.

#### АДАБИЁТ

1. Ахунд – заде И.М. Итоги интродукции и перспективы развития хурмы в Азербайджане - Баку: Аз.ССР, 1957. –107с.
2. Воронцов В.В., Штейман И.Г. Возделывание субтропических культур – М.: Колос, 1982. -271 с.
3. Ахунд – заде И.М. Научные основы технологии возделывания восточной хурмы в Азербайджане: Автореф. дис... докт. с.-х. наук- Сухуми, 1991. – 51 с.
4. Голов С.М. Физиологическое особенности субтропических культур в Таджикистане: Автореф. дис... докт. биол. Наук - Душанбе, 1998. – 51с.
5. Голов С. М. Меваҳои гармдӯсти Тоҷикистон, китоби дарсӣ- Душанбе: Энсиклопедияи тоҷик, 2008.- 152 с.
6. Гутиев Г.Т., Массиян А.С. Климат и морозоустойчивость субтропических растений –Л.: Гидрометеаизжат, 1977. -280 с.
7. Животинская С.М. Культура хурмы в Узбекистане – Ташкент: Фан, 1972. – 50с
8. Кульков О.П. Субтропические плодовые Узбекистана –Ташкент: Мехнат, 1986. -175 с.
9. Массовер Б.Л., Тоиров М.Т. Агробиологические особенности повышения продуктивности хурмового сада в Вахшской долине //Тр. НПО по садоводству и овощеводству «Боғпарвари» – Душанбе, 1989.- Т. VII – 74-78 с..
10. Омаров М.Д. Способы борьбы с осипанием репродуктивных органов хурмы: В сб. тр: «Продуктивность субтропических культур» – Махарадзе – Авассули: ВНПОЧ и СК, 1982. –С.211-212

#### АННОТАЦИЯ

#### ИЗУЧЕНИЮ ФЕНОЛОГИЧЕСКИХ ФАЗ РАЗВИТИЯ ХУРМА ВОСТОЧНОГО ГИССАРСКОЙ ДОЛИНЫ ТАДЖИКИСТАНА

В статье приведены результаты проведённых опытов в условиях Гиссарской долины Таджикистана, по изучению фенологических фаз развития хурма восточного. Рассмотрены сроки прохождения фенологических фаз в зависимости почвенно – климатических условиях и отмечено необходимое среднесуточная температура для прохождения вегетационного периода хурма восточного.

## ANNOTATION

### IN THIS THE ARTICLE RESULTS PRESENTS OF THE EXPERIMENTS IN THE CONDITIONS OF THE HISSAR VALLEY OF TAJIKISTAN

To study the phenological phases of development of Eastern persimmon. Terms of passing of phenological phases depending from soil and climatic conditions are considered and necessary average daily temperature for passing of vegetative period and a persimmon vastochny is noted.

**Keywords:** eastern persimmon, phenology, subtropics, temperature, vegetation, flowering, setting, yield.

УДК 636.32/38.084\

### ЗАВИСИМОСТЬ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ОВЦЕМАТОК ОТ УРОВНЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО И ПРОТЕИНОВОГО ПИТАНИЯ

Раджабов Ф.М., д.с.-х.н., профессор, Наботов С.К., соискатель-  
ТАУ им. Ш. Шотемур

**Ключевые слова:** овцематки, кормление, рацион, энергия, протеин, молочная продуктивность, состав молока.

Молочная продуктивность овцематок, наряду с другими хозяйствственно-полезными признаками, особенно при горно-отгонном содержании овец, имеет большое значение. Это объясняется тем, что уровень молочной продуктивности маток оказывает большое влияние на рост, развитие и сохранение ягнят.

Установлено, что молочность маток зависит от многих факторов: породы, кормления, содержания, количества ягнят при ягнении и выкармливания, живой массы приплода и др. Молочная продуктивность овец естественно зависит от уровня кормления [4, 10].

Корма и кормление сельскохозяйственных животных на 50-60% определяют их продуктивность. Затраты на корма составляют весьма ощущимую часть совокупных расходов животноводов на производство единицы животноводческой продукции. Так, в Германии, Австралии и США на стоимость кормов приходится более 60% издержек производства, в т. ч. на стоимость концентратов - 20-40% [6].

По данным Кулинцева В.В. и др. [11], считается, что успешное развитие животноводства на 60% зависит от состояния кормовой базы и полноценности кормления.

Практический опыт показывает, что низкая продуктивность сельскохозяйственных животных чаще всего обусловлена недостаточным уровнем кормления – недостаточным потреблением энергии. Полное обеспечение потребности животных в энергии – важнейшее условие для длительного нормального продуцирования [12].

В теории кормления сельскохозяйственных животных проблема энергетического и протеинового питания занимает центральное положение, так как, обеспеченность животных энергией и протеином, являются главными факторами, определяющих уровень их продуктивности [1, 3, 7, 14].

Важнейшим достижением зоотехнической науки является разработка детализированных норм кормления сельскохозяйственных животных (Москва, 2003 г.), которые являются основными нормами до настоящего времени в бывших республиках СССР, в том числе в Таджикистане. Однако, эти нормы требуют уточнения и усовершенствования с учетом климатических, зональных кормовых условий, породы, типа, условий содержания, физиологического состояния животных и других внешних факторов [7, 8, 9, 14].

Необходимо учесть, что в Республике Таджикистан применяется круглогодовая отгонно-пастбищная система содержания овец. При пастбищном содержании, из-за активного многокилометрового движения, дополнительной мышечной работы на сбор травы, инсоляция и т.д., овцы расходуют значительное количество энергии.

В существующих нормах, уровень потребности животных в энергии и питательных веществах рассматривается одинаково в условиях стойлового и пастбищного содержания.

Установлено, что затраты энергии при пастьбе овец на пастбищах на 25-30% выше по сравнению со стойловым содержанием [5, 6, 17].

На необходимость уточнения норм кормления овец при пастбищном содержании указывают Гаффаров А.К. и др. [2], Есенбаев А.А. [5], Жазылбеков Н.А. и др. [6], Мустахметов М.М. и др. [13], Раджабов Ф.М. и др. [15], Рисимбетов Т.К. [16], Сарбасов Т.И. [17, 18].

Исходя из выше изложенного, цель наших исследований заключалась в изучении влияния различного уровня энергетического и протеинового питания овцематок, при круглогодовом отгонно-пастбищном содержании, на их молочную продуктивность и физико-химические показатели молока.

Для решения поставленной цели в 2016-2018 гг. были проведены два научно-хозяйственных опыта в условиях племенного хозяйства «Оличабулок» Темурмаликского района. В обоих опытах выбрали 100 овцематок дарвазской тонкорунной породной группы и их разделили на 4 группы, по 25 голов в каждой. Матки 1-й контрольной группы получали рацион, принятый в хозяйстве. Овцы 2-й опытной группы получали

рацион, соответствующий по уровню энергии и протеина нормам ВИЖ (2003 г.). В рационах овцематок 3-й и 4-й опытных групп уровень энергетического и протеинового питания был на 15 и 25% выше нормы. Разный уровень энергии и питательных веществ пастбищного рациона регулировали за счет уменьшения и увеличения количества сены и дерти ячменной.

Научно-хозяйственные опыты с овцематками начинали после их возвращения с летних высокогорных пастбищ (в сентябре месяце), и продолжались до отправки их на летние пастбища (до мая месяца следующего года). Все подопытные группы овцематок в летних высокогорных пастбищах содержались в общих отарах. Содержание животных и уход за ними были такими же, как в хозяйстве. Овцематки в течение светового дня находились на пастбище и после их возвращения с пастбища, овец загоняли отдельно по группам и им вскармливали необходимое количество подкормки.

Рационы кормления овцематок в различные сезоны года составили исходя из их живой массы и физиологического состояния. Рационы кормления овцематок 1-й группы были дефицитными по ОКЕ на 7,6-20,8%, по ЭКЕ - на 7,0-16,7% и по переваримому протеину - на 21,2-31,5%. На протяжении всего опыта, уровень энергетического и протеинового питания овцематок 2-й группы соответствовал норме. По фактическому потреблению, уровень энергетического питания овцематок 3-й группы по ОКЕ был на 11,1-12,8%, по ЭКЕ - на 9,1-14,5%, а в 4-й группе соответственно на 22,4-27,4% и 20,1-29,0 выше, по сравнению с нормой.

Концентрация обменной энергии в 1 кг сухого вещества рациона овцематок 1-й группы, в обоих опытах, на осенних пастбищах, составила 7,53-7,61 МДж, во 2-й - 7,85-7,92, в 3-й - 7,95-8,02 и в 4-й группе - 8,16-8,17 МДж, на зимних пастбищах, соответственно, 7,01-7,02; 7,30-7,36; 7,64-7,71 и 7,78-7,85 МДж, а на весенних пастбищах - 8,98-9,22; 8,96-8,98; 9,16-9,18 и 9,06-9,13 МДж.

Переваримого протеина в 1 ОКЕ рациона, в осенний период, содержалось в 1-й группе 71 г, во 2-й - 77, в 3-й - 83 и в 4-й - 92 г, а в 1 ЭКЕ, соответственно, 64; 66; 76 и 83 г, в зимний период, соответственно 84; 94; 96 и 101, 74; 81; 85 и 89 г, а в весенний период - 93; 107; 106 и 121, 81; 92; 93 и 98 г.

Овцематок всех четырех подопытных групп на летних высокогорных пастбищах содержали в одной отаре, уровень их энергетического и протеинового питания были одинаковыми.

Молочность маток определяли методом взвешивания ягнят до и после сосания по 3 раза в месяц в течение подсосного периода. Период лактации охватывал 4 месяцев (февраль-май). Контрольные дойки маток, для определения химического состава и основных физических показателей молока, проводили один раз в месяц.

Исследования показали, что уровень кормления в осенне-зимне-весенний период оказал значительное влияние на молочность маток (табл. 1).

Таблица 1.  
Молочная продуктивность подопытных маток

Показатель	1-й опыт				2-й опыт			
	Группа							
	1	2	3	4	1	2	3	4
Получено молока за лактацию, кг	90,24	94,58	101,25	102,07	86,94	91,30	96,51	97,42
В том числе за								
1-й месяц, кг	36,01	38,87	42,83	43,38	36,25	38,53	41,60	43,16
в процентах	39,90	41,10	42,30	42,50	41,70	42,20	43,10	44,30
2-й месяц, кг	27,07	28,84	30,78	30,72	25,82	27,30	28,95	29,32
в процентах	30,00	30,50	30,40	30,10	29,70	29,90	30,00	30,10
3-й месяц, кг	15,52	15,24	16,40	17,25	14,61	14,97	15,25	14,81
в процентах	17,20	16,10	16,20	16,90	16,80	16,40	15,80	15,20
4-й месяц, кг	11,64	11,63	11,24	10,72	10,26	10,50	10,71	10,13
в процентах	12,90	12,30	11,10	10,50	11,80	11,50	11,10	10,40

Повышение уровня кормления маток 3-й и 4-й групп на 15-25%, против нормы, способствовало увеличению их молочности за подсосный период на 5,7-7,9% ( $P>0,95$ ), по сравнению с молочностью маток 2-й группы. Особенно большая разница наблюдалась между I контрольной и 3-4 группами. Она составила 11,0-13,1% ( $P>0,99$ ) в пользу 3-й и 4-й групп. От животных 2-й опытной группы (уровень кормления соответствовал норме), также получено молока значительно больше (4,8-5,0%), чем от маток 1-й контрольной группы, ощущавших недостаток в кормах (хозяйственный рацион).

Уровень кормления маток в осенне-зимне-весенний период оказал некоторое влияние на распределение количества молока по месяцам лактации. Во всех группах наивысшая молочная продуктивность овцематок наблюдается в первый месяц лактации - 36,01-43,38 кг. При этом продуцирование его за этот период составляет 39,9-44,3%, от общего количества молока, выделенного животными за четыре месяца лактации. Максимальные показатели наблюдались у маток 4-й и 3-й опытных групп. За второй месяц лактации молочная продуктивность маток, по сравнению с предыдущим периодом, понизилась на 9,9-14,2% и составила 25,82-30,78 кг или 29,7-30,5% от получаемого молока. В третий и четвертый месяцы лактации наблюдается резкое снижение молочной продуктивности маток. Несмотря на хороший пастбищный травостой, средняя молочность маток в апреле и мае была на уровне 14,61-17,25 и 10,13-11,64 кг, что составляет 15,2-17,2 и 10,4-12,9% от общего количества молока, получаемого за период лактации.

За первые два месяца лактации овцематки продуцировали молоко в количестве 62,1-74,1 кг, или 69,9-74,4% от общего количества его за четыре месяца, и наивысшие показатели наблюдались у животных 3-й и 4-й групп.

Среднесуточная молочность по месяцам лактации находится в аналогичной закономерности (табл. 2).

Таблица 2.

**Среднесуточная молочность маток по месяцам лактации, кг**

Месяцы лактации	1-й опыт				2-й опыт			
	Группа							
	1	2	3	4	1	2	3	4
1	1,200	1,296	1,428	1,446	1,208	1,281	1,387	1,439
2	0,902	0,961	1,026	1,024	0,861	0,910	0,965	0,977
3	0,517	0,508	0,547	0,575	0,487	0,499	0,508	0,494
4	0,388	0,388	0,375	0,357	0,342	0,350	0,357	0,338

Самое высокое продуцирование молока наблюдается в первый месяц с колебанием от 1,20 кг в 1-й контрольной группе до 1,45 кг в 4-й опытной группе. В обоих опытах, по среднесуточному удою за первый месяц лактации овцематки 3-й и 4-й опытных группы превосходили сверстниц 1-й контрольной группы на 14,8-20,5% ( $P>0,99$ ), а маток 2-й группы - на 8,3-11,6% ( $P>0,95$ ).

В целом, за первые 2 месяца лактации, среднесуточная молочность маток 3-й и 4-й групп была значительно больше, чем у животных 1-й и 2-й групп. В последующие два месяца среднесуточная молочность во всех группах почти выровнялась. Следовательно, молочность маток в первые 2 месяца лактации находится в прямой зависимости от уровня кормления их в осенне-зимне-весенний период.

За весь лактационный период, среднесуточная молочность каждой матки 1-й группы составляла 724-752 г, 2-й группы - 761-788 г, 3-й группы - 804-844 г и 4-й группы - 812-850 г.

Среднесуточная молочность маток 3-й и 4-й групп была выше аналогичного показателя маток 2-й группы соответственно на 5,65-7,11 и 6,70-7,87% ( $P>0,95$ ), животных 1-й группы - на 12,15-13,03% ( $P>0,99$ ). По данному показателю между животными 3-й и 4-й групп наблюдалась небольшая (0,99-1,01%) и недостоверная разница ( $P<0,95$ ).

В течение подсосного периода, по одному разу в месяц определялся химический состав молока, показатели которого изменялись в течение лактационного периода (табл. 3).

Таблица 3.

**Динамика изменения химического состава молока овцематок по месяцам лактации в 1-м опыте, %**

Месяцы лактации	Группа	Жир	Белок	Молоч-ный сахар	Мине-ральныес вещества	СОМО	Сухое вещество
1	1	6,22±0,24	5,44±0,11	4,43±0,05	0,77±0,02	10,64±0,18	16,87±0,32
	2	6,38±0,19	5,50±0,13	4,39±0,03	0,79±0,01	10,70±0,16	17,08±0,28
	3	6,59±0,31	5,64±0,15	4,41±0,06	0,78±0,02	10,85±0,22	17,44±0,40
	4	6,65±0,27	5,68±0,18	4,40±0,04	0,80±0,02	10,90±0,25	17,56±0,36
2	1	6,48±0,18	5,70±0,14	4,50±0,04	0,84±0,01	11,05±0,24	17,53±0,43
	2	6,56±0,25	5,76±0,06	4,55±0,05	0,86±0,02	11,18±0,29	17,74±0,52
	3	6,77±0,27	5,89±0,13	4,51±0,04	0,83±0,02	11,24±0,25	18,02±0,38

	4	6,81±0,23	5,92±0,17	4,60±0,03	0,82±0,03	11,35±0,18	18,17±0,44
3	1	6,94±0,32	5,99±0,12	4,63±0,04	0,87±0,02	11,50±0,16	18,44±0,36
	2	6,98±0,27	6,01±0,13	4,66±0,05	0,89±0,03	11,57±0,15	18,55±0,32
	3	7,03±0,41	6,05±0,12	4,70±0,04	0,90±0,01	11,66±0,21	18,70±0,40
	4	7,00±0,35	6,07±0,15	4,69±0,05	0,90±0,02	11,67±0,24	18,68±0,45
4	1	7,30±0,26	6,26±0,20	5,02±0,06	0,92±0,02	12,20±0,19	19,51±0,34
	2	7,33±0,44	6,29±0,25	4,98±0,07	0,94±0,02	12,22±0,30	19,55±0,53
	3	7,37±0,39	6,35±0,28	5,01±0,05	0,93±0,03	12,29±0,28	19,66±0,48
	4	7,40±0,50	6,33±0,29	5,04±0,06	0,95±0,02	12,33±0,32	19,73±0,51
В среднем за лактацию	1	6,56±0,27	5,72±0,13	4,55±0,04	0,84±0,02	11,12±0,21	17,68±0,35
	2	6,65±0,31	5,76±0,11	4,56±0,03	0,86±0,02	11,17±0,18	17,84±0,38
	3	6,80±0,34	5,86±0,15	4,54±0,04	0,85±0,03	11,25±0,24	18,05±0,42
	4	6,83±0,29	5,89±0,18	4,57±0,04	0,86±0,02	11,32±0,22	18,16±0,40

Из данных таблицы 3 видно, что независимо от уровня энергии и протеина в рационе у всех подопытных животных содержание жира, белка, сухого обезжиренного молочного остатка (СОМО) и сухого вещества в молоке к концу лактации закономерно повышалось. К четвертому месяцу лактации содержание жира в молоке маток повышается на 11,28-17,36% (с 6,22-6,65 до 7,30-7,40%), белка - на 11,44-11,58% (с 5,44-5,68 до 6,07-6,33%), СОМО - на 13,12-14,66% (с 10,64-10,90 до 12,20-12,33%) и сухого вещества - на 12,36-15,65% (с 16,87-17,56 до 19,51-19,73%).

Однако следует отметить, что повышенный уровень кормленияоказал положительное влияние на содержание жира, белка, СОМО и сухого вещества в молоке маток 3-й и 4-й групп. Причем, это преимущество, по сравнению с животными 1-й и 2-й групп, наблюдалось в течение всего подсосного периода, хотя имеющиеся различия достоверны лишь в первый и второй месяцы. Так, жирность молока овцематок 3-й и 4-й групп была больше в первый месяц лактации на 0,37 и 0,43%, во второй месяц - на 0,29 и 0,33%, в третий месяц - на 0,09 и 0,06%, в четвертый месяц лактации - на 0,07 и 0,10%; содержание белка, соответственно, на 0,20 и 0,24%; 0,19 и 0,22%; 0,06 и 0,08%; 0,09 и 0,07%; сухого вещества - на 0,57 и 0,69%; 0,49 и 0,64%; 0,26 и 0,24%; 0,15 и 0,22%, чем в молоке маток 1-й группы. Следует отметить, что животные 2-й группы лишь в первый месяц лактации превосходили аналогов 1-й группы по содержанию жира, белка и сухого в молоке, в остальные месяцы между ними не было существенных различий.

Следовательно, уровень энергетического и протеинового питания маток в осенне-зимне-весенний период оказывает влияние на содержание в молоке жира, белка, СОМО и сухого вещества, в основном, в первые два месяца лактации.

Химический состав молока за 4 месяца лактации 1-го опыта у овцематок 1-й группы, в среднем, составляет: жира - 6,56%; белка - 5,72% СОМО - 11,12%, сухого вещества - 17,68%, что ниже аналогичных показателей молока маток 2-й группы соответственно на 0,09; 0,04; 0,05 и 0,16% ( $P<0,95$ ), 3-й группы - на 0,24; 0,14; 0,13 и 0,37% ( $P>0,95$ ), 4-й группы - на 0,27; 0,17; 0,20 и 0,48% ( $P>0,95$ ;  $P>0,99$ ).

Такая же закономерность по изменению содержания в молоке маток жира, белка, сухого обезжиренного молочного остатка и сухого вещества по месяцам лактации наблюдалась и во втором научно-хозяйственном опыте (табл. 4).

Таблица 4.  
Химический состав молока овцематок во 2-м опыте, %

Группа	Жир	Белок	Молочный сахар	Минеральные вещества	СОМО	Сухое вещество
1	6,71±0,34	5,82±0,17	4,73±0,02	0,91±0,02	11,48±0,14	18,19±0,41
П	6,80±0,28	5,88±0,15	4,74±0,04	0,93±0,01	11,56±0,17	18,37±0,46
Ш	6,92±0,45	5,97±0,22	4,77±0,03	0,96±0,02	11,70±0,19	18,63±0,57
1V	6,97±0,39	5,98±0,25	4,76±0,05	0,98±0,02	11,73±0,25	18,70±0,52

В среднем, за лактацию, в молоке овцематок 2-й, 3-й и 4-й опытных групп, по сравнению с молоком маток 1-й контрольной группы содержалось жира, соответственно на 0,09; 0,21 и 0,26%, белка - на 0,06; 0,15 и 0,16%; СОМО - на 0,08; 0,22 и 0,24%; сухого вещества - на 0,18; 0,44 и 0,51% больше.

Разница по содержанию в молоке маток разных групп сахара и минеральных веществ были несущественными и недостоверными ( $P<0,95$ ).

В течение лактации кислотность молока овцематок колебалась в пределах 23,6-31,8<sup>0</sup>T, а плотность - 33,7-35,4<sup>0</sup>A и была наибольшей в последний месяц лактации. По кислотности между молоком овцематок различных групп не наблюдалось существенной разницы, а по плотности матки опытных групп имелось некоторое преимущество: плотность молока маток контрольной группы была на 0,23-0,38,4<sup>0</sup>A меньше, чем молоко сверстниц опытных групп.

Таким образом, результаты исследований показали, что уровень кормления дарвазских тонкорунных овцематок оказал значительное влияние на молочность маток и состав молока. По молочной продуктивности овцематки, получавшие хозяйственный рацион, уступали сверстницам, получавшим рацион с 15-25 %-ным повышением уровня кормления на 11,0-13,1%. Повышение на 15-25% уровня энергии и протеина в рационе овцематок, по сравнению с нормой, привело к увеличению их молочной продуктивности за четыре месяца лактации на 5,7-7,9%.

Результаты анализа молока показали, что в обоих опытах относительно высокая жирномолочность, повышенная белковость и содержание сухого вещества отмечено у овцематок 3-й и 4-й групп (6,80-6,92%; 5,86-5,92% и 18,05-18,70%), что, соответственно, превышает средние показатели состава молока маток 1-й группы на 0,21-0,26% ( $P>0,95$ ) по жиру, на 0,14-0,17% ( $P>0,95$ ) по белку и на 0,44-0,51% ( $P>0,99$ ) по сухому веществу. Также, некоторое повышение жирномолочности, белковости и сухого вещества в молоке наблюдается у овцематок 2-й группы. Увеличение уровня энергетического и протеинового питания на 15-25% (3-я и 4-я группы), по сравнению с нормой (2-я группа), способствовало повышению содержания в молоке жира на 0,12-0,18%, белка - на 0,09-0,13%, СОМО - на 0,09-0,17% и сухого вещества - на 0,21-0,33% ( $P>0,95$ ). У овцематок 3-й и 4-й групп состав молока не имеет существенных различий и разница указанных компонентов составляет: по жиру 0,03-0,05%, по белку - 0,01-0,03% и по сухому веществу - 0,07-0,11% ( $P<0,95$ ).

### Литература

1. Аникин А.С. Принципы нормирования энергии для высокопродуктивных лактирующих коров / А.С. Аникин, Р.В. Некрасов, А.В. Головин, Н.Г. Первов, М.Г. Чабаев // Зоотехния, 2011. - № 10. - С. 11-12
2. Гаффаров А.К. Оптимизация уровня кормления овец гиссарской породы в условиях отгонно-пастбищного содержания / А.К. Гаффаров, Ф.М. Раджабов, А.Я. Юсупов, Ж.Х. Тагоймуродов // Полноценное кормление – основа высокопродуктивного животноводства: Сборник научных трудов.- Душанбе: изд. ТАУ, 2007.- С. 85-102
3. Головин А.В. Рекомендации по детализированному кормлению молочного скота: справочное пособие / А.В. Головин, А.С. Аникин, Н.Г. Первов и др. – Дубровицы: ВИЖ им. Л.К. Эрнста, 2016. – 242 с.
4. Ерохин А.И. Совершенствование мясо-шерстных пород овец / А.И. Ерохин. – М.: Россельхозиздат, 1981. – 135 с.
5. Есенбаев А. Разработка и совершенствование системы полноценного кормления казахской мясо-шерстной и казахской тонкорунной пород овец / А. Есенбаев // Автореферат диссертации ... доктора сельскохозяйственных наук - Новосибирск, 1993. - 52 с.
6. Жазылбеков Н.А. Кормление сельскохозяйственных животных, птиц и технологии кормов в современных условиях: Справочное пособия / Н.А. Жазылбеков. М.А. Кинеев, А.А. Тореханов и др. // Алматы, ТОО «Издательство «Бастау», 2008. - С. 55
7. Калашников А.П. Современные проблемы теории и практики кормления животных / А.П. Калашников // Зоотехния, 1998. - № 7. - С. 13-17
8. Калашников А.П. Полноценное кормление – главное условие повышение продуктивности животных / А.П. Калашников // Стратегия развития животноводства России – XXI век: сборник материалов научной сессии Россельхозакадемии - Москва, 2001, часть 1.- С. 142-145
9. Калашников А.П. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных / Справочное пособие под редакцией: А.П. Калашникова, В.И. Фисинина, В.В. Щеглова, Н.И. Клейменова - М., 2003. – 456 с.
10. Кесаев Х.Е. Зависимость молочности маток от уровня кормления / Х.Е. Кесаев // Овцеводство, 1982. - № 3. – С. 25-26
11. Кулинцев В.В. Продуктивность бычков зарубежной селекции с использованием нагула и заключительного откорма / В.В. Кулинцев, А.Ф. Шевхужев, М.Б. Улимбашин // Зоотехния, 2019. - № 2. – С. 15-19
12. Модянов А.В. Кормление овец / А.М. Модянов – М.: Колос, 1978. – 255 с.
13. Мустахметов М.М. Влияния предлагаемой технологии содержания и уровня кормлении на продуктивности овец создаваемого «пустынного» типа ЮКМ и породы «ETT1 Меринос» / М.М. Мустахметов, А.А. Дюсембаев, С.К. Жакупов, Е.Е. Кенжебаев // Материалы международной научно-практической конференции «Животноводство и кормопроизводство: теория, практика и инновация» – Алматы, 2013. - С. 320-322

14. Первов Н.Г. Успехи в питании молочного скота. Аналитический обзор / Н.Г. Первов, А.С. Аникин, Р.В. Некрасов, В.М. Дуборезов, М.Г. Чабаев – Дубровицы: ГНУ ВИЖ, Россельхозакадемии, 2012. – 56 с.
15. Раджабов Ф.М. Организация полноценного кормления племенных баранчиков гиссарской породы при пастбищном содержании / Ф.М. Раджабов, А.Я. Юсупов // Материалы республиканской научно-практической конференции: «Развитие животноводства - основа обеспечения продовольственной безопасности», посвященной 70-летию зоинженерного факультета (г. Душанбе, 11 октября 2014 г.) - Душанбе, 2014. - С. 38-43
16. Рисимбетов Т.К. Разработка нормы кормления каракульских овец при пастбищном содержании / Т.К. Рисимбетов // Автореферат докторской диссертации ... доктора сельскохозяйственных наук - Алма-Ата, 1991.- 43 с.
17. Сарбасов Т.И. Научные основы и практические приёмы полноценного кормления тонкорунных овец в полупустынной зоне / Т.И. Сарбасов // Автореферат докторской диссертации ... доктора сельскохозяйственных наук - Алма-Ата, 1984. - 44 с.
18. Сарбасов Т.И. Рекомендации по сбалансированному кормлению овец в юго, юго-восточной зоне Казахстана / Т.И. Сарбасов, А. Есенбаев, Б. Махатов и др. - Алм-Ата, 1992. - 27 с.

### АННОТАЦИЯ

#### ВОБАСТАГИИ МАҲСУЛНОКИИ ШИРИИ МЕШҲО АЗ ДАРАЧАИ ЭНЕРГЕТИКӢ ВА ПРОТЕИННИИ ХӮРОНИДАН

Дар мақола натиҷаҳои таҳқиқот доир ба омӯзиши таъсири дараҷаи гуногуни хӯронидани энергетикӣ ва протеинӣ ба маҳсулнокии ширӣ ва нишондиҳандаҳои физикию химиявии ширӣ мешҳои маҳинпаши дарвозӣ ҳангоми тамоми сол дар ҷароғоҳ ҳигоядӣ зикр ёфтааст. Муайян карда шудааст, ки нисбат ба меъёрҳои ИУЧ (с. 2003) ба андозаи 15-25% зиёд намудани микдори энергия ва протеин дар ратсион имконият медиҳад, ки маҳсулнокии ширии мешҳо дар давоми 4 моҳи ширдиҳӣ - 11,0-13,1%, дар таркиби шир микдори равған - 0,12-0,18%, сафеда - 0,09-0,13%, моддаи хушк - 0,21-0,33% зиёд шавад.

### ANNOTATION

#### DEPENDENCE OF MILK PRODUCTIVITY OF SHEEP FROM ENERGY AND PROTEIN FOOD

The article presents the results of studies on the influence of different levels of energy and protein nutrition on milk productivity and physico-chemical parameters of milk of Darvaz fine-fleece ewes with year-round grazing. It was established that an increase in the level of energy and protein in the diet of ewes by 15-25%, compared with the norms of the VIZH (2003), contributes to an increase in their milk production over four months of lactation - by 11.0-13.1%, the content in milk of fat - by 0.12-0.18%, protein - by 0.09-0.13%, dry matter - by 0.21-0.33%.

**Key words:** ewes, feeding, diet, energy, protein, milk productivity, milk composition.

УДК 636.597

#### ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОБИОТИКОВ ВЕТОМ 1.2 И ЭНЗИМСПОРИН В ГУСЕВОДСТВЕ

Косилов В.И., д. с.-х. н., профессор, Полькина А.С., аспирантка, Ежова О.Ю., к. б. н., ФГБОУ ВО  
«Оренбургский государственный аграрный университет»

Раджабов Ф.М., д. с.-х. н., профессор, ТАУ  
им. Ш. Шотемур

**Ключевые слова:** гусеводство, гусыни, пробиотики, интенсивность яйценоскости, масса и состав яиц, каротиноиды, витамины A и B<sub>2</sub>.

Важным источником получения ценных продуктов питания является птицеводство [1-11]. В России и странах СНГ широкое развитие получило гусеводство. При его переводе на промышленную основу возникает необходимость широкого использования антибиотиков, которые во многих случаях не дают ожидаемого эффекта.

В последние годы в птицеводстве для стимуляции неспецифического иммунитета, профилактики и лечения смешанных желудочно-кишечных инфекций, а также изменения микрофлоры пищеварительного тракта, после использования антибиотиков, используют пробиотики. Пробиотические кормовые добавки способствуют нормализации и активизации обменных процессов в организме птицы, повышению перевариваемости и использования питательных веществ кормов на синтез тканей тела и в конечном итоге увеличению уровня продуктивности.

По своей сути пробиотики являются стимуляторами роста и развития птицы, так как содержат живые микроорганизмы, относящиеся к нормальной, физиологически и эволюционно обоснованной микрофлоре кишечного тракта и положительно влияют на организм птицы.

Пробиотики Ветом 1.2 и Энзимсиорин являются новыми микробиологическими препаратами, эффективность их использования в гусеводстве изучена недостаточно. Это определяет актуальность темы исследования.

**Материал и методы исследования.** Целью исследования являлось определение интенсивности яйценоскости, массы, морфологических и физико-химических показателей яиц, затрат и использования питательных веществ корма гусями родительского стада.

Объектом исследования являлись гуси родительского стада линдовской породы второго года использования. Для проведения исследования были сформированы 1 контрольная и 6 опытных групп по 80 голов гусей в каждой, аналогов по живой массе и продуктивности. Гуси содержались на глубокой подстилке с плотностью посадки 1,5 головы на 1 м<sup>2</sup> пола птичника, при половом соотношении 1:3.

Гуси контрольной группы получали полнорационный комбикорм согласно рекомендациям ВНИТИП без включения пробиотиков Витом 1.2 и Энзимспорин. В состав рациона гусей опытных-1, -2 и -3 групп в течение всего периода содержания добавляли пробиотик Ветом 1.2 из расчета 1,3; 1,5 и 1,7 кг/т комбикорма, соответственно, а гуси опытных-4, -5 и -6 групп получали основной рацион с включением пробиотика Энзимспорин из расчета 0,8; 1,0 и 1,2 кг/т комбикорма, соответственно. Пробиотики добавляли в комбикорм в виде премикса методом ступенчатого смешивания. Условия проведения исследований технологические параметры содержания гусей были идентичными во всех группах и соответствовали рекомендациям ВНИТИП, действующим на период проведения опытов.

**Результаты исследования.** Анализ полученных данных свидетельствует, что включение в состав комбикорма для гусей родительского стада линдовской породы кормовых пробиотиков Ветом 1.2 и Энзимспорин оказalo положительное влияние на интенсивность яйценоскости (табл. 1).

Таблица 1. – Интенсивность яйценоскости, %

Месяц	Группа						
	контроль-ная	опытная-1	опытная-2	опытная-3	опытная-4	опытная-5	опытная-6
Февраль	30,22	31,78	33,11	32,56	30,44	31,33	31,00
Март	39,52	40,74	41,13	40,97	39,90	40,55	40,19
Апрель	46,23	48,30	48,77	48,53	47,17	47,80	47,37
Май	38,45	40,06	40,55	40,35	39,00	39,61	39,26
Июнь	11,45	13,35	14,45	13,90	11,85	12,75	12,25
В среднем	33,17	34,85	35,60	35,26	33,67	34,41	34,01

Так при использовании пробиотика Ветом 1.2, птица 1-3 опытных групп превосходила аналогов контрольной группы по величине анализируемого показателя в феврале на 1,56-2,89 %, марте – на 1,22-1,61 %, апреле – на 2,07-2,54 %, мае – на 1,61-2,10 %, июне – на 1,90-2,00, а в среднем за период яйценоскости на 1,67-2,43 %. Аналогичные межгрупповые различия с менее существенной разницей по интенсивности яйценоскости отмечались и при введении в состав комбикорма пробиотика Энзимспорин. Достаточно отметить, что птица контрольной группы уступала аналогам 4-5 опытных групп по интенсивности яйценоскости в феврале на 0,22-1,11 %, марте – на 0,33-1,03 %, апреле – на 0,94-1,57 %, мае – на 0,55-1,16 %, июне – на 0,40-1,30 %, а в среднем за период яйценоскости – на 0,50-1,24 %.

Следовательно, использование в кормлении гусей родительского стада пробиотика Ветом 1.2 дало больший эффект, чем скармливание пробиотика Энзимспорин во все периоды яйценоскости, о чем свидетельствуют показатели ее интенсивности. Достаточно отметить, что птица 1-3 опытных групп превосходила гусынь 4-6 опытных групп по интенсивности яйценоскости в среднем за весь период на 0,44-1,93 %.

Анализ полученных данных свидетельствует о неодинаковом влиянии различных доз используемых пробиотиков на величину анализируемого показателя.

Установлено, что при использовании пробиотика Ветом 1.2 в кормлении гусей родительского стада наибольший эффект отмечался у птицы 2 опытной группы, которым вводили в рацион препарат в дозе 1,5 кг на 1 тонну комбикорма. Так птица 1 и 3 опытных групп уступала сверстницам 2 опытной группы по интенсивности яйценоскости в феврале на 1,33 % и 0,55 %, марте – на 0,39 % и 0,16 %, апреле – на 0,47 % и 0,24 %, мае – на 0,49 % и 0,20 %, июне – на 1,10 % и 0,55 %, в среднем за период яйценоскости – на 0,75 % и 0,34 % соответственно.

Что касается пробиотика Энзимспорин, то наибольший эффект отмечался у птицы 5 опытной, в состав комбикорма которой вводили испытуемый препарат в дозе 1,0 кг на 1 тонну. При этом гуси 4 и 5 опытных

групп уступали сверстницам 5 опытной группы по интенсивности яйценоскости в феврале на 0,89 % и 0,33 %, марте – на 0,65 % и 0,36 %, апреле – на 0,63 % и 0,43 %, мае – на 0,61 % и 0,35 %, июне – на 0,90 % и 0,50 %, в среднем за период яйценоскости – на 0,74 % и 0,40 %.

Характерно, что интенсивность яйценоскости у гусей всех подопытных групп вначале повышалась, достигнув максимальной величины в середине периода в апреле. Позднее ее величина снижалась до минимального уровня в конце яйценоскости в июне.

Полученные экспериментальные данные и их анализ свидетельствуют о положительном влиянии скармливания гусям родительского стада апробируемых пробиотиков на массу, морфологические и физико-химические показатели яиц гусей в период продуктивности (табл. 2).

При этом птица контрольной группы уступала сверстницам 1-3 опытных групп по массе яйца на 4,5-5,4 г (2,7-3,2%), а аналогам 4-6 опытных групп – на 2,1-2,8 г (1,2-1,7%). Характерно, что использование пробиотика Ветом 1.2 дало больший эффект, чем скармливание препарата Энзимспорин. Это определенно преимущество птицы 1-3 опытных групп над сверстницами 4-5 опытных групп по массе яиц, которое составляло 1,7-3,3 г (1,0-1,9%).

**Таблица 2. – Морфологический состав и физико-химические показатели яиц гусей на пике продуктивности ( $X \pm Sx$ )**

Показатель	Группа						
	контроль-ная	опытная-1	опытная-2	опытная-3	опытная-4	опытная-5	опытная-6
Масса яиц, г	168,3±1,5	172,8±1,1*	173,7±0,9**	173,5±1,4*	170,4±1,7	171,1±1,2	170,7±1,5
<b>Масса составных частей яиц, г:</b>							
белка	88,2±1,5	90,9±1,2	91,4±1,4	91,3±1,1	89,5±1,3	89,8±1,7	89,6±1,2
желтка	59,1±0,5	60,7±0,4*	61,0±0,6*	60,9±0,5*	59,8±0,7	60,1±0,8	59,9±0,4
скорлупы	21,0±0,4	21,2±0,3	21,3±0,2	21,3±0,5	21,1±0,4	21,2±0,5	21,2±0,6
Толщина скорлупы, мм	0,572±0,020	0,589±0,023	0,593±0,019	0,591±0,021	0,579±0,024	0,586±0,026	0,583±0,022
Упругая деформация, мкм	18,8±0,80	18,6±0,60	18,5±0,90	18,5±0,50	18,7±0,60	18,6±0,70	18,7±0,80
Единица ХАУ	82,9±1,7	83,4±1,8	83,7±1,9	83,5±1,7	83,1±1,5	83,2±1,8	83,2±1,6
Удельная плотность, г/см <sup>3</sup>	1,091±0,002	1,095±0,003	1,096±0,001*	1,095±0,004	1,093±0,002	1,094±0,003	1,093±0,004
Индекс формы, %	65,1±1,2	65,4±1,4	65,5±1,7	65,4±1,5	65,2±1,3	65,3±1,6	65,2±1,2
<b>Содержание в желтке яиц, мкг/г:</b>							
каротиноидов	15,07±0,23	15,89±0,18*	16,05±0,24*	15,97±0,29*	15,53±0,23	15,75±0,27	15,68±0,19*
витамина А	9,15±0,15	9,76±0,11**	9,88±0,19**	9,82±0,16**	9,47±0,18	9,62±0,14*	9,55±0,21
витамина В <sub>2</sub>	7,22±0,10	7,71±0,14*	7,86±0,12**	7,82±0,11**	7,54±0,14	7,63±0,16*	7,59±0,11*

Аналогичные массе яиц межгрупповые различия установлены по массе их составных частей. Так по массе белка яиц гуси контрольной группы уступали птице 1-3 опытных групп на 2,7-3,2 г (3,1-3,6%), аналогам 4-6 опытных групп – на 1,3-1,6 г (1,5-1,8%). По массе желтка отмечалась аналогичная закономерность. Достаточно отметить, что птица 1-3 опытных групп превосходила аналогов контрольной группы по величине анализируемого показателя на 1,6-1,9 г (2,7-3,2 %), гуси 4-6 опытных групп – на 0,7-1,0 г (1,2-1,7 %). Причем лидирующее положение по массе как белка, так и желтка яйца занимали гуси 1-3 опытной группы, в комбикорм которых вводили пробиотик Ветом 1.2.

Отмечена большая масса скорлупы яиц птицы опытных групп, что обусловлено большей толщиной. Так гуси контрольной группы уступали птице 1-6 опытных групп по величине анализируемого показателя (толщине) на 1,2-3,7 %.

При анализе показателей упругой деформации яиц существенных межгрупповых различий не установлено.

Аналогичная картина отмечалась и по величине единицы ХАУ. При этом как упругая деформация, так и величина единиц ХАУ яиц находилась в пределах нормы.

При анализе показателей удельной плотности яиц установлено положительное влияние апробируемых пробиотиков на ее величину. Вследствие этого гусыни контрольной группы уступали по удельной плотности

яиц птице 1 опытной группы на 0,4 %, 2 опытной группы – на 0,5 %, 3 опытной группы – на 0,4 %, 4 опытной группы – на 0,2 %, 5 опытной группы – на 0,3 %, 6 опытной группы – на 0,2 %.

По индексу формы яиц существенных межгрупповых различий не установлено. Он не имел отклонений от нормативных требований, предъявляемым к инкубационным гусиным яйцам.

Анализ качественных показателей инкубационных яиц свидетельствует о достаточно высокой концентрации каротиноидов и витаминов А и В<sub>2</sub>. При этом установлено положительное влияние использования пробиотиков в кормлении гусей опытных групп на анализируемые показатели. Так гусыни контрольной группы уступали птице 1 опытной группы по концентрации каротиноидов в желтке яиц на 5,4%, 2 опытной группы – на 6,5%, 3 опытной группы – на 5,9%, 4 опытной группы – на 3,1 %, 5 опытной группы – на 4,5%, 6 опытной группы – на 4,0%. Аналогичные межгрупповые различия отмечались и по концентрации в желтке яйца витаминов А и В<sub>2</sub>. Достаточно отметить, что преимущество гусынь 1-6 опытных групп над сверстницами контрольной группы по величине первого показателя составляло 4,4-8,0%, второго – на 4,5-8,9%.

Установлено более существенное содержание каротиноидов и витаминов в желтке яиц гусынь, получавших в составе комбикорма пробиотик Ветом 1.2. В этой связи, гусыни 4-6 опытных групп, получавшие в составе комбикорма Энзимспорин, уступали сверстницам 1-3 опытных групп по концентрации в желтке яиц каротиноидов на 0,9-3,3%, витамина А – на 1,5-3,3%, витамина В<sub>2</sub> – на 1,0-3,0%. При этом наибольший эффект отмечался у гусынь 2 опытной группы, получавших пробиотик Ветом 1.2 в дозе 1,5 кг/т комбикорма.

**Вывод.** Введение в состав рациона гусей родительского стада пробиотиков Ветом 1.2 и Энзимсиорин оказalo положительное влияние на продуктивные показатели, что, на наш взгляд, связано с их благотворным влиянием на процессы пищеварения и деятельность желудочно-кишечного тракта птицы с последующим улучшением обменных процессов в организме. При этом, наиболее высокие показатели выявлены у гусей при включении в состав рациона пробиотика Ветом 1.2 в дозе 1,5 кг в расчете на 1 т. Меньший эффект отмечался при использовании пробиотика Энзимспорин. При этом лучшие показатели установлены при его скармливании в дозе 1,0 кг/т комбикорма.

#### Литература

1. Гадиев Р.Р. Продуктивные качества двух типов черного африканского страуса / Р.Р. Гадиев, В.И. Косилов, А.В. Папуша // Известия Оренбургского государственного аграрного университета, 2015. - № 1(51). - С. 122 – 125
2. Оганов Э.О. Влияние препарата СБА на динамику гистологического строения корня перьев и кожи у уток в постнатальном периоде онтогенеза/ Э.О. Оганов, Л.Б. Инатуллаева, Т.С. Кубатбеков, В.И. Косилов // Известия Оренбургского государственного аграрного университета, 2017. - № 1(63). - С. 124 – 127
3. Ежова О.Ю. Эффективность антисептического препарата «Монклавит-1» в инкубации яиц / О.Ю. Ежова, В.И. Косилов, Д.С. Вильвер, М.С. Вильвер // Актуальные вопросы биотехнологии и ветеринарной медицины: Матер. национал. науч. нонф. Института ветеринарной медицины - Челябинск: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2018. - С. 90-96
4. Бозымов К.К. Технология производства продуктов животноводства / К.К. Бозымов, Е.Г. Насамбаев, В.И. Косилов, А.Б. Ахметалиева, К.Г. Есенгалиев, А.К. Султанова - Уральск: Западно-Казахстанский аграрно-технический университет им. Жангир хана, 2016. - Т.1. - 420 с.
5. Куликов Е.В. Химический состав костей скелета цесарок / Е.В. Куликов, Е.Д. Сотникова, Т.С. Кубатбеков, В.И. Косилов // Известия Оренбургского государственного аграрного университета, 2016. - №1(57). - С. 205-208
6. Косилов В.И. Влияние сезона вывода на параметры экстерьера и живой массы молодняка чёрного африканского страуса разных типов / В.И. Косилов, Н.И. Востриков, П.Т. Тихонов, А.В. Папуша // Известия Оренбургского государственного аграрного университета, 2013. - № 3(41). - С. 160 – 163
7. Сизова Е.А. Сравнительные испытания ультрадисперсного сплава солей Cu и Zn как источников микроэлементов в кормлении цыплят-бройлеров / Е.А. Сизова, С.А. Мирошников, С.В. Лебедев, Ю.И. Левахин, И.А. Бабичева, В.И. Косилов // Сельскохозяйственная биология, 2018. - Т.33. - №2. - С. 393-403
8. Галина Ч.Р., Гадиев Р.Р., Косилов В.И. Результаты гибридизации в гусеводстве // Известия Оренбургского государственного аграрного университета, 2018. - № 5(73). - С. 265 – 268
10. Хазиев Д.Д. Пробиотическая кормовая добавка Ветаспорин-актив в составе рациона цыплят-бройлеров / Д.Д. Хазиев, Р.Р. Гадиев, А.Ф. Шарипова, В.И. Косилов // Известия Оренбургского государственного аграрного университета, 2018. - №6(74). - С. 259-263
11. Ежова О. Эффективность антисептического препарата Монклавит-1 в инкубации яиц / О. Ежова, В. Косилов, Д. Вильвер, М. Вильвер // Ветеринария сельскохозяйственных животных, 2018. - №11. - С. 52-56

12. Ежова О.Ю. Влияние породной принадлежности на продуктивные качества и биологические особенности гусей / О.Ю. Ежова, Л.Н. Бакаева, Ю.Н. Беляцкая, Д.Д. Эргашев // Кишоварз, 2018. - №2. - С. 36-40

**АННОТАЦИЯ**  
**САМАРАНОКИИ ИСТИФОДАБАРИИ ПРОБИОТИКХОИ ВЕТОМ 1.2  
ВА ЭНЗИМСПОРИН ДАР ГОЗПАРВАЙ**

Мақсади таҳқиқот аз омӯзиши таъсири пробиотикҳои Ветом 1.2 ва Энзимспорин ба шиддатнокии тухмкунӣ, таркиби морфологӣ ва нишондиҳандаҳои физикию химиявии тухми ғозҳо дар марҳалай авҷи тухмкунӣ иборат буд. Муайян гардидааст, ки дар ҳӯронидани ғозҳои селаи модарӣ истифодабарии пробиотикҳои тасвибёфта боиси зиёдшавии шиддатнокии тухмкунии ғозҳо дар тамоми давраи тухмкунӣ ба андозаи 1,2-3,2%, концентратсияи каротиноидҳо – 3,1-5,9%, витамини А – 4,4-8,0%, витамини В<sub>2</sub> – 4,5-8,9% мегардад. Самаранокии бештар дар мавриди ба таркиби омехтаи ҳӯроқҳои серғизо доҳил намудани пробиотики Ветом 1.2 ба миқдори 1,5 кг/т ба қайд гирифта шудааст.

**АННОТАЦИЯ**  
**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОБИОТИКОВ ВЕТОМ 1.2 И ЭНЗИМСПОРИН В ГУСЕВОДСТВЕ**

Целью исследования являлось изучение влияния пробиотиков Ветом 1.2 и Энзимспорин на интенсивность яйценоскости, морфологический состав и физико-химические показатели яиц гусей на пике продуктивности. Установлено, что использование в кормлении гусей родительского стада, апробируемых пробиотиков способствовало повышению интенсивности яйценоскости за весь период на 1,2-3,2%, концентрации каротеноидов – на 3,1-5,9%, витамина А – на 4,4-8,0%, витамина В<sub>2</sub> – на 4,5-8,9%. Во всех случаях наибольший эффект отмечался при включении в состав комбикорма пробиотика Ветом 1.2 в дозе 1,5 кг/т.

**ANNOTATION**  
**THE EFFECTIVENESS OF THE USE OF PROBIOTICS VETOM 1.2 AND ANTISPIN IN GUZELOGLU**

The aim of the study was to study the effect of probiotics Vetom-1.2 and Enzymsporin on the intensity of egg production, morphological composition and physico-chemical parameters of goose eggs at the peak of productivity. The use of feeding geese parent stock tested probiotics has contributed to the increase of intensity of egg production for the entire period of 1.2-3.2 %, the concentration of carotenoids – 3,1-5,9 %, vitamin A – 4.4 to 8.0 %, vitamin B2 – 4,5-8,9 %. In all cases, the greatest effect was observed when included in the compound feed probiotic in the amount of 1.2 at a dose of 1.5 kg/t.

**Key words:** *gusevodstvo, gusyni, probiotiki, intensivnost' yaytzenoskosti, massa i sostav yaits, karotinoidy, vitaminy A i V<sub>2</sub>.*

УДК 636.6

**ПРОДУКТИВНОСТЬ ПОПУЛЯЦИИ КУРОПАТОК ПРИ КЛЕТОЧНОМ СПОСОБЕ СОДЕРЖАНИЯ  
Базаров Ш.Э-к.с./х.н, ИЖ ТАСХН**

**Ключевые слова:** инкубация, куропаток, кабкҳо, тухми кабк, гӯшти парҳезӣ, вазни зиндаи кабкӯчаҳо.

В настоящее время, в Республике Таджикистан существуют и строятся много птицеводческих ферм, которые ориентированы на выпуск определенной птицеводческой продукции. При производстве птицеводческой продукции, хозяйства в основном опираются на базовые знания зоотехнической науки, где все технологические параметры инкубации, выращивание молодняка, содержание родительского стада, кормление и т.п. описаны в исследованиях ученых специалистов-птицеводов.

На ряду с этими в республике имеются много мелких хозяйств которые вносят весомый вклад при производстве птицеводческой продукции. Производственное направление или специализация этих хозяйств заметно отличаются от других. Деятельность данных хозяйств направлены на выращивание и содержание нетрадиционных видов птиц, таких как перепел, страусы и куропатки. Мясо данных видов птиц небольшой по объему, диетическое и отличается высокой питательностью с содержанием витаминов и биологически активными веществами, что отмечены в работах многих авторов [1,2,3,4].

Одним из главных вопросов, с которыми сталкиваются ежедневно специалисты хозяйств, отсутствие четких рекомендации и методик по комплексу мер выращивания птиц при клеточном способе содержания в условиях республики. В связи, с чем данная тема является весьма актуальной.

**Цель исследований:** Проведение первичного анализа сбора и инкубации яиц в птице хозяйстве по содержанию родительского стада куропаток 2 и 3 года сезона продуктивности.

**Задачи исследований:** Изучение и сравнение результатов сбора и инкубации яиц за 2017 и 2018 годы полученных от куропаток иранской популяций родительского стада.

**Материалы и методы исследования.** Исследования были проведены в птице-хозяйстве ООО «Шайхи Холмахмад» района Рудаки. Объектами исследований были куропатки родительского стада иранской популяций. В период проведения научных исследований руководствовались общепринятой методикой по выращиванию и содержанию птиц в отрасли птицеводства [5,6].

В период проведения исследований изучались следующие зоотехнические показатели: сбор яиц за определенный промежуток дней, количество заложенных яиц, вывод цыплят. Цифровой материал исследований обрабатывали биометрическим методом вариационной статистики на персональном компьютере с помощью программы Microsoft Excel и Microsoft Word.

#### Сбор и инкубация яиц куропаток в 2017 г.

Дата сбора яиц	Собрано и заложено яиц, шт	Выведено цыплят, голов	% выход цыплят
20.05.	313,0	224,0	71,6
06.06.	276,0	180,0	65,2
21.06.	498,0	321,0	64,5
20.07.	429,0	282,0	65,7
28.07.	472,0	270,0	57,2
12.08.	280,0	147,0	52,5
31.08.	322,0	189,0	58,7
Итого	2590,0	1613,0	62,2

Исследование по сбору и инкубации яиц в хозяйстве, проводились на куропатках родительского стада 2 и 3 года периода сезонной продуктивности содержания птиц. Динамика сбора инкубационных яиц за определенный цикл продуктивности (начало мая и конец августа 2017г.) показал что, у птиц сохраняется сезонность периода яйцекладки (таблица 1). Так, за 2017 год начало второго года сезона яичной продуктивности, у куропаток родительского стада, пришлось на первые числа май месяца. Поскольку сроки хранения инкубационных яиц не должен превышать 5-7 дней и ввиду малого сбора яиц в хозяйстве, этот период увеличивается до 15-18 дней. По динамике сбора яиц (по месяцам), наблюдается неустойчивое увеличение количества яиц.

Яичная продуктивность куропаток в сезонный период промежуточного сбора яиц/дней составил – 313; 276; 498; 429; 472; 280 и 322 шт/яиц, соответственно за 15; 17; 14; 15; 18; 20; 13 и 19 дней. Резкий спад яичной продуктивности – 276 и 280 шт. объясняется объективными причинами (резкая смена погоды, нарушения кормления) действия стресс факторов в периоде содержания птиц.

Выход цыплят-куропаток за соответствующие периоды сбора инкубационных яиц составил - 71,6; 65,2; 64,5; 65,7; 57,2; 52,5 и 58,7%. В целом за второй сезонный период продуктивности – 2017 год, от куропаток родительского стада было получено – 2590 шт. яиц, 1913 голов цыплят. Средний показатель вывода цыплят по хозяйству составил - 62,2%.

#### Сбор и инкубация яиц куропаток в 2018 г.

Дата сбора яиц	Собрано и заложено яиц, шт	Выведено цыплят, голов	% выход цыплят
29.03.	335,0	183,0	54,6
22.05.	675,0	353,0	52,3
16.06.	685,0	448,0	65,4
26.06.	762,0	320,0	42,0
06.07.	423,0	203,0	48,0
04.09.	316,0	142,0	45,0
Итого	3196,0	1649,0	51,6

Аналогичная картина наблюдается и в период 3 года сезона яичной продуктивности по показателям сбора и инкубации яиц в хозяйстве за 2018 год (таблица 2).

Анализ полученных данных показывают, что начало продуктивного сезона сбора инкубационных яиц пришлось на март месяц, соответственно на 2 месяц раньше 2017 года. В 3 год периода сезонной продуктивности родительского стада, общий сбор количества снесенных яиц уменьшаются, что соответственно влияют на период продуктивного сбора яиц/дней – 25; 24; 40; 20; 20 дней. Данный показатель увеличился на 7-20 дней, по сравнению с 2017 годом. Естественно, за такой период качество инкубационных яиц снижается, что в конечном итоге, отражается на выводе цыплят. В целом за 3-й период сезонной продуктивности было собрано-3196 шт. инкубационных яиц, получено – 1649 голов цыплят, показатель среднего вывода цыплят составил - 51,6% соответственно.

**Заключение:** Анализируя полученные данные деятельности хозяйства по содержанию куропаток родительского стада можно заключить, что разработка и совершенствование технологических параметров системы содержания птиц нетрадиционного вида, является приоритетным. Необходимо вести детализированную углубленную зоотехническую работу, путем создания оптимальных жизненных параметров в зависимости от особенностей условий инкубации, разведения, содержания и кормления популяции куропаток.

#### Литература

- 1.Белоносов В. М. Мясо дичи / В.М.Белоносов // Охота и охотничье хозяйство, 1965.- № 8.- С. 22-23
- 2.Вадковская И.К. Особенности микро-элементарного состава охотничье-промышленных видов птиц / И.К.Вадковская, В.Б.Вадковский, ІI.М.Коган // Экология, 1988. - №4. - С. 78-80
- 3.Устименко Л.И. Мясо тундряной и серой куропаток. / Л.И.Устименко // Охота и охот.хозяйство, 1972.- №3 .- С. 21 -22
- 4.Устименко Л.И. Содержание макро и микроэлементов в мышечной ткани диких промысловых пернатых./ Л.И.Устименко // Сб.научн.трудов МВА, 1973.-Т.68-С.143-146
5. Буртов Ю.З.Методические рекомендации по инкубации яиц сельскохозяйственной птицы / Ю.З.Буртов, К.В.Злочевская, З.Г.Галимова и др.- Загорск, 1980.- 76 с.
- 6.Производство яиц. Технологический процесс выращивания ремонтного молодняка. Основные параметры. ОСТИ 46-185-85. // Загорск, 1985.-8 с.

#### АННОТАЦИЯ

#### МАҲСУЛНОКИИ ПОПУЛЯТСИЯ КАБҲО БО УСУЛИ НИГОҲДОРӢ ДАР ҚАФАС

Дар мақолаи пешниҳодшуда натиҷаҳои таҳқиқоти илмӣ оид ба омӯзиши маҳсулнокии гурӯҳи волидайнони популятсияи кабҳои эронӣ, ки дар шароити Ҷумҳурии Тоҷикистон парвариш карда мешаванд, оварда шудаанд. Дар мақола таҳлили натиҷаҳои ҷамъоварии тухмҳои инкубатсионӣ ва хобонидани онҳо барои гирифтани ҷӯҷа аз гурӯҳи волидайнон, ки дар солҳои 2017 ва 2018 ба даст гирифтаанд пешниҳод шудааст.

#### ANNOTATION

#### PRODUCTIVITY OF THE SHOULDER SURROUND POPULATION IN THE CELLULAR METHOD OF CONTENT

This work presents scientific materials obtained as a result of a study of the parent flocks of partridges of the Iranian population containing in the conditions of the Republic of Tajikistan. The article presents the results of the collection and incubation of eggs of the parent flock of the Iranian partridge population for 2017 and 2018, with the cell method of keeping.

**Key words:** *incubation, partridges, partridge eggs, dietary meat, partridge chickens.*

УДК 636.082.1: 591.1

#### ВЛИЯНИЕ ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ СРЕДЫ НА ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ, ИНТЕНСИВНОСТЬ РОСТА МОЛОДНЯКА И ПРОДУКТИВНОСТЬ МОЛОЧНОГО СКОТА

Кадыров Т.А. – профессор ТАУ им Ш. Шотемур

**Ключевые слова:** интенсивность роста, молочная продуктивность, температура среды, адаптация.

Организм животного в течение всей жизни активно взаимодействует с окружающей средой, богатство связей между которыми определяет разнообразие и интенсивность физиологических процессов, направленных на нейтрализацию влияний среды или на приспособление к ним.

Особое внимание в последние годы (три-четыре десятилетия) уделяется изучению вопросов адаптации высокопродуктивного молочного скота к неблагоприятным факторам среды. Эти вопросы имеют большое

теоретическое и практическое значение, в особенности для районов с высокими летними температурами, тая как аборигенные животные этих районов, отличающиеся высокой устойчивостью к жаре, в большинстве случаев обладают низкой продуктивностью.

Одним из общих признаков устойчивой адаптации к неблагоприятным условиям существования является адаптация, позволяющая организму находиться в равновесии со средой без мобилизации резервных механизмов, использование которых не исключается на первых стадиях адаптации.

Адаптация высокоорганизованных животных базируется на основе учения о гомеостазисе как необходимом условии существования высших организмов и на исследовании физиологических функций, вовлекаемых в процессе поддержания основных констант внутренней среды организма.

Установлено, что для сохранения энергетического баланса нужно вводить в организм животного несколько больше химической энергии корма, чем было израсходовано. Избыточное количество выведенной энергии - это проявление специфически динамического действия (СДД) корма. По его данным, СДД белков равно 40% от потребленной энергии корма, жиров - 15 и углеводов - 6% [11].

У жвачных животных, получающих в рационе большое количество клетчатки, теплопродукция возрастет вследствие увеличения рубцового пищеварения [5].

Повышение теплопродукции после приёма корма у животных связано с физической работой жевательных мышц, процессами брожения в рубце, использованием простых сахаров и летучих жирных кислот, образовавшихся при брожении [3].

Уровень энергетических процессов и теплообразование в организме животных находятся в прямой зависимости от степени наполнения рубца. При удалении пищевых масс из рубца резко снижается уровень энергетических процессов в организме. При вкладывании в рубец тех же пищевых масс уровень энергетических процессов через несколько минут достигает исходной величины. [16].

Установлено, что СДД у телят зависит от качества корма. На каждый 1 г белка зелёной кукурузы в рационе обмен энергии повышается на 3,2, зелёного гороха, клевера и ячменной муки - на 7,65 ккал. [4].

Для организма жвачных наибольшее значение имеют корма, усвоение которых необходимо не столько для теплопродукции, сколько для пополнения энергетического материала [14].

Отмечено, что у телят, получавших концентрированные корма, уровень теплопродукции и температура тела была выше, чем у животных, питавшихся зелёным кормом. [6].

Исследованиями отечественных и зарубежных учёных установлено, что специфическое динамическое действие корма связано с функциями вегетативной и центральной нервной системы.

Выход термической, а следовательно и продуктивной энергии, при скармливании рационов зависит от температуры воздуха, с одной стороны, и от биологических особенностей завозных животных, которым эти рационы скармливаются, с другой. [15].

Определённое влияние на основной обмен оказывает эндокринная система. Однако гормональная природа этого явления и характер использования энергии СДД для мышечной работы остаётся до сих пор полностью не раскрыты.

Наиболее ощутимое влияние на уровень основного обмена оказывает внешняя температура, и но изучению этого вопроса в районах жаркого климата накоплен значительный материал как в отечественной, так и зарубежной литературе.

Крупный рогатый скот, как и все млекопитающие, отличается высокой степенью температурного гомеостазиса. Очевидно, это обеспечивается компенсаторным и интегрирующим фактором функционирования дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, выделительной и других систем организма.

В отечественной зоотехнической и ветеринарной практике за нормальную температуру тела крупного рогатого скота принимается 38,0-39,5°C, измеренная ректально. Отклонение от этих величин считается признаком заболевания.

Установлено, что температура тела регулируется переменно и здесь принимают участие температурные рецепторы гипоталамуса, кожи и других участков тела [16],, степень изменения температуры тела в условиях высокой температуры среды тем меньше, чем выше крови зебу в помесном животном [9]. зависит она от продолжительности акклиматизации завозного животного [15,9], от влажности, скорости движения воздуха и от интенсивности солнечной инсоляции. Температура тела не зависит от величины поверхности кожи, животного. [14,12].

Существенным фактором теплообразования в организме животного является мышечная деятельность, в результате которой теплопродукция может увеличиваться в 10-20 раз [7].

Одни исследователи [7] верхней границей температурного оптимума для крупного рогатого скота, при которой существенно не изменяется температура тела, считают +25...+35°.

По данным [9], верхней температурной границей термической нейтральности для молодняка швицезебувидного скота второй и третьей генерации явилась +30°, чистопородного. щвицкого скота

внучатого потомства +27°, для чистопородного чёрно-пёстрого скота внучатого +26° и дочернего потомства +23°.

Установлено, что более высокая теплоустойчивость зебу и зебувидного скота обусловлена более низкой теплопродукцией и лучшей теплоотдачей его по сравнению с животными европейских пород,

В пределах одной породы отмечается отрицательная связь между теплопродукцией и теплоустойчивостью, а между теплопродукцией и величиной суточного удоя - положительная и довольно высокая +0,68...+0,74 [1].

Установлено, что увеличение температуры тела у дойных коров джерсейской породы и помесей джерсей х красная синди в одинаковых, условиях высокой температуры среды по мере увеличения удоя [16]. при этом во всех случаях помесные животные одинакового суточного удоя с джерсиями имели меньшую реакцию по температуре тела в условиях высокой температуры, а значит были более теплоустойчивыми, чем джерсеи, и считают, что среди животных с высоким суточным удоем те животные будут более теплоустойчивыми, у которых выше способность к потоотделению.

Таким образом, постоянство температуры тела обеспечивается весьма сложными процессами регуляции, изменяющими как теплопродукцию - химическую терморегуляцию, так и теплоотдачу - физическую терморегуляцию.

Теплопродукция в организме крупного рогатого скота слагается из тепла жизнедеятельности (для обеспечения температуры тела, при дыхании, выделении и мышечном тонусе) тепла от повышения обмена веществ при образовании молока, ферментации молочной продуктивности. В условиях жаркого климата, особенно в тропических и субтропических зонах, тепловая нагрузка животного организма повышается, также под воздействием высокой температуры окружающего воздуха и солнечной радиации.

Уровень теплопродукции определяется многими факторами, среди которых особое место занимает генетический. Так, у зебу на единицу живой массы он на 12% ниже, чем у европейского скота. В условиях сухих субтропиков Центральной Азии различие между реакцией зебувидного и европейского скота на высокую температуру отмечено [11].

Относительно химической регуляции тепла у сельскохозяйственных животных до сих пор нет ещё единого мнений.

Установлено, что повышение обмена у крупного рогатого скота всегда наблюдается только при понижении температуры окружающей среды.

С повышением температуры среды уровень теплопродукции у крупного рогатого скота понижается.

Однако при повышении температуры воздуха до +30 вместо понижения обмена веществ в отдельных исследованиях [7,8,16,9].

Значительное увеличение потреблений кислорода установлена у новорождённых телят при понижении температуры воздуха от 17 до 8,2° и заметное снижение обменных процессов при повышении температуры до 24°, т.е., по данным автора, у новорождённых телят химическая терморегуляция хорошо проявляется как на низкую, так и высокую температуру; у 5-10-дневных телят при действии высоких температур отмечалось увеличение потребления кислорода. По результатам исследований автор приходит к выводу, что температурный гомеостаз у телят от рождения до 5 месяцев при низких температурах удерживается, главным образом, за счёт химической, а при высоких - преимущественно физической терморегуляции [16].

В другой работе автор приходит к выводу о том, что на низкие температуры крупный рогатый скот проявляет химическую терморегуляцию во все возрастные периоды: новорожденные при температуре ниже +20, 6-месячные и молодняк старшего возраста - ниже +3, а лактирующие коровы - при ниже 0°. Химическая терморегуляция на высокие температуры отчасти проявляется у крупного рогатого скота только у телят до 3-5-дневного возраста, когда температура комфорта у них лежит в узком интервале +16., +18°.

У швицезебувидных телят 20- и 60-дневного возраста уровень теплопродукции при температуре окружающего воздуха +33...36° повышался в 1,5-2 раза и более, а при содержании 3-месячных телят при температуре воздуха на солнечной площадке 42-46° он повышался лишь на 20-25%. В переходный период от молока к растительным кормам у подопытных телят отмечено снижение уровня ассимиляционных процессов, а это обуславливает установление обмена определённого уровня. В этом возрастном периоде у телят отмечалось снижение переваримости и обмена веществ, а также интенсивности роста [9, 8,10].

Очевидно в естественных условиях содержания повышение уровня химической терморегуляции (теплопродукции) в дневные часы по сравнению с уровнем их в утренние, является естественным условным рефлексом на комплекс природных факторов, в первую очередь, на изменение освещения в сочетании с температурой окружающей среды.

Температурные условия теплопродукции у животных разных пород различны. Выше этой критической (33-36°) температуры терморегуляционные механизмы оказываются недостаточными.

Тепловая нагрузка возрастает с увеличением молочности [1,15]. При суточном удое 20 кг молока уровень теплопродукции в два раза выше, чем: у сухостойных коров. С возрастанием интенсивности роста у молодняка крупного рогатого скота увеличивается и уровень теплопродукции [9].

С.Броди установил значительное изменение в потреблении кислорода у коров в зависимости от двигательной активности и позы животного. Так, по данным автора, корова, не получающая корм, в состоянии покоя (при лежании) расходует энергии на 9% меньше, чем стоя. Животное с массой 400 кг для подъёма или опускания затрачивает около 105 ккал. энергии, а корова массой 454 кг при передвижениях на расстояние 1609 м дополнительно затрачивает 330 ккал.

Таким образом, высокая температура обуславливает значительное напряжение всего метаболизма и в особенности реакций теплообмена у животных.

Особо важное значение в сохранении гомеостазиса крупного рогатого скота при высокой температуре внешней среды приобретают механизмы теплоотдачи.

Важную роль в теплообмене крупного рогатого скота играет кожа, так как через неё осуществляется отдача тепла во внешнюю среду путём радиации, конвекции и потоотделения. При высоких температурах окружающего воздуха отдача тепла меняет свой характер: почти полностью теряет значение радиациями конвенция и всё более усиливается кожное испарение к со слизистой дыхательного тракт

Теплопотери конвенцией и радиацией у взрослого скота имеют наибольшую величину (до 65%) при температуре воздуха в 10°, тогда как при температуре в 30° они полностью теряют своё значение, а усиливается кожное испарение (потоотделением - 75, со слизистой дыхательного тракта - 25%) [15].

Теплоизоляционные свойства покровов крупного рогатого скота так же, как интенсивность излучения тепла с поверхности его тела, во многом зависит от густоты, длины, строения и цвета волосяного покрова.

В наших исследованиях, проведённых в Вахшской долине, установлена определённая зависимость характера изменения волосяного покрова у телят швицкой и чёрно-пёстрой пород от возраста и уровня кормления. Установлена односторонняя связь между интенсивностью роста телят и крепостью волоса и отрицательная - с весом волос.

В наших опытах установлена особенность распределения температур по поверхности тела животных с изменением температуры воздуха от 17 до 43°. Наиболее холодными участками являются носовое зеркало и кожа лба, а тёплыми - кожа туловища, особенно на вымени (мошонке), брюхе, спине, лопатке и груди. Уровень же температуры кожи уха, пясти и хвоста изменяется от наиболее низкого показателя при умеренной температуре воздуха до наиболее высокого-при 30° у чёрно-пёстрого и швицкого скота и при более 35°- швицезебувидного.

В процессе нагревания тела при тепловом воздействии температура кожи на этих участках увеличивается значительно выше, чем на остальных. Приведённые данные свидетельствуют об особой роли в терморегуляции крупного рогатого скота носового зеркала, лба, уха, пясти и хвоста в общей теплоотдаче.

Наблюдающиеся изменения температуры кожи в течение дня на этих участках поверхности тела представляют проявления перестройки физиологических механизмов терморегуляции.

Снижение температуры конечностей в утренние часы и значительное повышение её днём при высокой температуре среды указывают на их роль в регуляции внутренней температуры за счёт существования осевых термоградиентов. Конечности, видимо, являются эффективными звенями физической терморегуляции.

Животные регулируют потерю тепла при высоких температурах среды путём изменения снабжения периферических органов кровью, в связи с чем температура их кожи чрезвычайно изменчива. Функционально завися от теплоотдачи, она понижается тем сильнее, чем выше теплопотери.

Результаты проведённых нами опытов по теплоотдаче и данные других авторов показывают, что структура и адаптационные изменения в кожном и волосяном покровах имеют большое значение не только для изучения природы устойчивости завозного крупного рогатого скота к субтропическому климату Центральной Азии, но и для разработки основ селекции по признакам устойчивости к этим неблагоприятным факторам среды. Кроме того, оно является теоретической 'основой' для разработки рациональной технологии содержания завозного скота и их помесей в условиях жаркого климата.

Воздействие на организм крупного рогатого скота высокой температуры среды, превышающей верхнюю границу температурного оптимума для того или иного генотипа, вызывает ряд физиологических нарушений, с которыми обычно связывают снижение продуктивности, воспроизводительной способности и состояния здоровья животных.

Под влиянием высокой температуры внешней среды у животных резко угнетается пищеварительная деятельность, снижается секреция соков и ослабляется моторика [13].

Под влиянием высокой температуры, внешней среды в этих условиях тормозится пищеварительная деятельность, что выражается в угнетении секреторной деятельности желудка и кишечника. При этом на

функции пищеварения аборигенов аридной зоны её климатические условия оказывают меньшее влияние, чем на пищеварительные органы крупного рогатого скота из умеренной зоны.

В условиях, жаркого климата в стадах чистопородного и высококровного помесного скота европейского происхождения смертность телят может достигнуть 50%, а у стельных коров увеличивается число недоразвитых телят. Высокие температуры воздуха подавляют гормональную и воспроизводительную функции животных. Имеются сведения о снижении оплодотворяемости коров и овец в условиях жаркого климата.

Высокопродуктивная корова вырабатывает за сутки свыше 35 тыс. ккал. энергии, т.е. количество тепла, достаточное, для того, чтобы при 0° довести до кипения 350 л воды. Этим объясняется резкое снижение молочной и мясной продуктивности животных при высокой температуре воздуха и повышенной интенсивности солнечной радиации [1].

Любое приспособление к факторам среды сопровождается расходом энергии. Чем больше будет затрачиваться энергии на приспособление, тем меньше её используется на производство продукции.

Некоторое смягчение неблагоприятных факторов внешней среды в долинах Центральной Азии облегчает процесс акклиматизации завозных пород крупного рогатого скота, но не обеспечивает сохранения здоровья, высокой интенсивности роста, молочной продуктивности и воспроизводительной способности.

По нашим данным, у швицезебуидных коров, отелившихся в июне-августе, продуктивность, была ниже по сравнению со сверстницами, отелившимися в декабре-феврале, по удою за лактацию на 21,3 и по содержанию жира в молоке - на 0,26%.

Таким образом, правильным подбором кормов при кормлении животных в жаркое время дня уменьшает напряжение физиологических процессов, что, в конечном итоге, способствует рациональному использованию физиологически полезной энергии кормовых ресурсов, снижению затрат кормов на единицу прироста массы тела и повышению интенсивности их роста и молочной продуктивности скота.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Барышников И.А. Влияние различных факторов среды на терморегуляцию и продуктивность сельскохозяйственных животных // Регуляция обмена тепла и других функций у с/х животных в условиях высоких температур: Сб. науч. тр. – Краснодарский СХИ, 1969. – С.25-30
2. Блекстер К. Физиологические основы рационального кормления жвачных животных (перевод с англ.)- М.: Колос,1967
3. Богомолов Н.А. Специфическое динамическое действие пищевых, белковых и комплексной нагрузок у крупного рогатого скота// Тр. Уральского НИИСХ. – Т.1. – С. 247-260
4. Дзанагов Х.Б. Теплообразование в организме. – Киев, 1964. – 84с.
5. Броди С. Климатическая физиология крупного рогатого скота // Сель. хозяйство за рубежом, 1981. – Вып.12. –С. 38-40
6. Кашкаров Д.Н. Основы экологии животных- М.: Медгиз, 1983. – 221с.
7. Костин А.П., Сухомлин К.Г. Влияние факторов внешней среды на физиологические функции и продуктивность крупного рогатого скота – Краснодар,1969. – С182-187
8. Ли Г.Т., Кадыров Т.А. Биологические основы рационального выращивания телят в условиях жаркого климата// Тр. Таджикского СХИ,1978.-Т.33.-С. 21-70
9. Ли Г.Т., Самиев А.С., Гафуров С., Кадыров Т.А. Газоэнегетический обмен у телят в связи с типом кормления и температурой окружающего воздуха// Тр. Таджикского СХИ, 1983. -Т. 44. -С. 9-12
10. Попов Н.Ф. Пищеварение и продуктивность с/х животных // Животноводства,1975. - №7. – С.21-24
11. Раушенбах Ю.О., Кушнир А.В. Тепло- и холодоустойчивость домашних животных –Новосибирск: Наука, 1975. -С.74-79
12. Рубнер М. (цитир. по Слоним А.Д.). Основы общей экологической физиологии млекопитающих –М.: Наука,1981. – С. 112-117
13. Синецов А.Д. Физиология питания и режим для с/х животных – М.: Сельхозиздат, 1976. – 143 с.
14. Слоним А.Д. Экологическая физиология животных –М.: Высшая школа, 1975. – 448 с.
15. Солдатенков Н.И. Теплообразование в организме – Киев,1971.- С. 205-209
16. Сухомлин К.Г. Терморегуляция у с/х животных при действии термического фактора – Краснодар, 1970. -476 с.

## АННОТАЦИЯ

**ТАСИРИ ҲАРОРАТИ БАЛАНДИ МУҲИТ БА ФУНКСИЯҲОИ ФИЗИОЛОГӢ, СУРЪАТИ ИНКИШОФИ ҶАВОНАҲО ВА МАҲСУЛНОКИИ ШИРИИ ЧОРВОИ ШИРИЙ**

Дар мақола натиҷаи тадқиқотҳо доир ба парвариши бомуваффақиятонаи ҳайвонот дар шароити гуногуни муҳити зист, мушкилии як қатор хусусиятҳои омилҳои номусоид ба монанди ҳарорати баланд ва

радиатсия офтобии шиддатнок оварда шудааст. Дар ин чо на аз ҳама муҳимтарин омӯхтани мутобиқат бо қонуни адаптатсияи (мувофиқунӣ) чорво ба тағириёбии ҳӯрока ва шароити муҳит ва ҳам тайёр кардани чораҳо доир ба ҳимояи онҳо аз шароити номусоиди муҳити беруна аҳамияти самарарабахш дорад.

Дар шароити имрӯза масъалаи парвариши (интихоби ҳӯрока бо назардошти баромади энергии ҳароратӣ) чорвои ҳочагии қишлоқ, хусусан чорвои ширӣ дар ҳолати кам мувофиқавӣ бо шароити экологии минтақаҳои гуногуни мамлакат ва фаслҳои алоҳидай сол нокифоя омӯхта шудааст.

Адаптатсияи ҷавонаҳо ба иқлими гармо ва кам намудани таъсири гармо ба организм барои парвариши онҳо бо типи ҳӯронидани растаниҳои ҳӯшадор - юнучқа - ҳӯроқи серғизо (концентрат) дар таркибаш дорон 130-135г протеини ҳазмшавнда ба 1 воҳиди ҳӯрока ва таносуби қанд ва протеин 0,8-0,9 мусоидат менамояд.

## ANNOTATION

### **INFLUENCE OF HIGH AMBIENT TEMPERATURE ON PHYSIOLOGICAL FUNCTIONS, GROWTH RATE OF YOUNG ANIMALS AND PRODUCTIVITY OF DAIRY CATTLE**

In this article is giving about of high ambient conditions temperature with increasing intensity of growth in young cattle and increases the level of heat production.

Animals should be able to maintain the stable body temperature at a relatively constant level. Especially important for high productivity of livestock in a hot climate equal level of education and heat consumption in the body of the animals.

The adaptation of young cattle to the hot climate and reduction the heat weight of body contributes it's to grow by the cereal-alfalfa-concentration type of feeding that contain 130-135g of digestible protein per 1 feed unit with relating the sugar to protein of 0,8-0.

**Key words:** growth rate, milk productivity, average temperature, adaptation.

УДК 636.4.087

КОРМОВАЯ ЦЕННОСТЬ ТРАВОСТОЯ ПАСТБИЩ  
ПЛЕМЕННОГО ХОЗЯЙСТВА «ОЛИЧАБУЛОК» ПО СЕЗОНАМ ГОДА  
Наботов С.К., соискатель, Раджабов Ф.М., д.с.-х.н., профессор- ТАУ им. Ш. Шотемур

**Ключевые слова:** пастбища, сезоны года, урожайность, химический состав, переваримость, питательность, поедаемость, обеспеченность.

Овцеводство является важнейшей отраслью сельскохозяйственного производства Республики Таджикистан. Значительное увеличение производства продукции овцеводства на основе организации полноценного кормления, эффективного использования кормов, особенно пастбищ - одно из важнейших задач научных работников и специалистов отрасли.

Для увеличения производства продуктов овцеводства важное значение имеет полноценное и отвечающее потребностям животных кормление. Особую практическую значимость оно приобретает в условиях нашей республики, где овцеводство базируется на круглогодовой отгонно-пастбищной системе содержания.

Специфические климато-географические и пастбищно-кормовые условия Таджикистана вызвали необходимость применения в овцеводстве республики горно-отгонно-пастбищные системы содержания. При этом способе ведения овцеводства животные в течение 7,0-7,5 мес. в году находятся на осенне-зимне-весенних выпасах, а остальные 4,5-5,0 мес. - на альпийских и субальпийских летних пастбищах, расположенных на высоте 2,0-3,5 тыс. м над уровнем моря и выше. В целом, производство продукции овцеводства, в том числе тонкорунного овцеводства, в Республике Таджикистан базируется на круглогодовом использовании пастбищного корма. В связи с этим, продуктивные качества овец, в том числе дарвазских тонкорунных овцематок, зависят от урожайности и питательности пастбищ, от которых в свою очередь зависит уровень обеспеченности животных энергией, питательными и минеральными веществами.

Необходимо отметить, что полноценное кормление овец на сезонных пастбищах до последнего времени не имела достаточного теоретического обоснования и детально разработанных практических рекомендаций. Недостаточно полно изучено качество пастбищного корма по сезонам года. Имеющиеся данные о питательности отдельных типов и видов пастбищных растений носят отрывочный характер. В проведенных работах большое внимание уделялось характеристике химического состава, поедаемости и питательности отдельных видов пастбищных трав по фазам развития и, почти нет данных, характеризующих пастбищную растительность в целом. Для практических целей нужно определять питательность не

отдельных растений пастбищного травостоя, а рациона из пастбищных кормов, поедаемых в определенное время овцами [1; 3; 6; 8].

Необходима также разработка теоретических основ балансирования рационов овец при выпасе на сезонных пастбищах. Во многих хозяйствах дополнительная подкормка овец производится произвольно, без учета поедаемости и фактической питательности пастбищных трав. В результате этого, потенциальные возможности овец в республике используются явно недостаточно.

В целом, основу кормовой базы овцеводства в Республике Таджикистан составляют естественные пастбища. Поэтому состояние естественных пастбищ и организация их рационального использования имеют решающее значение в развитии овцеводства и повышении его продуктивности, и экономической эффективности отрасли.

Исследования кормовой ценности травостоя сезонных пастбищ (урожайность, химический состав, коэффициенты переваримости, питательность, поедаемость) проводили систематически в 2016-2018 годы, где выпасают овец дарвазской тонкорунной породной группы племенного хозяйства «Оличабулок» Темурмаликского района.

Продуктивность пастбищ нами было установлена по их урожайности и питательности, что очень важно для определения уровня обеспеченности овец энергией и питательными веществами.

Результаты трехлетних исследований показали, что урожайность пастбищ по сезонам года значительно варьирует (рис. 1).

Урожайность зимних, осенних и весенних пастбищ низкая, и составляла зимой от 1,72 до 2,07 ц/га, весной - от 3,28 до 3,65 ц/га, осенью - от 2,64 до 3,27 ц/га сухой поедаемой массы. Летние пастбища были более высокоурожайными - от 9,21 до 10,36 ц/га сухой поедаемой массы.

Для наиболее полного представления о кормовой ценности травостоя пастбищ изучали их химический состав. Результаты исследований химического состава пастбищного травостоя по сезонам года приведены в таблице 1.

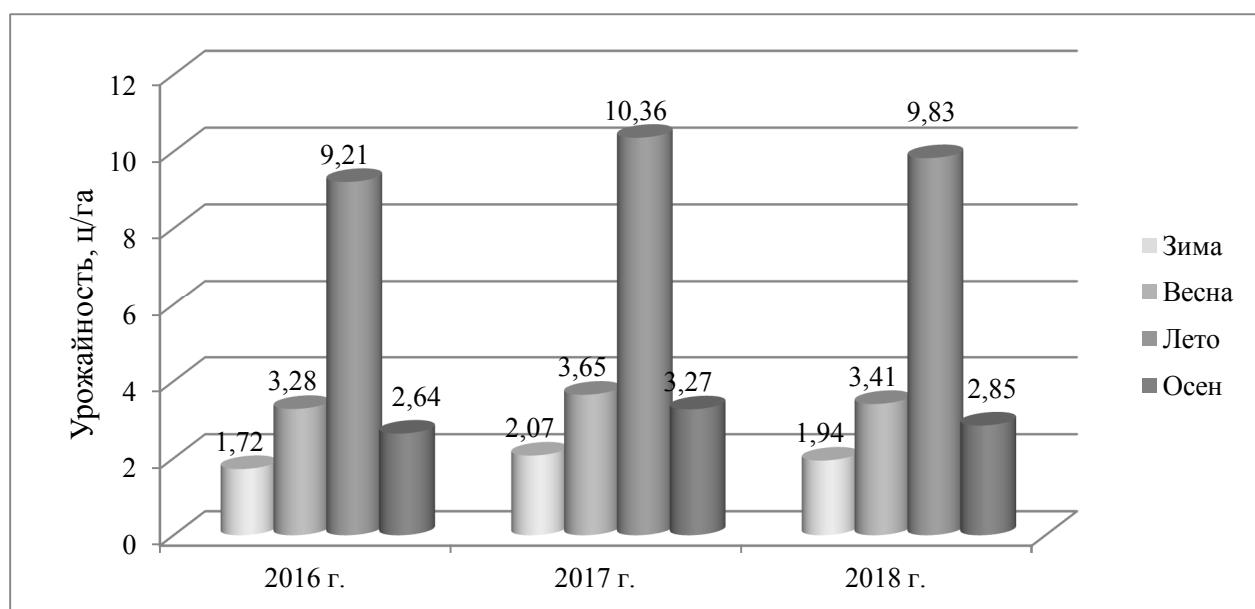


Рис. 1.-Урожайность пастбищ по сезонам года

Таблица 1.

**Химический состав пастбищного травостоя в расчете на абсолютно-сухое вещество, %**

Показатель	Сезоны года			
	зима	весна	лето	осень
Сырой протеин	6,74	13,16	17,41	9,79
Сырой жир	2,35	3,17	3,62	2,81
Сырая клетчатка	34,98	28,87	22,97	31,23
БЭВ	44,89	44,85	46,84	45,60
Зола	11,04	9,95	9,16	10,57

Кальций	1,31	0,92	0,95	1,14
Фосфор	0,16	0,22	0,32	0,19
Сера	0,21	0,29	0,37	0,23
Каротин, мг/кг	5	144	202	36

Данные таблицы 1 свидетельствуют, что химический состав травостоя пастбищ, в зависимости от сезонов использования, сильно изменяется: ухудшается от лета к зиме. Содержание протеина в пастбищной растительности уменьшается с 17,41 до 6,74, количество клетчатки, наоборот, увеличивается с 22,97 до 34,98. Летние и весенние пастбища весьма богаты питательными веществами. В частности, в сухом веществе травостоя летних пастбищ содержится протеина 17,41%, а в зимних, осенних и весенних, соответственно, 6,74; 9,79 и 13,16%. Содержание протеина в летний период на 7,62%, а в весенний - на 3,37% выше, чем в осенний, и соответственно на 10,67 и 6,42% больше, чем в зимний. Максимальное количество жира (3,62%) содержалось в травостое летних пастбищ, а минимальное (2,35%) в зимних. Содержание клетчатки в травостое осенних и зимних пастбищ выше, чем в весенний и летний, соответственно на 2,36-6,11 и 8,26-12,01%.

В сухом веществе растительности пастбищ содержится кальций и фосфор: летом, соответственно, 0,95 и 0,32%; весной - 0,92 и 0,22%; осенью - 1,14 и 0,19%; зимой - 1,31 и 0,16%. Количество серы изменяется в пределах от 0,21 на зимних пастбищах до 0,37% на летних.

Каротина много содержится в траве летних (202 мг/кг сухого вещества) и весенних (144 мг) пастбищ, а потом постепенно уменьшается в травостое осенних (36 мг) и зимних (5 мг) пастбищ.

Питательная ценность травы только отчасти определяется ее химическим составом, так как данный показатель еще не показывает доступность питательных веществ для животных. Отсюда вытекает необходимость в определении коэффициентов переваримости основных питательных веществ в травостоях пастбищ. В целом, установление переваримости питательных веществ корма дает наиболее полное представление о ее кормовой ценности.

Проведенными нами исследованиями установлено, что по мере улучшения кормовых условий и более лучшие показатели химического состава пастбищной растительности повышаются коэффициенты переваримости питательных веществ травостоя (табл. 2).

Таблица 2.

**КОЭФФИЦИЕНТЫ ПЕРЕВАРИМОСТИ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ  
ТРАВОСТОЯ ПАСТБИЩ ОВЦЕМАТКАМИ ПО СЕЗОНАМ ГОДА**

Показатель	Сезоны года			
	зима	весна	лето	осень
Сырой протеин	53,08	62,14	68,05	59,17
Сырой жир	50,74	58,06	62,67	56,13
Сырая клетчатка	45,18	59,73	63,44	47,32
БЭВ	58,41	68,25	74,86	63,28

Наиболее низкая переваримость питательных веществ наблюдается зимой. В весенний период, с появлением зеленой травы, переваримость питательных веществ повышается и, постепенно нарастающая, достигает своего максимума летом, когда животных содержат на горных пастбищах. Так, коэффициент переваримости протеина травостой летних пастбищ была выше, чем весенних на 5,91% ( $P>0,95$ ), осенних - на 8,88 ( $P>0,95$ ) и зимних - на 14,97% ( $P>0,99$ ), переваримость жира на 4,61; 6,54 ( $P>0,95$ ) и 11,93% ( $P>0,99$ ), клетчатки - на 3,71; 16,12 и 18,26% ( $P>0,99$ ) и БЭВ - на 5,61% ( $P>0,95$ ); 10,58 и 16,45% ( $P>0,99$ ) соответственно.

На основании химического состава и переваримости пастбищных трав была вычислена питательность травостоя сезонных пастбищ, при натуральной влажности (табл. 3).

Данные таблицы 3 показывают, что в 1 кг травостоя пастбищ, при натуральной влажности, летом содержится 0,25 ОКЕ, 0,29 ЭКЕ и 26 г переваримого протеина, зимой - 0,31; 0,36 и 18, осеню - 0,33; 0,37 и 23, весной - 0,28 ОКЕ; 0,33 ЭКЕ и 27 г соответственно. Несмотря на то, что травостой зимних и осенних пастбищ имели сравнительно низкие показатели питательных веществ и коэффициентов их переваримости, данные пастбища имеют неплохую питательную ценность, что обусловлено низким содержанием в них воды. Однако, концентрация ЭКЕ в 1 кг сухого вещества травы оказалась несколько выше в летней растительности (1,02 МДж), чем в весеннеей (0,87 МДж), осеннеей (0,72 МДж) и зимней (0,61 МДж). Из

полученных данных вытекает, что летние горные пастбища отличаются высокими кормовыми достоинствами.

Следует учесть, что на зимних и осенних пастбищах наблюдается острый недостаток переваримого протеина. В расчете на 1 ОКЕ приходится зимой 58,1 г, осенью - 69,7, весной - 96,4 и летом - 104,0 г переваримого протеина, а на 1 ЭКЕ соответственно 50,0; 62,2; 81,8 и 89,6 г.

Таблица 3.

**ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И ПИТАТЕЛЬНОСТЬ 1 КГ ТРАВОСТОЯ  
СЕЗОННЫХ ПАСТБИЩ ПРИ НАТУРАЛЬНОЙ ВЛАЖНОСТИ**

Показатель	Зимние пастбища	Весенние пастбища	Летние пастбища	Осенние пастбища
ОКЕ	0,31	0,28	0,25	0,33
ЭКЕ	0,36	0,33	0,29	0,37
Сухое вещество, г	587	377	284	513
Сырой протеин, г	37	46	43	44
Переваримый протеин, г	18	27	26	23
Сырой жир, г	12	10	9	11
Сырая клетчатка, г	226	123	85	184
Сахар, г	15	22	23	18
Кальций, г	5,61	3,84	3,42	5,38
Фосфор, г	0,52	0,68	0,63	0,54
Магний, г	0,58	0,61	0,55	0,59
Сера, г	0,67	0,72	0,74	0,70
Железа, мг	40	49	52	45
Медь, мг	0,35	0,50	0,56	0,41
Цинк, мг	4,06	5,12	5,27	4,62
Кобальт, мг	0,03	0,05	0,06	0,04
Марганец, мг	14,5	16,2	17,9	15,7
Йод, мг	0,015	0,022	0,025	0,018
Каротин, мг	7	28	39	12
Витамин Д, МЕ	3,4	4,5	6,3	3,8

Уровень продуктивности животных зависит в первую очередь от количества и качества потребляемого корма. Поэтому поедаемость кормов является одним из важнейших показателей, характеризующих их питательную ценность.

Нами установлено, что количество поедаемой пастбищной травы, в зависимости от сезона года, варьирует в широких пределах. Максимальная поедаемость пастбищной травы овцематками, наблюдается летом (6,24-6,55 кг) и весной (3,87-4,02 кг), минимальная зимой (2,04-2,14 кг) и осенью (2,45-2,73 кг). Следовательно, очень низкой поедаемостью отличается зимняя пастбищная трава.

Исходя из полученных данных по урожайности, химического состава, питательности и поедаемости травостоя пастбищ установили фактический уровень обеспеченности овцематок энергией, питательными и минеральными веществами.

Результаты сравнения фактической поедаемости трав (энергии, питательных и минеральных веществ) с нормой кормления показали, что с началом весеннего отрастания растений обеспеченность овцематок питательными веществами возрастает от весны к лету и при нормальном использовании пастбищ, особенно летом остается на довольно высоком уровне. Очень низкий уровень обеспеченности овцематок питательными веществами приходится на зимний и ранневесенний период.

Установлено, что за счет зимних, осенних и весенних пастбищ потребность овцематок по сравнению с рекомендуемыми нормами обеспечивается в ЭКЕ на 47,7-88,2%, ОКЕ - на 50,4-87,7, переваримом протеине - на 30,6-73,9, фосфоре - на 12,6-49,6, сере - на 27,9-70,7, меди - на 5,1-12,6, цинке - на 15,3-31,5, кобальте - на 9,2-23,4, марганце - на 38,3-63,8 и в йоде - на 5,4-12,4%, что необходимо учитывать при организации полноценного кормления овец.

На летних горных пастбищах потребность овцематок в энергии и питательными веществами полностью удовлетворяется. В этот период им требуется только минеральные подкормки.

Полученные нами данные об изменчивости кормовой ценности растительности пастбищ, в зависимости от сезона года, подтверждаются исследованиями других ученых, проведенных в странах Центральной Азии. Так, в условиях Республики Казахстан, Егеубаевым А.А. [2], Есенбаевым А. [3], Карынбаевым А.К. [5], Рисимбетовым Т.К. [6], Сарбасовым Г.Т. [7], Сарбасовым Т.И. [8], Республики Узбекистан Холдаровым Х.М. [9] и в Кыргызской Республики Зотовым А.А., Бекболатовым Д. [4] тоже установлено, что урожайность, химический состав, питательность, переваримость питательных веществ и поедаемость травостоя пастбищ подтверждены значительным колебанием в зависимости от сезона года.

Подытоживая полученные в результате проведенных исследований данные можно заключить, что кормовая ценность пастбищной растительности, то есть их урожайность, химический состав, поедаемость, переваримость питательных веществ и питательность, а также уровень обеспеченности овец энергией, питательными и минеральными веществами существенно изменяется по сезонам года, что необходимо учитывать при организации полноценного кормления овец.

### Литература

1. Гаффаров, А.К. Оптимизация уровня кормления овец гиссарской породы в условиях отгонно-пастбищного содержания / А.К. Гаффаров, Ф.М. Раджабов, А.Я. Юсупов, Ж.Х. Тагоймуродов // Полноценное кормление – основа высокопродуктивного животноводства: Сборник научных трудов- Душанбе: изд. ТАУ, 2007.- С. 85-102
2. Егеубаев, А.А. Эффективные способы использования пастбищ / А.А. Егеубаев // Материалы Международной научно-практической конференции по проблемам ветеринарии и животноводства, посвященной 100 летию профессора М.А. Ермекова. - Алматы, 2006. - С. 140-145
3. Есенбаев, А. Разработка и совершенствование системы полноценного кормления казахской мясошерстной и казахской тонкорунной пород овец / А. Есенбаев // Автореферат докторской диссертации ... доктора сельскохозяйственных наук - Новосибирск, 1993. - 52 с.
4. Зотов, А.А. Рациональное использование высокогорных сеянных травостояев / А.А. Зотов, Д. Бекболатов // Зоотехния, 2001.- № 9. - С.21-23
5. Карынбаев, А.К. Роль мониторинга состояния наземных экосистем для развития отгонного животноводства Республики Казахстан / А.К. Карынбаев // Овцы, козы, шерстяное дело, 2013. - № 3. - С. 25-27
6. Рисимбетов, Т.К. Разработка нормы кормления каракульских овец при пастбищном содержании / Т.К. Рисимбетов // Автореферат докторской диссертации ... доктора сельскохозяйственных наук - Алма-Ата, 1991.- 43 с.
7. Сарбасов, Г.Т. Приготовление и использование тюкованных кормосмесей в кормлении овцематок / Г.Т. Сарбасов // Автореферат докторской диссертации ... кандидата сельскохозяйственных наук – Алматинская область, с. Мынбаево, 1998.- 27 с.
8. Сарбасов Т.И. Научные основы и практические приёмы полноценного кормления тонкорунных овец в полупустынной зоне / Т.И. Сарбасов // Автореферат докторской диссертации ... доктора сельскохозяйственных наук - Алма-Ата, 1984. - 44 с.
9. Холдаров, Х.М. Обоснование разного уровня общего и протеинового питания маток советских шерстных и пуховых коз в предгорно-горной зоне Узбекистана / Х.М. Холдаров // Автореферат докторской диссертации ... кандидата с.-х. наук - Алма-Ата, 1988. - 22 с.

### АННОТАЦИЯ

### АРЗИШИ ХҮРОКИИ АЛАФИ ЧАРОГОХХОИ ХОЧАГИИ ЗОТПАРВАРИИ «ОЛИЧАБУЛОҚ» ДАР МАВСИМХОИ СОЛ

Дар мақола натижаңын таҳқиқот доир ба омұхтани арзиши хүроки алафи чарогохъо дар мавсимхои алохидай сол оварда шудааст. Муайян гардидааст, ки ҳосилнокі, таркиби химияйі, хұрдан, ҳазмшавии моддахои ғизонок ва ғизонокі, ҳамчунин дараачаи таъминоти гүсфандон бо энергия, моддахои ғизонок ва минералы дар мавсимхои алохидай сол ба куллай тағыйир мейбад.

### ANNOTATION

### FODDER VALUE OF THE BREEDING FARMS "OLICHABULOQ" BY SEASONS OF THE YEAR

The article presents the results of studies on the nutritional value of pasture vegetation by season of the year. It was established that productivity, chemical composition, eatability, digestibility of nutrients and nutrition, as well as the level of supply of sheep with energy, nutrients and minerals for the seasons of the year varies widely.

**Key words:** pastures, seasons, productivity, chemical composition, digestibility, nutrition, eatability, security.

УДК 633. 51:632.64

## БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХИМИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ ПРОТИВ СОСУЩИХ ВРЕДИТЕЛЕЙ БАХЧЕВЫХ КУЛЬТУР В УСЛОВИЯХ СОГДИЙСКОЙ ОБЛАСТИ СЕВЕРНОГО ТАДЖИКИСТАНА

Ташпулатов М.М.- профессор, ТАУ им. Ш.Шотемур, Розиков А.М., Бутаева Д.Т. - соискатели ХГУ им. академика Б.Гафурова

**Ключевые слова:** вредители, бахчевая тля, табачный трипс, паутинный клещ, химические препараты.

По данным ФАО, потери урожая сельскохозяйственной продукции, несмотря на предпринимаемые человечеством меры по ее защите, достигают 25-30% (1,2,3).

В настоящее время основным методом борьбы с вредителями, болезнями и сорняками сельскохозяйственных культур является химический. Необходимо отметить, что применять этот метод следует только для защиты урожая при сравнительно высокой численности вредителей. Попытка полного уничтожения вредных организмов сельскохозяйственных культур, при первом же обнаружении их, связаны с большой затратой денежных средств, рабочей силы, что ведет к загрязнению сельскохозяйственной продукции пестицидами, а также уничтожению полезной энтомофауны (4).

Известно, что грамотного применения пестицидов и агрохимикатов зависит не только величина сохраненного урожая, но и его безопасность для здоровья человека, животных, чистота окружающей нас среды, (5). Необходимо изучить ассортименты новых пестицидов и условия их безопасного применения в системе защиты растений от вредных организмов. Использование химических средств защиты растений в агро-экосистемах, давая возможность значительно увеличивать продуктивность сельскохозяйственных культур, оказывает в то же время и неблагоприятное воздействие на биотические и абиотические элементы агроэкосистем, вызывая риски химического загрязнения (6,7).

Интенсивность химической защиты агроэкосистем учитывается по показателям объемов использования пестицидов – в тоннаже и площадях обработок (8).

На современном уровне ведения агропроизводства решить задачу борьбы с вредителями и болезнями растений только массовым применением химических средств невозможно. Должен быть задействован весь комплекс защитных мероприятий, включая и агротехнические приемы, иммунитет возделываемых сортов, и, конечно, биологический метод (9).

Для успешной борьбы с вредителями бахчевых культур имеют огромное значение сроки применения мероприятий. При своевременном применении мероприятий всегда имеется возможность во время уничтожить вредителя и избежать потерь урожая

Климатические условия в хозяйствах Согдийской области благоприятные для развития вредных насекомых, клещей и болезней. Биологические, экологические особенности, динамика численности, экономические пороги вредоносности этих вредителей, болезней и меры борьбы с ними в условиях Северного Таджикистана на посевах бахчевых культур до наших исследований, была почти не изучена.

В условиях Согдийской области на бахчевых культурах встречаются следующие опасные вредители; бахчевая или хлопковая, черная люцерновая и свекловичная тли, табачный трипс, тепличная или оранжерейная белокрылки, паутинный клещ, полевые и люцерновые клопы, озимая, люцерновая, восклицательная совки, медведки, дынная муха, саранчовые и др.

Работа по изучению вредителей бахчевых культур проводились в Ферганской долине Северного Таджикистана с 2014 по 2018 г. Были обследованы следующие районы: Аштский, Спитаменский, Мастчинский, Б. Гафуровский, Дж. Расуловский и Зафараабадский.

Опыты проводились на мелкоделяночных и производственных посевах бахчевых культур различных сортов дынь и арбузов, площадь которых составила от 0,7 до 2,0 га. На каждом опытном поле этикетировали модельные растения. На каждом поле выделялся контрольный участок площадью до 0,2 га. На контрольных участках в течение всего вегетационного периода защитные мероприятия не проводились. На опытных полях и контрольных участках через каждые 5-7 дней проводился учет основных вредителей и энтомофагов по методике (10).

Динамика численности тлей, паутинного клеша, табачного трипса, тепличной или оранжерейной белокрылки и их энтомофагов изучались на тех же полях по вышеуказанной методике, и на тех же модельных растениях.

Для учета заселенности бахчевой тлей, трипсами, клещами проводили осмотр каждого второго листа у 10 растений в 10 точках в шахматном порядке.

Биологическая эффективность применяемых химических препаратов определялась путем учета численности вредителей как на опытном, так и на контрольном участках до и после обработок через 3, 7 и 14 дней по формуле Гендерсона и Тилтона (11).

На посевах агроценоза бахчевых культур во время вегетации встречается бахчевая или хлопковая-

*Aphis gossypii* Glov.; черная люцерновая- *Aphis craccivora* Koch и свекловичная- *Aphis fabae* Scop. тли. Среди этих тлей самые опасные является бахчевая или хлопковая тля. Вредители, многочисленно скапливаются преимущественно на обратной стороне листа и высасывают из него сок. Пораженные листья желтеют, скручиваются и усыхают. Цветки, не успев раскрыться, опадают. Вред, причиняемый тлями заметен в весенний период.

В борьбе с тлями на посевах дынь в хозяйстве Абдукадыр Б.Гафуровского района инсектицид Сипар-Т, 200 ЭК оказался наиболее токсичным, чем эталон Фастак, 100 ЭК., биологическая эффективность препарата при одинаковых концентрациях составила на 3 день- 100 % на 7 день 99,4 % и на 14 день- 96,7 %; в варианте, где обработали Фастаком (эталон) составила 97,6%, 94,2% и 91,3 %- соответственно (табл. 1).

Таблица 1.

Биологическая эффективность инсектицидов против бахчевой тли в условиях Б.Гафуровского района Согдийской области (2014-2015)

№ п/п	Инсектициды	Норма расхода препарата (л/га)	Численность тли на 1/листке растений до обработки	Снижение численности с поправкой на контроль, процент по суткам после обработки		
				3	7	14
1	Сипар-Т, 200 ЭК	0.3	113, 8	100.0	99.4	96.7
2	Фастак, 100 ЭК (эталон)	0.3	112,3	97.6	94.2	91.3
3	Контроль	-	116,4	-	-	-

Одним из серьёзных вредителей бахчевых культур в условиях Согдийской области является табачный трипс – *Thrips tabaci* Lind. (Thysanoptera, Thripidae).

Таблица 2.

Биологическая эффективность инсектицидов против табачного трипса в условиях Зафараабадского района Согдийской области (2016)

№ п/п	Инсектициды	Норма расхода препарата (л/га)	Численность табачного трипса на 1/листке растений до обработки	Снижение численности с поправкой на контроль, процент по суткам после обработки		
				3	7	14
1	Датрин, 200 ЭК	1,5	12,6	98.4	96.8	92.9
2	Данитол, 100 ЭК.(эталон)	1.5	14,3	89.5	84.2	81.7
3	Контроль	-	14,8	-	-	-

Испытание химических препаратов против табачного трипса на посевах дынь сорт Оби-набот проводились в дехканском хозяйстве Азизбой Зафараабадского района (табл. 2).

В борьбе с табачным трипсом на посевах дынь в хозяйстве Азизбой Зафараабадского района новый инсектицид Датрин, 200 ЭК оказался наиболее токсичным, чем эталон Данитол, 100 ЭК (эталон), биологическая эффективность препарата при одинаковых концентрациях составила на 3 день- 98,4 % на 7 день 96,8 % и на 14 день- 92,9 %; в варианте, где обработали Данитолом (эталон) составила 89,5%, 84,2% и 81,7 %- соответственно (табл. 2).

Исследования по изучению сезонной динамики численности паутинного клеща показали, что на полях дынь появляются они в след за тлями. Также, как отмечено для тлей, численность клеща нарастает медленно, достигая максимум концу июня и начале июля. Испытание акарицидов против паутинного клеща проводились в дехканском хозяйстве Акмалджон джамоата Ошоба Аштского района.

Таблица 3.

**Эффективность акарицидов в борьбе с паутинным клещом на посевах дынь в хозяйстве Акмалджон Аштского района (2016-2017).**

Акарицид	Норма расхода л/га	Средняя численность до обработки, экз/лист	Снижение численности с поправкой на контроль, процент по суткам после обработки		
			3	7	14
Омайт, 570 ЭК	2.0	246.7	99,2	99,6	94,3
Митак, 200 ЭК (эталон)	2.0	294.2	92.7	89.8	81.4
Контроль	-	268.3	-	-	-

Результаты испытания инсектоакарицидов показали, что специфический акарицид Омайт, 570 ЭК в борьбе с паутинным клещом наиболее эффективен, чем эталон Митак, 200 ЭК. Биологическая эффективность препарата составила на 3-й день-99,2%, на 7-й день 99,6% и на 14-й день- 94,3%, в варианте обработанным Митаком (эталон) этот показатель составил 92,7%- 89,8%; 81,4%; соответственно (табл.3).

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Ташпулатов М.М. Сельскохозяйственная энтомология. (на тадж. языке) /Ташпулатов М.М., Кахаров К.Х., Амонов М.Х., Алибаева М.М., Солиев Ш.Т.-Душанбе, 2009.- 138 с.
2. Ташпулатов М.М., Сильвандер В.Г., Эмомов Х.А., Маҳмадқулов Ҳ.М., Мирзоев Т. Технологияи парвариш ва системаи комплексии ҳимояи растаниҳои сабзавотӣ аз заرارрасонҳо ва қасалиҳо- Душанбе, ҶДММ «Нур-принт», 2014.- 130с.
3. Долженко В.И. Повысить фитосанитарную безопасность Российской Федерации // Защита и карантин растений, № 2, 2011.- 4 с.
4. Ташпулатов М.М., Насридинов М.С. //По повышению эффективности стратегий экологически целесообразного землепользования и борьбы с сельскохоз-яйственными вредителями на региональном и нацио-нальном уровне. Докл. Респ. конф. Национальный сельскохозяйственный образовательный Центр. ООО «Макинг»- Душанбе, 2011. -С.99-102
5. Магомедов У.Ш., Гниненко М.Ю., Баранова Л.И., Дренова О.Н. Контроль за пестицидами необходимо вернуть Россельхознадзору//Защита и карантин растений, 2015.-№2. -С.7-8
6. Глинушкин А.П., Соколов М.С., Торопова Е.Ю. Фитосанитарные и гигиенические требования к здоровой почве –М.: Агрорус, 2016.- 629 с.
7. Захаренко В.А. Научное обеспечение производства, рынка и реализации пестицидов в аграрном секторе Российской Федерации //Агрохимия, 2014,а.- № 4. –С. 3-19
8. Захаренко В.А. Научные и научно-технические проблемы обеспечения химической безопасности //Агрохимия, 2014,б, № 11
9. Говоров Д.Н., Живых А.В., Никулин А.Н. Применение биосредств и перспективы их производства в филиалах ФГБУ «Россельхозцентр» //Защита и карантина растений, № 6, 2017. -С.8-9
10. Успенский Ф.М. Обыкновенный паутинный клещ в орошаемых районах Средней Азии / Успенский Ф.М. -Ташкент, 1960. – 248 с.
11. Драховская М. Прогноз в защите растений. //Изд-во Сельскохозяйственной литературы, журналов и плакатов- М., 1962. – 238 с.

#### АННОТАЦИЯ

**САМАРАНОКИИ БИОЛОГИИ ПРЕПАРАТҲОИ КИМИЁЙ БА МУҚОБИЛИ ЗАРАРРАСОНҲОИ МАКАНДАИ ЗИРОАТҲОИ ПОЛЕЗӢ ДАР ШАРОИТИ ВИЛОЯТИ СУФД**

Дар шароити ҳозира ба муқобили ҳашаротҳо, қасалиҳои зироатҳои кишоварвзӣ асосан бо роҳи химиявӣ мубориза бурда мешавад, ки он аз як тараф хуб бошад ҳам, аз тарафи дигар таъсири манғии препаратҳои химиявӣ ба растанию ҳайвонот, инсон хеле зиёд аст. Аз ин лиҳоз, дуруст омӯхта баромадани истифодабарии заҳрҳои химиявӣ, муҳлат, меъёр ва шумораи истифодаи онҳоро чӣ аз ҷиҳати самараноки ва чӣ аз ҷиҳати бехавф будани он ба инсон ва гирду атроф хеле муҳим аст. Мақсади иҷроиши ин кор ба он равона карда шудааст.

#### ANNOTATION

**BIOLOGICAL EFFECTIVENESS OF CHEMICALS AGAINST SUCKING PESTS OF MELONS IN CONDITION OF SOGD REGION OF NORTHERN OF TAIKISTAN**

Currently, the main method of controlling pests, diseases and weeds of crops is chemical method. It

should be noted that this method should be used only to protect the crop with a relatively high number of pests. An attempt to completely destroy pests of crops upon their first detection is associated with a large expenditure of money, labor which leads to the pollution of agricultural products with pesticides, as well as the destruction of useful entomofauna.

**Keywords:** *pets, melon aphids, tobacco thrips, spider mite, chemical preparation.*

УДК 636. 02. 34

## ПРИЁМЫ УЛУЧШЕНИЯ ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ КОРОВ

Исаев Р.Р., соискатель, Рахимов Ш.Т., д. с./х .н., М. Сайдумин - Институт животноводства ТАСХН

**Ключевые слова:** порода, охота, воспроизводства, среда, регуляция, диспансеризация, отел, гормоны, стельность, оплодотворяемость, сервис-период, повторяемость, осеменения.

Для современного животноводства проблема улучшения воспроизводительной способности животных, получения от каждой коровы одного теленка в год, своевременного ввода телок в воспроизводства стада является одним из главных вопросов развития отрасли. Решение данной проблемы является очень многогранной и имеет свои особенности в зависимости от зоны разведения скота, принятой технологии ведения отрасли, условия кормления, уровня и состояния ветеринарного обслуживания и т. п. При этом немаловажное значение имеет соответствующая подготовка коров к отелу, проведение акушерско-гинекологическое диспансеризации в направление ускорения процессов инволюции половых органов после родов, интенсивности охоты и оплодотворяемости.

Основной целью настоящих исследований являются изучение воздействие некоторых факторов на регуляции воспроизводительной способности коров и разработка на этой основе методов, позволяющие увеличить показатели стельности коров.

В этой связи нами на поголовье коров черно-пестрой породы племенного хозяйства "Хамадони" города Куляба проводились исследования по анализу состояния воспроизводства стада и выявлению эффективности применения некоторых биотехнологических приемов, способствующих улучшению воспроизводительной функции коров.

Исследования проводились в условиях принятой в хозяйстве технологии: животные в жаркие периоды года днем в помещении на привязи, ночью на выгульно-кормовой площадке, а прохладное время – наоборот. Условия кормления были одинаковыми для всех животных в течение года. При этом следует отметить, что в отдельные периоды года наблюдались перебои в кормление коров.

Известно, что важным условием нормализации функционального состояния репродуктивных органов коров, наряду с полноценным кормлением является четкая организация процессов воспроизводства стада, основанная на объективных законах биологии воспроизведения.

В таблице 1 приведены данные о динамике проявления половой охоты у коров после отела.

Таблица 1.

### Динамика проявления половой охоты у коров после отела

Дни после Отела	Проявили охоту		
	голов	%	в среднем, дни
0 – 30	8	8,9	27,2
31 – 60	27	30,0	46,7
61 – 90	35	38,9	76,3
91 – 120	15	16,7	103,0
121 -150	5	5,5	130,0

Как видно из таблицы 1 первая охота в течение 30 дней после отела проявилась у 8,9 % коров. Максимальная охота коров приходилась на 61 - 90 дни после отела, что составляло 38,9 % или же на 8,9 % больше, чем 31 – 60 дней. Ввиду некоторых обстоятельств у 16,7 % коров охота продлилась до 120 дней, а у 5,5 % даже до 150 дней и именно это послужило причиной не возможности получения от одной коровы теленка в год.

Удлинения сроков восстановления родополовых путей, как правило, привело к снижению результативности первого осеменения, проявление запоздальных половых циклов. Это было подтверждено на данных, полученных в результате осеменения коров (табл. 2).

Таблица 2.

### Динамика повторяемости охоты у коров после I осеменения

Срок от отела	Число	Стали стельными после I	Повторили охоту после I
---------------	-------	-------------------------	-------------------------

до I охоты, дн.	животных	осеменения		осеменения, гол./%	
		голов	%	до 42 дней	после 42 дней
0-30	8	3	37,5	2/25,0	3/37,5
31-60	27	14	51,9	7/25,9	6/22,2
61-90	35	22	62,9	5/14,3	8/22,8
91-120	15	12	80,0	2/13,3	1/6,7
121 и более	5	3	60,0	2/40,0	0

Анализ данных табл. 2 показывает, что предполагаемый гибель эмбрионов и зигот наблюдается больше у коров, проявивших охоту в течение до 30 дней после отела (37,5 %). Этот показатель уменьшается по мере удлинения срока от отела до наступления первой охоты – 22,2 % во втором месяце, 22,8 % - в третьем и 6,7 % - в четвертом месяцах.

Отмечено, что по мере удлинения срока от отела до наступления охоты увеличивается показатель оплодотворяемости коров. Так, например, в первом месяце после отела оплодотворилось 37,5 %, во втором – 51,9 %, в третьем – 62,9% и в четвертом – 80,0 %. Снижение оплодотворяемости коров на пятом месяце объясняется тем, что они в основном были подвержены тем или иным видам лечения и в подавляющем органов размножение.

Увеличение оплодотворяемости коров по мере удлинения срока от отела до наступления охоты объясняется выздоровлением репродуктивной системы после родов. Следовательно для сокращения смертности, повышения стельности и уменьшения дней бесплодия у коров можно обеспечить улучшением условий кормления и содержания коров, положительное воздействие которых на организм коров после отела общеизвестно, а также своевременным лечением больных коров.

Другим фактором оказывающее влияние на показатели воспроизводства коров является высокая температура воздуха в летний период. На отрицательное влияние высоких температур на показатели роста и развития молодняка, воспроизводства коров, указывают (4, 3, 2, 1) и другие авторы.

В ходе проведенных исследований нам представилась возможность проанализировать 2-х летние данные о влияние температуры окружающего воздуха на воспроизводительную функцию коров.

В жаркий период года под наблюдением находились 44 коров и в прохладный период – 52 коров. Результаты этих наблюдений приведены в таблице 3.

Таблица 3.

Основные показатели воспроизводительных функций коров при отелях в жаркие и прохладные периоды года

Месяцы отела	Количества коров	Сервис-период	Оплодотворилось после осеменения				Индекс осеменения
			I	II	III	VI	
С мая по сентябрь (жаркий период)	44	121,6	50,0	31,8	11,4	6,8	2,0
С октября по март (прохладный период)	52	113,9	57,7	21,1	15,4	5,8	1,8

Из данных табл. 3 следует, что в сроках от отела до проявление первой охоты у коров значительных различий не отмечено. Наблюдалось увеличение сервис-периода в жаркий период года на 8,3 дней по сравнению с прохладным периодом. Оплодотворяемость коров от первого осеменения в жаркий период уменьшилась на 7,7 %, а в последующих осеменениях значение этого показателя были не однозначными. Индекс осеменения в жаркий и холодный период составляло соответственно – 2,0 и 1,8.

Таким образом из изложенного вытекают, что присущие биологические возможности коров давать ежегодно теленка в год не всегда реализуется в полном объеме. В этой связи, часто приходится изыскать возможные методы стимуляции половой охоты коров.

Многочисленные литературные данные указывают на то, что в улучшении воспроизводительных способностей коров определенное место принадлежит тканевым препаратам. Доступность применения этого метода заключается в том, что ее можно приготовить непосредственно на местах по методу В.П. Филатова из соответствующих органов животных (яичник, плацент и др.).

Приготовленный таким образом препарат биостимульгин вводили коровам внутримышечно 4-х кратно дозой 25 мл на голову с интервалом между инъекциями 48 часов. Контролем послужили коровы не подвергавшиеся обработке. Результаты этих исследований приведены в таблице 4.

Таблица 4.

**Влияние биостимульгина на воспроизводительную функции коров**

Группа	Количество животных, голов	Период от отела до первого осеменения	Оплодотворяемость от первого осеменения, %	Продолжительность сервис-периода, дн.
Опытная	25	61	59	78
Контрольная	25	76	41	105

Как свидетельствуют данные таблицы 4, обработка коров тканевым препаратом в ранней послеродовой период благоприятно воздействовал на интенсивность восстановления их полового цикла и оплодотворяемости. Так, например, период от отела до первого осеменения у животных опытной группы был короче на 15 дней, чем у аналогов контрольной группы.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Таким образом результаты проведенных исследований позволяют сделать заключение, что сроки наступления половой охоты у коров тесно взаимосвязана процессом инволюции родополовых органов от продолжительности которого зависит степень их оплодотворяемости. Выявлено, что применения биостимульгина обеспечивает сокращение сервис-периода коров на 15 дней и повышения оплодотворяемости от первого осеменения на 18 %.

**Литература**

1. Кузнецов В.М. Адаптация голштинов к условиям Сахалина / В.М. Кузнецов, Г.Б. Ревина // Зоотехния, 2003. - № 9.- С.21-23
2. Ли Г.Т. Выращивание молочного скота в условиях жаркого климата автореф. дисс. канд. с.-х. наук / Г.Т. Ли //М.: Дубровицы, 1984. -37 с.
3. Раушенбах Ю.О. Специфика адаптивной реакции крупного рогатого скота на низкую температуру среды / Ю.О. Раушенбах, П.Е. Ерохин // В сб.: Тепло- и холодоустойчивость домашних животных. Экологогенетическая природа различий – Новосибирск: Наука, 1975.- С. 168-192
4. Солдатенков Н.И. Связь молочной продуктивности с физиологическими функциями коров в условиях жаркого климата / Н.И Солдатенков // Сб. науч. тр. ТНИИЖ –Душанбе, 1975. –Т.7. –С.3-15

**АННОТАЦИЯ**

**УСУЛХОИ БА ТАНЗИМ ДАРОВАРДАНИ ҚОБИЛИЯТИ ТАКРОРИСТЕҲСОЛКУНИИ МОДАГОВХО**

Дар натиҷаи гузаронидани корҳои таҳқиқоти маълум гашт, ки муҳлати ба хоҳиш омадани говҳо аз муҳлати барқароршавии узвҳои таносули ҷинсии онҳо бадъаз зоиш вобаста мебошад. Муайян гардидааст, ки истифодабарии препаратҳои бофта ва аз он ҷума биостимулгин имкон медиҳад, ки муҳлати аз рӯзи зион то ба хоҳиш омадани говҳоро то 15 рӯз кутоҳ, ва бордоршавии онҳоро аз рӯйи бордоркунии якум то 18 % зиёд мегардонад.

**ANNOTATION**

**RECOMMENDATIONS FOR IMPROVING THE REPRODUCTIVE COWS ABILITY**

Thus, the results of the conducted studies make it possible to conclude that the timing of the onset of sexual hunting in cows is closely interrelated with the process of involution of the genus of the mothers from the duration of which depends on the degree of their fertilization. It was found that the application of biostimulgene provides a reduction in the service period of cows for 15 days and an increase in fertilization from the first insemination by 18%.

**Key words:** breed, hunting, reproduction, environment, regulation, medical examination, calving, hormones, pregnancy, fertilization, service period, repeatability, insemination.

ТДУ 636.32/38.082.454.2

МУВОФИҚИ МЕЬЁР ХҮРОНИДАНИ МЕШҲО ОМИЛИ АСОСИИ ГИРИФТАНИ НАСЛИ СОЛИМ

Холиков А. Н., ассистент , Раҷабов Н.А., н.и.к.- ДАТ ба номи Ш.Шоҳтемур, Маҳмадшоев А. Н., н.и.в., Абдуллозода Ҳ. Ф., ҳ.ҳ.и., Қурбонов В. К., ҳ.ҳ.и.- Институти чорвадории АИКТ

**Калимаҳои калидӣ:** меш, насл, мувофиқи меъёр, зот, маҳсулнокӣ, ашёи хом, тадқиқот, пашм.

Дар мақолаи мазкур натиҷаи тадқиқотҳои илмӣ оид ба мувофиқи меъёр хўронидани мешҳои гӯсфандони зоти тоҷики оварда шудаанд. Тадқиқотҳои илмӣ нишон медиҳанд, ки мувофиқи меъёр хўронидани мешҳо на танҳо омили асосии солим баровардани онҳо аз замистон, инчунин гирифтани насли

дилхөх низ мебошад. Дар навбати худ ин имконият медиҳад, ки минбаъд маҳсулнокии соҳа баланд бардошта шавад.

**Муҳимияти мавзӯй:** Тоҷикистон сарзамине мебошад, ки 93 фисади он аз талу теппа ва куҳҳо иборат буда, барои гӯсфандпарварӣ, ки яке аз соҳаҳои муҳими ҷорводорӣ баҳисоб меравад, шароитҳои мусоид дорад. Соҳаи гӯсфандпарварӣ яке аз соҳаҳои қадими ҷорводорӣ мебошад, ки шуғли мардуми тоҷик ба ҳисоб меравад. Аз соҳаи мазкур натанҳо маҳсулоти серғизои озуқаворӣ инчунин ашёи хоми пуркимат барои коркарди саноатӣ низ ба даст меоранд.

Барои пешбуруди минбаъдаи соҳа ва зиёд кардани саршумори гӯсфандон пеш аз ҳама муҳаёй кардани шароити зарури, доштани оғилфонаҳои замонавӣ, ҷарогоҳҳои тобистонау замистона, заминҳои ёрирасони ҳочаги барои кишти зироатҳои ҳӯроки ҷорво, захираи ҳӯрока, концентратҳо, минералҳо, намакҳо ва ғайраҳо лозим аст. Қайд кардан лозим аст, ки барои зиёд намудани саршумор ва ба даст овардани насли солим, як қатор омилҳои ғайри ирси аз ҷумла мавҷуд будани ҳӯроқиҳои ширадор, ҷарогоҳ таъсири бевосита мерасонанд. Ба ғайр аз омода ва захира намудани ҳурока омили асосӣ, мувофиқи меъёр ҳуронидан, инчунин қонеъ гардонидани талаботи физиологии гӯсфандон бо макро ва микроэлементҳо ва дигар моддаҳои зарурӣ ба ҳисоб меравад.

Қайд кардан зарур аст, ки оғаридани гӯсфандони зоти тоҷикӣ, яке аз дастовардҳои муҳими селексионӣ дар соҳаи ҷорводории ҷумҳурӣ маҳсуб меёбад. Ин зот тӯли солҳои 1947 – 1963 таҳти роҳбарии академик шодравон Алиев Ғулом Алиевич дар Тоҷикистон оғаридашт, ки ҳамчун комёбии бузурги селексионӣ дар соҳаи ҷорводории қишивар ба ҳисоб меравад. Барои оғаридани ин зот муаллифон усули дурагакуни мураккабро истифода намуда, аввал мешҳои гӯсфандонӣ зоти ҳисорӣ бо қӯчкорҳои зоти сарочинӣ, сипас зоти линколиниро, ки ҳусусиятҳои ҷилоноқии пашмро дорост, ҷуфтӣ намуданд.

Ин зоти гӯсфандон, гӯшт равған ва пашми ҳуҳсифати нимдуруштро доро мебошанд, дар яқсолагӣ мешҳо 55-60кг ва қӯчкорҳо 65-70кг вазн мегирад. Вазни миёнаи ин зот дар синни се солагӣ, қӯчкорҳо 120-130 кг маҳсус парваришёфта то 175кг ва мешҳо аз 80кг, дар шароити хуб парвариш кардан то 143кг мерасад (Алиев Ғ.А 1967, 1970)

Тароши пашм аз қӯшкорҳо ба ҳисоби мийна 4-4,5 кг аз мешҳо 2,5-3 кг-ро ташкил медиҳад.

Тухлиҳо дар синни 6-8 моҳагӣ ба балоғат мерасанд, аммо ҷинси онҳо ҳанӯз инкишоф наёфтааст. Аз ҳамин сабаб онҳоро дар 1,5 солагӣ ҷуфтӣ қуононидан лозим аст. Ҳоҷагидорон ё фермерон агар ҳоҳанд, ки насли барвақтӣ ба даст оранд, ҷуфтакунониро дар моҳҳои август ё сентябр мегузаронанд ва агар не моҳҳои октябр ғузаронида, дар моҳҳои март ва апрел насл мегиранд.

Бо мақсади аз ғасли замистон солим баровардани гӯсфандон ки мешҳо аллакай ҳомиладор мебошанд зарур аст, ки захираи ҳӯроки ҷорво аз беда, растаниҳои лӯбиёғӣ, донақдорон, ҳӯшадорон, ҷуворимакка, ки дар ҳолати ширагирӣ ҳастанд, ҷаъмоварӣ ва захира карда шуда бошанд. Ҷунки дар ин вақт давраи муғчабандии растаниҳо буда, ҳаммаи макро ва микроэлементҳои дар таркиби зироатҳо буда, бе талаф ҷаъмоварӣ карда мешаванд, ки омили муҳими нигоҳдории ғизонокии ҳӯрока ба ҳисоб меравад. Ғизнокии ҳӯрок бошад дар навбати худ ба инкишофи минбаъдаи насл ва гирифтани насли солим таъсири мусбӣ мерасонад.

Бо мақсади муайян намудани таъсири омили ҳуронидан ба насли гӯсфандон дар ҳоҷагии «Зиғертӣ»- и ш. Левакант татқиқотҳои илмӣ аз тарафи олимони инститuti ҷорводорӣ ва мутахассисони ҳоҷагӣ ба роҳ монда шуданд. Таҷрибаҳои илмӣ бо саршуморӣ мешҳои гӯсфандони зоти тоҷикӣ, ки ба ду ғурӯҳ ҷудо карда шуда буданд, ғузаронида шуданд.

Саршумори мешҳои барои татқиқотҳои илмӣ ҷудокардашуда аз мешҳое иборат буданд, ки дар моҳи октябр соли 2018 бордor ҷарда шуда буданд. Мувофиқи нақшаи татқиқотҳои илмӣ таъсири тарзи ҳуронидан ба инкишофи минбаъдаи насл дар давраи ҳомиладорӣ ва гирифтани насли солим омӯхта шуд.

Бо мақсади муайян ҷардани он, ки чи тавр ҳӯроқҳои сершира ва камшира ба ҳолати ҷорво ва насли дар баданаш буда таъсири мерасонад ғурӯҳи олимон ва мутахассисони ҳоҷагии «Зиғертӣ» - ду ғурӯҳ мешҳои ҳомиладорро бо саршуморӣ 10 сари дар моҳи декабр ҷудо кардем.

Гӯруҳи назоратӣ ва таҷрибавӣ:

Бо ғурӯҳи назоратӣ дар тӯли 2-2,5 моҳ мувофиқи нақша аз рӯйи ратсиони дар ҳоҷагӣ буда ҳӯрок дода шуд. Таркиби ратсион аз ҳӯроқиҳои зерин иборат буд. Бедаи дар давраи муғчабандӣ ва оғози гулкуни ҷаъмовари шуда, офтобпараст, омехтаи растаниҳои лӯбиёғии ҳӯшадорон дар вақти муғчабандӣ даравидашуда ва консертатҳои захира ҷарда шуда. Ба ғурӯҳи таҷрибавӣ бошад, тӯли ҳамин муддат мувофиқи ратсиони дар ҳоҷагӣ мавҷуд буда, ҳӯрок дода шуда ба таври иловагӣ бошад ба миқдори 1,3 кг аз ҳӯроқиҳои ширадор силоси аз ҷуворимаккаи сабзи дар давраи ширагiri донҳо ҷаъмовари ҷарда шуда, 300 г омехтаи бехмева, сабзӣ, қаду, лаблабӯи қанд, офтобпараст, зироатҳои полезӣ, 300-400 г консертатҳо инчунин 1,5-2 кг ҳӯроқҳои дурушти захиракарда шуда- беда, 80-95 г протеини ҳазмшаванда, 3,0-4,0 г қалсий, 2,0-2,7 г фосфор, 9-12 г намак ба ҳар як сар дар муддати як шабонарӯз ҳуронида шуд.

Нимай дуюми мохи март рушд ва инкишофи барраҳои навзоди ҳар ду гурӯҳро омӯхтем, вазни зинда ва ченакҳои бадани барраҳои ҳар ду гурӯҳ мавриди омӯзиш қарор дода шуд. Натиҷаи таҳлилҳо дар ҷадвали 1 ва 2 нишон дода шудааст.

### Ҷадвали 1.

#### Рушду инишофи барраҳои навзодӣ гурӯҳи таҷрибавӣ

Рақами		Чинс	Ранг	Вазни зинда	Баландӣ то шона	Даври соқ	Вас/и қаф сина	Чук/и қаф сина	Даври қаф сина	Дарозии думба	Даври думба	Дарозии уреби бадан
№	гуш			кг	см	см	см	см	см	см	см	см
1	7797	нарина	сафед	5,8	40	6	9	17	38	5	20	28
2	53172	модина	сафед	4,5	38	5,5	10	14	38	5,5	20	30
3	53179	нарина	сафед	5,5	38	5,6	10	16	38	5,5	19	31
4	53082	модина	ҳокистари	4,6	38	5,2	11	16	33	5	20,8	33
5	53561	модина	ҳокис/ии р/н	4,8	40	5,8	12	18	38	5,3	21,5	32
6	53105	нарина	ҳокис/ии р/н	5,2	32	5,6	12	18	40	5,5	20	32
7	5792	модина	ҳокис/ии р/н	4,8	36	5,6	10	16,5	42	5	20	29
8	552	нарина	ҳокис/ии р/н	5	40	5,7	11	17	39	5	19	30
9	5733	нарина	ҳокис/ии р/н	5,3	37	5,6	12	18	39	6	18	32
10	5788	модина	ҳокис/ии р/н	4,5	40	5,5	10	18	37	5,2	22	29
11		Ҷамъ	ҳокис/ии р/н	50	379	56,1	107	168	382	53	200	306
12		Ба ҳисоби миёна		5	37,9	5,61	10,7	16,8	38,2	5,3	20	30,6

### Ҷадвали 2.

#### Рушду инкишофи барраҳои навзодӣ гурӯҳи назоратӣ

рақами		Чинс	Ранг	Вазни зинда	Баландӣ то шона	Даври соқ	Вас/и қаф сина	Чук/и қаф сина	Даври қаф сина	Дарозии думба	Даври думба	Дарозии уреби бадан
№	гуш			кг	см	см	см	см	см	см	см	см
1	41003	модина	ҳокис/ии равшан	4	36	5	10	17	40	5	22	30
2	41005	модина	ҳокис/ии равшан	3,9	38	4,8	11	16	29	5	19	28
3	41006	модина	ҳокис/ии равшан	4	36	5	10	16	29	6	20	24
4	180	нарина	ҳокис/ии р/н	4,6	38	5	13	17	38	5	19	36
5	785	нарина	ҳокис/ии р/н	5,2	36	5	10	18	40	6	22,8	37
6	62964	нарина	ҳокис/ии р/н	4,8	36	5	10	17	46	5,8	20	35,5
7	41013	модина	ҳокис/ии равшан	3,8	37	5	8	16,5	36	4,8	18	24
8	41016	нарина	ҳокис/ии равшан	4,5	36,2	4,8	10	15,9	42	5	19	30
9	41019	модина	қаҳвара/итира	3,9	36	4,8	9	12	40	4,5	17	28
10	41021	нарина	қаҳвара/итира	4,5	35	5	9,5	13	37	4,5	17	24
11		Ҷамъ		43,2	364,2	49,4	100,5	158,4	377	51,6	193,8	296,5
12		Ба ҳисоби миёна		4,32	36,4	4,94	10,05	15,8	37,7	5,1	19,3	29,6

Таҳлили натиҷаҳои татқиқотҳои илмӣ, дар ҷадвалҳои 1 ва 2 оварда шудаанд нишон медиҳанд, ки вазни зинда ва ченакҳои бадани барраҳои навзоди нари гурӯҳи таҷрибавӣ, ҷадвали 1 ба ҳисоби миёна 5,36 кг ва модина бошад 4,64 кг – ро ташкил медиҳад. Ченакҳои бадан бошад- баланди то шона-37,9 см, даври соқ- 5,61 см, вазеъии қафаси сина-10,07 см даври қафаси сина-38,2 см-ро ташкил медиҳад. Инчунин нашъунамои мӯйҳои тобхурдаи (косичны) барраҳои навзод нисбат ба барраҳои гурӯҳи назоратӣ хуб мебошад.



Гирифтани ченакҳои бадани барраҳои гӯсфандонӣ зоти тоҷикӣ аз гурӯҳи таҷрибавӣ



Гирифтани ченакҳои бадани барраҳои гӯсфандонӣ зоти тоҷикӣ аз гурӯҳи назоратӣ



Құчкорбараи гүсфандонй зоти точикй



Барраҳои навзодй гүсфандони зоти точикй

Дар гүрухи назоратй бошад ҳамин нишондоджо мутаносибан 4,78 ва 3,92кг баробар мебошад. Ченакҳои бадан бошад: баланди то шона-36,4см, даври соқ-4,94см, васеъгии қафаси сина-10,05см даври қафаси сина-37,7см-ро ташкил медиҳад. Фарқияти вазни зиндаи барраҳои наринаи гурӯҳи тачрибавӣ нисбат ба гурӯҳи назоратй 0,58кг ва модина бошад 0,72кг ро ташкил медиҳад.

Фарқияти ченакҳои бадани барраҳои гурӯҳи тачрибавӣ нисбат ба гурӯҳи назоратй бошад: баландӣ то шона- 1,5см, даври соқи пой- 0,67см, васеъгии қафаси сина-0,02см, даври қафаси сина-0,5см, чуқурии қафаси сина- 1,0 см, дарозии думба-0,2 см, даври думба- 0,7 см-ро ташкил медиҳад.

**Хулоса ва тавсия:** Чи тавре, ки аз натиҷаи таҳлилҳо бармеояд хӯрока, ғизонокӣ ва мувофиқи меъёр хӯронидани мешҳо дар давраи ҳамонокӣ яке аз омилҳои асосии рушду инкишофи мӯтадили мешҳою барраҳо ва гирифтани насли солим мебошад. Мувофиқи таҳлили маълумотҳои дар ҷадвали 1 ва 2 оварда шуда, вазни зиндаи барраҳои гуруҳи тачрибави 5,0 кг ва назоратй бошад 4,32 кг –ро ташкил медиҳад. Аз рӯйи нишондоджои ченакҳои бадан бошад чунин бар меояд, ки мувофиқи меъёр хӯронидани мешҳо ва қонеъ гардонидани талаботи организми онҳо бо моддаҳои зарурӣ на танҳо ба гирифтани насли солим мусоидат мекунад, инчунин яке аз омилҳои муҳими инкишофи дурусти пашм ва насли бадастомада мебошад. Бинобар ин ба ҷорводорон тавсия дода мешавад, ки базаи хурокаро аз ҳисоби дуруст ба роҳ мондани киштардон ва дар заминҳои ёрирасони хочагӣ коридани зироатҳои хӯроки ҷорво мустаҳакам кунанд.

#### Адабиёт

- Каракулов А. Б, Фарсханов С. И, Ахмадалиев Н. А. Вклад ученых в развитии животноводства Таджикистана- Душанбе, 2000.-С. 167
- Алиев Г. Таджикская мясо сально шерстная порода-Душанбе: Ирфон, 1967.-С. 13
- Алиев Г. Характеристика овец таджикской породы –Душанбе:Ирфон, 1967.-С. 102
- Алиев Г. Шерстная продуктивность-Душанбе:Ирфон, 1967.-С. 95

#### АННОТАЦИЯ

#### КОРМЛЕНИЕ ОВЦЕМАТОК ПО СБАЛАНСИРОВАННЫМ РАЦИОНАМ ОСНОВНОЙ ФАКТОР ПОЛУЧЕНИЯ ЗДОРОВОГО ПРИПЛОДА

В данной статье приведены результаты научных исследований по сбалансированному кормлению овцематок таджикской породы овец.

По результатам проведённых исследований выяснено, что сбалансированное кормление овцематок является важным фактором в получении здорового приплода. А это, в свою очередь, способствует дальнейшему повышению продуктивности отрасли.

#### ANNOTATION

#### FEEDING EWES ON BALANCED DIETS, FACTOR OBTAINING HEALTHY OFFSPRING

This article presents the results of the research the balanced feeding of TA jik ewes has been studied breed of sheep

According to the results conducted blindly, it was found that balanced feeding of ewes is an important factor getting healthy offspring. And this in turn contributes to further increase the productivity of the industry

**Key words:** sheep, offspring, breed, wool, study balanced, feeding.

УДК 636.22-28.083

**КЛИНИКО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОРОВ ТАДЖИКСКОГО ТИПА ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ В УСЛОВИЯХ ПЛЕМЕННОГО ХОЗЯЙСТВА ОАО «БАРАКАТИ ЧОРВОДОР» ГОРОДА ГИССАРА**

**Риоева Н.Г.** – аспирант ТАУ им Ш. Шотемур

**Ключевые слова:** физиология, кровь, вымя, пульс, дыхание, температура, клинические показатели, ваннообразное, чашевидное, округлое.

В настоящее время в сельском хозяйстве стоит задача увеличения производства высококачественной животноводческой продукции. Для ее решения необходимо задействовать все ресурсы.

Кровь – это жидкая ткань, которая является одним из основных компонентов организма. Она омывает все клетки внутренней среды организма, доставляет к ним необходимые вещества и уносит от них продукты жизнедеятельности.

Система крови в организме животных поддерживает кислотно-щелочной, температурный, клеточный гомеостаз, выполняя защитную, транспортную, трофическую, терморегуляторную и другие функции. Морфологическим и биохимическим составом крови характеризуют физиологическое состояние животного. Согласно литературе, основанной на научных исследованиях ученых, отмечено что морфологический и состав крови изменяется в зависимости от различных факторов состояния живого существа, в частности коровы (возраста животных, физиологического состояния организма, условий кормления и содержания, а также молочной продуктивности). Исходя из большой роли крови в обмене и других немаловажных процессов жизнедеятельности организма живого существа, можно судить о влиянии состава крови на продуктивность животного.

Мы проводили свои исследования по изучению клинико-физиологических показателей крови коров таджикского типа черно-пестрой породы, в условиях племенного хозяйства ОАО «Баракати чорводор» города Гиссара.

Мы исследовали общий анализ крови у 15 подопытных коров первотелок, разделенных на 3 группы по форме вымени (ваннообразное, чашевидное и округлое вымя), по 5 коров в каждой группе. Все животные находились в одинаковых условиях содержания и были клинически здоровы. Коровы I-ой группы имеют самые высокие показатели среднесуточного удоя 24 кг, у II-ой группы - 21,8 кг, а у коров III-ей группы с круглым выменем были наименьшие показатели удоя -19,2 кг.

Результаты наших исследований показали, что уровень форменных элементов крови в 3-х группах на момент анализа находились в пределах нормы (таб 1). По результатам анализов, наименьшее содержание гемоглобина крови отмечалось у животных первой группы, которые имели ваннообразную форму вымени и самые высокие удои. Этот факт отражает различный уровень обеспеченности организма коров гемоглобином, уровнем расхода железа на синтез молока. Показатели гемоглобина I-ой группы на 2 единицы ниже, чем показатели II-ой группы и на 5 единиц ниже показателей III-ей группы. Самые высокие показатели лейкоцитов зафиксированы у коров первотелок I-ой группы 11,09 это на 1,31 ед. больше показателей II-ой группы (9,78) и на 2,33 ед. больше, чем у коров III-ей группы. Показатели лимфоцитов в I -ой группе на 0,79 ед. превышают показатели 2 группы и на 0,49 ед. обходят III- ю группу. Количество базофилов в I-ой группе составляет 0,04 ед., это на 0,03 ед. больше, чем во II-ой группе и на 0,01 ед. выше показателей III-ей группы. Количество моноцитов по 3-ем группам, в результате анализов, оказалось немного ниже нормы. В I-ой группе показатели моноцитов на 0,11 ед. превосходят II-ую группу и ниже III-ей группы на 0,05 ед.

Уровень эритроцитов у коров I-ой группы, по результатам анализов, был самым низким - 6,33 ед., это на 0,16 ед. меньше, чем у коров II-ой и на 1,25 ед. меньше, чем у коров III-ей группы.

В крови подопытных животных I-ой группы уровень гематокрита был ниже на 0,01 ед., чем у II-ой гр. и на 0,034 ед. ниже, чем показатели III-ей группы. Как мы видим количество тромбоцитов I-ой группы на 27 ед. превышает результат II-ой группы и на 37 ед. ниже показателей III-ей группы. Уровень СОЭ в I-ой и II-ой группе достигает 0,045 ед. что на 0,042 ед. меньше показателей III-ей группы (табл. 1).

**Таблица 1.**

**Морфологические показатели крови у исследуемых коров**

Показатели	I группа	II группа	III группа	Норма	Единица измерения
Лейкоциты	11,09±0,31	9,78±0,28	8,76±0,41	4-12	10 <sup>9</sup> /L
Лимфоциты	10,30±0,56	9,51±0,42	9,81±0,52	5-10	10 <sup>9</sup> /L
Моноциты	0,51±0,41	0,40±0,58	0,56±0,11	2-7	10 <sup>9</sup> /L
Базофилы	0,04±0,01	0,01±0,02	0,03±0,11	0-2	10 <sup>9</sup> /L

Количество эритроцитов	6,33±0,65	6,49±0,19	7,58±0,52	5-10	$10^{12}/L$
Гемоглобин	103±6,56	105±2,12	108±3,4	99-129	г/л
Гематокрит	0,302±0,25	0,312±0,24	0,336±0,28	0,301-0,501	%
Количество тромбоцитов	357±9,3	330±11,2	394±10,2	100-800	$10^9/L$
СОЭ	0,045±0,01	0,087±0,02	0,045±0,01	0,04-0,1	

Таким образом, несмотря на незначительные различия в показателях между группами, у изученных животных все показатели морфологических свойств крови находятся в пределах нормы.

На этих коровах мы также проводили физиологические исследования (пульс, дыхание, температура) в зимний период (табл. 2).

Температура тела, пульс, дыхание относятся к важнейшим показателям, которые используют для комплексной оценки состояния организма животных. При соблюдении всех современных норм скотоводства животные в стаде болеют достаточно редко. Однако температуру тела, пульс и дыхание следует измерять регулярно.

Мы проводили исследования в зимний период у подопытных животных первой лактации, находящихся в состоянии покоя, которые были разделены на 3 группы по форме вымени (ваннообразное, чашевидное и округлое вымя).

Температуру тела коров измеряли специальным ветеринарным термометром в прямой кишке. Пульс измеряли наложением пальца на бедренную артерию. Частоту дыхания определяли по движению грудной клетки, по толчкам выдыхаемого воздуха.

Температура тела исследуемых групп коров показала, что температура особей в первой группе на 0,4°C ниже, чем в второй группе и на 0,2 °C ниже третьей группы. Результаты измерения дыхания показали наивысший результат между группами с небольшой разницей у коров с ваннообразной формой вымени, на 1 удар в мин больше, чем у коров с чашеобразной формой вымени и на II удар в мин больше, чем у коров с округлой формой вымени. По результатам подсчета ударов пульса, также лидировали коровы с I-ой группы, на II удар в мин больше, чем II-ой группы и на 4 удар в мин больше, чем у особей III-ей группы (табл.2).

Таблица 2.

#### Физиологические показатели исследуемых коров

Показатели	I гр.	II гр.	III гр.
Дыхание (кол. уд в мин)	28±0,2	27±0,2	26±0,2
Температура (°C)	38,7±0,1	38,4±0,1	38,2±0,1
Пульс (кол. уд в мин)	74±0,3	72±0,3	70±0,2

Таким образом, несмотря на не большие отклонения по составу крови и клинико-физиологическому состоянию животных, можно сказать что они были в пределах нормы.

#### Литература

1. Таранов М. Т. Изучение сдвигов обмена веществ у животных /Животноводство, 1983. - № 9. - С. 49-50
2. Ткаченко Т. Е. Связь биохимических показателей крови с молочной продуктивностью коров / Т. Е. Ткаченко // Зоотехния, 2003. - № 7. - С. 17-20
3. Кокорев В.А., Гибалкина Н.И., Межевов А.Б., Гурьянов А.М. Научная статья на тему: изучение влияния хлорида хрома в рационах животных на морфологические и биохимические показатели дойных коров черно пестрой породы первых трех лактаций.

#### АННОТАЦИЯ

#### КЛИНИКО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОРОВ ТАДЖИКСКОГО ТИПА ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ В УСЛОВИЯХ ПЛЕМЕННОГО ХОЗЯЙСТВА ОАО «БАРАКАТИ ЧОРВОДОР» ГОРОДА ГИССАРА

В статье рассматриваются физиологические характеристики коров таджикского типа черно-пестрой породы в зависимости от формы вымени. Выяснилось, что независимо от формы вымени физиологические параметры и состав крови находятся в пределах нормы, но у коров I-ой группы клинические показатели и морфологические показатели крови были немного ниже по сравнению с другими группами.

**АННОТАЦИЯ**  
**ХУСУСИЯТҲОИ КЛИНИКИЮ ФИЗИОЛОГИИ МОДАГОВҲОИ ТИПИ ТОЧИКИИ ЗОТИ СИЁҲАЛО ДАР  
ШАРОИТИ ХОЧАГИИ ЗОТПАРВАРИИ «БАРАКАТИ ЧОРВОДОР»- И ШАҲРИ ҲИСОР**

Дар мақола сухан дар бораи хусусиятҳои физиологии чорвои калони шоҳдори типи тоҷикии зоти сиёҳало вобаста аз шакли синаашон меравад. Исбот карда шудааст, ки новобаста аз шакли синаашон тамоми нишондодҳои физиологӣ ва тарқиби хуни онҳо дар атрофи меъёри физиологии қарор дорад.

**ANNOTATION**  
**CLINICAL AND PHYSIOLOGICAL INDICATORS OF COWS OF TAIK TYPE OF BLACK-AND-WHITE BREED IN THE  
CONDITIONS OF JSC STATE FARM "BARAKAT AND CHORVADOR" GISSAR**

The article deals with the physiological characteristics of Tajik type cows of black-and-white breed depending on the shape of the udder. It was found that regardless of the shape of the udder physiological parameters and blood composition were within normal limits.

**Key words:** physiology, blood, exhaust, pulse, breathing, temperature, clinical indicators, bath, bowl-shaped, round.

**ТДУ. 636.52.58**

**САНЧИШИ НАЗОРАТИИ ҚАССОБӢ, РУШДИ АНАТОМИИ УЗВҲОИ ДАРУНӢ ВА БАҲОДИҲИИ СИФАТИ  
ГӮШТИ МУРҒИ МАРҶОНӢ ИРСИЯТҲОИ ГУНОГУН**

Бобозода О.С., ҳодими илмӣ, Комилзода Д.К., д.и.к., академики АИКТ,

Эргашев Д.Д., д.и.к., Бозоров Ш.Э., н.и.к.-

Институти чорводории АИКТ

**Калимаҳои калидӣ:** ирсият, мурғи марҷон, сифати гӯшт, қассобии назоратӣ, қисмҳои истеъмолшаванд.

Соҳаи парандапарварӣ бо тезрасӣ ва сердаромадии худ дар баланд бардоштани иқтисодиёти ҷумҳурӣ ва амнияти озуқавории қишивар аҳамияти маҳсус дорад. Дар шароити имрӯза бо маҳсулоти паранда таъмин намудани аҳолӣ яке аз равандҳои афзалиятнок ба ҳисоб меравад, гарчанде ки сол аз сол саршумор ва маҳсулоти соҳа зиёд шуда, дар ин самт пешравиҳо ба мушоҳида мерасад, аммо бо гӯшти паранда таъмин намудани аҳолӣ, маҳсусан бо гӯшти мурғи марҷон ҳоло ҳалли худро наёфтааст. Инро ба назар гирифта, Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон ба рушди соҳаи парандапарварӣ аҳамияти маҳсус медиҳад[1,2].

Бо мақсади омӯзиши рушди органҳои дохилии мурғи марҷони ирсиятҳои гуногун, санчиши назоратии қассобӣ ва сифати гӯшт дар парандаҳои таҷрибавии синни 120- рӯза се сарӣ аз ҳар гурӯҳ (аз Россия воридшуда ва 2 – маҳаллӣ) омӯхта шуд.

Натиҷаҳои таҳқиқот муайян намуд, ки аз ҳама бештар рушди органҳои дохилии мурғи марҷони «Сафеди қафасаи синапаҳм» дар муқоиса ба парандаҳои маҳаллӣ дидо мешавад. Натиҷаи санчиши назоратии қассобӣ дар ҷадвали 1 оварда шудааст.

**Ҷадвали 1. – Натиҷаҳои санчиши назоратии қассобии мурғи марҷони ирсиятҳои гуногун  
дар синни 120- рӯзагӣ (г)**

Нишондод	Ирсият		
	Сафеди қафасаи синапаҳм	Ёвон	Данғара
Вазни зинда	4092	3826	3803
Вазни кала	150,6	149,2	149,7
Дил	27,4	24,6	25,1
Ҷигар	116,4	97,1	103,7
Сангдон (меъдаи мушакӣ)	133,1	109,4	111,6
Меъдаи ғадудӣ	13,3	9,0	10,2
Сурхӯда	40,1	37,2	39,1
Рӯда	293,2	285,8	290,3
Тухмдон	79,1	64,2	69,7

Маълумотҳо нишон медиҳанд, ки рушди узвҳои дарунии мурғи марҷони зоти «Сафеди қафасаи синапаҳм» аз популятсияҳои маҳаллӣ бартарӣ дорад. Вазни зиндаи мурғи марҷони зоти «Сафеди қафасаи синапаҳм» пеш аз забҳ нисбат ба мурғи марҷони маҳаллии ноҳияҳои Ёвон 6,5 ва Данғара 7,0% зиёд буд. Ҳангоми забҳ вазни каллаи мурғи марҷони «Сафеди қафасаи синапаҳм» нисбат ба парандаҳои маҳаллӣ

мутаносибан 0,9 ва 0,6% зиёд аст. Нишондиҳандай вазни ҷигар дар мурғи марҷони “Сафеди қафасаи синапаҳм” назар ба популятсияҳои маҳаллӣ 16,5-10,9% бартарӣ дорад. Маълумотҳо аз он далолат медиҳанд, ки вазни меъдаи мушакӣ ва ғадудии мурғи марҷони популятсияҳои маҳаллӣ дар муқоиса ба “Сафеди қафасаи синапаҳм” 17,8-16,1% ва 32,0-23,0% кам мебошад.

Вазни сурхӯда ва рӯда дар мурғи марҷони “Сафеди қафасаи синапаҳм” нисбат ба мурғони марҷони маҳаллӣ, мутаносибан ба 7,0-2,4% ва 2,5-1,0% зиёд буд. Дар мурғи марҷони номбурда вазни тухмдон нисбат ба ҳамтоёни маҳаллӣ 18,8 ва 11,9% зиёд мебошад. Аз маълумотҳо бармеояд, ки хусусиятҳои ирсии мурғи марҷони зоти “Сафеди қафасаи синапаҳм”, ки аз ҳориҷи чумхӯрӣ ворид шудааст, барои заҳираи бештар табдил афзудаи маҳсулот дар муқоиса бо мурғони марҷони маҳаллӣ дорои заҳираҳои ирсӣ мебошад.

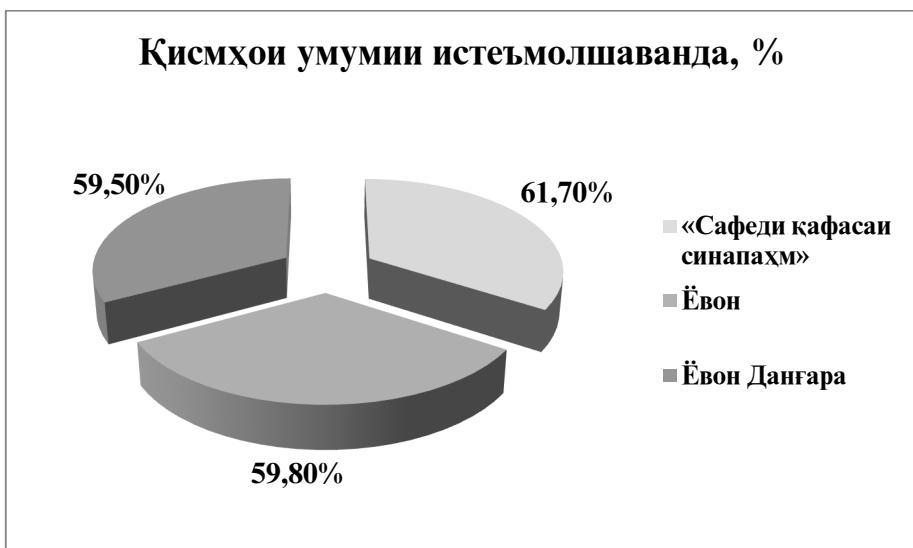
Натиҷаҳои анатомии қассобишуудаи нимтанаи парандаҳои таҷрибавӣ нишон доданд, ки мурғи марҷони “Сафеди қафасаи синапаҳм” аз ҳамрадифони популятсияҳои маҳаллӣ бартарӣ дорад (ҷадв. 2, расми 1).

**Ҷадвали 2. – Натиҷаҳои анатомии нимтанаи қассобишууда (г,%)**

Нишондодҳо	Ирсият					
	Сафеди қафасаи синапаҳм		Ёвон		Данғара	
	грамм	%	грамм	%	грамм	%
Вазни пеш аз забҳ	4092	100	3826	100	3803	100
Вазни нимтозашудаи бадан	3490,53	85,3	3240,6	84,7	3213,5	84,5
Вазни тозашудаи бадан	2868,5	70,1	2662,9	69,6	2635,5	69,3
		100		100		100
Аз он ҷумла: қафасаи сина	929,4	32,4	841,5	31,6	824,9	31,3
қисми таҳтапушт	705,7	24,6	668,4	25,1	682,6	25,9
рон	441,7	15,4	407,4	15,3	403,2	15,3
соқи пой	372,9	13,0	340,9	12,8	347,8	13,2
қанот	347,1	12,1	343,5	12,9	321,5	12,2
пӯсти гардан	71,7	2,5	61,2	2,3	55,3	2,1
Вазни умумии мушакҳо бо пӯст	2246,5	54,9	2058,4	53,8	2023,2	53,2
Вазни узвҳои дарунии хурданибоб	276,9	6,8	231,1	6,0	240,4	6,3
Вазни устуҳонҳои бадан	622,0	15,2	604,5	15,8	612,3	16,1
Қисмҳои умумии истеъмолшаванда	2523,4	61,7	2289,5	59,8	2263,6	59,5
Қисмҳои умумии истеъмолнашаванда	1568,6	38,3	1536,5	40,2	1539,4	40,5
Таносуби қисмҳои истеъмолшаванда ва истеъмолнашаванда		1,61:1		1,49:1		1,47:1

Тавре, ки аз нишондодҳо бар меояд дар мурғи марҷони зоти “Сафеди қафасаи синапаҳм” вазни нимтозашудаи бадан нисбат ба ирсиятҳои маҳаллии ноҳияи Ёвон 0,6% ва ноҳияи Данғара 0,8% бартарӣ дида мешавад. Вазни тозашудаи бадани мурғи марҷони ирсиятҳои маҳаллӣ дар қиёс ба “Сафеди қафасаи синапаҳм” 0,5-0,8% кам буд.

Маълумотҳо аз он далолат медиҳанд, ки вазни қафасаи сина дар мурғи марҷони “Сафеди қафасаи синапаҳм” нисбат ба парандаҳои маҳаллӣ 0,8 ва 1,1% зиёд аст. Ҷун мушоҳида гардид вазни қисми таҳтапушти мурғи марҷони популятсияҳои маҳаллӣ нисбат ба “Сафеди қафасаи синапаҳм” 0,5 ва 1,3% зиёд мебошад. Вазни рон дар мурғи марҷони “Сафеди қафасаи синапаҳм” назар ба маҳаллӣ, мутаносибан 0,1% бартарӣ дорад. Дар байн ғурӯҳои парандаҳои таҳқиқотӣ, аз ҷиҳати вазни соқи пойи онҳо фарқияти зиёд набуд. Нишондодҳо аз он шаҳодат медиҳанд, ки вазни қаноти мурғи марҷони “Сафеди қафасаи синапаҳм” нисбат ба парандаҳои маҳаллӣ 0,8% ва 0,1% кам мебошад.



**Расми 1. – Қисмҳои умумии истемолшаванд**

Таҳлили маълумотҳо нишон дод, ки вазни пӯсти гардани мурғи марҷони “Сафеди қафасай синапаҳм” нисбат ба мурғони марҷони маҳаллӣ, мутаносибан 0,2 ва 0,3% зиёд аст. Аз таҳлили нишондодҳо маълум гардид, ки вазни умумии мушакҳо бо пӯст дар мурғони марҷони маҳаллӣ дар муқоиса ба “Сафеди қафасай синапаҳм” 1,1 – 1,7% кам мебошад.

Нишондодҳо сабит намуданд, ки вазни узвҳои дарунии хурданибоби мурғи марҷони “Сафеди қафасай синапаҳм” нисбат ба парандаҳои маҳаллӣ, мутаносибан 0,8 ва 0,5% зиёд буд. Бинобар сабаби зиёд будани маҳсулоти гӯшт дар мурғи марҷони “Сафеди қафасай синапаҳм” вазни устуҳонҳои бадани он нисбат ба популятсияҳои маҳаллӣ 0,6- 0,9% кам ба назар расид.

Қисмҳои умумии истемолшавандай мурғи марҷони “Сафеди қафасай синапаҳм” дар қиёс ба маҳаллӣ зиёд мебошад 1,9-2,2%. Маълум гардид, ки дар мурғи марҷони “Сафеди қафасай синапаҳм” қисмҳои умумии истемолнашавандай бадан кам мебошад 38,3%, ки ин нишондод дар популятсияҳои маҳаллӣ 1,9-2,2% зиёд мушоҳида карда шуд.

Таносуби қисмҳои умумии истемолшаванда ва истемолнашавандада дар мурғи марҷони “Сафеди қафасай синапаҳм” 1,61:1 аст, ки ин нисбат ба мурғи марҷони популятсияҳои маҳаллӣ (н.Ёвон 1,49:1 ва н.Данвара 1,47:1) зиёд мебошад.

Аз натиҷаҳои таҷриба ҳулоса бар меояд, ки ҳамаи нишондодҳои мурғи марҷони “Сафеди қафасай синапаҳм” ҳангоми санчиши назоратии қассобӣ дар муқоиса ба мурғи марҷони ирсиятҳои маҳаллӣ зиёд аст.

Арзёбии баҳодиҳии гӯшт ва шӯрбо дар ҷадвали 9-балла гузаронида шуд. Пас аз забҳ гӯштҳо дар яҳдон дар муддати 24 соат дар  $4^{\circ}\text{C}$  нигоҳ дошта шуданд. Намунаҳои гӯшт дар зарфи ҳамон андоза гузашта шуда, бо оби хунук 1:3 реҳта, намак 1% вазни гӯшт иловагард шуд ва дар гармии паст пухта шуд. Пас аз пухтан намунаҳои гӯшт дар як косаи алоҳида гузашта шуданд ва то  $30\text{-}40^{\circ}\text{C}$  сард гарда шуда сипас бурида шуданд.

Гӯшт аз ҷониби комиссияи иборат аз 5 нафар (ҷадв. 3), ки аз кормандони ҳоҷагӣ ва шӯбайи парандапарварӣ даъват шуда буданд, тибқи нишондиҳандаҳои зерин арзёбӣ карда шуд: намуди зоҳирӣ, бӯй, мазза, мутобиқат, ширанокӣ. Барои баҳогузории маззаи шӯрбо, бӯй ва ранг он ба зарфҳои алоҳидаи шишагин (стакан) реҳта шуд. Намунаҳо рамзгузорӣ карда шуданд. Натиҷаҳои арзёбии баҳодиҳӣ дар нуқтаҳои пешакӣ омодашуда ба ҷадвалҳо ворид карда шуданд.

**Ҷадвали 3. – Арзёбии баҳодиҳии шӯрбо ва гӯшт, хол**

Нишондод	Ирсият		
	СКС	Ёвон	Данвара
	Хол		
Шӯрбо			
Намуди зоҳирӣ	8,4	8,2	8,4
Бӯй	8,7	8,4	8,5
Ранг	8,4	8,6	8,5
Мазза	8,2	8,4	8,6
Ғавсии шӯрбо	8,3	8,5	8,4
Баҳодиҳии умумӣ	42,0	42,1	42,4

Гүшт			
Намуди зоҳирӣ	8,7	8,4	8,5
Буй	8,6	8,5	8,4
Мазза	8,5	8,2	8,2
Мутобиқат(саҳти, мулоими)	8,8	8,6	8,5
Ширанокӣ	8,8	8,6	8,6
Баҳои умумӣ	43,4	42,3	42,2

Таҳлилҳо нишон доданд, ки холҳои миёнаи намуди зоҳирӣ шӯрбои мурғи марҷони «Сафеди қафасаи синапаҳм» нисбати популятсияҳои маҳаллии ноҳияҳои Ёвон 8,2 ва Данғара 8,4 мебошад, ки дар байни онҳо фарқияти зиёд дида намешуд. Дар буйи шӯрбои аз гӯшти мурғи марҷони «Сафеди қафасаи синапаҳм» омодашуда холи миёна нисбат ба мурғи марҷони ирсиятҳои маҳаллӣ 3,5 ва 2,3% зиёд аст.

Аз ҷиҳати ранги шӯрбо, холҳои миёна дар мурғи марҷони популятсияҳои маҳаллӣ нисбат ба мурғи марҷони «Сафеди қафасаи синапаҳм» 2,3-1,8% зиёд буд. Холҳои миёна оид ба маззаи шӯрбои мурғи марҷони «Сафеди қафасаи синапаҳм» назар ба гурӯҳҳои маҳаллӣ 2,4 ва 4,7% кам мебошад. Ҳисоби миёнаи холҳо аз ҷиҳати ғавсии шӯрбо дар байни гурӯҳҳои таҷрибаи мазкур фарқияти зиёд надоштанд. Дар вақти баҳодиҳии умумии шӯрбои аз гӯшти мурғи марҷони ирсиятҳои гуногун тайёршуда, холҳои миёна дар гурӯҳҳои маҳаллӣ нисбат ба мурғи марҷони «Сафеди қафасаи синапаҳм» 0,2-0,9% бартарӣ дошт.

Маълумотҳо аз он шаҳодат медиҳанд, ки холҳои миёна аз рӯи намуди зоҳирӣ гӯшт дар мурғи марҷони «Сафеди қафасаи синапаҳм» нисбат ба гурӯҳҳои маҳаллӣ 3,5 ва 2,3% зиёд буд. Бӯйи он бошад дар муқонса ба парандаҳои маҳаллӣ 1,2-2,3% зиёд аст. Нишондодҳои маззаи гӯшти мурғи марҷони популятсияҳои маҳаллӣ нисбат ба «Сафеди қафасаи синапаҳм» 3,5% кам мебошад. Холҳои миёна оид ба саҳтӣ ва мулоимии гӯшти мурғи марҷони «Сафеди қафасаи синапаҳм» дар қиёс ба парандаҳои маҳаллӣ 2,3 ва 3,4% зиёд мушоҳида гардид, ҳамзамон нишондоди холи миёнаи ширанокӣ гӯшт нисбат ба мурғи марҷони популятсияҳои маҳаллӣ 2,3% зиёд буд. Ҳангоми баҳодиҳии умумӣ дар таҷриба гӯшти мурғи марҷони «Сафеди қафасаи синапаҳм» соҳиби 43,4 хол гашт, ки ин нисбат ба маҳаллӣ 2,5 ва 2,8% бартарӣ дорад.

Аз натиҷаҳои дар боло овардашуда маълум гардид, ки холҳои миёна доир ба шӯрбои мурғи марҷони ирсиятҳои гуногун онқадар фарқунанда нест, аммо ин нишондод оид ба гӯшт дар мурғи марҷони «Сафеди қафасаи синапаҳм» нисбат ба парандаҳои маҳаллӣ зиёдтар дида шуд.

#### Адабиёт

1. Комилзода Д.К., Раҳимов Ш.Т., Мирзоахмадов Ш.Р. Парвариш ва нигоҳубини мурғи марҷон дар шароити ҳоҷагиҳои шаҳсию фермерӣ, (дастури таълимӣ) - Душанбе, 2009
2. Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи тасдиқи барномаи Рушди соҳаи парандапарварии Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2007 - 2015» аз 3.10.2006, таҳти рақами 451

#### АННОТАЦИЯ

#### КОНТРОЛЬНЫЙ УБОЙ, АНАТОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА МЯСА ИНДЕЕК РАЗЛИЧНЫХ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ФОРМ

Результаты проведенного контрольного убоя показали, что молодняк индеек белой широкогрудой породы превосходит своих сверстников местных популяций районов Яван и Дангара по анатомическому развитию внутренних органов, массе полу-потрошенной и потрошенной туши, а также по качеству органолептической оценки мяса.

**Ключевые слова:** популяция, индейка, качество мяса, контрольный убой, съедобная часть.

#### ANNOTATION

#### SLAUGHTER CONTROL, ANATOMIC DEVELOPMENT OF INTERNAL BODIES AND ASSESSMENT OF QUALITY OF TURKEY MEAT VARIOUS GENETIC FORMS

The results of the control slaughter showed that young white-breasted turkeys are superior to their peers in the local populations of the Yavan and Dangara regions in the anatomical development of internal organs, the weight of half-gutted and gutted carcasses, as well as in the quality of organoleptic evaluation of meat.

**Key words:** population, turkey, meat quality, control slaughter, edible part.

**БАҲИСОБИРИИ ИСТЕМОЛ ВА САРФИ ХЎРОК БА ВАЗНАФЗУНКУНИИ  
МУРҒИ МАРҶОНИ ИРСИЯТҲОИ ГУНОГУН**

Бобозода О.С., ходими илмӣ, Эргашев Д.Д., д.и.к., Комилзода Д.Қ., д.и.к., академики АИКТ, Норбабаева С.Т., н.и.к.-Институти чорводории АИКТ

**Калимаҳои калидӣ:** мурғи марҷон, вазни зинда, вазнафзункунӣ, истеъмоли хӯрок, сарфи хӯрок.

Парандапарварӣ як ҷузъи асосии соҳаи чорводорӣ буда, бо тезрасӣ ва самаранокии баланд имконият медиҳад, ки дар муддати кутоҳ истеҳсоли маҳсулоти барои аҳолӣ зарури сафедадору парҳезизро (туҳм ва гӯшт) зиёд намуда, дар таъмини яке аз ҳадафҳои асосии мамлакат, амнияти озуқаворӣ саҳм мегузорад.

Натиҷаи корҳои мамлакатҳои тараққикарда аз он шаҳодат медиҳанд, ки парандапарварӣ дар таъмини бозори истеъмолӣ бо маводҳои серғизо яке аз ҷойҳои намоёнро ишғол менамояд.

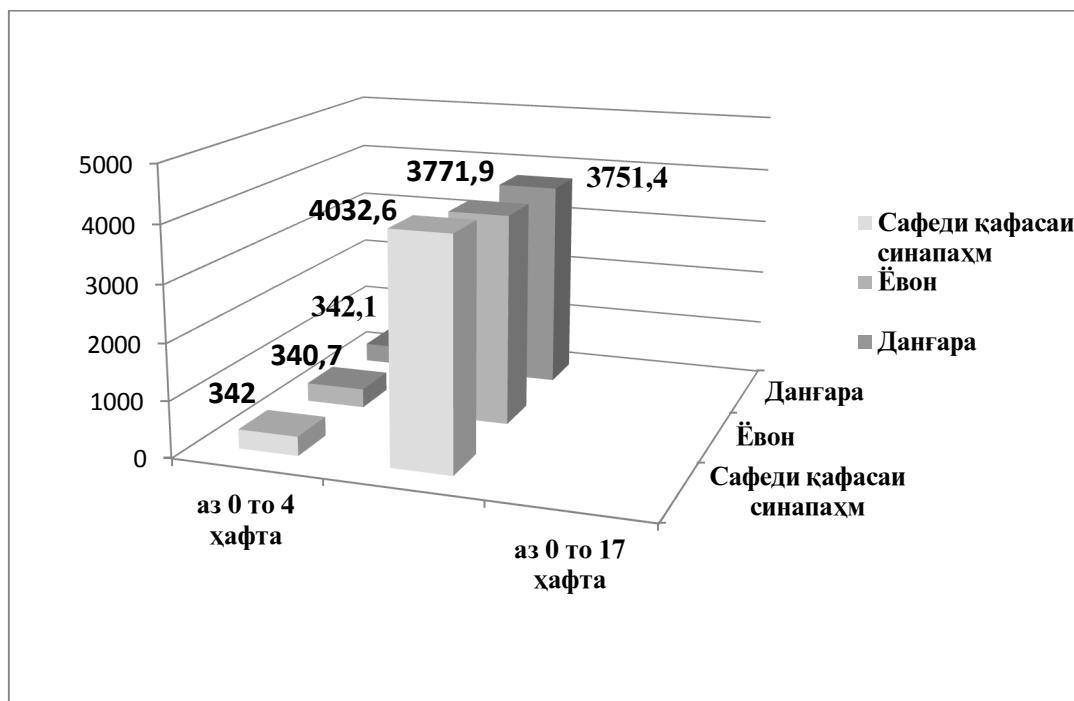
Яке аз омилҳои зиёд истеҳсол намудани гӯшт ва маҳсулоти гӯшти парҳезӣ ин рушди парвариши мурғи марҷон мебошад [1,2]. Барои барқарорсозӣ ва рушди мурғи марҷонпарварӣ дар ҷумҳурӣ бояд зоту кроссҳои сермаҳсули он муайян ва дар истеҳсолот парвариш карда шавад.

Омӯзиши хусусиятҳои маҳсулнокиу ирсии зотҳои гуногуни мурғи марҷон барои баланд бардоштани маҳсулнокӣ ва самаранокии истеҳсоли гӯшти он мусоидат менамояд [3]. Бо назардошти ин омӯзиши натиҷаҳои вазнафзункунӣ, истеъмол ва сарфи хӯроки мурғи марҷони ирсиятҳои гуногун дар шароити ҳочагии мурғи марҷонпарварии ҶДММ «Тоҷғол»-и ноҳияи Ёвон (солҳои 2012-2017) гузаронида шуд.

Ба ин ҳочагӣ соли 2012 бо тавсияи олимони шӯббаи парандапарварии Институти чорводории АИКТ тухмҳои инкубатсионии зоти сермаҳсули мурғи марҷони «Сафеди қафасаи синапаҳм» аз ҳочагии зотпарварии стансияи минтақавии Кавкази Шимолӣ оид ба парандапарварии кишвари Ставрополи Федератсияи Россия ворид карда шуда, таҷриба бо истифодай мурғи марҷони популятсияҳои маҳаллии ноҳияҳои Ёвон ва Данғара гузаронида шуд.

Натиҷаҳои таҳқиқот нишон дод, ки вазни зинда дар парандаҳои таҷрибавӣ гуногун буданд. Таҳқиқи суръати афзоиши мурғони марҷони озмоишӣ низ фарқияти назаррас нишон дод (расмҳои 1-2).

Таҳқиқотҳо нишон доданд, ки дар байнҳои гурӯҳҳои мурғи марҷони «Сафеди қафасаи синапаҳм» ва популятсияҳои маҳаллий аз рӯйи вазни зинда дар давраи аз 1 то 4- ҳафтагӣ фарқияти зиёд набуд, ба ҳисоби миёна дар як шабонарӯз 10,25 г. Дар давраи аз 4 то 8- ҳафтагӣ вазни зинда дар гурӯҳи мурғи марҷони «Сафеди қафасаи синапаҳм» (дар як шабонарӯз ба ҳисоби миёна 14,18г) нисбат ба гурӯҳҳои маҳаллий 11,7-15,9% зиёдтар мушоҳидаро гардид.

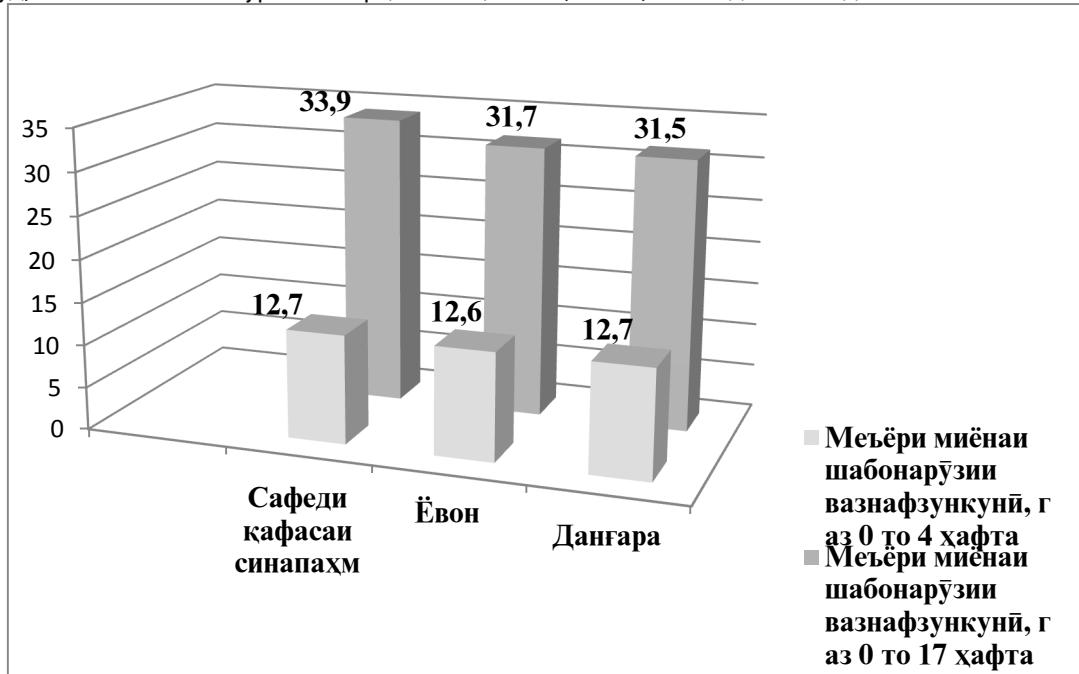


**Расми 1. – Афзоиши миёнаи вазни зиндаи мурғи марҷон**

Суръати афзоиши вазни зинда дар гурӯҳи мурғи марҷони «Сафеди қафасаи синапаҳм» аз синни 8 то 12- ҳафтагӣ баланд шуда, дар ин давра ба 1137 г расид, ки ин дар муқоиса ба парандаҳои маҳаллий 22,7 ва 29,9% бартарӣ дорад. Бинобар сабаби хуб мутобиқ набудан ба шароити ҷумҳурӣ, суръати афзоиши мурғи

марчони воридкардашуда (“Сафеди қафасай синапаҳм”) дар давраи аз 12 то 17- ҳафтагӣ яъне охири давраи парвариш, ки ба рӯзҳои гарми фасли тобистон рост омад, нисбат ба мурғи марчони популятсияҳои маҳаллӣ 5,4 ва 10,2% кам буд.

Дар давоми таҷриба (аз 1 то 17 ҳафта) вазни ҷавонаҳои мурғи марчони “Сафеди қафасай синапаҳм” 4032,6г буд, ки ин нисбат ба мурғони марчони маҳаллӣ 6,5 ва 6,9% зиёд мебошад.



**Расми 2. – Меъери миёнаи вазнафзункуни шабонарӯзӣ**

Маълумоти дар боло овардашуда аз он далолат медиҳанд, ки афзоиши меъери миёнаи шабонарӯзии мурғи марчони “Сафеди қафасай синапаҳм” ҳангоми парвариш аз 8 то 12- ҳафтагӣ нисбат ба популятсияҳои маҳаллӣ 22,5-29,9% зиёд аст, ҳамзамон ин меъёр дар мурғи марчони воридкардашуда аз 12 то 17- ҳафтагӣ бо сабабҳои дар боло зикргардида дар қиёс бо парандаҳои маҳаллӣ 5,4 ва 10,1% кам мебошад.

Дар давоми таҳқиқот афзоиши меъери миёнаи шабонарӯзии вазни зиндаи мурғи марчони “Сафеди қафасай синапаҳм” нисбат ба парандаҳои маҳаллӣ, мутаносибан 6,4 ва 7,0% зиёд буд.

Бояд қайд намуд, ки суръати баланди афзоиш дар ҳама гурӯҳҳои таҷрибай дар 8 ҳафтаи баъд аз тухм баромадан мушоҳида шуд, ки дар ин давра нишондоди мазкур дар мурғи марчони “Сафеди қафасай синапаҳм” нисбат ба популятсияҳои маҳаллӣ 5,0-5,2% зиёд буд.

Дар таҳқиқот меъерҳои хӯронидан вобаста ба синну сол тибқи дастуралӣ ВНИТИП истифода бурда шуд. Дар фаслҳои баҳору тобистон ва аввали тирамоҳ алафҳои сабз (юнучқа, алафи табиӣ ва ғайра) дар шакли озод ба парандаҳои таҷрибай хӯронида шуд.

Натиҷаҳои таҳқиқот аз он далолат медиҳанд, ки истеъмоли хӯрок ба 1 сари ҷавонаи мурғи марчони зоти «Сафеди қафасай синапаҳм» дар давраи парвариши то 17 ҳафта 16,6 кг-ро ташкил намуд, ки нисбати популятсияҳои маҳаллӣ 3,4 ва 4,5% зиёд мебошад.

Дар давраи парвариши ҷавонаҳо аз синни 14 то 17- ҳафтагӣ дар гурӯҳҳои таҷрибай: 6635 (82,27 МЧ), 6385 (79,17 МЧ) ва 6360г (78,86 МЧ) – ро ташкил дод, ки ин нишондод дар мурғони марчони маҳаллӣ нисбат ба «Сафеди қафасай синапаҳм» 3,92 ва 4,33% кам аст.

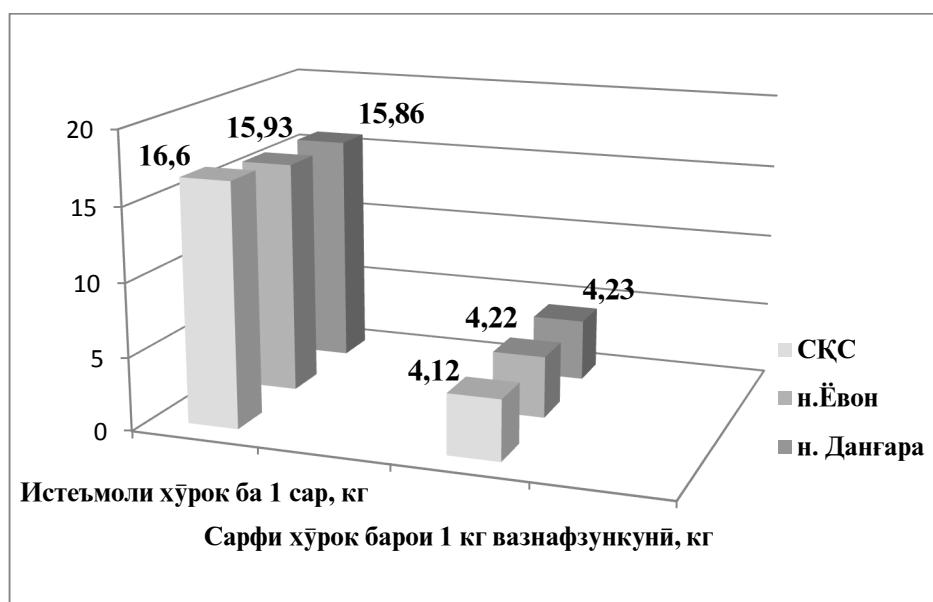
Ҳамин тарик, истеъмоли хӯрок дар мурғи марчони “Сафеди қафасай синапаҳм” назар ба парандаҳои маҳаллӣ нисбатан зиёд аст, аммо бо сабаби бештар будани вазни онҳо дар охири давраи парвариш, сарфи хӯрок ба 1 кг вазнафзункуй нисбат ба ҷавонаҳои мурғи марчони маҳаллӣ кам буд (ҷадв. 1, расми 3).

#### **Ҷадвали 1. - Сарфи хӯрок ба авзункуни вазни зиндаи мурғи марчони ирсиятҳои гуногун (ба ҳисоби миёна модинаҳо ва наринаҳо)**

Нишондод	Ирсият		
	СКС	Ёвон	Данғара
Давраи парвариш аз 0 то 4 ҳафта			
Истеъмоли хӯрок ба 1 сар, г энергияи мубодилавӣ, МЧ	1045	1000	985
	12,33	11,80	11,62
Афзоиши миёна дар вазни зинда, г	342	340,7	342,1

Сарфи хүрөк ба 1 кг вазнафзункуний, кг энергияи мубодилавӣ, МЧ	3,06 36,11	2,94 34,69	2,88 33,98
<b>Давраи парвариш аз 5-8 ҳафта</b>			
Истеъмол ба 1 сар, г энергияи мубодилавӣ, МЧ	3010 36,42	2905 35,15	2885 34,91
Афзоиши миёна дар вазни зинда, г	849,6	750,2	714,3
Сарфи хүрөк ба 1 кг вазнафзункуний:, кг энергияи мубодилавӣ, МЧ	3,54 42,83	3,87 46,83	4,04 48,88
<b>Давраи парвариш аз 8 – 12 ҳафта</b>			
Истеъмол ба 1 сар, г. энергияи мубодилавӣ, МЧ	5910 71,51	5640 68,24	5635 68,18
Афзоиши миёна дар вазни зинда, г	1137	879	797
Сарфи хүрөк ба 1 кг вазнафзункуний, кг энергияи мубодилавӣ, МЧ	5,20 62,92	6,42 77,68	7,07 85,55
<b>Давраи парвариш аз 12-17 ҳафта</b>			
Истеъмол ба 1 сар, г. энергияи мубодилавӣ, МЧ	6635 82,27	6385 79,17	6360 78,86
Афзоиши миёна дар вазни зинда, г	1704	1802	1898
Сарфи хүрөк ба 1 кг вазнафзункуний, кг энергияи мубодилавӣ, МЧ	3,90 48,36	3,54 43,90	3,35 41,54
<b>Давраи парвариш аз 0 то 17 ҳафта</b>			
Истеъмол ба 1 сар, кг энергияи мубодилавӣ, МЧ	16,600 202,53	15,930 194,36	15,865 193,57
Афзоиши миёна дар вазни зинда, г	4032,6	3771,9	3751,4
Сарфи хүрөк ба 1 кг вазнафзункуний, кг энергияи мубодилавӣ, МЧ	4,12 47,56	4,22 50,78	4,23 52,49

Дар давраи парвариши ҷавонаҳои мурғи марҷони ирсиятҳои гуногун то 4 ҳафта, сарфи хүрөк ба як сар дар гурӯҳи мурғи марҷони «Сафеди қафасаи синапаҳм» 1045г, популятсияи маҳаллии ноҳияи Ёвон 1000г ва ноҳияи Данғара 985г-ро ташкил дод, ки дар байни онҳо фарқияти зиёд дидо нашуд. Истифодай энергияи мубодилавӣ дар ин давра дар мурғи марҷони «Сафеди қафасаи синапаҳм» ва парандаҳои маҳаллӣ қариб якхела буд. Сарфи хүрөк барои як кг вазнафзункуни ҷавонаҳои мурғи марҷони «Сафеди қафасаи синапаҳм» нисбат ба мурғони марҷони маҳаллӣ 3,8 ва 5,8% бартарӣ дорад, ҳамзамон сарфи энергияи мубодилавӣ (МЧ) ба як кг вазнафзункуний нисбат ба парандаҳои маҳаллӣ дар мурғи марҷони «Сафеди қафасаи синапаҳм» 3,9-5,9% зиёд аст.



Расми 3. – Истемол ва сарфи хүрөк

Маълумотҳои овардашуда аз он далолат менамоянд, ки дар давраи парвариш (0-17 ҳафта) истеъмоли хӯрок ба 1 сар дар мурғи марҷони «Сафеди қафасаи синапаҳм» нисбат ба мурғи марҷони маҳаллӣ 4,0 ва 4,4% зиёд аст, инчунин энергияи мубодилавӣ (МЧ), мутаносибан 3,9 ва 4,4% зиёд буд. Афзоиши миёнаи вазни зиндаи мурғи марҷони «Сафеди қафасаи синапаҳм» дар ин давра (0-17 ҳафта) нисбат ба гурӯҳҳои маҳаллӣ, мутаносибан 6,5 ва 7,0% бартарӣ дошт. Сарфи хӯрок ба 1 кг вазнафзункуни мурғи марҷони «Сафеди қафасаи синапаҳм» нисбат ба мурғони марҷони маҳаллӣ, мутаносибан ба 2,4 ва 2,7%, ҳамзамон сарфи энергияи мубодилавӣ (МЧ) 6,8 ва 10,4% кам мебошад.

Аз маълумотҳо аён аст, ки ҳамаи нишондодҳои гурӯҳи мурғи марҷони «Сафеди қафасаи синапаҳм» нисбат ба парандаҳои маҳаллӣ беҳтар мебошад.

#### Адабиёт

1. Фаруга, А. Индюки как источник мяса / А. Фаруга // Нациндейка, 2008. -№1. -С. 12-19
2. Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи тасдиқи барномаи Рушди соҳаи парандапарварии Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2007 - 2015» аз 3.10.2006, таҳти рақами 451
3. Комилзода Д.К., Эргашев Д.Д., Бобозода О.С., Бозоров Ш.Э., Норбобоева С.Т., Мирзоахмедов Ш.Р., Мухамедов Н., [Бақоев О]. Тавсиянома оид ба парвариши мурғи марҷони кросси «Сафеди қафасаи синапаҳм» дар шароити Тоҷикистон- Душанбе: Дошишварон, 2016.- 28 с.

#### АННОТАЦИЯ

#### УЧЕТ ПОТРЕБЛЕНИЯ И РАСХОД КОРМОВ НА ПОЛУЧЕНИЕ ПРИВЕСА РАЗЛИЧНЫХ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ФОРМ ИНДЕЕК

В статье приводятся данные о потреблении и расходе кормов на получение 1кг привеса белой широкогрудой породой и местными популяциями индеек районов Яван и Дангары в возрасте 0–17 недель. Результаты исследования показали, что наибольшая живая масса была у завозной породы (4036,6г) и превышала этот показатель местных популяций на 6,5 и 6,9%, потребление кормов (16,6кг) превышает на 3,4 и 4,5%, и в тоже время снижает затраты корма на кг привеса (4,12кг) на 2,4 и 2,7% соответственно.

**Ключевые слова:** индейка, живая масса, привес, потребление корма, затрата корма.

#### ANNOTATION

#### ACCOUNTING OF CONSUMPTION AND CONSUMPTION OF FODDER FOR RECEIVING A VERSION OF VARIOUS GENETIC FORMS OF TURKEYS

The article presents data on the consumption and consumption of feed for 1 kg gain of white broad-breasted breed and local populations of turkeys of the Yavan and Dangara regions aged 0-17 weeks. The results of the study showed that the largest live weight was in the imported breed (4036.6 g) and exceeded the indices of local populations by 6.5 and 6.9%, feed consumption (16.6 kg) exceeded 3.4 and 4.5% and at the same time, it reduces feed costs per kg of weight gain (4.12 kg) by 2.4 and 2.7%, respectively.

**Key words:** turkey, live weight, weight gain, feed intake, feed consumption.

# ВЕТЕРИНАР / ВЕТЕРИНАРИЯ / VETERINARY

ТДУ 636.32/38

## МУАЙЯН НАМУДАНИ ДАРОЗЙ ВА ВАСЕҮГИИ МУХРАХОИ СКЕЛЕТИ ТИРИИ ГҮСФАНДОНИ ЗОТИ ТОЧИКЙ

Назаров Ш.Х., Абдуллоев У.А – дотсентони ДАТ ба номи Ш.Шоҳтемур

*Калимаҳои калидӣ; муҳраҳо, тоҷикӣ, дарозӣ, қисм, васеъгӣ, хусусият, штангенсеркул, омӯзиш, зот, гӯсфанд.*

Маълум аст, ки яке аз сабабҳои паст шудани маҳсулнокии чорво нодуруст ҷойиршавии устухонҳо, муҳраҳо, скелети тирии ҳайвонот, вайроншавии мубодилаи моддаҳо, муқобилиятнокии организм ва нодуруст истифодабарии технологияи пешқадами истеҳсолот, ба шумор меравад, зоро аксари маризиҳои ҳайвонот ба ин омилҳо вобастагӣ доранд. Барои муайян намудани дарозӣ ва васеъгии муҳраҳои скелети тирии гӯсфандони зоти тоҷикӣ аз асбоби штангенсеркул истифода намудем. Мо дарозии ҳар як қисми муҳраҳоро, ки асосан бо воситай штангенсеркул аз қисми саршавӣ то охири ҳар як муҳра гузаронидем, ба соҳти узвҳои тирий хеле хос буда, ҳар як муҳра талаботи маҳсус дошт ва вобаста ба он мо ба қисми санчиши штангенсеркул сӯзан мустаҳкам намудем. Ченаки штангенсеркул ҳаҷман калон ва ба як хел пастӣ, сӯроҳӣ, баландиҳои хурд, қаноти мӯҳраҳои гардан ва васеъгии муҳраҳои 6 ва 7-уми гардан, думғоза ва ғайра истифодабарӣ имконпазир буд.

Мо ин тадқиқотҳоро дар 46 баррачай аз 1 то 10 моҳа, 17 ҷанин ва 16 сар гӯсфандони аз 1 то 8 сола гузаронидем.

Бояд қайд намуд, ки васеъгии муҳраҳои сина ва миёнро аз қисми миёнаи муҳра муайян намуда, дар думғоза бошад ба ғайр аз дарозӣ боз васеъгии қанот дар тарафи камарбанд ва васеъгии қисми охирин ба инобат гирифта шудааст.

Дар муҳраҳои дуюм асоси саршавӣ ва охирини муҳра чен карда шуд. Устухони синаро аз нуқтаи канори асоси дастак то охири тағояки сипаршакл муайян намудем.

Дарозии нисбӣ (относительная длина) ва мутлак, ки ба дарозии умумии сутунмӯҳраҳо (аз устухони паси сар то саршавии асоси дум), ба дарозии умумии ҳар як қисми скелети тирий, яъне муҳраҳо муқонса карда шудааст.

### Ҷадвали 1. - Муайян намудани дарозӣ ва васеъгии муҳраҳо

№ т/р	Номгӯи нишондоҳо	Дарозии миён			% ба дарозии сутунмуҳра		% ба дарозии ҳар як қисм		
		To 90 рӯз	100- 120 рӯза	120- 140 рӯза	To 90 рӯз	100- 140 рӯза	To 90 рӯз	110- 120 рӯза	120- 140 рӯза
1	Дарозии мӯҳраҳои гардан	48,4	81,9	127,1	26,42	26,02	-	-	-
2	Васеъгии атлант	12,4	26,8	31,4	7,89	8,38	26,69	28,38	30,18
3	Васеъгии мӯҳраҳои 6-уми гардан	6,8	14,4	14,8	3,38	3,79	14,79	15,39	14,84
4	Дарозии мӯҳраҳои сина	61,8	129	142,8	35,09	38,76	36,39	-	-
5	Дарозии устухони сина	24,8	61,4	75,6	14,69	19,39	38,78	48,98	50,38
6	Дарозии устухони сари сина	40,8	62,9	81,8	21,59	18,79	-	-	-
7	Дарозии мӯҳраҳои миён	5,4	11,9	12,8	5,29	6,18	11,36	19,79	16,14
8	Васеъгии қаноти устухони чорбанд	11,9	21,8	28,4	6,24	6,29	20,14	21,39	21,78
9	Дарозии мӯҳраҳои сина	3,9	4,8	5,8	1,84	1,98	27,29	34,68	28,99

Чӣ тавре, ки дар ҷадвали 1 омадааст, дарозии муҳраҳои гардан аз аввали санчиш то давраи пеш аз зоиш - 2,26 маротиба дароз шуда, васеъгии қаноти атлант - 2,60 маротибаро ташкил медиҳад.

Васеъгии муҳраҳои 6-уми гардан қариб - 2,3; муҳраҳои сина бошад - 2,31, устухони сари сина - 2,02; устухони чорбанд (дүмфоза) - 2,4; васеъгии қаноташ - 2,54 маротиба, аммо муҳраҳои дуюм назар ба ҳамаи дигар муҳраҳо хеле кам зиёд (дароз) шудааст, ки - 1,66 маротибаро ташкил менамояд.

Бояд қайд намуд, ки дарозии нисбии баъзе муҳраҳо дар вақти эмбрион дароз буда, пеш аз таваллуд аз афзоиш боз меистанд ва пас аз зоиш боз тараққӣ мейбанд. Ин ҳолат дар таҷрибаи санчиши насл (пас аз зоиш) дар васеъгии нисбии мӯҳраи 6-уми гардан ва дарозии қисми муҳраҳои гардан, қисми пеши сина ва қафаси сина, устухони миёну чорбанд дида мешавад.

**Чадвали 2 - Андозаи дарозии муҳраҳои тирии скелет (см)**

Синну сол	Саршумор	ЧИНС		Дарозии сар	Васеъгии сар	Дарозии муҳраҳои гардан	Дарозии муҳраҳои қафаси сина	Дарозии муҳраҳои миён	Дарозии устухон	Дарозии муҳраҳо
		нарина	модина							
1 моҳа	2	1	1	18,2	11,5	22,7	21,3	11,4	7,2	3,9
2 моҳа	4	2	2	22,3	12,4	22,9	22,1	11,7	7,4	4,1
3 моҳа	3	1	2	23,1	12,9	23,3	22,7	12,2	7,7	4,2
5 моҳа	9	4	5	23,4	13,2	24,6	23,0	12,6	7,9	4,3
8 моҳа	15	5	10	23,5	13,6	25,1	23,2	13,1	11,6	4,6
3 сола	3	4	2	22,6	17,6	39,4	29,2	15,4	11,3	9,2
4 сола	5	3	2	23,7	18,4	39,7	30,3	16,2	11,7	8,9
5 сола	4	2	2	23,8	18,6	39,7	30,2	16,1	11,8	8,9
6 сола	4	2	2	22,9	18,2	39,6	30,2	16,4	11,6	9,1
7 сола	4	2	2	22,7	18,3	39,7	30,1	16,3	11,6	9,1

Бояд қайд намуд, ки аз 166 баррacha, ки мо санцидем дар 15 донааш муҳраҳо 6 донагӣ бошад, дар 1 (як) сар аз 5 муҳра иборат буд. Инкишофи баъзе баррachaҳо аз яқдигар фарқ доранд.

Барои бомувафғаҳият парвариш кардани баррachaҳо, онҳоро бо ҳӯроқаҳои серғизои ҳархела, оби тоза таъмин кардан лозим аст. Бинои баррachaҳо дар холати хуби санитарӣ ва хушк бошад, дар ҷойҳои алоҳида соҳта шавад ва бо маҳлули оҳак сафед карда шавад. Баррachaҳо дар шароити хуб нигоҳубин ва ҳӯроқҳои серғизо зуд қалон шуда ба воя мерасанд. Масалан зотҳои гушти дар 1 шабонарӯз то 75-88 гр, вазн мегиранд. Ҷойгишавии онҳо дар фарши хона бо такандози хубу хушк таъмин карда шуда, тавсия дода мешавад.

Омӯхтани хусусиятҳои синну соли скелети тирии гӯсфандони зоти тоҷикӣ давом дода мешавад.

#### Хулоса

Бояд қайд намуд, ки дарозии нисбии баъзе муҳраҳо дар давраи эмбрион дароз буда, пеш аз таваллуд аз афзоиш боз мемонанд ва пас аз таваллуд боз тараққӣ мейбанд. Инкишофи баъзе баррachaҳо аз яқдигар фарқ доранд.

#### Адабиёт

Soliman F.S. Hazaci A.B. Shamsel –Dine S.A Synthesis of substituted 7 hydroxy -5H- 1.2.3 thiabiazalo /3.2a/ pyrimidine 5- ones with anticipated antimicrobial activity // Pharmarie.1978 -Vol-33-N.11/P 713-715

1. Paul H.Sitte A.Wessel R./2.3 – 1.3.4 thiabiazalo /3.2 pyridine- 6 dus 2 acetodceful diminoidaro. /2.3/-b/ 1.3.4. thiabiazalon Arch. Parm 1981 – Vol 314-4 P 359-364

2. Pfzdrf 2132200 Великобритания МКИ, СО7d513/04, Заявл 16,12,183 - № 8333535. Casbodenido – dezivaties of 5 H- 1.34- thiadiazalo/3.2-a/ purinidies and process for their preparation/ Gianfederio Д. Cario P,D ДЖ хим. 1985 –Ч2 – 40164.

#### АННОТАСИЯ

#### ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДЛИНЫ И ШИРИНЫ ПОЗВОНКИ ОСЕВОГО СКЛЕТА ТАДЖИКСКИЙ ПОРОДЫ ОВЕЦ

В своей статье авторы рассказывают об определение длины и ширины осевого скелета Таджикский породы овец ,изменение позвонки при выращивание Таджикский породы овец.

## ANNOTATION

### DETERMINATION OF THE LENGTH AND WIDTH OF THE VERTEBRAE OF THE AXIAL SKELETON OF TAJIK BREED OF SHEEP

In this article, the author talks about determining the length and width of the axial skeleton of Tajik breed of sheep, changing the vertebra during the growing of tajik sheep breed.

**Key words:** *axial, change, definition, determination, width, growing, sheep.*

ТДУ 579+591.1 (575.3)

ТАЪСИРИ ШИРАИ КАМОЛИ ҚЎҚАНДЙ БА ФАҶОЛИЯТИ ШИРАЧУДОКУНИИ МЕҶДА

Ҳафизов Д. Ш., асистент, Шамсудинов Ш. Н., н.и.б., дотсент – ДДОТ ба номи С.Айнӣ, Каримов А. И., д.и.б., профессор, декани факултети биологии ДМТ

**Калидвожаҳо:** туршоба, меҷда, илтиҳоб, миқдор, ҳайвон, камол, шира, қўқандӣ, гурӯҳ, ҷарроҳӣ, обҷӯши, мархун, фермент, пепсин, дебит, соат.

Чи тавре, ки маълум аст, аз худ намудани ғизо дар организми одам аз фаъолияти пурсамари меҷда вобастагӣ дорад. Меҷда қисми васеътарини нойи ҳозима буда, тавассути фаъолияти тарашӯҳ ҳосилкунии худ дар раванди ҳозима нақши калидиро ичро мекунад. Зиёда аз 70%-и сафедаҳои таркиби ҳӯрок дар зери таъсири ферментҳои шираи меҷда ба таҷзия дучор мегардад. Фаъолнокии ферментҳои шираи меҷда бошад, бевосита аз муҳит ва миқдори тезобаҳои хлор вобастагӣ дорад [5, 77-79 с. 8, 57-58 с]. Ҳангоми як қатор бемориҳо ба монанди илтиҳобӣ музмини меҷда, илтиҳобӣ атоимунӣ пайдо шудани омос фаъолияти ширачудокунии меҷда суст гардида, муҳити шираи меҷда ба тарафи нейтралӣ майл мекунад ва дар натиҷа ҳазми ҳӯрок дар меҷда вайрон мегардад [1, 148 с. 2, 150 с].

Дар замони ҳозира барои табобати бемориҳои меҷда, ки асоси онро фаъолияти тарашуҳосилкунӣ ташкил медиҳад, истифодаи гиёҳҳои шифобаҳаш бениҳоят калон мебошад [4, 432 с]. Гиёҳҳои шифобаҳаш аз як тараф агар ҳусусияти зидди илтиҳобӣ дошта бошад, аз тарафи дигар равғанҳои эфири, гликозитҳо, модаҳои талҳ ва алкалоидҳо ҳусусияти ба ангезиш овардани ғадудҳои пардаи луобии меҷдаро доранд. Яке аз чунин растаниҳо камоли қўқандӣ мебошад, ки дар тибби ҳалқии Ванҷу Ҷарвоз шираи ин растаниро барои табобати бемориҳои меҷда васеъ истифода мебаранд. Бинобар ин мо дар пеши худ мақсад гузоштем, ки ин маводи доругиро зери санчиши худ қарор дихем. Мақсади асосии ин татқиқот омӯзиши таъсири шираи камоли қўқандӣ ба фаъолияти ширачудокунии меҷда дар қаламушҳои сафед мебошад.

#### Мавод ва усулҳои таҳлил

Таъсири шираи камоли қўқандӣ ва обҷӯши тархунро ба фаъолияти ширачудокунии меҷда дар 32 қаламуши сафеди таҷрибайӣ, ки вазнашон 200-250 грам тавассути гузоштани найча бо усули (Қамаров Ф.И. ва ҳаммуалиф, дар соли 1984) омухта шуда, дар давоми 24 соат то гузаронидани ҷарроҳӣ ва гузоштани найча ҳайвонҳоро гурӯсна нигоҳ доштем. Ба сифати наркоз барбамилро бо миқдори 50мг/кг истифода бурдем.

Баъди додани наркоз дар хатти мобайни шикам бо андозаи 3-3,5 см буриш гузаронида пардаҳоро ҷудо намуда бо миқдори 20мл/кг мешавад. Барои ҷарроҳӣ ҳайвонҳои таҷрибайӣ ҳамаи ҳайвонҳоро ба 4 гӯруҳ ҷудо намудем. 1. Гурӯҳи ҳайвонҳои таҷрибайӣ назорати, ки пеш аз саршавии таҷриба маҳлули физиологиро бо миқдори 2мл/кг вазн қабул намуданд. 2. Гурӯҳи ҳайвонҳои таҷрибайӣ, ки шираи камоли қўқандиро бо миқдори 20мг/кг вазн қабул намуданд. 3. Гурӯҳи ҳайвонҳои таҷрибайӣ, ки шираи камоли қўқандиро бо миқдори 50мг/кг вазн қабул намуданд. 4. Гурӯҳи ҳайвонҳои таҷрибавии муқоисавие ки обҷӯши (1:10) тархунро бо миқдори 2мл/кг вазн қабул намуданд.

Дар давоми як шабонарӯз пеш аз гирифтани шираи меҷда ҳайвонҳоро гурӯсна нигоҳ дошта, обро бе маҳдудият истифода мебурданд. Як соат пеш аз ҷамъкуни шираи меҷда найчаро бо 10мл оби муқатари ширгарм шуста, баъд аз он тавассути зонд ба меҷдана ҳайвонҳо маводҳои омӯхташавандаро дохил намуда, миқдори тезобаҳои шираи меҷдаро бо усули Михелис муайян намудем. Муҳити шираи меҷдаро тавассути pH -метр ва фаъолнокии ферменти пепсинро бо усули Туголуков В.Н (2013) муайян намудем [6, 432 с.].

Чи читавре, ки аз натицаҳои дар (чадвали 1) дарчгардида бармеояд, дар гурӯхи ҳайвонҳои назорати баъди як соат  $0,28 \pm 0,03$ , соати дуюм  $0,24 \pm 0,03$  баъди соати сеюм ва чорум бошад,  $0,25 \pm 0,02$  мл/100гр вазн ва дар давоми 4 соат ҳамаги  $1,0 \pm 0,10$  мл шираи меъда ҳосил гардидааст. Дар гурӯхҳои ҳайвонҳои 2-юм, ки шираи камоли қўқандиро бо микдори 20мг/кг вазн қабул намудаанд, баъди 1 соат микдори шираи меъда  $0,42 \pm 0,03$ , соати дуюм  $0,45 \pm 0,04$ , соати сеюм  $0,35 \pm 0,03$ , соати чорум  $0,30 \pm 0,03$  мл, ки мутаносибан нисбати ҳайвонҳои назорати 50%, 87,5%, 40%, 20% ва баъди 4 соат бошад, 52% зиёдтар шираи меъда ҳосил гардидааст. Дар гурӯхи 3-юм, ки шираи камоли қўқандиро бо микдори 50мг/кг қабул намудаанд аз ҳама микдори шираи максималии меъда баъди соати дуюм мушоҳида мегардида, ки нисбати ҳайвонҳои назорати 78,5% ва дар давоми 4 соат бошад, 83% зиёдтар шираи меъда ҳосил гардидааст.

Дар гурӯхи ҳайвонҳои 4-ум, ки ҳамчун гурӯхи муқоисавӣ хизмат менамуд, шираи меъда ҳосилшуда ба таври боварибахш ( $P < 0,01$ ) нисбати ҳайвонҳои назорати шираи меъда ҳосил мегардад. Муқоисаи натиҷаи таҷрибавӣ нишон дод, ки обҷӯши (1:10) тархун бо микдори 2мл/кг нисбати шираи камоли қўқандӣ бо микдори 50мг/кг аз 10 то 12% таъсири сусттар нисбатба ширачӯдокунии меъда мерасонад. Яке аз нишондодҳои физикавии шираи меъда мухит ё pH ба ҳисоб меравад.

#### Чадвали 1. Таъсири шираи камоли қўқанди ва обҷуши тархун ба фаъолияти ширачӯдокунии меъда дар

$$\text{каلامушҳои сафед } \frac{M \pm m}{P <}$$

Ҳайвонҳо ва микдори шира бо мг/кг	Шумора	Ҳачми шираи меъда бо мг/100гр вазн дар давоми таҷриба				
		1-соат	2 соат	3 соат	4 соат	Ҳамаги
Назорати	8	$0,28 \pm 0,03$	$0,24 \pm 0,03$	$0,25 \pm 0,02$	$0,25 \pm 0,02$	$1,0 \pm 0,10$
20мг/кг	8	$0,42 \pm 0,03^*$	$0,45 \pm 0,04$	$0,35 \pm 0,03^*$	$0,30 \pm 0,03^*$	$1,52 \pm 0,11^*$
50мг/кг	8	$0,50 \pm 0,04^*$	$0,48 \pm 0,03^*$	$0,45 \pm 0,03^*$	$0,40 \pm 0,03^*$	$1,83 \pm 0,12^*$
Обҷӯши тархун 20мл/кг	8	$0,44 \pm 0,03^*$	$0,46 \pm 0,04^*$	$0,40 \pm 0,03^*$	$0,35 \pm 0,03^*$	$1,6 \pm 0,11^*$

**Эзоҳ:** Нишондоди  $P < 0,01^*$  барои ҳайвонҳои табобат кардашуда нисбати ҳайвонҳои назоратӣ ҳисоб карда шудаст.

Мухити шираи меъда аз микдори ионҳои гидроген вобастагӣ дорад. Дар (чадвали 2) pH -и шираи меъда ҳайвонҳои таҷрибавӣ дарҷ гардидааст. Дар гурӯхи ҳайвонҳои якум, ки ҳамчун назорати хизмат менамуданд, pH -и шираи меъда  $3,4 \pm 0,12$  эк-ро ташкил намуд.

#### Чадвал 2. Таъсири шираи камоли қўқанди ва обҷуши тархун бо pH -и шираи меъда дар қаламушҳои сафед

т/р	Гурӯхи ҳайвонҳои таҷрибави ва микдори шира бо мг/кг	pH -и шираи меъда
1.	Назорати 2мл/кг маҳлули физиологи	$3,4 \pm 0,12$
2.	20мг/кг	$1,19 \pm 0,11^*$
3.	50мг/кг	$1,5 \pm 0,10^*$
4.	Обҷӯши (1:10)-и тархун 2мл/кг	$1,7 \pm 0,11^*$

**Эзоҳ:** Нишондоди  $P < 0,01^*$  барои ҳайвонҳои табобат кардашуда нисбати ҳайвонҳои назоратӣ ҳисоб карда шудаст.

Дар гурӯхи ҳайвонҳои 2-юм ва 3-юм, ки шираи камоли қўқандиро қабул менамуданд, мутаносибан pH -и шираи меъда  $1,9 \pm 0,11$  ва  $1,5 \pm 0,10$  ташкил намуд. Дар гурӯхи ҳайвонҳои 4-ум, ки обҷӯши тархунро бо микдори 2мл/кг қабул намудаанд, бузургии pH  $1,7 \pm 0,10$  воҳидро ташкил намуд.

#### Чадвали 3. Таъсири шираи камоли қўқанди ва обҷуши тархун ба фаъолиятнокии ферменти шираи меъда пепсин дар қаламушҳои сафед

т/р	Гурӯхи ҳайвонҳо ва микдори шира мг/кг	Шумора	Пепсин мг/кл
1.	Назорати 2мл маҳлули физиологи	8	$0,25 \pm 0,02$
2.	20мг/кг	8	$0,40 \pm 0,04^*$
3.	50мг/кг	8	$0,80 \pm 0,05^*$
4.	Обҷӯши тархун 2мл/кг	8	$0,50 \pm 0,04^*$

**Эзоҳ:** Нишондоди  $P < 0,01^*$  барои ҳайвонҳои табобат кардашуда нисбати ҳайвонҳои назоратӣ ҳисоб карда шудаст.

Аз натицахой бадастомада бармеояд, ки дар зери таъсири маводҳои доругии омӯхташаванда муҳити шираи меъда ба тарафи кислотагӣ майл мекунад. Натицаҳои дар (чадвали 3) дарҷгардида онро нишон медиҳад, ки ба ғайр аз миқдори шираи меъда дар таркиби кимиёвии он ба таври бовари-бахш тағиротҳо ба амал меояд.

Миқдори умумии туршобаи HCl -и умумӣ дар шираи меъдаи гурӯҳи ҳайвонҳои назорати  $60 \pm 5,0$  ммол/л HCl- озод  $45,8 \pm 5,4$  ммол/л ва HCl -и пайваста бошад,  $25,6 \pm 5,6$  ммол/л-ро ташкил медиҳад. Дар гурӯҳи дуюм, ки шираи камоли қўқандиро бо миқдори 20мг/кг вазн қабул намуданд, HCl - умумӣ  $110 \pm 8,0$  ммол/л ( $83,3\%$ ) HCl -и озод  $86 \pm 7,5$  ммол/л ( $8+7\%$ ) HCl -и пайваста  $44,4 \pm 6,0$  ммол/л ( $73\%$ ) нисбат ба ҳайвонҳои назорати зиёдтар мебошад, миқдори максималии туршобаҳо дар зери таъсири шираи камоли қўқандӣ дар ҳайвонҳое, ки бо миқдори 50мг/кг қабул намуданд, ба мушоҳида мерасид.

Дар ин гурӯҳи ҳайвонҳо HCl -и умумӣ 150% HCl -и озод -110%, HCl -и пайваста бошад, 113% зиёдтар ҳосил гардидааст. Дар ҳайвонҳои гурӯҳи 4-ум, ки обҷӯши тархунро қабул намудаанд HCl -и умумӣ -116% HCl -и озод 98% HCl -и пайваста бошад 90,6% зиёдтар нисбатба ҳайвонҳои назорати тезобаҳо зиёдтар ҳосил гардидааст.

**Чадвали 4. Таъсири шираи камоли қўқандӣ ва обҷӯши тархун (1:10) ба кислотаҳои шираи меъда дар каламушҳои сафед**  $\frac{M \pm m}{P <}$

Ҳайвонҳои таҷрибавӣ ва миқдори вояи дору бо мг/кг	Шумора	Кислотаҳо бо ммол/л		
		pH -и умумӣ	pH -и пайваста	pH -и озод
Назорати 2мл махлули физиологӣ	8	$60 \pm 5,0$	$25,6 \pm 5,6$	$48,8 \pm 5,4$
20мг/кг	8	$110 \pm 8,0^*$	$44,4 \pm 6,0^*$	$86 \pm 7,5^*$
50мг/кг	8	$150 \pm 9,0^*$	$54,6 \pm 7,0^*$	$96,4 \pm 8,4^*$
Обҷӯши (1:10) тархун 20мл/кг	8	$130 \pm 9,0^*$	$48,6 \pm 7,5^*$	$90,7 \pm 8,0^*$

**Эзоҳ:** Нишондоди  $P < 0,001^*$  барои ҳайвонҳои табобат кардашуда нисбати ҳайвонҳои назоратӣ ҳисоб карда шудаст.

Ҳангоми муқоисаи нишондоди тезобаҳои умумии гурӯҳи 4-ум бо сеюм маълум гардида, ки чушобаи тархун 24% таъсири паст нисбат ба HCl -и умумӣ мерасонад. Дар солҳои охир барои боз ҳам дақиқтар ба фаъолияти туршоба- ҳосилкунни хӯчайраҳои париеталии пардаи луобии меъда бузургии мутлақи маҳсули тезоби хлориди гидрогенро дар вақти муайян дебит-соат баҳо медиҳанд.

Дебит-соат HCl -и озод ин миқдори HCl -озод, ки дар давоми як соат ҳӯчайраҳои париетали ҳосил мекунад, ки аз рӯи номаграмма ё формулаи маҳсус ҳисоб карда мешавад. Чи читавре, ки аз натицаҳои дар (чадвали 4) дарҷгардида бармеояд дар шираи меъдаи ҳайвонҳои назорати дебит-соат HCl -и умумӣ  $0,60 \pm 0,05$  ммол/л HCl -и озод  $0,46 \pm 0,04$  ммол/л HCl -и пайваста  $0,26 \pm 0,04$  ммол/л-ро ташкил медиҳад (чавали 5). Дар гурӯҳи ҳайвонҳои дуюм, ки шираи камоли қўқандиро бо миқдори 20мг/кг қабул намуданд, дебит-соат HCl -и умумӣ  $1,67 \pm 0,20$ , HCl -и пайваста  $0,67 \pm 0,05$  ва HCl -и озод  $1,30 \pm 0,15$  ммол/л-ро ташкил медиҳад. Дар гурӯҳи каламушҳои сеюм, ки шираи камоли қўқандиро бо миқдори 50мг/кг қабул намуданд, ҳачми умумии маҳсули кислотагӣ дебит-соат бо таври максималӣ ва боварибахш ба мушоҳида расид. Дар ин гурӯҳи ҳайвонҳо дебит-соат HCl -и умумӣ 4,5 маротиб HCl -и пайваста 3,8 маротиб HCl -и озод 3,8 маротиб нисбатба ҳайвонҳои назорати зиёдтар мебошад.

**Чадвали 5. Таъсири шираи камоли қўқандӣ ва обҷӯши тархун бо маҳсули кислотагӣ дар шираи меъда дар каламушҳои сафед**

Гурӯҳи ҳайвонҳои миқдори шира мг/кг	Шумора	Кислотаҳо бо ммол/л		
		HCl -и умумӣ	HCl -и пайваста	HCl -и озод
Назорати 2мл махлули физиологӣ	8	$60 \pm 5,0$	$25,6 \pm 5,6$	$48,8 \pm 5,4$
20мг/кг	8	$110 \pm 8,0^*$	$44,4 \pm 6,0^*$	$86 \pm 7,5^*$
50мг/кг	8	$150 \pm 9,0^*$	$54,6 \pm 7,0^*$	$96,4 \pm 8,0^*$
Обҷӯши (1:10) тархун 2мл/кг	8	$130 \pm 9,0^*$	$48,6 \pm 7,5^*$	$90,7 \pm 8,0^*$

**Эзоҳ:** Нишондоди  $P < 0,001^*$  барои ҳайвонҳои табобат кардашуда нисбати ҳайвонҳои назоратӣ ҳисоб карда шудаст.

Ин гуна натицаҳоро мо дар гурӯҳи ҳайвонҳо 4-ум мушоҳида намудем, ки ҳангоми муқоиса бузургии дебит соат туршобаҳои хлориди гидроген нисбатба ҳайвонҳои гурӯҳи сеюм аз 23% то 15% пасттар мебошад. Яке аз ферментҳои муҳимтарини шираи меъда пепсиноген мебошад. Фаъолнокии он мутаносиби чаппа ба миқдори туршобаҳои HCl- дар таркиби шираи меъда мебошад. Чи тавре, ки аз натицаҳои бармеояд, фаъолнокии пепсин дар таркиби шираи меъдаи ҳайвонҳои назорати  $0,25 \pm 0,02$  г/л-ро ташкил намуд. Дар гурӯҳи ҳайвонҳои дуюм, ки шираи камоли қўқандиро қабул намуданд, фаъолнокии пепсин  $0,40 \pm 0,04$  дар гурӯҳи сеюм бошад,  $0,86 \pm 0,05$  г/л ташкил намуд. Фаъолнокии ферменти пепсин дар шираи меъдаи ҳайвонҳои гурӯҳи дуюм 60% ва гурӯҳи сеюм бошад, 220% нисбатба ҳайвонҳои назорати фаъолтар мебошад. Дар гурӯҳи ҳайвонҳои 4-ум, ки обҷуши тархунро қабул намуданд, баҳш фаъолнокии ферменти пепсин ба мушоҳида мерасад.

Ҳамин тариқ аз тачрибаҳои гузаронидашуда ва натицаҳои бадастомада маълум гардид, ки шираи камоли қўқандӣ бо миқдори 20 ва 50мг/кг хусусияти баланди шираи меъдаро ҳосил кардан дорад. Бар замми ин дар зери таъсири шираи камоли қўқандӣ миқдори туршобаҳо бо таври максималӣ дар ҳуҷайраҳои париеталий ҳосил шуда, бо ҳамин восита ҳосилшавӣ ва фаъолгардидани ферменти пепсинро таъмин мегардонад.

#### АДАБИЁТ:

1. Авезов С.А. Применение растительных препаратов при заболеваниях желудочно-кишечного тракта. /С.А. Авезов, С.М. Азимзода, Г.К. Мироджов// Республикаанская научно-практическая конференция «ожирение и заболевания органов гепатобилиарной системы» посвященная 28-летию Независимости Республики Таджикистан. - Душанбе 28 сентября 2019г-144-148
2. Азонов Д.А. Желчегонные свойства различных доз Ферусинола на интактных животных. /Д.А. Азонов, А.К. Холов, И.Д. Азонов// Республикаанская научно-практическая конференция «ожирение и заболевания органов гепатобилиарной системы» посвященная 28-летию Независимости Республики Таджикистан. - Душанбе 28 сентября 2019г 148-150
3. Богатов Ю.Н. Применение фитосредств в комплексной терапии язвенной болезни. /Ю.Н. Богатов// Практ. Фитотер. – 2002. - №4. – с. 30-35.
4. Ғуломиова Ш.Ҳ. Усулҳои таҳқиқоти клиникӣ ва биохимиявии озмоишгоҳӣ. /Ш.Ҳ. Ғуломиова С.С Тошболтаев ва дигарон// - Душанбе: Истъодд. 2016. -432с.
5. Зубайдова Т.М. Применение рода ферул в народной медицине таджиков для лечения онкологических больных./ Т.М. Зубайдова, Н.С. Борониев, Д.Ж. Содиков// «Актуальные вопросы современной онкологии» Мат. Науч.конф. посвящен. 26-летию Независ.РТ. г.Курган-тюбе,27.10.2017
6. Раҳимов С. Ҳусусиятҳои биологӣ ва морфологии фитосенологии камол Тоҷикистон //Душанбе: Дониш// С. Раҳимов 2018- С.152.
7. Раҳмонов Ҳ.С. Популяционная биология и ресурсный потенциал Ferula tadshikorum M.Pimen в южном Таджикистане. // С.Х. Раҳмонов, М.Е. Олейникова, Ҳ.А. Халимов/ Душанбе 2018.- С. 159
8. Шамсутдинов Ш.Н. Противоожоговое действие ферукаратегиновой мази. /Ш.Н. Шамсутдинов, Т.М. Зубайдова, Д.Ш. Ҳафизов, Ф.Т. Абдураҳмонов // Мат. рес. науч. конф. «Состояние биологических ресурсов горных регионов в связи и изменениями климата».Хорог, 2016.

#### АННОТАЦИЯ

#### ВЛИЯНИЕ ФЕРУЛА КОКАНСКОЙ НА ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЖЕЛЧОВЫДЕЛЕНИЯ ЖЕЛУДКА

Смалы ферулы кокандской сильно влияет на слизистую оболочку желудка и способствует увеличению деятельности желудочных. Под влиянием смалы ферулы кокандской количества выделенного желудочного сока в течение 4-х часов по сравнению с контрольных животных был значительны болни на 35 до 46%. При сравнении влияния смалы ферулы кокандской с настойм тархуна на деятельность сока, чевыделения желудка выявлено, что под воздействием смалы ферулы кокандской на 12% больше выделяется желудочного сока.

Наряду с увеличением желудочного сока под воздействием смалы ферулы кокандской резко возросло количество кислоты гидроген хлориди в общем, также в интенсивности и свободные кислоты возросли ( $P \leq 0,01$ ) в значительной мере. Величина данного показателя у животных полуговия легения по сравнении с контрольной животных увеличилась с 2,7 по 4,5 раза. Под влиянием смалы ферулы кокандской и настой тархун количество основного фермента желудки пепсин увеличилось с 1,6 до 3,2 раза.

## ANNOTATION

### THE EFFECT OF FERULA COCANICA TO ACTIVITY OF STOMACH BILE SECRETION.

The juice of Ferula Cocanica strongly affects the mucous membrane of the stomach and contributes to the increase in the activity of iron excretion. Under the influence of the juice of Ferula Cocanica the amount of excreted jelly in the stomach for 4 hours compared to dumpling animals was rsize from 35 to 46%. When comparing the effect of Ferula cocanica with boiling tarragon on the activity of bile secretion of the stomach, it was revealed that under the influence of Ferula Cocanica juice, bile in the stomach is excreted by 12% more.

Along with the increase in gastric bile under the influence of Ferula Cocanicas juice, the amount of hydrogen sulfide chloride acid in general increased dramatically, also in intensity and free acids increased () to a significant extent. The value of this indicator in animals under observation and in test animals increased from 2.7 to 4.5 times. Under the influence of Ferula Cocanicas guseand tarragon boiling water, the amount of the main enzyme of the abdominal cavity of the stomach pepsin increased from 1.6 to 3.2 times.

**Keywords:** *acid, stomach, inflammation, quantity, animal, adult, clot, enzyme, group, ravine, tarragon, hooves, tarragon, enzyme, pepsin, flow rate, clock.*

# МЕХАНИКОНИИ КИШОВАРЗӢ ВА ГИДРОМЕЛИОРАЦИЯ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ГИДРОМЕЛИОРАЦИЯ MECHANIZATION OF AGRICULTURE AND HYDROMELIORATION

УДК 631.358: 631 812. 62.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЧЕСТВЕННЫХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАБОТЫ ПИТАТЕЛЯ  
ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЯ КОРНЕКЛУБНЕПЛОДОВ

Ахмадов Б.Р., д.т.н., профессор; Амиров Н.Р., к.т.н., доцент- ТАУ им.Ш.Шотемур

**Ключевые слова:** показатели, производительность, качество, питатель, транспортёр, корнеклубнеплоды, эффективность

Качественные показатели работы многофункционального питателя зависит от соответствующего качества работы его составляющих: приёмной воронки, конструкции, режима работы плавающих ручьёв, конфигурации и размеров секции, а также формы корнеплода и качества подготовки его к обработке.

Наиболее значимым условием всякого измельчителя, является фракционный состав готового продукта, показатель которого выражается качеством измельчения, и рекомендуется определять по выражению

$$K_{\phi} = \frac{S_G \sum_{l_1}^{l_2} G_1}{S_0 \sum G_m} \quad (1)$$

где  $S_G$  - допустимое отклонение среднего заданного размера; мм;

$S_0$  - среднеквадратическое отклонение среднего заданного размера;

$\sum_{l_1}^{l_2} G_1$  - суммарная масса фракций заданного размера; кг;

$\sum G_m$  - масса пробы продукта.

В тоже время известно, что качество производства измельчённых частиц зависит от процента ориентации корнеплодов, поступающих на измельчение [1, 2], поэтому, при разработке питателя-ориентатора, показателем качества технологического процесса будет выступать  $K_{\text{ФОК}}$ , - критерий функции ориентации корнеплодов, подаваемых на обработку и, соответственно, он выразится уравнением

$$K_{\text{ФОК}} = \frac{S_G}{S_0} \frac{\sum_{l_1}^{l_2} G_1}{\sum G_m}, \quad (2)$$

где  $S_G$  - допустимое отклонение оси корнеплода от среднего заданного направления; мм;

$S_0$  - среднеквадратическое отклонение среднего заданного размера;

$\sum_{l_1}^{l_2} G_1$  - суммарная масса фракций заданного направления; кг;  $\sum G_m$  - масса пробы продукта, кг.

С экономической и этической точки зрения, потеря исходной массы корма  $K_m$ , как показатель, считается одной из значимых и определяется, как соотношение вытекающих составляющих:

$$K_m = \left( \frac{G_1 - G_2}{G_1} \right) 100\%, \quad K_n = \left( \frac{G_1 g_1 - G_2 g_2}{G_1 g_1} \right) 100\% \quad (3)$$

где  $G_1$  - масса пробы до подачи на измельчение, кг;

$G_2$  - масса пробы после измельчения, кг;

$g_1, g_2$  - содержание питательных (усвоенных) веществ в единице массы корнеплодов до и после обработки, корм. ед./ кг.

Качество подготовленного (готового) корма оценивается обобщённым критерием оценки качества готовности корма  $K_r$

$$K_r = \frac{K_{\phi} K_0}{K_n} \rightarrow \max. \quad (4)$$

На основании изложенного, для оценки работы питателя за критерий оптимизации процесса принят обобщённый показатель оценки качества работы машины  $\eta_m$

$$\eta_m = \frac{g}{K_r} \quad (5)$$

где  $g_{yd}$  - удельные затраты энергии, которые определяются по выражению

$$g = \frac{N}{Q_1}, \quad (6)$$

где  $N$  - мощность на привод питателя измельчителя, кВт;

$\approx 80 \approx$

$Q_1$  - производительность измельчителя по подготовленному корму, кг/с (т/ч).

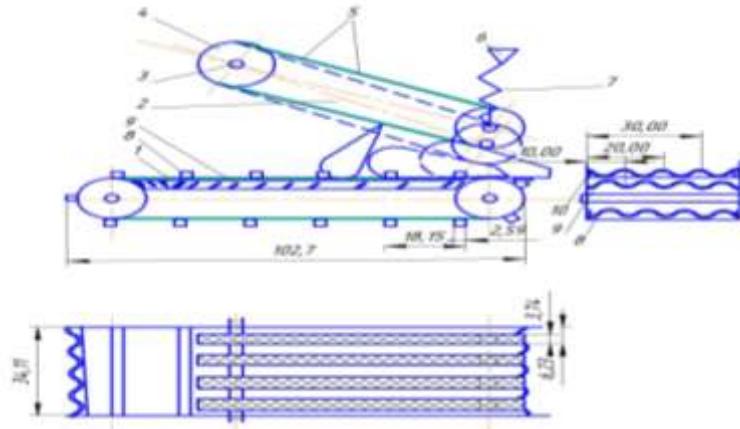
В уравнение (5) подставляем соответствующие значения и получаем развернутый критерий обобщённых показателей оценки качества работы машины  $\eta_M$

$$\eta_M = \frac{N S_0 G_i G_1 - G_2 G_3 - G_4}{Q_1 S_G i_2 G_i G_1 G_2 G_3} \rightarrow \min \quad (7)$$

С учётом произведённого качества стружки, критерий  $\eta_M$  даёт оценку работы питателя. Введённым критерием  $\eta_M$  можно оценивать работу любой другой машины на соответствие запроса Потребителя на качество конечного продукта.

Уровень воздействия на качество конечного продукта зависит от конструкции машины, способной преобразовать сформированные природные свойства корней в комфортные по форме частички, для поедания данной половозрастной группы животными.

Исследование производительности многофункционального питателя проводили на экспериментальной установке (рисунок 1.).



**Рисунок 1. Общее устройство многофункционального питателя корнеплодов**

1 – подающий цепочно-планчатый транспортёр, 2 – наклонный многоручьевой транспортёр, 3 – ведущий вал многоручьевого транспортёра, 4 – ведущая звёздочка многоручьевого транспортёра, 5 – ручьи наклонного транспортёра 6 – регулятор усилия прижатия ручьев к корнеплодам, 7 – прижимная пружина, 8 – волнообразная планка, 9 – дно транспортера с отверстиями, 10 – цепь транспортёра, 11 – противорежущая пластина, 12 – (корнеплод) свёкла, 13 – отверстия в дне транспортера

Для контроля качества выданных корнеплодов (рисунок 1), загрузочная воронка и ленточный транспортёр не показаны.

Загрузочная воронка представляет ёмкость с выпускным отверстием, имеющее сечение 400x300 мм, перекрываемое заслонкой. Загрузка в которую осуществляется транспортером ТК-5Б.

Транспортёр для контроля качества выданных корнеплодов представляет ленточный конвейер ЛС-50, покрытый поролоном, исключающим перекатывание корнеплодов при выгрузке из питателя. Для удобства подсчёта выданных ориентированных корнеплодов продольной осью по направлению движения, на поверхности дорожки нанесена сетка с продольными и поперечными линиями.

Перед началом исследования питателя, определяли плотность корнеплодов (свёклы, моркови, картофеля)  $\rho_C, \rho_M, \rho_K$ , средний диаметр корнеплодов  $d_C, d_M, d_K$ . Загружали их транспортёром ТК-5Б через приёмную воронку, в которой задавали среднюю высоту загружаемого продукта регулировочной заслонкой, соответствующую теоретической производительности 2, 4, 6, 8, 10 и 12 т/ч. Проводилось техническое обслуживание, осматривался питатель на отсутствие посторонних предметов. Задавали скорость подающего транспортёра  $v_{\Pi} = 0,1, 0,2, 0,3, 0,4, 0,5$  м/с и наклонного (ручьевого)  $v_{H_c} = v_{\Pi}$  (0,25, 0,50, 0,75, 1,0) через сменные шкивы и частоту вращения ведущего вала подающего транспортёра многоскоростным электродвигателем А02-82-8/6/4, мощностью 17 кВт, частотой вращения  $n = 750 / 1000 / 1500$  мин<sup>-1</sup>, КПД – 86 %,  $\cos\varphi$  0,83, 0,86, 0,90. Усилие прижатия ручьев наклонного транспортёра задавали натяжением пружин регулятором 6. Замер частоты вращения, усилие прижатия корнеплода плавающими ручьями, потребляемую мощность, скорость подающего и наклонного (многоручьевого) транспортёров и время технологической операции осуществляли многофункциональным электронным 12 канальным прибором. Массу отдельных корнеплодов замеряли электронными весами, а порцию корнеплодов, идущих на обработку и после – с помощью весов РЦ-600ц136. Линейные параметры замеряли многофункциональным прибором [18]. Включали питатель и синхронно с ним ленточный транспортёр, в работу. После установившегося режима работы питателя, подставляли под ленточный транспортёр, предварительно взвешенную, мерную ёмкость. Одновременно фиксировали время начала опыта. Через 5

минут работы мерную ёмкость закрывали крышкой, фиксировали время окончания опыта. Останавливали синхронно питатель и транспортёр, замеряли массу корнеплодов. Подсчитывали количество корнеплодов расположенных на ленте продольной осью к направлению движения  $\pm 20^\circ$ , определяли массу. После 5 кратной повторности, задавали следующую теоретическую производительность через высоту подаваемой массы и скорость подающего транспортёра. Полученные данные обрабатывали с использованием программы Mathcad, и после обработки представили в виде графиков (рисунок 2).

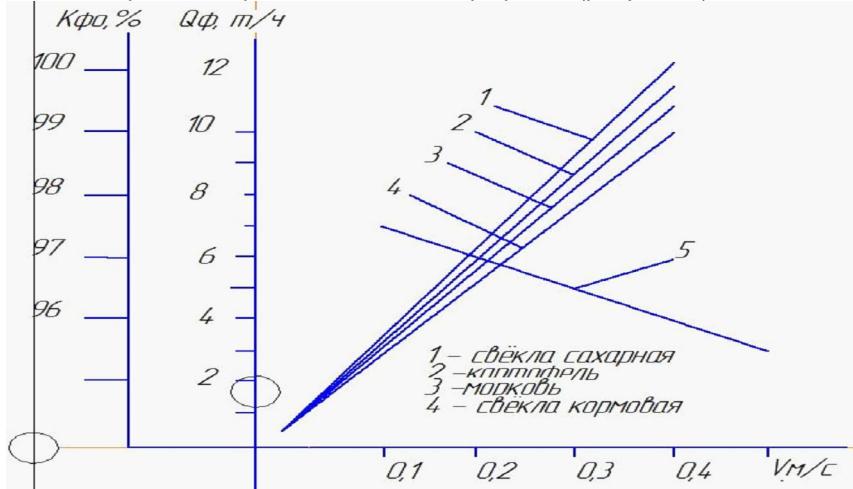


Рисунок 2. Графики зависимости производительности подающего транспортёра  $Q_\phi$  от скорости  $v_p$ , при подаче кормовых культур, и критерия фактора ориентации корнеплодов продольной осью теоретической зависимости.

Из анализа видно, что производительность  $Q_\phi$  питателя-ориентатора, в зависимости от скорости подающего транспортёра  $v_p$ , возрастает линейно. Наибольшая производительность (Рисунок 2)  $Q_{\phi CC}$  12,3 т/ч достигается при обработке сахарной свёклы на скорости подающего транспортёра  $v_p = 0,4$  м/с и наклонного  $v_H = 0,25$  м/с. Для картофеля, при тех же режимах работы,  $- Q_{\phi K} = 11,9$  т/ч, для моркови –  $Q_{\phi M} = 11,0$  т/ч, и свёклы кормовой  $Q_{\phi CK} = 10,1$  т/ч. При сравнении производительности экспериментального питателя с базовой моделью (Волгарь-5») его производительность, на паспортном режиме (0,33 м/с), меньше на 0,1 т/ч, но превосходит его по качеству подачи на 60 % и более.

Таким образом, принимая за оптимальный режим подачи  $v_p = 0,4$  м/с получаем большую производительность на 10-15%, по сравнению с аналоговой машиной. Увеличение процента ориентированных корнеплодов с ростом скорости продольного транспортёра, пропорционально возрастало, но при скорости  $v_p > 0,4$  м/с стало проявляться до (2 – 3) % повреждение отдельных выступающих частей поверхности корнеплодов.

#### Литература

1. Резник Н.Е. Теория резания лезвием и основы расчёта режущих аппаратов- М.: Машиностроение, 1975.- 311 с.
2. Овчинников А.А. Исследование корнеплодов и обоснование параметров питателя [Текст] /А.А. Овчинников, И.И. Свищунов, В.Ф. Спирин //«Повышение эффективности процессов». Механизация и электрификация АПК: сб. науч. тр. СГАУ им. Н.И. Вавилова - Саратов, 2001. - С. 148-153
3. Мельников С.В. и др. Планирование эксперимента в исследованиях сельскохозяйственных процессов- Л.: Колос, 1980.-168 с.
4. ГОСТ 249226-80. Исследовательские испытания. Планирование эксперимента. Термины и определения- М.: Издательство стандартов, 1980.-19 с.
5. ГОСТ Р ИСО 9001 – 96. Система качества. Модель для обеспечения качества при проектировании, разработке, производстве, монтаже и обслуживании – М.: Изд-во стандартов, 2001

#### АННОТАЦИЯ

**МУАЙЯН НАМУДАНИ НИШОНДИХАНДАХОИ СИФАТИ ВА ИҚТИСОДИИ КОРИ ДАСТГОҲИ  
РЕЗАКУНАНДА-ҒИЗОДИХАНДАИ БЕХМЕВАҲО**

Дар мақолаи мазкур масъалаи муайян намудани нишондиҳандаҳои сифатӣ ва иқтисодии кори дастгоҳи резакунанда-ғизодиҳанда бехмеваҳо таҳқиқ карда шудааст. Муайян карда шудааст, ки дар вобастагӣ аз реҷаҳои кории муносаби ғизодиҳанда, маҳсулнокии дастгоҳи транспортёри ғизодиҳанда, ҳангоми майдакуни бехмеваҳо ба таври хаттӣ меафзоряд.

## АННОТАЦИЯ

### ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЧЕСТВЕННЫХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАБОТЫ ПИТАТЕЛЯ ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЯ КОРНЕКЛУБНЕПЛОДОВ

В статье изучены вопросы определения качественных и экономических показателей работы питателя измельчителя корнеклубнеплодов. Выявлено, что, в зависимости от оптимальных режимов работы питателя-ориентатора, производительность подающего транспортёра, при обработке корнеклубнеплодов возрастает линейно.

## ANNOTATION

### DEFINITION OF QUALITATIVE AND ECONOMIC INDICATORS OF THE WORK OF THE FEEDER ROOT CROP CHOPPER

The article is devoted to the issue of determining the qualitative and economic indicators of the work of the root crop chopper feeder. It was revealed that, depending on the optimal operating modes of the feeder-orientator, the productivity of the feeding conveyor during the processing of root crops increases linearly.

**Key words:** root crop chopper feeder, conveyor, increases linearly, modes, indicators.

УДК 631. 3. 001. 4.

### ПРИМЕНЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ПРИ РЕШЕНИИ ИНЖЕНЕРНЫХ ЗАДАЧ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ РАБОЧИХ ПРОЦЕССОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН

Ахунов Т.И. – профессор, Ходжиев Б.Б. – доцент,  
Юнусова С.С., н.и.к- ТАУ им. Ш.Шотемур

**Ключевые слова:** Математические методы, инженерные задачи, динамическая система,

Математические методы находят широкое применение при решении различных задач в области механизации процессов сельскохозяйственного производства.

Исторически первыми при исследовании процессов с.х. машин и орудий использовалась теоретическая механика (статика, кинематика и динамика), в дальнейшем начали применять теорию вероятностей, математическую статистику и аналитическую механику.

В настоящее время в прикладных областях науки получил широкое применение, разработанный в 60-70 гадах, так называемый системный подход.

Основное достоинство системного подхода состоит в том, что используемые в нём методы являются универсальными, пригодными к применению при решении задач, имеющих существенное отличие по физической природе.

Схема использования основных математических методов при решении инженерных задач приведена на рис.1.

Следует отметить, что в настоящее время отсутствуют научные методы, способные генерировать идеи, т.е. способов, которые могут дать схему новой машины, предложить новый технологический процесс, или сделать открытие в какой – либо отрасли науки и практики.

Все существующие математические методы могут выполнять только анализ некоторых процессов имеющихся машин. При этом, используя результаты выполненного анализа исследователь получает возможность синтезировать новые машины, технологические процессы, сделать открытие в физике процесса.

Встречаемые в инженерной практике, задачи можно разделить на две следующие группы (рис. 1):

1. Исследование конкретных механизмов или машин и их систем, которые имеют между собой определённые энергетические и технологические связи.

2. Исследование взаимодействия системы машин, не имеющих между собой энергетических, информационных и др. связей, находящихся в определённой технологической цепочке.

Математический аппарат, используемый в этих случаях включает:

1. Исследование конкретных машин и систем энергетически связанных между собой.

Как показано в курсах аналитической механики, любая машина или система машин с энергетическими связями (динамическая система) имеет колебания двух видов: свободные и вынужденные, которые характеризуют процесс.

Свободные колебания машин (динамические системы) в основном зависят от внутренних свойств самых систем (масса, момент инерции, жесткость, пространственные размеры).

Вынужденные колебания системы, зависящие от внешних возмущений.

Согласно общего диалектического закона любая динамическая система стремится к состоянию, чтобы её потенциальная энергия была минимальной. Это связана уменьшением вынужденных колебаний.

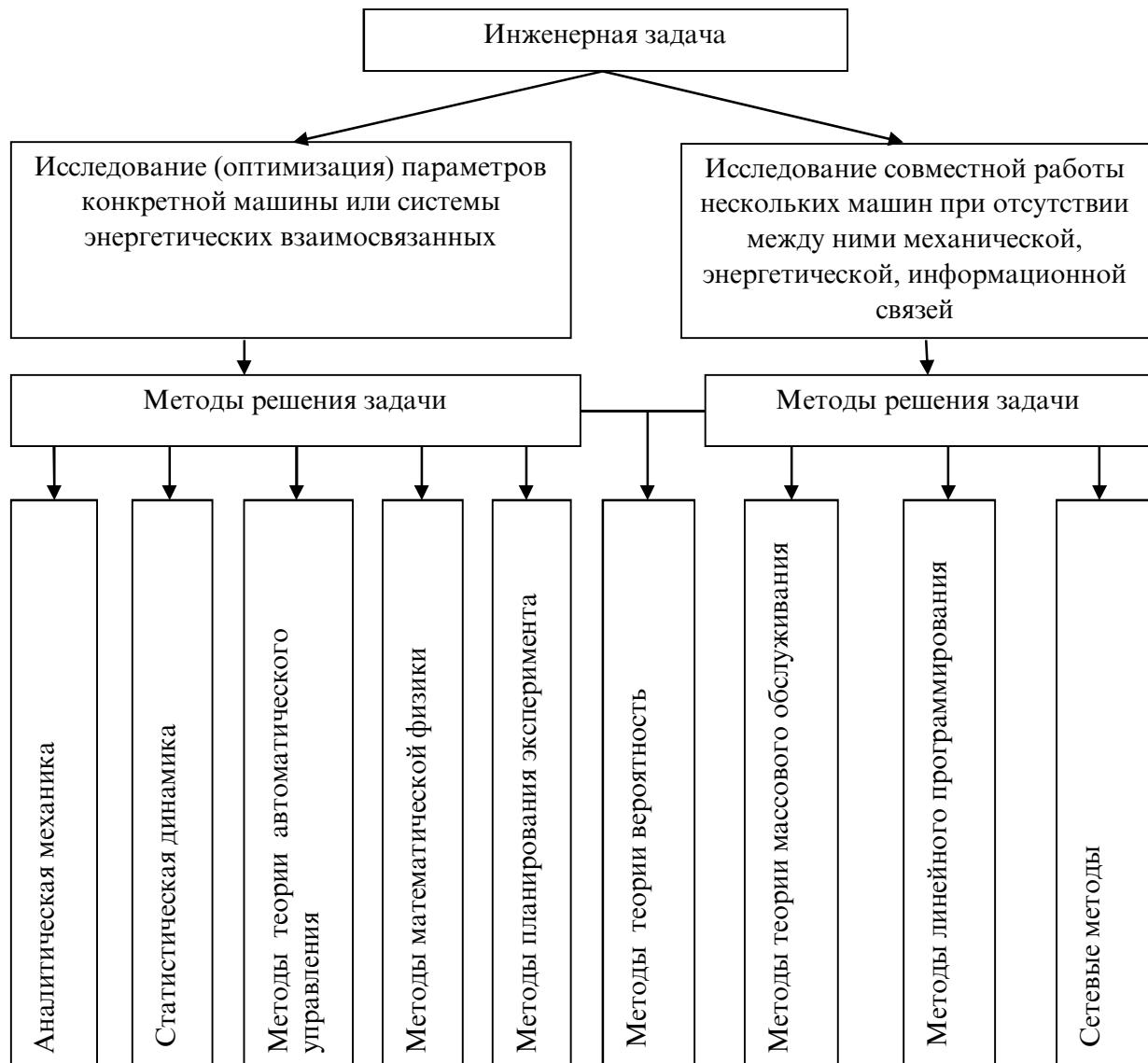


Рис.1. Схема использования математических методов при решении инженерных задач

Известно, что соотношение между энергиями системы (кинетической и потенциальной) по любой из координат определяется уравнением Лагранжа второго рода [1,3]:

$$\frac{d}{dt} \left( \frac{dt}{\partial g} \right) - \frac{\partial t}{\partial g} + \frac{\partial \pi}{\partial g} + \frac{\partial \phi}{\partial g} = 0 \quad (1)$$

где:  $t$  – время;  
 $g$  - обобщенная координата;  
 $\pi$  – кинетическая энергия;  
 $\pi$  – потенциальная энергия;  
 $\phi$  – функция, характеризующая погашение энергии системой.

Уравнение (1) описывает свободные колебания системы, т.е. системы на которую не действуют внешние возмущения.

Использование дифференциальных уравнений для получения динамических характеристик сельскохозяйственных агрегатов имеют определенные трудности.

Основная трудность анализа динамических характеристик сельскохозяйственных машин и орудий заключается в получении уравнений, описывающих процесс их работы в реальных условиях эксплуатации. Это объясняется тем, что определение динамических свойств с помощью составления дифференциальных

уравнений пока может быть выполнено только для сравнительно простых случаев. Особую трудность представляет составление уравнений движения объектов, работа которых связано с почвой, таких, как плуг, культиватор и др.

При этом неоднородность почвы и многие другие возмущающие факторы настолько сложны и многообразны, что чисто аналитические методы определения дифференциальных уравнений, описывающих поведение объектов не имеют широкого применения.

Существует приемлемый метод, позволяющий получать приближенные линейные дифференциальные уравнения объектов в реальных условиях по передаточной функции, которая может быть получена на основании экспериментальных данных.

## 2.Методы автоматического управления

В теории автоматического управления разработаны методы исследования устойчивости движения динамических систем путём использования различных стандартных возмущений. Анализ траекторий движения системы при подачи стандартного возмущения позволяет получить дифференциальное уравнение движения системы (идентификации систем). Это является ценным методом получения математической модели на основании экспериментальных данных [1,3]. При этом в качестве стандартных возмущений используется функция вида:

$$x = A \cdot \sin \omega t ;$$

$$x = \delta(t);$$

где:  $\delta(t)$  - дельта функция;

### 3. Статистическая динамика

В общем виде соотношение между входным и выходным сигналами одномерной стационарной динамической системы описывается уравнением [1]:

$$y(t) = \int_{-\infty}^{\infty} \omega(t-\tau)x(\tau)d\tau, \quad (2)$$

где:  $\omega(t)$ - импульсная функция системы, которая определяется как реакция системы на возмущение  $\delta(t)$  (дельта функции);

$x(t)$  и  $y(t)$  – случайные функции.

В статической динамике исследуются реакции систем на случайные возмущения. Если в выражении (2)  $x(t)$  – имеет случайный характер, то случайным является и выходной сигнал  $y(t)$ .

Для стационарных случайных функций уравнение (2) записывается в виде [1,3]:

$$R_{yx} = \int_{-\infty}^{\infty} \omega(t-\tau)R_{xx}\tau d\tau, \quad (3)$$

где:  $R_{yx}$  – взаимная корреляционная;

$R_{xx}$  – автокорреляционная функция.

Уравнение (3) является основным в статической динамике и позволяет решать следующие основные задачи:

1. Для заданной динамической системы  $\omega(t)$  и известном входном возмущении  $x(t)$  определить основные статистические характеристики выходного процесса  $y(t)$ .

2. Задачи оптимизации динамической системы по определенному критерию выходного процесса  $y(t)$ .

3. Задачи идентификации – определение при известных  $x(t)$  и  $y(t)$  характеристику динамической системы  $\omega(t)$ .

Известно, что условия функционирования сельскохозяйственных машин значительно сложнее и разнообразнее.

В связи с этим, для решения задач по их разработке и совершенствованию необходимы широкие исследования, базирующиеся на представления общей теории управления динамическими системами и статической динамики [1].

В инженерных задачах земледельческой механики нашли применение такие математические методы, как теория случайных функций, аналитической механики, принципы Лагранжа, Лапласа, Фурье. и. др. При этом особое внимание удалено вопросу механико – математических принципов оптимизации параметров изучаемых процессов [1,3].

Проблема анализа и оптимального синтеза параметров сельскохозяйственных агрегатов в настоящее время занимает центральное место в современной науке, технике и в решении инженерных задач [3].

Математизация рабочих процессов может быть обоснована построением математических моделей, основанных на алгоритмическом описании процесса, имитирующего данное явление, сохранением их логической структуры.

Из сказанного следует, исследование рабочих процессов сельскохозяйственных машин и орудий, оптимизация их параметров должна основываться на применение математических приемов, теории вероятностей, статистической динамики, статистических методов обработки результатов и теории планирования эксперимента с использованием современных электронная цифровая вычислительная машина (ЭЦВМ).

#### Литература

- 1.Лурье А.Б. Статистическая динамика сельскохозяйственные агрегатов. Л-д. «Колос» 1979.
- 2.Коган Б.Я. Методы моделирования в научных исследованиях. М. Автоматика 1980.
- 3.Валге А.М., Пашенко Ф.Ф. Математическое моделирование технологических процессов сельскохозяйственные производства по экспериментальным данным (динамические модели). Методические рекомендации НИПТИ МЭСХ НЗ РСФСР Л-д. Пушкин, 1980-85с.

#### АННАТАЦИЯ

#### АСОСНОККУНИЙ ИСТИФОБАРИИ МЕТОДИКАИ МАТЕМАТИКИ ҲАНГОМИ ҲАЛЛИ МАСЪАЛАХОИ МУҲАНДИСӢ ДАР ТАҲҚИҚОТҲОИ РАВАНДИ КОРИ МОШИНҲОИ КИШОВАРЗӢ

Дар мақола асосҳои истифодади методҳои математикӣ дар ҳали масъалаҳои муҳандисӣ, ҳангоми тадқиқотҳои раванди кори мoshin ва олотҳои кишоварзӣ оварда шудааст.

#### ANNONANION

#### BASES OF USE OF MATHEMATICAL METHODS IN SOLVING ENGINEERING PROBLEMS IN RESEARCHES OF WORKING PROCESSES OF AGRICULTURAL MACHINES

In the article giren the main using of mathematical methods of deciding the engineering problems by researching work processes of agricultural machines and implements.

**Key words:** *mathematical methods, engineering problems, dynamical system, statistical dynamics.*

УДК: 631.332.73.8

#### ИССЛЕДОВАНИЕ РАБОТЫ МАЛОГАБАРИТНОЙ КАРТОФЕЛЕСАЖАЛКИ КШТ-1

*Сафаров М., Миракилов Дж. Х., Одинаев Б.Д.*

Научный центр механизации и инновационных технологий Таджикской АСХН

**Ключевые слова:** малогабаритная картофелесажалка, мотоблок, мелкоконтурные земли, равномерное распределение клубней картофеля в борозде.

Одно из основных направлений в отрасли АПК нашей республике занимает выращивание картофеля, который относится к числу важнейших сельскохозяйственных культур. Картофель в Таджикистане возделывается на площади 40615 га из них 2577 га в сельскохозяйственных предприятиях, 17645 га использует население, 20393 га в дехканских хозяйствах. Производство картофеля составляет 782,9 тыс. тонн, где 57,2 тыс. тонн принадлежит сельскохозяйственным предприятиям, 295,8 тыс. тонн – хозяйству населения и 429,9 тыс. тонн приходится на долю дехканских хозяйств.

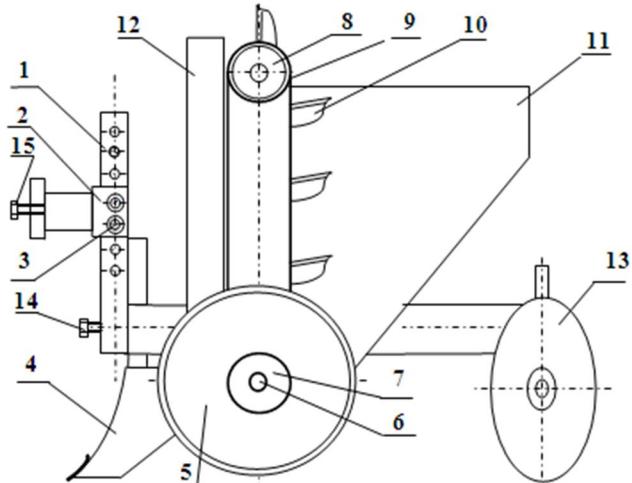
Однако производство картофеля – самая энергоемкая сельскохозяйственная культура, которая характеризуется высокой трудоемкостью. Около 500 чел-ч затрачивается на возделывание 1 га картофеля, а с использованием ручного труда на личных подсобных участках населения 2650 чел-ч. При индустриальной технологии возделывания затраты труда на 1 га составляют - 115,04 чел-ч [5].

Для повышения производительности сельскохозяйственного производства и снижения трудозатрат необходимо механизировать ручной труд дехканских хозяйств. Главным направлением замены ручного труда при возделывании картофеля на малых участках дехканских хозяйств, является применение малогабаритной техники. Однако стоит отметить, что имеющиеся количества различных технических средств и агрегатов, не обеспечивают нужного эффекта при возделывании картофеля. Поэтому, на сегодняшний день необходимость разработки малой механизации является актуальной задачей для развития картофелеводства в Республике Таджикистан.

В результате изучения проблем и проведения научно исследовательских работ в Научном центре механизации сельского хозяйства и инновационной технологий ТАСХН, разработана конструкция и изготовлен опытный образец малогабаритной картофелесажалки, которая работает с мотоблоками мощностью 8-10 кВт.

Предлагаемая картофелесажалка работает следующим образом. При совершении поступательного

движения агрегата по полю, опорно-приводные колеса 5 установленные на одном валу 6 с ведущим роликом 7, приводят во вращательное движение ленту 9, с закрепленными на ней ложечками 10, которые из бункера 11 захватывают клубни картофеля. При дальнейшем перемещении, клубни поднимаясь попадают в трубу 12, располагаясь при этом на обратной стороне впереди идущей ложечки, после чего падают в борозду, подготовленную рабочим органом 4. Заделка почвой посадочного материала производится при помощи заделывающих дисков 13, которые образуют небольшой по высоте гребень.



**Рис. 1 Малогабаритная картофелесажалка КШТ-1**

Изменения нормы посадки (расстояние между клубнями), можно менять расположение ложечек 10 на транспортерной ленте 9 высаживающего аппарата.



С применением данной малогабаритной картофелесажалки в агрегате с мотоблоком (рис. 2) проводились полевые эксперименты с целью определения равномерного распределения клубней в борозде с оптимальной заделкой. В ходе экспериментальных исследований, также исследовались закономерности, условия и режимы работы, результатом чего стало определение оптимальных конструктивных и кинематических параметров данного устройства.

**Рис. 2.- Картофелесажалка КШТ-1 в агрегате с мотоблоком**

При проведении экспериментальных исследований, руководствовались методикой испытания машин для посадки картофеля, приведённой в ГОСТ 208306-89, требований безопасности для средств малой механизации в ГОСТ 28708-2001 и испытания сельскохозяйственной техники в СТО АИСТ 5.6-2010 [1, 2, 3].

Функциональные показатели определяли на участках, соответствующих требованиям инструкции по эксплуатации в конкретных условиях. Для функционального испытания выделяли на испытательном поле измерительные участки длиной 100 расстояний между клубнями в ряду.

Обработка полученных результатов проводилась с помощью компьютерной программы EXCEL.

Малогабаритная картофелесажалка была отрегулирована на расстояние посадки клубнями в 20 см, при этом плотности посадки составит примерно 50000 шт. клубней на гектаре. Для проведения эксперимента были выбраны три режима скорости от 1 до 3 км/ч, и для каждой скорости делали один проход. Максимальная скорость малогабаритной картофелесажалки согласно ГОСТ 28708-2001 не должна было превышать 4 км/ч [2].

Для измерения расстояния между клубнями на измерительном участке, были отсоединены заделывающие диски. Среднее фактическое расстояние между клубнями в ряду в метрах (сантиметрах) определяли как среднее арифметическое 100 расстояний между клубнями в ряду.

Для каждого рабочего режима измеряли всего не менее 800 расстояний между клубнями. Для

выражения фактического расстояния между клубнями в качестве дополнительного значения использовали коэффициент вариации.

Последовательным вычитанием устанавливали фактическое расстояние между картофелем. При этом подсчитывали среднее расстояние, среднеквадратическое отклонение, коэффициент вариации, количество случаев с определенным интервалом в процентах от общего количества измерений.

При обработке данных исследований подсчитывали количество одиночных картофелин, двойников и пропусков в процентах от общего числа измерений. По данным фактического расстояния между центрами картофеля определяли равномерность раскладки картофеля в рядке (среднее  $\pm 0,2$  от среднего).

Равномерность распределения клубней ( $R$ ) в процентах определяли по формуле

$$R = \frac{t}{n} \cdot 100, \quad (1)$$

где  $t$  - число высаженных клубней, фактическое расстояние между которыми составляет от 0,8 до 1,2 установочного расстояния между клубнями в ряду (среднее  $\pm 0,2$  от среднего);

$n$  - общее число клубней, высаженных на измерительном участке с установочным расстоянием между клубнями в ряду А.

Долю пропусков ( $M$ ) в процентах определяли по формуле

$$M = \frac{j}{n} \cdot 100, \quad (2)$$

где  $j$  - число пропусков.

Долю двойников ( $D$ ) в процентах определяли по формуле

$$D = \frac{k}{n} \cdot 100, \quad (3)$$

где  $k$  - число двойников.

Погрешность посадки ( $K$ ) в процентах определяли по формуле

$$K = \frac{j+k}{n} \cdot 100, \quad (4)$$

Повреждение клубней в процентах определяли на 100 клубнях, высаженных в каждом ряду. Высаженные клубни классифицировали по мере повреждения на следующие группы:

-без повреждений;

- легкое повреждение (глубина повреждения до 1,7 мм);
- среднее повреждение (глубина повреждения от 1,7 до 5 мм);
- сильное повреждение (глубина повреждения более 5 мм).

Результатом является доля клубней по отдельным группам от общего числа высаженных клубней в процентах [1].

В результате исследований определено, что распределение клубней в рядках подчиняется нормальному закону распределения. Для определения допустимых числовых характеристик распределения клубней картофеля в рядке использовали вероятность  $P$ :

$$P = \int_{\bar{l}-\Delta}^{\bar{l}+\Delta} f(x)dx, \quad (5)$$

где  $\bar{l}$  - математическое ожидание среднего значения интервалов между клубнями в рядке;

$\Delta$  - допустимое отклонение от среднего значения интервала;

$f(x)$ - плотность распределения случайной величины.

Анализируя полученные данные, можно сделать заключение, что в диапазоне движения малогабаритной картофелесажалки от 1 до 3 км/ч количество нормальных интервалов ( $M \pm 0,2M$ ) уменьшается с 88 % до 81 %. При этом коэффициент вариации  $v$  изменяется от 9,9 до 18,8 %, среднее значение возрастает с 23,03 до 23,95 см, среднеквадратичное отклонение  $\sigma$  - с 2,2 до 4,7 см. Доля двойников уменьшается с 1 до 0 %, количество пропусков возрастает с 2 до 6 %. Количество легко поврежденных картофелин изменяется в пределах 1-3 %, сильные повреждения отсутствуют. Погрешность посадки  $K$  возрастает с 2 до 8 % в зависимости от скорости движения картофелесажалки.

Оптимальной скоростью движения малогабаритной картофелесажалки будет  $V=2,7$  км/ч, при которой количество нормальных интервалов  $M \pm 0,2M$  равно 88 %.

Проведенные исследования показали, что малогабаритная картофелесажалка в агрегате с мотоблоком работает с соблюдением агротехнических требований [4] на скорости до 3 км/ч, обеспечивает производительность до 0,25 га/ч чистого времени. Применение малогабаритной картофелесажалки в мало контурных хозяйствах позволит повысить производительность труда от 2 до 2,5 раз.

### Литература

1. ГОСТ 28306-89. Машины для посадки картофеля. Методы испытаний - М.: ФГУП «Стандартинформ», 2006. - 10 с.
2. ГОСТ 28708-2001. Средства малой механизации сельскохозяйственных работ. Требования

безопасности - Минск: ИПК «Изд. стандартов», 2003. - 9с.

3. СТО АИСТ 5.6-2010 Испытания сельскохозяйственной техники. Машины посевные и посадочные. Показатели назначения. Общие требования - М.: ФГНУ «РосНИИ- ТиМ», 2010. - 22 с.
4. Орманджи К.С. Контроль качества полевых работ- М.: Росагропромиздат, 1991. -С. 111-115
5. Пшеченков К.А., Старовойтов В.И. и др. Индустриальная технология производства картофеля –М.: Россельхозиздат, 1985. -339 с.

#### АННОТАЦИЯ

#### ТАХҚИҚОТИ КОРИ КАРТОШКАШИНОНАКИ ХУРДҲАЧМИ КШТ-1

Дар мақолаи зерин нисбати соҳт, ҷараёни кор ва натиҷаҳои таҳқиқоти саҳроӣ бо истифодаи картошканионаки хурдҳаҷми КШТ-1 дар агрегат бо мотоблок барои баланд бардоштани маҳсулнокии меҳнат дар заминҳои хурдандозаи ҳоҷагиҳои дехқонӣ маълумот оварда шудааст.

#### ANNOTATION

#### RESEARCH WORKS OF SMALL-SIZED POTATO-PLANTER KSHT-1

The article describes the design, process of work and the results of field studies using a small potato planter in an aggregate with a walk-behind tractor to increase labor productivity on the small lands of dehkan farms.

**Key words:** small potato planter, motoblock, small contours, uniform distribution of potato tubers in the furrow.

УДК 624.04

#### ИССЛЕДОВАНИЕ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ ПЛОТИНЫ ШУРАБСКОЙ ГЭС НА ОСНОВЕ НЕОДНОРОДНОЙ МОДЕЛИ С УЧЕТОМ ПОДАТЛИВОСТИ ОСНОВАНИЯ

Низомов Д.Н., д.т.н., профессор, член-корр. АН РТ, заведующий лабораторией института геологии, сейсмостойкого строительства и сейсмологии (ИГССС) АН РТ;

Ходжибоев А.А., д.т.н., ТТУ им. акад. М.С. Осими; Икромов И.И., к.т.н., ТАУ им. Ш. Шотемур;

Ходжибоев О.А., СНС ИГССС АН РТ

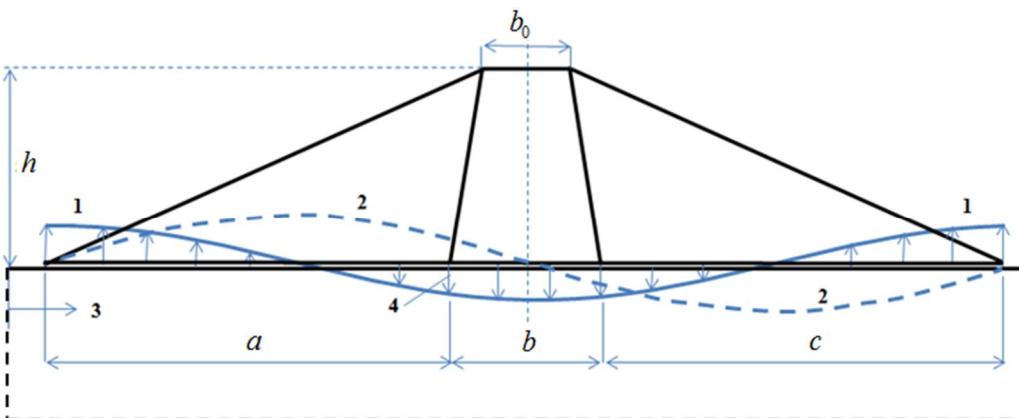
**Ключевые слова:** грунтовая плотина, напряженно-деформированное состояние, сейсмическое воздействие, метод граничных уравнений, ядро, основание.

#### Введение

При оценке сейсмостойкости плотин возникает необходимость в построение математической модели системы «основание-сооружение» при сейсмическом воздействии. Земляная плотина по строению является неоднородной средой, которая состоит из нескольких блоков. Поэтому математическое моделирование и исследование напряженно-деформированного состояния сложных объектов [1], в том числе задача взаимодействия сооружений с основанием при неоднородности системы, является актуальной проблемой.

#### 1. Плотина Шурабской ГЭС

Напряженно-деформированное состояние плотин, в частности земляных, в значительной степени определяются физико-механическими характеристиками их оснований. Скальные породы характеризуются модулем деформации на сжатие не менее 10%, от модуля упругости бетона [3] (Гришин, 1975). По значению модуля деформации скальные породы подразделяются: на слабые- 2-7 ГПа ( $2 \cdot 10^3$  -  $7 \cdot 10^3$  МПа); среднепрочные-7-30 ГПа и высокопрочные- более 30 ГПа. Динамический модуль упругости скального основания, в зависимости от значений волнового сопротивления и коэффициента вязкости, колеблется в пределах от 3 до 30 ГПа[4] (Синицын, 1969). Модуль деформации нескальных пород (валунные, галечниковые, гравийные, песчаные и др.) изменяется в пределах от  $0,003 \cdot 10^3$  до  $0,1 \cdot 10^3$  МПа [7] (СНиП 2.02.02-85\*). Основание плотины Шурабской ГЭС, состоящего из алевролита ( $E = 1,5 \cdot 10^3$  МПа) и песчаника ( $E = 2,5 \cdot 10^3$  МПа), относится к полускальным по квалификационной характеристике грунтов основания [7] (СНиП 2.02.02-85\*). Плотность сухого грунта в массиве основания  $\rho = 2,2 - 2,65$  т/м<sup>3</sup>. Неоднородное тело плотины состоит из ядра и упорных призм. Верховая и низовая призмы – каменно-набросные ( $E = 0,1 \cdot 10^3$  МПа), грунтовое ядро из суглинка с модулем деформации  $E = 0,062 \cdot 10^3$  МПа ( $0,62 \cdot 10^4$  тс/м<sup>2</sup>).



**Рис.1.** Схема воздействия бегущей волны (смещение грунта в вертикальной плоскости):  
1, 2-бегущие волны; 3-направление движения волн; 4-направление ускорений.

**2. Нагрузки, действующие на плотину (рис.2).** На плотину действуют следующие нагрузки[6-9]: 1) собственный вес плотины ( $Q_1, Q_2, Q_3$ ); 2) гидростатическое давление воды в верхнем ( $W_1$ ) и нижнем бьефах; 3) фильтрационное противодавление на подошву плотины ( $W_2$ ); 4) взвешивающее давление на подошву плотины; 5) давление волн; 6) давление отложившихся в верхнем бьефе наносов; 7) сейсмические воздействия на плотину, воду водохранилища и отложившиеся наносы (рис.2); 8) сейсмическое воздействие в виде бегущей волны на подошву плотины (рис.1).

### 3. Сейсмические воздействия

Поскольку ширина подошвы плотины соизмерима с длинами сейсмических волн, например, в полускальных породах  $c=1000-1500$  м/с [5] (Корчинский, 1978) и при периоде сейсмических волн  $T=0,2$  с,  $\lambda=200-300$  м, то принимая бегущую сейсмическую волну синусоидальной, движущейся с постоянной скоростью, можно выделить следующие предельные случаи движения плотины (рис.1). При вертикальных колебаниях основания в предельных случаях перемещения могут быть либо симметричными (кривая 1), либо кососимметричными (кривая 2). Здесь направление перемещений и ускорений колебаний грунта основания направлены перпендикулярно направлению движения сейсмической волны. Также, необходимо учитывать возможность воздействия ускорений, направленных вдоль движения волны в горизонтальной плоскости.

Таким образом, для оценки напряженно-деформированного состояния плотины рассматриваются действие двух стоячих волн, т.е. независящих от времени, имеющих очертания по длине подошвы плотины, одной – по закону косинуса, а другой – синуса и изменяющихся во времени с периодом  $T=\lambda/c$ . Интенсивность воздействия в виде ускорения основания представляется в виде  $A\cos(2\pi x/\lambda)$  и  $A\sin(2\pi x/\lambda)$ , где  $A$  -амплитудное значение ускорений,  $\lambda$ -длина волны, равная ширине подошвы плотины. Окончательно, от действия бегущей волны на подошву плотины будет приложена нагрузка для двух случаев:

$$p_y = p_0 \cos(2\pi x/\lambda), \quad p_x = p_0 \sin(2\pi x/\lambda),$$

где  $p_0$  -амплитудное значение нагрузки, которое можно принять, равным 30%, от максимального значения горизонтальной расчетной сейсмической нагрузки.

### 4. Напряженно-деформированное состояние плотины от собственного веса

Рассмотрим решение задачи по определению напряженно-деформированного состояния неоднородной плотины на основе модели «основание-сооружение» в условиях плоской деформации (рис.2). При этом предполагается, что упорные призмы 1 и 3 могут иметь разные физико-механические характеристики, которые отличаются от характеристики ядра 2, а деформируемое основание является однородным. Таким образом, неоднородная область с общей линией основания и соответствующими объемными силами и действующей нагрузкой моделирует статическое состояние плотины с центральным ядром.

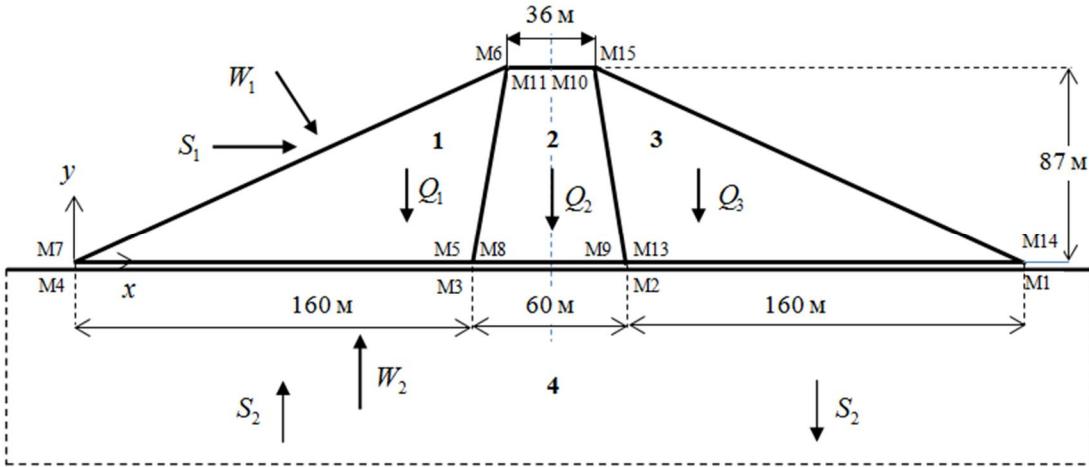


Рис. 2. Профиль плотины Шурабской ГЭС:

1, 3-упорные призмы из галечника; 2-ядро из суглинка; 4-деформируемое основание.

**5. Алгоритм решения задачи методом граничных уравнений.** Систему разрешающих уравнений можно представить в матричной форме[2]

$$\begin{bmatrix} A_{12} & -B_{12} & 0 & -B_{01} & 0 \\ A_{21} & B_{21} & A_{22} & 0 & -B_{02} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} U_{12} \\ P_{12} \\ U_{22} \\ P_{01} \\ P_{02} \end{bmatrix} = B_{22} P_x^0. \quad (1)$$

Здесь  $U_{12}$ ,  $P_{12}$  - векторы перемещений и напряжений на контактной границе;  $U_{22}$  - вектор перемещений на поверхности плотины  $S_{22}$ ;  $P_{01}$ ,  $P_{02}$  - векторы напряжений на опорной границе ядра и упорных призм, соответственно. Блочные матрицы  $A_{12}$  и  $B_{12}$ , соответствующие контактной границе ядра имеют вид

$$A_{12} = \begin{bmatrix} A & B \\ C & D \end{bmatrix}, \quad B_{12} = \begin{bmatrix} E & F \\ G & H \end{bmatrix}, \quad (2)$$

где  $A(a_{ij})$ ,  $B(b_{ij})$ ,  $C(c_{ij})$ ,  $D(d_{ij})$ ,  $E(e_{ij})$ ,  $F(f_{ij})$ ,  $G(g_{ij})$ ,  $H(h_{ij})$  (2)- прямоугольные матрицы размера  $(N_{12} + N_{01}) \times N_{12}$  с 0 элементами:

$$\begin{aligned} a_{ij} &= -b \int_{\Delta S_j} (c + 2m_{1i}^2) \frac{\cos \gamma_{ij}}{r_{ij}} ds_j, \quad b_{ij} = bc \int_{\Delta S_j} \frac{\sin \gamma_{ij}}{r_{ij}} ds_j - 2b \int_{\Delta S_j} m_{1i} m_{2i} \frac{\cos \gamma_{ij}}{r_{ij}} ds_j, \\ c_{ij} &= -bc \int_{\Delta S_j} \frac{\sin \gamma_{ij}}{r_{ij}} ds_j - 2b \int_{\Delta S_j} m_{1i} m_{2i} \frac{\cos \gamma_{ij}}{r_{ij}} ds_j, \quad d_{ij} = -b \int_{\Delta S_j} (c + 2m_{1i}^2) \frac{\cos \gamma_{ij}}{r_{ij}} ds_j, \\ e_{ij} &= -a \int_{\Delta S_j} [(3-4\nu_1) \ln r_{ij} - m_{1i}^2] ds_j, \quad f_{ij} = a \int_{\Delta S_j} m_{1i} m_{2i} ds_j, \quad g_{ij} = f_{ij}, \\ h_{ij} &= -a \int_{\Delta S_j} [(3-4\nu_1) \ln r_{ij} - m_{2i}^2] ds_j, \end{aligned} \quad (3)$$

$$\cos \gamma_{ij} = m_{1i} n_{1j} + m_{2i} n_{2j}, \quad \sin \gamma_{ij} = m_{1i} n_{2j} - m_{2i} n_{1j},$$

$$n_{1j} = \cos \alpha_{1j}, \quad n_{2j} = \sin \alpha_{1j}, \quad m_{1i} = \cos \beta_{1j}, \quad m_{2i} = \sin \beta_{1j},$$

$$r_{ij} = [(x_j - x_i)^2 + (y_j - y_i)^2]^{1/2}, \quad i = 1, 2, \dots, N_{12} + N_{01}; \quad j = 1, 2, \dots, N_{12},$$

$$a = 1/8\pi\mu_1(1-\nu_1), \quad b = 1/4\pi(1-\nu_1), \quad c = 1-2\nu_1,$$

где  $\mu_1, \nu_1$  - модуль сдвига и коэффициент Пуассона материала ядра.

Блочная матрица  $B_{01}$  (2) с элементами  $E(e_{ij})$ ,  $F(f_{ij})$ ,  $G(g_{ij})$ ,  $H(h_{ij})$ , где  $i = 1, 2, \dots, N_{12} + N_{01}$ , а  $j$  отсчитывает номера элементов на контуре  $S_{01}$ , является прямоугольной и имеет размер

$2(N_{12} + N_{01}) \times 2N_{01}$ . Блочные матрицы  $A_{12}, B_{21}, A_{22}, B_{02}$ , соответствующие области  $\Omega_2$ , записываются аналогично (2). Для определения коэффициентов (3) используется численный метод Гаусса.

В результате решения системы алгебраических уравнений (1) определяются векторы перемещений и напряжений, соответствующие контурам ядра и упорных призм относительно глобальной системе координат. На втором этапе расчета вычисляются нормальные и тангенциальные перемещения относительно локальной системе координат, а затем определяются тангенциальные и нормальные напряжения.

На основе разработанных математической модели и алгоритма, решения методом граничных уравнений на языке ФОРТРАН, составлены программы расчёта неоднородной плотины на действия различных нагрузок. Эта программа зарегистрирована в национальном патентном центре Республики Таджикистан и получена авторское свидетельство за номером №1671200241 [10]. Дальнейшие приводимые расчёты по определению напряжённо-деформированного состояния неоднородной грунтовой плотины выполнены согласно компьютерной программы имеющейся в [10].

На рис. 3 представлены результаты напряженно-деформированного состояния при следующих данных модулях деформаций: 1-  $E_0 = E_1 = E_2 = E_3 = 2,4 \cdot 10^4$  тс/м<sup>2</sup>; 2-  $E_0 = E_2 = 1,2 \cdot 10^4$ ,  $E_1 = E_3 = 2,4 \cdot 10^4$  тс/м<sup>2</sup>, где  $E_0$  - модуль деформации основания,  $E_1, E_3$  - модули деформации упорных призм,  $E_2$  - модуль деформации ядра.

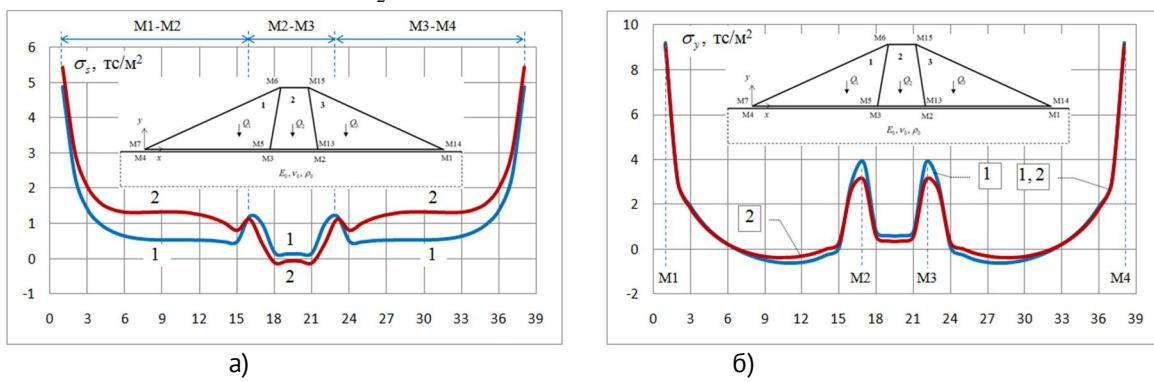


Рис. 3. Распределение напряжений на контуре полуплоскости а) тангенциальные  
б) нормальные

Из анализа графиков распределения тангенциальных и нормальных напряжений (рис.3 а и б) выходит, что от действия собственного веса плотины концентрация напряжений происходит по краям, что следовало ожидать.

#### 6. Напряженно-деформированное состояние плотины от совместного действия собственного веса, гидростатического давления, фильтрационного противодавления и сейсмической нагрузки

На рис. 4 приведены графики изменения напряжений на контурах системы «основание-сооружение»

при следующих данных: 1-  $E_0 = E_1 = E_3 = 2,4 \cdot 10^4$  тс/м<sup>2</sup>; 2-  $E_0 = E_1 = E_2 = E_3 = 2,4 \cdot 10^4$  тс/м<sup>2</sup>; 3-  $E_0 = 1,2 \cdot 10^4; E_1 = E_3 = 1,2 \cdot 10^4; E_2 = 0,6 \cdot 10^4$  тс/м<sup>2</sup>.

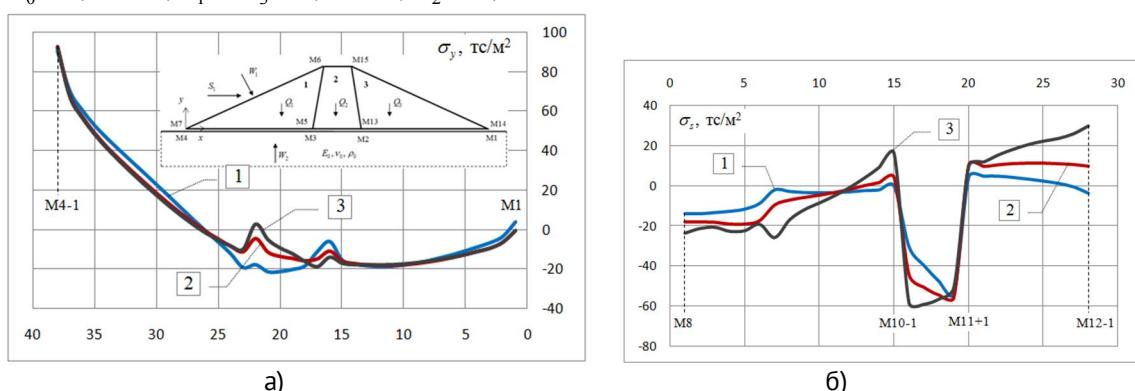


Рис. 4. Распределение напряжений а) нормальных, на поверхности основания  
б) тангенциальных, на контуре ядра плотины

Из рис. 4 видно, что концентрация напряжений происходит в угловых зонах, и поэтому на этот факт следует обратить внимание, при проектировании грунтовых плотин.

Таким образом, разработаны математическая модель, алгоритм расчёта и компьютерная программа для определения напряжённо-деформированного состояния неоднородной грунтовой плотины от различных воздействий, в том числе от сейсмических.

**Выводы:** на основе полученных результатов методом граничных уравнений по определению напряжённо-деформированного состояния неоднородной грунтовой плотины от различных воздействий следует, что концентрация нормальных и тангенциальных напряжений происходит в угловых зонах. Значения наибольших нормальных и тангенциальных напряжений также зависят от механических характеристик (модуль деформаций и коэффициента поперечной деформации) грунтов и горных пород, составляющих тело плотины и грунтов основания, залегающих под плотиной. Отсюда следует, что при проектировании грунтовых плотин особое внимание надо уделить усилению краёв и мест соприкосновения различных блоков тела плотины.

#### Литература

1. Самарский А.А., Михайлов А.П. Математическое моделирование- М.: Наука, 2002.-320 с.
2. Низомов Д.Н. Метод граничных уравнений в решении статических и динамических задач строительной механики -М.: Изд-во АСВ, 2000.-282 с.
3. Гришин М.М., Розанов Н.П., Белый Л.Д. и др. Бетонные плотины (на скальных основаниях)-М.: Стройиздат, 1975.-352 с.
4. Синицын А.П. Современное состояние и направление исследований методами волновой динамики сейсмического воздействия на гидротехнические сооружения.- Труды координационных совещаний по гидротехнике-Л.: Энергия.- вып. 47, 1969.- С.109-122
5. Корчинский И.Л., Гриль А.А. Расчет висячих покрытий на динамические воздействия-М.: Стройиздат, 1978.- 220 с.
6. Можевитинов А.Л. Формулы для деформаций основания арочных плотин при симметричной и антисимметричной нагрузке-«Труды Ленгидропроекта», №5, 1967
7. СНиП 2.02.02-85\* Основания гидротехнических сооружений- М., 2004
8. СНиП 2.06.05-84\* Плотины из грунтовых материалов- М., 1991
9. СНиП 22.07.2007 Сейсмостойкое строительство-Душанбе, 2008
10. Низомов Д.Н., Ходжибоев А.А., Ходжибоев О.А. Программа численного решения на ЭВМ статической задачи плотины на основе неоднородной модели с учётом податливости основания. Министерство экономического развития и торговли Республики Таджикистан. Государственное учреждение Национальный патентно-информационный центр. Свидетельство о государственной регистрации информационного ресурса. № государственной регистрации №1671200241

#### АННОТАЦИЯ

#### ТАДЌИКИ ҲОЛАТИ ШИДДАТНОҚӢ-ШАКЛИВАЗКУНИ САРБАНДИ НҔО ШӮРОБ ДАР АСОСИ АМСИЛАИ ГУНОГУНТАРКИБ БО БАХИСОБИРИИ АСОСИ ЧАНДИР

Дар мақола сарбанди ҳокии аз якчанд блокҳо иборатбудаи дар ҳолати шиддатнокии ҳамвор қарордошта, ки дар зери таъсири қувваҳои гуногун мебошад, баррасӣ мешавад. Барои муайян намудани ҳолати шиддатнокӣ-шакливазкунии сарбанди ҳокӣ, ки бо асоси чандир ҳамкорӣ мекунад, методи муодилаҳои канорӣ истифода мешаванд.

#### ANNOTATION

#### RESEARCH OF THE STRESSED-DEFORMED CONDITION OF THE DAM OF THE SHURAB HPP BASED ON AN INHOMOGENEOUS MODEL TAKING INTO ACCOUNT THE FLEXIBILITY OF THE FOUNDATION

The article considers a soil dam consisting of several blocks under the influence of various forces, under conditions of plane deformation. To determine the stress-strain state of a soil dam interacting with an elastic base, the method of boundary equations is used.

**Key words:** soil dam, stress-strain state, seismic impact, method of boundary equations, core, foundation.

**ХУСУСИЯТҲОИ МИКРООБЁРИИ ЗИРОАТҲОИ КИШОВАРЗӢ ДАР  
ҶУМҲУРИИ ТОЧИКИСТОН**

**Икромов И.И.** -д.и.т., профессор, **Икромов И.И.** -н.и.т., дотсент, **Икрамова М. И.**, ассистент – ДАТ ба номи Ш.Шоҳтемур

**Калимаҳои калидӣ:** боғдорӣ ва токпарварӣ, микрообёри, обёрии чакрагӣ, системаи обёрии чакрагӣ; системаи универсалии пасттазайиқу микрообёри (СУПМ).

Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон, ки дорои масоҳати маҳдуд буда, ҳамчун давлати аграрӣ-саноатӣ ҳисобида мешавад, барои бо маҳсулоти ҳудии кишоварзӣ таъмин намудани сокинони мамлакат, рушд баҳшидан ба соҳаи кишоварзӣ, бо мақсади истеҳсоли ҳарҷӣ бештар маҳсулоти барои ҳаёт муҳим яке аз омилҳои асосии соҳибистикӯлии мамлакат ба ҳисоб меравад. Чунки, дар ҳолати ҳозира бештар аз 70% аҳолии кишвар дар дехот умр ба сар бурда, асосан ба кишоварзӣ машғуланд ва баланд бардоштани сатҳу сифати зиндагии онҳо маҳз ба рушди ҳамин соҳа вобаста аст.

Маълум аст, ки соҳаи кишоварзӣ самтҳои гуногун дошта, яке аз муҳимтарини онҳо, ки бо роҳи тараққӣ додани он, дар қиёс бо дигар самтҳо, барои шароити ҷумҳурии мо, роҳ ёфтани ба бозори минтақа ва ҷаҳон, нисбатан қулайтар ва мувофиқтар аст, ин самти боғдорӣ ва токпарварӣ мебошад. Чунки шароити табиии Ҷумҳурии Тоҷикистон, маҳсусан шароитҳои иқлими, хок, релеф ва ғ. барои тараққӣ додани ҳамин самт бисёр мусоид аст.

Рушд баҳшидан ба соҳаи кишоварзӣ, аз он ҷумла ба боғдорӣ ва токпарварӣ, аз як тараф барои дар амал татбиқ намудани Барномаи давлатии таъмин намудани амнияти озуқаворӣ, ки яке аз ҳадафҳои стратегии мамлакат ҳисобида мешавад, саҳми зиёд гузорад, аз тарафи дигар содир намудани меваҷоти болаззату аз ҷиҳати экологӣ бехавф ва манфиатноки дар шароити мусоиди иқлими ва обу хок парваридан боғу токпарварон барои ғанӣ гардонидани иқтисодиёти мамлакат таъсири зиёди мусbat мерасонад.

Дар першафти боғдорӣ ва токпарварӣ Фармони Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, Асосгузори сулху вахдати миллӣ, муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон аз 27.08.2009, № 683 дар бораи бунёди 46901 га боғу токзори нав такони ҷиддӣ баҳшид. Мувофиқи Фармони мазкур дар давоми солҳои 2010-2014 зиёда аз 54 ҳазор гектар боғу токзори нав бунёд карда шуд [1]. Ба ғайр аз ин бо мақсади боз ҳам тараққӣ додани самти боғу токпарварӣ Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон Барномаи давлатии “Рушди боғдорӣ ва токпарварӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2016-2020”-ро қабул намуд, ки мувофиқи он бунёди 20153 га боғ ба нақша гирифта шудааст, ки аз он 502 га боғи интенсивӣ мебошад [1, 2]. Барои дар амал татбиқ намудани Барномаи мазкур ҳочагидорон ҳамасола масоҳати боғот ва токзорро, маҳсусан боғу токзори ба содирот нигаронидашударо зиёд намуда истодаанд. Зиёд намудани майдонҳои боғот ва токзор ба пайдо гардидани ҷойҳои нави корӣ, кам шудани сафи муҳочирони меҳнатӣ, баланд шудани сатҳу сифати зисту зиндагонии сокинони кишвар, алалхусус мардуми дехот ва коҳиш додани сатҳи камбизоатии онҳо ва бо ҳамин дар амал татбиқ намудани Барномаи коҳиш додани сатҳи камбизоатии мардуми ҷумҳурӣ мусоидат менамояд [3].

Мувофиқи маълумоти оморӣ ба ҳолати соли 2018 дар ҷумҳурӣ масоҳати боғот ба 197046 га баробар буда, аз он токзор 38106 гектарро ташкил медод [1].

Муайян карда шудааст, ки аз боғҳои интенсивӣ, бинобар зич ҷойгир карда шудани ниҳолҳои қадасту серҳосил, ки дар як гектар миқдоран аз 2,0 то 3,5 ҳазор аدادро ташкил медиҳад, нисбат ба боғҳои маъмулӣ парвариши экстенсивӣ то 8-10 маротиба зиёдтар ҳосили меваҷот рӯёнида мешавад [1]. Ба ғайр ин ҷунин шароити парвариш имконияти медиҳад, ки дараҷаи механиконии технологияи коркарди ин навъ боғҳо баланд бардошта шуда, маҳсулнокии кории ҳам мошину механизмҳои кишоварзӣ ва ҳам боғу токпарварон баланд гардад.

Дар шароити иқлимаш гарму ҳушки Ҷумҳурии Тоҷикистон ва умуман минтақаи Осиёи Марказӣ обёри шарти асосии зироаткорӣ ҳисобида мешавад. Аз ин лиҳоз, дар кишвари мо зиёда аз 90% маҳсулоти растани парварӣ маҳз аз заминҳои обёришаванда ба даст оварда мешавад. Ба ғайр аз ин обёри яке аз технологияи асосӣ ва муҳим дар парвариши тамоми зироатҳои кишоварзӣ, аз ҷумла боғоту токзор ба ҳисоб меравад.

Маълум аст, ки барои обёрии зироатҳои кишоварзӣ тарзҳо ва технологияҳои гуногун истифода бурда мешавад. Дар асоси таҳқиҷотҳои дар манотиқи гуногуни дунё, аз ҷумла дар Ҷумҳурии Тоҷикистон гузаронидашуда, муайян карда шудааст, ки тарзи обёрии аз ҳама самараноктар, обсафакунанда, заминҳифзунанда ва аз нуқтаи назари экологӣ манфиатноктар ва ҳозиразамон ин тарзҳои гуногуни микрообёри мебошад [4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 ва диг.]. Аз тарзҳои обсафакунандаи обёри аҷдодони мо ҳанӯз аз давраҳои қадим истифода мебурданд. Масалан, онҳо дар минтақаҳои камоб бо роҳи дар атрофи ниҳол (дараҳт ё бутта) ба қабати решаронии растани дар хок гӯр кардани кӯзаҳои гилини аз об пур кардашуда (ва ҳар гоҳ дар мавриди зарурӣ об кардашаванда), ки об аз он ба воситаи капиллярҳои девори кӯза ба хок доҳил мешавад, боғҳо бунёд мекарданд...

Микрообёрй – мафхумест, ки муайянкунандай технология ва воситаҳои нави техникаи обёрии зироатҳои кишоварзӣ мебошад, ки онҳо зери фишори нисбатан паст ва бо шиддатнокии кам диҳиши доимӣ ё фосилавии обро ё маҳбули ғизоии ғилзатнокиаш (концентратсияш) пастро ба минтақаи решаронии растаний, ба сатҳи замин ё доҳили он таъмин менамояд. Нишонаҳои муайян кардашудаи микрообёрй ба воситаи системаҳои обёрии зерин дар амал татбиқ карда мешавад: чакрагӣ, барангезандагӣ (импулсӣ)-чакрагӣ, доҳилиҳоқӣ, обпошии фосилавии маъмул, обпошии синхронӣ-импулсӣ ва обпошии резаборонӣ (аэрозолӣ) [4, 12].

Дар шароити имрӯза, аз технологияҳои воситаҳои нави техникаи обёрии зироатҳои кишоварзӣ, ки дар дунё аз ҳама бештар васеъ паҳн гардидаст, обёрии чакрагӣ мебошад. Мувофиқи маълумоти мавҷуд буда дар ҷаҳон дар бист соли охир масоҳати обёрии чакрагӣ 6,5 маротиба зиёд гардида, дар ҳолати ҳозира қариб ба 10,3 млн. га баробар шудааст ва дар назар аст, ки бо чунин суръати рушдёбӣ то соли 2020 масоҳати заминҳои бо тарзи обёрии чакрагӣ обёришаванд қариб ба 28 млн. га мерасад [11].

Принципи асосии чунин тарзи намкунни сунъӣ аз он иборат аст, ки қабати решаронии растаний доим ба миқдори зарурии об ва дар мавриди зарурӣ бо ғизо ба воситаи таҷҳизоти маҳсус – чакрарезҳо таъмин карда мешавад. Дар баробари дар қабати решаронии растаний таъмин намудани речай бехтарини обӣ системаҳои обёрии чакрагӣ дорои чунин имконияти техникие мебошад, ки дар рафти ҷараёнӣ обмонӣ ҷараёнҳои аэробӣ, ки дар рафти он ҷараёнҳои биохимиявии бо микроорганизҳо баамаловаранд ба иштироқи ҳаво мегузаранд, қатъ намегардад ва аз сабаби он, ки ниҳолҳои боғоту токзор мавҷей нам карда мешаванд ва байнӣ ҷатори онҳо хушк мемонад, сабзиши растаниҳои бегона пешгирий карда мешавад ва талафи об аз сатҳи кӯшоди байнӣ растаниҳо ба амал намеояд, ба ғайр аз ин дар сатҳи хок сафолакҳо пайдо намешаванд ва соҳти агрегатии хок вайрон намегардад. Об ва ғизо бе талафёбӣ ба растаниҳо, дар майдони обёрий, баробар тақсим карда мешавад ва бинобар ин инкишофи растаний ва ҳосилнокии онҳо низ баробар буда, шусташавии ирригатсионии хок пурра пешгирий карда мешавад.

Азбаски дар рафти обмонии чакрагӣ об ба хок ба воситаи капиллярҳо ҳаракат мекунад, об ҳаворо тела дода, аз хок берун намекунад. Қовокиҳои аэраторионии хок асосан дорои миқдори зарурии ҳаво мебошанд ва чунин шароит имконият медиҳад, ки нафаскашии решави растаниҳо хуб таъмин карда шавад. Ҳангоми чунин тарзи обёрий ҳарорати хок, нисбат ба тарзи обмонӣ бо ҷӯяқҳо баландтар аст ва ин ҳолат ба он мусоидат мекунад, ки ҳосили зироат пештар пухта расад.

Азбаски дар қабати хоки решаронии растаний, ҳангоми обмонии чакрагӣ, тамоми шароитҳои бехтарини нашъунамо (намӣ, ҳаво, ғизо ва ҳарорат) таъмин карда мешавад, ҳосили зироатҳо, аз ҷумла боғоту токзор то 2,0-3,0 маротиба ва дар боғҳои интенсивӣ то 8-10 маротиба меафзояд.

Ба ғайр аз афзалиятҳои боло номбар кардашуда, инчунин гуфтан зарур аст, ки тарзи обёрии чакрагӣ имконият медиҳад, ки раванди обмонӣ пурра ҳудкоронида шавад. Дар ҳолати ҳозира, дар давлатҳои тараққикардаи дунё чунин системаҳо бисёр истеҳсоли карда ва истифода бурда мешаванд. Вале, гуфтан зарур аст, ки таҷҳизоти онҳо нисбатан нозӯк ва гаронарзиш буда, барои истифодабарӣ тайёрии хуби қасбии мутахассисро талаб мекунад. Арзиши як адад чунин системаҳои обёрии чакрагӣ, ки барои обёрии қитъаи модулии 5-10 га пешбинӣ карда мешавад, то 15 ҳазор доллари ИМА ва аз ин ҳам бештар меистад. Инчунин ҳастанд системаҳое, ки ба тайёрии қасбии истифодабарандагони ин тарзи обёрий мувофиқ карда шудааст, масалан, идоракуни таҷҳизоти ин гуна система қисман ё пурра аз тарафи истифодабаранда дастӣ анҷом дода мешавад. Чунин системаи обёрии чакрагии истеҳсоли давлати Испания барои обёрии 10га боғи ҷавони себи интенсивии корхонаи Ситабр-Агро, ки дар ноҳияи Ҳисор воқеъ гардидаст, панҷ сол пештар соҳта шуда, ҳозир ҳочагидорон онро бомуваффақият истифода бурда истодаанд (расми 1). Дар натиҷаи гузаронидани таҳқиқот муайян карда шудааст, ки яке аз афзалиятҳои асосии ин система, ки баробар тақсимкуни масрафи чакрарезҳо дар майдони обёрий буда, инкишоф ва ҳосилнокии баробари растаниҳо аз он вобаста аст, қаноатбахш мебошад. Бузургии масрафи чакрарезҳо дар тамоми майдони обёрий ба 2,36 л/соат бо тағириот аз +2,9% то -3,2% ва фарқияти максималии сарф аз қимати миёна аз +20,8% то -10,6% баробар аст [13].



а)

б)

в)



г)



д)

**Расми 1. Системаи обёрии чакрагии боғи себи интенсивии зироатхонай Ситабр-Агро дар ноҳияи Ҳисор (а) ҳавзи обтаҳшинқунанда (б) ва баъзе таҷхизоти идорақунии системаи обёрии чакрагии зироатхонай Ҳисор (в, г ва д).**

Барои дар Ҷумҳурии Тоҷикистон дар майдонҳои васеъ истифодабарии обёрии чакрагии зироатхонай Ҳисор, аз ҷумла боғоту токзор, бо истифода аз ҷунин технология ва техникии инноватсионӣ, ки тамоми ҷузъиёти ин гуна системаҳо дар саноат истехсол карда мешаванд, айни ҳол баъзе сабабҳо монеъ мешаванд, ба монанди арзиши гарон доштани системаҳои обёрии чакрагӣ, талабот ба оби соғ кардашуда ва фишори кории баланд дар шабака (дар ҳудуди аз 2 то 10 Атм), набудани мутахассисони истифодабарандай системаи обёрии чакрагӣ ва ғайра.

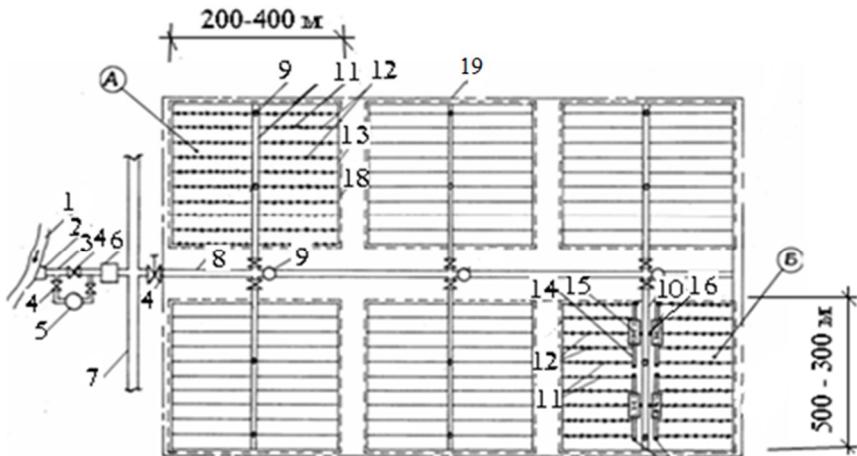
Дар ҳақиқат, дар шароити имрӯзаи Ҷумҳурии Тоҷикистон, бинобар сабабҳои дар боло номбаршуда, на ҳамаи ҳочагиҳои дехқонӣ имконият доранд, ки аз тарзҳо ва технологияҳои ҳозиразамони обёрии зироатхонай Ҳисор ҳозир аст. Бинобар ин, бо мақсади нисбатан содатар ва арzonтар намудани иншооти системаи микрообёрии чакрагӣ, аз ҷумла обёрии чакрагӣ, аз тарафи олимони кафедраи мелиоратсия, таҷдидсозӣ ва ҳифзи замини Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш. Шоҳтемур системаи универсалии пасттазайики микрообёрии (СУПМ) ва технологияи нави чакрагӣ-ҷӯякӣ пешниҳод карда шудааст (расми 2) [4, 12].

Системаи мазкур аз ҷузъиёти сода иборат буда, истифодабариаш осон ва қулай аст. Калонии сӯроҳии оббарои чакрарезҳо- микрооббароҳо вобаста ба технологияи қабул кардашудаи обёрии чакрагӣ ё чакрагӣ-ҷӯякӣ то 3,5-4,0 мм зиёд карда шудааст. Бинобар ин ҳангоми обёрии чакрагӣ ва чакрагӣ-ҷӯякӣ истифодабарии оби дараҷаи лойолудиаш мувофиқан то 0,5 г/л (калонии заррачаҳои саҳт то 0,1-0,2 мм) ва то 2,0 г/л, (калонии заррачаҳои саҳт то 0,5 мм) имконпазир аст. Тазикӣ дар система на бештар аз 2-3 м ва дар аввали лӯлаи обмонӣ на бештар аз 0,5 м баробар аст. Масрафи чакрарез-микрооббаро вобаста ба технологияи обмонӣ аз 4-6 л/с (ҳангоми обёрии чакрагӣ) то 28-30л/с (ҳангоми обёрии чакрагӣ-ҷӯякӣ) тағиیر меёбад.

Системаи мазкурро барои обёрии зироатхонай Ҳисор ҳавзи обёрии чакрагии зироатхонай Ҳисор таҷдидсозӣ мегардад. Солҳои 2006 – 2010 бо ҳоҳиш ва ташаббуси ҳочагиҳои дехқонӣ СУПМ ё баъзе аз ҷузъиёти он дар манотики ғуногуни ҷумҳурӣ, аз ҷумла дар ноҳияҳои Ш.Шоҳин барои обёрии 2,0 га боғи навбунёди себ ва обёрии картошкай дар байн қаторҳои боғ қишиш карда шуда, дар ноҳияҳои Восеъ ва Мӯъминобод дар майдонҳои мувофиқан 1,5 га ва 1,0 га боғҳои себ, дар гармхонаҳои ноҳияҳои Ҷайхун ва Н.Ҳисрав барои обёрии помидору бодиринг ва ғ. соҳта ва истифода шуда истодааст (расми 2).

Таҷрибаҳои дар шароити истехсолот гузаронидашуда ишбот намуданд, ки ҳангоми тарзи микрообёрии чакрагӣ-ҷӯякӣ, бо истифода аз СУПМ, минтақаи намшавии қабати хоки решаронии растани барои боғоту токзор то 38-40 % ва барои зироатхонай Ҳисор то 50 % ва аз он ҳам зиёдтар масоҳати замини ба онҳо ҷудо кардашударо ташкил медиҳад. Дар асоси таҳқиқотҳо муайян карда шудааст, ки ҳангоми микрообёрии зироатхонай Ҳисор ҳосилнокии зироатхонай Ҳисор дар шароити гарму хушки Ҷумҳурии Тоҷикистон, кифоя аст [4].

Истифодабарии ҷунин тарзи микрообёрии чакрагӣ-ҷӯякӣ ва СУПМ имконият медиҳад, ки маҳсулнокии кори оператор-обронҳо то 3-4 маротиба, ҳосилнокии зироатхонай Ҳисор: себзор, навъи Стар-Кримсон ва Голдспур то 1,5-2 маротиба ва паҳтаи миёнанаҳ – то 1,55-1,62 маротиба, дар қиёс бо обёрии сатҳизамиӣ ба воситаи ҷӯякҳои муқарарӣ, зиёд гардад [4] (ниг. ба расми 3).



Расми 2. Накшаш системаси универсалии пасттазайықи микрообёрү (СУПМ):

1 – сарчашма; 2 – ишиооти обгир; 3 – обронлұлау магистралі; 4 – галақа; 5 – гиреҳи омехтақунини маҳлули гизой; 6 – гиреҳи обтайдыркунанда; 7 ва 8 – обронлұлақои тақсымкунандаи дараңақои якум ва дуюм; 9 – мили худтандымкунандаи обгир; 10 ва 11 – обронлұлақои қитъағай ва обёрикунанда; 12 – микрооббарақо; 13 – канали обартто; 14 – обтақсымкунанда; 15 – тандымкунандаи дарозй; 16 – оббараори обронлұлау қитъағай ва тақсымкунанда; 17 – сарпұшқои охир; 18 – сархади қитъаи модулій, 19 – марзи системаи обёрді. А ва Б – қитъаҳои модулии СУПМ



Расми 3. Нашъунамо ва ҳосилнокии пахтаи миёнанахи навъхои гуногун ҳангоми обмонии чакрагай-чүйкі ба воситай СУПМ дар қитъаи тачрибавии назди ДАТ ба номи Ш.Шоҳтемур

Ҳамин тарик, дар шароити торафт сол ба сол шиддатёбии норасоии захираҳои обй дар кураи Замин, аз он چумла дар минтақаи Осиёи Маказый, гузаштан ба тарзҳо ва технологияҳои обсарфакунанда, заминхіфзкунанда ва аз чиҳати экология устувори микрообёрии (бештар обёрии чакрагай) зироатҳои кишоварзӣ, аз چумла боғоту токзор, ки бехуда исрофшавии обро пешгири мекунад ва дар минтақаи решаронии растаний, барои таъмин намудани фаровонҳосилии он, шароити бехтарини намай, ҳаво, ғизо ва ҳароратро пайдо мекунонад ва ғ., шарт ва зарур ҳисобида мешавад. Барои ин аз тарафи олимон вобаста ба шароитҳои табиии маҳал (иқлиим, геологӣ ва гидрогеологӣ, хокӣ-мелиоративӣ, топографӣ ва ғ.) ва имкониятҳои иқтисодии ҳочагай, технология ва системаҳои гуногуни микрообёрий кор карда баромада шудааст.

### Хулоса

Маълумоти дар боло овардашударо ҷамъбаст намуда, ба чунин хулоса омадан мумкин аст:

- ривоҷ додани соҳаи кишоварзӣ ва алалхусус самти боғу токпарварӣ, барои пайдо намудани ҷойҳои нави корӣ, кам шудани сафи муҳочирони меҳнатӣ ва баланд гардиданни сатҳу сифати зиндагонии мардуми кишвар, зиёд намудани истеҳсоли маҷмӯи маҳсулоти доҳилий ва бо ҳамин дар амал татбиқ намудани Барномаҳои давлатии амнияти озуқаворӣ ва коҳиш додани сатҳи камбизоатии сокинони ҷумҳурӣ саҳми бисёр зиёд мегузорад;
- дар шароити гарму хушки Ҷумҳурии Тоҷикистон обёрий шарти асосии кишоварзӣ буда, яке аз ҷараёнҳои асосӣ дар технологияи парвариши зироатҳои кишоварзӣ, аз ҷумла боғоту токзор ба ҳисоб меравад. Микрообёрии зироатҳои кишоварзӣ, ки ҳамчун технологияи инноватсионӣ эътироф гардидааст, имконият

- медиҳад, ки миқдори зиёди об (то 50 % ва аз ин ҳам зиёдтар) сарфа карда шуда, ба растаниҳо дар майдони обёй, бе талафёбӣ баробар тақсим карда шавад; ғизои дар об ҳалшаванда ба намуди маҳлули концентратсияш муайян бе талафёбӣ бевосита ба минтақаи решаронии растани дода шавад; шусташавии ирригатсионии хок пурра пешгирий карда шуда, дар қабати решаронии растани шароити беҳтарини намӣ, ҳаво, ғизо ва ҳарорат таъмин карда шавад, ки дар натиҷа ҳосилнокии зироат то 2-3 маротиба ва аз ин ҳам зиёдтар афзун гардад. Ба ғайр аз ин чунин тарзи инноватсионии обёй худкоронии раванди обмониро таъмин намуда, технологияи коркарди агротехникии зироат ва боғоту токзорро сода менамояд ва зарibi (коэффициенти) амали муфиди шабакаи обёй ва маҳсулнокии кори оператор-обмонҳоро баланд мебардорад;
- дар ҳолати мавҷуд будани имкониятҳои иқтисодии ҳоҷагӣ барои истифодабарии тарзҳои микрообёй, аз ҷумла обёрии чакрагии зироатҳои қишоварзӣ ба воситаи системаҳои обёрии чакрагии истеҳсоли саноатӣ дошта, тавсия дода мешавад, ки бо мақсади самаранок истифодабарии об, ҳифз намудани замин аз шусташавии ирригатсионӣ, баробар тақсим намудани об ва баробар намашавии минтақаи решаронии растаниҳо дар майдони обёй ва баланд бардоштани ҳосилнокии зироат ва ғ. ҳарҷӣ бештар ва зудтар аз он истифода бурда шавад. Ҳоҷагиҳое, ки чунин шароитро надоранд, ба онҳо тавсия дода мешавад, ки аз системаи сода кардашудаи универсалии пасттазиқи микрообёй (СУПМ), ки аз ҷузъиёти сода иборат буда, барои шароити Ҷумҳурии Тоҷикистон бисёр мувоғиқ аст ва самаранокии зиёд дошта, нарҳаш низ дастрас мебошад, истифода намоянд.

### Адабиёт

1. Гулов С.М. Проблемаҳо, зарурият ва роҳҳои рушди боғпарварӣ дар Тоҷикистон / Қишоварз, 2019.- № 2 (82). -С.44-47
2. Программа развития садоводства и виноградарства в Республике Таджикистан за 2016-2020 годы. Утверждена постановлением Правительства Республики Таджикистанот 30 декабря 2015 года, № 793
3. Стратегия сокращения бедности республики Таджикистан на период 2010-2012гг.- Душанбе, 2009.- 155 с.
4. Икромов И.И. Техника и технология микроорошения сельскохозяйственных культур в Таджикистане- Душанбе:Ирфон, 2005. -157с.
5. Нурматов Н. К. Технология орошения сельскохозяйственных культур на склоновых землях-Душанбе: Ирфон, 1991. -372с.
6. Нурматов Н.К., Сайфуллоев Т. Система капельного орошения для горных склонов “Таджикистан -1” // Гидротехника и мелиорация, 1985. -№3. - С. 34 - 38
7. Раҳматиллоев Р. Технология программированного урожая хлопчатника при различных способах орошения в Таджикистане -Душанбе:Статус, 2004. - 94с.
8. Ромашенко М.И. Совершенствование технологии и технических средств микрооршения сельскохозяйственных культур: Автореф. дис. ...д-ра. техн. наук -М., 1995. - 60 с.
9. Сайфуллоев Т. Низконапорная система капельного орошения виноградников на склоновых землях: Автореф. дис. ...канд. техн. наук - Фрунзе, 1990. - 25с.
10. Семаш Д.П., Орел И П. Капельное орошение в саду Крымской области // Садоводство, 1984. -№ 7. -С. 14 - 15
11. Воеводина Л.А. Тенденции развития и перспективы применения капельного орошения (Обзорная). Электронный ресурс. Режим доступа: [http://www.6mil.ru/articles/\\_tendentsii-razvitiya-i-perspektivy-primeneniya-kapel'nogo-orosheniya-obzornaya.html](http://www.6mil.ru/articles/_tendentsii-razvitiya-i-perspektivy-primeneniya-kapel'nogo-orosheniya-obzornaya.html)
12. Икромов И.И. Мелиоратсияи гидротехникии қишоварзӣ. Китоби дарсӣ- Душанбе:Ирфон, 2012. - 286 с.
13. Раҳматиллоев Р., Гулов А., Джамилов А.О. Результаты исследования равномерности расхода при капельном орошении интенсивного сада в условиях Гиссарской долины / Қишоварз, 2019. - № 3-А (84). - С.204-207

### АННОТАЦИЯ

#### ОСОБЕННОСТИ МИКРООРОШЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

В статье обосновано, что развитие сельского хозяйства, в том числе садоводства и виноградарство способствует реализации государственных Программ продовольственной безопасности страны и снижению уровня бедности населения республики. Оно, в условиях жаркого и сухого климата Таджикистана, обеспечивается только путем орошения сельскохозяйственных культур, ибо орошение является основным условием обеспечения растений водой. Также, обосновывается необходимость перехода на инновационные – водосберегающие, почвозащитные и экологически устойчивые технологии микроорошения, в том числе капельное орошение. Приводятся факты, основанные на производственных исследованиях, эффективности применения капельного орошения и их систем. Рекомендуются, в зависимости от разных условий,

перечисленные в статье, разные системы микроорошения, применения которых, способствуют получению значительного технико-экономического эффекта.

#### ANNOTATION

#### FEATURES OF MICRO IRRIGATION OF AGRICULTURAL CROPS IN THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN

The article proves that the development of agriculture, including horticulture and viticulture contributes to the implementation of state programs of food security and poverty reduction of the population of the Republic. It, in the conditions of hot and dry climate of Tajikistan, is provided only by irrigation of agricultural crops, because irrigation is the main condition for providing plants with water. The necessity of transition to innovative-water-saving, soil protection and environmentally sustainable technologies of micro-irrigation, including drip irrigation, is also substantiated. The facts based on industrial researches, efficiency of application of drip irrigation and their systems are given. It is recommended, depending on the different conditions listed in the article, different systems of micro-irrigation, the use of which contribute to obtaining a significant technical and economic effect.

**Keywords:** horticulture and viticulture, micro irrigation, drip irrigation, drip irrigation system, universal low-pressure micro irrigation system.

Удк 632.125:631.6.02

#### ПУТИ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ДЕГРАДАЦИИ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В ГОРНЫХ МЕСТНОСТЯХ

Умаров Х.У.– д.и.и., профессор, Имомназарова Т.А. – ст. преподаватель, ТНУ

**Ключевые слова:** земельные ресурсы, деградация почв, вырубка зеленых насаждений, пластиковые трубы, технологии орошения, эрозия почв, естественное плодородие, экономическое плодородие.

В Таджикистане более 76,0% населения живет в сельских местностях. Главным источником жизнеобеспечения сельского населения, и в определенной степени, городского населения являются земельные ресурсы. В их структуре особо выделяются почвы, которые стали объектом интенсивного использования со стороны сельских общин на протяжении нескольких тысячелетий.

Великий ученый-математик, академик АН СССР Н.Н. Моисеев, в одном из своих последних книг писал об огромном значении различных способов эффективного использования почв не только для человеческого общества, но и для биосфера Земли: «Почвы, почвенный покров занимает ключевое место в биоте суши. Не будет преувеличением сказать, что почва – это основа биосферы. В ней сосредоточена значительная часть биомассы планеты. Воздействие на почву – это наиболее прямой и эффективный путь подъема жизнедеятельности полей, лугов, лесов. Плодородие почвы – это основа благополучия человечества».<sup>1</sup>

В условиях Таджикистана, приведенные выше слова академика Н.Н. Моисеева, звучат по особому, поскольку почвы этой страны отличаются высоким уровнем волатильности и нуждаются в специальном режиме поддержки. Это связано с тем, что Таджикистан является небольшой, и к тому же горной страной. Площадь занимаемая горными территориями составляет около 93%, от общей площади страны. На городские территории и сельские межгорные долины приходится лишь 7,0% территории названного государства.

Земли в горных регионах являются весьма уязвимыми. Это, прежде всего, относится к их наиболее ценной составляющей, к почвам. Сказанное находит свое объяснение в том, что, во-первых, основная часть почв в горных районах расположены на склонах и имеют опасность быстро смываться. Уже сейчас значительная часть горных склонов оголены, т.е. остались без плодородной почвы. Во-вторых, горные почвы в плане устойчивости являются весьма уязвимыми. Их плодородный слой очень тонкий и расширение хозяйственной деятельности в горных местностях приводит к ускорению процесса его деградации и уничтожения. С переходом от низкогорья к среднегорью, а затем к высокогорью, толщина плодородного слоя почвы постепенно снижается и опасность, связанная с его деградацией, будет расти. Не подлежит забвению, что в горных территориях, и в особенности, в их наиболее высотных частях процессы почвообразования занимают миллионы лет, а деградация горных почв, их смыв могут нести с собой необратимые результаты в течении очень короткого времени (менее чем за 10 лет).

В долинных районах почвы подвергаются угрозам под воздействием двух очень серьезно действующих факторов. Первый из них является растущая эрозия почвы. В основных долинах Таджикистана более 93,0% земли подвержены водной, ветряной, химической и механической эрозии. В результате, из года в год снижается естественное плодородие почвы. В достаточной степени не осуществляются меры по

<sup>1</sup> Моисеев Н.Н. Экология человечества глазами математика. М. Молодая гвардия, 1988, стр. 104

восстановлению эродированных почв, и это ухудшает ситуацию. К тому же надо иметь ввиду, что 22,0% земельных ресурсов Таджикистана состоят из песчаных и каменистых почв, а 16,0% является засоленными. Особую опасность в долинных районах представляет водная эрозия. Растут масштабы смыва почв, которые носят необратимый характер, т.е. почвенный слой смыывается орошающей водой полностью.

В результате в долинных районах страны расширяются процессы оврагообразования и некогда ровные, с хорошей планировкой земли превращаются в глубокие овраги, которые нельзя даже использовать для выращивания лесных насаждений. По данным Х.Умарова и Х.Мухаббатова овраги «прирастают» за год в среднем на 7,8м. а максимально – на 82,4 м. Весьма катастрофична ситуация в Яванской долине. До начала хозяйственного освоения этой долины на её территории были 24 оврага общей длиной 11,7 км, а после освоения их число возросло до 600, а длина – до 85 км.<sup>2</sup> К настоящему времени последняя цифра уточнилась. Это явление имеет место по причине безответственности мирабов, которые не уделяют внимание вопросам эффективности орошения.

После раз渲ла Советского Союза мирабы потеряли всякие стимулы для высокоэффективного использования орошаемых вод и поддержания хорошего состояния орошаемых им почв. В советское время они были самыми высокооплачиваемыми среди работников сельского хозяйства и их труд получал высокую оценку. Уровень заработной платы мирабов был самым высоким среди всех работников сельского хозяйства. Они пользовались и другими привилегиями. Сейчас, все это стало достоянием прошлого, а поведение мирабов уже приводит к ускорению процессов эрозии почвы. Нужно отметить, что точно такая ситуация имеет место в предгорных и горных районах Таджикистана. Там масштабы разрушения земель вызывают очень большую тревогу. Горные склоны подвергаются разрушениям по целому ряду причин. Среди них наиболее серьезным представляется вырубка горных лесов. Данное явление приобретает все более массовый характер. Оно чревато обширным опустыниванием горных склонов. «Процессы опустынивания в горах несут с собой тяжелые экологические, социальные и экономические последствия и чреваты нарастанием рисков для сельскохозяйственного производства и жизнедеятельности человека в целом. Из-за нарастающих процессов опустынивания в горных районах Таджикистана сельские общины все более вынуждены организовать развитие сельскохозяйственного производства и социально-культурного строительства на конусах выноса саев, горных речушек, которые представляют большую угрозу для жизни людей, животных, для садовых насаждений и посевных площадей».<sup>3</sup>

Процессы опустынивания горных склонов получили ускорение под воздействием целого рода обстоятельств, связанных с глобальным потеплением.

Основная причина данного явления заключается в том, что после распада Советского Союза уровень бедности в Таджикистане вырос существенным образом. В 1998г. он составил более 85,0%. В настоящее время согласно данным официальных властей он спустился до 33,0%. Бедное население в сельских местностях не имеет возможности купить энергоресурсы на рынках. Поэтому оно почти все время обращается к поиску древесного топлива, которое растет в горных склонах. Деревьев и кустарников рубят и, либо используют в своем домашнем хозяйстве, либо продают на рынке. Массовая рубка ведет к оголению горных склонов, к выходу твердых пород и постепенному их разрушению под влиянием солнца, снега и дождя. Такие процессы постепенно расширяют масштабы природных катастроф, способствуют разрушению сел, производственных помещений, посевных площадей, инфраструктурных объектов, приводят к многочисленным человеческим жертвам.

50-70 лет назад в горных районах Таджикистана почти все населенные пункты находились в окружении лесных массивов, которые состояли из можжевельника, арчевых насаждений, алтайской сосны, среднеазиатской бересклета и т.д. Расстояние между селами и лесными массивами составляло от 0,4 до 1 км. В настоящее время вокруг подавляющего большинства сел леса и кустарниковые рощи полностью вырублены (даже корневые системы последних выкорчеваны).

По мнению экспертов не представляется возможным проведение лесовосстановительных работ вокруг сел, расположенных на высотных территориях, поскольку после уничтожения лесных массивов вся почва на склонах лишилась опоры и была смыта естественными осадками.

До настоящего времени для сёл, которые расположены в отдаленных и периферийных местностях основным источником бытового топлива является древесина, которая добывается уже на расстоянии 10 – 20 км. от таких сёл. Это означает, что через нескольких лет боковые ущелья горных хребтов Таджикистана будут лишены лесными угодьями из-за нехватки электроэнергии и угля. Местное население не отличается

<sup>2</sup> Умаров Х.У., Мухаббатов Х.М. Стихийные бедствия в Центральной Азии и их последствия: //Проблемы освоения пустынь. 2012, №1-2, стр. 6.

<sup>3</sup> Азизов Ф., Умаров Х. Аграрный сектор экономики: пути перехода к устойчивому развитию. Берлин. Ламберт, 2019, стр. 105.

достаточным уровнем платежеспособности, чтобы позволить себе покупку солнечных батарей, ветровых энергоустановок, аппараты по производству биологической энергии и т.д.

Воздействие бедности на окружающую среду в Таджикистане еще выражается в том, что она способствует уничтожению наиболее ценной части местных угодий, приводит к вырубке реликтовых насаждений. В южном Таджикистане, в последние 25-лет, было уничтожено более 60% всей площади фисташковых лесов. Лесное фисташковое дерево растет очень медленно и восстановление потерянных насаждений не может произойти при жизни одного поколения. К тому, же это дерево является источником весьма ценного плода – лесной фисташки, которая пользуется огромным спросом в кондитерской промышленности и в личном потреблении населения. Лесная фисташка является одной из самых важных статей экспорта среди орехоплодных.

К сожалению, все чаще в горных районах местное население вырубает плодовые деревья, находящиеся в личном подсобном хозяйстве в целях использования в качестве бытового топлива. Это, в частности, встречается в Рушанском, Дарвазском, Айнинском, Ганчинском, Нурабадском районах. Речь идет о тутовнике, абрикосе, алыче, грецком орехе, вишни. Что касается неплодовых насаждений, то больше всего вырубке подвергаются арчовые леса. Некогда покрытые такими лесами южная сторона Туркестанского хребта, из-за вырубки арчи в бытовых целях, а также для строительного материала, ныне превратилась в сплошную горную пустыню. Все вышеотмеченное наводит на мысль о том, что дальнейшее бездействие может привести к социальным и экологическим катастрофам, которые могут угрожать жизни миллионов людей не только в сельских, но и в городских местностях.

Однако, опыт борьбы с деградацией земельных ресурсов показывает, что проведение разрозненных мероприятий не в состоянии привести к достижению ожидаемых результатов. Но, самое главное, заключается в необходимости массового проявления местными формальными и неформальными институтами инициатив по предотвращению деградации земельных ресурсов. «Опыт осуществления инициатив по сокращению бедности, охране окружающей среды и комплексному управлению водными ресурсами показывает, что региональные инициативы могут послужить основой для совершенствования программ на национальном уровне, благодаря сокращению операционных издержек и более эффективному распространению результатов».<sup>4</sup> Эти слова людей из миссии ООН являются свидетельством того, что к вопросам, касающимся деградации природных, включая земельных ресурсов необходимо предпринимать комплексный подход.

Все это требует увеличения затрат на воспроизводство почвы, восстановление ее естественного и экономического плодородия, в особенности, в горных районах.<sup>5</sup> Это требует значительных инвестиций, которыми, на нынешнем этапе развития, бюджет страны не располагает. Однако сельскохозяйственной наукой разработаны целый ряд методов восстановления почвенного покрова, которые являются относительно затратосберегающими. К последним, в частности, относится заполнение эродированных полей растениями, которые можно использовать в качестве зелёных удобрений. Несколько посевов таких растений позволит существенно уменьшить уровень эродированности почв. Введение научно-обоснованных севооборотов, также является немаловажным фактором устранения эрозии почв. Введение научно-обоснованных севооборотов позволяет в течении определенного промежутка времени восстановить естественное плодородие почвы. Особенно важным представляется включение в структуру таких севооборотов так называемых азотофиксирующих растений, которые могут быть использованы в качестве высокобелковых кормов для сельскохозяйственных животных.

В условиях равнинных и горных районов сильно деградированные земли можно спасти при помощи мероприятий по насаждению плодовых и лесных деревьев, в особенности тех их разновидностей, которые спускают глубокие корни. К такого рода насаждениям относится и виноград, который имеет глубокие разветвленные корни. Виноград, выращенный на склонах гор, нередко дает очень высокие урожаи. Он может быть выращен в местах, где произошло разрушение горных склонов. Опыт выращивания винограда на склонах показывает, что это культура является самым надежным фактором предотвращения сходов горных участков, особенно тех, которые расположены вдоль автомобильных трасс. Необходимо, в этой связи, обязать тех, которые несут ответственность за состояние дорог, обратить особое внимание на создание виноградных плантаций не только в целях предотвращения естественных катастроф.

Такие местности, которые подвергались сходу и разрушению отдельных участков встречаются вдоль шоссейных дорог Душанбе-Джиргаталь и Душанбе-Куляб-Дарваз. Облесения этих участков, в соответствии с

<sup>4</sup> Реагирование на риски в Центральной Азии./ Вклад сегодня в Безопасное завтра. Июль – сентябрь/2009, №1, стр. 15.

<sup>5</sup> См более подробно: Ашурев И.С. Государственная поддержка: объективная необходимость развития сельского хозяйства/ Известия АН РТ. Серия: Экономика, 2008, №1-2, стр. 79.

рекомендациями научно-исследовательских учреждений, несомненно, не только предотвратить дальнейшее распространение явлений деградации горных склонов, но и станет надежным фактором обеспечения безопасности дорожного движения и облагораживания самых магистральных шоссе.

В условиях гор огромное значение имеет применение не только новейших технологий переброски орошаемых вод с одного места в другое, но и использование традиционных технологий, которые широкое распространение получали в течение столетий. Важно, перейти к широкому использованию пластиковых труб для переброски воды с одного места в другое. Кроме того, пластиковые трубы могут быть применены для переброски воды по принципу «сообщающихся сосуд» в противоположные крупноконтурные участки, расположенные на скалах. Однако, и они не в состоянии окончательно избавить склоны от разрушения, если распределение воды происходит на базе давно используемых принципов. Последние, если их использовать в широких масштабах, становятся причиной того, что через некоторый промежуток времени от ровных, наиболее удобных для выращивания сельскохозяйственных культур, участков ничего не останется. Постепенно вода уносит их в водоёмы. Для этого, принципиально важным представляется постепенный отказ от бороздкового метода орошения.

Поэтому, в горах необходимо применять такие технологии орошения, которые полностью исключали бы смыв почвы. Такие технологии имеются и применяются во многих странах Европы, которые примыкают к Альпам - в Австрии, Италии, Швейцарии. Особенно полезным представляется импульсно – дожевое орошение, а также методы подпочвенного и капельного орошения. Они требуют относительно больших капиталовложений, однако инвестиции носят одновременный характер, т.е. обновляются раз в течение многих лет. Конечно, нельзя снизить роль человеческого фактора, даже при использовании высоких технологий. Контроль со стороны человека над процессами орошения в уязвимых участках земли всегда необходим. Для этого, необходимо повышение чувства ответственности причастных к процессам орошения и другим агротехнологическим мероприятиям, людей. Поэтому представляется важным, во-первых, повысить экономические стимулы у отмеченного выше контингента работников. Без достаточных стимулов, способных поддержать нормальную жизнедеятельность домохозяйств, вряд ли можно обеспечить постоянную ориентированность ответственных лиц с целью достижения устойчивого оросительного процесса. Во-вторых, все работники, имеющие дело с орошением и с использованием земельных ресурсов, нуждаются в новых знаниях, особенно в области инновационных идей и технологий. Все институты, имеющие дело с использованием земельных ресурсов призваны довести до каждого ответственного лица новые знания о методах предотвращения деградации земельных ресурсов, помочь всем хозяйственным единицам приобрести новые технологии, способствующие росту эффективности земле, и водопользования, и предотвращающие деградацию земельных ресурсов.

#### Литература

1. Азизов Ф., Умаров Х. Аграрный сектор экономики: пути перехода к устойчивому развитию Берлин, Ламберт, 2019
2. Азизов Ф., Умаров Х. Устойчивое развитие аграрного сектора экономики М. «Экономическое образование», 2018
3. Ашурев И.С. Государственная поддержка: объективная необходимость развития сельского хозяйства/ Известия АН РТ. Серия: Экономика, 2008. - №1-2
4. Мадаминов А.А. Устойчивое развитие аграрного сектора Таджикистана (состояние и перспективы) – Душанбе, 2006
5. Реагирование на риски в Центральной Азии/ Вклад сегодня в безопасное завтра. Июль – сентябрь, 2009. - №1
6. Умаров Х.У., Мухаббатов Х.М. Стихийные бедствия в Центральной Азии их последствия. Проблемы освоения пустынь, 2012. - №1-2
7. Юрченко И.Ф. Системы эксплуатации орошаемых агроландшафтов/ Аграрная наука, 1998. - №2

#### АННОТАЦИЯ

Дар мақола масъалаҳои деградацияи захираҳои замин мавриди муҳокима қарор гирифтаанд. Диққати маҳсус ба роҳҳои паст кардани он хатарҳое дода мешавад, ки ба қитъаҳои нишебӣ таҳдид мекунанд. Технологияҳои нисбатан каммасрафе нишон дода шудаанд, ки метавонанд сатҳи баланди истифодай самараноки захираҳои заминро дар миқёси давлат таъмин намоянд. Дар баробари ин мавқеи омилҳои инсонӣ дар ҷараёни нобудкунии хокҳои нишебиҳои кӯҳи ва деградацияи захираҳои замин равшан карда шудааст. Муаллифон бар он ақидаанд, ки васеъгардонии дониши маҳсус ва мағкураи ашхосе, ки ҳамарӯза бо муҳити кӯҳӣ ва захираҳои табии муносибат доранд ба паствуварии сатҳи ва миқёси ҳодисаҳои табии зимни истифодай интенсивии нишебиҳои кӯҳӣ оварда мерасонад. Дар мақола ҳулосаҳои илмии мусоир ва пешниҳодҳои амалий оид ба паст кардани сатҳи фишори антропогенӣ дар заминҳои кӯҳи ва ба мақсадҳои ҳоҷагидории оқилона истифода намудани қитъаҳои кӯҳи пешниҳод гардидаанд. Ҳулосаҳо ва пешниҳодҳои

дорои зикр гардида натиҷаи таҳлили ҳаматарафаи таҷрибаи мусоири инсоният ва илм доир ба мустаҳкам гардонидани инкишофи устувории минтақаҳои кӯҳӣ ва мутавозунии байни заминҳои кӯҳӣ ва водиҳо мебошанд.

#### ANNOTATION

The article discusses the prevention of land degradation in Tajikistan. Particular attention is paid to ways of reduction the dangers that threaten the mountain slopes. The most cost-saving technologies that can provide high levels of land use efficiency in the country are shown. The importance of the human factor in the gradual curtailment of the destruction of mountain slopes and the degradation of land resources located on the slopes of the mountains is demonstrated. The authors are deeply convinced that the expansion of special knowledge and horizons of a person who has a daily relationship with the mountain environment and natural resources scattered in high-altitude territories will lead to a gradual decrease in the levels and extent of natural disasters in the intensively used slopes of mountain ranges. The article presents modern scientific findings and practical proposals to reduce the level of anthropogenic pressure on mountain soils and mountain territories used for economic purposes. The noted conclusions and suggestions are the result of a generalization of the historical and modern experience of man and science in strengthening the sustainable development of mountain territories and achieving an interdependent and harmonious balance between mountain and plain lands.

**Key words:** *land resources, soil degradation, deforestation, plastic pipes, irrigation technologies, soil erosion, natural fertility, economic fertility.*

УДК. 626.823.6

#### ПРИМЕНЕНИЕ ПЕРЕНОСНОГО ВОДОМЕРА С ФРОНТАЛЬНЫМ ВОДОПРИЁМНИКОМ ДЛЯ МОНИТОРИНГА ПОЛИВА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

Рахимов А.А., ст. препод., Мадгазиев У., препод., Мирзоев А.Х., ассистент- ТАУ им. Ш.Шотемур

**Ключевые слова:** *водомер, расход воды, полив, градус, уклон, сельскохозяйственные культуры.*

Управление и распределение нужного количества воды, при поливе на посевах сельскохозяйственных культур, является важнейшим фактором для получения высокого урожая и играет важную роль на каждой стадии роста культуры.

Различные модификации способа полива по бороздам в республике наиболее изучены. Установлено, что этот способ может успешно применяться для полива хлопчатника и других видов сельскохозяйственных культур.

Особенно после расформирования колхозов и совхозов в дехканские и фермерские хозяйства, в том числе долгое использование оросительных систем без особенного ремонта водомерных устройств, а также из-за дорогостоящей установки водомерных устройств, постоянное проведение измерение расходов воды для дехканов стало недоступным, или затруднительно. А также, учитывая сложившиеся условия в последние годы, значительный дефицит научной, научно-методической и практической литературы по мелиоративной (ирригационной) гидрометрии значительно усложнило работу наших специалистов во всех звеньях ирригационных сетей.

В условиях возрастающего дефицита водных ресурсов, и перехода на новые формы хозяйствования, введения платы за поставку воды, проблемы водоучета становятся определяющим фактором в гидромелиорации, и будут способствовать повышению КПД водопроводящей сети, снижению величины непроизводительных сбросов, обеспечению оптимальных сроков полива, поливных норм, улучшению мелиоративного состояния земель и др. Решение этих вопросов невозможно без значительного обновления имеющихся и строительства дополнительных водомерных устройств [2].

Возникает необходимость применения водомеров, не только на крупных вододелительных узлах, но и в низовых звеньях внутрихозяйственной сети, поливных систем, что позволит нормировать водораспределение и контролировать эффективность использования оросительной воды, и самое главное, позволит в условиях платного водопользования вести учет подаваемой потребителям воды, для точного и справедливого взаимоотношения водоподающих и водопотребляющих сторон. В связи с этим, проблема совершенствования учета расходования воды на гидросооружениях мелиоративных систем становится наиболее актуальной.

При учете воды имеются следующие пути совершенствования:

- создание более совершенных водомерных устройств и снабжение ими мелиоративных систем и их элементов;

- повышение водомерных свойств, путём внедрения новых технологий в существующие водопропускные сооружения мелиоративных систем.

При равной точности измерения расходов воды на поливных системах предпочтение следует отдавать второму пути. Водомерные устройства внутрихозяйственной оросительной сети и поливные системы должны быть достаточно совершенными по конструкции, и так размещены на каждой точке водовыдела, чтобы минимальное их количество обеспечивало выполнение планового распределения и экономное использование воды при проведении поливов.

Решение этой задачи возложены на организации и ведомства, занимающихся водным хозяйством. Каждый год, с председателями дехканских хозяйств АВП разных районов, на основе проектной деятельности, проводятся семинары курсы и другие обучающие мероприятия по измерению расходов воды, что важно для орошаемых земель, в целях предотвращения заболачивания и ухудшения состояние мелиоративных земель, снижения урожайности и отрицательное влияние на экологию окружающей среды.

В сложившейся ситуации, распределение мелиоративных земель 100 гектаров земли приходится на 120-200 фермерских хозяйств, и каждое из них должно иметь водомерные устройства. Учитывая текущие условия рынка, большинство из них не имеют доступа к водомерным устройствам, которые являются важной частью водопользования и водораспределения.

Для обеспечения нормальной деятельности дехканских хозяйств, необходимо вести учёт подаваемой потребителям воды, а также расходов воды в отдельных мелиоративных элементах, особенно в вводных бороздах. В условиях сельскохозяйственного водообеспечения целесообразно применять скоростные водомеры. Водомеры, применяемые в настоящее время для измерения расходов воды, можно подразделить на три основные группы: механические, к которым относятся объемные, скоростные и отчасти порциальные водомеры; водомеры с сужающими устройствами, к которым относятся водомеры с диафрагмами, соплами и трубками Вентури, и, водомеры, основанные на новых принципах измерения - индукционные (электромагнитные), ультразвуковые и т. п.[1].

При эксплуатации поливных систем часто возникает необходимость кратковременных замеров расходов воды на действующих вводных бороздах, где водомеров не имеется. Установка, для этой цели, скоростных водомеров, или водомеров с сужающими устройствами неизбежно связана с прекращением на некоторое время подачи воды по водосливам, что по условиям эксплуатации бывает затруднительно, а иногда и невозможно. Кроме того, это требует значительных денежных затрат, в том числе при их помощи осуществляется учет воды, который должен удовлетворять следующие требования:

- Достаточная пропускная способность (расчетная) при минимально-возможных размерах устройства, без нарушения нормального режима работы;
- Возможность одновременного регулирования и учета при водораспределении. Точность учета  $\pm 4\%$ ;
- Возможность стандартизации сооружений, путем применения сборных конструкций;
- Простота конструкций, долговечность и удобство в эксплуатации.

Устройство водомера с фронтальным водоприемником на орошаемых полях распределяется по схеме, рисунок 1.

Из схемы точки распределения водомера на орошаемых полях (Рис 1) видно, что устройство не только можно установить на вводных бороздах и, в случае проведения испытаний, а также его можно использовать при определении расходов воды выводных борозд (перед попаданием воды в сбросной канал).

Для указанных целей, целесообразно использовать так называемые переносные водомеры с фронтальными водоприемниками. Эти водомеры также можно использовать для скоростного измерения расходов нисходящих родников без прекращения подачи воды в транспортирующие водоводы.

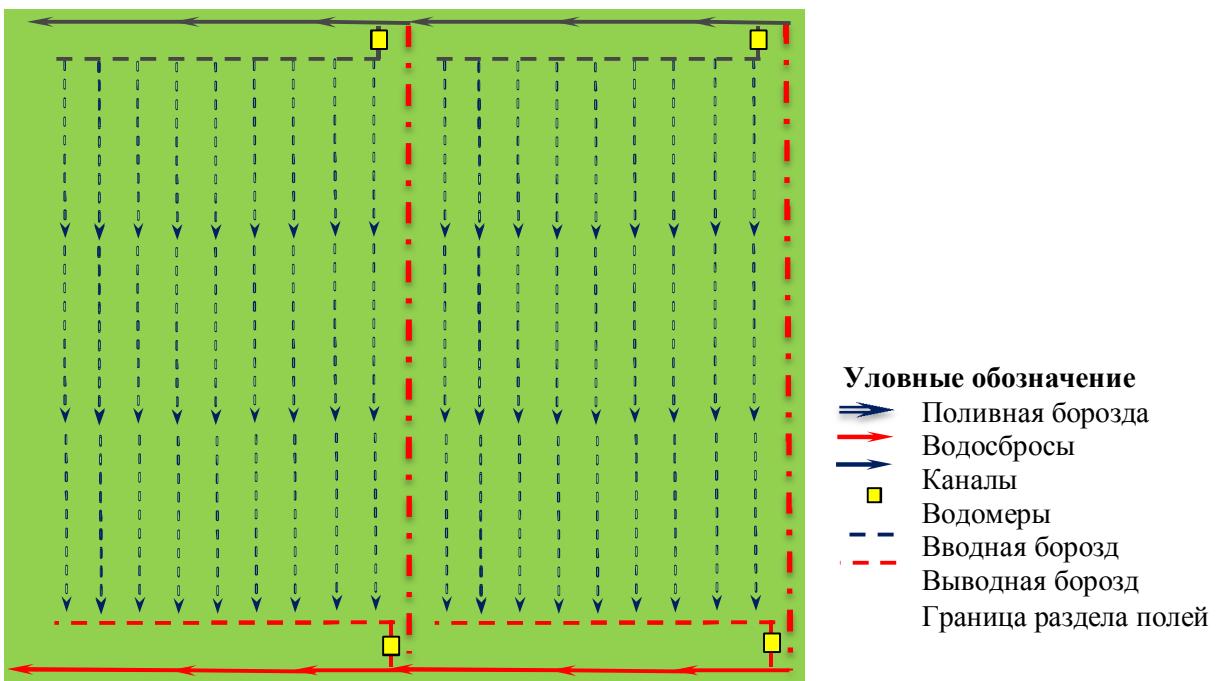


Рис 1. Схема расположения водомера

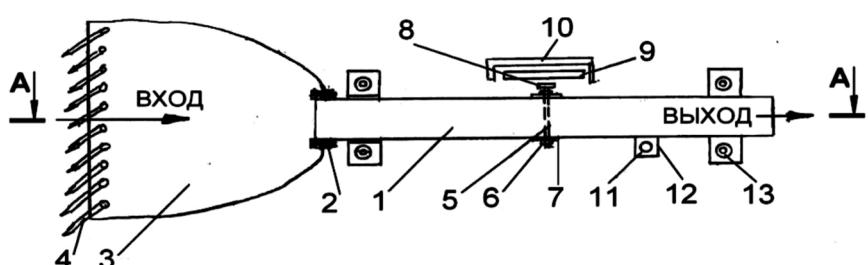
Нами изобретен водомер с фронтальным водоприемником (№ТJ590 по заявке №1200736, 11 июля 2012 года). Независимо от площади поля и параметров вводных борозд, он работает и его можно использовать в следующих целях:

- измерять расход воды в вводных и выводных бороздах поливных полей;
- измерять расход воды горных ручьев и родников;
- измерять расход воды, в качестве инструмента, в лабораторных условиях, при обучении студентов специальности гидромелиорации;
- измерять температуру воды при определении расхода воды.

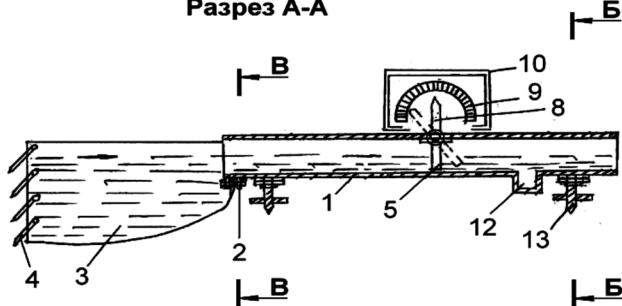
Изобретенный водомер с фронтальным раскрываемым, искусственным водосборником имеет форму совка, состоит из водонепроницаемого материала и прикрепляется посредством гвоздей к руслу (рис 2).

Водомер состоит из трубчатого корпуса 1 квадратного сечения. К нему посредством хомута 2 присоединен водоприемник 3 в виде полусферического совка, обтянутого водонепроницаемым материалом, в другой части которого жестко прикреплены гвоздевые шпоры 4, под наклоном. В средней части корпуса 1, при помощи гайки 6 и шайбы 7, шарнирно вмонтирована прямоугольная заслонка 5 с осью. К корпусу 1 прикреплен прибор для измерения расхода жидкости, который содержит: стрелку 8, прикрепленную к оси заслонки 5; шкалу измерения 9 и кожух 10. К корпусу 1 вертикально вмонтирован термометр 11, установленный в Г-образной трубке 12. Стояк 13, в виде прямолинейного стержня с резьбовой частью, прикреплен к другому концу корпуса 1, противоположному водоприемнику 3 (Рис 2).

В водосборнике вода собирается и при достижении определенного уровня поступает в рабочую камеру водомера. Рабочая камера состоит из следующих частей: корпуса, заслонки (прямоугольной двигающейся плоскости), регулировочной ножки, указательной стрелки со шкалой. Измерение расхода этим водомером упрощается тем, что он имеет прямоугольное сечение со сторонами равными 10 см. и длиной 100 см. Вода протекая касается заслонки, заслонка приходит в движение и отклоняется на некоторый угол, который фиксируется на шкале указательной стрелкой. Таким образом, для различных уклонов расположения корпуса водомера, определяется скорость движения воды.



**Разрез А-А**

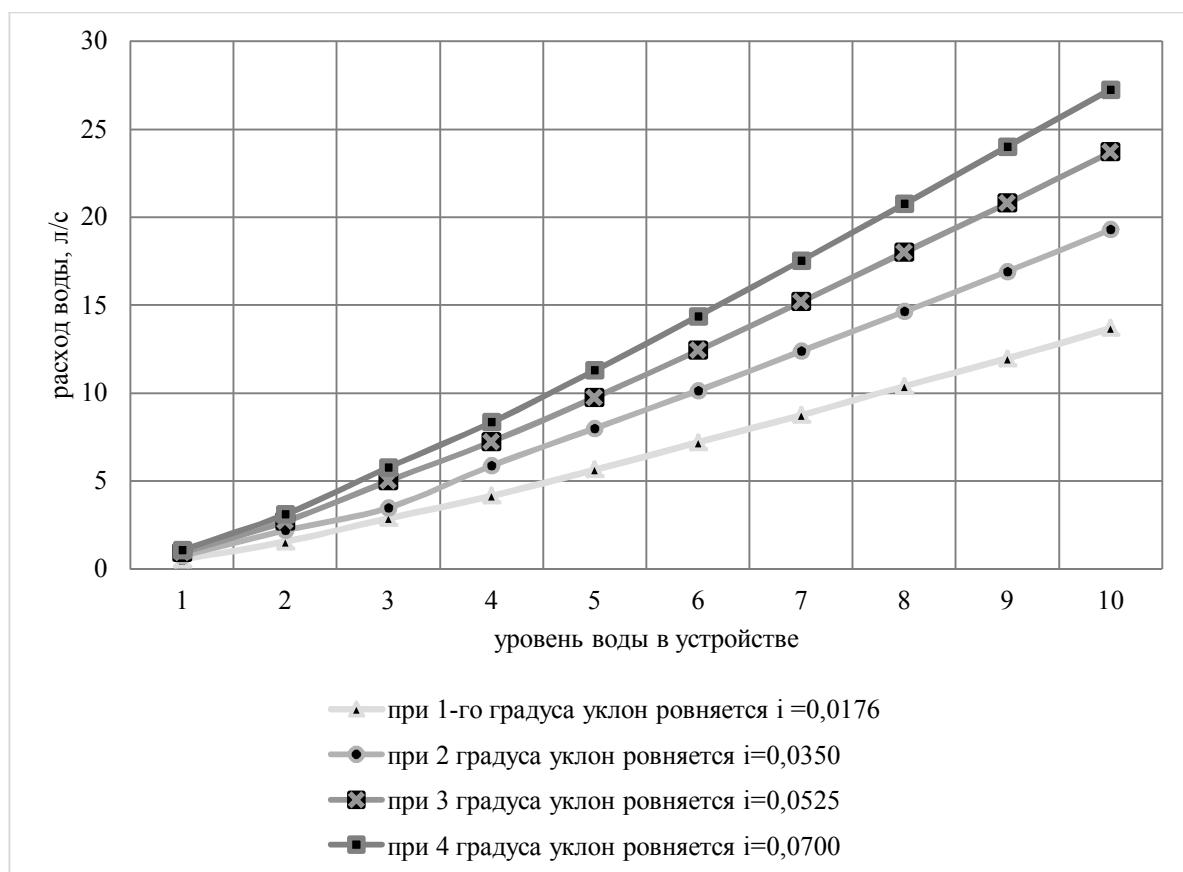


**Рис 2. Переносной водомер с фронтальным водоприемником**

1-корпус водомера; 2- хомут; 3- фланговый водоприемник; 4- гвозди; 5- прямоугольная заслонка; 6- гайки; 7- шайбы; 8- указательная стрелка; 9- шкала измерения; 10- кожух; 11- термометр; 12- Г образная трубка; 13- стояк.

Определив скорость течения воды, при известных размерах и уклоне корпуса водомера, можно вычислить и расход воды. В приборе установлен также термометр, предназначенный для измерения температуры воды. Точность определения расхода воды в данном устройстве было установлено по гидравлическим расчетам, в лабораторных условиях тарировано, а также в полевых условиях проводилось испытание.

Согласно гидравлических расчетов были установлены следующие значимости параметров устройства (см. рис2). В зависимости изменения уклона, дно русла устройства при  $1^{\circ}$ , изменяется в процентном отношении 1,7, в таком случае уклон равняется 0,0176, при  $2^{\circ}$  наблюдается изменение до 3,49%, а уклон составляет 0,0350, при  $3^{\circ}$  изменение составляет 5,24%, а уклон равняется 0,0525, и при  $4^{\circ}$  процент изменение составляет 6,99%, а уклон равен 0,0700. Так, в зависимости от изменения уклона и уровня воды, расход воды рассчитывается следующим образом (см. рис 3.).



**Рис 3. Зависимости расхода воды от уклона и уровня в устройстве**

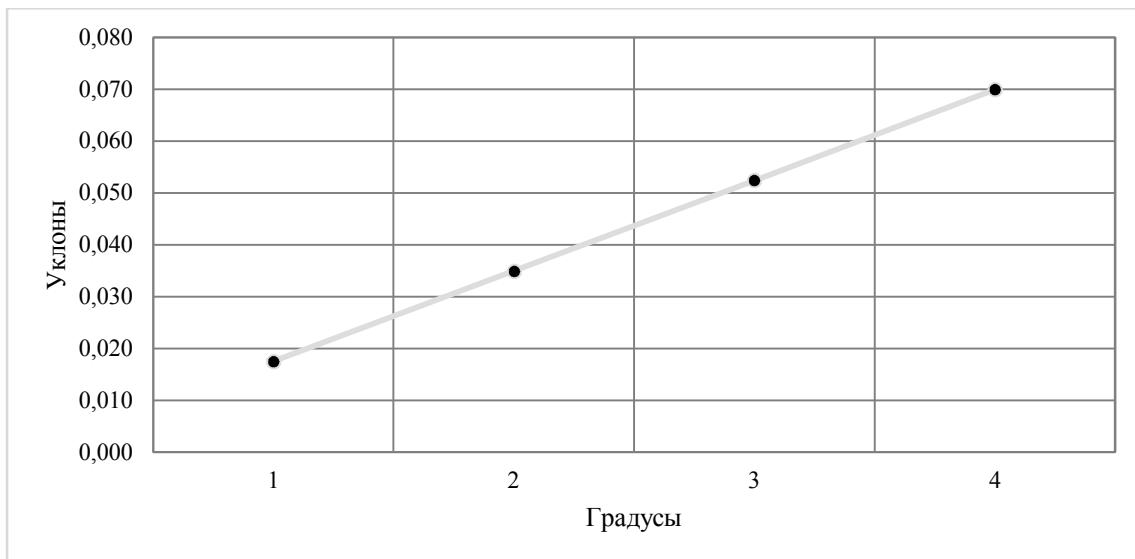


Рис 4. Зависимости уклона от градуса уложения в русло водомера

Из рисунках 3 и 4 видно, что в зависимости от уровня воды и уклона, в водомерном устройстве, например, при 6 см высоты уровня при  $i=1^{\circ}=0,0176$  расход равняется 7,20л/с; при  $i=2^{\circ}=0,0350$  расход равняется 10,14л/с;  $i=3^{\circ}=0,0525$  расход равен 12,42л/с и  $i=4^{\circ}=0,0700$  расход равен 14,37л/с. Расчет для других уровней воды в водомерном устройстве, более подробно можно наблюдать в следующей таблице (Рис 5).

Таблица 1.

Расход нисходящего родника, при известных размерах корпуса водомера и заданных значениях наполнения и уклона его, вычисляется по известным формулам гидравлики

h см	b см	$\omega=bx$ $a$ $см^2$	$\chi$ $= b$ $+ 2h$ см	см	$C =$ $\frac{1}{n} R^{\frac{1}{6}}$ $см^{0.5}/$ с	$i=1^{\circ}=0,0176$		$i=2^{\circ}=0,0350$		$i=3^{\circ}=0,0525$		$i=4^{\circ}=0,0700$	
						с	см/с	с	см/с	с	см/с	с	см/с
1	10	10.00	12.00	0.8 3	44.9 2	54.0	0.54	76.0	0.76	94.0	0.94	108. 0	1.08
2	10	20.00	14.00	1.4 3	49.2 0	78.0	1.56	110.0	2.20	135. 0	2.70	155. 0	3.11
3	10	30.00	16.00	1.9 7	51.9 0	96.0	2.88	116.0	3.48	167. 0	5.01	193. 0	5.78
4	10	40.00	18.00	2.2 2	52.9 5	104.0	4.16	147.0	5.88	181. 0	7.24	209. 0	8.34
5	10	50.00	20.00	2.5 0	54.0 1	113.0	5.65	160.0	8.00	195. 0	9.75	226. 0	11.30
6	10	60.00	22.00	2.7 3	54.8 1	120.0	7.20	169.0	10.14	207. 0	12.42	239. 0	14.37
7	10	70.00	24.00	2.9 2	55.4 3	125.0	8.75	177.0	12.39	217. 0	15.19	250. 0	17.53
8	10	80.00	26.00	3.0 8	55.9 2	130.0	10.40	183.0	14.64	225. 0	18.00	259. 0	20.76
9	10	90.00	28.00	3.2 1	56.3 1	133.0	11.97	188.0	16.92	231. 0	20.79	268. 0	24.01
10	10	100.0 0	30.00	3.3 3	56.6 6	137.0	13.70	193.0	19.30	237. 0	23.70	273. 0	27.25

#### Выводы:

Учитывая требования стандартов и нормативов, изобретенный водомер полностью соответствует им. Лёгкость конструкции водомера позволит свободно перемещать его от одной к другой точке измерения. Также, в экономическом отношении, устройство для всех пользователей доступно.

Параметры конструкции водомера, в зависимости от требуемого расхода воды и условий измерения, можно изменять и сделать их подходящими к требованиям.

После тарирования и проведённых испытаний в лабораторных и полевых условиях, со стороны авторов, данное водомерное устройство, с новым видом конструкции, совершенствуется.

#### **Литература**

1. Особенности орошения сельскохозяйственных культур: полив по бороздам, контурное орошение и полив дождеванием- ФАО, Бишкек-2018. - С-37
2. Пулатов Я.Э., Нурматов Н.К., Аминджанов М.А. Руководство по водоучету на гидромелиоративных системах и для гидрометров ассоциаций водопользователей.»НПО «ТаджикНИИГиМ- Душанбе,2005. - С- 56

#### **АННОТАЦИЯ**

#### **ИСТИФОДАИ ОБЧЕНКУНАКИ САЙЁР БО ОБҚАБУЛКУНАК ҲАНГОМИ ОБМОНИИ ЗИРОАТҲОИ КИШОВАРЗӢ**

Мақсади ин мақола ин мувофиқакунии обченкунаки навихтироъшуда бо обқабулкунак ҳангоми обмонии чӯякии зироатҳои кишоварзӣ мебошад. Асбоби мазкурро метавон барои муайян кардани масрафи оби рӯдҳо ва ҷашмаҳои масрафашон то 23л/с истифода бурд.

#### **ANNOTATION**

#### **APPLICATION OF A PORTABLE WATER METER WITH A FRONT WATER RECEIVER IN AGRIRRIGATION OF AGRICULTURAL CROPS**

The purpose of this article is to adapt the invented new water meter with a frontal water intake using the methodology of furrow irrigation of crops. In addition, you can use when measuring the flow of water mountain streams and springs with a flow rate of less than 23 l/s.

**Key words:** water meter, water consumption, watering, degree, slope, crops.

# ИҚТИСОДИЁТ ДАР КОМПЛЕКСИ АГРОСАНОАТЫ

## ЭКОНОМИКА АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

### ECONOMICS IN AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX

ТДУ 330.354

#### МОХИЯТИ ИҚТИСОДИИ САРМОЯГУЗОРЫ ВА ШАКЛХОИ ОН ДАР КАС

Шарипов З.Р.– профессори ДАТ ба номи Ш.Шоҳтемур  
Толибов Р.Ш.– асистенти ДАТ ба номи Ш.Шоҳтемур

*Вожаҳои калидӣ: сармоягузорӣ, содирот, иқтиидори истеҳсолии рақобати озод, демография, ҳавасмандгардонӣ, рақобатпазирӣ, рушди минтақавӣ, тазими иқтисодӣ.*

Таснифоти сармоягузорӣ дар асоси меъёрхое анҷом дода мешавад, ки имкон медиҳад сармоягузориро аз рӯйи аломати таснифотии гурӯҳ ба таври якхела муттаҳид намояд. Таҳлили равишҳои мавҷудаи таснифоти сармоягузорӣ, ба андешаи мо, ҳам аз ҷиҳати назария, ҳам аз нуқтаи назари субъекти аниқи ҳоҷагидорӣ, яъне, амалия фоидаовар мебошад.

Таҳқиқоти дар доираи кори диссертационӣ гузарондаи мо нишон медиҳад, ки тибқи таҳлили адабиёти илмии иқтисодии ватаний, Россия ва дигар мамлакатҳои ҳориҷӣ таснифоти нисбатан маҷмӯии сармоягузорӣ дар корҳои донишмандон И.А. Бланка [1], ҳамчунин таснифоти ба ин монанд дар кори М.И. Книш ва дигарон [4] ба назар мерасад. Муаллифони зикршуда таснифоти сармоягузориро дар асоси аломатҳои зерин гузарондаанд: аз рӯйи объектҳои маблағгузорӣ; аз рӯйи хусусияти иштирок дар сармоягузорӣ; аз рӯйи шаклҳои моликияти захираҳои сармоягузорӣ ; аз рӯйи аломати минтақавӣ.

Сармоягузориҳои воқеӣ дар корҳои В.В. Шеремет [5] ва М.И. Книш ва дигарон тасниф карда шудаанд [4]. Ин муаллифон вобаста ба мақсадҳои сармоягузории воқеӣ онҳоро чунин ҷудо намудаанд:

- сармоягузорие, ки барои баланд бардоштани самаранокии истеҳсолоти худӣ муайян карда шудааст. Ба ин гурӯҳ сармоягузорӣ оид ба иваз кардани таҷӯзот, навқунонии фондҳои асосӣ, омӯзиши ҳайати кории худ доҳил мешаванд;

- сармоягузорӣ барои васеъ намудани истеҳсолоти худӣ. Вазифаи чунин намуди сармоягузорӣ аз васеъ намудани имкониятҳои истеҳсоли маҳсулот барои бозорҳои пеш ташаккулӯфта дар доираи истеҳсолоти аллакай мавҷуда иборат аст;

- сармоягузорӣ барои ташкили истеҳсолоти нави худӣ ё истифодаи технологияҳои нав дар истеҳсолоти худӣ. Ин гурӯҳ сармоягузорӣ дар ташкили корхонаҳои нав, азнавсозии корхонаҳои пешина бо мақсади дар онҳо ба роҳ мондани маҳсулоти нав, ё ба вучуд овардани бозорҳои нави фурӯшро дар бар мегирад;

- сармоягузорӣ бо мақсади таъмини талаботи мақомоти давлатии идора. Чунин намуди сармоягузорӣ ҳамон вақт зарур мешавад, ки корхона дар рӯ ба рӯи таъмин намудани талаботи ҳукumat дар бобати ё иҷрои стандартҳои иқтисодӣ ё бехатарӣ мемонад.

Профессор Игонин Л.Л. дар китоби худ таснифоти нисбатан муфассали сармоягузориро аз рӯйи аломатҳои гуногун овардааст [3] (ҷадв. 1.

Ҷадвали 1.

#### Таснифоти шаклҳои сармоягузорӣ

Аломатҳои таснифотӣ	Шаклҳои сармоягузорӣ
Аз рӯйи объектҳои маблағгузорӣ	Сармоягузориҳои воқеӣ Сармоягузориҳои молиявӣ
Аз рӯйи муҳлати маблағгузорӣ	Сармоягузориҳои кӯтоҳмуддат Сармоягузориҳои миёнамуҳлат Сармоягузориҳои дарозмуҳлат
Аз рӯйи мақсадҳои сармоягузорӣ	Сармоягузориҳои бевосита Сармоягузориҳои портфели
Аз рӯйи соҳаи маблағгузорӣ	Сармоягузориҳои истеҳсолӣ Сармоягузориҳои ғайриистеҳсолӣ

<b>Аз рӯи шаклҳои моликият барои захираҳои сармоягузорӣ</b>	Сармоягузориҳои хусусӣ Сармоягузориҳои давлатӣ Сармоягузориҳои хориҷӣ Сармоягузориҳои омехта
<b>Аз рӯи минтақаҳо</b>	Сармоягузориҳо дар доҳили мамлакат Сармоягузориҳо дар хориҷа
<b>Аз рӯи хатарҳо</b>	Сармоягузориҳои агресивӣ Сармоягузориҳои боэътидол Сармоягузориҳои консервативӣ

Ҳамин тавр, донишмандони рус шаклҳои сармоягузориро аз рӯи 7 аломат тасниф кардаанд. Он шаклҳои сармоягузориро аз рӯи хатарҳо ҳамчун агресивӣ, боэътидол ва консервативӣ дар бар мегирад.

Дар таснифоти сармоягузорӣ дар адабиёти илми хориҷӣ равиши андак дигар ба ҷашм мерасад. Ҷунин равиши бо шумораи зиёди аломатҳои таснифот фарқ мекунад.

Таснифоти сармоягузорӣ дар асоси меъёрҳои дувумдарача дар корҳои Блех Ю. ва Гетсе У. вомехӯранд [2]. Баъди омӯзиш ва баррасии таснифоти анҷомдодан донишмандони мазкур схемаи зерини меъёрҳои асосии таснифоти сармоягузориро дар шароити Ҷумҳурии Тоҷикистон пешниҳод мекунем (*расми 1*).



Аз расми дода мешавад, ки сармоягузорӣ аз рӯи чанд аломат тасниф карда шудааст. Баъди омӯзиши ин аломатҳо мо ба схемаи меъёрҳо самтҳои нави гузоштани сармояро доҳил намудем. Ба он сармоягузорӣ барои рушди туризм дар маҳалҳои дехотӣ ва ҳунарҳои мардумӣ доҳил мешаванд. Ҳоло сиёсати ҳукумати мамлакати мо ба рушди самтҳои зикршуда равона шудааст. Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ- Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳттарам Эмомалӣ Раҳмон дар баромадҳои худ борҳо қайд кардаанд, ки дар ҷумҳурии мо барои рушди туризм тамоми шароитҳо муҳайё карда шудаанд. Баробари ин, ногуфта намонад, ки ҳадафи асосӣ ва ниҳоии давлати мо рушди маҳалҳои дехот, ба шаҳр наздик кардани сатҳи зиндагии мардуми дехот мебошад.

Чӣ тавре ки маълум аст, дар шароити бозор сармоягузорӣ яке аз омилҳои асосии таъмини рушди иқтисодии ҳоҷагии дехоти мамлакат, баландбардории сифати зиндагии мардуми дехот, азнавсозии пойгоҳи техникӣ ва технологии истеҳсолоти кишоварзӣ мебошад.

Хамчунин, ҷаззобияти сармоягузорӣ омили муҳимми фаъолгардии кори сармоягузорӣ дар истеҳсолоти қишоварзӣ ба ҳисоб меравад. Ҳангоми арзёбии ҷаззобияти сармоягузории сектори аграрӣ дар навбати аввал маҳсусияти истеҳсолоти қишоварзӣ, ҳолати иқтисодии соҳа, инчунин, сатҳ ва самаранокии дастирии давлатӣ ба ҳисоб гирифта мешавад.

Усулҳои асосии ҳавасмандгардонии фаъолияти сармоягузорӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон дар шароити имрӯза инҳо мебошанд:

- рушди низоми кафолати давлатӣ ба саҳмгузорон (барои мисол тавассути ташкили фондҳои кафолатнок ва ғаравӣ);
- рушди низоми суғуртаи сармоягузорӣ;
- ба саҳмиягузорон пешниҳод намудани имтиёзҳои бештари андозӣ;
- ташкили минтақаҳои озоди иқтисодӣ дар минтақаҳои гуногуни сарҳадии мамлакат.

Агар ду усули аввала аз бисёр ҷиҳат бо танзими сармоягузорӣ дар сатҳи давлатӣ алоқаманд бошанд ва муҳлати зиёд дар ҷумҳурӣ дар марҳалаи аввалияни рушд қарор доштанд, истифодаи сиёсати ҳавасмандгардонии андозӣ бошад, дар Ҷумҳурии Тоҷикистон дар амал мавриди истифода аст ва натиҷаҳои мусбат ба бор овардааст. Вазъи андозӣ яке аз омилҳои асосии таъсиррасонанда ба фаъолмандии сармоягузорӣ ҳам дар байни саҳҳомони ватаний ва ҳам хориҷа ба ҳисоб меравад.

Субъектҳои ҳочагидорӣ ҷаззобияти сармоягузориро бо иҷрои як-вақтаи се шарт алоқаманд медонанд:

- тағиیر наёфтани қонунгузориҳо;
- дастрасии иттилоот дар бораи сиёсати минтақавии иқтисодӣ;
- пешниҳоди имтиёзҳои андозӣ.

Асоси ҷараёни устувори сармоягузории хориҷаро ба иқтисоди Ҷумҳурии Тоҷикистон тезонидани равандҳои сармоягузорӣ дар соҳаҳои маҷмӯи агросаноатӣ ташкил дод. Он аз такмили пойгоҳи қонунгузорӣ, ташаккул ва гузарондани сиёсати фаъолонаи сармоягузорӣ, ба вучӯд оварданӣ фазои мусоиди андозӣ иборат аст.

Самти муҳимтарини сиёсати давлатии иқтисодӣ **рушди сармоягузорӣ** ба ҳисоб меравад. Мазмуни он аз фаъолгардонии амалкарди сармоягузории агентҳои иқтисодӣ дар сатҳҳои миллӣ ва минтақавӣ иборат мебошад. Бояд гуфт, ки дар марҳалаи имрӯзаи рушди иқтисоди ҷаҳонӣ пастравии фаъолнокии сармоягузорӣ дар иқтисод барои бисёр мамлакатҳо хос аст. Тибқи ҳисоботи омодакардаи ЮНКТАД раванди эҳёи иқтисоди ҷаҳонӣ аз он ки таҳлилгарон интизор буданд, сусттар идома дорад. Аз ин рӯ, дар шароити имрӯза барои ҷумҳурии мо ҳам вазифаи асосӣ такмили минбаъдаи ҷораҳо оид ба рушди сармоягузорӣ ба ҳисоб меравад.

Истифодаи имкониятҳои мусоид барои ҷалби сармоягузории ватаний ва хориҷӣ, аз ҷумлаи сиёсати муҳимми сармоягузории Ҷумҳурии Тоҷикистон ба ҳисоб меравад. Ҷумҳурии мо дар соҳаи ислоҳоти иҷтимою иқтисодии ҳочагидорӣ комёбихои назаррас ба даст овардааст. Рушди сармоягузории мамлакат бо тамоюлҳои гуногунсамти худ фарқ мекунад. Аммо арзёбии раванди сармоягузорӣ, ки дар назари аввал мусбат менамояд, ҳангоми таҳлили нисбатан амиқ бисёр ноҳамвориҳо ва муракабиҳоро ошкор менамояд, ки барои иқтисоди мамлакат нисбатан ҳатарнок ба ҳисоб мераванд.

Дар байни омилҳое, ки фаъолияти сармоягузориро дар истеҳсолоти маҳсулоти истеъмоли ҳалқ ҳавасманд месозад, аҳамияти бештарро ҳиссаи бозор ва мавҷудияти талаботи пардохтпазир ташкил медиҳад. Зеро натиҷаҳои иҷрои сармоягузорӣ ин шаклҳои нав ва афзоиши ҳаҷми маҳсулот ва хизматрасонӣ, баланд шудани сифати онҳо мебошанд. Аз ин рӯ, яке аз шартҳои ҷуброни сармоягузорӣ устувории талабот ба маҳсулоти мазкур ба ҳисоб меравад.

Хусусияти дигари муҳимми рушди сармоягузории мамлакат сарчашмаҳои маблағгузории сармоягузорӣ мебошад. Яке аз аломатҳои самаранокии сиёсати сармоягузории давлат фаъолиятмандии баланди субъектҳои сектори хусусии иқтисодӣ буда метавонад.

Ҳамин тавр, дар Ҷумҳурии Тоҷикистон сиёсат дар бобати рушди сармоягузорӣ хеле фаъолона ба роҳ монда шудааст. Аммо аз нуқтаи назари натиҷаноӣ ва сифати раванди мазкур мушкилоти ҳалталаб ба назар мерасанд:

Якум, фаъолнокии нисбатан пасти сармоягузорӣ дар байни корхона ва ташкилотҳои шакли хусусии ҳочагидорӣ, ҳиссаи бештари сармоягузории буҷетӣ дар маблағгузории гузоришҳои капиталиӣ, вобастагии ҷараёни афзоиши сармоягузорӣ дар иқтисод аз ҳаҷми сармоягузории буҷетӣ мебошанд.

Дувум, ин аз ҳаҷми қами сармоягузорӣ ба объектҳои моликияти зеҳнӣ ва ҳароҷот барои корҳои илмию таҳқиқотӣ, таҷрибавию конструкторӣ ва технологӣ иборат аст.

Сеюм, соҳтори сармоягузорӣ аз рӯйи самтҳои маблағгузорӣ асосан дорои хусусияти дастирикунанда дорад, яъне пеш аз ҳама ба дастгирии иқтидорҳои мавҷуда равона шудааст, ба рушди он бошад, камтар таваҷҷӯҳ шудааст.

Чорум, камшавии таъсири омилҳои ҳавасмандкунандаи фаъолияти сармоягузорӣ дар истеҳсоли маҳсулоти истеъмолии ҳалқ (гардиши савдои чакана, даромади аҳолӣ).

Панчум, چалби нокифояи сармояи бонкӣ ба раванди сармоягузорӣ.

Шашум, фасурдашавии баланди фондҳои асосӣ дар бисёр соҳаҳои иқтисод, коэффициенти пасти таҷаддуди фондҳо.

Хафтум, адами инфрасохтори имрӯзai фаболияти сармоягузорӣ, ки эътибор (брэнд)-и соҳаҳои хоҷагии ҳалқи мамлакатро баланд мебардорад ва барои иҷрои фаболияти сармоягузорӣ мусоид мебошад.

Бо назардошти тамоюлҳои имрӯзai тараққиёт саъю қушиши ҳукумати ҷумҳурий дар соҳаи рушди сармоягузорӣ барои ҳалли мушкилоти зикршуда баҳри ташкили сохтори самараноки идораи фаболияти сармоягузорӣ бояд равона шавад. Он лоиҳа ва барномаҳои ояндадори сармоягузорӣ, механизмҳои ҳавасмандсозии сармоягузориҳои ватаний ва хориҷӣ, аз тарафи давлат фаболона дастгирӣ шудани сармоягузорӣ, беҳтаргардонии фазои сармоягузорӣ ва ба таври ҳозиразамон бо иттилоот таъмин намудани саҳмгузоронро дар бар мегирад.

#### Адабиёт

1. Бланк И.А. Инвестиционный менеджмент – Киев: МП «ИТЕМ», ЛТД, 1995. – 315 с.
2. Блех Ю., Гетце У. Инвестиционные расчеты. Модели и методы оценки инвестиционных проектов – Калининград: Янтарный сказ, 1997. – 437 с.
3. Игонина Л.Л. Инвестиции. Учебное пособие. Под.ред. д-ра экон. наук, проф. В.А. Слепова – М.: Юристъ, 2002. – 480 с.
4. Кныш М.И., Перекатов Б.А., Тютиков Ю.П. Стратегическое планирование инвестиционной деятельности - Спб.: Бизнес-пресса, 1998. – 315 с.
5. Управление инвестициями. Под ред. В.В. Шеремета / М.: Высшая школа, 1998 Т 1, 2. – 416; 512 с.

### АННОТАЦИЯ МОҲИЯТИ ИҚТИСОДИИ САРМОЯГУЗОРӢ ВА ШАКЛҲОИ ОН ДАР КАС

Дар мақолаи илмӣ мағҳум ва мазмуни иқтисодии сармоя, сармоягузорӣ, шарҳи илмии сармоягузорӣ дар адабиёти илмӣ муаллифони хориҷа, таҳлили ақидаи олимон оид ба мағҳум ва моҳияти иқтисодии сармоя ва сармоягузорӣ, нақши сармоя дар рушди иқтисодиёти корхонаҳо, субъектҳои сармоягузорӣ, ҳусусияти фаболияти сармоягузорӣ дар сектори аграрӣ, раванди сармоягузории КАС, вазифаҳои назарявию усулии фаболияти сармоягузорӣ дар КАС мавриди омӯзиши назариявӣ қарор гирифтааст.

### АННОТАЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ ИНВЕСТИЦИИ И ИХ ФОРМЫ В АПК

В научной статье расширена экономическая сущность и содержание понятия «инвестиция», «инвестирование», научное обесечение инвестиции в научных трудах отечественных и зарубежных ученых, анализ точки зрения ученых, относительно понятия и экономической сущности « капитал», и капиталовложение, особенности инвестирования в сельском хозяйстве, процесс инвестирования в АПК, научно-методологические методы деятельности инвесторов в АПК.

**Ключевые слова :** инвестиции, экспорт, потенциал для свободной конкуренции, демография, стимулы, конкурентоспособность, региональное развитие, экономический рост

### ANNOTATION THE ECONOMIC VIABILITY INVESTMENT AND THE DEVELOPMENT SYSTEMS OF INVESTMENT IN AGRO-INDUSTRIAL-COMPLEX.

In this scientific article extended about the economic essence and concept of “invest”, “investment”, scientific depreciation investment in scientific works of domestic and foreign scientists, analyses the point in advance scientists on the concept and economic essence of capital expense, investing in AIC, and the scientific and methodological analysis of investors in AIC.

**Keywords:** investment, export, potential for free competition, demographics, incentives, competitiveness, regional development, economic growth

ТДУ 331.101

ТАШКИЛИ ОҚИЛОНА ИСТИФОДАБАРИИ ЗАХИРАҲОИ МЕҲНАТӢ ДАР КОРХОНАҲОИ КИШОVAR  
Носиров Р., д. и. и ., профессор, Юсуфзода И.У., докторант (PHD) -ДАТ ба номи Ш. Шоҳтемур

**Калимаҳои калидӣ:** самаранокӣ, истифодабарӣ, захираҳои меҳнатӣ, маҳсулнокии меҳнат, шакли ташкили меҳнат, музди меҳнат, фоида.

Таъмини рушди босуботи истеҳсолоти кишоварзӣ ва самаранокии он аз бисёр ҷиҳат ба масъалаи ташкили дурустӣ низоми меҳнат, истифодаи оқилонаи захираҳои меҳнатӣ алоқаманд аст.

Рушди доимй вадар чодаи тақористеҳсол ва истифодай захираҳои меҳнатӣ дар ҷомеа падидай мураккаб аст. Далели асосии он, пеш аз ҳама, дар раванди тақористеҳсоли меҳнат, омилҳои иқтисодӣ ва табии, ки бо ҳам алоқаманданд исбот мешаванд (тақористеҳсоли аҳолӣ заминай табиии ташаккули захираҳои меҳнатӣ мебошад); дуюм, инсон дар ин ҷо на танҳо ҳамчун интиқолгари меҳнат -объекти танзим, балки ҳамчун субъекти танзим, интиқолкунандай муносибатҳои муайяни иҷтимоӣ ва манфиатҳои муайяни ҷамъияти амал мекунад.

Барои мукамал гардонидани шахсияти инсон меҳнат роли асосиро мебозад. Шахсони бузург дар ҷодаи илм, маърифат, санъат, адабиёт қуллаҳои баландро дар натиҷаи меҳнати доимӣ ва пурсамар фатҳ намуда соҳиб шуданд.

Бояд ёдовар шуд, ки механизми нави иқтисодии фаъолияти ҳочагиҳо (худмаблагузорӣ, худкифоӣ, муомилоти бозоргони) демократия дар идоракунӣ, ҳамаҷониба тараққӣ додани омили инсонӣ, шароити мусоидро барои тезонидани тараққиёти иҷтимоӣ- иқтисодии давлат, ҷорӣ намудани шаклҳои пешқадами ташкили меҳнат ва музди онро фароҳам меоранд.

Ташкили оқилонаи низоми меҳнат-ин вазифаи на танҳо корхонаҳо, муассисаҳо, ҳочагиҳои алоҳида аст, ки бо техникаи ҳозиразамон таҷҳизонида шудаанд, технологияи мусоидро (пешқадамро) истифода мебаранд. Бисёрии ҷорабиниҳои мукаммал гардондашудаи ташкили меҳнат, ки барои ҳочагиҳои пешқадам маъмуланд, барои дигар ҳочагиҳое, ки дараҷаи ташкили-техникиашон начандон баланд ва мукамал, пешқадам, прогрессивӣ ҳисобида мешаванд.

Захираҳои меҳнатӣ ҳамчун категорияи нақшавию ҳисобӣ буда, як қисми аҳолии қобилияти меҳнатӣ доштаро дар шароити тақористеҳсолӣ қувваи кориро мефаҳмонанд. Истифодай мазмуни ин категорияро барои таҳлил муҳокимаи равандҳои демографӣ, шуғли аҳолӣ барои натиҷабардорӣ истифода бурдан мумкин аст.

Дар рафти амалигардонии ташкили оқилонаи истифодай захираҳои меҳнатӣ, ки баландшавии натиҷаҳои ба даст овардашударо таъмин менамояд ва шароити лозима фароҳам меоранд аз инҳо иборат мебошанд, дар ин раванд принципҳои зерин бояд ҳатман риоя карда шаванд:

-Асоснокии илмӣ

-Ҳампайвастагӣ, дар якҷояӣ, маҷмӯӣ

-Оптималий

-Самаранокии иқтисодӣ

-Башардустӣ

**1. Принсиҳи асоснокии илмӣ-** Барои ба даст овардани нишондодҳои объективӣ оид ба ташкили меҳнат, ташхиси равандҳои истеҳсолӣ гузаронида мешавад, ки он барои омӯҳтани дастовардҳои пешқадами коллективҳо равона карда шудааст. Барои амиқтар омӯҳтани амалиётҳои ҷудогони равандҳои истеҳсолӣ усулҳои таҳқиқотӣ ба монанди хронографиякунонии рӯзи корӣ, хронометраж ва ғайраҳо истифода бурда мешаванд, ки меъёри ҳарочоти меҳнатро илман асоснок менамоянд.

**2. Принсиҳи ҳампайвастӣ, дар якҷояӣ ва комплексӣ** – ин фаъолияти як вақта, муайяни технологӣ иҷро намудани равандҳои истеҳсолӣ, дар асоси тақсимот ва кооператсияи меҳнат; мукаммал гардондани ташкили равандҳои меҳнатӣ, ҷойҳои корӣ, интиҳоби усулҳои пешқадами истифодай меҳнат; беҳтар гардондани шароити меҳнат; баланд бардоштани сатҳи таҳассусӣ ва тақмили қасбии коргаронро дар бар мегирад.

Ҳар яке аз омилҳои овардашуда талаботи ташкилий, технологӣ, техникӣ ва ғайраро бояд дар мадди назар гиранд, онро истифода баранд, тақмил дидҳад, то ки принсиҳи гузошташуда амалий гардад.

**3. Принсиҳи оптималий** баланд бардоштани маҳсулнокии меҳнат аз ҷорӣ кардани варианти беҳтарини интиҳобшудаи ташкилии равандҳои меҳнатӣ ва таъмини оқилонаи истифодай меҳнат, ки ба дастовардҳои илм ва таҷрибаи пешқадам, тавсияҳо мувоғиқат намояд ки дар натиҷа миқдор ва ҳудуди муайяни самаранокиро таъмин карда тавонанд.

**4. Самаранокии иқтисодӣ** принсипе мебошад, ки барои ба натиҷаи беҳтарини ниҳоӣ расидан ва амалий намудан ташкили меҳнат мусоидат менамояд.

Кор карда баромадани ҳар як ҷорабиниҳои ташкилий илмии меҳнатро бо рақамҳои аниқи иқтисодӣ ва самаранокии онро то ҷорӣ намудани он дар объекти истеҳсолӣ ва бâъди он бояд асоснок карда шаванд. Ба ғайри он таъсири ба натиҷае, ки барои беҳтар шудани ҳолати иҷтимоии коргар, ба мисоли беҳтар ва хубтар шудани шароити меҳнат, вазъи дохилии колективи меҳнатариро дар бар мегирад, иборат мебошад.

**5. Башардӯстӣ** принсиҳи дигаре, ки ба самаранокии натиҷаи ниҳоии меҳнат, баланд бардоштани маҳсулнокии он таъсир мерасонад ин амалий намудани ҳолати башардӯстӣ дар колективи меҳнатӣ, истеҳсолот, ҳочагӣ мебошад.

Башардӯстӣ ин принсиҳи беҳтарине мебошад, ки инсонро маърифатнок ва ғамхор тарбия менамояд ва нигоҳ доштани талаботи беҳтарии ҳаёт, баланд бардоштани мазмуни меҳнат, дараҷаи зеҳнии коргар, паст

намудани сатҳи меҳнати вазнини чисмонии онро таъмин менамояд. Ва ба маъни том инсонро бо яқдигар ҳамчун дўсту бародар амалй менамояд, ривоч ва равнақ медиҳад, то ки чомеа меҳрубон, ҳалим, хоксор ва дар қуллаи баланди табиат чой дошта, дараҷаи беҳтарини иқтисодӣ-иҷтимоиро фатҳ намояд.

Принципҳои пешниҳодшуда оид ба ташкили оқилонаи меҳнат, дар якҷоягӣ як системаи мукаммалро нишон медиҳад, vale ҳар яки онро бе яқдигар, яъне дар алоҳидагӣ дуруст дарк намудан, фаҳмидан ва самаранок истифода бурда ба натиҷаи дилҳоҳ ноил шудан имконнолазир аст. Аз ин лиҳоз онҳоро дар якҷоягӣ, пайваста ва доимо амалй намудан лозим аст, зеро ҳар яки онҳо хусусиятҳои хос дошта бе назар дошти яқдигар пурра ба натиҷаи дилҳоҳ расидан ташкили оқилонаи меҳнат- балаед бардоштани ҳосилнокии меҳнат ғайриимкон аст.

Чононе, ки маълум аст ташкили истифодабарии захираҳои меҳнатӣ дар кишоварзӣ хусусиятҳои ба худ хос доранд. Дар соҳаҳои муҳталифи кишоварзӣ барои ба даст овардани натиҷаи дилҳоҳ аз истеҳсолот, ки он аз равандҳои алоҳидай гуногун, аз ҷиҳати биологӣ, техникий ва ташкилий- иқтисодӣ иборат мебошанд, бояд ҳатман ба назар гирифта шаванд.

Равандҳои истеҳсолӣ дар маҷмӯъ аз се унсури асосӣ иборат буда, якҷоя намудан ва истифодай онҳо санъати баланди ташкили меҳнатро талаб менамояд, ки дар натиҷа он маҳсулоте ба даст меояд, ки арзиши хосеро дорост. Барои онро амалй намудан ҳатман масъалаи омӯзиши коргарро барои доро шудан ба қасб, иҳтинос ва дониши муайян ҳатман ба миён меояд, чунки бе онҳо самаранокии натиҷаи ниҳоии меҳнат, маҳсулнокии он расидан душвор аст.

Унсурҳои зеринро олимон чунин муаррифӣ намуданд: инсон, предмети меҳнат, олоти меҳнат, оқилона якҷоя намудани онҳо ин мақсади ҳар як инсон ва дар маҷмӯъ чомеа мебошад, ки самаранокиро таъмин менамояд. Бе воситаҳои меҳнат раванди истеҳсолот мазмун надорад, чуноне ки бе меҳнати инсон низ чизе баст намеояд. Танҳо меҳнат воситаҳои истеҳсолотро ба кор дароварда, ба амалй гаштани мақсади инсон мусоидат мекунанд. Бинробар ин меҳнат на танҳо сарчашмаи боигарӣ, инчунин шарти зарурии ҳаёти инсонӣ буда, мавқеи ҷамъиятӣ доштани онро исбот менамояд.

Мавҷудияти зиёди захираҳои меҳнатӣ дар дехот ва шаҳракҳои хурд водор месозад, ки дигар соҳаҳои мутаносибан бузурги ҳоҷагии ҳалқро ба монанди саноат инкишоф дода, ба ғайри он инфрасоҳтори иҷтимоиро чун ташкилотҳо, шабакаҳо, муассисаҳои маданиято майширо бунёд ва васеъ намоем, то ки захираҳои меҳнатӣ ҷойҳои кории нав ва доираи фаъолияти меҳнатӣ ҷалб намоем.

Барои амалй намудани ҳолати аҳолие, ки машғул мебошанд ва дар соҳтори ҳоҷагии ҳалқи вилояти Суғд фаъолият доранд онро дар ҷадвали 1 таҳлил менамоем.

#### Ҷадвали 1.

#### Шумораи миёнаи солонаи кормандон аз рӯйи намудҳои фаъолияти иқтисодӣ дар вилояти Суғд (ҳаз. нафар)

№	Нишондиҳандаҳо	Солҳо					
		2013	2014	2015	2016	2017	2018
1	Дар ҳамаи намудҳои фаъолият	393,9	401,5	402,0	401,9	402,7	408,2
2	Бахши воқеӣ аз он ҷумла:	258,1	261,7	256,5	254,5	255,4	258,8
2,1	Кишоварзӣ, ширкор ва ҷангалпарварӣ	215,5	220,3	216,2	215,7	217,0	219,6
2,2	Саноати истиҳроҷи маъданҳои кӯҳӣ	7,5	5,5	7,6	6,9	7,6	8,8
2,3	Саноати коркард	25,3	26,7	23,3	23,1	22,1	21,6
2,4	Нерӯи барқ, газ ва таъминоти об	5,2	4,9	4,8	4,6	4,3	4,2
2,5	Соҳтмон	4,6	4,3	4,5	4,1	4,4	4,5
3	Бахши хизматрасонӣ	135,8	139,8	145,5	147,4	147,3	149,4
3,1	Маориф	64,3	65,2	68,0	70,2	70,0	71,3
3,2	Тандурусти хизматрасониҳои иҷтимоӣ	30,6	31,0	32,3	33,5	34,5	35,0

Чуноне, ки аз нишондиҳандаҳои ҷадвали 1 бармеояд, 70% дар соҳаи истеҳсолоти моддӣ, 30% дар соҳаҳои хизматрасонии ғайриистеҳсолӣ (маориф, илм, маданият, санъат, тандурустӣ, ҳоҷагии коммуналӣ ва ғайра) банд мебошанд. Агар дар соли 2013 65,5 % аҳолӣ дар соҳаи истеҳсолоти моддӣ машғул бошанд, пас дар соли 2018 ин нишондиҳанда ба 63,4% расидааст. Дар соҳаҳои ғайриистеҳсолии бахши хизматрасонӣ, иштироки онҳо барьакс аз 34,5% то 36,6% боло рафтааст.

Афзоиши кормандони соҳаи хизматрасони асосан дар маориф аз 16,3% соли 2013 то 17,5%, дар соли 2018 тандурустӣ ва хизматрасониҳо иҷтимоӣ мутаносибан аз 7,8% то 8,6 % амалӣ гаштаанд. Агар ҳолати бахши воқеиро назар намоем, онҳо нишон медиҳанд, ки шумори коргарони дар бахши истеҳсолӣ дар ҳамаи намудҳои фаъолият агар 63,4% ва соҳаи кишоварзӣ 54,7% онро ишғол менамояд. Бахше, ки асосан истеҳсолот мебошад дар он қиёси соҳаи кишоварзӣ, агар дар соли 2013 83,5 % ташкил дихад пас соли 2018 он ба 84,8% расидааст, яъне он 1,3% афзоиш ёфтааст. Ба фикри мо афзоиши миқдори коргарони ин соҳа шаҳодаи он аст, ки бахши мазкур сол аз сол мавқеи худро пурӯват намуда, барои бештар ҷалби захираҳои меҳнатӣ, кӯшиш намуда истодааст, чунки ин соҳа дар тамоми давлатҳои ҷаҳон мавқи хосеро ишғол намуда, аҳолиро бо озуқа ва саноатро бо ашиёи хом таъмин менамояд. Ва ҷумҳурии мо низ барои рушди он кӯшиш ва ғайратро сол аз сол зиёд намуда истодааст.

Аз ин бармеояд, ки асоси қувваҳои истеҳсолкунандай ҷамъиятро захираҳои меҳнатӣ ташкил мекунанд. Барои ҳамин ҳам он ҷамъияте, ки барои самаранок истифода бурдан ва таъмини тақрористеҳсолкуни васеъро амалӣ ва муқаммал гардонидани сатҳи дониши қасби, маърифати техникии захираҳои меҳнатӣ дикқати аввалиндарача медиҳад, бештар тарроқӣ мекунад. Яъне аз омилиҳои таъсиркунандагӣ, ки ба шуғли аҳолӣ таъсир мерасонанд ва онро ифода менамояд, ба фикри мо ин ҳавасмандии модӣ мебошад.

## Чадвали 2.

### Музди миёнаи ҳармоҳаи номиналии моҳонаи пардохтушудай кори кормандони корхонаҳо ва ташкилотҳо аз рӯи соҳаҳои иқтисодӣ сомонӣ

№	Нишондиҳандаҳо	Солҳо					
		2013	2014	2015	2016	2017	2018
1	Ҳамаи намудҳои фаъолияти иқтисодӣ	552,82	645,72	696,80	774,23	1012,87	1072,28
2	Бахши воқеӣ	452,85	516,47	612,28	746,86	1342,07	1468,30
3	Кишоварзӣ, шикор ва ҷангалпарварӣ	225,40	244,59	242,17	274,94	531,85	544,43
4	Саноати истиҳроҷи маъданҳои кӯҳӣ	1536,94	1628,34	1879,41	2169,78	2477,12	2649,46
5	Саноати коркард	624,56	890,60	1127,82	1381,39	1527,85	1640,86
6	Нерӯи барқ, газ ва таъминоти об	931,17	981,41	1034,19	1041,93	1204,64	1282,76
7	Соҳтмон	1387,85	1859,00	1899,03	1766,79	1442,22	1570,34
8	Бахши хизматрасонӣ	633,01	745,52	752,58	790,35	906,19	943,97
9	Маориф	528,33	622,35	618,55	677,49	796,24	830,76
10	Тандурусти хизматрасониҳои иҷтимоӣ ва	589,97	674,78	666,34	731,98	813,17	837,10

Агар ба рақамҳои ҷадвали 2 назар кунем майдум мегардад, ки музди меҳнати моҳонаи миёнаи ҳамаи коргарони соҳаҳои ҳочагии ҳалқи вилояти суғд дар солҳои таҳлили аз 552,82 сомонӣ то 1072,28 сомонӣ расидааст, ки афзоиш қариб 2 баробар аст.

Таҳлилий музди меҳнати миёна дар бахшҳои намуди фаъолиятнишон медиҳанд, ки дар бахши воқеӣ ин нишондиҳанда аз 452,85 то 1468,30 сомонӣ расидааст афзоиш ёфтааст, аз он ҷумла соҳаи кишоварзӣ 2,4 маротиба (аз 225,40 то 544,43 сомонӣ) ва бахши хизматрасонӣ 149,12 % афзоиш ёфтааст.

Рақамҳо шаҳодат медиҳанд, ки аз ҳама маоши камтаринро коргарони соҳаи кишоварзӣ гирифта бошанд (соли 2018- 544,43 сомонӣ) ва аз ҳама баланд (2649,46 сомонӣ) коргарони соҳаи коркарди саноати истиҳроҷи маъданҳои кӯҳӣ ва коркарди онҳо соҳибанд. Дар бахши хизматрасонӣ маоши коргарони молия 2666,01 ва нақлиёту ҳочагии анбор 1216,56 сомониро ташкил додааст. Яъне маоши моҳонаи коргарони бахши хизматрасонӣ аз соҳаи кишоварзӣ зиёдтар аст. Асоси ин фарқият дар он аст, ки арзиши дар мол таҷасум шудаи соҳаи кишоварзӣ аз арзиши маҳсулоти саноатӣ куллан фарқ мекунанд. Дигар он, ки дар кишоварзӣ асосан меҳнати дастӣ, ки он маданияти баланди қасби ва техникиро талаб намекунаду сарф мешавад. Омили дигари, ин даромади дехқон аз ҳочагии назди ҳавлигии худ мебошад, ҳоло он ки коргарони бахшҳои хизматрасонӣ ва дигар қариб ин сарчашмаро надоранд.

Самаранокии истифодабарии захираҳои меҳнатиро дар алоқамандии зичии ҳаҷми афзоиши маҳсулнокии меҳнат ва музди меҳнат дида баромадан зарур аст. Афзоиши маҳсулнокии меҳнат яке аз омилиҳои асосии мусоидаткунандагӣ оид ба баландшавии музди меҳнат мебошад, валие таносуби афзоиши байни онҳо ҳатман, бояд нигоҳ дошта шавад ва роҳ набояд дод, ки суръати афзоиши музди меҳнат аз

суръати маҳсулнокии он зиёд гардад. Фақат дар ин ҳолат имконияти баланд бардоштани суръати тақрористехсолкунни васеъ пайдо мешавад. Самаранок истифодабарии захираҳои меҳнатӣ маҳсулокии он аст, ки аризиши асли маҳсулотро коҳиш медиҳад.

Нишондиҳандаҳои сифатии асосӣ самаранок истифодабарии захираҳои меҳнатӣ, ин маҷмӯи фоидай гирифташуда ба як коргари хоҷагӣ (истеҳсолӣ) ё воҳиди вақти сарфшуда – одам соат мебошад.

Барои баҳои амиқ додани фаъолияти захираҳои меҳнатӣ ва ҳолати кунуни он дар соҳаи кишоварзӣ ва сатҳи истифодаашонро дар мисоли хоҷаги деҳқонӣ Манучехр - А- и ноҳияи Маҷҷаҳо дид мебароем(ҷадв.3).

### Ҷадвали 3.

**Самаранок истифодабарии захираҳои меҳнатӣ дар хоҷагии деҳқонии “Манучехр А”-и н. Маҷҷаҳо**

№	Нишондиҳандаҳо	Солҳо			Соли 2018 бо % нисбати соли 2016
		2016	2017	2018	
1.	Маҳсулоти умумӣ ҳамагӣ, сомонӣ	575771	570963	834513	144,93
2.	Миқдори коргарон, нафар	48	50	50	104,16
3.	Харочоти меҳнат, одам соат	74000	62370	65890	89,04
4.	Ҳамаги фонди музди меҳнат, сомонӣ	114300,0	125210,0	119252,8	104,33
4.1.	Ба 1 коргар	2381,2	2504,2	2385,0	100,15
4.2.	Ба 1одам.соат	1,54	2,00	1,80	116,88
5.	Маҳсулоти умумуми, сомонӣ аз он ҷумла:				
5.1.	Ба 1коргар	11995,2	11419,2	16870,2	140,64
5.2.	Ба 1одам.соат	7,78	9,15	12,66	162,72
6.	Ҳамаги фоида, сомонӣ аз он ҷумла:	123166	67081	174581	141,74
6.1.	Ба 1коргар	2565,9	1341,6	3491,6	136,07
6.2.	Ба 1одам.соат	1,66	1,07	2,64	159,03

Рақамҳои ҷадвали 3 шаҳодат медиҳанд, ки хоҷагии мазкур сол то сол ҳаҷми истеҳсолотро зиёд карда истодааст, чунки тақози замон онро талаб менамояд, ки дар натиҷа зиёдшавӣ ва беҳтар шудани ҳолати иқтисодӣ- иҷтимоии коргарон амалӣ мегардад. Аз ҷиҳати иқтисодӣ доро будани талаботи истеъмолкунандагон ташаккул мейбад ва мукаммал мегардад, дар натиҷа маҳсулоти дар бозор пешкаш шуда зуд ба фурӯш рафта, даромад ва самаранакои хоҷагӣ ё соҳа истеҳсолотро таъмин менамояд. Ва қонуни иқтисодии- пул- мол -пул амалӣ шуда, фоида изофа аз меҳнати изофа таъмин мегардад. Дигар омиле, ки ба зиёд шудани маҳсулоти умумӣ маҳсулнокии меҳнат таъсир мерасонад, ин баланд шудани нарҳи маҳсулот буда, нишондиҳандаи ниҳоии хоҷагӣ – фоидаро афзоиш медиҳад, ваде ин роҳ муваққати мебошад чунки дар муҳлати кутоҳ он низ ба мол истеҳсолкунандагон таъсири худро мерасонад.

Захираҳои меҳнатӣ - яке аз ҷузъҳои муҳимтарини базаи моддӣ –техникий ба ҳисоб мераванд, ки истифодаи тамоми воситаҳоро таъмин менамояд, ки дар натиҷа қувваҳои истеҳсолкунанда ва муносибатҳои истеҳсолиро пайваст мегардад.

Таҳлилҳо нишон медиҳанд, ки миқдори маҳсулоти умумӣ соли 2018 нисбат ба 2016 – 44,93 % афзоиш ёфта бошад, пас зиёдшавии фоида дар ин фосила 41,74% ташкил додааст.

Аз рақамҳои хоҷаги аён шуданд, ки ба он асосан болоравии нарҳи воситаҳои гардон, он воситаҳоеро, ки аз ҳориҷи кишвар ворид менамоянд ва арзиши гарон дороянд, таъсири бевоситаи худро расонидаанд.

Тараққиёти ҷаъмият, мақсади асосии он ин баланд бардоштани некуаҳволии ҳалқ, аз он ҷумла коргар аст, ки ба он натиҷаҳои ниҳоии истеҳсолот таъсир мерасонанд. Чи қадаре, ки сатҳи маҳсулнокии меҳнат баланд бошад, ҳамон қадар дараҷаи некуаҳволии истеҳсолкунандагон баланд мегардад. Барои онро таъмин намудан омилҳои зиёде ба монанди маданият, дониш ва маҳорати касбии коргар таъсир мерасонанд, ки дар натиҷа нишондиҳандаҳои иқтисодӣ-истеҳсолӣ афзоиш мейбанд. Яъне коргари касбӣ метавонад техникаи пешқадам, технологияи мусоид, илм ва таҷриборо бештар истифода барад.

Аз нишондиҳандаҳои ҷадвал маълум мегардад, ки маҳсулнокии меҳнат ба як коргар, агар дар соли 2016 - 11995,2 сомонӣ бошад, соли 2018 - 16870,2 сомониро ташкил додааст.

Агар зиёдшавии маҳсулнокии меҳнат дар муҳлати таҳлил шуда, барои як коргар дар як сол 40,64 %-ро ташкил дода бошад пас маҳсулнокии меҳнат ба як одам соат - 62,72% ташкил додааст. Фарқияти байни

маҳсулнокии меҳнат дар давоми сол ва давоми як соат асосан аз натиҷаи самаранок истифода бурдани вақти корӣ амалӣ гаштааст.

Натиҷаи маҳсулнокии меҳнат дар як соат нишондиҳандай оқилона ташкил намудани истифодай меҳнат дар дохири вақти смена мебошад. Вақти смена (ё рузи корӣ) аз ду қисмати асосӣ иборат аст. Вақти корӣ ва вақти танаффус ва дамгирӣ.

Тсм = $t_k + t_{td}$

Дар ин ҷо:

Тсм- тақсимоти вақти смена.

Тк- вақти корӣ

тд - вақти танаффус, дамгирӣ

Ҳавасмандии меҳнат яке аз омилҳои баланд шудани маҳсулнокии он мегардад, чуноне, ки дар боло қайд намудем, нигоҳ доштани таносуби зиёдшавии музди меҳнат ва ҳосилнокии меҳнат, қонуни музди меҳнат ва пириинспиҳои он ҳатман бояд нигоҳ дошта шавад, Дар мисоли ҳочагии мазкур мебинем, ки музди меҳнат ба як одам соат 1,54 то 1,80 сомонӣ (афзоиш 16,88%) бошад, истехсоли маҳсулоти умумӣ аз 7,78 то 12,66 сомониро (62,72%) ташкил медиҳад. Яъне мутаносуби зиёдшавии музди меҳнат ва маҳсулнокии он нигоҳ дошта шудааст.

Нишондиҳандаҳои натиҷавии сифатии маҳсулнокии меҳнат, ин ба даст овардани фоида ба 1одам соат аст, ки он дар соли 2018 нисбат ба соли 2016 - 59,03% афзудааст

Чуноне, ки мебинем агар ба 1одам соат 12,66 сомонӣ маҳсулоти умумӣ истехсол шуда аст, вазни қиёсии музди меҳнат дар дохили он 37,8 % ҳиссаро дорост . Чи қадаре, ки ҳосилнокии зиёд ва вазни қиёсии музди меҳнат мутаносибан дар он кам бошад, ҳамон қадар дараҷаи даромаднокии ҳочагӣ зиёд шуда, такрористехсолии васеъ таъмин карда мешавад.

Ҳочагии мазкур аз миқдори муайянни фоидаи ба даст овардааш барои таъмини таҳассусии кадрҳо ва ҳавасмандии коргарон 20 %- и онро сарф намудааст, ки он дар ояндаҳои наздик барои ноил гаштан ба самараи дилҳоҳ мусоидат менамояд.

Ба нуқтаи назари мо барои боз ҳам баланд бардоштани ҳавасмандии моддӣ, ки ба самаранокии ниҳоии ҳочагӣ таъсири мусби мерасонад фоизи иловапулии мукофотирро боз каме ҳам бошад зиёдтар намудан тавсия медиҳем.

#### Адабиёт

- 1.Иванова В.Н., Безденежных Т.И. Управление занятости населения на местном уровне: Учебное пособие- М.: Финансы и статистика, 2002
- 2.Хисботи солонаи ҳочагии деҳқони “Манучехр А”-и н. Мастҷоҳ, 2019
3. Шарофов У.М. Китоби дарсӣ аз фанни иқтисодиёти кишоварзӣ-Душанбе: Маориф ва фарҳанг, 2007.- С. 84
4. Шарофов У. Географияи иқтисодии Тоҷикистон бо асосҳои демография /У.Шарофов , З. Азамова – Душанбе:Ирфон, 2017.- С. 61-78
5. Элмуродов З. Таҳлили фаъолияти истехсолӣ дар корхонаҳои кишоварзӣ /З. Элмуродов –Душанбе, 2013.- С. 104-113
6. Носиров Р. Ташкили истехсолоти кишоварзӣ / Р. Носиров, И.Х.Самандаров, И.Ш.Шукров, Т.М. Мирзоев, И.М. Анваров- Душанбе: Матбааи ҶДОТ ба номи С.Айнӣ, 2018

#### АННОТАЦИЯ

#### РАЦИОНАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

В статье отражено понятие труда, его формы, виды и принципы организации и рационального использования трудовых ресурсов. Указаны факторы, влияющие на состав трудовых ресурсов их эффективное использование на производстве, а также пропорциональное увеличение соотношения к заработной плате. Даны рекомендации увеличения премиальных надбавок от суммы прибыли хозяйства.

#### ANNOTATION

#### RATIONAL ORGANIZATION OF LABOR RESOURCES IN AGRICULTURAL ENTERPRISES

This article reflects the concept of labor, its forms, types and principles of organization and rational use of labor resources. The factors affecting the composition of labor resources, their effective use in production, as well as a proportional increase in the ratio to wages are indicated. A recommendation is given to increase bonus premiums on the amount of farm profit.

**Key words:** efficiency, utilization, labor resources, labor productivity, form of labor organization, wages, profit, a common product is the rational organization of the worker.

*Бобоҷонов Д.Д., Назирӣ Г., Шодиев К.Қ.-кормандони ДДМИТ*

**Калимаҳои асосӣ:** андоз, имтиёзҳои андозӣ, соҳибкории истеҳсолӣ, соҳибкорони инфиродӣ, субъектҳои ҳочагидорӣ, соҳибкории хурд.

Таъмини рушди устувори иқтисоди милли аз фаъолияти босамари соҳибкорони ватанӣ вобаста аст. Махсусан рушди соҳибкории истеҳсолӣ яке аз омилҳои фаровонии бозорҳои кишвар бо маҳсулоти баландсифати ватанӣ ба шумор меравад. Бо дастгирҳои ҳамаҷониба давлат фазои соҳибкории истеҳсолӣ тайи солҳои охир дар мамлакат шумораи корхонаҳои хурду миёнаву бузургӣ саноатӣ афзуда ба зиёд гардидани маҳсулоти ватанӣ мусоидат намуда истодааст.

Айни замон бо мақсади рушди соҳибкории хурду миёна ва таъмини дастгирии соҳибкорӣ аз тарафи ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон як қатор санадҳои меъёриву ҳукуқӣ аз он ҷумла; Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи ҳимоя ва дастгирии давлатии соҳибкорӣ», Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи санчиши фаъолияти субъектҳои ҳочагидор», Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи фаъолияти соҳибкорӣ», барномаи дастгирии давлатии соҳибкорӣ барои солҳои 2012-2020, ва Стратегияи рушди соҳибкорӣ барои солҳои 2015-2020 қабул карда шуда, мавриди амал қарор гирифтааст.

Инчунин бояд қайд намуд, ки такмили низоми андозбандии Ҷумҳурии Тоҷикистон низ барои рушди иқтисодиёт аз он ҷумла соҳибкорон таъсири қалон мерасонад. Аз ин хотир Пешвои миллат супориш доданд, ки қонунгузории андоз бояд сода ва мукаммал гардонида шавад. Бо ташабусси дастгириҳои ҳамаҷониба давлат дар муддати 26 соли истиқлонияти давлатӣ, Кодекси андози Ҷумҳурии Тоҷикистон З маротиба қабул шуд. То қабули Кодекси андози якум, дар ҷумҳури зиёда аз 40 намуди андозҳо, пардохтҳо ва бочҳо муқаррар шуда буданд. Зиёд будани шумораи онҳо табиист, ки ба пешравии фаъолияти соҳибкории хурд ва миёна мусоидат намекард.

Қабули Кодекси андози Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 1 январи соли 1999 мавриди истифода қарор гирифтани он, шумораи андозҳоро аз 45 то ба 17 оварда расонид ва тадриҷан меъёрҳои андоз низ паст карда шуданд, ба мисоли чунин андозҳо: андози арзиши иловашуда аз 28 то 20 фоиз; андоз аз фоида аз 40 то 30 фоиз, андози иҷтимоӣ аз 37 то 25 фоиз ва ғайра. Қабули кодекси андоз (1.01.2005c) боз ҳам вазифаи ҳавасмандии андозро дучанд соҳт. Мисол: меъёри андоз аз фоида аз 30 ба 25 фоиз паст карда шуд. Инчунин имтиёзҳои нав ворид карда шуданд, аз он ҷумла; ҳамаи корхонаҳои истеҳсолӣ, дар соли ташкилёбиашон аз андоз аз фоида, корхонаҳо вобаста аз ҳаҷми сармоягузории солона ба муддати аз 2 то 5 сол, аз андоз аз фоида озод мебошанд.

Мутобиқ ба ин санадҳои меъёриву ҳукуқии амалкунандаи Ҷумҳурии Тоҷикистон барои субъектҳои соҳибкорӣ ва сармоягузорон кафолатҳо ва имтиёзҳои зиёдро муқаррар намудааст, аз ҷумла дар доираи Кодекси андоз барои пешрафти соҳибкории хурду миёна беш аз 240 номгӯи имтиёзу сабукиҳо пешбини гардидаанд.

Инчунин дар мамлакат бо мақсади дастгирии давлатии соҳибкории истеҳсолӣ ва воридоти таҷҳизоти нави истеҳсоливу технологӣ, инчунин, афзоиш додани ҳаҷми истеҳсоли маҳсулоти ватанӣ воридоти як қатор таҷҳизоти истеҳсоливу технологӣ аз андози арзиши иловашуда ва бочи гумруқӣ озод карда шудааст, ки ин ҳам барои рушди соҳибкорони истеҳсоли ватанӣ мусоидаткунанда мебошад.

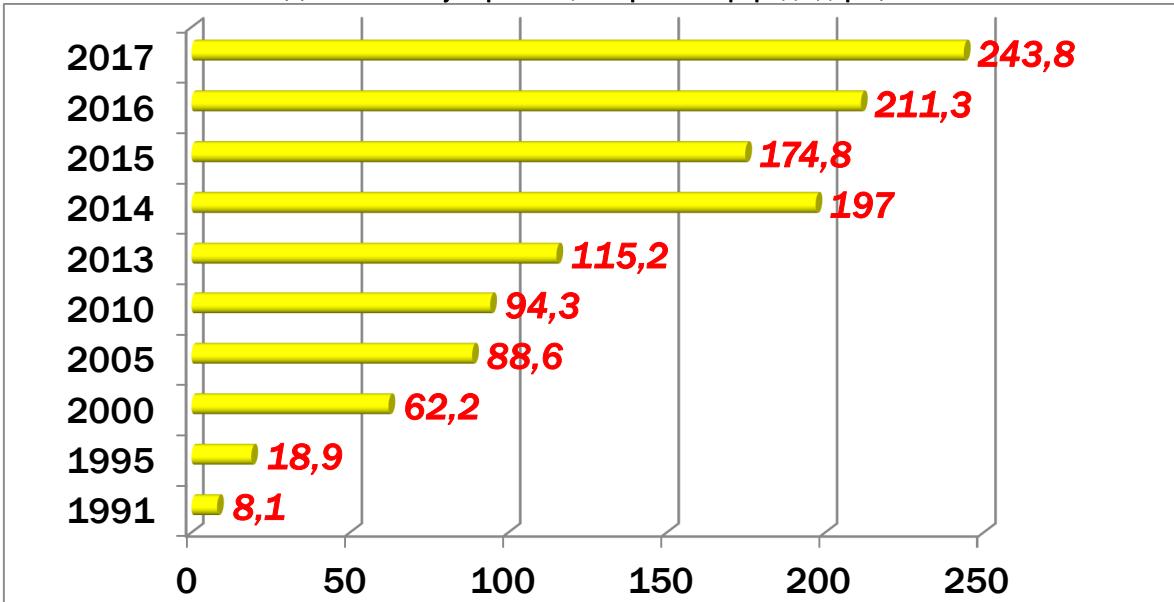
Дар солҳои 2013-2017 ҳаҷми умумии манбаъҳои андозбандие, ки нисбат ба онҳо имтиёзҳои андозӣ татбиқ шудаанд, қариб 60 миллиард сомонӣ ва маблағи имтиёзҳои воқеан истифодашуда 9 миллиард сомониро ташкил намуд, ки ин нишондиҳанда қариб 30 фоизи маблағи андозҳои дохилии дар ин давра ба буҷет воридгардидаро ташкил медиҳад.

Мутобиқи маълумоти оморӣ тайи солҳои 2011 ва нуҳ моҳи аввали соли 2016 аз ҷониби субъектҳои фаъолияти иқтисоди хориҷӣ тавассути қаламрави гумруқии кишвар ба маблағи 312 милион доллари амрикӣ таҷҳизоти истеҳсоливу технологӣ ва техникии кишоварзӣ ворид гардида, аз супоридани пардохтҳои гумруқӣ дар ҳаҷми 360 миллион сомонӣ озод карда шудаанд. [1, 4-6]

Инчунин Кодекси андози Ҷумҳурии Тоҷикистон, ки бо таҳрири нав аз 1 январи соли 2013 мавриди амал қарор менамояд, нисбати Кодекси андози солҳои 2005-2012, шумораи андозҳо камтар шуд, яъне дар Кодекси андози амалкунанда 10 намуди андоз муқарар карда шудааст, ки 8 тои ин андозҳо ҷумҳурияй 2-то андозҳои маҳаллиро дарбар мегиранд. Бо пешниҳоди Пешвои миллат, муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон 2 меъёри андоз, яъне андоз аз арзиши иловашуда аз 20 ба 18 фоиз ва андоз аз фоидаи шахсони ҳукуқӣ аз 25 ба 15 фоиз паст карда шуд. [2, 37-39]

Бинобар ҳамин дар асоси чунин тафйиротҳо шумораи фаъолияти соҳибкории инфиродӣ, колективии мақоми шахси ҳукуқӣ дошта сол аз сол афзуда истодааст, ки дар ин диаграмма мушоҳида кардан мумкин аст.

### Динамикаи шумораи соҳибкорони инфиродӣ дар ҶТ



Дар самти содаву осон намудани ҷараёни воридоту содирот ва транзити молу хизматрасонӣ низ ислоҳоти муҳим гузаронида шуда, низомҳои «Равзанаи ягона» ва «Истоҳои ягона», инчунин барои дастгирии бештари соҳибкорон ба захираҳои молиявӣ, бюроҳои иттилоотию қарзии «Тоҷикистон» ва «Сомониён» таъсис дода шудаанд.

Дастгириҳои доимии давлат имкон доданд, ки имрӯз ҳиссаи бахши ҳусусӣ дар маҷмӯи маҳсулоти доҳилии кишвар то 70 фоиз зиёд гардида, 80 фоизи аҳолии аз лиҳози иқтисодӣ фаъолро фаро гирифтааст. (Ҷадвали 1).

Ҷадвали 1.

#### Шумораи корхонаҳои саноатии бахши ҳусусӣ (ба ҳолати 1.01.2017c)

Шумораи корхонаҳои саноатии бахши ҳусусӣ, адад	Ба ҳолати		Тағовут нисбати 31 декабря соли 2015 (зиёдшавӣ ва камшавӣ)		Нақша дар соли 2017
	2015	2016	Миқдор, адад	Фоиз	
Шумораи умумии корхонаҳои саноатӣ, аз ҷумла:	2061	2116	55	2,7	348
Корхонаҳои давлатӣ саноатӣ	189	221	32	16,9	16,9
Корхонаҳои ҳусусии саноатӣ	1872	1895	23	1,2	1,2
Корхонаҳои фаъолияткунанда бо ҷалби сармояи ҳориҷӣ	120	128	8	6,7	6,7
Корхонаҳои навтаъсиси саноатӣ бо ҷалби сармояи ҳориҷӣ дар асоси созишиномаҳои сармоягузории давлатӣ	1	7	6	600	9
Шумораи ҷойҳои кории таъсисдодашуда аз ҷониби корхонаҳои навтаъсиси саноатӣ	300	4452	4152	1384	11300

**Сарчашма: омори солона 25 соли истиқолияти давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон Душанбе 2017.**

Дар мулоқотҳои солҳои 2014, 2015, 2016, 2017, бо соҳибкорон Пешвои миллат муҳттарам Эмомалӣ Раҳмон доир ба масъалаҳои вобаста ба рушди соҳибкорӣ, пеш аз ҳама, соҳибкории истеҳсолӣ, татбики босамари ҷорабинҳо доир ба дастгирии соҳибкорӣ ва ислоҳоти низоми идоракунӣ баррасӣ гардида буданд, ки дар натиҷа аз соли 2015 то ба имрӯз дар кишвар 820 корхонаи истеҳсолӣ дар соҳаҳои гуногуни саноат бо 20 ҳазор ҷойҳои нави кории доимӣ ташкил карда шуд, ки аз онҳо 80 корхонаи муштарак бо фонди оинномавии беш аз 800 миллион сомонӣ таъмин мебошанд. Дар ин давра истеҳсоли беш аз 35 намуди маҳсулоти саноатии нав ба роҳ монда шудааст. Инчунин Пешвои миллат дар баромади худ оид ба стратегияи миллии Рушд низ ибрози ақида намуданд. Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон инкишофи бахши ҳусусӣ, соҳибкорӣ ва сармоягузориро дар Стратегияи миллии рушд барои давраи то соли 2030 ҳамчун

воситай асосии таъмин намудани ҳадафҳои миллӣ муайян кардааст. Аз соли 2018 марҳилаи сеюми татбиқи Барномаи дастгирии давлатии соҳибкорӣ оғоз мегардад, ки дар самти дастгирии давлатии фаъолияти субъектҳои соҳибкорӣ яке аз санадҳои асосӣ ба ҳисоб меравад.[3, 6-9]

### Шумораи субъектҳои хоҷагидорӣ фаъолияткунанда дар миқёси ҷумҳурии ба ҳолати 1 октябри соли 2017

Сарчашма: Сомонаи расмии Кумитаи давлатии сармоягузорӣ ва идораи амволи давлатии ҶТ соли 2017.

Минтақаҳо	Патент	Шаҳодатнома	шахси ҳуқуқӣ	Хоҷагиҳои дехқонӣ	Ҳамагӣ
ВМҚБ	1 896	912	1 155	83	4046
Суғд	29 811	10 043	8 338	53 863	102 055
Ҳатлон	23 851	6 216	9 467	50 854	90 388
НТҶ	14 238	5 245	5 072	27 010	51 565
ш.Душанбе	21 426	9 528	7 611	7	38 572
Ҳамагӣ	91 222	31 944	31 643	131 817	286 627

Мутобиқи маълумоти омори расмӣ ба ҳолати 1 октябри соли 2017 дар мамлакат шумораи умумии ҳамаи намудҳои соҳибкорони инфириодии фаъолияткунанда аз он ҷумла, тибқи патент 91222 (32 фоиз) аداد, тибқи шаҳодатнома 319446 (11 фоиз) аداد, шахсони ҳуқуқӣ 31643 (11 фоиз) аداد, хоҷагиҳои дехқонӣ 131817 (46 фоиз) аدادро ташкил кардааст. [4, 67-69]

Умуман ҷамъи умумии субъектҳои соҳибкорӣ дар ҷумҳурӣ ба ҳолати 1 июни соли 2017 314 984 аدادро ташкил мекунад, ки нисбат ба ҳамин давраи соли гузашта 31 765 аداد ё 11,7 маротиба зиёд мебошад.

Дар давоми солҳои 2013-2014 аз ҷониби бахши ҳусусӣ ва соҳибкории ҳурду миёна 120 ҳазор ҷойи нави кор, аз ҷумла аз ҳисоби зиёд гардидани таъодди соҳибкорони инфириодӣ 16 ҳазор ва дигар шаклҳои хоҷагидорӣ 97 ҳазор ҷойи кор, ташкил карда шудааст.

Диаграммаи 1



Мавриди қайд аст, ки рақобатпазири набудани молҳои истеҳсоли ватанӣ имрӯз дар бозори доҳилии қишварамон молҳои истеҳсоли ҳориҷӣ бартарият доранд. Номгӯи маҳсулоти дар корхонаҳои саноатии қишвар истеҳсолгардида маҳдуд ва асосан истеъмолӣ буда, аз молҳои саноати ҳӯрокворӣ, саноати сабук, маводи соҳтумон ва дигар молҳои оддии рӯзгор иборат аст.

Инчунин шумораи корхонаҳои муштараки фаъолияткунанда дар ҷумҳури низ дар ҳоли рушд мебошанд. Аз рӯи нишондиҳандаҳои оморӣ бар меояд, ки дар соли 2017 миқдори он ба 221 корхона расидааст ва нисбат ба соли 2010-ум 1,5 маротиба зиёд аст.[5,15-22]

Дар охир ҳаминро қайд менамоям, ки татбиқи пешниҳодҳои Пешвои миллат, муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон, дар самти ҷори намудани имтиёзҳои андозии иловагӣ бечунучаро дар таъмини рушди босуботи иқтисодӣ, пеш аз ҳама рушди фаъолияти соҳибкорӣ ва тадриҷан баланд бардоштани сатҳу сифати зиндагии аҳолӣ, фароҳам овардани фазои мусоид барои соҳибкорон, ҷалби сармоя ва воридоти пешрафта ва дар ин замини ташкил кардани ҷойҳои нави корӣ, мусоидат менамояд.

Ба ақидаи мо самтҳои асосии рушди соҳибкорӣ бояд дар амали карданӣ чорабиниҳои мазкур асос ёбад:

- Дар ҳамаи минтақаҳои ҷумҳури марказҳои омӯзиши соҳибкорӣ ё машваратӣ барои соҳибкорон таъсис ёбад, то соҳибкорон аз баҳшҳои андозу бонқдорӣ ва оғози ташкили фаъолияти ҳуд маълумоти кофи дошта бошанд;

- Ҷалби бештари сармоягузории ҳориҷӣ ба иқтисодиёти қишвар, яъне фароҳам овардани фазои боз ҳам мусоид барои сармоягузорони ҳориҷӣ боиси ташкили корхонаҳои нави истеҳсолӣ ва зиёд гардидани ҷойҳои навӣ корӣ мегардад. Бо ин мақсад бояд, монеаҳои сунъӣ дар самти ҳуҷҷатгузорӣ кам карда шаванд;

- Ташкил ва таъсис додани «Фонди дастирии давлатии соҳибкор» аз тарафи бучети давлатӣ дар минтақаҳои дурдасти мамлакат бо меъёрҳои фоизҳои паст додани қарзҳои имтиёзнома дарозмудат;
- Баланд бардоштани маданияти соҳибкорӣ, муоширати корӣ, фарҳанги инноватсионӣ ва маърифати ҳуқуқии соҳибкорон;
- Шароити хуби ҳуқуқиву иқтисодӣ аз ҷониби давлат фароҳам оварда шавад. (кам кардани баъзе санчишҳои нодаркори мақомотҳои давлатӣ, боз ҳам содда кардани низоми иҷозатномадиҳӣ, назорат аз болои баъзе шахсиятҳое, ки истифода аз мансаб карда таҳдид ва талабҳо аз соҳибкорон менамоянд ва ғ);
- Таъсис ва ташкили бизнес-инкубаторҳо дар минтақаҳои гуногуни мамлакат, барои маслиҳатҳои муфид ба соҳибкорон ва омодасози соҳибкоронӣ ҷавон ба фаъолияти соҳибкорӣ;

Амалигардонии чорабиниҳои дар боло зикршуда имконият медиҳанд, ки дар оянда соҳибкории ҳурду миёна ба самти рушди устувор қадам гузорад.

### **АДАБИЁТ**

1. Мулоқоти Асосгузори сулҳу Ваҳдати миллӣ, Пешвои миллиат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомомалӣ Раҳмон бо соҳибкорону сармоягузорон- Душанбе, 14 октябри соли 2017.- С. 4-6
2. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи ҳимоя ва дастирии давлатии соҳибкорӣ». Ахбори Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон, № 1194, 18.03.2015с.- Душанбе, 2016.- С. 6-9
3. Ҷумабоев Ҳ.Қ. Маҷалаи “Молия ва ҳисобдорӣ” мақола дар мавзӯи “Сиёсати андози ҶТ дар даврони истиқлолият”- Душанбе, августи 2017.- С. 37-39
4. Муқимов Қ. “Фазои соҳибкориву сармоягузорӣ дар кишвар” Рузномаи молия ва иқтисод № 04 (95) 31.10.2017- Душанбе, 2017.- С. 3
5. Омори солонаи Ҷумҳурии Тоҷикистон дар соли 2015- Душанбе, 2016
6. Базаров Ш.Ш. Основы предпринимательства. Учебник / Ш.Ш. Базаров – Душанбе: ЭР-граф, 2017. – 271 с.
7. Булатов А.С. Экономика: Учебник. / А.С. Булатов - М.: изд. БЕК, 1997. –775 с.
8. Колесникова Л.А. Предпринимательство и малый бизнес в современном государстве. Учебное пособие / Л.А. Колесникова – М: Новый логос, 2000. – 290 с.
9. Кондрakov Н.П. Основы малого и среднего предпринимательства: Практическое пособие - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 446 с.
10. Шамсиев К.Б. Развитие предпринимательства в Таджикистане. Учебное пособие / К.Б. Шамсиев – Душанбе: Ирфон, 2003.- 81 с.

### **АННОТАЦИЯ**

В статье раскрывается роль производственного предпринимательства в обеспечение устойчивого развития национальной экономики, исследуется необходимость и факторы, влияющие на улучшение предпринимательской среды в республике. В ней особое внимание уделено совершенствованию налогообложения субъектов производственного предпринимательства.

### **ANNOTATION**

The article reveals the role of industrial entrepreneurship in ensuring the sustainable development of the national economy, examines the need and factors influencing the improvement of the business environment in the country. In it a special attention is paid to the improvement of taxation of the subjects of industrial entrepreneurship.

**Key words:** taxes, tax incentives, industrial enterprise, individual entrepreneurs, business entities, small business.

**ТДУ 338.33(326.2)**

### **СОҲАИ ШУҒЛНОКИИ АЛТЕРНАТИВӢ ВА ЗАРУРАТИ ИНЬИКОСИ ОН ДАР ҲАЁТ**

Мирсаидов А.Б., д.и.и., профессор, сарходими илмии ИИД АИ ҶТ,  
Абдуллозода Х. - унвончӯи ДДД

**Вожаҳои қалидӣ:** иқтисодиёти дехот, иқтисодиёти кишоварзӣ, шуғлнокӣ, шуғлонокии алтернативӣ, захираҳои меҳнатӣ, қувваи корӣ.

Дар Стратегияи рушди миллии Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030 қайд шудааст, ки «зарурати афзоиши ҳамзамони миқдории шуғли устувори пурмаҳсул ва маҳсулнокии меҳнат, таъмини ҳифзи иҷтимоии самарабаҳш барои Тоҷикистон ҳадафи асосии рушд дар соҳаи меҳнат дар давраи дарозмуҳлат ҳоҳад шуд»<sup>6</sup>. Шуғли пурмаҳсул ин фаъолиятест, ки ба даст овардани сатҳи даромади меҳнатии баланд ва ё фоидаро аз соҳибкорӣ мусоидат менамояд. Татбиқи ин ҳадаф бештар дар иқтисодиёти деҳот нафъ меорад. Зоро, яке аз проблемаҳои асосии рушди кишоварзӣ ва деҳот дар ҷумҳури масъалаи қувваи кории барзиёди соҳаи истеҳсолоти аграрӣ, ки пайваста бо дучанд афзуншавии маҳсулнокии ин баҳш, тезу тунд мешавад, мебошад.

Дар давраи солҳои 2012-2017 ҳачми маҷмӯи маҳсулоти кишоварзӣ аз 18925,4 то 24576 million сомонӣ зиёд шудааст, ки ин зиёдшавӣ 129,9%-ро ташкил дода буд. Маҷмӯи маҳсулоти кишоварзӣ ба як коргар сомонӣ 134,8 % зиёд шудааст. Баробари зиёдгардии ҳосилнокии меҳнат ҳисоби миёнаи музди меҳнати моҳонаи коргарони кишоварзӣ бештар аз 2,8 баробар афзун гардидааст. Аммо, дар давраи мавриди таҳлил шумораи коргарони кишоварзӣ 3,6 % кам шудааст (ба ҷадвали 1. нигаред). Ин раванд бештар ҳоҳад шуд, чунки дар соҳаи кишоварзӣ шуғли маҳсулнок, ки ба музди меҳнати нисбатан кам инъикос мегарад, вуҷуд надорад. Ҳамин тавр аҳолии қобили меҳнати зиёдатии соҳаҳои кишоварзӣ ба баҳши шуғлнокии алтернативӣ ва ҳочагиҳои ёрирасони шаҳсӣ мегузаранд. Миқдори ноҷизи даромад аз сарчашмаи асосӣ – соҳаи бевоситаи истеҳсолоти аграрӣ боиси он мегардад, ки пардохтҳои иҷтимоӣ дар даромадҳои маҷмӯии аҳолии деҳот таносуби баландро доро гарданд.

#### Ҷадвали 1.

**Динамикаи нишондиҳандаҳои асосии рушди кишоварзӣ**

Нишондиҳандаҳо	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Афзоиш бо %
Шумораи коргарони кишоварзӣ, ҳазор нафар	1520,3	1526,2	1524,2	1545,2	1538,6	1466,1	96,4
Маҷмӯи маҳсулоти кишоварзӣ, million сомонӣ	18925,4	20358,5	21197,3	21862,8	23008,3	24576,0	129,9
Маҷмӯи маҳсулоти кишоварзӣ, ба як нафар коргар, сомонӣ	12448,4	13339,4	13907,2	14150,5	14954,1	16762,8	134,8
Музди меҳнати моҳонаи коргарони кишоварзӣ ба ҳисоби миёна, сомонӣ	158,85	213,26	251,33	278,18	303,04	451,46	284,2

Аз рӯйи Солномаи омории Ҷумҳурии Тоҷикистон соли 2018, саҳифаҳои 70, 132, 234 ҳисоб карда шудааст.

Ҳанӯз шуғлнокии алтернативии воқеӣ дар деҳот ниҳоят кам аст, он асосан дар ҷамъоварии алафҳои худрӯй, машғулият дар корҳои соҳтмонӣ, хизматрасониҳои ғайрирасмӣ дар бозори доҳили деҳот ва сайёхии ибтидиоии деҳотӣ таҷассум мейёбад<sup>7</sup>. Ин шуғлҳо хосияти ғайрирасмӣ ва номуназзамро (ғайридоимиро) доранд. Он асосан аҳолии дар канормондаи деҳотро ҷалб мекунад, ки аз намудҳои асосии шуғлнокӣ берун карда шудаанд.

Дар ин ҳолат ва дар ин шароит сиёсати давлат метавонад дар асоси ду стратегия, яъне пурра ва дирижизм поягузорӣ гардад. Ҳангоми муносабати якум метавон таҳмин кард, ки худи бозори меҳнат дар сатҳи нисбатан пасти шуғлнокӣ ва даромадҳо дар деҳот ба баробарвазнӣ меояд. Теъдоди зиёди аҳолии деҳот дар як қатор минтақаҳо метавонанд ба шуғлнокии алтернативӣ гузашта пурра марганилизатсия шаванд. Як қисми ин аҳолӣ метавонанд сафи бекорони шаҳриро пурра намоянд, ки дар натиҷа коҳишёбии минбâъдаи зичии аҳолии деҳот ба амал меояд. Дар ин ҳолат даҳолати давлатӣ низ метавонад аз рӯйи ду самт инкишоф ёбад. Давлат метавонад аз ҳисоби дастгирии умумӣ ва ҷамъшудаи кишоварзии ватанӣ барои дастгирии шуғлнокии деҳот кӯшиш намояд. Чунин протексионизми аграрии зиёдатӣ барои коҳишёбии рақобатпазирӣ баҳши аграрии мамлакат ва рушди ғайриқилонаи ҳароҷоти сиёсати аграрӣ ҳатарнок мебошад.

<sup>6</sup> Стратегияи рушди миллии Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030.- С. 85

<sup>7</sup> Мирсаидов А.Б. Сабуров М. Шугли ғайрирасмӣ дар иқтисодиёти кишоварзӣ ва роҳҳои такмили он – монография-Душанбе:Эр-граф , 2019.- 175 с.

Сиёсати мусири рушди деҳот маҳз бо ҳамин роҳ рафта истодааст, яъне он аз як тараф барои дастгирии истехсолкунандай кишоварзии ватанӣ ҷиҳати пешниҳоди ҷойи корӣ ба аҳолии деҳот ва аз тарафи дигар барои дастгирии хоҷагиҳои ёрирасони шахсӣ бар зарари истехсолоти қалони молӣ равона шудааст. Аксари лоиҳаҳои миллӣ барои рушди таъчилии ҷорводорӣ, боғдорӣ ва ангурпарварӣ, ҳавасмандгардонии шаклҳои ҳурди хоҷагидорӣ дар КАС ва ғайраҳо равона шудаанд. Барномаи рушди ҷорводорӣ барои ворид намудани ҷорвои ҳуҷзот аз ҳориҷа ва дастгирии қарзҳои инвеститсионӣ барои навсозии фермаҳои ҷорводории бузург маблағҳои ниҳоят қалонро пешбинӣ мекунад.

Бинобар ин, барои даҳолати давлатӣ дар ин ҳолат ҷоҳи дуюм, яъне сиёсати рушди деҳот, рушди иқтисодиёти деҳот, ки як механизми ибтидоии дастгирии шуғлнокии алтернативиро дар деҳот дар бар мегирад, вуҷуд дорад. Ин набояд барои дастгирии маснӯии ҷойҳои кории ғайриагарӣ дар деҳот равона гардад. Он бояд имконияти ҳориҷ соҳтани қувваи кории зиёдатиро аз деҳот дар бар гирифта, барои зиёдшавии самаранокии истехсолоти кишоварзӣ ва баландгардии даҳлдори музди меҳнат дар бахш мусоидат намояд. Дар баробари зиёд шудани даромади аҳолии деҳот афзуншавии талабот ба ҳизматрасониҳо дар деҳот ва раванди табиии ташаккули бозори меҳнати мӯътадил дар он ҷойҳо ба амал меояд.

Имрӯзҳо Ҷумҳурии Тоҷикистон ба сиёсати қавии рушди деҳот ҳамчун қисми ҷудонашавандай сиёсати аграрии мамлакат бағоят ниёз дорад. Таъхир дар ҳаллу фасли масоили номбаршуда барои ташаккули қиширҳои аҳолии нодор дар деҳот ва ҳатто умуман барои минтаҷаҳои дар канормондаи деҳот ҳатарнок мебошад. Ҳамон тавр, ки аз соҳтори шуғлнокии то соли 2017 дида мешавад, миқдори коргарони дар деҳот ба шуғли алтернативӣ дар кишоварзӣ машғулбуда зиёд гардидааст ва ҳиссаи онҳо дар шуғлнокии умумӣ бештар аз 64%-ро ташкил медиҳад(ҷадв. 2.).

#### Чадвали 2.

#### Динамикаи ҳисоби миёнаи солонаи миқдори бо кироя коркунандаҳо ва шуғлнокии алтернативӣ дар кишоварзӣ

Нишондиҳандаҳо	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Афзоиш бо %
Ҳамагӣ машғулин дар кишоварзӣ, ҳазор нафар	1520,3	1526,2	1524,2	1545,2	1538,6	1466,1	96,4
Ҳисоби миёнаи солонаи миқдори бо кироя коркунандаҳо	499,9	496,4	494,4	490,8	483,8	520,8	104,2
Шуғлнокии алтернативӣ	1020	1029,8	1029,8	1054,4	1054,8	945,3	92,6

Аз рӯйи Солномаи омории Ҷумҳурии Тоҷикистон соли 2018, саҳифаи 70 ва минтаҷаҳои мамлакат соли 2018, саҳифаи 73 ҳисоб дода шудааст.

Солҳои 2019-2021-ро эълон намудани «Солҳои рушди деҳот, сайёҳӣ ва ҳунарҳои мардумӣ» дар ташаккули сиёсати рушди деҳот пешравӣ ҳисоб меёбад ва мутаносибан боиси қабули барномаҳои мақсадноки рушди иҷтимоиёт мегардад. Дар қисми зиёди минтаҷаҳои мамлакат барномаҳои махсуси ҳудии рушди деҳот таҳия карда мешаванд, чунки барномаи миллӣ инҷунин барои маблағузории барномаҳои минтақӣ роҳандозӣ шудааст. Ҳамаи инҳо падидай интенсияи мусбат буда, vale мутаассифона на бештар аз он мебошанд.

Қисми зиёди барномаҳои миллӣ дар ҳуд маҷмӯи барномаҳои соҳавии даҳлдори рушди унсурҳои ҷудогони инфрасоҳтори муҳандисӣ ва иҷтимоиро дар деҳот таҷассум мекунанд. Муддати тӯлонист, ки мутлақо дар аксари минтаҷаҳо кӯшиш мекунанд, ки масъалаи сатҳи пасти даромади аҳолии деҳотро тавассути дастгирии хоҷагиҳои ёрирасони шахсии аҳолӣ ҳаллу фасл намоянд. Бешубҳа, хоҷагиҳои ёрирасони шахсӣ барои бекорони деҳот ва барои машғулини соҳаи кишоварзӣ, ки музди меҳнати ноҷиз мегиранд шуғли муайян мебошанд. Аммо, барои сиёсати миллӣ чунин муносибат боз як вазъияти ноилоҷиро ба вуҷуд меорад. Коргари соҳаи кишоварзӣ барои он музди меҳнати ноҷиз дорад ё ҳатто бекор ҳисобида мешавад, ки дар деҳот пешниҳоди меҳнати кишоварзӣ аз талабот ба маҳсулоти кишоварзӣ зиёд мебошад. Масъалаи барзиёдии меҳнатро дар кишоварзӣ аксар вақт бо ҷоҳи саноатигумкунӣ ва экстенсификатсияи бахш ҳаллу фасл мекунанд.

Имрӯзҳо сиёсати рушди деҳот дар Ҷумҳурий бояд сиёсати минтақавӣ ҳангоми дастгирии молиявӣ ва институтионалии давлат бошад. Ҳангоми гуногуншаклии зиёди масъалаҳо ва имкониятҳо дар тамоми қаламрави мамлакат бо дастурмали ягона аз марказ ҳаллу фасл намудани онҳо номумкин аст. Дар яке аз

минтақаң ин масъала тавассути захирақо, дар дувумй тариқи сайёхі, дар дигараш бо рохи истифодай имкониятхой худудй ва ғайрақо ҳаллу фасли худро мейбад.

Ба андешай мо, вазыяты беилочи камбизоатии дар деҳот ташаккуләбандаро аз рўйи се самти асосий ифшо кардан зарур аст.

Аввалан, ин таъсиси шуғлноки алтернатив мебошад. Шуғлноки метавонад ҳамчун алтернатив мавриди баррасы қарор гирад, агар ба он дар қаламрави додашуда истехсолкунандагони асосии кишоварзӣ машғул набошанд, valee он метавонад пурра кишоварзӣ бошад. Ба ибораи дигар, ташаккули сарчашмаҳои алтернативии даромадҳо метавонанд дар натиҷаи диверсификатсия истихсолоти аграрӣ дар минтақа пайдо шаванд. Аз ин ҷо ду усули дастгирӣ намудор мешаванд.

Баъдан, таъсис додани низоми қарздиҳии хурд дар деҳот барои дастгирии молиявии ташаббусҳои худи сокинон мебошад. Ин метавонад кооперативҳои қарздиҳӣ ё фондҳои маҳсуси маҳаллӣ бошанд. Бидуни дастгирии молиявӣ ва институтионалии давлатӣ ин гуна ниҳодҳои худфаболияткунанда пайдо шуда наметавонанд ва сармояи аввалияро низ ҷамъ карда наметавонанд. Ҳамчунин дар деҳот шакли сабуккардашудаи бақайдигрии бизнеси хурд зарур аст, зоро онро ба назар гирифтан лозим аст, ки талафоти эҳтимолии аз андоз ҷойдоштаи чунин бизнес бо талафоти ҳамгуфти давлат аз пайдо нашудани чунин бизнес муқоисанашаванда мебошад. Боз дастгирии давлатӣ (минтақавии) бизнеси венчурии барои диверсификатсия истихсолоти аграрӣ лозим аст. Масалан, дар минтақаи дорои истихсоли анъанавии шир метавон ба фарбекунии сермаҳсали ҷорвои калони шоҳдор шурӯъ кард. Агар аз саноати коркард инвестори ба минтақаи ашёи хом маблағчудокунанда пайдо шавад, он гоҳ метавон аз пахта ё дигар растаниҳои меҳнаташадаф оғоз намуд.

Қайд кардан ба маврид аст, ки санадҳои барномавие, ки дар давоми ҷандин солҳои охир аз тарафи Ҳукумати ҷумҳурӣ оид ба рушди соҳаи иҷтимоӣ-меҳнатӣ дар кишоварзӣ қабул карда шудаанд, асосан ба зарурати ҳамкории илмӣ ва коркарди муносибатҳои методологии умумии амалисозии сиёсати иҷтимоӣ-иқтисодии давлат оид ба таъмини рушди устувори деҳот бо мақсади баланд бардоштани сифати некуаҳволии аҳолии деҳот, гузариши бахши кишоварзии иқтисодиёти ҷумҳурӣ ба рохи рушди инноватсионӣ равона гардидаанд.

Таҳлили шуғлнокӣ дар деҳоти ҷумҳурӣ нишон дод, ки дар давраи аз соли 1990 то соли 2017 шумораи ҳисоби миёнаи солонаи коргарони истихсолоти кишоварзӣ аз 881 ҳазор нафар то 1466,1 ҳазор нафар зиёд гардида, таносуби он дар шумораи умумии машғулбудагон мутаносибан аз 44,7 то 61% коҳиш ёфтааст. Аз ин рӯ, шумораи дар истихсолоти кишоварзӣ бевосита машғулбудагон 166,4% зиёд гардида, таносуби он ба 16,3 банди фоизӣ афзун шудааст. Табиист, ки чунин тамоюл дар соҳаи шуғлнокии ғайрикишварзӣ низ мушоҳида мегардад. Азбаски ҳисоби миёнаи музди меҳнати кормандони кишоварзӣ дар як моҳ ба миқдори 300 сомонӣ наметавонад эҳтиёҷоти оиларо қонеъ намояд, онҳо ба соҳаи шуғлнокии алтернативӣ майл мекунанд. Ин ҳолат бешубҳа аз ғайрисамаранок будани сиёсати шуғлнокии амалишаванда дар муассисаҳои соҳаи кишоварзӣ шаҳодат медиҳад, ки ба афзоиши бекорӣ дар деҳот монеъ намегардад ва ба ташаккули диверсификатсияшудаи бозори меҳнат дар соҳаи аграрӣ мусоидат намекунад.

Дар ҳочагиҳои аҳолии деҳоти мамлакат, ки асосан дар шакли ҳочагиҳои ёрирасони шахсӣ зуҳур мекунанд, ғайр аз машғулине, ки ба истихсоли маҳсулот барои фурӯш банд ҳастанд, боз миқдори зиёди аҳолӣ ба фаъолияти аграрӣ ҷалб шудаанд, ки барои эҳтиёҷоти худ маҳсулот истиҳсол менамоянд. Бешубҳа маълум аст, ки ҷойивазкунии аҳолии аз ҷиҳати иқтисодӣ фаъол дар соҳаи ҳочагии хонагии табии боиси ҳароҷоти калони алтернативӣ мегардад. Илова бар ин, он қисми зиёди ҳудшуғлҳоро дар ҳочагиҳои ёрирасони шахсӣ бо вазъи хуби моддӣ таъмин намекунад ва ҳосияти умумии қувваи истихсолкунандаро коҳиш медиҳад.

Намудҳои алтернативии шуғлнокии хоси деҳотро баррасӣ карда, бояд дарк намоем, ки таъсиси модели бозори меҳнати ба иҷтимоиёт равонашуда дар деҳот ин низоми комплексии принципҳои умумиятдошта, муносибатҳо ва методҳои илмӣ, самтҳои мушаххаси сиёсати давлатӣ дар бозори меҳнати соҳаи аграрӣ мебошад, ки ҳангоми он шуғлнокии аҳолии деҳот ҳамчун яке аз мақсадҳои асосии сиёсати макроиқтисодии аграрӣ баррасӣ мегардад.

Дар деҳот шахсоне, ки ҷойи кори худро аз даст додаанд, чун қоида, имконият надоранд, ки бо назардошти набудани шакли алтернативии шуғлнокии таъминкунандай бозори меҳнати аграрӣ бо ҷойҳои кории нави даромади калондошта дар соҳаи хизматрасонӣ ва инчунин дар соҳаҳои дигари ғайрикишварзӣ бо кор таъмин гарданд.

Соҳои охир динамика ва соҳтори шуғлнокии аҳолӣ дар ҳочагиҳои ёрирасони шахсӣ ба тағиирот дучор шуда, шумораи дар ҳочагиҳои ёрирасони шахсии молӣ машғулбудаҳо ниҳоят кам гардидааст, ки ин намуди фаъолият сарчашмаи асосии даромади онҳо мебошад. Вақтҳои охир даромад аз ҳочагиҳои ёрирасони шахсӣ дар мачмӯи даромадҳои оила коҳиш ёфта, ҳиссаи он дар давраи солҳои 2012-2017 ба 14,3 банди фоизӣ кам шудааст (ҷадв. 3.).

Чадвали 3.

**Даромад аз хоҷагиҳои ёрирасони шахсӣ дар ҷамъи даромади ҳар нафар аҳолӣ ба ҳисоби миёна**

Нишондиҳандаҳо	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Афзоиш бо %
Ҷамъи даромади ҳар нафар аҳолӣ	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Даромад аз хоҷагии ёрирасони шахсӣ, бо %	19,6	18,6	11,01	5,3	12,49	5,3	- 14,3

**Аз рӯи Солномаи омории Ҷумҳурии Тоҷикистон соли 2018, саҳифаҳои 111 ва 112 ҳисоб карда шудааст.**

Бешубҳа, ин раванд аз ниҳоят мураккаб будани тағйирёбии пешравихо дар шуғлнокии байни хонаводаҳои молистехсолкунанда ва истеъмолкунанда шаҳодат медиҳад. Эҳтимоли қавӣ меравад, ки дар ин давра аксари дар хонаводаҳои ба намуди молӣ машғулбудаҳо ба намуди хонаводаҳои истеъмолӣ майл карданд. Бешубҳа, ба ин раванд дастгирии нокифояи хонаводаҳо аз тарафи давлат таъсир расонд.

Барои пайдо кардани кори расмии музди меҳнаташ начандон баланд назар ба шаҳриҳо сокинони дехот вақти зиёдеро сарф мекунанд (аз рӯи баъзе маълумотҳо қариб нисфи бекорони дехотӣ бештар аз як сол дар ҷустуҷӯи кор мебошанд). Боз он далел ачиб аст, ки дар байни сокинони дехот, ки соҳиби кор набуда, дар қайди марказҳои шуғли аҳолӣ нестанд, яъне шахсоне, ки ба категорияи аҳолии ғайрифаъоли иқтисодӣ дохил мешаванд дар муқоиса бо шаҳр ҳиссаи касоне, ки кор кардан меҳоҳанд зиёд мебошанд.

Хусусияти бекории дехот дар он ифода мейёбад, ки барои қисми қувваи кории аз кор озодшаванда хоҷагии ёрирасони шахсӣ сарчашмаи ягонаи гирифтани даромад мебошад.

Дар ҳоли ҳозир дар дехот шаҳрвандони аз 40-сола боло, ки қобилияти корӣ доранд, кор пайдо карда наметавонанд. Дар ин ҳолат машғулият дар хоҷагии ёрирасони шахсӣ сарчашмаи ягонаи гирифтани даромад ҳисоб мейёбад. Вале, мақоми соҳибони хоҷагиҳои ёрирасони шахсӣ номуайян аст. Барои қисми зиёди сокинони дехот машғулиятро чун кори асосӣ дар хоҷагиҳои ёрирасони шахсӣ ба қайд гирифтани (тавассути тартиби бақайдигирии хоҷагии дехқонӣ-фермерӣ) мушкилоти бисёре пеш меорад.

Мутаассифона, Қонуни қабулгардидаи Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи хоҷагии ёрирасони шахсӣ» (аз 8 декабри соли 2003, таҳти №47) мушкилоти мақоми соҳибони хоҷагиҳои ёрирасони шахсиро ҳаллу фасл накард. Қонуни мазкур ин навбат ҳам дехотиёни дар хоҷагиҳои ёрирасони шахсӣ фаъолияткунандаро аз андозҳо ҳимоя кард, аммо дастрасии онҳоро ба роҳҳои расмии ҳимоя ҳангоми пиронсолӣ ва беморӣ таъмин накард. Дар айни замон дар ҷумҳурӣ ба ҳисоби миёна бештар аз 50%-и ҳамаи машғулини дехот дар бахши ғайрирасмӣ банд мебошанд, ки ин умуман аз нишондиҳандаи шаҳр ду маротиба зиёд аст. Таҳқиқи соҳаи шуғлнокӣ дар дехот имкон дод, ки тамоюлоти зерин муайян карда шаванд:

– коҳишиёбии минбаъдаи шуғлнокӣ дар ташкилотҳои кишоварзӣ на танҳо аз сабаби қатъшавии фаъолияти як қисми онҳо, балки аз ҳисоби дар истеҳсолоти кишоварзӣ истифода кардани технологияи муосири заҳирасарфакунанда мебошад;

– устувории шуғлнокӣ дар хоҷагиҳои фермерӣ ва хоҷагиҳои ёрирасони шахсии молистехсолкунанда бо дар муҳити онҳо пухта расидани соҳторҳои бозории бештар ё камтар қобилияти ҳаётидошта;

– афзуншавии машғулини хоҷагиҳои ёрирасони шахсии истеъмолкунанда дар шакли оммавии шуғлнокии кишоварзӣ.

Ба ақидаи мо, дар дехот асоси заминавии методологияи рушди шуғлнокии алтернативӣ оркарди самтҳои стратегии рушди соҳаҳои шуғлнокии алтернативӣ дар қalamрави дехот мебошад, зоро стратегияи алтернативии шуғлнокии аҳолии дехот ин модели якҷоякардашудаи амалиёт барои рушди сифатии маҳал дар доираи таъмини тамоюлоти мусбати ҷиҳати сифат ва сатҳи зиндагӣ равонашуда мебошад.

Аз ин рӯ, стратегияи шуғлнокии алтернативии аҳолии дехот бояд на танҳо мақсаднок, балки комплексӣ низ бошад, он бояд ҳамаи хусусиятҳои дехот, дар навбати аввал таҷдиди сифатии заҳираҳои меҳнатиро устувор гардонад ва дастгирӣ намояд. Ин барои тағйирёбии асосонки шуғлнокии аҳолии дехот заминai воқеӣ таъсис медиҳад ва на танҳо ҷойҳои кории навро инкишоф дода ҷойҳои кории мавҷударо дар соҳаҳои афзалиятноки иқтисодӣти дехот нигоҳ медорад, балки дар соҳаҳои ғайрикишоварзӣ ҷойҳои кории нави даромади калондоштаро ташкил мекунад.

Ҳамин тавр, мақсади стратегияи шуғлнокии алтернативии аҳолии дехот ин коркард ва асосноккунии самтҳои тағйирёftai рушди нуқтаи ташаккулёбии афзоиш мебошад, ки талабот ба қувваи кориро ҳавасманд мегардонад ва барои баландшавии музди меҳнат ва даромади аҳолии дехот дар доираи тақозои қатъии молиявӣ, институционаӣ ва иҷтимоии мавҷуда ёрӣ мерасонад.

Коркарди қоидаҳои асосии стратегияи шуғлнокии алтернативӣ ба дараҷаи муҳим муносабати минтақавиро тақозо мекунад, чунки иҷрои лоиҳаҳо ва барномаҳои иҷтимоӣ- иқтисодӣ дар дехот

амалисозии мачмӯи тадбирҳоро дар воҳиди соҳтории мушаххаси ҳудудӣ, ки на танҳо бо иқтидори захиравӣ, балки бо мушкилоти хоси рушд, аз ҷумла хусусиятҳои фаъолияти меҳнатӣ фарқ мекунанд, пешбинӣ менамояд.

Бо дарназардошти хосияти таъсири эҳтимолии иқтидори захиравии ҳудудӣ ба модели шуғлнокии алтернативӣ зарур аст, ки ҳангоми коркарди стратегия қонунҳои динамикаи шароити табий-иқлими, сифати неруи инсонӣ мавриди омӯзиш ва истифода қарор гиранд ва инчунин лозим аст, ки тамоюли рушди муносибатҳои иҷтимоӣ-сиёсӣ, аз ҷумла ҳукуқӣ, иҷтимоӣ-меҳнатӣ ба назар гирифта шаванд, то ки онҳо дар қоидаҳои стратегӣ дуруст инъикос ёбанд.

Баррасии қонунҳои амалкарди иқтидори захиравии ҳудуди деҳот, ки асоси рушди ҳамаи соҳаҳои таъминкунандаи шуғли алтернативӣ, таъсиси заминаҳои ташаккули нуқтаҳои афзуншавӣ бо назардошти ҳамаи ҷанбаҳои таъмини зиндагӣ (рушди соҳаи иҷтимоӣ ва инфрасоҳтори муҳандисӣ, диверсификатсияи бизнес дар деҳот, тавсееи бозори меҳнат, инкишофи равандҳои худидоракуни маҳаллӣ) мебошанд ҳатмӣ аст.

Бо назардошти мавҷудияти тағйироти муҳимми қувваи кории ҳоҷагиҳо аз рӯи иқтидори иҷтимоӣ-меҳнатӣ ва инчунин муассисаҳо оид ба имкониятҳои таъсиси ҷойҳои кории самарабаҳаш зарур аст, ки варианти концепсияи шуғлнокии самаранок таҳия карда шавад. Ин низоми ҷораҳо ва механизми сафарбаркуни нисбатан пурраи захираҳоро бо мақсади рушди шуғлнокии ҳаматарафа дар асоси диверсификатсияи шаклҳои бизнеси даромадноки кишоварзӣ ва ғайрикишоварзӣ дар деҳот таъмин мекунанд.

Бо дарназардошти он, ки ҳоҷагиҳои хонагии деҳотҷоиҳо аксаран имконияти маҳдуди ҷалби маблағҳои қарзиро доранд, онҳо ҳангоми интиҳоби стратегияи иқтисодии таъмини зиндагӣ бисёр вақт ба шакли камхароҷоти бизнес таваҷҷӯҳ мекунанд.

Аз ин рӯ, дар байнӣ омилҳое, ки барои аҳолии деҳот сарҷашмаи муҳимми таъмини зиндагӣ мебошанд, метавон шуғлнокии фаъолияти ғайрикишоварзиро дар заманаи захираҳои табиии маҳаллӣ ҷудо намуд, яъне тақвияти диверсификатсияи истеҳсолоти кишоварзӣ ва рушди соҳаи шуғлнокии алтернативӣ дар деҳот мебошад, ки таъсиси иқтисодиёти самарабаҳши дар тағйири намудҳои фаъолият асосёфтаро дар назар дорад. Иқтидорҳои табий-ҳудудӣ ва иҷтимоии аҳолӣ бояд асоси рушди фаъолияти ғайрикишоварзӣ гарданд.

Дар ҷумҳурӣ ба нақши бешубҳа муайянкунандаи кишоварзӣ дар ташаккули рушди устувори бозори меҳнати аграрӣ нигоҳ накарда, ҳангоми таъмини шуғлнокии коргарон дар истеҳсолоти кишоварзӣ ва умуман дар деҳот амалан принсипи нақшавӣ намоён намешавад. Ба ҳайси роҳи баромад аз вазъияти барзиёдии меҳнат дар бозори меҳнати ҳудуди деҳот, ки мушкилоти ташаккули таъмини устувори зисти аҳолиро пурзӯр мекунад, рушди бозори меҳнати дар асоси инкишофи намудҳои бизнеси ғайрикишоварзӣ ва кишоварзии ғайрианъанавӣ диверсификатсияшуда зарур аст.

Аз ин рӯ, иқтидорҳои табий-ҳудудӣ ва иҷтимоии сокинон бояд асоси рушди фаъолияти ғайрикишоварзӣ гарданд.

Баробари рушди муносибатҳои бозорӣ дар фаъолияти иқтисодиёти деҳот нақши соҳибкорӣ дар соҳаҳои хизматрасонӣ, ки аз тарафи ташкилотҳои соҳтмонӣ, манзилий-коммуналӣ, нақлиётӣ, савдо ва муассисаҳои ҳӯроки умумӣ расонида мешаванд, баланд ҳоҳад шуд.

Муносибатҳои алтернативӣ оид ба таъмини шуғлнокӣ дар деҳот бояд барои баланд бардоштани сатҳи шуғлнокӣ ва даромади аҳолии деҳот тавассути рушди фаъолияти ғайрикишоварзӣ асос ёбанд.

### Адабиёт

1. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, Пешвои миллат мұхтарар Әмомалӣ Раҳмон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон, аз 26 декабри соли 2018
2. Стратегияи рушди миллии Ҷумҳурии Тоҷикистон бари давраи то соли 2030.- С. 85
3. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи мусоидат ба шуғли аҳолӣ» /Аҳбори Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон, 2018.- №12, к. 2, моддаи 1006
4. Мирсаидов А.Б., Сабуров М. Шуғли ғайрирасмӣ дар иқтисодиёти кишоварзӣ ва роҳҳои тақмili он – монография- Душанбе:Эр-граф, 2019.- 175 с.
5. Шодиев Ҷ.Р. Комплекси туристии Тоҷикистон: Мушкилот ва дурнамои рушд дар асри XXI//маводи конференсияи илмӣ-назариявии байналмилалӣ, Дошишгоҳи молия ва иқтисоди Тоҷикистон - Душанбе, 2017. – С. 120- 131
6. Солномаи омории Ҷумҳурии Тоҷикистон соли 2018.-С. 70, 132, 234

### АННОТАЦИЯ

**СОҲАИ ШУҒЛНОКИИ АЛТЕРНАТИВӢ ВА ЗАРУРАТИ ИНЬИКОСИ ОН ДАР ҲАЁТ**

Дар мақола сабабҳои мавҷудияти шуғли альтернативӣ дар дехотҷойҳо ва нақши он дар диверсификацији манбаъи даромадҳои кормандони соҳаҳои қишоварзӣ ва умуман таъмин намудани шуғлнокӣ дар иқтисодиёти дехот мавриди омӯзиш қарор гирифтааст. Пайваста бо рушди иқтисодиёти дехот теъдоди зиёди аҳолии дехот ва қувваҳои меҳнатии барзиёдӣ дар як қатор минтаҳаҳо метавонанд ба шуғлнокии альтернативӣ гузаранд.

## АННОТАЦИЯ

### АЛЬТЕРНАТИВНАЯ ЗАНЯТОСТЬ И НЕОБХОДИМОСТЬ ЕГО ОТРАЖЕНИЯ В ЖИЗНИ

В статье рассматриваются причины существования альтернативной занятости в сельской местности и ее роль в диверсификации источников дохода работников сельского хозяйства и занятости в сельском хозяйстве в целом. С развитием сельской экономики большое количество сельского населения и избыток рабочей силы в ряде регионов могут перейти на альтернативную занятость.

**Ключевые слова:** сельское хозяйство, экономика сельского хозяйства, занятость, альтернативная занятость, трудовые ресурсы, рабочая сила.

## ANNOTATION

### ALTERNATIVE EMPLOYMENT AND THE NECESSITY OF ITS REFLECTION IN LIFE

The article examines the reasons for the existence of alternative employment in rural areas and its role in diversifying the sources of income for agricultural workers and employment in the rural economy in general. With the development of the rural economy, a large number of the rural population and the surplus labor force in a number of regions may switch to alternative employment.

**Keywords:** rural economy, agricultural economics, employment, alternative employment, labor resources, labor force.

УДК 330. 354 (575.3)

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН  
(МЕТОДОЛОГИЯ И ПРАКТИКА)

Хикматов У.С., д.э.н., профессор, Кошонова М.Р., д.э.н., профессор, Ҳакимов С.Н., ассистент- ТГФЭУ

**Ключевые слова:** идоракуни молиявӣ, муносибатҳои молиявӣ, асосҳои хуқуқӣ.

Достижение устойчивого развития - это проблема общечеловеческого масштаба, но уровень и степень ее решения зависит от усилий каждого государства. От приверженности каждой страны принципу взаимозависимости и неразрывности экономики и экологии слагается в устойчивое общемировое развитие. Устойчивое развитие все более осознается как форма выхода цивилизации на новую перспективную модель прогресса. Национальный аспект устойчивого развития для Республики Таджикистан определяется, прежде всего, становлением ее как суверенного государства, необходимостью быстрейшего выхода из социально-экономических трудностей и повышением уровня жизни населения, вхождением в мировое сообщество, сохранением добрососедских отношений с другими странами мира и взаимовыгодным сотрудничеством.

Таджикистан вступает на новый этап своего развития и исходя из этого, в целях создания основы для устойчивого развития страны, в тесном сотрудничестве с другими заинтересованными сторонами разработал Концепцию устойчивого развития Республики Таджикистан до 2030 г, что определяет видение, цели и задач, принципов и основных механизмов достижения устойчивого развития путем интеграции экономических, экологических и социальных проблем, направленный на повышения уровня жизни населения Таджикистана.

Общая приверженность мирового сообщества идеи устойчивого развития подтверждена в «Повестке дня на XXI век» и других документах ООН, которые обязывают все страны взять на себя «коллективную ответственность за усиление и упрочение взаимосвязанных и поддерживающих друг друга основ устойчивого развития».

Устойчивое развитие страны – это развитие, удовлетворяющее потребности настоящего поколения и не ставящее под угрозу возможности будущих поколений удовлетворять свои потребности. Устойчивое развитие исходит из трех принципиальных взаимосвязанных между собой измерений, характеризующих экономический рост, социальную справедливость и защиту окружающей среды. Благосостояние общества

должно максимально вырасти, а бедность сокращена через оптимальное и эффективное использование природных ресурсов.

Важным механизмом на пути к достижению устойчивого развития является разработка и реализации Национальной Концепции Устойчивого Развития. - это долгосрочная программа поэтапного перехода к устойчивому развитию, определяющее конкретное направление преобразований и виды деятельности по достижению стратегических целей, необходимые для этого ресурсы и механизмы, системы управления и координации на локальном, региональном, национальном и международном уровнях.

Министерство финансов Республики Таджикистан и его отделения в органах местного самоуправления являются наиболее важными структурами финансового управления в Республике Таджикистан.

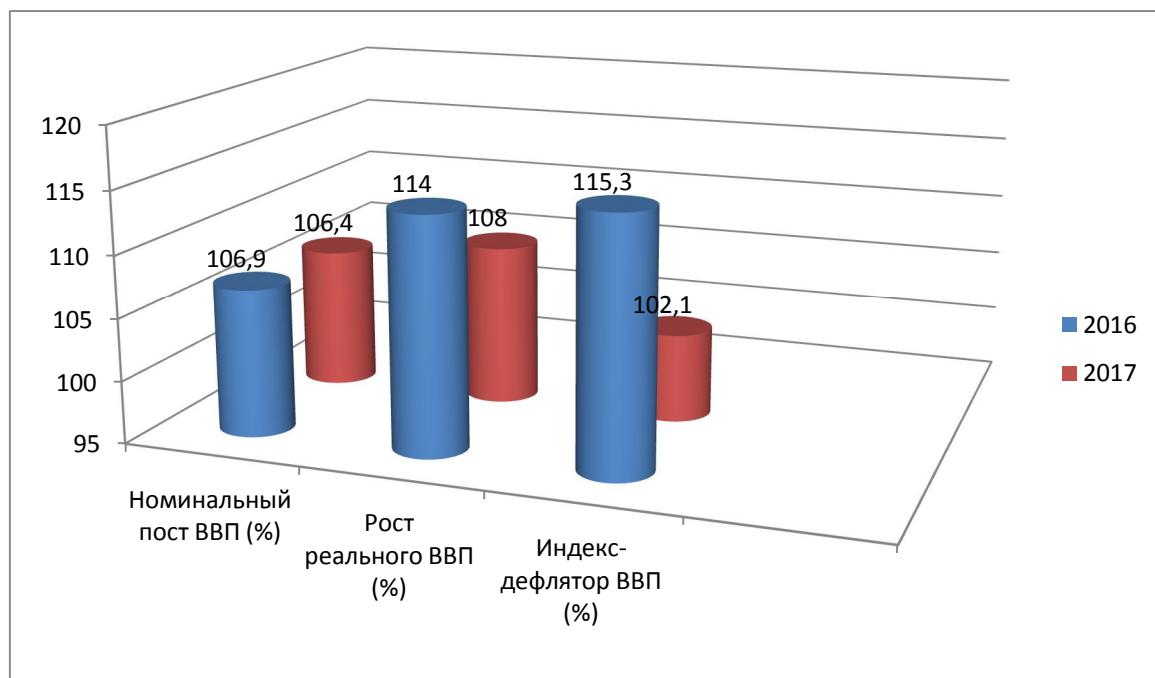
На основании Закона Республики Таджикистан «О государственных финансах Республики Таджикистан» финансовые органы несут ответственность перед органами власти.

Финансово-бюджетные отношения, правовая основа, бюджетная система и ее сегментация, организационные принципы управления государственными финансами, формирование, распределение и использование централизованных фондов определяются и регулируются настоящим Законом. Закон регулирует роль государственных органов и органов местного самоуправления, других бюджетных участников в разработке, рассмотрении проекта бюджета, ратификации и контроле за его исполнением, а также устанавливает ответственность за нарушение Закона Республики Таджикистан «О государственных финансовых учреждениях». Этот закон был принят Президентом Республики Таджикистан от 2 декабря 2002 года №7, который был принят Маджлиси намояндагон Маджлиси Оли Республики Таджикистан от 17 апреля 2003 года № 648.

Несмотря на продолжающийся экономический и финансовый кризис в Европе и России, снижение цен на продукты питания, предварительный анализ макроэкономических показателей в 2017 году показывает реальный рост экономики. Выпуск промышленной продукции в 2017 году составил 58,910 млрд. сомони, что в сопоставимых ценах за январь-декабрь 2016 года составляет 109,4%. (или 7 миллиардов долларов) при реальном росте в 9,4%, что к 2015 году на -10,5 миллиарда. сомони больше или на 8,4%.

Диаграмма 1.

Рост показателей роста ВВП за 2015-2017 годы



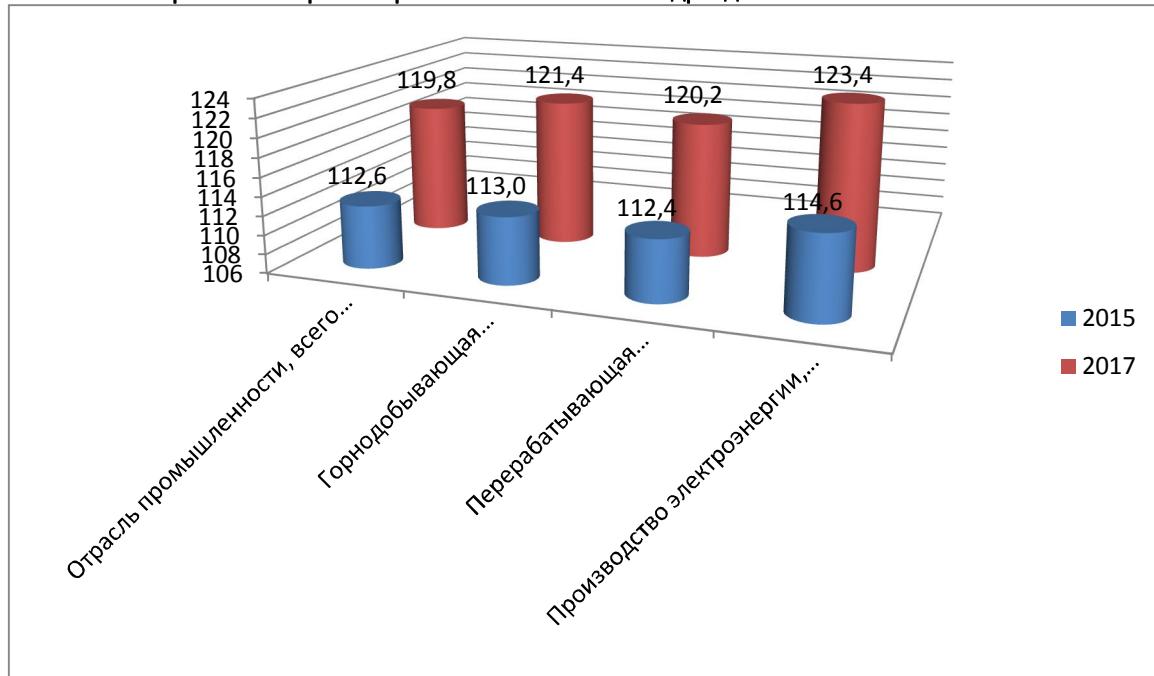
Экономическое развитие в промышленном секторе увеличилось на 4,9%, общий объем сельскохозяйственного производства на 11,6%, платных услуг во всех секторах услуг на 14,7%, а розничный товарооборот на 24,3%. Несмотря на продолжающийся экономический и финансовый кризис в Европе и России, снижение цен на продукты питания, предварительный анализ макроэкономических показателей в 2017 году показывает реальный рост экономики. В Республике Таджикистан отрасль промышленности

является одним из приоритетных секторов для поддержания макроэкономических показателей на стандартизированной основе и играет важную роль в развитии экономики;

По республике в 2017 году объем промышленного производства составил 19173,4 млн. сомони, что увеличился на 16,2% по сравнению с 2015 годом, его доля в ВВП в 2017 году достиг 28,3%. На диаграмме 2 показано, что промышленный сектор считается приоритетной областью страны и значительно вырос за последние годы.

Диаграмма 2.

Соотношение развития отрасли промышленности и ее подразделений в 2015-2017 гг.



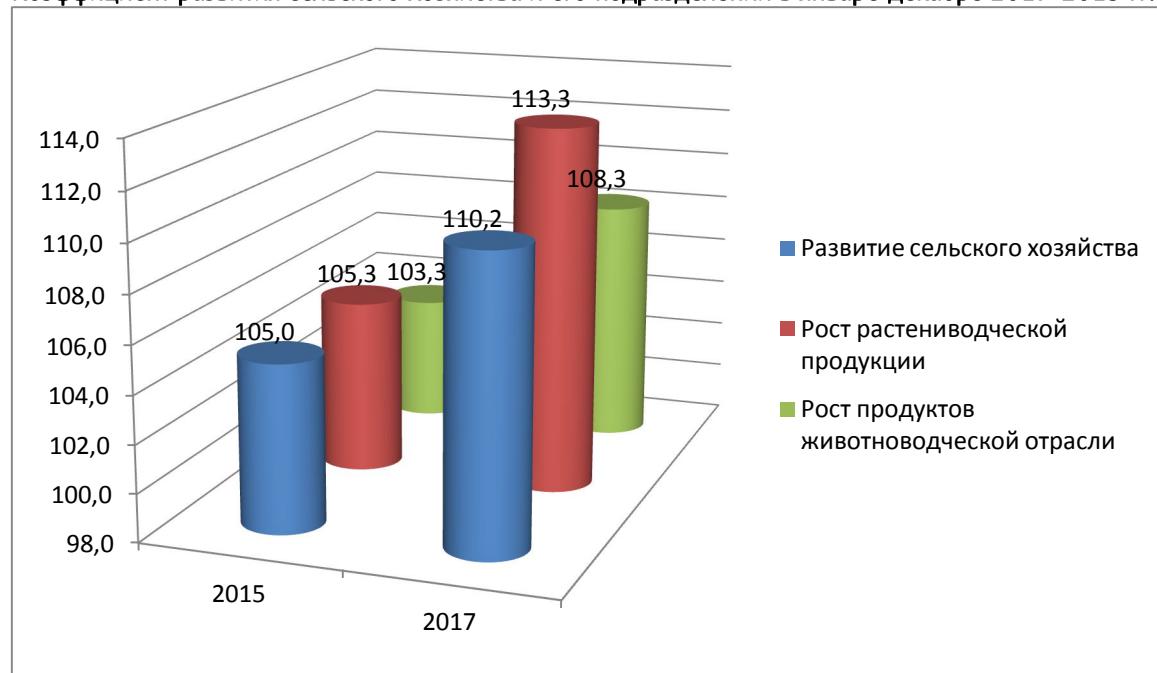
В 2017 году во всех секторах экономики было произведено продукции на 31577,8 млн. сомони (в текущих ценах), что на 6,2% больше, чем в 2015 году. Доля сельхозпродукции в ВВП в 2017 году – 58,9%, в том числе сектор растениеводства составляет 6,6%, и 52,3% приходится сектору животноводства. За этот период увеличился производства продукции растениеводства на 34623,8 млн. сомони или 5,4%, а животноводства на 8954,1 млн. сомони или на 9,2% больше, чем в 2015 году [5. с.5-12].

В 2017 году инвестиционные вложения основного капитала составили 22 млн. сомони, что на 51,2% больше, чем за аналогичный период прошлого года. Энергетический сектор в республике считается приоритетным и в 2017 году 98% от внутреннего объема инвестиций приходится им. При строительстве электростанций инвестиции основного капитала составили 38 млрд. сомони, что на 9,8% больше чем в 2015 году. Между тем, в течение этого периода тенденция к снижению мировых цен на товары и сырье, которые поступали в страну, способствовала относительному инфляционному давлению. Однако, с другой стороны, результат уровня инфляции в прошлом году составил 7,3%, показывая период инфляции в прогнозах.

Уменьшение поступлений денежных переводов и увеличение курса доллара США привели к снижению курса национальной валюты и ростом давления на инфляцию. Как следствие, негативные факторы способствовали росту цен на импортируемые товары, в том числе на основные товары спроса (такие как мука, масло, моющие средства и лекарства). Например, около 65% товаров потребительской корзины составляют импортные товары. Согласно оценке, в шести месяц этого года рост импортных цен составил 2,8%, процентную ставку по инфляции.

Диаграмма 3.

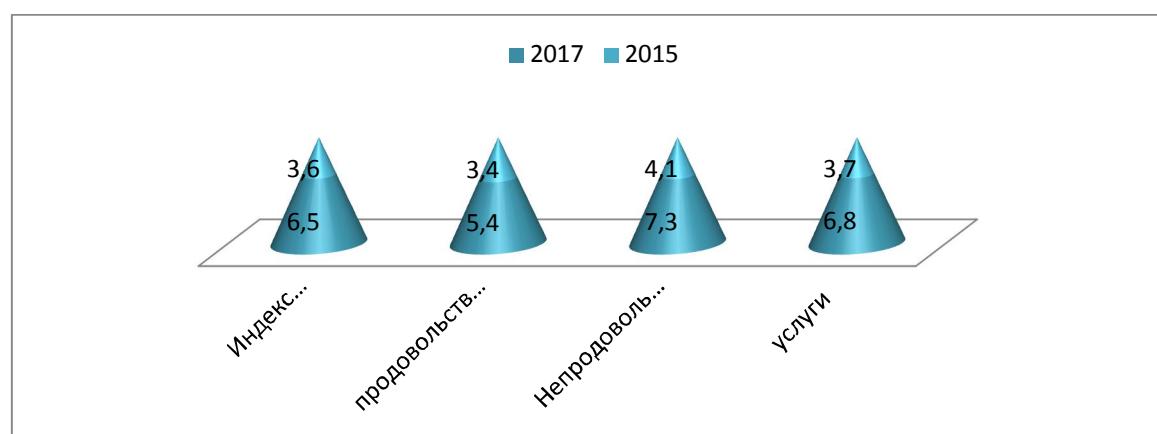
Коэффициент развития сельского хозяйства и его подразделений в январе-декабре 2017-2015 гг.



Несмотря на то, что в первом полугодии уровень инфляции составил 3,6% (за отчетный период: 4,5% по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года), что в основном было рассчитано из цен на продукты питания на 2,7%. На непродовольственные товары 7,3% приходится по процентной ставке 3,4%. Годовой норма инфляции также имел процесс снижения, в конце периода (июнь), который достиг 5,5%, по сравнению с аналогичным периодом прошлого года меньше на 1,1%. Следует отметить, что в соответствии со Стратегии кредитно-денежной политики РТ на 2018 год Национальный банк Таджикистана определяет уровень инфляции в размере до 7,5%. Согласно анализу и оценкам, ожидается, что уровень годовой инфляции останется к концу года в пределах прогноза. В 2017 году доля экспорта и импорта в ВВП составили 13,6% и 58,5% соответственно. В макроэкономический раздел доходов государственного бюджета, общий объем государственного бюджета Республики Таджикистан по предварительным данным представлен на 1 января 2017 года - 100,04% и составляет более 11,5 млрд. сомони, что на 5 млн. сомони больше запланированного и на 1955,3 млн. сомони больше чем за соответствующий период предыдущего года и равно к 28,4% ВВП. Для реализации совместных инвестиционных проектов привлекались 1775,4 млн. сомони. В частности, из специальных фондов 676,2 млн. сомони, гранты 740,7 млн. сомони, кредиты 358,5 млн. сомони. Нынешние доходы государственного бюджета составили 100,0% и достигли 9,5 миллиарда сомони, что на 4,9 млн. сомони больше запланированного и на 1551,6 млн. сомони увеличился по сравнению с соответствующим периодом прошлого года. В 2016 году текущие доходы государственного бюджета составили 37,5% ВВП [3. с.3-7].

Диаграмма 4

Уровень инфляции, индексы цен и тарифы в сентябре 2017 года по сравнению с декабрем 2015 года (%)

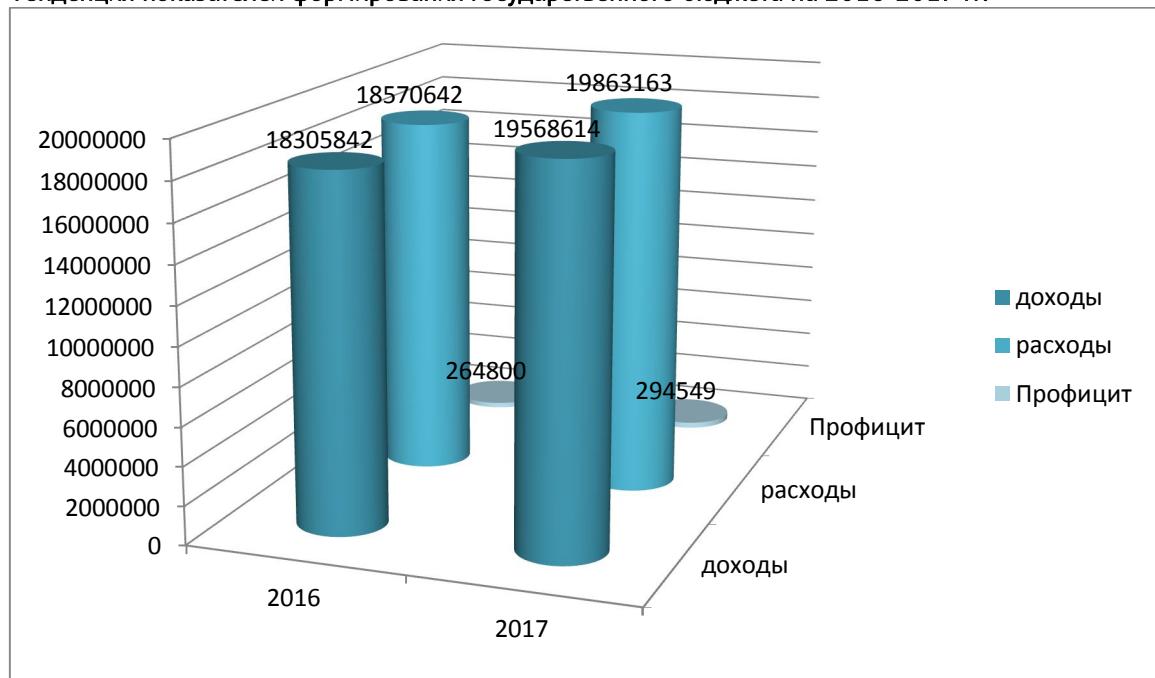


В текущем году за счёт внешнеэкономической деятельности в бюджет поступил (Таможенная служба) 3215,1 млн. сомони, что составляет 100,5% запланированной суммы, по сравнению с аналогичным периодом прошлого года на 496,0 млн. сомони больше. Внутренние налоговые поступления в бюджет составили 5809,2 млн. сомони, что составляют 100,2% плана и по сравнению с планом больше на 12,6 млн. сомони и по сравнению с аналогичным периодом прошлого года больше на 915,0 млн. сомони.

Финансирование из государственного бюджета на текущий год осуществляется в соответствии с Законом Республики Таджикистан «О государственном бюджете Республики Таджикистан на 2017 год», а в рамках дефицита бюджета часть государственного бюджета Республики Таджикистан обеспечивается в размере 101%, а экономика страны - более 19 860. млн. сомони. Ожидается, что по сравнению с 2016 годом вырастет на 1%, 555 сомони или на 10,8%, а его доля в ВВП составит 37,5%.

Диаграмма 5.

Тенденция показателей формирования государственного бюджета на 2016-2017 гг.



В частности, финансирование секторов государственной власти и государственного сектора оценивалось в 97,6% (913,4 млн. сомони), обороны - 98,8% (403,9), правоохранительных органов - 99,9% (6515 тыс. Сомони). образование - 99,0% (554685 тыс. сомони), здравоохранение - 98,6% (215197 тыс.), социальная защита - 96,8% (35339 тыс. сомони), жилищно-коммунальное хозяйство - 96,4% ( Сектор культуры и туризма - 98,7% (288683 тыс. Сомони), энергосберегающий комплекс - 91,7% (1131,2 млн. Сомони), сельское хозяйство 98,7% (124995 тыс. Сомони), транспорт и связь 97,6% (128417 млн. сомони).

В 2017 году уровень инфляции составил 6,5%, что на 9,4% больше, чем за аналогичный период прошлого года. В 2017 году совокупный валовой внутренний продукт увеличился за счёт реального прироста на 9,4% на сумму 3990,0 млрд. сомони, индекс дефляции на - 8,0%, норма и курс среднегодовой национальной валюты на 1 доллар США предусмотрено в размере 8,88 сомони. В 2016 году общий объем валовой внутренней продукции составил 53828 млн. сомони с реальной ставкой роста 6,5% до 508,0 млн. сомони и в 2017 году с реальным увеличением на 9,4%, предусмотрено в размере 53828 млн. сомони. В течение этого периода индекса дефектов учитывался в том факте, что рост реального ВВП оценивался в 2017-9,4%, а в 2016 году - в 6,5% [6. с.15-23].

Можно сделать вывод о том, что в будущем при планировании макроэкономических показателей для формирование более устойчивого развития экономики:

- при отсутствии мобильного капитала и привязанном **валютном** курсе счет текущих операций должен быть объектом пристального наблюдения и прогнозирования цен и объемов **внешнеторгового** оборота;

- для эффективного управления внешним долгом необходимо спрогнозировать временной график выполнения обязательств по обслуживанию долга;

- иметь достоверный прогноз экспортных поступлений, внутренних доходов и будущего доступа к финансовым ресурсам;
- следует обратить особое внимание на необходимость совершенствования **аграрной** политики. Сельское хозяйство играет важную социальную роль в экономике Таджикистана, в особенности для **малообеспеченных** слоев населения.

## ЛИТЕРАТУРА

- 1.Управление государственных финансов за 2014-2015 годы Мирбобоев Р.М., Иброхимов И.Р., Гадоев Ф. И., Гуломносиров Н.
- 2.Фасихов И.С. Формирование стратегии экономической безопасности в условиях трансформации национальной экономики (на примере продовольственной безопасности РТ). Монография / И.С.Фасихов.-Душанбе:Ирфон, 2016.- 130 с.
- 3.Солиев А.А., Фасихов И.С. // Кластерный принцип организации мониторинга и прогнозирования продовольственного рынка страны и ее регионов //Вестник Таджикского национального университета, в серии экономических наук- Душанбе, 2014. (149).- №2/8.- С. 3-7
- 4.Кудратов Р.Р. Проблемы обеспечения продовольственной безопасности в условиях малоземелья и трудоизбыточности – М.: МАКС Пресс, 2005
- 5.Дыйканбаева Т.С., И.С.Фасихов // Альтернативные стратегии развития системы продовольственной безопасности Журнала «Economics», № 8 (17), Россия-Москва, 2016.- С.5-12
- 6.Солехзода А.А., И.С.Фасихов Факторы, влияющие на уровень продовольственной безопасности /«Научные исследования: Ключевые проблемы III тысячелетия», Россия-Москва 8 (9), 2016.- С.15-23, 1 п.л.  
<http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1607780>

## АННОТАЦИЯ

### **САМТҲОИ АСОСИИ РУШДИ УСТУВОРИ ИҚТИСОДИЁТИ МИЛЛӢ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН**

Дар мақола самтҳои асосии рушди устувори иқтисодиёти миллӣ таҳлил ва омӯзиш шудаанд. Аз он ҷумла, дар мақола усулҳои ташаккули иқтисодиёти устувор, қазияҳои он ва пешниҳодҳо оид ба амалигардонии маҳакҳо (индикаторҳо), ки дар стратегияи миллии рушд ба нақша гирифта шудаанд. Дар асоси таҳлили нишондиҳандаҳои рушди макроиқтисодӣ барои амалигардонии мақсадҳои стратегияи миллии рушд то давраи 2030 пешниҳодҳо шудаанд.

## ANNOTATION

### **DIRECTIONS OF THE NATIONAL ECONOMY ARE ANALYZED AND STUDIED**

In the article the main directions of the national economy are analyzed and studied. In particular, the article aims to formulate sustainable economic policies, proposals and proposals for implementation of the Indicators in the National Development Strategy. Based on the analysis of the macroeconomic development indicators, it is proposed to implement the Millennium Development Goals prior to the 2030s.

**Key Words:** *financial management, financial relations, legal basis, budget system and its segmentation, principles of organization of public finance management, organization, distribution and use of centralized funds.*

## **ТДУ 636.5**

### **БАЪЗЕ МУАММОҲОИ НАЗАРИЯВИИ РУШДИ СОҲАИ ЧОРВОДОРӢ**

*Садриддинов Н.Т., профессор, Садриддинов У.Н., унвончӯ-ДДБ ба номи Н. Хусрав*

**Калимаҳои калидӣ:** ҷароғоҳ, рушди чорводорӣ, самаранокии масҳсолот, эрозияи хоҳ, бехатарии озуқаворӣ

Соҳаи чорводорӣ яке аз соҳаҳои асосии қишоварзӣ ба ҳисоб рафта, дар таъмини аҳолӣ бо маҳсулоти озуқаворӣ мавқеи муҳим дошта, аҳолиро бо маҳсулоти ғизӣ аз ҷумла гушту шир ва соҳаи саноатро бо ашёи хом таъмин менамояд.

Мавриди зикр аст, ки дар солҳои охир ин соҳа мавриди таваҷҷӯҳи роҳбарияти Олии Давлат ва Ҳукумати Ҷумҳурий қарор дошта, як қатор санадҳои меъёрию ҳуқуқӣ дар соҳаи чорводорӣ қабул карда шудааст. Аз ҷумла:

1. Барномаи рушди соҳаи зотпарварӣ ва хушоткунии чорво дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2016-2020
2. Барномаи рушди ҷароғоҳҳо дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2016-2020
3. Барномаи рушди биотехнологияи чорво дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2012-2017

Таҳлили вазъи соҳа дар соли охир нишон медиҳад, ки саршумори чорво ва истеҳсоли маҳсулоти соҳа зиёд гардид. Аз рӯи маълумотҳои оморӣ ба 01.11.2017 дар ҳамаи шаклҳои хочагидории чумхурӣ 2276,1 ҳазор сар чорвои калон, аз ҷумла 1172,2 ҳазор сар модагов, 5579,1 ҳазор сар гусфанду буз ва 80605 сар асп мавҷуд аст. Нисбати ҳамин давраи соли гузашта саршумори чорвои калон 54406 сар (2,4%), аз он модагов 32913 сар (2,9%), гусфанду буз 139153 сар (2,6%) ва асп 610 сар (0,8%) зиёд шудааст. Дар ин давра 158203 тонна гушт, 683842 тонна шир ва 6622 тонна пашм истеҳсол гардидааст.

Қобили зикр аст, ки саршумори чорво нисбати ба солҳои пешин зиёд гардидааст, valee дар масъалаи истеҳсоли маҳсулот ва маҳсулнокии чорво ҳоло ҳам камбузиҳо дида мешаванд. Масалан: маҳсулнокии чорво, хусусан ширҷӯйӣ аз як сар модагов ба ҳисоби миёна 1600-1700кг-ро ташкил медиҳад, ки нисбати нишондиҳандай байнамилалӣ паст мебошад. Айни замон кам гардидаани манбаи ҳӯроки чорво барои пурра қонеъ гардонидани талаботи ин соҳа монеагиҳо ба миён овардааст.

Тибқи маълумоти Созмони ҷаҳонии озуковорӣ, ҳоло дар ҷаҳон 1,3 миллиард сар гов, аз ҷумла наздики 250 миллион гови ширдех, мавҷуд аст. Солона ба ҳисоби миёна ба сари ҳар одам истеъмоли 38-40 кг гӯшт, аз ҷумла, 11 кг гӯшти гов рост меояд, ки назар ба меъери тавсияи илмӣ (82 кг гӯшт ва 405 кг маҳсулоти ширӣ) ҳеле кам аст. Таҷрибаи кишварҳои рушднамуда собит месозад, ки барои таъмини амнияти ғизой на шумора, балки сифат, яъне зоти сермаҳсул нақши мухим дорад.

Таъмини амнияти ғизой барномаи муҳимтарини стратегии давлат ва Ҳукумати Тоҷикистон аст ва дар он зиёд намудани саршумор, маҳсулнокии чорво, беҳтар намудани сифати маҳсулот ва таъсиси корхонаҳои коркарди маҳсулоти чорво низ ҷойгоҳу аҳамияти хоса доранд.

Барои татбиқи барномаи ҳукуматии хушотгардонӣ хочагиҳои алоҳида аз Эрон, Олмон, Швейтсария, Русия ва кишварҳои дигар зотҳои беҳтарини говоро ҳаридорӣ намуда, ба парвариш ва зиёдкунии он сар карданд.

Тавре олимону мутахассисони соҳаи чорводорӣ Файзулло Амиршоев, Наҷмиддин Раҷабов, Фазлиддин Икромов ва дигарон иброз доранд, дар шароити кунунӣ бо роҳи парвариши зотҳои беҳтарини гов, роҳандозии бордоркунии сунъӣ бо истифодай нутфаҳои зотӣ, роҳ надодан ба вайроншавии зотҳо ва баланд бардоштани ҳосилнокии заминҳои ҳӯроки чорво маҳсулоти чорводорӣ, бавижга, гӯшту ширро ду-се маротиба зиёд кардан имконпазир аст. Ҳайриддин Ҷалолов, доктори илмҳои кишоварзӣ, итминон дорад, ки ба мардум фаҳмондани афзалияти бордоркунии сунъӣ (зоро 95%-и гӯшт ва 98%-и шир аз ҳисоби говҳои шахсии аҳолӣ истеҳсол мешавад) маҳсулнокии чорворо бамаротиб боло мебарад. Дар ҳолати нигоҳ доштани говҳои зоти омехтаи каммаҳсали маҳаллӣ арзиши аслии маҳсулот ҳеле боло рафта, ҳавасмандиро ба чорводорӣ коҳиш медиҳад.

Айни замон барои беҳтар намудани зоти чорвои калон дар миқёси ҷумхурӣ 292 адад нуқтаҳои бордоркунии сунъӣ, аз он 77адад дар хочагиҳои ҷамъиятий ва 215 адад дар баҳши аҳоли мавҷуд аст (аз ин шумора 7 адад дар ВМКБ, 97 адад дар в. Суғд, 120 адад в. Ҳатлон ва 68 адад дар НТҶ).

Ҳамасола тавассути ин нуқтаҳо 32-33 ҳазор сар модагов хоба таври сунъи бордор карда шуда, аз бордоркунии сунъи 25-25 ҳазорсар гусолаи хушзот гирифта мешавад.

Барои бо роҳи табии беҳтар намудани зоти чорво дар баҳши аҳоли соли ҷорӣ бо дастирии молиявии лоиҳаҳои сармоягузори ба шаҳру ноҳияҳои Данфара, Фарҳор, Ҳамадонӣ, Восеъ, Кулоб 37 сар ва шаҳру ноҳияҳои минтақаи Боҳтари вилояти Ҳатлон 12 сарбуққаҳои хушзот дастрас гардонида шуд.

Дар асоси шартнома ин буққаҳои зоти дар давоми 2-3 сол барои бордоркунии табии мавриди истифода қарор дода мешаванд.

Таҳлилҳои пешин сабит менамоянд, ки бо роҳи табии беҳтар намудани зоти чорво натиҷаи назаррас дода метавонад.

- номукаммалии пойгоҳи мейёрӣ-ҳуқуқӣ дар соҳаи илму таълим;
- сатҳи нокифояи маблағгузории илми кишоварзӣ ва тайёр намудани кадрҳои баландиҳтисос аз буҷаи ҷумҳурияйӣ;
- пойгоҳи нокифояи моддӣ-техникии муассисаҳои таълимӣ ва илмӣ;
- дараҷаи пасти фаъолияти инноватсионии муассисаҳои илмӣ- таълимӣ ва механизмиҳои татбиқи фаврӣ ва самараноки дастовардҳои илм дар истеҳсолот;
- системаи тараққинокардаи иттилотӣ-сервисии хизматрасониҳои илмӣ-машваратӣ дар соҳаи аграрӣ;
- нокифояи дастрас будани мақомотҳои давлатӣ ба адабиёти муосири илмӣ-техникии кишоварзӣ;
- вуҷуд надоштани мониторинги ҳаматарафаи таъминот ва талабот ба мутахассисони соҳаи кишоварзӣ;
- набудани механизми ҳавасмандкунии мутахассисони ҷавон дар истеҳсолот;
- пойгоҳи сусти моддӣ-техникии синфҳонаҳои таълимӣ, озмоишгоҳҳои таълимӣ-илмӣ ва хочагиҳои таълимӣ-таҷрибайӣ;
- дараҷаи пасти ба кор таъминшавии мутахassison ва ӯтоҳмуддат фаъолият намудани онҳо дар истеҳсолот;

- бозомӯзии нокифояи мутахассисони соҳаи кишоварзӣ дар дохил ва хориҷи кишвар;
- набудани мутахассисони дорои имконияти васеъ: агроном-иқтисодчӣ, инженер-иқтисодчӣ, дуҳтури тибби ветеринарӣ-технolog, чорводор-селексионер ва ғайра;
- баҳамгироии сусти таълим, илм ва истеҳсолот;
- норасонии техникаю олотмошинҳо ва дар ин замона сатҳи пасти татбиқи технологияҳои каммасрафи обу энергиязахиракунанда;
- сатҳи пасти маҳсулнокии чорво, кам будани таносуби чорвои хушзор ва сермаҳсул (1-2%);
- нокифоя будани замонаи ҳӯроки чорво, ҳоло таносуби масоҳати кишти зироатҳои ҳӯроки чорво дар соҳтори умуми кишт ҳамагӣ 10-11%-ро ташкил медиҳад. Ин нишондиҳанда дар солҳои 90-уми аспи гузашта ба 28-30% мерасид;
- дар дохили ҷумҳурӣ истеҳсол намудани ҳӯрокиҳои омехтаи серғизо барои намудҳои чорво, паранда, моҳӣ ва ғайра;
- пурра коркард нашудани маҳсулоти чорводорӣ дар дохили ҷумҳурӣ;
- коҳиш ёфтани ҳосилнокии ҷароғоҳо, сол то сол фарсоишёбии онҳо, вобаста ба идоракунӣ ва истифодабарии бенизоми онҳо;
- таъминоти ғайриқаноатбажши моддию техниқӣ соҳа (нарасидани техникии кишоварзӣ барои кишт, истеҳсолу захираи ҳӯроки чорво, воситаҳои ҳамлу нақл, технологияи мусоири соҳавӣ оид ба коркарди шир, гӯшт, пусту пашм ва ғ.);
- мавҷуд набудани бозори ҳариди баъзе маҳсулоти чорводорӣ (пӯст, пашм), дар ҳудуди кишвар ғаъволият накардани корхонаҳои коркарди ин намуди маҳсулот;
- чудо нагардидани қарзҳои имтиёзноми дарозмӯҳлат;
- таъсири манғии тағйирёбии иқлими ва набудани барномаи мутобиқгардонии соҳа ба тағйирёбии иқлими.

Аз гуфтаҳои боло чунин натиҷагири кардан мумкин аст, ки чорводорӣ яке аз соҳаҳои муҳими ҳоҷагидорӣ буда, дар таъмини амнияти озуқавории ҷумҳурӣ нақши ҳалкунанда мебозад. Афзоши ҳаҷми истеҳсоли гӯшту маҳсулоти ширӣ ва тавлиди пӯсту пашм ҳамчун ашёи хом барои корхонаҳои истеҳсоли либосу пойафзол аз рушди соҳа вобаста мебошад. Пешбуруди ин соҳа бинобар зиёд шудани талаботи аҳолӣ ба маҳсулоти чорво таваҷҷӯҳи бештар меҳоҳад. Оё рушди чорводорӣ дар кишвар қонеъкунанда аст? Чорводорон тавонистанд, бо истифода аз роҳҳои пурсамар саршумори чорворо бештар ва сифати маҳсулоти онро беҳтар созанд;

Бинобар маълумоти Вазорати кишоварзӣ, айни ҳол дар ҳамаи шаклҳои ҳоҷагидории ҷумҳурӣ зиёда аз 2 миллион сар чорвои калон ва бештар аз 5 миллион чорвои майдо мавҷуд аст.

Ҳарчанд солҳои охир ба соҳаи чорводорӣ таваҷҷӯҳи бештар дода мешавад, ҳамоно рушди соҳа қонеъкунанда нест. Зоро имрӯзҳо нарҳи гӯшт дар бозорҳои пойтаҳт 50-55 сомониро ташкил медиҳад ва ҳеч не, ки поён равад.

Фурӯшандагон иддао доранд, ки арзиши ҳӯроки чорво, хусусан кунҷора, баланд аст ва онҳо имкони поён фаровардани нарҳи гӯштро надоранд. Нарҳи кунҷора ҳоло ба 4,5-5 сомонӣ расидааст, ки барои фарбекунии чорво гарон меафтад. Мақсаднок истифода бурдани ҷароғоҳо, хушзоркуни чорво ва захираи ҳӯроки чорво метавонад боиси рушди соҳа ва поёнравии нарҳи гӯшт гардад.

Наҷмиддин Раҷабов, муовини директори Институти чорводории Академияи илмҳои кишоварзии ҷумҳурӣ, доир ба ин мавзӯй чунин ибрози андеша кард:

Ҳоло дар ҷумҳурӣ наздики 4 миллион гектар ҷароғоҳо мавҷуд буда, ба васеъ кардани он ҳоҷат нест, зоро ин барои чорвои Тоҷикистон кифоя аст. Барои самаранок истифода кардани ҷароғоҳо бояд тарзи дуруст ҷаронидани чорво ба роҳ монда шавад. Як ҷароғоҳро ба таври ҳамешаҳӣ истифода бурдан боиси ба биёбон табдил ёфтани он мегардад. Беҳтар аст, ки ҷароғоҳо ба қисматҳо ҷудо карда, бо навбат ҷаронда шаванд. Дар ин ҳолат дар қисмати аввали ҷароғоҳ дубора алаф мерӯяд.

Барои беҳтар кардани соҳаи чорводорӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон «Барномаи рушди ҷароғоҳо барои солҳои 2016-2020» таҳия гардида, барои татбиқи он аз буҷети давлат зиёда аз 1 миллион сомонӣ пешбинӣ шудааст. Ҳамчунин, ҳоло дар якчанд навоҳии ҷумҳурӣ дар назди ҷамоатҳо ассотсиатсияҳои истифодабарандагони ҷароғоҳо ғаъволият мекунанд.

Ҳоло дар миқёси ҷумҳурӣ-3847522 гектар ҷароғоҳо мавҷуд буда, аз он ҷумла дар Вилояти Муҳтори Кӯҳистони Бадаҳшон-757613 гектар, вилояти Суғд-785636 гектар, Ҳатлон-1224670 гектар ва ноҳияҳои тобеи ҷумҳурӣ-1079603 гектар воқеъ мебошанд. Аз миқдори умумии ҷароғоҳо 701931 гектар ҷароғоҳои зимистона, 2116043 гектар ҷароғоҳои тобистона, 641543 гектар-ҷароғоҳои баҳорию тирамоҳӣ ва 388005 гектарро ҷароғоҳои тамоми сол истифодашаванда ташкил медиҳанд.

Дар шароити ҳозира ҳосилнокии алафи ҷароғоҳои баҳорию тирамоҳӣ ва зимистона кам гардида, танҳо 1,5-2,0 сентнериро ташкил медиҳад. Бо сабаби норасонии алафи ҷароғоҳо, чорвои майдо дар давраи зимистон аз 10 то 25 фоизи вазни зиндаи худро талаф медиҳад.

Ҳамзамон тибқи маълумотҳои оморӣ саршумори чорвои калони шоҳдор-53 фоиз, асп-49 фоиз ва моли майда-50 фош нисбати соли 1991 зиёд гардида, тамоюли зиёдшавии саршумор ба назар мерасад.

Дар аксарияти чарогоҳҳои ҷумхурӣ иншоотҳои бо обтаъминкуй корношоям гардидаанд. Вобаста бо мавҷуд набудани роҳу купрӯқҳои чорвогузар, обҳӯра ва мавзеъҳои дамгирӣ қариб як миллион гектар чарогоҳҳо қисман истифода шуда, мавзеъҳои алоҳида бошанд, умуман аз истифода берун мондаанд. Дар натиҷаи боронҳои сел, жола, сӯхтор ва дигар омилҳои табиию антропегенӣ зиёда аз ҳазорҳо гектар чарогоҳҳо ҳамасола ба таназзулшавӣ ва фасоишшёбӣ (деградатсия) дучор мегарданд.

Бо усули коркарди куллӣ ва сатҳи беҳтар намудани ҳосилнокии чарогоҳҳо омилҳое мебошанд, ки дар натиҷаи онҳо ҳосилнокии алафзор то 20-30 фоиз, ҳачми фунҷоиши миқдори чорвои шартӣ ба ҳар як гектар зиёд шуда, инчунин масоҳати чарогоҳҳои таназзулёфта коҳиш мейёбад.

Бо усули коркарди сатҳи- қишт намудани алафҳои серҳосили чарогоҳӣ:-саксаули сиёҳ, ҷогон, кейреук, явшон, сафлори бехор, эспарсети сурҳ дар моҳҳои ноябр-феврал мутаносибан дар як гектар ба миқдори- 6,0; 6,0; 6,0; 3,0; 15,0 ва 30,0 кг дар минтақаҳои гуногуни ҷумхурӣ ҳолати чарогоҳҳои тираомоҳию зимиштона ва бо усули коркарди куллӣ ҳолати чарогоҳҳои баҳории ҳамворро беҳтар намудан мумкин аст. Усули коркарди сатҳии беҳтаркуни чарогоҳҳо мувофиқи дастурамал дар моҳҳои март-апрел гузаронида мешавад. Ин тадбирҳо имкон медиҳанд, ки аз ҳар гектар ба ҳисоби миёна 12-20 сентнер ҳосили иловагии чарогоҳҳо ва мутобиқан 5,0 -9,0 сентнер воҳиди ҳӯрокӣ гирифта шавад.

Аз ҳисоби маблағҳои Барнома беҳтар намудани ҳосилнокии чарогоҳҳон Вилояти Муҳтори Кӯҳистони Бадаҳшон бо таври коркарди сатҳи-250 гектар, вилояти Суғд бо усули коркарди куллӣ -70 гектар, усули коркарди сатҳи -250 гектар, вилояти Ҳатлон бо усули коркарди куллӣ-65 гектар, усули коркарди сатҳи-540 гектар ва ҳочагиҳои деҳқонии ноҳияҳои тобеи ҷумхурӣ бо усули коркарди куллӣ-45 гектар ва коркарди сатҳи-200 гектар бо мақсади баланд бардоштани ҳосилнокӣ амалӣ карда мешавад.

Бояд гуфт, ки чарогоҳ бойгарии миллии давлат буда, манбаи асосии ҳӯики чорво ба ҳисоб меравад ва 80 фоизи ҳачми истеҳсоли солонаи ҳӯроки чорво аз ин заминҳо таъмин мешавад. Вале бояд гуфт ки ҳоло қоэфтиксенти истифодабарии захирави чарогоҳҳо дар иқтисодиёти мамлакат паст буда, дар ин соҳаи муҳим нақшай мушаххаси тарҳрезишууда вучуд надорад ва он боиси самаранок истифода нашудани ин захирави муҳим мегардад.

Тибқи тадқиқот ва хулюсаи идораҳои даҳлдор қариб 70 фоизи замиҳои чарогоҳҳи ҷумхурӣ имрӯз дар ҳолати таназзул (деградатсия) қарор доранд, ки сабаби асосии он пеш аз ҳама омилҳои антропегенӣ, истифодаи бенизоми заминҳои чарогоҳ, паҳншавии ҳашароти зараррасон ва ҳояндаҳо, обёрий нашудан, аз байн бурдани инфрасоҳтори чарогоҳ ва ғайраҳо мебошанд. Имрӯз дар 1 гектар чарогоҳ ба ҷойи 2 сар чорвои майда 10-12 сар ва дар 2 гектар ба ҷойи 1 сар чорвои калону асп 8-10 сар чорво рост меояд, ки ин 4-6 маротиба аз меъёр зиёд мебошад. Низоми номуайяни истифодабарии замини чарогоҳ боиси он гардидааст, ки ҳосилнокии алафҳои чарогоҳ 1,5-2,3 воҳиди ҳӯрокаро ташкил дода, нисбат ба солҳои пешин 3 маротиба кам шудааст, ки таъсири он ба зиёдшавии саршумори чорво ва истеҳсоли гӯшту шири аз ҷиҳати экологӣ тоза расида истодааст. Аз оғози татбиқи лоиҳа ҷамъиятҳои чарогоҳ истифодабарандагони зерҳадафи лоиҳа дар давоми фаъолияти истеҳсолиашон як қатор корҳоро ба иҷро расондаанд. Аз ҷумла дар мавзеи чарогоҳҳои тобистона 23 қашари нигоҳдории чорво бунёд намудаанд, ки дар натиҷа мурши чорво 10 фоиз кам шуда, муҳлати истифодаи самараноки чарогоҳҳо то 30 рӯз дароз гардид. Ба таври дастҷамъӣ 3 адад ҳавзи чорвошӯйӣ, 1 клиникаи бойторӣ ва 1 доруҳонаи бойторӣ соҳта ба истифода дода шуд, ки ин имкон медиҳад ба 524 ҳочагӣ хизмати бойторӣ расонда шавад. Инчунин 3 барномаи ҳушзоркуни чорво амалӣ гардида, шароит фароҳам омад, ки дар ду соли наздик миқдори чорвои ҳушзор дар се деҳаи ҷамоати деҳоти Ваҳиёи ноҳияи Санѓвор афзоиш ёбад.

Дар раванди татбиқи лоиҳаи 14 адад роҳи чарогоҳ дар масофаи 112 км таъмир ва азnavsозӣ карда, инчунин 7 пули чорвогузар, 9 нуқтаи обнӯи чорво дар масофаи 21,85 км соҳта ба истифода дода шуда чорводорон имконият пайдо кардан, ки ба майдони 304 га чарогоҳҳои нав дастрасӣ пайдо намуда, саршумори 9676 чорвои шартии 805 ҳочагии муқими ҷамоатҳои зерҳадафи лоиҳа бо обӣ нушоҳӣ таъмин гардад. Бо мақсади обёрии заминҳои чарогоҳӣ 1 канал таъмир ва майдони 120 га қишт карда шуд. Инчунин дар 158 га зироати ҳӯроки чорво қишига, дар майдони 1,78 га 11 адад минтақаи намошӣ бунёд гардид. Ва ин тадбирҳо ба чорводорон имконият фароҳам оаврданд, ки дар қиёс ба солҳои пешин 699 тонна алафӣ иловагӣ истеҳсол ва барои зимишонгузаронии чорво заҳира намоянд.

Тибқи лоиҳаи 3 барномаи коркарди шир, 8 барномаи парвариши занбӯри асал ва 7 барномаи парвариши мурғи тухмдех татбиқ ёфта, барои пеш 150 нафар занон лавозимоти коркарди шир, 1020 сар мурғ ва таҷҳизоти истеҳсол ва коркарди асал дастрас гардонида шуданд. Дар оянда зарур аст, ки имконияту воситаҳо барои беҳтаркунонии сифати чорво тавассути амалисозии корҳои зотпарварӣ, афзунгардонии истеҳсоли ҳӯроки чарогоҳӣ ва истифодабарии самараноки манбаъҳои табии истеҳсоли ҳӯрока равона карда шаванд.

Дар мақолаи мазкур рушди соҳаи чорводориро таҳлил намуда, ба чунин хулоса омадаанд, ки соҳаи чорводорӣ яке аз соҳаҳои муҳими кишоварзӣ ба ҳисоб рафта, дар таъмини амнияти озуқавории мамлакат мавҷеи муҳим дорад. Зоро аҳолиро бо маҳсулоти ғизой аз ҷумла гушту шир ва соҳаи саноатро бо ашёи хом таъмин менамояд.

Дар баробари ин соҳаи чорводорӣ қисми аҳолиро бо шуғл таъмин месозад, зоро дар айни ҳол зиёда аз 74%-и аҳолии ҷумҳурӣ дар деҳот зиндагӣ мекунад ва дар маҷмӯъ дар соҳаи кишоварзӣ 65,8%-и аҳолии машғули кории ҷумҳурӣ ба кор фаро гирифта шудаанд.

#### Адабиёт

1. Кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон. Маҷмӯаи оморӣ. Агентии омори назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, 2018

2. Омори солонаи Ҷумҳурии Тоҷикистон. Агентии омори назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, 2018

3. Барномаи исплоҳоти кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2012-2020- Душанбе, сентябр соли 2012

4. Садриддинов Н.Т. ва дигарон Рушди самтҳои асосии афзалиятноки соҳаи кишоварзӣ- омили муҳими таъмини амнияти озуқаворӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон- Душанбе: Эр-Граф, 2017

#### АННОТАЦИЯ

#### НЕКОТОРЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ СЕКТОРА ЖИВОТНОВОДСТВА

В данной статье авторы рассматривали некоторые теоретические вопросы развития животноводства и эффективного использования пастбищ.

#### ANNOTATION

#### THEORETICAL PROBLEMS OF LIVESTOCK SECTOR DEVELOPMENT

In this article, the authors consider some theoretical issues of development of livestock and the effective use of pastures.

**Key words:** pasture, Livestock development, efficiency, productivity, soil erosion, food security.

ТДУ: 330.1+332+338

#### ПУРКУНИИ БОЗОРИ ИСТЕММОЛӢ БО МОЛҲОИ ОЗУҚАВОРӢ

Рауфӣ А. – д.и.и., профессор, Донишгоҳи технологи Тоҷикистон,

Шарифов З.Р. - д.и.и., профессор, ДАТ ба номи Ш. Шоҳтемур

**Вожаҳои қалидӣ:** пуркунӣ, бозор, бозори истеъмолӣ, молҳои озуқаворӣ, нақлиёт, дастраскунӣ, фарҳанги ҳаридкунӣ.

Дар марҳилаи ҳозираи пешрафти иқтисодиёт ва иҷтимоиёти Тоҷикистон таъмини амнияти озуқаворӣ яке аз ҳадафи стратегии рушди кишвар мебошад. Бо назардошти ин дар Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 22 декабря соли 2017 таъқид мешавад: "...мо вазифадорем, ки боз ҳам бештар заҳмат кашида, ба иҷрои ҳадафҳои стратегии миллиамон - ... ҳифзи амнияти озуқаворӣ ва дастрасии аҳолии мамлакат ба ғизои хушсифат ноил гардем..." [1]. Ҳалли ин ҳадафи стратегӣ дар баробари дигар ҷорабиниҳо ҳалли масъалаи муҳими озуқавории даркориро дар вақти даркорӣ ба ҷои даркорӣ ба истеъмолкунандаи даркорӣ бо ҳароҷоти камтарин дастрас карданро талаб менамояд. Ин масъала дар шароити кӯҳсори Тоҷикистон нақши қалонро мебозад, ҷонки бисёр шаҳру ноҳияҳо бинобар сабаби дар муҳити кӯҳсор буданашон имконияти бо молҳои озуқаворӣ пуркунии бозори истеъмолиро надоранд ва дорои роҳҳое мебошанд, ки шароити душворгузар қарор доранд.

Дар вақти ҳозира истеъмолоти шаҳсӣ ва истеъмолоти истеҳсолии мамлакат аз маҳсулоти воридотӣ қаноатбахш аст. Таҳлилҳо нишон медиҳанд, ки дар бозори истеъмолӣ ва ҳам дар бозори корхонаҳо таъмини молҳо асосан аз ҳисоби молҳои воридотӣ пур карда мешаванд. Дар соҳтори гардиши молҳо дар бозори доҳилии мамлакат қарib 71 фоизро молҳои воридотӣ ташкил мекунанд. Фақат дар соҳтори молҳои кишоварзӣ ҳиссаи картошка 97, 9 %, сабзавот – 99,4%, мевагӣ – 96,7%, гӯшт ва маҳсулоти гӯштӣ – 72,0%, шир ва маҳсулоти ширӣ – 99,1%, тухм – 63,7%, маҳсулоти нонӣ – 45,2%, равғани растани – 11,7% аз ҳисоби истеҳсоли ватании ҳудӣ таъмин карда мешаванд [2]. Дар чунин ҳолати бозори истеъмолӣ ва бозори корхонаҳои мамлакат аз молҳои воридотӣ вобаста мешаванд. Бинобар ин дар ҳолати ҷои надоштани иқтисодиёти воридотивазқунанда мустақилият ва соҳибихтиёри иқтисодии мамлакат ноустувор мемонад.

Сарзамини Тоҷикистон дорои шароити гуногуни табий-географӣ мебошад, ки қисми зиёдро кӯҳсор (93%) [3] ва начандонеро (7%) ҳамворӣ ташкил медиҳанд. Дар ҳамин ҷои ҳамвории мамлакат бештари аҳолӣ ҷойгиранд ва ҳиссаи зиёди неъматҳои моддӣ истеҳсол карда мешаванд.

Кўхҳои Тоҷикистон аз маъданҳои зеризамини бой аст. Бинобар ин, тараққиёт ва ҷойгиршавии корхонаҳои саноатии мамлакат асосан ба боигарихои табии ва коркадрди маҳсулоти кишоварзии худӣ алоқаманданд

Шароити табиию иклими Тоҷикистон имконият медиҳад, ки дар кишоварзӣ на танҳо пахтакорӣ, балки дигар соҳаҳои растани парварӣ, аз қабили сабзвоткорӣ, мевапарварӣ ва бисёр дигар соҳаҳо низ тараққӣ ёбанд. Инчунин чорводорӣ ҳам, маҳсусан бузу гӯсфандпарварӣ, мурғпарварӣ, чорвои қалони шоҳдор, кирмакпарварӣ инкишоф ёфтаанд.

Дар Тоҷикистон шароити табиию географӣ ва ҷойгиршавии қувваҳои истеҳсолкунанда ҳар хел мебошанд. Қисмҳои гуногуни вай ҳусусиятҳои ҳоси худро доранд, ки пеш аз ҳама аз рӯйи дараҷаи тараққиёти иқтисодиёташон зоҳир мегарданд. Дигар хел карда гӯем, дар истеҳсолот ва истеъмолоти ҷамияти онҳо нобаробар иштирок менамоянд. Бинобар ин бо назардошти ҷойгиршавии қувваҳои истеҳсолкунанда ва дараҷаи тараққиёти онҳо сарзамини Тоҷикистонро ба 7 минтақаи (зонаи) иқтисодӣ ҷудо кардан мумкин аст: Шимол, Зарафшон, Ҳисор, Ваҳш, Кӯлоб, Раҷт ва Бадаҳшон [4].

Таҳлили тараққиёти ҷойгиршавии қувваҳои истеҳсолкунандаи Тоҷикистон нишон медиҳад, ки сарзамини мамлакат ба шаҳру ноҳияҳо ва дар гурӯҳӣ ба минтақаҳои аз ҷиҳати иқтисодӣ тараққикарда, миённатараққикарда ва суст тараққикарда ҷудо мешаванд. Ба минтақаҳои тараққикарда - минтақаҳои Шимол ва Ҳисор, миённатараққикарда - минтақаи Ваҳш ва сусттараққикарда - минтақаҳои Зарафшон, Кӯлоб, Раҷт ва Бадаҳшон доҳил мешаванд. Чунин ҳолати қувваҳои истеҳсолкунанда тавсифи муносибатҳои истеҳсолиро дар таъмини пуркунии бозори истеъмолӣ бо молҳои озуқаворӣ муайян менамояд.

Дар таъмини пуркунии бозори истеъмолӣ бо молҳои озуқаворӣ на танҳо тараққиёти истеҳсоли маҳсулоти озуқавории худӣ, балки оварда тавонистани онҳо аз дигар истеҳсолкунандагони беруна низ нақши қалон мебозад. Минтақаҳои Шимол, Ҳисор, Ваҳш ва Кӯлоб имкониятҳои хуби даркориро барои алоқаи доҳилию берунӣ доранд. Онҳо бо роҳи оҳани васеъбар бевосита пайвастанд ва роҳҳои дурусти автомобилгард доранд. Минтақаҳои дигар бошанд бо роҳи оҳани васеъбар пайваст нестанд ва ҳатто роҳҳои автомобилгарди қаноатбаҳшкунандаро надоранд.

Таҳлилҳо нишон медиҳанд, ки соҳаҳои истеҳсолкунандаи неъматҳои моддӣ, асосан соҳаҳои саноатӣ ва кишоварзии истеҳсолкунандаи молҳои озуқаворӣ дар минтақаҳои Шимол, Ҳисор ва Ваҳш тараққӣ кардаанд. Бинобар ин, дар овардан ва баровардани молҳои озуқаворӣ баланси наклиётӣ-иктисодии мусбӣ доранд ва дигар минтақаҳо бештар молҳои озуқавории даркории худро аз онҳо мегиранд.

Минтақаи Шимол аз истеҳсолоти худаш қисми муайяни талаботи бозори истеъмолиро бо молҳои озуқавории худӣ қонеъ гардонида метавонад ва нисбат ба дигар минтақаҳо хеле камтар аз берун, пеш аз ҳама, аз минтақаҳои Ҳисор, Ваҳш ва баъзе шаҳру ноҳияҳои Ўзбекистон молҳои озуқаворӣ мегирад. Дар баробари ин ба бозори истеъмолии ин минтақа молҳои озуқаворӣ ба воситаи роҳи оҳани васеъбар аз бисёр кишварҳои беруна бевосита оварда мешаванд.

Дар минтақаи Ҳисор дар баробари тараққӣ кардани соҳаҳои истеҳсолкунандаи молҳои озуқавории саноатӣ ва кишоварзӣ истгоҳҳои асосии молфурории озуқавории роҳи оҳани васеъбари мамлакат ҷойгиранд. Ба онҳо қариб ҳамаи молҳои озуқавории барои бозори истеъмолии ноҳияҳои дигари Тоҷикистон пешбинишуда, ки аз кишварҳои беруни ҷумҳурӣ меоянд, фароварда мешаванд. Бинобар ин минтақаи Ҳисор асосан аз ҳисоби истеҳсоли маҳсулоти саноатӣ ва кишоварзии худаш ва молҳои овардашуда барои ҳамаи минтақаҳои дигари мамлакат молҳои озуқаворӣ мефиристад.

Ҳангоми доду гирифти молҳои озуқаворӣ дар байни минтақаҳои Шимол ва Ҳисор минтақаҳои дигари мамлакат молгирандаи молҳои озуқаворӣ ҳисоб мешаванд. Масалан, ҳангоми доду гирифти молҳои озуқаворӣ воситаҳои нақлиётӣ (асосан автомобилҳо) аз минтақаи Ҳисор молҳои озуқаворӣ баранда бештар аз се ду ҳиссаашон аз набудани бор аз дигар минтақаҳо холӣ бармегарданд, ки ҳароҷоти умумии нодаркории ҳочагиҳои миллии мамлакатро зиёд менамоянд.

Ҳангоми баҳо додани ҳолати иқтисоди миллии Тоҷикистон ва ҳолати иҷтимоии ба фарҳанги истеъмолии одамон таъсиррасонанда шароити таърихии ба вай ҳос бударо низ ба ҳисоб гирифтан зарур аст. Мардуми Тоҷикистон то имruz ба ғайр аз муносибатҳои фармондиҳию амрдиҳӣ ва иҷрои онҳо ба дигар муносибатҳо амалан дар ҳаёт кам кор гирифтаанд. Ба соҳти Ҳуқумати Шуравӣ онҳо асосан бо мероси ҷамоаи қабилавию истеҳсолоти натуралиӣ, муносибатҳои истеҳсолии начандон тараққикардаи ғуломдориу феодалий ва фақат дар баъзе ҷойҳо (қисми шимолии мамлакат) бо аввалин үнсурҳои муносибатҳои капиталистӣ гузаштаанд. Ҳатто ҳозир ҳам дар баъзе ноҳияҳо рушди бозори молҳои озуқавории кишоварзӣ ва умуман муносибатҳои бозаргонӣ сустанд.

Дар солҳои Ҳокимияти Шуравӣ дар натиҷаи тақсимоти умумии тифоқии меҳнат дар Тоҷикистон асосан муносибатҳои аграрӣ тараққӣ карданд (ба ғайр аз ду шаҳри саноатӣ – Душанбе ва Ҳучанд ва якчанд корхонаҳои начандон қалони саноатии аҳамияти маҳаллӣ дошта дар баъзе шаҳру шаҳракҳои ҷумҳурӣ). Аз ин ҷост, ки зиёда аз се ду ҳиссаи аҳолии ҷумҳурӣ дар соҳаҳои кишоварзӣ фаъолият доштанд. Онҳо тафаккури дехқонӣ доранд ва бештар аз 90 фоизи корҳоро дастӣ иҷро мекарданд [5].

Таҷриба нишон дод, ки муносибатҳои дар заминаи истеҳсолоти саноатӣ (маҳсусан саноати коркардабарорӣ) дар байни одамон ба вучуд меомада нисбат ба муносибатҳои аграрӣ пешқадам аст ва тафаккуру ҷаҳонбинии одамон низ баланданд. Беҳуда нест, ки дар шароити тафаккури дехқонӣ коркунон одати ба ҳамдигар амр кардан ва итоат карданро мепарастанд. Ба ҳисоби миёна қариб 60% -и аҳолии деҳот дар холати камбизоатӣ қарор доштанд [6].

Аммо ҳозир дар ибтидои асри 21 мебошем ва табаддулоти илмӣ-техникӣ, тараққиёти воситаҳои ахбор ва ғайраҳо ба ҷаҳонбинии одамон таъсири худро мерасонанд. Бинобар ин, дар одамон муносибатҳо на танҳо оиди истеҳсолот, балки оиди тақсимот, мубодила ва истеъмолоти неъматҳои моддӣ куллан тафайир ёфтаанд. Онҳо акнун меҳоҳанд на танҳо воситаҳои хуби зиндагиро дошта бошанд, балки воситаҳои аз ҳама баланди зиндагиро, аз ҷумла молҳои озуқавории сифатан баландтаринро истеъмол намоянд.

Таҳлилҳо нишон медиҳанд, ки дар вақти ҳозира ва дар шароити ҳозираи ягон минтақа бо пуррагӣ мувофиқи талаботи муосир амнияти озуқавории худро таъмин карда наметавонад. Барои пуркунни бозори истеъмолӣ бо молҳои озуқавории ватанини худии Тоҷикистон дар навбати аввал аз нав кардани сармояи асосии соҳаҳои истеҳсолию хизматрасонии кишоварзӣ ва саноати ҳӯрокворӣ лозим мебошад. Вале Тоҷикистон ба соҳибиҳтиёрию мустақилият бо воситаҳои истеҳсолии алакай куҳнаю фарсадашудаи аз замони Иттифоқи Шӯравӣ монда гузашт. Бинобар ин вай бисёр ҳароб гаштааст ва имкониятҳои иқтисодию молияваш бениҳоят маҳдуданд. Ба ғайр аз як ё ду моли ашёвӣ, ба мисоли пахта, алюминий, мевави хушк, сement, энергияи электрикӣ Тоҷикистон алҳол дигар моли бозоргир бароварда наметавонад. Дар ҷунун ҳолат зарур аст, ки имкониятҳои захираҳои доҳилии худи Тоҷикистонро дар навбати аввал мувофиқи мақсад истифода барем. Барои ин ногузир аст, ки тарзи ҳочагидориро дар мамлакат дигар намоем. Дигар ҳел карда ғӯем, муносибатҳои истеҳсолӣ ва дар асоси онҳо дигар муносибатҳои ҷамъиятиро низ, аз ҷумла, муносибатҳои истеъмолиро бояд мувофиқи талаботи пешрафтаи иқтисодиёти бозорӣ дар шароити ҳозира тафайир дихем.

Барои васеъ кардани имкониятҳои доду гирифти ҳар минтақа, шаҳру ноҳияҳои мамлакат бо мақсади пуркунни бозори истеъмолии онҳо бо молҳои озуқаворӣ ташкили таъмини нақлиётӣ яке аз вазифаҳои муҳим ба ҳисоб меравад. Бо ёрии вай на танҳо молҳои озуқавории даркорӣ дар вақти даркорӣ ба ҷойи даркорӣ ба истеъмолкунанда бо ҳарочоти камтарин расонда мешавад, балки барои рушди кишоварзӣ ва саноати ҳӯроквории истеҳсолкунандагони молҳои озуқаворӣ даркорӣ ташкил карда мешавад. Вале дар шароити кӯҳсари баланд ва иқлими гуногуну мушкили Тоҷикистон соҳтмони нақлиёт дар минтақаҳои вай бо душвориҳо ба амал омаданд. Дар натиҷаи таъсири инҳо ва баъзе дигар омилҳои табии-иқлими ҳолати муносибатҳои иқтисодӣ-нақлиётӣ дар Тоҷикистон то солҳои 2000-м ҷунун вазъиятро доштанд:

- роҳҳои нақлиётӣ дар сарзамини Тоҷикистон нобаробар ҷойгир мебошанд, ки дар натиҷа баъзе минтақаҳо соҳиби роҳҳои қаноаткунанда гардидаанд (минтақаҳои Шимол ва Ҳисор), баъзеи дигар дар ҳолати миёнаанд (минтақаҳои Ваҳш ва Кӯлоб) ва дигар минтақаҳо роҳҳои душворгузар доранд (минтақаҳои Зарафшон, Рашт ва Бадаҳшон);

- бо сабаби номунгизами (мавсими) кори нақлиёт дар самтҳои ҷудогонаи кишвар (маҳкам шудани баъзе ағбаҳо дар муддати 6-8 моҳ) дастрас кардани молҳои озуқаворӣ ба баъзе минтақаҳо (минтақаҳои Зарафшон, Рашт, Бадаҳшон ва баъзе ноҳияҳои кӯҳии минтақаи Кӯлоб) пеш аз муҳлат амалий карда мешуд;

- душвории ҳаракати нақлиёт барои минтақаҳои зиёди Тоҷикистон корҳои дастрас кардани молҳои озуқавориро мушкил мегардонад, ба монанди мураккабии гузаронидани борҳоро аз як намуди нақлиёт ба дигараш ва бисёр вақт ҷандин карата зиёд мекунад;

- ҳолати ғайриқаноатбахши роҳҳои ҷудогона на танҳо дастрас кардани молҳои озуқавориро мушкил мекунад, инчунин талаф ёфтани ва корношоям гардидани онҳоро зиёд мекунад, ки дар натиҷа, албатта, пуркунни бозори истеъмолмой бо молҳои озуқаворӣ душвор мегардад;

- Тоҷикистон дар ҳолати бумбости нақлиётӣ қарор дошт, ки дар натиҷа на танҳо барои ба беруни Тоҷикистон баромадан ва ба Тоҷикистон ворид шудан танҳо аз як ҷо (ба воситаи сарзамини Ӯзбекистон) бо роҳи оҳан ва роҳи автомобилий мегузашт, балки ҳатто дар доҳили Тоҷикистон байни шаҳру ноҳияҳо алоқаҳои нақлиётӣ-иқтисодӣ ҳусусияти мавсими доштанд.

Дар солҳои соҳибиҳтиёрии Тоҷикистон ҷорабиниҳо оид ба таҷдид, васеъкунӣ ва беҳдошти кори нақлиётӣ асосан дар натиҷаи соҳтани роҳҳои нав ва ҷорӣ кардани воситаҳои такмилёftai нақлиёт гузаронида мешаванд. Ҷорабиниҳои созандагии нав имконият доданд, ки масъалаи молҳои озуқавории зарурӣ дар вақти зарурӣ ба ҷойи зарурӣ бо ҳарочоти камтарин дастрас кардан, то дараҷае роҳҳои ҳалли худро ёбанд. Дар баробари ин бисёр минтақаҳо ва ноҳияҳои дар шароити душвори кӯҳӣ қарор дошта имконият пайдо мекунанд, ки дар рушд додани кишоварзӣ барои истеҳсол кардани молҳои озуқаворӣ сари вақт маводи истеҳсолиро дастрас намоянд ва молҳои озуқавории истеҳсол кардашонро дар вақти зарурӣ ба ҷойи зарурӣ бо ҳарочоти камтарин ба истеъмолкунандагон расонда тавонанд.

Дар солҳои 90-уми асри 20-ум роҳи автомобилгарди Кӯлоб – Қалъаиҳум ва роҳи оҳани Қўрғонтеппа – Кӯлоб (охири соли 1999) соҳта ба истифода дода шуданд. Дар натиҷаи ба истифода додани ин роҳҳо

хусусияти номунтазамии (мавсими) кори нақлиёт дар байни **ВМБК** ва дигар минтақаҳои Тоҷикистон оиди қашондани молҳои озуқаворӣ аз байн рафт.

Дар шароити доҳил шудани Тоҷикистони соҳибистиклол ба бозор ва иқтисодиёти ҷаҳонӣ талабот ба молҳои озуқаворӣ меафзояд. Бинобар ин таъмин намудани алоқаҳои доимии нақлиётӣ дар байни ҳамаи минтақаҳои мамлакат ва шоҳроҳҳои байналмилалӣ аҳамияти калон дорад. Бо назардошти ин дар вақти ҳозира таҷдиди интенсивонии роҳҳои кӯҳнаи оҳан ва автомобилии мамлакат ва соҳтмони нави онҳо рафта истодаанд. Нақбҳои Истиқлол (Анзоб), Озодӣ (Шар-Шар), Шаҳристон, Ҳатлон (Ҷормағзак) соҳта ва ба истифода дода шуданд.

Роҳи автомобилгарди Душанбе – Ҳуҷанд – Ҷанакроҳи муҳимтарин барои таъмини алоқаҳои ноҳияҳои минтақаи шимолии Тоҷикистон бо ноҳияҳои минтақаҳои марказӣ, ҷанубӣ ва шарқии мамлакат мебошад. Инчунин вай ҳамчун роҳрави транзитӣ барои баромадан ба беруни мамлакат ба воситаи сарзамини Ӯзбекистон нақши муҳим мебозад. Барои ҳамин аз ҳисоби ҷалби инвеститсияҳои хориҷӣ ин роҳи автомобилгард аз нав карда шуд, ки бо истифодаи ин роҳ имконияти аз минтақаҳои дигари мамлакат ва берун аз мамлакат ба бозори истеъмолии шаҳру ноҳияҳои минтақаҳои Шимолу Зарафшон ворид кардани молҳои озуқаворӣ, инчунин ба воситаи ин роҳ транзити молҳои озуқаворӣ ба бозори истеъмолии дигар минтақаҳо васеъ мегарданд.

Ба истифода додани шоҳроҳи автомобилгарди байналмилалии Душанбе – Нурабод – Рашт - Ҷирғатол - Саритош – Ош ҳамчун роҳрави транзитии байналмилалӣ алоқаҳои нақлиётӣ-иқтисодии минтақаҳои Тоҷикистонро барои таъмини пуркунии бозори истеъмолӣ бо молҳои озуқаворӣ ба воситаи сарзамини Қирғизистон бо дигар мамлакатҳои ҷаҳон, аз ҷумла бо мамлакатҳои Осиёи Марказӣ ва Федератсияи Россия васеъ мекунад.

Истифодаи шоҳроҳи автомобилии байналмилалии Душанбе – Қӯлоб – Ҳоруғ – Қулма – Қарақорум ҳамчун роҳрави нақлиётӣ транзитии байналмилалӣ шароит ба вучуд меорад, ки ҳамаи минтақаҳои Тоҷикистон ва дигар мамлакатҳои манфиатдори ҷаҳон ба мамлакатҳои хориҷа бароянд, аз ҷумла, ба Ҳитой, Покистон, Ҳиндустон ва дигар мамлакатҳои минтақаи ҷанубу шарқи ҷаҳон. Чунин вазъияти нақлиётӣ ин роҳ пуркунии бозори истеъмолиро бо молҳои озуқаворӣ дар бисёр шаҳру ноҳияҳои мамлакат таъмин карда метавонад.

Дар таъмини пуркунии бозори истеъмолӣ бо молҳои озуқаворӣ баромадан ба мамлакатҳои Шарқи Наздик ва Миёна, мамлакатҳои араб ва дигарон, ба бандарҳои азими баҳрӣ ва бо ҳамин роҳ имкои ёфтани барои баромадан ба дигар минтақаҳои кураи замин аҳамияти маҳсус дорад. Ба ҳамин муносибат корҳои лоиҳаӣ-соҳтмонӣ оиди соҳтани пулҳо байни Тоҷикистон ва Афғонистон дар дарёи Панҷ ба охир расиданд. Ба воситаи ин роҳҳо барои минтақаҳои Тоҷикистон роҳравҳои нақлиёти автомобилии транзитии байналмилалӣ соҳта шуданд ва баромади онҳо ба воситаи сарзамини Афғонистон ба бозорҳои нав ва бандарҳои баҳрии ҷаҳон таъмин карда шуданд.

Соҳтан ва ба истифода додани роҳи оҳани Ваҳдат – Ёвон, роҳҳои оҳани Турсунзода – Душанбе - Ваҳдат, Шаҳритус – Қўрғонтеппа - Ёвон ва Қўрғонтеппа – Қўлобро бо ҳам мепайванданд. Инчунин ба истифода додани роҳҳои автомобилгарди Душанбе - Турсунзода, Айни – Панҷакент, Восеъ - Ҳовалинг ва як қатори дигар лоиҳаҳо имконият доданд, ки дар солҳои соҳибихтиёрии Тоҷикистон сарзамини ба се қисмат ҷудо будаи вай байни ҳам пайваст шаванд. Ин роҳҳои ба истифодадода имкониятҳои пуркунии бозори истеъмолии минтақаҳои кишварро бо молҳои озуқаворӣ хеле васеъ мегардонанд.

Албатта, дар пуркунии бозори истеъмолии мамлакат бо молҳои озуқаворӣ ҳиссаи истеҳсоли маҳсулоти озуқавории кишоварзии ҳудӣ, маҳсулоти озуқавории овардашуда аз дигар ҷойҳо ва инчунин нарҳи фурӯши молҳои озуқаворӣ дар бозор ҳеле қалон мебошанд. Ҳангоми фурӯш дар бозори истеъмолӣ молҳои озуқаворӣ ба истеъмолкунандай ниҳоӣ расонда мешаванд. Бинобар ин, дар бозори истеъмолии молҳои озуқаворӣ одатан фурӯшандагон-истеҳсолкунандагон ва ҳаридорон-истеъмолкунандагон ба рақобати нарҳӣ ва ғайринарҳӣ дучор мегарданд. Агар дар бозори рақобати ғайринарҳӣ молҳои озуқаворӣ бо афзалияти хусусиятҳои истеъмолиашон бозори истеъмолиро пур кунанд, дар бозори рақобати нарҳӣ бошад пуркунии бозори истеъмолиро молҳои озуқаворӣ бо пасту баланд шудани нарҳи ҳариди истеъмолкунандагон зиёд ва ё кам мекунанд.

Бояд қайд кард, ки дар бозор нарҳи молҳои озуқавориро на фурӯшандагон-истеҳсолкунандагон, балки ҳаридор-истеъмолкунандагон пасту баланд мекунанд. Фурӯшандагон ба бозор моли озуқавориро бо умеде мебарорад, ки бо нарҳи дилҳоҳи баланд фурӯҳта фоидай баланд – қаймоқи бозорро соҳиб шавад. Бинобар ин, агар дар бозор ҳаридор-истеъмолкунандагон бо нарҳи пешниҳодкардаи фурӯшандагон ҳарид кунад, пас чаро фурӯшандагон намефурӯҳтааст, чунки дар бозор истеъмолкунандагон шахси аз ҳама мӯътабар аст, фикри ў, талаботи ў қонун аст. Дарҳости истеъмолкунандагон илтифоти вай барои истеҳсолкунандагон аст, ки дар ин асос истеҳсолкунандагон моли даркории истеъмолкунандагон ба бозор барои фурӯш мебарорад, яъне истеҳсолкунандагон аз истеъмолкунандагон вобаста аст, на барьакс. Масалан, моҳи шарифи Рамазон – моҳи ҳайру саховат, моҳи парҳезкорӣ аст. Дар ин моҳ одатан дар мамлакатҳои исломӣ арzonӣ, парҳезкорӣ,

камхӯрокӣ мешавад. Вале дар Тоҷикистон баръакс – нарҳҳо бо қарат баланд мешаванд ва то рамазони дигар қариб аксари молҳои озуқаворӣ бо ҳамон нарҳҳои баландшуда мемонанд ва дар соли дигар боз баланд мешаванд. Мувофиқи мушоҳиди соли 2014 дар яке аз бозорҳои қалони шаҳри Душанбе – бозори «Шоҳмансур» ҳар рӯз дар вақти муқаррарӣ ба ҳисоби миёна 4-4,5 ҳазор кг гӯшт ба фурӯш мерафт. Бо саршавии моҳи шарифи Рамазон фурӯши гӯшт ҳар рӯз ба 8-11 ҳазор кг расид, дар 3 рӯзи пеш аз иди саиди Фитр фурӯши гӯшт ба 19-21 ҳазор кг расид. Мувофиқан фурӯши равған ва дигар маҳсулоти озуқаворӣ ва нарҳи фурӯши онҳо низ зиёд шуданд.

Ҳамин тарик, таҳлилҳо нишон медиҳанд, ки дар пуркунии бозори истеъмолӣ бо молҳои озуқаворӣ фарҳанги истеъмолии харидорони молҳои озуқаворӣ таъсири қалон расонида метавонад. Бинобар ин дар баробари зиёд кардани истеҳсоли маҳсулоти озуқавории қишоварзии ватанӣ, овардани молҳои озуқаворӣ аз дигар ҷойҳо пуркунии бозори истеъмолӣ бо молҳои озуқаворӣ бо пасту баландшавии нарҳи фурӯши онҳо дар бозор низ зич алоқаманд мебошад.

### Адабиёт

1. Раҳмон Э. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон, 22 декабря соли 2017 // “Ҷумҳурият”, 2017, 22 декабр
2. Ҳисоби мо аз рӯйи: Маълумотҳои Агентии омори назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон
3. Омори солонаи Ҷумҳурии Тоҷикистон, 2018 - Душанбе: АО назди Президенти ҔТ, 2018. - С. 7
4. Рауфӣ А. Бо ваҳдат ба бозор / Зери таҳрири умумии доктори илмҳои иқтисодӣ, профессор И.А. Асроров - Душанбе: Дониш, 2006. - С. 11
5. Рауфӣ А. Бо ваҳдат ба бозор / Зери таҳрири умумии доктори илмҳои иқтисодӣ, профессор И.А. Асроров - Душанбе: Дониш, 2006. - С. 23
6. Шарифов З. Основы рыночной экономики и формирование хозяйственного механизма АПК - Душанбе:Ирфон, 2008. - С. 30

### АННОТАЦИЯ

#### НАСЫЩЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО РЫНКА ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫМИ ТОВАРАМИ

В работе исследуются пути насыщения потребительского рынка продовольственными товарами: – производство продуктов, завоз продовольственных товаров и повышение покупательской культуры потребителей продовольственных товаров. Предложены механизмы насыщения потребительского рынка продовольственными товарами в современных условиях рыночных отношений. Особо рассматривается роль транспорта в насыщении потребительского рынка продовольственными товарами.

### ANNOTANION SATURATION CONSUMER MARKET FOODSTUFF

In work are researched way of the saturation consumer market by foodstuffs: - a product production, завоз foodstuffs and increasing of the buyer's culture of the consumers of the foodstuffs. The Offered mechanisms of the saturation consumer market by foodstuffs in modern condition of the market relations. Specifically role of the transport is considered in saturation consumer market by foodstuffs.

**Keywords:** saturation, the market, consumer market, foodstuffs, transport, delivery, culture of the buying.

### ТДУ 631.31

#### РОҲҲОИ БАЛАНД БАРДОШТАНИ САМАРАНОКИИ СОҲАҲОИ БОҒУ ТОҚПАРВАРӢ ДАР ТОҔИКИСТОН

Буҳодуров Ш.Б. - д.и.т., ҳ.к.и. - филиали Институти боғпарварӣ ва сабзвоткории АИКТ дар вилояти Суғд,

Кенҷаев Ш., асистенти ДКМТ, унвончӯ

**Калимаҳои қалидӣ:** маҳсулотҳои мевагӣ, содиротӣ, ҳосилнокӣ, боғу токзор, талаботи иқтисодӣ, ҳосилхезии хок, агротехникиӣ.

Дар паёмҳои Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ, Пешвои миллат, президенти қишинвар Эмомалий Раҳмон омадааст, ки яке аз ҳадафҳои асосии ҷумҳурӣ ин иҷрои барномаҳои амнияти озуқаворӣ дар тамоми соҳаҳои қишоварзӣ мебошад. Дар ҳалли ин масъалаи стратеги нақши соҳаи боғу токпарварӣ назаррас аст, аммо то ҳол ин соҳа талаботи имрӯзаи аҳолиро конеъ карда наметавонад. Масалан: истеҳсоли маҳсулотҳои мевагӣ хеле паст шудааст, ки ҳосилнокии он дар ҷумҳури мувофиқи маълумотномаи Агентии омории Ҷумҳурии Тоҷикистон 43,3 с/га – ро ташкил медиҳад. Яъне истеҳсоли маҳсулоти мевагӣ 447934 тоннаро ташкил медиҳад, ки мувофиқи талаботи меъёри истеъмол барои як нафар сокини қишинвар то 40-50 кг ташкил мекунад. Барои содироти мева ба давлатҳои хориҷӣ тақрибан 167934 тонна бοқӣ мемонад.

Аз ин лиҳоз бо мақсади баланд бардоштани ҳосилнокии меваю ангур, беҳтар намудани сифати онҳо баъзе роҳҳои баланд бардоштани масъалаҳои дар боло зикр шуда истода мегузарем.

Якум, масъалаи асосие, ки ба рушди соҳаҳои боғу токпарвари интихоб мекунад истехсоли зиёди онро таъмин менамояд, ин интихоби навъҳои нави мевагию ангур мебошад.

Аз ин лиҳоз ба хоҷгиҳои боғу ангурпарварӣ тавсия дода мешавад, ки бояд хоқу иқлими ҳар як мавзеъро ба инобат гирифта навъҳои онҳоро интихоб намоянд.

Мувофиқи таҷрибаҳои ба дастовардашуда дар шароити чумхурӣ аз навъҳои нави зардолуи «Аҳмадӣ», «Серҳосил», «Шифо», «Мирсанҷалӣ» ва дигарҳо истифода кардан ба мақсад мувофиқ дониста мешавад. Дар шароити вилояти Суғди мавзеъи «Ҳочабақирфон» ва дигар ноҳияҳои чумхурӣ навъи «Нишонӣ»-и Филиали Институти боғпарварӣ ва сазавоткории АИКТ дар вилояти Суғдро истифода баранд. Дар ҳақиқат таҷрибаҳо нишон дод, ки ин навъ хислати худбордоршавӣ доштааст ва ҳар сол ҳосили хуб ба даст оварда мешавад, ки нисбат ба дигар навъҳо ҳосилнокиаш хеле зиёд мебошад.

Барои ангурпарварӣ бештар навъҳои маҳаллии «Ҳусайнӣ», «Кишиши сиёҳ», «Тойфии гулобӣ», «Тагобӣ» -ро истифода баранд, ки хеле серҳосил мебошад. Дигар масъала ин пурра будани ниҳолу буттаҳои ток мебошанд, ки шумораи онҳо ба нақшаш шинониш ниҳолҳо бояд мувофиқ оянд. Аз рӯи натиҷаҳои аз назаргузаронии майдони боғу токзор маълум гардид, ки бисёрии онҳо аз 10 то 30 фоиз ниҳолҳо намерасанд. Яъне дар вақташ таъмири онҳо гузаронида нашудаанд ё ин ки, ба онҳо аҳамияти маҳсус дода нашудаанд. Бинобар ин чунин ҳолат ба ҳосилнокии боғу токзор таъсири манфи мерасонад.

Барои ислоҳ намудани чунин ҳолат бояд ҳар сол дар боғу токзорҳои ҷавон таъмири онҳо гузаронида шавад. Агар дар майдони боғу токзор зиёда аз 30 фоиз шумораи ниҳол нарасад мувофиқи талаботи иқтисодӣ онҳоро решакоб карда ҳатман ба ҷояш боғу токзори ниҳолҳои нав шинонида шаванд.

Бо мақсади гирифтани ҳосили баланд дар ҳар 15 – 20 сол дар мавзеъҳои ноҳияҳои боғу токзор аз тарафи институти ҳокшиносӣ таҷхиси агрокимёвии ҳок гузаронида мешуд. Мувофиқи он барои баланд бардоштани ҳосилхезии ҳок як миқдори муайянни нуриҳои органику минералӣ интихоб карда шавад.

Охирон, чунин фаъолият солҳои 1980 – 1981 чунин картограммаро барои ҳочагии марказии таҷрибавии филиал соҳта шуда буд. Дар асоси ин нишондиҳанди агрокимёвии ҳок миқдори зарурии барои боғу токзорҳои ҳосилдиҳанда бо таносуби N200 P100 K100 ва барои боғу токзорҳои ҷавон нисфи ин меъёр истифода карда мешуданд. Баъд доир аз натиҷаҳои таҳқиқотҳои агрокимёвии ҳок дар боғу токзорҳои чумхурӣ меъёрҳои навини N250 P150 K150 кор карда баромада шуд, ки сабаби гирифтани ҳосили баланд гардида буданд. Бинобар он вақти он расидааст, ки ба шароити ҳоку иқлим нигоҳ карда чунин таҷхиси агрокимёвии ҳокро гузаронидан лозим аст.

Масъалаи муҳими дигар ин мувофиқи зироатҳои қиштшаванд, боғу токзор ва дигарҳо ин соҳтани картай технологи оид ба парвариши ин ё он зироат мешавад.

Масалан барои бунёди боғи ҷавонӣ нав аз тайёр кардани замин то парвариши онро дарбар мегирад. Баъд аз он парвариши боғ дар соли 1 – ум, 2 – юм ва дигарҳоро дар бар мегирад. Баъди 7 – ум сол давраи эксплуататсионӣ яъне ба боғҳои ҳосилдиҳанда дохил мешавад. Дар ин картай технологӣ номгӯи тамоми корҳои иҷрошаванди оиди парвариши боғи зардолу ё токзор нишон дода мешавад. Масалан: аз моҳи январ яҳобмонӣ, тайёр кардан ва даровардани нуриҳои органикӣ, буридани шоҳсорҳо, ғундоштани ҳосил обмонӣ ва ҳоказо оварда мешавад. Дар он роҳҳои иҷро кардани корҳои дастию мошинӣ, ҳосилнокии кор, вақти иҷрои кор, тамғаи трактор ва олотҳо бо ҳосилнокиашон, маблағи кори коргар ва механизатор, меҳненнаталабии ин ё он кор ва ҳоказо оварда мешавад. Гуфтани ҷоиз аст, ки шумораи корҳои бо механизатсия иҷро шаванд қисман зиёд карда шуд, ки дараҷаи механизасияи боғу токзор то 70 % расонида шавад. Ин бо шарофати дастовардҳои илмию амалӣ, ки аз тарафи олимону механизаторони пешӯдами чумхурияйӣ, қишоварзон ба даст оварда шуда дар истехсолот ҷорӣ карда шуда буд.

Дар солҳои охир бунёди шаклҳои нави ҳочагидорӣ, яъне ҳочагиҳои (фермерӣ) дехқонӣ талабот ба мутахассисони боғу токзорҳо зиёд гардид ва зарурияти таъмини ин ҳочагиҳо бо қадрҳои баланд иҳтисоси соҳа пайдо гардида аст.

Бо ин мақсад хуб мешуд, ки дар базаи факултai агротехнологияи Донишкадаи Политехникии ДТТ дар шаҳри Ҳуҷанд ба номи акад. М.Осими бо барномаҳои таълимии донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш. Шоҳтемур ш. Душанбе дар базаҳои таълими таҷрибavӣ ва истехсолӣ дар назди филиали Институти боғпарварӣ ва сабзвоткории АИКТ дар вилояти Суғд, доир ба соҳаи пахтакорӣ дар филиали институти “Зироаткор” – и АИКТ ташкил карда шавад ё, ки ақалан курсҳои кӯтоҳмуддати ин соҳаҳо гузаронида шавад. Ин тарзи тайёр кардани қадрҳо бе ягон ҳароҷотҳои иловагӣ ба даст оварда мешаванд.

Мувофиқи маълумотҳои фаврии Вазорати қишоварзии Тоҷикистон дар чумхури 650 гектар боғҳои интенсивии мевагӣ, аз он ҷумла дар вилояти Ҳатлон – 378 га, дар вилояти Суғд – 144 га ва ноҳияи тобеъи чумхурияйӣ - 127 гектар мавҷуд аст.

Дар оянда бо мақсади таъмини мошину техникаҳои нав барои боғҳои интенсивӣ масъалаи зарурияти тақмил намудани системаи мошин барои дар боғҳои интенсивиро кор кунанда ба амал омадааст.

Тацрибай солҳои гузашта нишон дод, ки барои ҳар як мавзеъи ҷумхурӣ вобаста ба хоку иқлим олоту мошинҳои беҳтарин интихоб карда шаванд, яъне олоту мошинҳои ба ҷумхурӣ дохилшаванд санчиши пешакиро бояд гузаранд қадоме, ки ин вазифаро идораи стансияи санчиши мошинҳои ҷумхурияй мегузаронад. Вале ин ташкилот дар солҳои охир умуман аз байн рафтааст.

Ба фикри мо ин вазифаро Маркази илмии механизасияи қишоварзӣ ва технологияи нави АИКТ иҷро карда метавонад, чунки ин марказ базаи мустаҳкам ва мутахассисони варзида дорад. Аз тарафи дигар ба шарте ки марказро қисман молиявӣ ва амалан дастгирӣ карда шавад.

Барои самаранок ғаъволият намудани Маркази илмии механизасияи қишоварзӣ ва технологияи нав бевосита бо факултати агромеханиконии ДАТ ба номи Ш. Шоҳтемур, шӯъбаи механизатсияи филиали ИБ ва САИКТ дар вилояти Суғд ва дигарҳо бояд ҳамкории амалию илмӣ дошта бошанд.

Охирон, дар солҳои охир ба ҷумхурӣ нуриҳои минералӣ, заҳрдоруҳо, гербисидҳо ва дигарҳо аз ҳориҷи қишвар дохил мешаванд, ки сифати онҳо ба талабот ҷавобгӯ нестанд.

### Хулоса

Ҳамин тарик, ҳалли масъалаҳои дар боло зикршуда имконият медиҳад, ки рушди боғу токпарвариро дар ҷумхурӣ таъмин намуда, ба ин васила ҳиссаи босазое барои иҷрои ҳадафи сеюми стратегии ҷумхурии Тоҷикистон доир ба амнияти озуқаворӣ гузашта шавад.

### Адабиёт

1. Паёми президенти Ҷумхурии Тоҷикистон Эмомалӣ Раҳмон ба Маҷлиси Олии Ҷумхурии Тоҷикистон- Душанбе, 23 апрели соли 2015.- С. 62.
2. Буҳодуров Ш.Б. Тавсиянома оиди парвариши токзор дар шароити вилояти Суғд- Ҳуҷанд, 2012.- С. 3-4
3. Наркулов С. Таҳқиқотҳои кори агрегатҳои пеш аз қишткуни дар суръати ҳаракати баланд кор карда баромадани методҳои расионалии паркҳои эксплуатасионии МТ колхозҳо ва совхозҳо: маводҳои мавзеъгии маҷлиси координасиони маҷмӯаи 16.17 - Тошкент, 1975. - С. 7-17
4. Винокуров В.Н. и др. Система машин в лесном хозяйстве- М., 2004.- 263с.
5. Корҳои технологии механизасияи коркарди хок пеш аз қишт дар пахтакорӣ тартибидиҳандагон Г.М. Рудаков, С. Базаров ва С. Асанов- Тошкент, МСХ РСС Узб, 1978.- 67 с.

### АННОТАЦИЯ

### ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОТРАСЛЕЙ САДОВОДСТВА И ВИНОГРАДАРСТВА В ТАДЖИКИСТАНЕ

В данной статье приводятся основные пути повышения эффективности отрасли садоводства и виноградарства в частности с использованием наилучшими сортами абрикоса и виноградами перспективных сортов, технологиями возделывания согласно технологическими картами, а также обеспечиванием сельскохозяйственными кадрами.

### ANNOTANION

### WAYS TO IMPROVE THE EFFICIENCY OF THE HORTICULTURE AND VITICULTURE INDUSTRIES IN TAJIKISTAN

In given article happens to the main ways of increasing to efficiency to branches horticulture and viticulture with use best sort apricot in particular and grape perspective sort, technology vozdelivunie according to technological card, as well as providing agricultural personnel.

**Keywords:** fruit to product, import, productivities, repair garden and vineyard, economic requirement, productivity of ground, agrotechnical.

### ТДУ 399.9

### АСОСҲОИ МЕТОДОЛОГИИ МАБЛАҒГУЗОРИИ ХУРДИ СОҲАИ ҚИШОВАРЗӢ

Олимов А.Х., н.и.и., дотсент, Шарипов Х.П., асистент – ДАТ ба номи Ш.Шоҳтемур

**Калидвожаҳо:** маблағгузории хурд, қарзи хурд, методологияи қарздиҳии(хурд)-и ғурӯҳӣ, ташкилоти қарзии хурд.

Шаклҳо ва усулҳои амалкунандай низоми маблағгузории соҳаи қишоварзии ҷумхурӣ ба рушди сатҳи воқеии истеҳсолоти қишоварзӣ мусоидат наменамояд ва соҳа то кунун пастдаромад бοқӣ мондааст. Таҳлили натиҷаҳои ислоҳотҳои амалигардида маҷмӯи муаммоҳоеро ошкор соҳтанд, ки ҳалли онҳо таҳияи сиёсат ва ҷараёни амалкунандай ҳамаи ҷонибҳои манфиатдорро талаб месозад.

Маблағгузории хурд, аз низомҳои амалкунандай маблағгузорӣ ва қарздиҳӣ ба соҳаи қишоварзӣ фарқ намуда, тавонист дар худ ду самтро мувоғиқ созад: хизматрасонии аҳолии камбизоат (бештар аҳолии деҳотро) ва ғаъволияти самаранoke, ки ба фароҳамории худтаъминсозӣ нигаронида шудааст.

Муваффакияти маблағгузории хурд пеш аз ҳама, дар равишо ва методологияи истифодашавандае хулоса меёбад, ки нисбатан сода, ва дар навбати худ, хеле боэйтимод мебошанд. Методологияи маблағгузории соҳаи кишоварзӣ, ин истифодабарии низомҳои маҳсус, усулҳо ва равишҳоеро пешбинӣ менамояд, ки аз сарчашмаҳои анъанавии маблағгузорие, ки ба қонеъгардонии эҳтиёҷоти аҳолии дехот нигаронида шудаанд, бо дастрасии озоди худ аз захираҳои молиявӣ тафовут дорад.

Бо доштани мақсадҳои стратегӣ, методологияи истифодашаванди маблағгузории хурди соҳаи кишоварзӣ ба ҳалли муаммоҳои мубрами соҳаи кишоварзӣ, ки бо барқароршавии мунтазами иқтидори истеҳсолии соҳаи кишоварзӣ, паси сарнамоии ақибмондагии иқтисодӣ ва технологии он, навқунии техникий ва гузариш ба самти рушди инноватсионӣ, ки дар мачмӯъ ба ҳалли вазифаҳои глобали мусоидат менамояд, ки дар қатори онҳо, ба андешаи мо, асоситаринашон инҳо мебошанд, рушди соҳибкории кишоварзӣ ва коҳишидҳии сатҳи камбизоатӣ, алоқаманд мебошанд.

Методологияи қарзиҳии хурди соҳаи кишоварзӣ барои ҷорисозӣ ва истифодабарӣ мушкил намебошад. Муҳлати кӯтоҳи қарзиҳои хурд, гардиши баланди воситаҳои гардонро таъмин соҳта, меъёрҳои баланди фоизӣ бошанд - ҳудтаъминшавии ташкилотҳои молиявии хурдро дар муддати нисбатан кӯтоҳи начандон дароз таъмин месозанд.

Тавассути муваффакиятҳои ноилгардида, маблағгузории хурд, нуфузи олоти самаранокеро қасб намуд, ки муаммоҳои иҷтимоӣ-иқтисодиро дар сатҳи ҷаҳонӣ ҳал месозанд. Ба андешаи мо, саҳми қарзиҳии хурд дар ноилгардии муваффакиятҳои умумии маблағгузории хурд, калидӣ ба ҳисоб меравад, чунки он ба рушди соҳибкории хурд мусоидат менамояд, ки дар навбати хурд, сарчашмаи асосии таъсисидҳии ҷойҳои корӣ ва коҳишидҳии сатҳи камбизоатӣ ба ҳисоб меравад.

Методологияи қарзиҳии хурди истифодашаванди соҳаи кишоварзӣ, чи тавре, ки дар боло қайд гардида, дар ҷорисозӣ нисбатан сода мебошад. Асосан дар ҷумҳурӣ ташкилотҳои молиявии хурд ҳангоми қарзиҳии хурди аҳолии дехот усулҳои қарзиҳии ғурӯҳӣ ва инфириодиро истифода менамоянд.

**Методологияи қарзиҳии(хурд)-и ғурӯҳӣ.** Бештари ташкилотҳои молиявии хурди Ҷумҳурии Тоҷикистон методологияи қарзиҳии хурди ғурӯҳиро истифода менамоянд, ки якумин маротиба аз ҷониби ширкати «FINCA» ҷорӣ гардида, яке аз усулҳои паҳнгардидаи маблағгузории хурд дар ҷаҳон ба ҳисоб меравад. Дар навбати худ, методологияи қарзиҳии ғурӯҳӣ дар асоси методологияи «бонкҳои дехагӣ», аз ҷониби М. Юнус ҷорӣ гардида, мутобиқ гардонида шуда буд.

Таҳлили фаъолияти (соҳибкорӣ/ кишоварзӣ) аъзоёни ғурӯҳ яке аз элементҳои асосии методологияи қарзиҳии ғурӯҳӣ ба ҳисоб меравад. Ҷараёни таҳлил бояд, амиқ, ҳаматарафа санҷидашуда ва объективӣ гузаронида шавад. Ҷоиз аст қайд намоем, ки маҳз таҳлили бесифат, дар бисёр ҳолатҳо, сабаби асосии сар задании муаммоҳо бо пардоҳти қарзиҳӣ мегардад. Дар алоқамандӣ бо ин, аз ҷониби мо модели таҳлили қабули пардоҳтҳои қарзиҳои хурд пешниҳод карда шудааст (ба. расми 1 ниг).

Риояи модели пешниҳодгардида имкон фароҳам меорад, то ҳавфҳои қарзии ташкилотҳои маблағгузории хурд коҳиш дода шаванд.

Методологияи навбатии маблағгузории хурди қарздорони ғурӯҳӣ ҷараёни додани қарзи хурд мебошад. Ҷараёни додани қарзи хурди ғурӯҳиро дар Ҷумҳурии Тоҷикистон, зуд-зуд «ифтитоҳ»-и ғурӯҳ меноманд. Истилоҳи мазур дар оғоз ҳангоми таҷрибаҳои якуми барномаҳои маблағгузории хурди ташкилотҳои байналхалқии ғайриҳукуматӣ пешниҳод карда шудааст, баъдан дар миёни ташкилотҳои молиявии хурд дар Ҷумҳурии Тоҷикистон вусъати васеъ ёфт.

Таҳлил нишон дод, ки методологияи қарзиҳии ғурӯҳӣ, ки дар кафолати ҳамфироӣ аъзоёни ғурӯҳ барои ҳамдигар бунёд ёфтааст, ҳам ҳолати мусбӣ ва ҳам ҳолатҳои манфиридор дарад. Бояд қайд намуд, ки ғурӯҳи қарзиҳии барномавӣ - хеле демократӣ, ҳудидорашаванда ва ташкилоти воқеан ҳалқӣ мебошанд. Аъзоёни ғурӯҳ мустақилона сардорони худро интиҳоб намуда, ба ғурӯҳ иштирокчиёни навро қабул намуда, қоидаҳои шахсии худро коркард намуда, баҳисобгириҳоро бурда, муаммоҳои қарзиҳои пардоҳтнагардидаро ҳал менамоянд.

Аз шумораи умумии қарзиҳандагони фаъоли ташкилотҳои молиявии хурд дар Ҷумҳурии Тоҷикистон, ки ба 31.12.2018 ба қайд гирифта шудаанд - 113.252 нафар, қарздорони ғурӯҳӣ бошад - 101.927 нафар, яъне 90%-ро ташкил доданд.

Мо ҷунин мөҳисобем, ки ин санад шаҳодати возеҳи рушди маблағгузории хурд мебошад. Методологияи қарзиҳии ғурӯҳӣ на танҳо олоти самараноки маблағгузории хурд, балки инчунин дар худ самтҳои иҷтимоӣ ва таълимии низ дар бар мегирад. Муносибатҳои тиҷоратиро дар доҳили ғурӯҳ ҷоннок соҳта, аъзоёни он яқдигарро дар ҳолати зарурияти ҳалли муаммоҳои молиявӣ дастгирӣ менамоянд. Ба ғайр аз ин, аз қарзиҳои хурд шурӯъ намуда, дар ҳолатҳои зиёд қарздорони ғурӯҳӣ таҷрибаи якуми қарзиҳии худро маҳз дар ташкилотҳои молиявии хурд мегиранд, ки дар он ҷо дониши молиявии худро баланд мебардоранд, ки дар навбати худ ба баландбардории эътиомнокии аҳолӣ ба низоми молиявӣ-қарзии мамлакат меорад.

Новобаста аз сабабҳои дар боло зикргардида, маблағгузории хурд дар ҳамаи минтаҳаҳои мамлакат

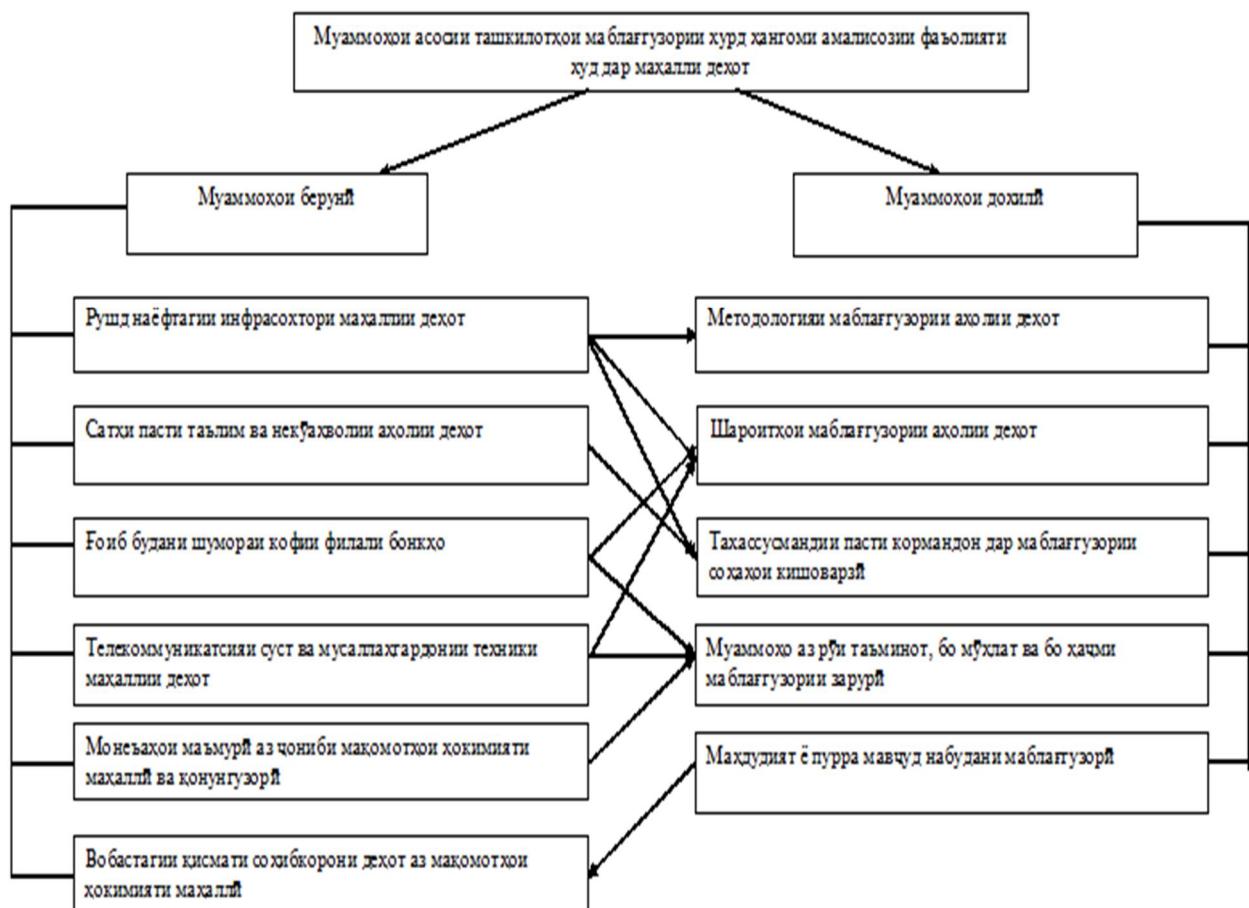
паҳн шуда истодааст. Аз рӯи маълумотҳои Ассоциатсияи ташкилотҳои маблағгузории хурди Тоҷикистон (АТМХТ) ба 31.12.2018 ., саҳми қарзҳои кишоварзӣ дар сабади ташкилотҳои маблағгузории хурди Тоҷикистон 35,1%, аз рӯи шумораи қарздорони фаъол бошад - 56,2%-ро ташкил дод.

Аз дигар ҷиҳат, ташкилотҳои маблағгузории хурд бо муаммоҳои муайяне рӯ ба рӯ мешаванд (расми. 1), ки онҳо ҷараёни хизматрасониҳои молиявиро дар маконҳои дехот мушкил мегардонанд.

Таҳлили расми 1 чунин муаммоҳои ташкилотҳои маблағгузории хурдро ҳангоми хизматрасонии соҳибкорони дехот ошкор соҳт:

- ✓ талаботи пароканда оид ба хизматрасониҳои молиявӣ аз сабаби сатҳи пасти фаъолнокии иқтисодӣ ва зичии аҳолӣ;
- ✓ ҳароҷотҳои баланди иттилоотӣ ва амалиётӣ аз рушд наёфтани инфрасохтор ва норасонии иттилоот оид ба қарздорон;
- ✓ рушди сусти маблағгузории хурд дар маҳалли дехот, ки бо таъминсозии мутахассисони босавод ва баландиҳтисос аз ҷониби ташкилотҳои молиявии хурд дар маҳалҳои начандони қалони дехот алоқманд буда;
- ✓ таъсири қарзҳои субсидиякунонидашуда ё қарзҳои мақсадноки давлатӣ (тавассути бонкҳои тиҷоратӣ) ё лоиҳаҳои донорӣ;

Мавсимии намудҳои зиёди фаъолияти кишоварзӣ ва давраи дарозмуддати мавҷуд набудани имконияти баргардонии воситаҳо аз ҷониби қарздорон.



**Расми 1.- Муаммоҳои асосии ташкилотҳои маблағгузории хурд ҳангоми амалисозии фаъолияти худ дар маҳалли дехот**

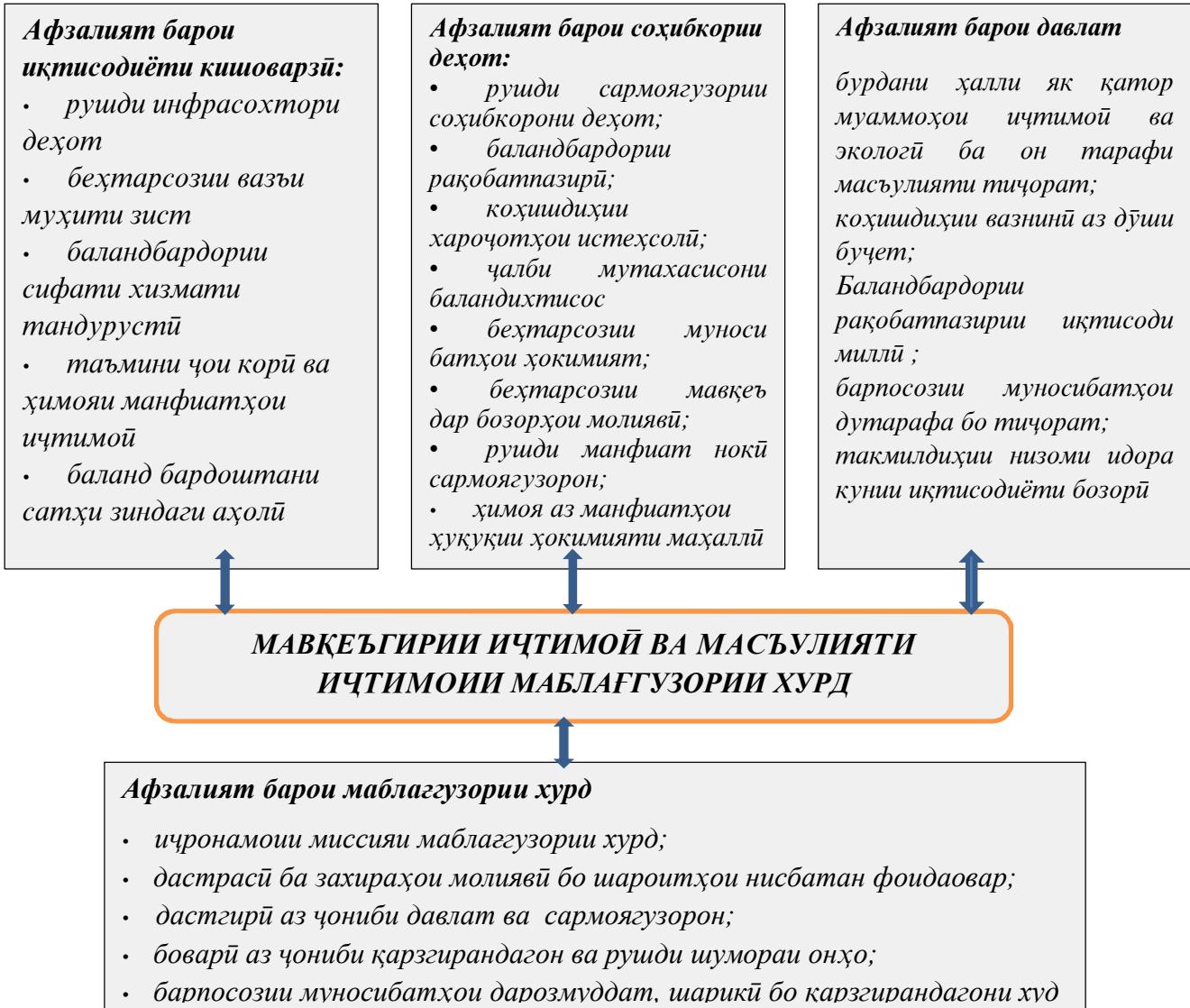
**Манбаъ:** Дар асоси маълумотҳои ТАҚҲ «Хумо» аз тарафи муаллиф тартиб дода шудааст.

Мавҷуд набудани кафолате, ки бо номуайянӣ нисбат ба ҳуқуқи моликият ба замин, барӯйхатгирии қимматбаҳо ё ҷараёни дарозмуддат ва ғайрисамаранок амалнамоии низоми ҳуқуқӣ алоқаманд мебошад.

Афзалияти маблағгузории ба иҷтимоӣ нигаронидашуда ва аз ҷиҳати иҷтимоӣ масъулиятёфта як қатор афзалиятҳоро барои ҳамаи субъектҳои ҷалбгардида дар ин ҷараён доро мебошанд (ба расми 2 нигаред).

Аз дигар ҷиҳат, зарур аст, то дуруст дарк намоем, ки маблағгузории хурд, маҳсусан қарзиҳии хурд, ҳалли универсалӣ намебошад. Қарзиҳии хурд ҳамаи муаммоҳоро дар ҳамаи ҳолатҳо ҳал карда наметавонад. Аҳолии камбизоати дехот, ки имконияти даромад ва пардоҳт намудани қарзро надорад, ба

дигар шаклҳои дастгирӣ то он замоне, ки онҳо метавонанд бо хизматрасонии маблағузории хурд истифода менамоянд, эҳтиёҷ доранд.



**Расми 2. Афзалияти маблағузории хурд ба соҳаи иҷтимоӣ ва муносибатҳои иҷтимоӣ нигаронидашуда**  
**Манбаъ:** Аз тарафи муаллиф тартиб дода шудааст.

Дар воқеяяти кунуни иқтисодиёти мусоир аҳолии дехот ба хизматрасониҳои гуногуни молиявӣ эҳтиёҷ доранд, на танҳо ба қарздиҳиҳои хурд. Таҳлил нишон дод, ки аз спектри пурраи хизматрасоние, ки ташкилотҳои молиявии хурд дар Ҷумҳурии Тоҷикистон пешниҳод месозанд, дар бисёр ҳолат бо қарздиҳии хурд маҳдуд карда мешаванд. Ҳамагӣ танҳо ташкилотҳои молиявии хурд ба ғайр аз қарздиҳии хурд инчунин чунин хизматрасониҳоро ба монанди лизинги хурд, интиқоли маблағҳо ва инчунин пасандозҳоро қабул намуда, пешниҳод месозанд.

Ҳамгирои амиқи маблағузории хурд ба иқтисодиёти соҳаи кишоварзӣ имкон фароҳам меорад, то шароитҳои мусоидро барои рушди иқтидори соҳибкории дехот, ба ҷараёни истеҳсолӣ ҷалб намудани қишири нисбатан васеи аҳолӣ, иқтидори дохилии ҳоҷагиҳои ҳонавода, махсусан занҳо мусоидат менамояд.

Истифодабарии имкониятҳои мавҷудаи рушди соҳибкории кишоварзӣ тавассути маблағузории хурд, инчунин равиши даҳлдорро ба ҳусусиятҳои ҳоси соҳаи кишоварзӣ, менталитети аҳолӣ, баҳисобигирии тамаддун ва расму одатҳо ва инчунин вазъияти иҷтимоӣ-иқтисодии минтақаҳо тақозо менамоянд. Дар вобастагӣ аз ин, зарур аст, то ҳангоми маблағузории хурди соҳаи кишоварзӣ методология ва равишҳои махсус истифода карда шаванд, ки имкон фароҳам меоранд, то иқтидори мавҷуда ба таври максимали самаранок истифода карда шавад, ки бе ягон шакку тардид азим мебошад. Ҳамин тавр, бо мақсади рушди маблағузории хурди соҳаи кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон ва инчунин беҳтарсозии методологияи пешниҳоди хизматрасониҳои молиявӣ инҳо зарур мебошанд:

✓ такмилдиҳии методологияи маблағузорӣ тавассути дар такшилотҳои молиявии хурд ҷорӣ намудани технологияҳои нав ҳангоми пешниҳоди қарзҳои соҳаи кишоварзӣ. Ба сифати пешниҳод, барои маблағи начандон калон (то 2000 сомонӣ), ҳангоми таҳлили пардохтпазирии қарздорон ба сифати ҳисоботи асосӣ, намуди тавозунӣ гирифта шавад, ки нишондиҳандаи асосии он бояд сармояи худии қарздор бошад. Ба сифати асосноксозии пешниҳоди мазкур аз ҷониби мо далелҳои зерин оварда мешаванд;

- сармоягузории аҳолии дехот оид ба дороиҳои худӣ дар намуди чорвои хонагӣ, техникаи кишоварзӣ, мосинҳои сабукрав ва ғайра намудҳои асосии захирагардии онҳо ба ҳисоб меравад. Дар ҳолати мазкур, тавозуни ҳоҷагии хонавода (инчунин ҳоҷагӣ) манзараи нисбатан пурра ва воқеъии вазъияти қарздорро медиҳад;

- сарчашмаҳои ғайримунтазами воситаҳои пулӣ. Ҳусусияти фарқкунандаи қарздорони кишоварзӣ он ба ҳисоб меравад, ки онҳо дорои сарчашмаҳои мунтазами захираҳои молиявӣ мебошанд. Дар ҷунун ҳолат, таҳлили ғоиди ва зарар маънои худро гум менамояд.

Маблағҳои хурди қарзи хурдро ба инобат гирифта (то 2000 сомонӣ), гузаронидани таҳлили ҷараёни нақдӣ, ки муддати дуру дарозро аз муттахассисони ташкилотҳои молиявии хурд мегирад, ғайрисамаранок ба ҳисоб меравад;

- баландбардории сатҳ ва таҳассусмандии кормандони ташкилотҳои молиявии хурд, ки бояд талаботҳо ва эҳтиёҷотҳои қарздорони кишовар ва инчунин баҳогузории дурусти ҳавфҳои онҳоро ба инобат мегиранд;

-коркард ва ҷорӣ намудани маҳсулотҳои наве, ки барои соҳаи кишварзӣ марбут дониста шудаанд;

- рушд додани пешниҳоди лизинги кишоварзӣ;

- афзоиш додани шароитҳои имтиёзӣ дар маҳсулотҳои қарзӣ барои соҳаи кишоварзӣ;

- ҷорӣ намудани хизматрасониҳои нав барои аҳолии дехот, ба монанди пасандозҳои хурд, интиқоли маблағҳо ва ғайра.

### Адабиёт

1. Абышева А. В. Финансовое обеспечение малого предпринимательства: Автореф. дис... канд. окон. Наук- СПб., 2009.- С. 12
2. Концепция повышения доступности розничных финансовых услуг. Меры по развитию микрофинансирования в Российской Федерации 2008-2012- М., 2008.- С. 6
3. Концепция развития микрофинансирования в Республике Беларусь на 2010-2015 годы- Минск, 2009.- С. 4
4. Мамута М. Микрофинансирование: новые возможности финансово-кредитной системы. Анализируя опыт Грамин-банка" (по итогам визита Российской делегации в Бангладеш 17-22 февраля 2009 года) Микрофинансирование в России. Материалы международной конференции- М., 1997
5. Меликов Ю.И., Попова М.А. Развитие системы микрокредитования в России и за рубежом // Финансовые исследования, 2006.- № 12.- С. 33

### АННОТАЦИЯ

#### ОСНОВЫ МЕТОДОЛОГИИ МАЛОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ ОТРАСЛИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

В статье описаны методологические основы микрофинансирования. В статье анализированы виды и формы микрофинансирования. Автор подчеркивает, что система микрофинансирования должна быть направлена на максимальное обеспечение потребности сельскохозяйственных товаропроизводителей в финансово-кредитных ресурсах.

### ANNOTATION

#### THE METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF MICROFINANCE IN AGRICULTURE AND DEVELOPING

In this article is given the methodological foundation of microfinans. In the article analyzes the types and forms of microfinancing. The author emphasized that the microfinance system should be aimed at maximizing support of agricultural producers in financial credit resources.

In the system of microcrediting the agriculture and loan interest rates for long term of microcredit should play a significant role should be minimal preferential.

**Key words:** microfinance, microcredit, methodological foundations of microfinance organization, poverty, usury.

ТДУ: 631.15:637 (571.56)

САМАРАНОКИИ ИҚТИСОДИИ ИСТЕҲСОЛИ ҲҮРОКИ САҲРОЙ ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Мирзоев Б. -дотсент, ДАТ ба номи Ш. Шоҳтемур

*Калимаҳои асосӣ: ҳӯроки чорво, расстаниҳо, самаранокии иқтисодӣ, ҷароғоҳ, чорводорӣ.*

Дар шароити мусир, истехсоли хүреки сахрой (замихой обёришавандай кишти хүреки чорво) на танхой дар таъминоти хүреки чорво аҳамияти ҳалкунанда дорад, балки ба истехсоли маҳсулоти кишоварзӣ дар маҷмӯй дар кишвар таъсир мерасонад. Зиёда аз 57,4% замини корам ба зироатҳои хүреки чорво (боназардошти ғалладонагиҳо) банд аст. Зироатҳои хүреки чорво на танхой манбаи истехсоли хүреки чорво, инчунин барои биологиякунонии зироаткорӣ, ҳифзи ҳосилнокии замин, муҳити зист ва афзуми намудани истехсоли маҳсулот хизмат мекунанд. Ин нақши бисёрҷонибаи зироатҳои хүреки чорво дар эътидол ва рушди минбаъдай комплекси агросаноатӣ ва таъмини амнияти озукавории кишвар мебошад. Агар то соли 1991 ҳосилнокии зироатҳои хүреки чорво то 24-26 с/га воҳиди хүрека ва майдони кишти онҳо то 226 ҳазор га бошад, пас дар даҳсолаи охир пастравии истехсолот зиёда аз 2,5 маротиба коҳиш ёфтааст. Майдони кишти хүреки чорво 90-103 ҳазор гектарро ташкил дод, ки ҳосилнокии онҳо то 12-14 с/ваҳиди хүрекаро ташкил медиҳад.

Агар дар соли 1991, ба ҳисоби миёна, ба 1 га кишти зироатҳои хүреки чорво 71 кг (д.м.) нуриҳои минералий ва 2,8 тонна нуриҳои органикӣ рехта бошанд, пас дар соли 2018 мутаносибан 2,0 кг ва 135 кг – ро ташкил дод. Дар натиҷа ташаккули ҳосили зироатҳои хүреки чорво дар шароити мусир асосан ба ҳосилхезии табиии хок ва таъсири бοқимондаи нуриҳои қаблан истифодашуда асос ёфтааст.

Самтҳои асосии рушди истехсоли хүреки чорво дар шароити мусир инҳоянд: барқарор кардани майдонҳои зироатҳои хүреки чорво; такмили соҳтори зироатҳо; оmezishi оқилонаи омилҳои биологӣ ва техногенӣ, ки сарфи энергия ва захираҳоро таъмин мекунанд; баланд бардоштани фоиданокии энергетикий ва протеини ҳама намуди хўрекҳо; ҳифз ва баланд бардоштани ҳосилнокии замин; маҳсулоти экологии тоза ба даст овардан; ҳифзи муҳити зист.

Барои қонеъ гардонидани чорво бо хўрекаҳои серғизо ва ширанок, ки онро таркиби ратсиони хўреки чорво талаб мекунад ва ба сабаби 2 маротиба афзун шудани саршумори чорвои калони шоҳдор нисбат ба соли 1991 заруриаст, ки масоҳати зироатҳои хўреки чорво ба 220 ҳазор гектар, аз ҷумла алафҳои лӯбиёғии бисёрсола то 110 ҳазор гектар, зироатҳои силосӣ то 40 ҳазор гектар, зироатҳои алафҳои яксола (12 ҳазор гектар) барқарор карда шавад. Бо мақсади зиёд кардани сафедаи хўреки ғалладона, то соли 2025 майдони кишти зироатҳои лӯбиёғӣ ба 45 ҳазор гектар, рапс ба 4,1, лӯбиё то 12 ҳазор гектар, дар айни замон майдонҳои офтобпарастро дар сатҳи пешина нигоҳ доштан зарур аст.

Омили асосии интенсификатсияи истехсоли хўреки чорво ин баланд бардоштани сатҳи истифодай нуриҳо барои зироатҳои хўреки чорво мебошад. Барои баланд бардоштани ҳосилнокӣ ва нигоҳ доштани ҳосилхези хок бояд ба ҳар як гектар ба ҳисоби миёна то 90 кг маводи ғизой илова карда шавад. Ҳангоми татбиқи маҷмӯи чораҳои асосии биологӣ ва технологӣ, истехсоли хўреки чорво аз замихой сахрой (бе ғалладона) чиҳо то соли 2025 имконияти то ду миллион тонна зиёд намудани хўрека мавҷуд аст. Асоси истехсоли хўреки сахрой алафҳои бисёрсола ва зироатҳои ғалладонагӣ ва ҷуворимакка баҳисоб меравад. Манбаъҳои асосии истехсоли сафедаҳо лӯбиёғии бисёрсола, асосан омехтаҳои юнучқа ва ғалладонаҳои гиёҳҳои бисёрсола ва яксола, зироатҳои лӯбиёғӣ (нахуд, вика, люпин, лӯбиёи хўреки чорво), дар кишти алоҳида ва омехта, аз зироатҳои равғани - рапс парвариш карда мешаванд. Дар водиҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон бо сабаби кишти зиёди замихой кишоварзӣ (то 80%), гиёҳҳои бисёрсола ва яксола, юнучқа, ҷуворимакка, сорғо ва сорғои-судонӣ бояд дар истехсоли хўреки сахрой истифода шаванд. Мушкилоти сафеда дар ин ҷо аз ҷониби гиёҳҳои лӯбиёғии бисёрсола (юнучқа, эспарсет, донник), лӯбиёғӣ (нахуд, чина, нут) ва зироатҳои равғандар (офтобпараст, рапс ва лӯбиё) ҳаллу фасл мешаванд.

Дар водиҳо тавсифи истехсоли хўреки чорво бо давраҳои кӯтоҳмуддати бехунуқӣ ва боришоти нобаробар дар мавсими кишт муайян карда мешавад. Аз ин рӯ, васеъ кардани таркиби намудҳои зироатҳо ва таносуби онҳо дар соҳтори майдонҳои кишт, ки барои истифодай самараноки захираҳои намии тирамоҳу зимистон дар хок ва боришот дар нимаи дуюми тобистон имкон медиҳанд, муҳим аст. Ба гурӯҳи аввалини зироатҳо алафҳои бисёрсола ва ҷавдоритирамоҳӣ, зироатҳои барвакти солонаи баҳор; ба дуюм - зироатҳои ҷуворимакка, арзан, зироатҳои тобистонаи омехтаҳои лӯбиёғию ғалладона, рапс ва алафҳои равғандор ворид мешавад.

Дар ташкили базаи устувори хўреки чорво ва биологикунонии зироаткорӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон гиёҳҳои бисёрсола таалуқ дорад. Дар истехсоли маҷмӯи хўрекаҳои ҳаҷман зиёд онҳо дар ҷойи аввал меистанд ва то 40% маҷмӯи умумии воҳиди хўрекаро таъмин мекунанд. Дар минтақаҳои марказӣ ва ҷанубӣ, вазни хоси онҳо ба 70-75% мерасад. Онҳо манбаи асосии истехсоли алаф, ҳасбеда, силос мебошанд. Дар водиҳо алафҳои бисёрсола манбаи асосии истехсоли ҳасбеда мебошанд.

Дар солҳои охир, тамоюли васеъ кардани майдон дар зери алафҳои бисёрсола ба назар мерасад. Маҳсулоти онҳо дар соли 1991 ба 110 ҳазор гектар расидааст ва дар соли 2013 он 2,2 маротиба кам шудааст, аммо дар соли 2018 то 61,1 ҳазор га афзудааст. Ин тамоюли рушди кишти алафҳои сахрой мебошад, зеро алафҳои бисёрсола бештар хўрекаи арzon медиҳад ва парвариши онҳо аз ҷиҳати иқтисодӣ муғид аст.

Таҳқиқотчо нишон доданд, ки коэффициенти самаранокии энергетикии парвариши алафҳои бисёрсола аз зироатҳои ғалладона ва ҷуворимакка 2-2,5 маротиба зиёдтар аст. То соли 2025 майдони даравидани алафҳои бисёрсола бояд ба 100 ҳазор га расонида шавад, вазни хоси онҳо дар соҳтори ҳӯроки ба ҳисоби миёна дар қишиш 50-60% ташкил дихад. Самти дигари афзалиятноки рушди кишти алафҳо беҳтар намудани таркиби алафҳои бисёрсола мебошад. Дар соли 2018 аз майдони умумии кишт 61,1 ҳазор га заминҳои лӯбииёт ва омехтаи онҳо 47,4 ҳазор га ё 77,6%, аз ҷумла 20 ҳазор га бо зироатҳои пешина кишт шудааст. Барои баланд бардоштани арзиши энергетикӣ ва сафедаи гиёҳҳои бисёрсола, кам кардани ҳарочоти парвариши онҳо, таносуби лӯбииётӣ ва тухмии лӯбииётӣ то соли 2025 бояд ба ҳисоби миёна 60-62% ва баъдан 70-73% ва майдони 10 ҳазор га юнучқа, 60 ҳазор га ҷуворимакка барои силос, тарбеда зарур аст.

#### Ҷадвали 1.

Майдони кишти зироатҳои ҳӯроки чорво дар Ҷумҳурии Тоҷикистон дар ҳамаи категорияҳои ҳочагиҳо, (га)

№	Зироатҳои ҳӯроки чорво	Солҳо					
		1991	2010	2016	2017	2018	2018 нисбати 2010, %
1	Бехмеваҳои ҳӯроки чорво	2174	93	191	210	198	2,1 маротиба
2	Лаблабуи қанд барои ҳӯроки чорво	2375	233	189	210	94	40,3
3	Зироатҳои силосбоб (бе ҷуворимакка)	3105	1567	9951	9102	8019	5,1 маротиба
4	Ҷуворимакка барои силос, ҳӯроки сабз ва тарбеда	42522	26049	16885	16558	18396	70,6
5	Алафҳои беҳимояи бисёрсола	17893	7078	13543	12450	11504	162,5
6	Алафҳои бисёрсола и кишти солҳои гузашта	110004	47655	62695	63146	61065	128,1
7	Дар байни қаторҳои боғ	7866	4578	7496	17288	16490	3,6 маротиба
8	Алафҳои бисёрсолаи зери ҳамоӣ	11151	241	153	113	4749	19,7 маротиба
9	Кишти мобайни тирамоҳӣ	4238	216	138	23	-	-
10	Ҷамъи зироатҳои ҳӯроки чорво	226607	87710	103265	101466	99181	113,0

#### Манбаъ: Маҷмӯаи омори кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон – Душанбе, 2019 ва ҳисоби муаллиф

Кишти асосии ҷуворимакка бояд дар минтақаҳои марказӣ ва Хатлон ҷайгир карда шаванд ва инчунин зироатҳои киштшуда дар заминҳои обёришаванда дар НТЧ (ноҳияҳои водии Ҳисор) васеъ карда шаванд, зеро дар ин минтақаҳо ҳосилнокӣ баландтар мебошад. Майдони кишти зироатҳои ҳӯроки чорво дар Ҷумҳурии Тоҷикистон дар ҷадвали 1 нишон дода шудааст.

Дар соли 1991 майдони кишти ҷуворимакка барои силос нисбат ба соли 1991 ду баробар, лаблабуи қанд барои ҳӯрок 10 маротиба, алафҳои бисёрсолаи кишти солҳои гузашта қарип 2 маротиба ва дар маҷмӯа майдони кишти зироатҳои ҳӯроки чорво дар ҳамаи категорияҳои ҳочагиҳо дар ҷумҳурий 122 ҳазор га ё 53,9% кам шуд.

Самти муҳим интенсификатсияи парвариши алафҳои якосла такмил додани таркиби кишти онҳо тавассути васеъ кардани омехтаҳои ғалладонагиҳо мебошад. Ба ҳисоби миёна, дар соли 2025, ҷунин омехтаҳо бояд 45-47%, дар оянда - 60-65%-ро ташкил кунанд. Ҳамин тавр, дар соли 2018 майдони кишти ҷуворимакка тақрибан 2,3 маротиба кам шуда, 18,4 ҳазор га-ро ташкил дод ва ҳосилнокии ҷуворимакка барои силос, ҳӯроки сабз ва тарбеда ба ҳисоби миёна дар Тоҷикистон ба 219,1 с / га баробар шудааст. Ҷамъоварии ҳосили зироатҳои ҳӯроки чорво дар ҳамаи категорияҳои ҳочагиҳо дар ҷадвали 2 нишон дода шудааст

#### Ҷадвали 2.

Ҷамъоварии умумии ҳӯрок и чорво дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои ҳамаи категорияҳои ҳочагиҳо (га)

№	Зироатҳои ҳӯроки чорво	Солҳо				
		1991	2010	2016	2017	2018
1	Бехмеваҳои ҳӯроки чорво	72409	2963	6688	6408	5983
2	Лаблабуи қанд барои ҳӯроки чорво	82575	4564	6606	6408	2382
3	Зироатҳои силосбоб (бе ҷуворимакка)	44091	22399	160426	110116	130741
4	Ҷуворимакка барои силос, ҳӯроки сабз ва тарбеда	1150244	914555	840274	868340	907954
5	Алафҳои беҳимояи бисёрсола: барои	25517	55744	70880	79452	150814

	хасбеда хӯроки сабз, тарбеда	178099	22981	54855	33265	13085
6	Алафҳои бисёрголаи кишти солҳои гузашта: барои хасбеда хӯроки сабз, тарбеда	288049 1813052	218654 174516	483438 98753	518823 141607	647896 90586
7	Алафҳои бисёрголаи зери ҳимоя: барои хасбеда хӯроки сабз, тарбеда	4909 61933	2947 1769	554318 153609	598275 174871	798709 103671

**Манбаъ: Маҷмӯаи омори кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон – Душанбе, 2019 ва ҳисоби муаллиф**

Дар соҳтори майдони кишти зироатҳои хӯроки чорво алафҳои яксола пас аз алафҳои бисёргола ва дар истехсоли умумӣ - сеом, баъд аз алафҳои бисёргола ва ҷуворимакка ҷой мегиранд. Бештар алафҳои яксола манбаи истехсоли хӯроки сабз дар тобистон буда, инчунин барои истехсоли хасбеда, силос ва сенаж истифода мешаванд. Дар маҷмӯъ, дар Тоҷикистон аз ҳисоби алафҳои яксола 120 ҳазор тонна хасбеда ё 13-15 фоизи истехсоли умумии он дар заминҳои корам ҳосил карда мешавад.

Бо такмил додани соҳтори майдони кишти алафҳои бисёргола, баланд бардоштани сатҳи химијакунонӣ, ҷорӣ намудани кишти зироатҳои навъӣ, ҷамъоварии алафҳо дар шароити муносиб, истифодаи бисёргола мавҷуд аст. Тибқи ҳисобҳои Пажӯҳишгоҳи Тадқиқотии Россия дар сатҳи ҳосили алаф то 30-32 с / га хасбеда ва 170-180 с / га массаи сабз оварда мешавад.

Ҳосили умумии хӯроки чорво то соли 2025 тақрибан 1,5-2 миллион тонна воҳид хӯрока ва 0,5 миллион тонна протеини хомро ташкил дода метавонад. Барои ба даст овардани чунин ҳаҷм талабот ба нуриҳои минералӣ барои алафҳои бисёргола то 80 ҳазор тонна ё ба ҳар гектар 65-75 килограммро ташкил медиҳад. Нишондиҳандай муҳими афзоиши самаранокии истехсоли хӯроки чорво ноил шудан ба баланд шудани ҳосилнокии зироатҳои хӯроки чорво мебошад. Нишондиҳандои ҳосилнокии зироатҳои хӯроки чорво дар Ҷумҳурии Тоҷикистон (га) дар ҳамаи категорияҳои ҳочагихо (сентнер барои 1 га) дар ҷадвали 3 оварда шудаанд.

Аз ҳисоби кам шудани майдони зироатҳои хӯроки чорво ва ҳосилнокии он, ҳосили умумии хӯроки чорво аз ҳисоби зироатҳои силосбоб то 1,2 миллион тонна кам шуд. Дар ояндаи наздик, дар минтақаҳое, ки ҳусусиятҳои биологии ҷуворимакка ба шароити табиӣ ва иқлими мувофиқанд, майдони кишт бояд ба сатҳи солҳои 1990-1991 барқарор карда шавад ва дар дигар зироатҳои силосбоб бояд дар дараҷаи соли 1991 боқӣ монад. Дар минтақаҳои шимолии кишвар манбаи асосии ашёи барои силос бояд алафҳои бисёргола ва яксола бошад. Тибқи дурнамо аз ҳисоби ин зироатҳои хӯроки чорво барои истехсоли силос дар сатҳи 1,5-2 миллион тонна имконпазир аст. Дар минтақаи ҳавғонки кишоварзӣ, ки дар он ҷо боришот кам аст, тавсия дода мешавад, ки сорғо парвариш карда шавад, ки ҳосилнокии он аз ҷуворимакка тақрибан аз сеяк зиёд аст. Дар ташкили захираҳои пурраи хӯроки ширадор зироатҳои бехмеваи хӯроки чорво ва лаблабуи қанд барои хӯроки чорво нақши муҳим доранд. Дар солҳои охир, майдони кишти бехмеваи хӯроки чорво дар соли 2018 кам шуда. 198 гектарро ташкил дод, ки дар соҳтори замини хӯроки чорво аз 0,3 % зиёд нест.

### Ҷадвали 3.

**Ҳосилнокии зироатҳои хӯроки чорво дар Ҷумҳурии Тоҷикистон дар ҳамаи категорияҳои ҳочагихо (с / га)**

№	Зироатҳои хӯроки чорво	Солҳо				
		1991	2010	2016	2017	2018
1	Бехмеваҳои хӯроки чорво	333,0	318,6	350,2	305,1	301,0
2	Лаблабуи қанд барои хӯроки чорво	345,0	185,8	349,5	305,1	250,6
3	Ҷуворимакка барои силос, хӯроки сабз ва тарбеда	215	134,5	206,0	250,8	219,1
4	Зироатҳои силосдор (без ҷуворимакка)	122	133,3	144,6	96,5	125,4
5	Алафҳои бехимояи бисёргола: барои хасбеда барои хӯроки сабз, тарбеда, силос ва орди алаф	57,1 200	53,6 132,4	69,0 171,0	77,2 157,6	123,3 141,5
6	Алафҳои бисёрголаи кишти солҳои гузашта: барои хасбеда барои хӯроки сабз, тарбеда, силос ва орди алаф	67,7 27,9	13,5 20,9	61,7 144,4	59,4 173,9	67,7 166,9

**Сарчашма: Маҷмӯаи омори кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон – Душанбе, 2019 ва ҳисоби муаллиф.**

Аз нишондиҳандаҳои ҷадвал бармеояд, ки ҳосилнокии зироатҳо гуногун аст. Ҳосилнокии бехмева ва лаблабу қанд дар соли 2018 нисбат ба соли 1991 мувофиқон 7,0 ва 17,5% кам шуда бошад, ҳосилноки ҷуворимакка ва алафҳои беҳимояи бисёрсола барои ҳасбеда мувофиқан 1,9% ва зиёда аз 2 маротиба афзун гардидааст.

Зироатҳои бехмевагӣ ғизои аз ҷиҳати энергетикӣ қавӣ мебошанд ва то 154 ГЧ / га қудрат доранд, дар ҳоле ки арзиши истеҳсоли ҳӯроки 1 сентнер воҳиди ҳӯрака аз зироатҳои ғалладона 2,5 маротиба ва аз гиёҳҳои бисёрсола 4,6 маротиба зиёдтаранд.

Дар оянда истифодай зироатҳои бехмеваҳои ҳӯроки чорво мустақиман аз имконоти ҷорӣ намудани технологияҳои интенсивӣ дар асоси сатҳи баланди кимиёқунонӣ ва истифодай воситаҳои меҳаникoniдашуда барои парвариш ва ҳосилғундариин онҳо вобаста ҳоҳад буд.

Аз рӯи нишондиҳандаҳои даромаднокӣ аз фурӯши маҳсулот, вобаста аз эҳтиёҷот ба ин маҳсулот арзёбии самаранокии иқтисодии истеҳсоли ҳӯроки чорво пешниҳод карда мешавад. Чунин нишондод афзоиш додани худтаъминкуни маҳсулотба як истеъмолкунанда бо назардошти таъсири ин раванд аз ҷиҳати ҳаҷми истеҳсол аз майдони замини ҳӯроки чорво мебошад.

Масалан, кооперативи тиҷоратӣ - истеҳсолии ба номи Л. Муродови шаҳри Ҳисор, ки ба истеҳсоли шир ва гӯшт маҳсус гардонидашудааст, самаранокии истеҳсоли ҳӯрокро муайян карда шудааст. Афзоиши гумус дар таркиби хок ба баланд шудани самаранокии иқтисодии истеҳсоли ҳӯроки чорво мусоидат мекунад.

#### Ҷадвали 4.

**Самаранокии истеҳсоли ҳӯроки чорво дар кооперативи тиҷоратӣ - истеҳсолии ба номи Л. Муродов, шаҳри Ҳисор**

Нишондиҳандаҳо	2011	2014	2015	2016	2017	2017 бо % нисбати 2011
Ҳароҷоти ҳӯрака, ҳазор сомонӣ:- шир - бурдоки кунӣ	1207,8 744,2	2698,7 2402,1	2946,7 2117,2	3984,7 3539,4	4462,7 3109,2	3,7 маротиба 4,2 маротиба
Ҳароҷоти ҳӯрака ба 1с. Маҳсулот воҳиди ҳӯрака						
- шир	1,08	0,85	0,94	1,07	1,28	118,5
- бурдоки кунӣ	12,34	16,91	14,38	23,54	13,6	105,3
Истеҳсоли шир, тонна	1362	1699	1910	1943,3	1943,6	142,7
Даромад аз фурӯши шир, ҳазор сомонӣ	2114,0	4194,5	4581,4	4628,8	4638,3	2,2 маротиба
Фоида аз фурӯши шир, ҳазор сомонӣ	533,6	538,0	591,4	1075,9	589,1	110,4
Афзоиш, тонна	88,8	120,6	85,4	118,1	112,7	126,9
Маҳсулонокии модагов, кг/сол, - вазнафзункуни шабонарузии подаи ширӣ, грамм.	4863 413	5534 526	5457 373	4318 520	5475 581	112,6 140,7
Даромаднокии истеҳсоли ҳӯроки чорво, %	25,2	19,9	20,1	27,0	13,2	60,2

#### Манбаъ: Ҳисобҳои муаллиф аз рӯйи ҳисоботи солонаи кооператив

Дар ҷадвали 4 дар мисоли кооперативи тиҷоратӣ – истеҳсоли ба номи Л. Муродови. Шаҳри Ҳисор нишондиҳандаҳои самаранокии истеҳсоли ҳӯроки чорво ҳисоб карда шудааст. Тавре ки аз таҳлили истеҳсолии ҳароҷотҳо ба истеҳсоли ҳӯрака маълум мешавад 1с шир дар соли 2017 дар муқоиса бо соли 2011 13,0% кам шуда, вале ба 1с вазн афзункунӣ 16,5% зиёд шудааст. Даромад аз фурӯш ва фоида низ афзоиш ёфтааст. Нишондиҳандаҳои маҳсулонокии модаговҳо, яъне истеҳсоли шир аз 1 сар модагов ба 5475 кг расид, ки ин нисбат ба соли 2011 12,6% зиёд аст. Инчунин вазнафзункуни миёнаи шабонарӯзӣ низ 40,7% зиёд шуд. Сатҳи даромаднокии истеҳсоли ҳӯроки чорво нисбат ба соли 2011 12% паст шуд.

Аз ин рӯ, тавсия дода мешавад, ки дар ноҳияҳои ҷумҳурий кооперативҳои тиҷоратӣ барои истеҳсоли самаранокии маҳсулоти кишоварзӣ ташкил карда шавад.

#### Адабиёт

- Дубовской И. И. Инновационное кормопроизводство как главный фактор устойчиво эффективного развития животноводства – Воронеж, 2007
- Сельское хозяйство Республике Таджикистан. Статистический сборник- Душанбе, 2019
- Мирзоев Б. Экономическая эффективность интенсификации кормопроизводства – Душанбе:Ирфон, 2016 (монография).

**АННОТАЦИЯ**  
**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПОЛЕВОГО КОРМОПРОИЗВОДСТВА**  
**В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН**

В статье анализируется экономическая эффективность кормопроизводства на орошаемых землях в стране. Кормовые культуры не только служат источником кормов, но и служат для сохранения плодородия почвы, защиты окружающей среды и увеличения производства. В статье приведены площадь, общий урожай и урожай кормовых культур. Проанализирована эффективность кормопроизводства в торговом кооперативе имени Л. Муродова в г. Гисар. Для повышения экономической эффективности сельскохозяйственного производства необходимо создать коммерческий кооператив в каждом районе страны.

**ANNOTATION**  
**COST-EFFECTIVENESS OF FIELD FEED PRODUCTION IN THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN**

The article analyzes the economic efficiency of fodder production on irrigated land in the country. Fodder crops not only serve as a source of fodder but also serve to preserve soil fertility, protect the environment and increase production. The article shows the area, total harvest, and yield of forage crops. The efficiency of fodder production in the commercial cooperative named after L. Murodov in Hisor city was also analyzed. To improve the economic efficiency of agricultural production, it is necessary to set up a commercial cooperative in each district of the country.

**Key words:** feed, vegetation, economic efficiency, pasture, animal husbandry.

**ТДУ 35.65.012.014**

**ИСТИФОДАБАРИИ ВОСИТАХОИ МАРКЕТИНГӢ ДАР ИДОРАКУНИИ ЗИДДИБУҲРОНӢ**

**Ҳ.С. Раҳимов – н.и.и., дотсенти ДАТ ба номи Ш. Шоҳтемур,**

**Калимаҳои калидӣ:** маркетинг, идоракунни зиддибуҳронӣ, дурнамои маркетингӣ, азнатаваҷдиðсозии ташкилот, устувории ташкилот, иртиботи маркетингӣ ва имтилоот.

Дар Паёми худ Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ-Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон оид ба аҳамияти оламшумули чунин падидаҳои иқтисодиёти ҳозиразамон, ба монанди гуногунсамтии истеҳсолот (диверсификатсия), содироту маркетинг ва логистикаи ҳозиразамон дикқати ҷиддӣ дода, оид ба онҳо чунин иброз намуданд: «Соли ҷорӣ аз 20 номгӯи молу маҳсулоти ба содирот нигаронидашуда афзоиши истеҳсоли 15 номгӯи он таъмин гардид. Вале ба рақобат тобовар набудан ва баланд будани арзиши аслии маҳсулоти баязе корхонаҳо, номукаммал будани роҳҳои ҳифзи манфиатҳои содироткунандагон дар хориҷи кишвар то ҳол ба таъмин намудани гуногунсамтии истеҳсолот ва содирот мусоидат накарда истодааст. Бинобар ин, Ҳукумати Тоҷикистонро зарур аст, ки ҳамкории судмандро ҷиҳати васеъ намудани имкониятҳои содиротӣ ва транзитии мамалакат дар самти интиқоли транзитии молу маҳсулот ва ташкили «долонҳои сабз» бо кишварҳои ҳамсарҳад ба роҳ монад» [6.10].

Дар давоми суханронии худ боз чунин иброз намуданд, ки «Вазоратҳои корҳои хориҷӣ, рушди иқтисод ва савдо, Агентии содирот, раисони вилоятҳо ва шаҳру ноҳияҳо, вазифадоранд, ки фаъолияти худро ҷиҳати муаррифӣ кардани маҳсулоти дар Тоҷикистон истеҳсолшуда, дарёғти бозорҳои содирот, шарикони истеҳсоливу тиҷоратӣ ва ҳифзи манфиатҳои соҳибкорони ватанӣ дар хориҷи кишвар тақвият бахшанд» [6.10].

Баъдан дар ин зермáйñ ҳолати кишоварзии ҷумҳуриро ба инобат гирифта Ҷаноби Олӣ чунин афзуданд: «Бо мақсади таъмин намудани пешрафти соҳаи кишоварзӣ ва ҳифзи амнияти озуқаворӣ аз ҳисоби лоиҳаҳои давлатии сармоягузорӣ ва буҷети давлат дар давраи соҳибистиклолӣ беш аз 12 миллиард сомонӣ равона карда шудааст. Дар натиҷаи тадбирҳои андешидан Ҳукумат ҳачми умумии маҳсулоти кишоварзӣ се баробар зиёд гардид, яъне аз 7,4 миллиард сомонии соли 2000 ба 21,3 миллиард сомонӣ дар соли 2018 расонида шуда, содироти маҳсулоти соҳа мунтазам афзоиш ёфта истодааст. Дар баробари ин зарур аст, ки барои расидан ба мақсадҳои гузошташуда дар самти рушди соҳа ва таъсиси ҷои корӣ ба масъалаи нигоҳдорӣ ва коркарди маҳсулоти кишоварзӣ дикқати бештар дода шавад[6.19]. Дар ин ҷо гуфтан ҷоиз аст, ки барои афзоёнидани кафолати ноил гаштан ба мақсадҳои гузошташуда бояд аз ҳисоби самаранок истифода бурдани замин, ба гардиши кишоварзӣ ворид намудани заминҳои бекорхобида ва азхудкунии заминҳои нав, баланд бардоштани ҳосилнокии зироатҳо ва рушди соҳаи тухмипарварӣ, зиёд кардани масоҳати гармонаҳои доимамалкунанда ва шумораи сардхонаҳо барои нигоҳдории меваю сабзавот оид ба беҳтар намудани таъминоти бозори истеъмолӣ босифати кишоварзӣ ва афзун намудани ҳачми содироти маҳсулоти он ҷораҳои қатъӣ ва фаврӣ андешидан шавад»[6.20-21].

Ба ақидаи мо ичроиши қатъй, фаврӣ ва ба мақсад мувофиқи вазифаву супоришҳои дар боло овардашуда бе андешидани чораҳои бетаъхир, аз он ҷумла истифодаи ҳамаҷонибаи воситаҳои таъсиррасонии маркетингӣ аз имкон берун мебошад.

Чунки ҳусусиятҳои ҳамбастагонаи воситаҳои таъсиррасонии маркетингӣ зарурияти истифодаи маҷмӯии роҳу воситаҳои услубиро дар раванди пешӯикунӣ ва банақшагирӣ, назорат ва баҳодиҳӣ муайян менамояд.

Маҷмуият бо гуногунҷабҳагии муносибатҳо ва ҳавасмандиҳо бо воситаҳои маркетингӣ идорашавандагии одамон вобастагӣ дорад. Низомият бошад аз принсипи пайдарҳамӣ ва робитай мутақобилаи амалҳои менечерон дар сикли маркетингӣ бармеояд.

Тағйирпазирии равандҳои бозоргонӣ ва вазъи бозор истифодаи роҳу усулҳои вазъиятре тақозо менамояд. Дар ин асно истифодаи баҳодиҳии эксперти бо ноаёни ҷараёни равандҳои иҷтимоӣ-иқтисодӣ, ҷой надоштани иттилоот ё дилпур набудани сифати он алоқаманд мебошад. Ин ва дигар омилҳо дар шароити буҳрон ва ҷустуҷӯи роҳи баромадани ташкилот аз вазъу ҳолатҳои сангину мураккабӣ таваккалпазирии қарорҳои қабулшудаи идоравӣ ва инчунин равандҳои бавучудоварии механизмҳо ва низоми идораи маркетингро тақозо менамояд.

Ҳусусиятҳои услубии дида баромадашуда дар идоракуни зиддибуҳронӣ равшан зоҳир мегардад. Асосноккунии дурнамои маркетингӣ ҳамчун раванди идора маҷмӯи васеи восита ва усули идоракуниро дар бар мегирад. Дар расми 1 пайвандҳо ва пайдарҳамии баҳодиҳии омилҳои беруна ва дохиили ба дурнамои маркетингӣ тааллуқ дошта оварда шудаанд. Таъсироти ташкилкунандаро ҷойдошти барномаи давлатии танзими зиддибуҳронии иқтисодиёт мерасонад. Дар шароити васеъшавии соҳаи таъсири танзимкунакҳои бозоргонӣ намуди афзалиятноки фаъолияти идоравӣ – таъмини ҳамкории фишиангҳои бозоргонӣ ва танзимкунакҳои давлатӣ, маҳаки ин ҳамкорӣ – устувории соҳтору низом дар муҳити беруна мебошад.

Функцияи танзим ба воситаи маркетинг барои нақшагирӣ асос тайёр намуда, ҳамчун воситаи пиёдасозии нақшаҳо (барномаҳо) хизмат мерасонад. Баҳодиҳии дурнамои маркетинг аз мавқеи мувофиқа ба доираи ҳуқуқии фаъолияти иқтисодиёт ва бозори мушахҳас имконияти менечери маркетингро оид ба қабули қарори нисбатан дуруст ва пешбинии ояндаи дурнамо васеъ менамояд. Дар шароити зиддибуҳронӣ сухан метавонад оид ба афзалияти соҳаи иқтисодиёт ва оид ба дастгирии давлатӣ, масалан, соҳаи истехсолии иқтисодиёт, бизнеси хурд ва миёна равад. Ҳусусияти раванди асоснокнамоии дурнамои дар нақша овардашуда дар он мебошад, ки дар марҳилаи якум муқоисаи ҳатмии дурнамо ва мақсадҳои маркетингӣ, инчунин имкониятҳои бозоргонии ташкилот пешбинӣ шудааст. Чунин муқоисаи мувофиқати ҳусусиятҳои калидии ҳолати ташкилот дар бозори мушахҳас барои ҷустуҷӯи роҳҳои алтернативӣ – бозоргонии баромадан аз буҳрон асос пайдо менамояд.

Дар марҳилаи дувум дурнамои маркетингӣ аз рӯйи мувофиқати он ба мақсадҳо ва дурнамои ташкилот баҳо дода мешавад. Дар ин асно аниқнамоӣ ё бавучудоварии дурнамои нав дар мавриди тағйироти тезу тунди бозор, ки дар шароити буҳронӣ аз рӯйи эҳтимолияти баланд метавонад ба вуқӯъ ояд имконият дорад. Ба сифати бузургииҳои калидии муқоиса ҷойдошти имкониятҳои истифодаи имкониятҳои захиравӣ, инвеститсионӣ, инноватсионӣ ва иқтидори кадрии ташкилот баромад менамоянд.

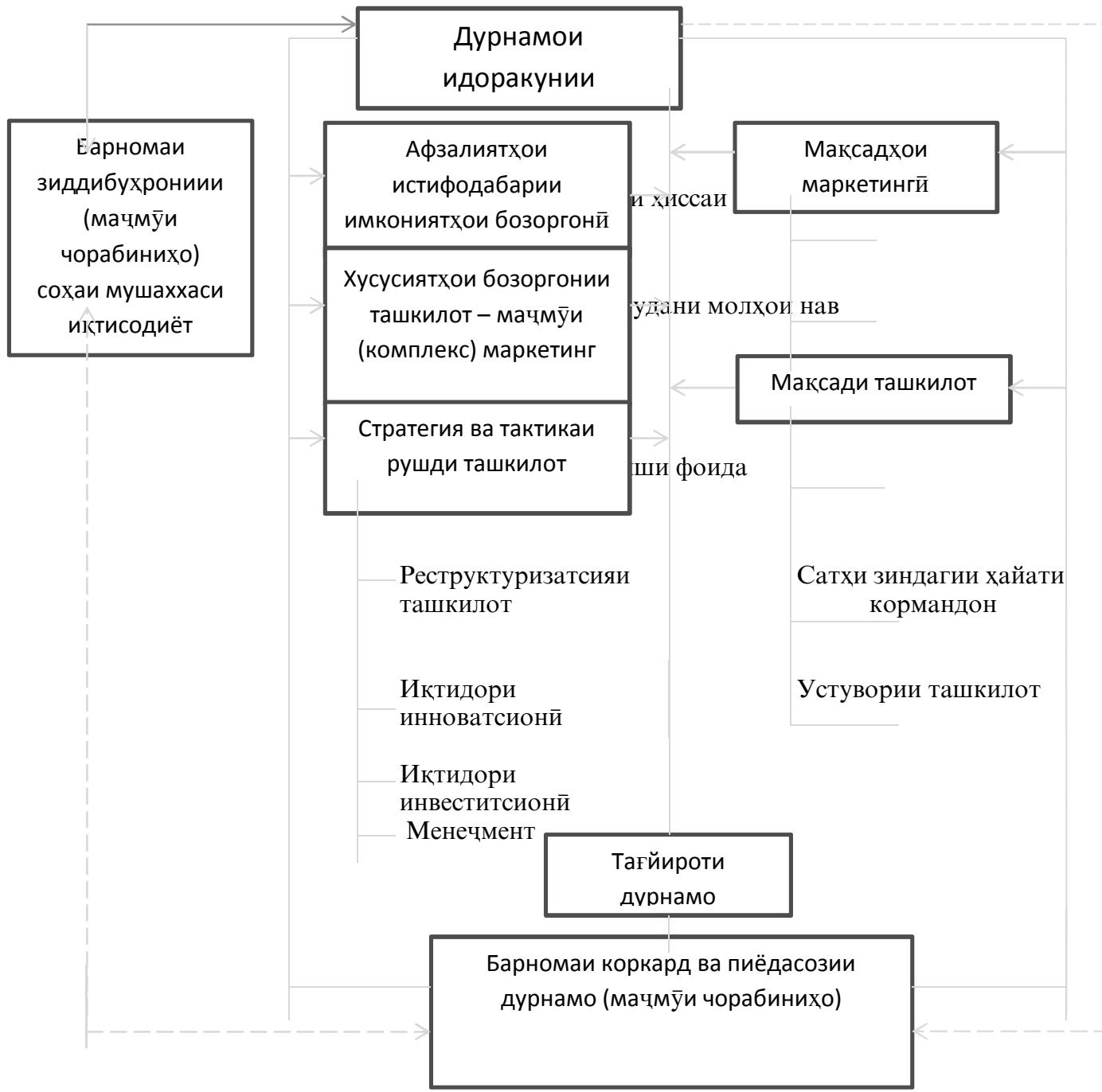
Дар марҳилаи сеюм маҷмӯи ҷорбаниҳои маркетингӣ оид ба пиёдасозии дурнамои маркетингӣ ба вучуд оварда мешаванд. Ҳулоса, раванди асоснокнамоии дурнамо аз марҳилаҳои коркарди он ва пешомадҳои пиёдасозӣ бо баҳодиҳии самаранокии иҷтимоӣ - иқтисодӣ иборат мебошад.

Дар мавриди тағйироти дурнамо раванди асоснокнамоии мувофиқат ба бузургииҳои калидӣ тақрор меёбад. Табиист, ки дар воқеяни ҳамаи марҳилаҳои кор бо баҳодиҳии дурнамо дар асоси доимӣ ба амал оварда мешаванд ва натиҷаҳои ин гуна фаъолият дар вазъиятҳои буҳронӣ барои ҳаётпазир мондани ташкилот метавонанд ҳамчун асос хизмат расонанд.

Дар раванди асоснокнамоии дурнамо кори аз ҳама ҷиддиву масъулиятнокро оид ба таҳлил, баҳодиҳӣ ва интиҳоби афзалиятҳоро дар ҳар як соҳаи фаъолияти маркетингӣ маҳсус қайд намудан зарур аст. Дар ин асно алоқамандии миёни мақсад ва дурнамоҳо, мувофиқаи вақтӣ, мутобиқатро дар назар доштан зарур мебошад. Маълум аст, ки бо маҷмӯи маҳакҳо кордор шудан лозим меояд, бинобар ин кӯшиши бунёд намудани модели амали якҷояи маҳакҳоро дар раванди асоснокнамоии дурнамоҳо ба ҷо овардан мумкин аст. Дар адабиёти муосири хориҷӣ оид ба проблемаи додашуда модели матритсавӣ тавсия карда мешавад [1,4].

Дар идоракуни зиддибуҳронӣ инчунин амали якҷояи мақсадҳои маркетингии стратегӣ ва тактикӣ муҳим мебошад. Бинобар ин ҳам мақсад ва ҳам дурнамоҳои пиёдасозии онҳо дар тағйирпазири таҳлил карда мешаванд, дар ин асно фосилаи вақти ҳаракат аз мақсадҳои тактикӣ ба мақсадҳои стратегиро дар назар дорад. Дар ҳар як лаҳзаи додашуда бузургии воқеъии натиҷаи тактикӣ бо бузургии эҳтимолии стратегӣ муқоиса карда мешавад. Бузургии фарқияти натиҷаи стратегӣ аз тактикӣ натиҷанокии рушди менечментро тавсиф менамояд.

Маркетинг ҳамчун сохтору низоми идора ҷойдошти объект ва субъекти идора, бунёди равандҳои мақсадноки идора, интихоби воситаҳои идора (таъсиррасонӣ ва ҳамкории миёни одамон ва коллективиҳо), бунёди низоми муайяни ҳуқуқу ҷавобгарии шаҳсҳо, ки функсияҳои идораи маркетингро бар дӯши худ доранд дар назар дорад. Дар ин асно принципҳои умумиқабулшуда, маҳакҳо, тарзҳои бунёди (алгоритм) сохтору низоми идора, таъминоти маводӣ-захиравӣ, ҳусусан қадрӣ ва иттилоотӣ истифода мешаванд. Дар айни замон мазмунуи функсияҳои идора, усулҳои пиёдасозии онҳо бо тағйирёбии тамоюлнокии мақсадӣ ва стратегии идора дар марҳилаҳои алоҳидай рушди менеҷмент фарқ мекунанд.



**Расми 1. Накшаш баҳодиҳҳии дурнамои маркетингӣ**

Дар расми 2 тағйиротҳои воситаҳои идораи маркетинг аз рӯйи фосилаҳои рушди менеҷмент оварда шудаанд. Азбаски идораҳо ҳамчун раванди функсияҳои бо яқдигар алоқаманд дида баромадан мумкин аст, дар марҳилаи пешазбуҳронии рушди менеҷмент (шакли амудии расм) ба таҳқиқоти омилҳои вазъияти буҳрониро пешгириқунанда, бизнес-нақшаш дурнамоёнаи маркетингӣ, сохторҳои барнома-нақшавӣ ва иттиҳодиявӣ, водоркунии натиҷаҳои ниҳоии фаъолият, назорати омилҳои тавакқалий афзалият дода

мешавад. Чунин таҳлил, омӯзиши тамоюлҳо, ҷамъоварии таҷрибаю малака барои ба тағйиротҳои ояндаи вазъияти бозор эътинои тезу дуруст намудан ва бо ёрии воситаҳои идора ба дурсозии имкониятҳои талафот ва оқибатҳои дигари манғӣ имконият фароҳам меоварад.

Масалан, дар раванди коркарди дурнамоҳо афзалият аз омилҳо, воситаҳо ва усулҳои идоравии вазъиятҳои бухрониро пешгирикунанда (идораи пешазбухронӣ), ба омилу воситаҳои вазъи бухрониро коҳишдиҳанда ва аз бухрон баромаданро фаъолнокнамоянда (идораи бухронӣ) ва баъдан ба дурнамоҳои ба азnavсозии истеҳсолот ва соҳтору низоми менечмент (идораи баъдбухронӣ) дода мешавад. Тамоюли равандҳои водоркунии ҳайати кормандон низ куллан дигаргун мешавад. Афзалият дар идораи пешазбухронӣ ба водоркунӣ нисбат ба натиҷаҳои ниҳои фаъолият тааллук дорад, ки ба ташкилпазирӣ, мақсаднокӣ ва ҳавасманднокии ҳайат ба рушди устувори корхона мусоидат менамояд. Дар идораи бухронӣ афзалият ба водоркунии ҳолатӣ - ҳамчун амали қобили қабул дар шароити тағйироти тезу тунди вазъи истеҳсолӣ ва бозоргонӣ дода мешавад. Дар идораи пас аз бухронӣ бошад водоркунии маҷмӯй бо назардошти гуногунзайлӣ водориҳо ва ҳавасмандиҳои фаъолияти ҳайат ва истифодай аз ҳама зиёди имкониятҳои захиравӣ самараноктар мебошад.



Расми 2. Воситаҳои идоракунии маркетинг дар идоракунии зиддибухронӣ

Дар ҷодаи водоркунӣ менечер он водориҳои имконпазиреро таҳлил менамояд, ки ба онҳо истеъмолгар (харидор) пайравӣ намуда, оид ба ҳариди мол қарор қабул менамояд. Қадру қимати маҳсулот ва талаботи ҳаридорон аз мавқеи оянда дида баромада мешаванд. Менечер кӯшиши дар тахаюлоти худ тасаввур

намудани симои равонии истеъмолгарро менамояд, ки дар гузаронидани маъракаи таблифот (реклама) ба эътибор гирифта мешавад.

*Иртиботи (коммуникатсия) маркетингӣ Ҷа иттилоот дар идора нақши қалидии алоқасозро ичро менамояд. Аз рӯйи маънии васеъаш дар зери мағҳуми иртибот робитаву муносибат дар раванди фаъолият, мубодилаи иттилоот, ғоя ва фикру ақидаро дар назар доранд. Дар бисёр ҳолатҳо хусусияти шахсиятӣ ва иттилоотии иртиботро дар назар доранд. Иртибот ҳамчун таъсири мутақобили миёни одамон он хусусиятҳоеро ба эътибор мегиряд, ки ҳар як шахсият ба робитву муносибат дохил менамояд – манфиатҳо, тамоюлҳои қиматӣ, фаросат (интуитсия), эҳсосот (эмотсия). Дар навбати худ ҳар як иртибот аз худ ҳаракати иттилоотиеро мемонад, ки дар натиҷаи иртибот ба вучуд меояд, расонида мешавад ва пайдо мегардад. Иттилоот инчунин воситаи ташкил намудани алоқаҳо мебошад. Алоқамандии мағҳумҳои додашуда дар фаъолияти маркетингӣ равшан зоҳир мегардад.*

Маркетологҳо ва менечерони маркетингӣ нисбат ба дигар менечерони ширкат иртиботро ба дараҷаи зиёд ҳамчун воситаи дастраснамоӣ ва баҳодиҳии иттилоот истифода менамоянд. Иттилоот дар намуди маҷмӯй ба сифати яке аз предметҳо, воситаҳои фаъолияти маркетингӣ баромад менамояд. Дар навбати худ истифодаи иртибот дар маркетинг хусусияти ба худ хосро соҳиб аст, ки дар мавриди идораи корхонаи гирифтори буҳрон шуда баравъо зоҳир мегардад. Намудҳои асосии иртибот – берунаанд, яъне ҳамкорӣ бо субъектҳои бозоргонӣ, органҳои давлатӣ, саҳмиядорон, ташкилотҳои ҷамъиятӣ, васоити аҳбори умум, аҳолӣ.

Бояд қайд намуд, ки дар идоракунии зиддибуҳронӣ иртиботи берунӣ дар муқоиса бо дохилӣ (миёни ҷузъиётҳои истеҳсолӣ ва органҳои идора) бартарӣ дорад. Иртиботҳои бисёрроҳа аз якроҳа бартарӣ доранд, ки бо хусусияти гуногунҷабҳагии проблемаҳои дар маркетинг ҳалшаванда ва алокамандии миёни онҳо муайян карда мешавад. Дар идораи буҳронӣ иртиботҳои расмӣ нисбат ба ғайрирасмӣ бояд бартарӣ дошта бошанд. Ҳамкории онҳо табиатан аз хусусияти тақсимоти вазифа, ҳуқуқ ва масъулияту ҷавобгарӣ вобастагӣ доранд.

Дар иртиботҳои маркетингӣ алоқаҳои хусусияти иҷтимоӣ-равонӣ дошта, дар якҷоягӣ бо алоқаҳои иқтисодӣ ва ташкилӣ истифода шаванд аҳамияти калон доранд. Иртиботҳои маркетингӣ на фақат аз пулу мукофот, балки аз обрӯю нуфузи ширкат, шаъну шарафи роҳбарон, фазо дар колектив низ вобастагӣ доранд.

Дар идораи маркетинг интиҳоби иттилоот аз рӯйи мазмун, таркибот, сифат, пуррагӣ ва боэътиномии манбаъҳои ба дастдарорӣ аҳамияти калон дорад. Самараноки истифодаи иттилоот бо технология, воситаҳои техникии коркарди он ва истифодаи воситаҳои муосири алоқа муайян карда мешавад. Таҳқиқотҳои мутахассисони ҳориҷии соҳаи идора нишон медиҳанд, ки иртибот – қариб, ки проблемаи аз ҳама мураккаби менечмент ба ҳисоб меравад. Чунин ақидаро 73% роҳбарони амрикӣ, 63% инглиз ва 85% ҷопонӣ дастгирӣ менамоянд.

Нақши иртиботҳои самаранок дар маркетинги зиддибуҳронӣ маҳсусан муҳим мегардад, модоме, ки суръатнокӣ ва саривақтии амалиёт ба дараҷаи калон аз дурустӣ ва боэътиномии иттилоот вобастагӣ дошта бошанд. Гуногунҷабҳагии фазои маркетингӣ (байналхалқӣ, макроиқтисодӣ, микроиқтисодӣ, ҳудудӣ), гуногунрангии субъектҳои иртибот, рушди технологияҳои иттилоотӣ ва воситаҳои муосири алоқа, дар оянда болоравии нақши иртиботро тақозо менамоянд. Дар аснои интиҳоби воситаҳои иртибот дар идоракунии зиддибуҳронӣ равияни маҷмӯии ба вазъияти мушаҳҳаси иқтисодӣ мутобиқкардашуда истифода карда мешавад. Аз рӯи ақидай бозоршиносон (маркетологҳо) яке аз воситаҳои аз ҳама таъсиронк ва васеъ паҳншуда – таблифот (реклама) мебошад.

*Таблифот (реклама)* – ин шакли иртиботе мебошад, ки ба бозор хизмат мерасонад, талабот ва пешниҳодоти маҳсулот, ҳадамот, ғояҳоро ба истеъмолгарон бо роҳи хабардор намудани онҳо оид ба хусусиятҳои истеъмолӣ ва сифатии мол ҳавасманд менамояд. Вазифаи аввалиндарашаи таблифот ҳамчун унсури муҳими соҳтору низоми идораи маркетингӣ аз бунёд ва таъмини алоқаи иртиботии уҳдабарою боэътиноми миёни истеҳсолгар ва истеъмолгар иборат мебошад. Бинобар ин таблифотро ҳамчун воситаи идораи рушди истеҳсолот, муносибатҳои бозоргонӣ ва ҷамъият дида баромадан мумкин мешавад. Дар фаъолияти таблифотӣ воситаву усуљҳои васеву гуногуншакл истифода мешаванд. Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон аз рӯйи мазмун дараҷаи паҳншавии аз ҳама васеъро таблифоти молӣ, имиҷӣ ва иҷтимоӣ ишғол менамояд. Аз рӯйи нишони паҳнкунандай иттилоот таблифотҳо ба намудҳои зерин чудо карда мешаванд: дар матбуот, дар радио ва ТВ, варақаҳо ва банерҳои таблифотӣ. Дар ИДМ аз ҷумла Федератсияи Руссия таблифот аз рӯйи ҳароҷот ба таври зайл тақсим мешаванд: таблифот дар матбуот – 50%, дар радио ва ТВ – 25%, таблифоти беруна ва дигар воситаҳои он – 25% [5, с. 66].

Таҷриба нишон медиҳад, ки фаъолияти таблифотӣ на ҳамеша дар сатҳи зарурӣ бадей амалӣ мегардад. Дар як қатор ҳолатҳо вай бо ноинсофии худ фарқ намуда, ба ҷои эътинои мусбат манфири бедор менамояд; то ҳол қоидаҳои аниқи рафтори ҳаридорон дар аснои воҳӯйӣ бо иттилооти бардуруғи зараровар (моддӣ ё маънавӣ) ба миён наомадаанд.

Ёрӣ ба фурӯши мол аз худ маҷмӯи чорабиниҳо оид ба таъсиррасонӣ ба харидор, барои «теладиҳӣ»-и ў ба харидкуни ва ба истеҳсолгар бо мақсади ҳавасмандинуни фурӯшро мемонад. Ба сифати воситаҳои ёрӣ ба фурӯш инҳо истифода мешаванд: пасткунии нарх (мавсими ё дар вақтҳои муайян шабонарӯз); қарзи дар шарту шароити имтиёзӣ пешниҳод карда шуда; мукофотҳо ва моли бепули ба моли харида илова кардашуда, мукофоти пулӣ ба харидори миллионум; намунаҳои мукофотӣ, озмоиш, санчиш; озмунҳо, лотереяҳо.

Бояд қайд намуд, ки дар Ҷумҳурии Тоҷикистон чораҳои ёрирасонӣ ба фурӯш ҳоло ба дараҷаи зиёд ба истеъмолгарон ва манфиати онҳо алоқаманд карда мешаванд. Дар ин ҷо фурӯши мустақиман аз ҷониби истеҳсолгар ё дастгоҳи савдоии он барои ҷалбномоии талабгорони эҳтимолӣ ва воқеъ ба таври васеъ истифода мешаванд. Ба ғайр аз ин, фурӯшҳои мустақим имконияти зиёди ҳабардории худи истеҳсолгарон оид ба арзандагӣ ва норасоиҳои маҳсулот, оид ба афзалиятҳои харидорон ба ҳадамотҳои бо фурӯш алқамандро фароҳам меоварад. Дар ин асно маълумотдиҳии мунтазам дар речай гуфтугӯии истеҳсолгар – истеъмолгари дар кишварҳои дорои иқтисоди бозоргонӣ истифодашаванда, инчунин рушди соҳтору низоми бавуҷудоварии талабот ва ҷоннокнамоии фурӯш ва ба харидор дар самти истеҳсоли молҳои барои истеҳсолгар мароқовар таъсиркунандаро бояд қайд намуд. Бавуҷудоварии талабот ба воситаи соҳтору низоми ёрирасонӣ ба фурӯш, бо истеҳсоли молҳои нав ва афзудани ҳиссаи бозор алоқаманд мебошад.

Чорабиниҳо оид ба ҷоннокнамии фурӯш ба фурӯшандо-миёнаравон, агентҳо, паҳнкунандагон (диллерҳо), яъне ба соҳтору низоми ба фурӯш таъсиррасонандо равона карда шудаанд, ки ҳамчун водоркуни ба харидории оянда ва ба муҳлиси нисбат маҳсулот ва ширкат дида баромада мешаванд.

Дар шароити идоракунии зиддибуҳронӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон васеъкунии иртибот дар ҷодаи ёрирасонӣ ва ҳавасмандинуни истеҳсолкунандагон, тезонидани фурӯш ва бунёди ҳадамоти ба фурӯш ҳамроҳ, масалан хизматрасонии ҳадамотии бâъдифурӯш зарурат дорад.

Алоқа бо омма (public relations – паблик рилейшнз) – ин намуди фаъолияте мебошад, ки ба пайдонамоии ақидаи мусбат оид ба ширкат, маҳсулоти он, оид ба менечерон ва фарҳангӣ корӣ равона карда шудааст. Барои ин то ба самъи омма манфиатҳои он расонида шуда, обрӯю нуфузи мусбати вай пайдо карда мешавад.

Таркиботи фаъолияти агентиҳои хориҷӣ оид ба алоқа бо омма инҳоянд: муносибат бо ёрии васоити афкори омма – 35%; бавуҷудории обрӯю нуфузи ширкат – 28%; сарпарастӣ ва пуштибонӣ – 37%. Рушди афзалиятноки алоқаву мубодила бо омма дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ба соҳаи сиёsat, ба ташкилотҳои молиявӣ, ба ҷодаи ҳадамот, савдо, истеҳсолот мансуб мебошад.

Бояд қайд намуд, ки дар замони ҳозира оид ба бозори иртиботҳои маркетингӣ маълумотҳои аниқу возех арзи вуҷуд надоранд. Бо вуҷуди ин маълум аст, ки ҳар як ташкилот барои эътинои саривақтӣ ба таѓиротҳои муҳити беруна, вазъи бозоргонӣ ва таъсиррасонии муайян ба бозор, хусусан дар шароити буҳронӣ бояд дараҷаи рушди ба худ хоси иртиботро дошта бошад.

Дар охир бояд қайд намуд, ки хусусиятҳои ҳамbastагonии воситаҳои таъсиррасонии маркетингӣ зарурияти истифодai маҷmӯии роҳу воситаҳои услубиро дар равандi пешgӯiunӣ ва бanaqshagirӣ, назорат ва баҳодиҳӣ муайян менамояд. Маҷmӯiat бо гуногунҷabҳagии муносибатҳо ва ҳавасмандиҳо бошад бо воситаҳои маркетингӣ идорашавандагии одамон вобастагӣ дорад. Низомият бошад аз принципи пайдарҳамӣ ва робитаи мутақобilaи амалҳои менечерон дар сикли маркетингӣ бармеояд.

Бинобар ин хусусиятҳои ҳамbastагonaи воситаҳои таъsиррасонии маркетингӣ, маҷmӯiату гуногунҷabҳagии муносибатҳо ва ҳавасmандiҳo, низомият аз принципи пайдарҳамӣ ва робитаи мутақobilaи амалҳои менечerонро ба инобат гирифта ба истифodai комплексии он kӯшиш ба ҳарҷ додан лозим меояд. Мадди назар нанамудани ягонтои онҳо натиҷai фаъолияти ziddiбуҳroniro на танҳо барабas менамояд, балки зиён ҳам меovarad. Tazoddxoi zindagӣ ва фаъolияti iqtisodiy-isteҳsoliro rушd медиҳад. Инро бояд ҳатман дар назari эътибор гирифт.

#### Адабиёт

1. Ансофф И. Стратегическое управление - М.: Экономика, 1989
2. Афанасьев М.П. Маркетинг: стратегия и практика фирмы - М.: Фин- статинформ, 1995
3. Коротков Э.М. Концепция менеджмента - М.: ДеKa, 1996
4. Котлер Филипп. Основы маркетинга - М.: Прогресс, 1992
5. Общий и специальный менеджмент: Уч. пособие/Под ред. А.Г. Гапоненко, А.Н. Панкрухина - М.: РАГС, 1997
6. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи самтҳои сиёsatи дохилӣ ва ҳориҷии Ҷумҳурии Тоҷикистон», 26 декабря соли 2018
7. Панкрухин А.Л. Теория и практика маркетинга - М.: РАГС ,1993
8. Стратегия и тактика антикризисного управления фирмой/Под ред. А.П. Градова, Б.И. Кузина- СПб.: Специальная литература, 1996
9. Теория и практика антикризисного управления: Учебник/Под ред. С.Г. Беляева, В.И. Кошкина - М.:

ЮНИТИ, 1996

10. Юданов А.Ю. Конкуренция: теория и практика - М.: Акалис, 1996

**АННОТАЦИЯ**

**ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ МАРКЕТИНГА В АНТИКРИЗИСНОМ УПРАВЛЕНИИ**

В статье речь идёт о вопросах использования средств маркетинга в процессе антикризисного менеджмента.

**ANNOTATION**

**USE MARKETING'S MEANS ON THE PROCESS OF ANTICRISIS MANAGEMENT**

The article contains information on the problems use marketing's meanses on the process of anticrisis management.

**Kew words:** marketing, anticrisis management, marketing's strategy, restructuration of organization, steady's organization.

ТДУ 528.44.681.3.06.

**ТАХАВВУЛОТИ НАЗАРИЯХО ВА ТАШАККУЛИ  
КОНСЕПСИЯИ РУШДИ УСТУВОР**

Мирсаидов М.Н. - н.и.и, докторанти Академияи хоҷагии ҳалқи Россия ва ҳадамоти давлатии назди

Президенти ФР, дотсенти ДДК ба номи А. Рӯдакӣ,

Сафаров А. - унвончӯи ДДК ба номи А. Рӯдакӣ

**Вожаҳои қалидӣ:** консепсияи рушди устувор, буҳрони глобалии экологӣ, рушди устувори иқтисодӣ, рушди устувории иҷтимоӣ, ҳифзи муҳити зист, ҳадафҳои рушди устувор, деградатсия, моддаҳои зарарнок, некуаҳволӣ, стратегияи миллии рушд.

Заминаҳои пайдоиши консепсияи рушди устувор, ки марҳилаи муқаддамотӣ муаррифӣ мегардад, гузариши мантиқӣ аз экологиякунонии донишҳои илмӣ маншъ мегирад. Дар натиҷаи омӯзиши корҳои илмӣ-таҳқиқотӣ олимон Чей Форрестер[1], Доннела Медоуз [2], А.П. Назаретян.[3], В.И. Данилова-Даниляна, Н. А. Пискуловой[4] ва Белоусов К.Ю.[5] муайян карда шуд, ки дар солҳои 1970-1980 як қатор корҳои илмӣ-таҳқиқотӣ дар сатҳи ҷаҳонӣ оид ба масъалаҳои буҳрони глобалии экологӣ, маҳдудияти захираҳои табии ва самаранокии истифодаи он, ифлосшавии муҳити зист ва ҳифзи он, вазъи хатари нешшавии аҳолӣ ва рушди иқтисодию таъминоти баробарии иҷтимоӣ, ки асоси зиндагӣ мебошанд, гузаронида шудааст.

Чунонки академик Гизатуллин Х.Н. қайд мекунад: «На классикҳои илмҳои иқтисодӣ, ки аз А. Смит сар карда буданд ва на мактабҳои минбаъдаи иқтисодӣ, аз ҷумла Марксизм ба маҳдудиятҳои экологӣ дар рушди иқтисодӣ аҳамият намедоданд. Ва танҳо дар солҳои 70-уми асри XX, вақте ки проблемаҳои экологӣ дар тамоми ҷаҳон якбора шиддат ёфтанд, дар назди илми иқтисод вазифа гузашта шуд, ки тамоюлҳои мавҷудаи рушди экологӣ ва иқтисодиро таҳия карда, ба таври принсиپноки консепсияҳои нави рушдро коркард намояд». [6, 126 с.] Ҳамин тавр, дар ин солҳо институтҳои байналмилалӣ оид ба омӯзиши равандҳои ҷаҳонӣ аз ҷониби олимон ва коршиносон соҳаҳои гуногуни хоҷагии ҳалқ ташкил шуда, фаъолияти илмӣ-таҳқиқотӣ бурданд. Аз ҷумла: Федератсияи байналмилалии институтҳои таҳқиқоти ояндабинӣ, Клуби Рум, Институти байналмилалии таҳлилҳои системавӣ ва Институти умумиитифоқии таҳқиқоти системавӣ (ВНИИС), ки дар замони собиқ Иттиҳоди Ҷумҳурии Шӯравии Сотсиалистӣ ташкил шуда буд, мебошанд. Натиҷаи таҳқиқотҳои олимон ва коршиносони институтҳои байналмилалӣ ба пайдоиши консепсияи рушди устувор асос гузашта, дикқати ҷомеаи ҷаҳониро ба ин самт ҷалб намуд.

Бо истифода аз сарчашмаҳо муайян карда шуд, ки марҳиллаи дуюми ташаккули консепсия рушди устувор ин солҳои 1980-2015-ро дар бар мегирад. Ин марҳилла бо пайдо шудани ибораи рушди устувор рабт гирифта, ба омӯзиши васеи он аз ҷониби ҷомеаи ҷаҳони такя мекунад. Мавриди қайд аст, ки ибораи рушди устувор аввалин маротиба соли 1980 дар «Стратегияи нигоҳдошти глобалӣ» истифода шуда, аз тарафи Шӯрои байналмилалии ҳифзи табиат ва захираҳои табии кор карда баромада шуд. Аммо дар гардиши илмӣ мағҳуми рушди устувор дертар, яъне соли 1987 дар маърӯзаи «Ояндаи умумии мо»-и Комиссияи СММ дар бораи ҳифзи муҳити зист ва рушд истифода шудааст. [7, 253-254 с.]

Фояи рушди устувор дар Конференсияи СММ оид ба муҳити зист ва рушд соли 1992, ки дар шаҳри Рио-де-Жанейрои кишвари Бразилия баргузор гардид, бори дигар барраси шуда, дар он қарори таъриҳӣ оид ба тағйирдиҳии роҳи рушди тамоми ҷомеаи ҷаҳонӣ қабул гардид. Чунин як қарори беназири намояндагон ва роҳбарони 179 давлат, ки дар Конференсияи СММ оид ба муҳити зист ва рушд ҷамъ омада буданд, аз вазъи торафт ноҳинҷори ҷаҳони экологӣ ва пешӯйҳо дар асоси таҳлилҳои илмӣ оид ба фалокати умумичаҳонӣ, ки мумкин аст дар асри XXI ба амал ояд ва ҷиҳати азбайнравии тамоми мавҷудоти зинда дар курраи замин оварда расонад, вобаста буд.

Дар декларатсияи Конференсияи СММ оид ба муҳити зист ва рушд, ки соли 1992 дар шаҳри Рио-де-Жанейро баргузор гардид, масъалаҳои зерин баррасӣ ва қабулгардиданд:[8, 294с.]

- барои расидан ба рушди устувор ҳифзи муҳити зист бояд қисми чудонашавандай раванди рушдро ташкил дихад ва масъалаи мазкур набояд чудо аз он баррасӣ карда шавад;
- одамон ба ҳаёти солим ва фоидабаҳш дар ҳамоҳангӣ бо табиат ҳуқуқ доранд;
- масъалаҳои экологӣ танҳо бо иштироки ҳамаи шаҳрвандони даҳлдор нисбатан босамар ҳал карда ҳоҳанд шуд. Давлатҳо иттилоотонӣ ва иштироки аҳолиро бо роҳи пешниҳоди дастрасии васеъ ба иттилооти экологӣ инкишоф медиҳанд ва ҳавасманд месозанд.
- давлат дар кори нигоҳдорӣ, ҳифз ва барқароркунии ягонагии экосистемаи Замин ҳамкорӣ менамояд.

Дар конференсияи мазкур ба ҳамаи кишварҳои ҷаҳон тавсия дод шуд, ки концепсияҳои рушди устуворро дар сатҳи миллӣ таҳия намоянд. Ин аз он шаҳодат медиҳад, ки ба паҳншавии ғояи рушди устувор конференсияи Рио-де-Жанейро такони ҷиддӣ баҳшид.

Бо гузашти вақт Саммити умумиҷаҳонӣ оид ба рушди устувор дар Йоҳаннесбург кишвари Ҷумҳурии Африқои Ҷанубӣ соли 2002 баргузор гардид ва он мувофиқати ҷаҳонии инсониятро оид ба зарурати гузариш ба рушди устувор боз ҳам муҳимтар нишон дод. Қайд намудан зарур аст, ки дар ҳуҷҷатҳои конференсияи Рио ва Саммити Йоҳаннесбург таъқид гардид, ки заминай ташаккулӯбии шакли нави рушди экологӣ-иқтисодӣ мебояд рушди устувор ҳуднигоҳдоранд ва ҳаробнакунанда гардад. Дар он таъқид шудааст, ки рушд мебояд ба нигоҳдории табиати зинда такя кунад, рушд бояд соҳтор, вазифаҳо (функцияҳо) ва гуногуни низоми табиати заминро, ки аз онҳо намудҳои биологӣ вобастаанд ҳифз кунад. Барои ин ҳифзи низоми нигоҳдории ҳаёт (таъмини ҳаёт), нигоҳдории гуногуни биологӣ ва таъмини истифодаи устувори захираҳои барқароршаванд зарур аст.

Дар ин марҳилаи инкишоф ҷузҳои таркибии рушди устувор шарҳи васеътар пайдо намуданд. Масалан, Саммити СММ дар Йоҳаннесбург таъқид намуд, ки асоси рушди устувор се ҷузъи як том – рушди иқтисодӣ, рушди иҷтимоӣ ва ҳифзи муҳити зист мебошад ва ин қисматҳо дар сатҳи маҳаллӣ, миллӣ, минтақавӣ ва ҷаҳонӣ баррасӣ мешаванд.[9]

Таъқидҳо дар сатҳи ҷаҳонӣ бо он мақсад, ки вазифаҳои рушди иқтисодӣ ва иҷтимоӣ дар ҳамаи давлатҳо бояд бо дарназардошти устувории онҳо, мувофиқат ба бартариятҳои экологӣ муайян карда шаванд.

Чи тавре Одинаев Ҳ.А. менависад: «Асосҳои концептуалии рушди устувор иҷрои воқеии ҳудро дар ҳолати аз тарафи давлатҳо таҳия намудани барномаҳои миллӣ ва минтақавии стратегии рушди иҷтимоию иқтисодӣ ва экологӣ, ки асосашонро конфронси Рио-де-Жанейро гузоштааст, амалӣ соҳта метавонад».[10, 240с.]

Бояд қайд намуд, ки ҷиҳати амали намудани масъалаҳои пешниҳодшуда дар конфронси СММ (Рио-де-Жанейро) ва Саммити СММ (Йоҳаннесбург) дар як қатор давлатҳои тараққикарда Концепсияҳои рушди устувор таҳия карда шудаанд. Масалан: дар Ҷумҳурии Мардумии Чин, Иёлоти Муттаҳидаи Амрико, Федератсияи Россия ва ғайраҳо.

Ҳамин тавр таваҷҷуҳ ба рушди устувор дар Чин аз соли 1994 оғоз шудааст. Дар Шӯрои давлатии Ҷумҳурии Мардумии Чин «Рӯзнома барои асри XXI дар Чин» -ро моҳи марта соли 1994 қабул намуд, ки дар рӯзнома татбиқи Стратегияи рушди устувор тақдисӣ карда шуд. Дар Стратегияи мазкур ҳифзи захираҳои табиӣ ва муҳити зист муҳим доноста шуда, шарти асосии он ҳавасмандгардонии рушди иқтисодӣ ва беҳтарсозию баландбардории сифати зиндагии мардум баҳисоб меравад.[11]

Тибқи концепсияи ИМА, рушди устувор бо «рушди иқтисодӣ, ҳифзи муҳити зист ва адолати иҷтимоӣ бо ҳам алоқаманданд».[12,5с.]

Дар Федератсияи Русия санаи 01.04.1996 «Концепсияи гузариши Федератсияи Россия ба рушди устувор» қабул гардидааст. Аз тарафи муаллифони концепсия самтҳои асосии зерини гузариши Федератсияи Россия ба стратегияи рушди устувор муайян карда шудааст:

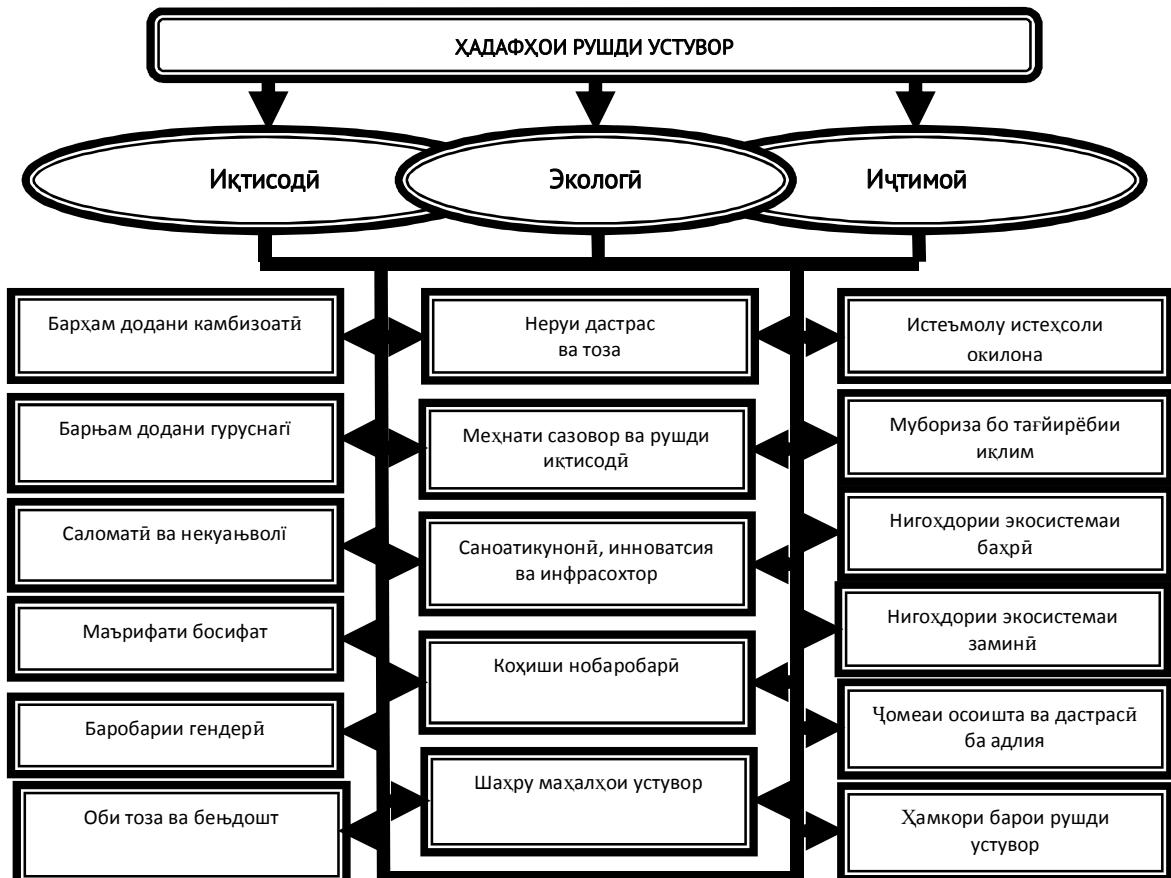
- ташкили асосҳои ҳуқуқии гузариш ба рушди устувор, аз он ҷумла бо назардошти тақмили қонунгузориҳои ҷориҷ, ки механизмҳои иқтисодии истифодаи табиат ва ҳифзи муҳити зистро муайян мекунанд;
- таҳияи низоми ҳавасмандкунонии фаъолияти ҳоҷагӣ ва муайянкунии ҳудудҳои ҷавобгариҳо барои натиҷаҳои экологӣ;
- арзёбии зарфияти ҳоҷагидории экосистемаҳои локалӣ ва минтақавии мамлакат, муайянкунии таъсири имконпазири антропогенӣ ба он;
- ташаккули низоми босамари тарғиби ғояҳои рушди устувор ва ташкили низоми мутобиқи тарбия ва таълим.[13]

Бояд қайд кард, ки таҳлили муқоисавии консепсияи миллии ҶМЧ, ИМА ва Федератсияи Русия нишон медиҳад, ки мақсади асосии рушди устувор барои онҳо ҳифзи мухити зист ва баробар ба баландбардории сатҳи некуаҳволии мардум дар асоси рушди иқтисодӣ мебошад.

Ҷанбаи миллии рушди устувор дар Ҷумҳурии Тоҷикистон, пеш аз ҳама бо мустаҳкамии ҳамчун давлати мустақил, зарурати ҳарчи зудтар баромадан аз мушкилоти иҷтимоию иқтисодӣ ва буҳрони экологӣ, баланд бардоштани сатҳи зиндагии мардум, воридшавӣ ба ҷомеаи ҷаҳонӣ, ҳифзи муносибатҳои неки ҳамсояйӣ бо мамлакатҳои дигари дунё ва ҳамкориҳои манфиатовар алоқаманд аст. Консепсияи рушди устувори Ҷумҳурии Тоҷикистон дар асоси уҳдадориҳои байналмилалӣ оид ба Барномаи рӯз барои аспи ХХI, Ҳадафҳои рушди ҳазорсола ва декларатсияи Йоҳаннесбург оид ба мухити зист ва рушд таҳия гардидааст.[14]

Мақсади асосии таҳияи Консепсияи гузариши Ҷумҳурии Тоҷикистон ба рушди устувор таъмини рушди мӯътадили иҷтимоию иқтисодӣ бо нигоҳдории мухити зисти мусоид ва истифодаи сарфакоронаи захираҳои табии барои таъмини талаботи наслҳои имрӯза ва ояндаи мамлакат буд. Консепсияи рушди устувор, ки ҷавобгӯи талаботи воқеии замон муарриғи гардида буд, тавонист то як андоза ба рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон ва минтақаҳои он ба таври қулӣ таъсир расонад, дар муайянкуни афзалиятҳои давлатӣ, стратегияи рушди иҷтимоию иқтисодӣ ва дурнамои ислоҳоти минбаъдаи мамлакат нақши мухим гузашт.

Марҳилаи сеюми таҳаввул ва ташаккули консепсияи рушди устувор аз нигоҳи мо солҳои 2015- то инҷонибро дар бар мигарад. Дар ин марҳилла ҳадафҳои консепсияи рушди устувор мушахҳас ва замонавӣ кунонида шуданд. Ин далел аз он гувоҳи медиҳад, ки аз ҷониби комиссияи Ассамблеяи Генералии СММ Даствури корӣ оид ба ҳадафҳои рушди устувор, ки як қатор самтҳои экологӣ, иҷтимоию иқтисодиро дар доираи 17 ҳадаф ва 169 вазифа дар бар мегирад, таҳия гардида, санаи 25 сентябрини соли 2015 дар шаҳри Ню-Йорк аз ҷониби 193 давлати узви СММ таҳти унвони «Тағиӣи ҷаҳони мо: рӯзномаи нави корӣ оид ба рушди устувор барои давраи байди соли 2015» тасдиқ карда шуда, ба дастрасӣ ба рушди устувор барои иҷроиш ба ҳамаи давлаҳои ҷаҳон тавсия кунонида шуд. Ҳадафҳои рушди устувор аз рӯйи пешниҳоди СММ дар расми 1.оварда мешавад.



**Расми 1. Ҳадафҳои рушди устувор аз рӯи пешниҳоди СММ.**

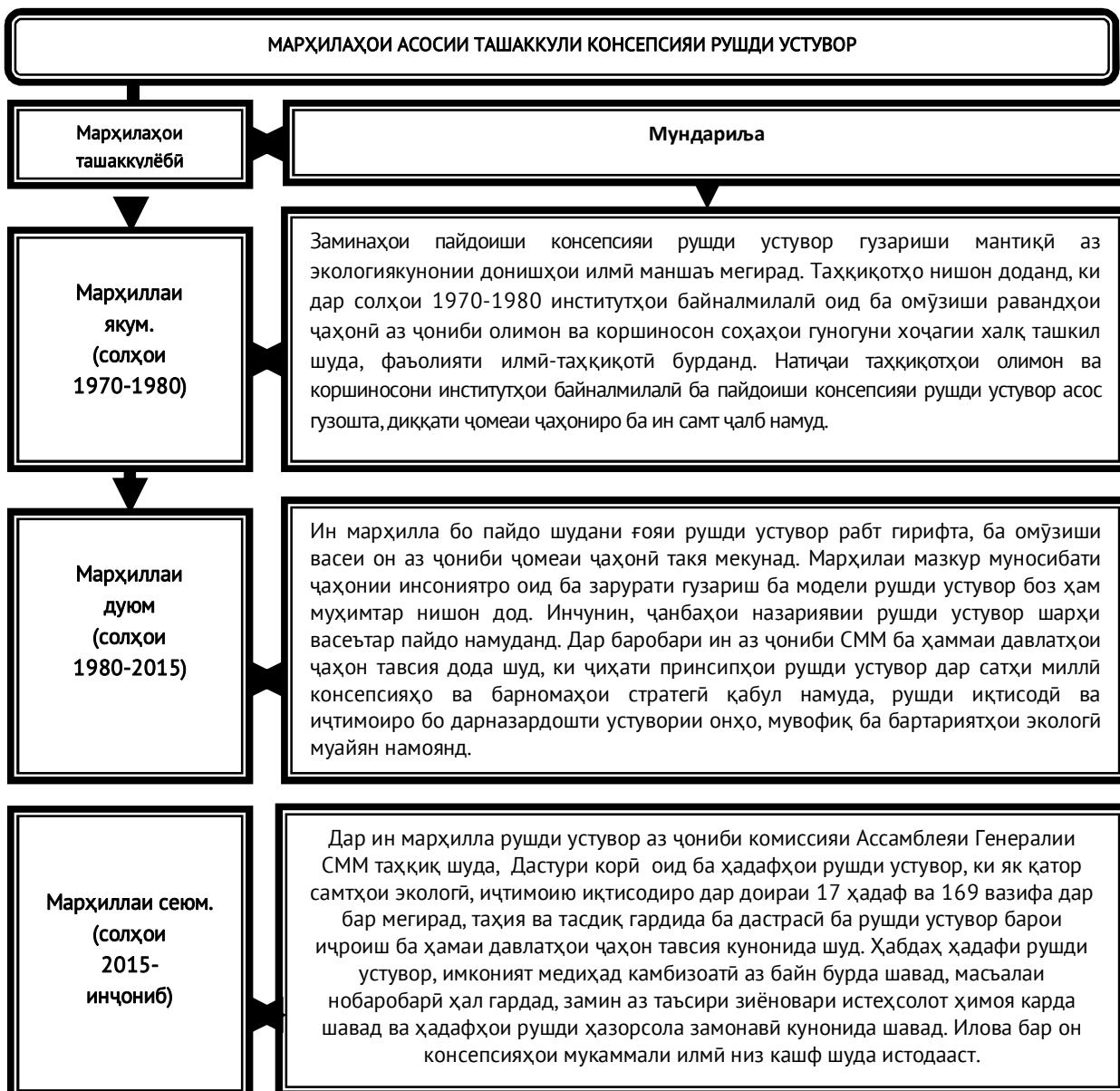
Ҳабдаҳ ҳадафи рушди устувор, ки дар расми 1. омадааст, имконият медиҳад камбизоатӣ аз байн бурда шавад, масъалаи нобаробарӣ ҳал гардад, замин аз таъсири зиёнварии истехсолот ҳимояи карда шавад ва ҳадафҳои рушди ҳазорсола замонавӣ кунонида шаванд.

Вобаста ба ин дар Чумхурии Тоҷикистон Стратегияи миллии рушди Чумхурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030 дар асоси нишондоди Конститутсияи Чумхурии Тоҷикистон, Қонуни Чумхурии Тоҷикистон «Дар бораи пешӯиҳои давлатӣ, консепсияҳо, стратегияҳо ва барномаҳои иҷтимоию иқтисодии Чумхурии Тоҷикистон» таҳия карда шуд, ки он мутобики ҳадафҳои дарозмуҳлат ва афзалиятҳои рушди мамлакат буда, ҳадафҳои мазкур дар нишондодҳо ва раҳнамоиҳои Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ-Пешвои миллат, Президенти Чумхурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон дар Паёмҳояшон ба Маҷлиси Олии Чумхурии Тоҷикистон дар солҳои 2014 ва 2015 ифода ёфтаанд. Ҳуҷҷати мазкур бо назардошти тағйироти дар солҳои охир дар мамлакат ва ҷаҳон баамаломада, маҳсусан таъсири буҳрони ҷаҳонии молиявӣ ва иқтисодии солҳои 2007-2009 ба иқтисоди миллӣ омода карда шудааст. Стратегияи миллии рушд инчунин уҳдадориҳои байналмилалии Чумхурии Тоҷикистонро оид ба Ҳадафҳои рушди устувор, ки сессияи 70-уми Ассамблеяи Генералии СММ дар моҳи сентябрி соли 2015 қабул намудааст, ба назари эътибор гирифтааст.

Ҳадафи олии рушди дарозмуҳлати Чумхурии Тоҷикистон баланд бардоштани сатҳи зиндагии аҳолии мамлакат дар асоси таъмини рушди устувори иқтисодӣ мебошад, ки мақсадҳои зерини стратегии рушдро дар бар мегирад:[15,5c.]

1. Таъмини амнияти энергетикӣ ва истифодаи самарарабахши нерӯи барк;
2. Раҳӣ аз бунбости коммуникатсионӣ ва табдил ба қишвари транзитӣ;
3. Таъмини амнияти озуқаворӣ ва дастрасии аҳолӣ ба ғизои хушсифат;
4. Вусъатдиҳии шуғли пурмаҳсул;
5. Саноатикунioni босуръати қишвар.

Ҳамин тавр, марҳилаҳои асосии ташаккули консепсияи рушди устуворро мө дар расми 2. нишон дода метавонем.



## **Расми 2. Марҳилаҳои асосии ташаккули консепсияи рушди устувор.**

Назарияи рушди устуворро олимони хориҷӣ ва ватанӣ аз оғози пайдоиш то ба имрӯз дар сарчашмаҳои илмӣ бо тарзҳои гуногун шарҳу маънидод намудаанд, ки тавзеҳоти онҳоро ба баҳс илмӣ мекашем.

Маънидоди мафҳуми рушди устувор дар ҳисоботи Комиссияи СММ оид ба масъалаи муҳити зист ва рушд, ки бо номи «Ояндаи умумии мо» таҳти роҳбарии Гро Харлем Брундуланд пешниҳод гардидааст, возех шарҳ дода шудааст. «Рушди устувор – ин чунин рушдест, ки талаботҳои ҳозираро қонеъ месозад, аммо қобилияти наслҳои ояндаро дар қонеъсозии талаботҳояшон зери хатар намегузорад. Он ду мафҳуми асосиро дар бар мегирад:

➤ мафҳуми талабот, аз ҷумла талабот барои зисти қиширҳои қашшоқтарини аҳолӣ зарур, ки мебояд масъалаи бартариятноки аввалиндараҷа бошад;

➤ мафҳуми маҳдудиятҳо, ки аз ҳолати технология ва ташкили ҷамъият бар меоянд ва қобилияти муҳити атрофро баҳри қонеъсозии талаботҳои ҳозираву оянда меафзоянд».[16, 59с.]

Муҳақиқони Британия Кабир Пирс Д., Маркандя А. ва Барбье Э. ба он назаранд, ки «Рушди устувор коркарди низоми иҷтимоӣ ва иқтисодиро дар бар мегирад, ки устувории мақсадҳои зеринро таъмин менамояд, яъне афзоиши даромадҳои воқеӣ, баланд бардоштани стандартҳои таҳсилот, беҳтарсозии вазъи саломатии миллат ва баландбардории сифати умумии зиндагӣ».[17, 192с.]

Ба ақидаи Донелла Медоуз олимни барҷастаи Амрикоӣ: «Рушди устувор ин соҳтори иҷтимоӣ буда, ба таҳаввулоти дарозмӯҳлати низоми хеле мураккаби аҳолии инсоният ва иқтисодиёт, ки дар дохири экосистемаҳо ва ҷараёни биогеохимикии сайёра ҷойгир аст, мебошад».[18, 7с.]

Роберт Костанса ва Карл Фолке дар кори илмии худ се мушкилоти ба таври иерарҳӣ алоқамандро ҷудо кардаанд, ки ҳаллашон бо таъмини рушди устувор алоқаманд аст. Онҳо бадастории самтҳои зеринро дар назар доранд:

- 1) ҳаҷми устувори иқтисодие, ки ба низоми экологии таъмини зиндагии он мувофиқат мекунад;
- 2) тақсимоти боадолатонаи заҳираҳо ва имкониятҳо, ки на танҳо дар доираи насли имрӯзai одамон, балки дар байни наслҳои имрӯзаву оянда тарҳрези мегардад;
- 3) тақсимоти босамари заҳираҳо дар замоне, ки сармояи табииро бояд ҷавобан дар назар дошта бошад.[19]

Аз нигоҳи Данилов-Данильян В.И. доктори илмҳои иқтисодӣ, профессори хизматнишондодаи Федератсияи Руссия: «Рушди устувор ин рушди ҷамъиятест, ки заманаи табиии он нест намешавад, шароити зиндагӣ ба деградатсияи инсон оварда намерасонад ва равандҳои аз ҷиҳати иҷтимоӣ ҳаробкунандо то он дарашае, ки ба амнияти ҷомеа таҳдид мекунад, рушд намекунад».[20]

Томислав Кларин иқтисодшиноси қишивари Хорватия мепиндорад, ки: «Моҳияти консепсияи рушди устувор аз консепсияи сегонаи зерин маншав мегирад ва асоси онро тавозуни байни се унсури устуворӣ: устувории экологӣ, ки ба нигоҳ доштани сифати муҳити зист нигаронида шудааст ва барои пешбуорди фаъолияти иқтисодӣ ва сифати зиндагӣ зарур аст, устувории иҷтимоӣ, ки барои таъмини ҳуқуқ ва баробарии инсон, ҳифзи асолати фарҳангӣ, эҳтиром ба гуногуни фарҳангӣ, нажод ва мазҳаб равона шудааст ва устувории иқтисодӣ бошад, барои нигоҳ доштани сармояи табии, иҷтимоӣ ва инсонӣ, ки аз онҳо даромад ва сатҳи зиндаги вобастааст зарур аст».[21, 67-94с.]

Ҷанбаҳои илмии консепсияи рушди устувор дар Ҷумҳурии Тоҷикистон аз ҷониби олимони ватанӣ дар доираи корҳои илмӣ – таҳқиқотӣ васеъ омӯҳта шуда, назарияҳои илмӣ бо тарзҳои гуногун ироа гардидааст.

Аз нуқтаи назари илмии академики АИҶТ Назаров Т.Н. «Назарияи рушди устувор ин идеологияест, ки барои зинда мондани инсоният равона карда шудааст. Ин роҳест барои таъмини ояндаи беҳатар ва шукуфон. Ин роҳи ҳалли мушкилиҳои рушди иқтисодӣ, иҷтимоӣ ва муҳити зист дар мачмӯъ, ҳамоҳанг карда шудааст. Мо бояд ба эҳёи иқтисодӣ, рушди иқтисодӣ ноил шавем ва ҳамзамон эҳтиёҷоти асосии мардумро қонеъ созем, сатҳи зиндагиро беҳтар намоем ва экосистемаро нигоҳ дорем».[22, 35-37с.]

Иқтисодшинос, профессор Нуриддин К. - паҳлуи дигари масъалаи рушди устуворро, ки заманаи беҳатарии иқтисодии давлат ва эҳтиёҷоти иҷтимоии онро ифшо мекунад. Чунин маънидод намудааст: «Асоси рушди устувор ва беҳатарии иқтисодии давлат, пеш аз ҳама, низоми устувори андозӣ-бучетӣ ва пулию қарзӣ мебошад. Андоз ҳамеша ҳамчун манбаи асосии заҳираҳои молиявии давлат барои ҳалли масъалаҳои иҷтимоию иқтисодӣ ва таъмини эҳтиёҷоти иҷтимоии зарурӣ ҷамъоварӣ шуда буд ва мемонад.[23, 11с.]

Оид ба роҳҳои рушди устувори экологӣ ва иқтисодии истеҳсолоти қишиварзӣ Ғаниев Таварали Бобоевич, доктори илмҳои иқтисод, профессори тоҷик таҳқиқот бурда, иброз медорад, ки: «Рушди устувор ин мӯтадилсозии вазъи заҳираҳо нест, балки ҷараёни тағйир додани онҳо мебошад, ки тавозуни истеҳсоли маҳсулоти қишиварзиро бо назардошти оянда таъмин мекунад».[24, 18-20с.] Инчунин дар ҷои дигар дар мақоилии худ бо номи «Равандҳои концептуалии рушди устувори иқтисодӣ ва беҳатарии иқтисодии роҳбарӣ» қайд мекунад, ки «Равандҳои асосии ин консепсияро модели инкишофе ташкил медиҳад, ки дар

он сармоягузорй, инкишофи техникй, технологияи истехсолй ва фикрронии роҳбарй ба имконоти экосистема мувофиқ ва масъалагузорй карда мешавад».[25,22с.]

Ба андешаи доктори илмҳои иқтисодӣ, профессор Одинаев Ҳ.А., ки дар таҳқиқоти илмии худ бо номи «Танзими экологӣ ва иқтисодии идоракунии муҳити зист дар соҳаи кишоварзӣ» оварда шудааст: «Гузариш ба рушди устувор бар мувозинати рушди иқтисодӣ, баробарии иҷтимоӣ ва ҳифзи муҳити зист асос ёфтааст. Чунин самт барои иҷрои вазифаҳо дар соҳаи мубориза бо камбизоатӣ низ муҳим аст.»[26,22с.] Илова бар ин дар қаринаи таҳқиқоти минбаъдаи худ зикр меқунад, ки мавқеи бунёдии консепсияи глобалии рушди устувор ин масъулияти ашхоси зинда барои ҳаёт барои наслҳои оянда, ҷустуҷӯи роҳҳои нав на танҳо аз ҷиҳати иқтисодӣ, балки аз ҷиҳати экологӣ самараноки идора мебошад. Норасой ва таназзули захираҳои табии дар заминаи торафт афзояндаи шумораи аҳолии ҷаҳон, пешгӯҳои фарсадашавии онҳо, изтироб аз тақдирни инсоният дар сайёра сабаби асосии бисёре аз сайёраҳо дарк кардани зарурати гузараш ба рушди устувор ва дарёғти роҳҳои дар ин самт мебошанд.»[27]

Професор Исайнов Ҳ.Р. дар китоби худ бо номи «Иқтисоди миллӣ» возеҳан шарҳ медиҳад, ки: «Рушди устувор се үнсури асосӣ дорад: рушди иқтисодӣ, баробарии иҷтимоӣ ва ҳифзи муҳити зист. Таъминоти рушди иқтисодӣ яке аз принципҳои үнсури асосии иқтисодӣ буда, мувофиқи он вазъи некуаҳволии мардум бояд ба таври максималӣ баланд бардошта шавад, камбизоатӣ бо ёрии истифодаи оптималӣ ва оқилонаи захираҳои табии кам гардад. Аз инҷо ба чунин ҳулоса омадан мумкин аст, ки зимни амалисозии он рушди устувори иқтисодӣ дар назди мо интиҳоб байни тараққиёти устувор ва нигоҳдории муҳити зист меистад».»[28,25с.]

Бо такя ба андешаҳои олимони ҳориҷӣ ва ватаний метавон илова намуд, ки рушди устувор ин раванди таъмини рушди иқтисодӣ ва беҳтарсозии вазъӣ иҷтимоист, ки дар он самаранокии истифодаи захираҳои табии, сармоягузорӣ, ҷорисозии технологияи инноватсионӣ, рушди нерӯи инсонӣ ва ислоҳоти институтионалию беҳдошти фазои экологӣ бо ҳам мутобиқ гардонида шудаанд ва иқтидорҳои имрӯза ва ояндаро барои таъмини талабот ва саъю қӯшиши инсоният беҳтар мегардонанд.

Асоснонкунни иқтисодии консепсияи рушди устувор ба назарияи ҷараёни максималии даромади умумии Джон Ричард Хикс[29, 488с.] мутаалик аст. Ҳаракати максималии даромади умумӣ дар шароити ҳеч набошад нигоҳ доштани сармояи умумӣ, ки бо қӯмаки он ин даромад ҳосил шудааст, истехсол шуда метавонад. Ин консепсия истифодаи оқилонаи захираҳои маҳдудро дар назар дорад. Аммо ҳангоми ҳалли масъалаи он, ки қадом сармоя бояд ҳифз шавад (масалан, сармояи физики ё худ табии, ва ё инсонӣ) ва то ҷи андоза намудҳои гуногуни сармоя ҳамдигарро иваз карда метавонанд, инчунин ҳангоми баҳодиҳии арзишии ин дороиҷо, алалхусус захираҳои экологӣ, дар шарҳ ҳисоби дурустӣ онҳо мушкилиҳо пайдо мегарданд.

Нуқтаи назари иҷтимоии рушди устувор ба инсон нигаронида шудааст ва ба нигоҳ доштани устувории низоми иҷтимоӣ ва фарҳанѓӣ, аз ҷумла ба кам кардани шумораи низоъҳои ҳаробовар равона шудааст. Ҷанбаи муҳими ин бархурд баробарӣ мебошад. Инчунин ҳифзи сармоя ва гуногуни фарҳанѓӣ дар тамоми дунё ва ҳам истифодаи бештари таҷрибаи рушди устувор, ки фарҳанѓҳои ғайриҳукмфармо доранд мувофиқи мақсад аст. Барои комёб шудан ба рушди устувор ҷомеаи мусирро лозим меояд низоми боз ҳам самараноктари қабули қарорҳоро, ки таҷрибаи таърихири ба назар мегиранд ва гуногунфиро ҳавасманд месозанд, бунёд қунад. Он ғуна ки олими итолиёвӣ Аурелио Печчеи иброз медорад: «Рушди таркиби иҷтимоии консепсияи рушди устувор ғояи бунёдии эҳтироми ҳукуқҳои наслҳои оянда аст. Захираҳои табии замин мероси умумии тамоми инсоният, аз ҷумла наслҳои имрӯза ва оянда мебошанд. Барои рушди устувор, ин фонди захиравии доимӣ бояд аз насл ба насл гузашта, ба қадри имкон камтар сарф ва ифлос карда шавад».»[30,302]

Ҷанбаҳои экологӣ рушди устувор бояд пойдории низомҳои биологӣ ва физикиро (табииро) таъмин созад. Қобилияти ҳаётӣи зернизомҳое, ки аз онҳо устувории экосистемаи том (низоми экологии том) вобаста аст аҳамияти маҳсус дорад. Ғайр аз ин, мағҳуми низомҳо ва паҳнои «табиии» зиндагониро метавон фароҳ фаҳмид ва ба он муҳите, ки одам оғардааст, масалан шаҳрҳоро низ доҳил кард. Диққати асосӣ ба нигоҳ доштани қобилияти ҳудбарқароршавӣ ва мутобиқшавии доимии чунин низомҳо ба тағирёбии равона мегардад, на ин ки нигоҳ доштани онҳо дар ҳолати «беҳтарини» беҳаракат. Вайроншавии (деградатсияи) захираҳои табии, ифлоссозии муҳити зист ва талафи гуногуни биологӣ қобилияти ҳудбарқароршавии системаҳои экологиро кам мекунанд.»[31,242]

Муссаллам аст, ки барои арзёбии пешрафти ҷомеа дар мачмӯй, минтақа, қишинвар ва воҳидҳои маъмурии он дар самти устуворӣ (иқтисодӣ, экологӣ ва иҷтимоӣ) ё, баръакс, аз даст додани он, хусусиятҳои миқдорӣ, нишондиҳандаҳои маҳсус соҳташуда, ки одатан индикаторҳои рушди устувор номида мешаванд, заруранд. Ин индикаторҳо дар доҳили худ муҳим нестанд, балки ҳамчун як воситаи ноил шудан ба ҳадафҳои рушди устувор ва ислоҳи ин рушд мебошанд. Онҳо ҳамчун асос барои банақшагарӣ ва барномасозӣ дар самти амалинамоии механизми таъмини рушди устувор ва сиёсати давлат хизмат мекунанд.

Ҳамин тарик, дар доираи омӯзиши адабиётҳои хориҷӣ ва ватанӣ ба хулоса омадан мумкин аст, ки таҳавуллоти назарияҳо ва ташаккули консепсияи рушди устуворро анҷомёфта ҳисоб кардан ғайриимкон аст. Муайян кардан мумкин аст, ки ҳӯҷати асосномонда оид ба рушди устувор дар натиҷаи ҷустуҷӯи дурӯдарози созиш дар байнӣ одамон ва давлатҳои назар ва андешаҳояшон хеле гуногун тартиб дода шуда, бо мурури инкишофи ҷамъият консепсияи он ташаккул ёftа, ҳадафҳояш мушаххасу замонави кунонидашуда, аз ҷониби олимону коршиносон мавриди таҳлилу баррасии васеъ қароргирифта истодааст.

Ҷумҳурии Тоҷикистон ҷузъи ҷудошаванди ҷомеаи ҷаҳонӣ дар ин самт бетараф буда наметавонад, ҳамин аст, ки пайваста мутобиқ ба меъёрҳои ҷаҳонӣ қонунҳо, қарорҳо, барномаҳои стратегии сатҳи ҷумуҳурияни минтақавӣ ва соҳавиро қабул намуда, ба таври институтионалий механизми таъмини рушди устуворро амали намуда истодааст.

#### Адабиёт

1. Форрестер Д. Мировая динамика: Пер. с англ. /Д.Форрестер.-М.:ООО «Издательство АСТ». СПб.:Terra Fantastica, 2003.-379 с.
2. Доннелла Медоуз, Йорган Рандерс, Деннис Медоуз. Пределы роста. 30 лет спустя/ Пер. с англ.-М.:ИКЦ «Академкнига», 2007.-342 с.
3. Назаретян А. П. О прогнозировании в шутку и всерьез// Историческая психология и социология истории.4(1): 189-210с.
4. Устойчивое развитие: Новые вызовы: Учебник для вузов/ Под общ. ред. В. И. Данилова-Данильяна, Н. А. Пискуловой-М.: Издательство «Аспект Пресс», 2015.-336 с.
5. Белоусов К. Ю. Современный этап эволюции концепции устойчивого развития и формирование парадигмы корпоративной устойчивости. Проблемы современной экономики, N1 (45), 2013 47-50 с.
6. Х.Н. Гизатуллин, В.А. Троицкий. Концепция устойчивого развития: новая социально-экономическая парадигма. Общественные науки и современность, 1998.- №5.-126 с.
7. Исайнов Ҳ.Р. Иқтисоди миллӣ. Китоби дарсӣ –Душанбе: Ирфон, 2018. – 648с.
8. Хотунцев Ю.Л. Экология и экологическая безопасность: Учеб. Пособие - С.: Изд-во «Академия», 2004.- С.294
9. Йоханнесбургская декларация по устойчивому развитию.Принята на Всемирной встрече на высшем уровне по устойчивому развитию (Йоханнесбург, Южная Африка, 26 августа-4 сентября 2002 года).
10. Одинаев Х.А. Эколого-экономическое регулирование природопользования в сельском хозяйстве – М.: МАКС Пресс, 2004.-240 с.
11. Сайт Знакомство с китаем с помощью ключевых слов. [Электронный ресурс] Режим доступа: [http://russian.china.org.cn/china/China\\_Key\\_Words/2018-10/24/content\\_67875185.htm](http://russian.china.org.cn/china/China_Key_Words/2018-10/24/content_67875185.htm) (дата обращения: 06.09.2019).
12. Америка и устойчивое развитие. Новая концепция. Под общей ред. В.И. Данилова – Данильяна- М., 1996.- 5с.
13. Концепция перехода Российской Федерации к устойчивому развитию-М.: Экосинформ, 1996.-№9
14. Концепция перехода Республики Таджикистан к устойчивому развитию. Утверждена постановлением Правительства Республики Таджикистан от 01 октября 2007 года, №500.
15. Стратегияи миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030, ки бо қарори Маҷлиси намояндагони Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 1 декабря соли 2016, №636.-5с.
16. Доклад всемирной комиссии по вопросам окружающей среды и развитии «Наше общее будущее». Организация Объединенных Наций. A/42/427, Russian, 59 р.
17. Pearce D.,Markandya A., Barbier E. Blueprint for a Green Economy. London: Earthscan Publications Ltd., 1989. - 192 р.
18. Donella Meadows. Indicators and Information Systems for Sustainable Development// The Sustainability Institute, 1998. - 78р.
19. Costanza R.,Folke C. Ecological Economics and Sustainable Development. Paper prepared for the international Experts Meeting for the Operationalization of the Economics of Sustainability. Manila, Philippines. 1994. July 28-30.
20. Данилов-Данильян В.И. Устойчивое развитие (теоретико-методологический анализ). Экономика и математические методы, 2003.- Т. 39.- № 2
21. Zagreb International Review of Economics & Business, Vol. 21, No.1, 2018. 67-94 р.
22. Об идеологии развития Таджикистана. В материалах Семинаре «Проблемы выживания и устойчивого развития Таджикистана»- Душанбе, 1996. –35-37 с.
23. Нуриддин К. Экономическая безопасность Таджикистана: угрозы и их предотвращение // Материалы научно-практической конференции «Угрозы экономической безопасности Республики Таджикистан» - Душанбе, 2007. -124с.

24. Ганиев Т.Б. Пути устойчивого эколого-экономического развития аграрного производства Таджикистана- Душанбе, 1995. –18-20 с.
25. Ганиев Т.Б. Иқтисоди миллӣ: масоили амният ва рақобатпазири. Маводи конфронсӣ ҷумҳуриявии илмию амалӣ (28-29 ноябрь соли 2007)-Д.: Деваштич, 2008 – 238с.
26. Одинаев Х.А. Эколого-экономическое регулирование природопользования в сельском хозяйстве – М.: МАКС Пресс, 2004.- 240 с.
27. Х. А. Одинаев. Таджикистан: на пути к устойчивому развитию. Научно-экспертный центр института биологии развития Российской академии наук. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://sustainabledevelopment.ru/index.php?cnt=338>(дата обращения: 13.08.2019).
28. Исаинов Х.Р. Иқтисоди миллӣ. Китоби дарсӣ –Душанбе: Ирфон, 2018. – 648с.
29. Хикс Джон Р. Стоимость и капитал - М.: Прогресс, 1993.-488 с.
30. А. Печчин. Человеческие качества. / Перевод с английского О. В. Захаровой с издания The Human Quality «Pergamon Press» Oxford, 1977-М.: Прогресс, 1980.-302 с.
31. Мунасингхе М. Экономическая политика и окружающая среда. Опыт и выводы / М. Мунасингхе, В. Круз // Публикации Всемирного банка по проблемам окружающей среды. Вашингтон, округ Колумбия, 1995.- Вып. 10.-242 с.

**АННОТАЦИЯ**  
**ТАҲАВВУЛОТИ НАЗАРИЯҲО ВА ТАШАККУЛИ**  
**КОНСЕПСИЯИ РУШДИ УСТУВОР**

Дар мақола таҳаввулоти назарияҳо ва ташаккули концепсияи рушди устувор ҳамчун падидай воқеъ ва моҳияти илмӣ дошта, таҳқиқ гардидааст.

Ақидаҳои олимони хориҷӣ ва ватаний оид ба раванди мазкур ҷамъоварӣ шуда, аз ҷониби муаллифон мавриди таҳлил қарор гирифтаанд. Муаллифон дар мақола асоснокии ҷузъҳои таркибии рушди устуворро баррасӣ намуда, марҳилаҳои ташаккул ва ҳадафҳои онро дар шакли расмҳо пешниҳод намуданд.

**АННОТАЦИЯ**  
**ЭВОЛЮЦИЯ ТЕОРИЙ И ФОРМИРОВАНИЕ**  
**КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**

В статье рассматривается эволюция теорий и формирование концепции устойчивого развития как реального явления и научного значения.

Авторами об этом процессе собрана и анализирована мнения зарубежных и отечественных ученых. В статье авторы обсуждают обоснованность компонентов устойчивого развития и представляют этапы его формирования и задачи в виде рисунков.

**Ключевые слова:** концепция устойчивого развития, глобальный экологический кризис, устойчивое экономическое развитие, социально устойчивое развитие, охрана окружающей среды, цели устойчивого развития, деградация, загрязняющие вещества, благосостояние, стратегия национального развития

**ANNOTATION**  
**THEORY EVOLUTION AND FORMATION**  
**SUSTAINABLE DEVELOPMENT CONCEPTS**

The article discusses the evolution of theories and the formation of the concept of sustainable development as a real phenomenon and scientific significance.

The authors of this process collected and analyzed the views of foreign and domestic scientists. In the article, the authors discuss the validity of the components of sustainable development and present the stages of its formation and tasks in the form of drawings.

**Keywords:** concept of sustainable development, global environmental crisis, sustainable economic development, socially sustainable development, environmental protection, sustainable development goals, degradation, pollutants, welfare, national development strategy.

**ТДУ 336.73**

**ЧАНБАҲОИ НАЗАРИЯВИИ ТАЪСИСЁБӢ ВА РУШДИ МАБЛАГГУЗОРИИ ХУРД**  
**Олимов А.Х., н.и.и., дотсент, Шарипов Х.П., ассистент-ДАТ ба номи Ш. Шоҳтемур**

**Калидвожаҳо:** маблаггузории хурд, қарзи хурд, қарзи ройгон, ташкилоти қарзии хурд, камбизоатӣ, судхӯрӣ, хизматрасониҳои молиявӣ маҳсулотҳои бонкӣ.

интиқоли он ба рушди устувори иқтисодӣ водор месозад, то саҳми муҳими маблағгузории хурдро дар ҷараёни мазкур эътироф намоем.

Маблағгузории хурд аз ҷониби ҷомеаи ҷаҳонӣ ҳамчун воситаи муҳим ва самаранок дар ҳалли муаммоҳои иҷтимоӣ-иқтисодии ҷамъият дар соли 2005, ҳамчун соли байналхалқии маблағгузории хурд эҳтироф гардида буд гардида.

Маблағгузории хурд тасаввуроти миллионҳо одамонро оид ба низоми молиявӣ, маҳсусан бонкӣ тағиیر дод. Аниқ гардид, ки хизматрасониҳои молиявӣ чи тавре, ки ба шахсони доро дастрас мебошанд, қишири аҳолии камбағал ва камбизоат низ метавонанд ба онҳо дастрасӣ пайдо намоянд. Аз рӯи қоида маблағгузории хурдро метавон ба ҳайси механизмҳои молиявие мансуб донист, ки ба таври амиқ тасаввуротро аз як ҷониб оид ба усуљҳои мубориза бо камбизоатӣ тавассути рушди соҳибкории хурд тағиир дода, аз дигар тараф самаранокии маблағгузории хурдро ба сифати яке аз соҳаҳои муҳими низоми молиявӣ-қарзӣ исбот намуданд.

Талабот ба маблағгузории хурд дар солҳои охир якчанд маротиба афзоиш ёфта, вале ҷанбаҳои назариявӣ-методологии он то ҳанӯз яке аз масъалаҳои камтаҳқиқушуда боқӣ мондаанд.

Моҳияти назариявии низоми маблағгузории молиявӣ, маҳсусан, маблағгузории хурде, ки ба қоҳишидҳии сатҳи камбизоатӣ, инчунин мубориза бо судхӯрӣ равона карда шудааст, аслаш аз давраҳои қадим маншаъ мегирад.

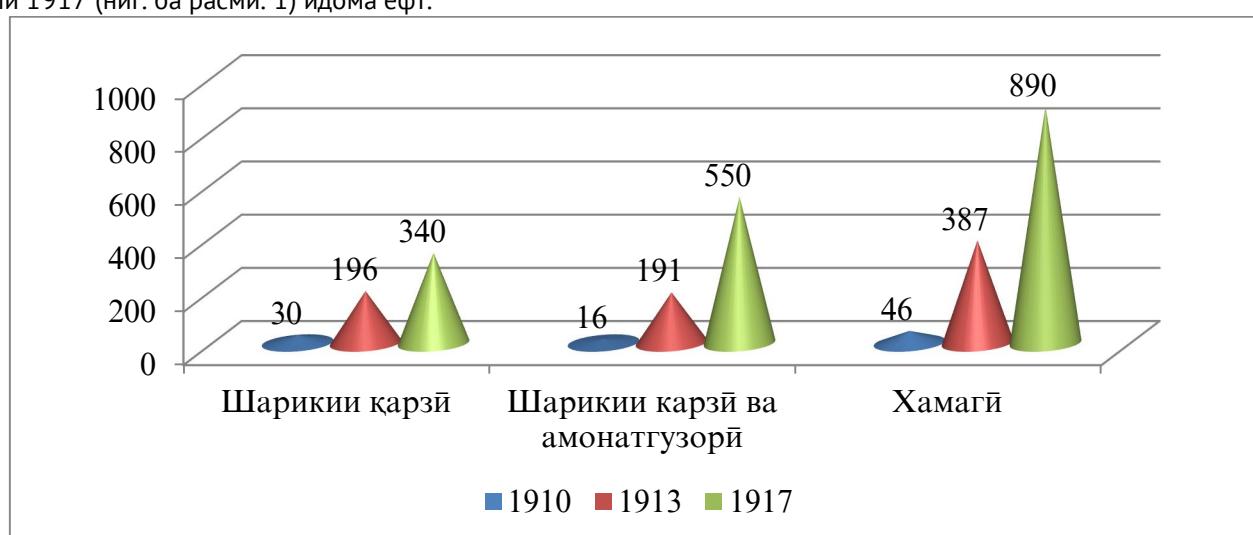
Дар асри XIX бо рушди истеҳсолот дар Аврупо ва ИМА саҳми қарз ва таъсири он ба иқтисодиёт ба таври амиқ омӯхта мешавад. Бисёрии олимони ҳамон давра назарияҳои гуногунеро, ки ба қарздиҳӣ алоқаманд буданд омӯхта онҳоро коркард намудаанд, ки баъдан ба таври амиқ тадқиқ, пурра гардида ва дар амал истифода гардиданд. Ҷоиз аст, қайд намоем, ки инчунин назарияҳои коркард гардида буданд, ки онҳоро метавон ҳаёлӣ ҳисобид. Ба онҳо тааллук дорад Назарияи «Қарзи ройгон» Жозеф Прудон (солҳои 1809-1865). Новобаста аз ихтилофҳои зиёди қонунҳои иқтисоди бозорӣ, назарияи мазкур ғояҳоеро дарбар мегирад, ки имрӯз маблағгузории хурди мусосир онҳоро истифода менамояд.

Ҳамзамон бо рушди қарздиҳии бонкӣ дар асри XIX кооперативҳои қарзӣ низ пайдо мешаванд, ки самаранокии онҳо бо он муқаррар карда мешавад, ки дар айни замон, кооперативҳои қарзӣ (иттиҳодияҳо) дар беш аз 100 мамлакати ҷаҳон вучуд дошта на кам аз 100 миллион нафарро муттаҳид месозанд. Сармояи маҷмӯявии ҳамаи 55 ҳазор кооперативҳои (иттиҳодияҳо) кишоварзӣ аз 4,3 триллион доллари ИМА мегузарад.

Дар Осиёи Марказӣ (кунунӣ) фаъолгардонии муносабатҳои қарзи хурд маҳсусан дар оғози асри XX ба ҷашм мерасид. Қарздиҳӣ ба соҳаи кишоварзӣ аз ҷониби Россияи Подшоҳӣ мақсадҳои стратегиро пайгирий менамуд, ки дар мубаддалгардонии Осиёи Марказӣ ба сарчашмаи ашё барои саноати нахӣ -коғазии он, хулоса мейфт.

Муассисаҳои қарзи хурд дар шароити Туркистон ва ҳамчунин дар худи Россия, баҳри хизматрасонии танҳо ҳоҷагиҳои хурд мутааллик дониста шуда буданд, ки дар онҳо худи ҳӯҷаини хона ва оилаи он дар кор ширкат меварзанд, на онҳое, ки заминҳои хурдро танҳо тавассути коргарони кироя коркард месоҳтанд.

Рушди шиддатноки шарикии қарзӣ ва аъзоёни онҳо дар кишвари Туркистон аз соли 1910 оғоз ёфта то соли 1917 (ниг. ба расми. 1) идома ёфт.



Расми. 1. Рушди ташкилотҳои қарзӣ дар кишвари Туркестон дар солҳои (1910-1917)

Дар ҳашт сол (1910-1917) шумораи ташкилоҳои қарзӣ қариб ба 20 маротиба афзоиш ёфт, ки он бешак аз ҷаззобияти сармоягузории баланди он, маҳсусан, пахтапарварӣ шаҳодат медиҳад.

Баъдан, дар алоқамандӣ бо омадани ҳокимияти шӯравӣ кооперативҳои қарзӣ (иттиҳодҳо) мунтазам бартараф карда шуданд. Таърихи муосири маблағгузории хурдро бо номи дорандай ҷоизаи Нобелӣ М. Юнус алоқаманд медонанд. Бонки таъсисдодаи он бо номи «Grameen Bank» яке аз намунаҳои «классик»-ии маблағгузории хурди самаранок гардид. «Grameen Bank» ба қишири аҳолии камбизоат қарздиҳиро шурӯъ намуд, ки воқеан наметавонист аз ягон бонк қарз бигирад.

Аз пешниҳоди якумин қарзи хурд бо маблағи 17 доллар шурӯъ намуда, имрӯз Грамин-банк сабади дороиҳои қарзҳои хурдро бо маблағи умумии 3,5 млрд долл. ИМА идора намуда, 4,6 миллион мизоҷ – соҳибкоронро хизматрасонӣ менамояд. Мувофиқи ҳисбототҳо, бонк беш аз 7,5 миллион саҳҳомонро аз шумораи қарздорони собиқ ва амалкунанда доро мебошад (чунки ҳар яки онҳо ҳуқуқи бадастории саҳмияро доранд). Аз ҳисоби ин, ҷалбсозии муштариён дар идоракунии бонк ноил мегардад. Бонк дорои 2,7 ҳаз. филиал дар тамоми ҳудуди мамлакат буда, меъёри ҳавфи сабади қарзӣ аз 31 янвاري соли 2009 ҳамагӣ 3,5%-ро ташкил дод. Соли 2002 бонк методологияи қарздиҳии хурдро ба таври назаррас беҳтар соҳт. Ба гурӯҳи «Грамин», ба ҷузъ аз бонк, инчунин 27 ширкат, аз ҷумла Грамин - телеком, Грамин - энерҷӣ ва ғайра шомил мебошанд. Ҳамаи онҳо маҳсулотҳо ва хизматрасонҳои хурдро барои аҳолии камбизоат, аз ҷумла тавассути қарздорони бонк паҳн месозанд<sup>8</sup>.

Омӯзиши назарияҳои муосири маблағгузории хурд ба мо имкон фароҳам оварданд, то чунин ҳулоасабарорӣ намоем, ки маблағгузории хурдро зуд-зуд дар адабиёти ватаний ва ҳориҷӣ бо қарздиҳии хурд ё додани қарз шабоҳат медиҳанд.

А.В. Абишева дар кори худ маблағгузории хурдро ҳамчун яке аз усуљои таъмини молиявии тиҷорати хурд аз назар гузаронида, ба хизматрасонҳои молиявии хурд, додани қарзҳоро марбут медонад<sup>22</sup>.

Агар як гурӯҳи тадқиқарон маблағгузории хурдро бо қарздиҳии хурд ё додани қарз шабоҳат дижанд, он гоҳ гурӯҳи дигар, маблағгузории хурдро – ҳамчун хизматрасонӣ танҳо барои субъектҳои соҳибкорӣ марбут медонанд.

Ҳамин тавр, масалан, дар ҳуҷҷати барномавии «Маблағгузории хурд дар Россия» чунин шарҳ оварда мешавад: «Маблағгузории хурд – ин намуди фаъолияте мебошад, ки бо хизматрасонӣ алоқаманд мебошад»<sup>9</sup><sup>10</sup><sup>11</sup>. Дар ин сарчашма шарҳи васеи маблағгузории хурд, ки аз ҷониби Маргарита Робинсон дар китоби «Масъалаҳои стратегии маблағгузории хурд» (1998) ҷой дорад, оварда мешавад: «Маблағгузории хурд, ин пешниҳоди хизматрасонҳои хурди молиявие мебошад, ки бо додани қарз ва қабули пасандозҳо, ба нафароне, ки бо парвариши маҳсулотҳои қишоварзӣ ё ҷорӯдорӣ машғуланд; дорандагони корхонаҳои хурд ё корхонаҳои хурде, ки дар онҳо маҳсулот истеҳсол ё коркард гардида, таъмир ё фаъолияти тиҷоратӣ анҷом дода мешавад; ки хизматрасониро анҷом дода; коргарони кироя баҳисоб рафта ё дар оғозҳои комиссияни фаълият намуда; соҳиби даромад аз додани қитъаҳои начандон қалони замин, воситаҳои нақлиётӣ, ҷорвои корӣ, мошин ва олатҳо, ҳамчунин ба дигар шаҳсон ва гурӯҳи сокинони бо иқтисодиёти рушдкунанда ҳам дар шаҳр ва ҳам дар маҳалли дехот, ба иҷора ба ҳисоб мераванд.» .

Инчунин дигар шарҳҳо низ дода мешаванд: «маблағгузории хурдро метавон ҳамчун маблағгузории расмӣ бо ҳачми начандон қалон ба соҳибкорони хурд ҳамчун нав шурӯъкунанда ва дорои мушкиниҳо оид ба дастрасии маблағгузории анъанавӣ аллакай дар давраи рушдаш марбут доноста шуда, ба ҳамворсозии шиддатнокии иҷтимоӣ дар ҷамъият, баландбардоии сатҳи некӯаҳволии аҳолӣ, таъминсозии шуғл, рушди соҳибкорӣ равона карда шудаанд», маънидод соҳт..

Мо бо андешаи мазкур низ розӣ неstem, ки маблағгузории хурд ин хизматрасонҳои танҳо барои субъектҳои соҳибкорӣ мебошанд. Маблағгузории хурд - ин хизматрасонҳои молиявӣ барои қишири васеи аҳолӣ мебошад.

Гурӯҳи дигар чунин меҳисобад, ки маблағгузории хурд – ин хизматрасонҳои танҳо барои камбизоатҳо мебошанд. Дар лӯғати википедия тавсияи зерин дода мешавад: «маблағгузории хурд (аз забони англ. *microfinance*) - ин соҳаи молиявие мебошад, ки бо пешниҳоди хизматрасонҳои молиявии базавӣ ба одамони камбизоат, ки ба хизматрасонҳои одии молиявӣ иддао надоранд, машғул мебошад»<sup>12</sup>. Дар «Дастурамал оид ба таҳлили маблағгузории хурд. Принципҳои идоракунии роҳбарикунанда ва назорат дар баҳши маблағгузории хурд» чунин шарҳ оварда мешавад: «маблағгузории хурд» пешниҳоди

<sup>8</sup> Мамута М. Микрофинансирование: новые возможности финансово-кредитной системы. Анализируя опыт Грамин-банка" (по итогам визита Российской делегации в Бангладеш 17-22 февраля 2009 года). <http://www.rmccenter.ru/about/news/detail.php?ID=2914>

<sup>9</sup> Микрофинансование в России. Материалы международной конференции. М. 1997. [http://nisse.ru/business/article/article\\_1368.html?effort=](http://nisse.ru/business/article/article_1368.html?effort=)

<sup>10</sup> Абишева А. В. Финансовое обеспечение малого предпринимательства: Автореф. дис... канд. окон. наук. СПб., 2009. С. 12.

<sup>11</sup> Микрофинансование в России. Программный документ. Апрель 2001 г. Поддержка развития малого предпринимательства СМЕРУС 9803. [http://www.nisse.ru/business/article/article\\_1194.html?effort=](http://www.nisse.ru/business/article/article_1194.html?effort=)

<sup>12</sup> Википедия. Свободная энциклопедия. Микрофинансование // <http://ru.wikipedia.org/wiki/Microfinance>

хизматрасониҳои бонкиро ба аҳолии камбизоат, маҳсусан қашшоқ ва қишири аҳолии хеле қашшоқро дар бар мегирад\*. Истилоҳи «маблағузории хурд» аслаш «воридотӣ» буда, пешниҳоди маблағҳои камро барои дастгирии қишири камбизоати аҳолӣ, рушди соҳибкории хурдро тавассути қарздиҳии имтиёзноки бонкӣ ва ташкилотҳои ғайрибонкии молиявӣ-қарзӣ ба онҳоро (аз фондҳои гуногун, кооперативҳои қарзӣ ва ғайра) аз рӯи 28 барномаҳои маҳсуси ҳукуматӣ ва байналхалқӣ маънидод месозад. Маблағузории хурд—низоми хизматрасониҳои молиявие мебошад, ки ба гурӯҳи аҳолие марбут дониста шудаанд, ки дастрасӣ ба хизматрасониҳои бонкӣ ба онҳо маҳдуд ё пурра аз он маҳрум мебошанд<sup>13 14 15 16</sup>.

Ҳамин тавр, омӯзиши мафҳуми маблағузории хурд, ки дар адабиёти ватанӣ ва хориҷӣ оварда мешавад ва инчунин дидгоҳи тадқиқотчиёни алоҳида ба мо имкон фароҳам оварданд, ки чунин ҳусолабарой намоем:

- мафхуми умумӣ, ягонаи маблағузории хурд дар айни замон дар ҷаҳон вучуд надорад.
  - якчанд гурӯҳи олимон ва таҷрибадороне вучуд доранд, ки зери мафхуми маблағузории хурд инро мефаҳманд :

- Гурӯҳи 1. Хизматрасониҳо маҳсусан оид ба додани қарзҳои хурд (микрозаймҳо).
  - Гурӯҳи 2. Хизматрасониҳо маҳсусан барои субъектҳои соҳибкорӣ.
  - Гурӯҳи 3. Хизматрасониҳо маҳсусан барои камбизоатҳо.

Мо чунин меҳисобем, ки гурӯҳи тадқиқгарони дар боло номбурда, маблағузории хурдро дар маҷмӯъ азназар нагузаронидаанд, аз ҳамин сабаб, мағҳуми истилоҳи мазкур аз ҷониби онҳо бо моҳияти маҳдуд шарҳ дода шудааст. Аз баҳри воқеяят зарур аст қайд созем, ки мағҳумҳои онҳо аз рӯйи моҳияти маҳдуд қобили қабул буда, вале барои таҳияи маблағузории хурд дар миқёси зарурӣ, ки барои он лоиқ аст, кофӣ намебошанд. Ба андешаи мо, маблағузории хурдро ҷоиз аст, то ба таври маҷмӯявӣ, бо назардошти иқтидор ва ҳусусиятҳои он азназар гузаронем.

Дар восбастай аз ин, мағұмы мұаллифии моҳияти «маблағузории хурдро меорем». Аз дидоҳи мөзіри мағұмы маблағузории хурд низоми пешниҳоди хизматрасонихо молиявии «дастрас» ба қишири васеи ахойл аз ҷониби ташкилотҳои молиявии хурди намудҳои гуногун фаҳмида мешавад, ки алтернативаи хизматрасонихо молиявии анъанавий ба ҳисоб рафта, фаъолияти худро дар асоси қоида ва ҷараёнхое, ки аз ҷониби қонун муайян карда шудаанд, амалй месозанд.

Дар шарҳҳои худ мо хусусияти асосии маблағузории хурдро қайд намудем, ки он- дастрасӣ мебошад. Зери мағҳуми дастрасии хизматрасониҳои молиявӣ мо низоми пешниҳоди хизматрасониҳоеро мефаҳмем, ки дастрасӣ ба онҳо барои ҳамаи қишири аҳолӣ, маҳсусан барои қишири аз ҷиҳати иҷтимоӣ-заиф ва инчунин – 37 категорияи аҳолӣ, ки «хавфнок» барои сарчашмаҳои анъанавии маблағузорӣ ба ҳисоб рафта аслан аз ҷиҳати дастрасӣ маҳрум мебошанд, боз мебошад.

Хизматрасониҳои маблағузории хурд, ин пеш аз ҳама, маҳсулотҳое мебошанд, ки ба андешаи мо, маҳсус буда, дар таркиби худ синтези маҳсулотҳои бонкӣ, лизингӣ, суғуртавӣ ва принсипҳои дастрасӣ, содакунӣ, ва инчунин роҳҳои гуногуни файрианъанавии таъминсозиро доро мебошад.

Маҳз мавҷуд набудани маҳсулотҳои маҳсус дар сарчашмаҳои анъанавии маблағгузорӣ, сабаби асосии ҳамкории аҳолии қашшоқ ва соҳибкорони хурд бо ташкилотҳои молиявии хурд мегардад. Талаби шумораи зиёди ҳуҷҷатҳо аслан монеаи рафънашаванда барои соҳибкорони кишоварзӣ дар самти дастрасӣ ба қарзҳои бонкӣ мебошад. «Масалан, бонки «АгроЭнвестБонк», ки он яке аз бонкҳои тиҷоратии нисбатан либералӣ ва тараққикардаи Ҷумҳурии Тоҷикистон мебошад, шумораи ҳуҷҷатҳои заруриаш 18 номгӯро ташкил медиҳанд»<sup>17</sup>. Дар ҳоле, ки барои гирифтани қарзи хурд дар ташкилотҳои молиявии хурд номгӯи ҳуҷҷутҳои зарурӣ аз 5 то номгӯи зиёд нест.

Маблағузории хурд дар ҳақиқат яке аз сарчашмай ягонаи маблағузории хориҷӣ барои садҳо ҳазор одамон дар Ҷумҳурии Тоҷикистон гардида. Бахши молиявии хурд яке аз элементҳои муҳими низоми молиявии мамлакат ба ҳисоб рафта, қисмати асосии ташкилдиҳандай он – қарздиҳии хурд – қисмати низоми қарзӣ ба ҳисоб меравад. Аз бисёр ҷиҳат баҳши воқеии иқтисодиётро маблағузорӣ намуда, маблағузории хурд тавассути рушди соҳибкории хурд ба рушди иқтисодиёт мусоидат менамояд, ки дар

<sup>77</sup> Пек Кристен Р., Лайман Т.Р., Розенберг Р. Положения по анализу микрофинансирования. Руководящие принципы регулирования и надзора в секторе микрофинансирования. КГОПБ, Вашингтон, округ Колумбия, 2003, С.6.

<sup>14</sup> Меликов Ю.И., Попова М.А. Развитие системы микрокредитования в России и за рубежом // Финансовые исследования. 2006. № 12. С. 33.

<sup>15</sup> Концепция развития микрофинансирования в Республике Беларусь на 2010-2015 годы. Минск, 2009. С. 4.

<sup>16</sup> Концепция повышения доступности различных финансовых услуг. Меры по развитию микрофинансирования в Российской Федерации 2008-2012. М., 2008. С. 6.

<sup>14</sup> Шарипов А.Ф. Реформа аграрного сектора и ключевые проблемы дехканского (фермерского) хозяйства. Вестник Центра стратегических исследований при Президенте Республики Таджикистан «Таджикистан и современный мир». № 3 (18). Душанбе, 2008. С. 132.

навбати худ дорои муҳиммияти стратегӣ барои иқтисодиёти Ҷумҳурии Тоҷикистон мебошад. Муҳиммияти маблағузории хурд, бо назардошти равонасозии қисмати зиёди маблағузориҳо, ба рушди соҳибкории қишоварзӣ якчанд маротиба афзоиш ёфт.

Тавассути комёбихо, ки аз ҷониби барномаҳои қарздиҳии хурд дар солҳои охир ба даст омадаанд, қасри пешниҳоди хизматрасонҳои молиявӣ ба қишири васеи аҳолӣ дар миқёси ҷаҳонӣ мунтазам коҳиш ёфта истодааст. Ҳамин тавр, натиҷаҳои ноилгардидаи маблағузории хурд дар бораи муҳиммияти қалони иҷтимоӣ-иқтисодӣ ва сиёсии он шаҳодат медиҳанд, ки тавонист дар худ равишиҳои инноватсиониро барои ҳалли самараноки вазифаҳои стратегӣ ҳосил намояд. Бо доштани решашои амиқи таърихии худ, маблағузории хурд, ба андешаи мо, яке аз механизмҳои самаранок ва афзалиятноки маблағузории соҳибкории хурди қишоварзӣ ба ҳисоб меравад.

Беназирии маблағузории хурд ҳамчун сарчашмаи маблағузорӣ дар он хулоса мейёбад, ки он, мақсадҳои иҷтимоиро пайгирӣ намуда, кӯмаки бебозгашт ба ҳисоб намеравад, ки ба рушди ташабbusкории соҳибкории аҳолӣ монеа мегардад, балки заҳираи тиҷоратӣ, баргарданда ба шумор мераవад, ки қарздорро маҷбур месозад, то он ташабbusкорона бо мақсади гирифтани даромад амал намояд. Ба ҷуз аз ин, тавассути рушди соҳибкории хурд маблағузорӣ ба самаранок истифодабарии иқтидори доҳилии аъзоёни хонавода, маҳсусан занҳо мусоидат менамояд, ки дар навбати худ натанҳо муҳиммияти қалони иҷтимоӣ-иқтисодиро доро мебошад, балки инчунин аз муҳиммияти иҷтимоӣ-сиёсӣ низ дур нест, чунки коҳишдиҳии бекорӣ ва афзоишдиҳии қишири соҳибкории аҳолӣ кафолати мұтадилгардонӣ дар ҷамъият ба ҳисоб меравад.

#### Адабиёт

1. Абышева А. В. Финансовое обеспечение малого предпринимательства: Автореф. дис... канд. экон. наук- СПб., 2009.- С. 12
2. Меликов Ю.И., Попова М.А. Развитие системы микрокредитования в России и за рубежом // Финансовые исследования, 2006.- № 12.- С. 33
3. Микрофинансирование в России. Программный документ. Апрель 2001 г. Поддержка развития малого предпринимательства СМЕРУС, 9803
4. Пек Кристен Р., Лайман Т.Р., Розенберг Р. Положения по анализу микрофинансирования. Руководящие принципы регулирования и надзора в секторе микрофинансирования. КГОПБ, Вашингтон, округ Колумбия, 2003.- С.6
5. Туган-Барановский М.И. Социальные основы кооперации- М., 1922

#### АННОТАЦИЯ

#### ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ МИКРОФИНАНСИРОВАНИЯ

В статье анализированы и обсуждены мнениин различных ученых по микрофинансирование. В статье анализируются этапы развития микрофинансирования в Республике Таджикистан. Учитывая изучение и анализ существующих идей, автором представлена сущности и понятия микрофинансирование.

#### ANNOTATION

#### THE THEORETICAL PHASIS OF MICROFINANCE BECANING AND DEVELOPING

In the article is shown the theoretical phasis of microfinance becaning and developing. In the article is analyzing and desscused the opinion of different scientifices of microfinancing. In article analyting the type of microfinance developing in Tajikistan. Including of the learnind and analyzing the being idea, by the author is giren the essences and impression of microfinancing.

**Key words:** *microfinance, microcredit, free credite, microcredit organization, the poor, the lend money at usury, financial servicing, banking products.*

#### УДК 634

#### ОПТИМИЗАЦИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ – ОСНОВА ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЦИТРУСОВЫХ ПЛОДОВ

Сангинова У.С., ассистент, Шарофов У., доцент- ТАУ им. Ш. Шотемур

**Ключевые слова:** оптимизация, размещение, эффективность, траншейный и надземный типы лимонариев.

В Концепции использования земель в Республике Таджикистан, утвержденной постановлением Правительства Республики Таджикистан от 31 августа 2004 года № 349, отмечается, что Земля в Республике Таджикистан является исключительной собственностью государства, и государство гарантирует ее эффективное использование в интересах народа. Кроме того, из выступления Лидера Нации, Главы государства, Президента Республики Таджикистан, уважаемого Эмомали Раҳмона вытекает: «Земля является основным богатством нашего государства. Будущее республики, будущее народа Таджикистана во многом

зависит от того, как будет организовано отношение народа к земле в нашей стране». В условиях малоземельного Таджикистана, где на каждого жителя страны приходится 0.06 га орошаемой площади, вопросы повышения эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения является очень актуальным, как с точки зрения решения программы Продовольственной безопасности страны, так и с точки зрения повышения экспортного потенциала страны. Для решения задач по эффективному использованию орошаемой земли Правительство страны запретило развитие садоводства и виноградарство в условиях долинных орошаемых земель, что является очень своевременным, для малоземельной страны с высоким уровнем роста населения. В экономической науке уровень эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения, определяют по выходу валовой сельскохозяйственной продукции с единицы площади.

Одной из важной отраслей сельского хозяйства является цитрусоводство, обладающей большим потенциалом выращивания в Хатлонской области, продукция которого, как ценный натуральный и незаменимый продукт питания, на внутреннем и внешних рынках имеет большой спрос. Повышение эффективности производства цитрусовых плодов тесно связано с их оптимальным размещением, максимизацией и расположением хозяйств, на основе учета биологического потенциала региона, которые играют важнейшую роль в достижения конкурентоспособности отрасли и роста его экономической выгодности.

В условиях интенсивного развития цитрусоводства траншейного типа, данные по выходу валовой продукции не раскрывают деятельности дехканских хозяйств, или хозяйств населения, так как уровень эффективного использования орошаемых земель в данном случае, зависят не только от качества земли, но и от капитальных вложений, факторов интенсификации и организации производства.

Результаты наших исследований показывают, что развитие цитрусоводства и размещение лимонариев траншейного типа в натуре, в условиях орошаемого земледелия несовершенна, не отражает требований рационального использования **земельных** ресурсов и повышения коэффициента их использования. Нами, на основании проведенных исследований по изучению развития цитрусоводства на юге страны и опыта хозяйства населения, по строительству лимонария траншейного типа, развитию строительства лимонарий промышленного типа в условиях коллективных и индивидуальных дехканских хозяйств, предложен способ повышения коэффициента использования земель при закладке лимонария.

При закладке лимонария промышленного траншейного типа, или развития овощеводства закрытого грунта между теплицами или лимонариями оставляют как обычно 3- 4 м расстояния, если длина теплицы составляет 100 метров, то между только двумя теплицами неиспользованный участок земли составляет 300-400 квадратных метров. Если учесть, что на территории дехканского хозяйства 50 лимонариев и между ними такое расстояние, неиспользованный участок земли составляет 1,5-2 гектара. Поэтому, мы рекомендуем, как с точки зрения повышения коэффициента землепользования, так и с точки зрения повышения коэффициента энергосбережения в зимний период, промежутка между теплицами не оставлять. Природно-климатические условия Таджикистана и возможности развития цитрусоводства траншейного типа, является высокозатратным производством, и поэтому, нами для экономии орошаемых земель, предлагается развитие надземного способа развития цитрусоводства. Строительство лимонария такого типа начата на площади три гектара в условиях Яванскоего района.

Расчеты климатических факторов, влияющих на микроклимат траншейных лимонариев, свидетельствует о том, что для поддержания комфорtnого температурного режима ( $18^{\circ} - 22^{\circ}$  С) зимой необходимо количество тепловой энергии в размере 467.3 - 968.76 МДж, и предложенный нами способ строительства лимонария способствует экономии тепловой энергии в размере 100-220 МДж. Получение высоких и устойчивых урожаев в лимонариях зависит от соответствия требуемых параметров микроклимата, значения которых задаются специалистами в области агрономии и регламентируются указаниями действующих нормативных документов. Инженерная обеспеченность таких параметров, как температура, относительная влажность, содержание углекислого газа, зависит непосредственно от эффективности систем отопления.

Учитывая постоянное увеличение цен на энергоносители – рационально распределять свет по всему лимонарию становится экономической необходимостью. Оптимизируя доступ солнечного света к лимонам в лимонарии, дехканским хозяйствам не придется организовывать дополнительное отопление. Это существенная экономия финансов, как на установку отопительных систем, так и на поддержание их в рабочем состоянии.

Следующим направлением оптимизации размещения лимонария это естественная оптимизация лимонарного пространства. Установлено, что хороший урожай в технологии выращивания лимона в лимонариях достигается при правильной схеме посадки: при посадке по уровню плотности интенсивного сада плантация на 1-2 года раньше дает товарный урожай, но он на 4-5-й год заметно снижается из-за загущения кроны, взаимного затенения деревьев (табл.).

Таблица .

Экономическая эффективность параметров оптимизации размещение лимонария при различных схемах посадки лимона

Тип лимонарии	Схема посадки лимона	Размер лимонария	Количество деревьев	Минимальное количество деревьев	Ожидаемый урожай, шт/дерево	Урожайность, т/га	Выручка от реализации, сомони	Полная себестоимость, сомони	Прибыль, сомони	Уровень рентабельности
Транш-ейный	4x2	100x12	7	672	168000	21,00	210000	163800	46200	28,2
	4x1,5	100x12	7	910	227500	28,44	284375	204768	79607	38,9
	3x2	100x12	7	1008	252000	31,50	315000	220500	94500	42,8
	3x1,8	100x12	7	1120	280000	35,00	350000	238000	112000	47,0
Надземный	4x2	100x12	8	1152	288000	36,00	360000	241200	118800	49,2
	4x1,5	100x12	8	1512	378000	47,25	472500	311850	160650	51,5
	3x2	100x12	8	1536	384000	48,00	480000	307200	172800	56,2
	3x1,8	100x12	8	1696	424000	53,00	530000	318000	212000	66,7

Источник: Расчеты автора

Из данных таблицы видно, что увеличение урожайности лимона во многом зависит от схемы ее посадки. И при траншейном и при надземном способах посадки растений лимона урожайность и рентабельность высокие там, где более интенсивно использовались площади посадки. В обоих типах лимонариев наиболее оптимальной схемой посадки является схема 3x1,8. Таким образом, как важный резерв повышения экономической эффективности производства лимона в условиях Хатлонской области, можно рекомендовать оба типа лимонариев по схеме посадки 3x1,8, особенно в надземном как инновационной технологии выращивания лимона и цитрусовых, в целом.

При таком размещении обеспечивается развитие оптимальной площади листьев и самый высокий урожай с единицы площади лимонарий. Одновременно рекомендуем для повышения коэффициента использования орошаемой земли шире практиковать надземное размещение лимонарий.

#### Литература

1. Волкова Н., Широкова Е. Формы хозяйствования и эффективность землепользования/Н.Волкова, Е.Широкова //АПК: Экономика, управление. -2005.-с.59-63.ф
2. Воронцов, В.В., Штейман, У.Т. Возделывание субтропических культур/ В.В.Воронцов, У.Т. Штейман. - Москва: Колос, 1992. -324 с.
3. Гулов, С.М. Необходимость развития цитрусоводства как потенциально ведущей отрасли специализации Таджикистана/С.М. Гулов//Кишоварз. -2015.-№4.- С. 23-24.
4. Носиров, Р., Шаропов, У., Мирзоев, Г. Рушди богу токпарвари дар Тоҷикистон/ Р. Носиров, У. Шаропов, Г. Мирзоев //Кишоварз/- 2012.- №3/-С.63-66.
- 5.

#### АННОТАЦИЯ

#### ЧОЙГИРКУНИИ ОҚИЛОНА- АСОСИ БАЛАНД БАРДОШТАН САМАРАНОКИИ МЕВАҲОИ СИТРУСӢ

Дар мақола натиҷаи татқиқот оиди ба ниҳоидарории чойгиркунии лимон бо схемаҳои гуногунҳамчун омили муҳими баланд бардоштани самаранокии меваҳои ситруси ӣ ва заминҳои оберишаванда дар маҷмӯъ баррасӣ ёфтааст.

#### ANNOTATION

#### RATIONAL ARRANGEMENT – A BASIS FOR INCREASING THE EFFECTIVENESS OF CITRUS FRUITS

The article discusses the results of research on the finalization of lemon, with various schemes as an important factor in improving the efficiency of citrus fruits and irrigated lands as a whole.

**Key words:** reasonably, posting, efficiency, trench and aerial type of limonaria.

## ТДУ 331. 5

### САБАБХОИ ПАЙДОИШИ БЕКОРӢ ВА РОҲУ УСУЛҲОИ ПЕШГИРИИ ОН ДАР ШАРОИТИ ИМРӮЗА

Воҳидов Р.В. – асистенти ДАТ ба номи Ш. Шоҳтемур

**Вожаҳои асосӣ:** аҳолии қобили мөхнат, ҷойи кор, бекорон, сатҳи бекорӣ, кушиши аҳолӣ, усулҳои асосии мубориза, вазъи бозори мөхнат.

Дар шароити имрӯза яке аз масалаҳои ҳалталаб роҳҳои пешгири бекории, аҳолӣ ва ташкили самарарабахшии бозори қувваи корӣ аст, зеро дар шароити имрӯза қувваи корӣ бояд чун, мол, арзиш дошта бошанд. Бекорӣ дар қатори масъалаҳои иҷтимоӣ як қатор масъалаҳои иқтисодиро низ ба миён меорад. Аз ҷумла ҳангоми афзоиши бекорӣ, ҳаҷми талабот ба пасандоз, маблағгузорӣ ва маҷмӯи пешниҳод кам мешавад, тафакурӣ, муфтхурӣ ва ҷинояткорӣ дар ҷомият зиёд мешавад, ки ҳамаи ин ба сатҳи зиндагии, аҳолӣ таъсир мерасонад.

Асосгузари сулҳу ваҳдати миллӣ Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ба ин масалайи муҳими ҳаёти иҷтимоӣ ҷумҳурӣ дикқати маҳсус дода аз ҷумла дар бораи зуҳуроти номатлуби бекорӣ борҳо ишора намудаанд, ки бекорӣ дар Тоҷикистон хусусиятҳои хоси худро дорад. Батаври дигар гӯем, ҷойҳои кори ҳастанд, вале одамон бо сабабҳои гуногун, аз ҷумла паст будани музди мөхнат, инчунин ҷандон мувофиқӣ талаб набудани фоъолияти ҳадамоти шуғли аҳолӣ дар маҳалҳо аз мөхнат барканор мондаанд.

Он қисми аҳолии қобили мөхнат, ки мувақатан ҷойи кор надоранд **ва** дар ҷустуҷуйи ҷойи коранд бекорон мебошанд. Бекорӣ ходисаи объективи буда ва дар ҳамаи гуна низоми иқтисоди ҷой дорад.

Сабабҳои объективи будани бекори инҳо мебошанд:

- ❖ Кушиши аҳолӣ, яне одамон пайваста аз як мавзеъ ба мавзеъи дигар ё аз як ҷойи кор ба ҷойи кори дигар ҳаракат мекунанд, бинобар ҳамин ҳамаи онҳо ба кори доими шуғл варзида наметавонанд.
- ❖ Тағироти технологӣ дар истеҳсолат, ки боиси дигаргун шудани талабот ба қувваи корӣ мегардад.
- ❖

#### Чадвали 1.

##### Нишондиҳандай асосии демографии аҳолии бекор дар Тадқиқоти қувваи корӣ (ТҚҚ) – 2004, (ТҚҚ)- 2009 ва (ТҚҚ) – 2016

Аҳолии бекор	Тақсимот бо (%)		
	2004	2009	2016
Ҳамагӣ	100%	100%	100%
Шаҳр	55.5	37.9	41.0
Дехот	44.5	62.1	59.0
<b>Аз рӯйи ҷинс</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
Мардон	51.9	61.1	68.4
Занон	<b>48.1</b>	<b>38.9</b>	31.6
<b>Аз рӯйи гурӯҳҳои синну сол</b>			
<b>Ҳамагӣ</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
15-19	23.6	14.2	10.6
20- 24	18.9	22.3	19.5
25-29	17.5	16.0	19.1
30 – 75	40.0	47.5	50.8
<b>Сатҳи таҳсилоти гирифташуда</b>			
<b>Ҳамагӣ</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
Олий	7.5	10.3	18.3
-магистр	-	-	14.1
- бакалавр	-	-	4.2
Олии нопурра	1.7	1.9	-
Миёнаи касбӣ	8.6	6.0	6.3
Ибтидоии касбӣ	7.6	8.2	2.3

Миёнаи (пурра) умумӣ	48.7	59.1	59.1
Миёнаи асосӣ	18.4	11.5	13.3
Ибтидоии умумӣ	6.0	2.2	-
Ибтидоии умумӣ надоранд	1.4	0.8	0.7
<b>Баъди таҳсилоти олӣ (аспирантура, ординатура, асистент)</b>	-	-	0.05

Манбаъ: Агентии омори назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон

Дар ҷадвали 1 тағйирёбии нишондиҳандаҳои асосии демографии аҳолии бекорон оварда шудааст. Аз руи маълумотҳои гирифташуда ҳиссаи аҳолии шаҳр дар шумораи умумии бекорон аз 55,5 фоиз дар соли 2004 то 37,9 фоиз дар соли 2009 паст фаромада, сипас то 41.0 фоиз дар соли 2016 зиёд шудааст.

Ҳиссаи мардон дар шумораи умумии бекорон доими зиёд шуда 51.9 фоиз дар соли 2004, 61.1 фоиз дар соли 2009 ва 68.4 фоизро дар соли 2016 таҳнкил дод. Дар баробари ин ҳиссаи занҳо дар байни шумораи аҳолии мунтазам кам шудааст аз 48.1 фоиз дар соли 2004 то 38.9 фоиз дар соли 2009 ва дар соли 2016 бошад 31.6 фоизро ташкил додаст.

Агар ба синну солии аҳолии бекор назар кунем, пас дар ин чо вазъияти зерин мушоҳида карда шудааст. Сатҳи бекорӣ дар байни се гурӯҳи асосии ҷавонон (15-19, 20-24 ва 25 - 29 сола) фарқкунанда мебошад. Масалан, агар ин нишондиҳанда дар байни аҳалии синни 15-19 сола (аз 23.6 фоиз дар соли 2004 то 10.6 фоиз дар соли 2016) мунтазам паст фаромада бошад, пас дар байни аҳолии синни 20 - 24 сола дар давоми солҳои 2004 - 2009 аз 18.9 фоиз то 22.3 фоиз зиёд шудааст ва баъдан то 19.5 фоиз дар соли 2016 паст фаромадааст. Дар ҷавонони синни 25 - 29 сола бошад, сатҳи бекорӣ дар байни ин гурӯҳи аҳолӣ аз 17.5 фоиз то 19.1 фоиз дар соли 2016 зиёд шудааст.

Сатҳи бекорӣ дар байни аҳолии қалонсол мунтазам аз 40 фоиз дар соли 2004 то 47.5 фоиз дар соли 2009 афзудааст ва дар соли 2016 50.8

Фоизро ташкил додааст. Ба монанди ҳолати шуғл, ҳиссаи шахсони дори маълумоти олӣ дар байни аҳолии бекор доимо зиёд шудааст (7.5 фоиз дар соли 2004 ва 18.3 фоиз дар соли 2016). Баъди афзоши нисбатан баланд дар давоми солҳои 2004 - 2009 (аз 48.7 фоиз то 59.1 фоиз), ҳиссаи бекорони дори маълумоти миёнаи пурра дар соли 2016 дар сатҳи таҳсилоташон нисбатан пастар мунтазам кам шудааст.

Сатҳи бекорӣ яке аз нишондиҳандаҳои бештар истифодашаванда барои муайян намудани вазъи бозори меҳнат мебошад. Дар баъзе ҳолотҳо дар маҷмӯъ барои баҳодиҳии вазъи иқтисодиёт, на танҳо барои баҳодиҳии вазъи бозор истифода карда мешавад. Бо назаронти он, ки дар иқтисоди бозорӣ ба таври доимӣ сатҳи муайяни бекории фрикционӣ вучӯд дорад, зоро шахсони аз кор озодшуда дар ҷустуҷӯи ҷойи нави корӣ мебошанд ва иштирокчиёни нави бозори меҳнат ва ё шахсони ба бозори меҳнат бозгашта, фаъолона ба ҷустуҷӯи кор машғул мешаванд. Ҳамзамон бештар бекории соҳторӣ низ вучӯд дошта метавонанд, зоро дар давоми вақти муайян соҳтори худи шуғл низ тағиیر мейбад. Ҳамин тавр, интизор шудан мумкин, ки сатҳи бекорӣ метавонад аз сатҳи сифрӣ боло қарор дошта бошад.

Дар ҷойҳое. ки суғурта барои бекорӣ вучӯд надорад, ва дигар барномаҳои ёрирасон дар ҳолати фаро расидани бекорӣ ва ё фарогирии низоми таъминоти иҷтимоӣ маҳдуд мебошанд, муайянкунандаи сатҳи бекорӣ то ба ягон дараҷаи муайян ҳамчунин тавсифи маҳдудро дорост. Дар ҷунун ҳолатҳо як қисми қувваи корӣ маҷбур ҳастанд, ки дар ин ё он шаклҳои фаъолиятҳои меҳнатӣ, ки ҳатто бисёр ҳам ноҷиз ва ё на он қадар муҳим мебошад иштирок намоянд. Ин нафарон бештар дар иқтисодиёти пинҳонӣ кор мекунанд ва дар омори бекорӣ ба ҳисоб намешаванд.

Мувофиқи маълумотҳои ТҚҚ - 2016, дар Тоҷикистон дар лаҳзаи тадқиқот 155758 нафар бекорон ба ҳисоб гирифта шудаанд, аз онҳо 49 180 нафар занҳо ва 106578 нафарашон мардҳо буданд.

Чи тавре дар ҷадвали 2 нишон дода шудааст, сатҳи бекорӣ нисбати қувваҳои корӣ 6.9 фоизро гашкил додааст. Сатҳи бекорӣ дар маҳалаҳои дехот 5.5 фоиз ва дар маҳалҳои шаҳрӣ 11.0 фоизро ташкил додааст.

Дар маҷмӯъ сатҳӣ бекории занон нисбат ба мардҳо пастар буд (мутаносибан 5.5 фоиз ва 7.9 фоиз). Сатҳи бекорӣ дар миёни шахсони таҳсилоти миёнаи умумӣ дошта 7.5 фоиз ва шахсоне, ки таҳсилоти ибтидой надоранд 2.5 фоизро ташкил додааст. Шахсони дори таҳсилоти олии қасбӣ аз ҳама сатҳи баланди бекорӣ доштаанд (7.9 фоиз), аз онҳо таҳсилоти ҳатми бакалавр боз ҳам баландтар нисбат ба магистр (мутаносибан 8.5 фоиз за 7.2 фоиз).

Ба занҳои таҳсилоти олии қасбӣ дошта, нисбат ба мардҳо пайдо кардани кор мушкитар аст, махсусан занҳое, ки дараҷаи таҳсилоти бакалавр доштанд сатҳи бекорӣ аслан ду баробар нисбат ба мардҳо баландтар буд (мутаносибан 12.5 фоиз ва 6.5 фоиз).

**Ҷадвали 2.**

**Сатҳи бекорӣ аз рӯи ҷинс, гурӯҳҳои синну сол, маҳал, шаҳру дехот ва таҳсилоти хатмкардашуда, ТҚҚ – 2016**

Категорияҳо	Ҳамагӣ	Мардҳо	Занҳо	Шаҳр		Деха	
				Мардҳо	Занҳо	Мардҳо	Занҳо
<b>Ҳамагӣ (бо %)</b>	6.9	7.9	5.5	12.1	9.1	6.3	4.4
Аз рӯи гурӯҳҳои синну солӣ ;							
<b>15 - 19 сола</b>	<b>9.9</b>	<b>12.4</b>	<b>6.6</b>	<b>40.4</b>	<b>35.1</b>	<b>6.4</b>	<b>3.7</b>
20 - 24 сола	12.5	14.7	9.4	22.0	18.8	12.1	7.8
25-29 сола	<b>9.3</b>	10.2	7.8	10.6	10.6	<b>10.0</b>	<b>7.1</b>
30-75 сола	<b>4.2</b>	<b>4.8</b>	<b>3.1</b>	7.7	<b>4.7</b>	<b>3.7</b>	2.5
Олии қасбӣ	7.9	6.8	9.9	15.9	19.0	9.0	<b>14.5</b>
- магистр	<b>7.2</b>	<b>7.1</b>	<b>7.3</b>	<b>7.2</b>	<b>4.9</b>	<b>5.0</b>	<b>3.5</b>
- бакалавр	<b>8.5</b>	<b>6.5</b>	<b>12.5</b>	<b>8.7</b>	<b>14.1</b>	<b>4.0</b>	<b>11.00</b>
Миёнаи қасби	<b>5.0</b>	<b>5.1</b>	4.1	11.0	-	3.4	0.6
<b>Ибтидоии қасбӣ</b>	4.3	<b>5.1</b>	<b>0.4</b>	<b>13.4</b>	<b>11.3</b>	<b>7.3</b>	<b>4.9</b>
Миёнаи (пурра) Умуми	<b>7.5</b>	<b>8.7</b>	6.0	21.7	5.0	<b>6.8</b>	<b>3.2</b>
Умумии асосӣ	<b>6.4</b>	<b>9.5</b>	<b>3.4</b>	-	<b>15.9</b>	<b>4.4</b>	<b>0.3</b>
Ибтидоии умумӣ надорад	2.5	4.2	1.1	-	-	-	-

*Манбаъ: Агентсии омори назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон*

Бояд қайд намуд, ки дар маҳалҳои дехот имконияти пайдо кардани кор ва маҳсусан шахсони таҳсилоти олии қасбӣ надошта аз ҳисоби мардон осонтар буда пайдо кардани кор.

Агар ба соҳтори синну соли назар қунем, пас сатҳи бекорӣ дар байни ҷавонон (13- 29 сола) 10.6 фоизро ташкил додааст , ки зиёда аз ду баробар, нисбат ба аҳолии синни 30-75 сола ва якуним баробар аз сатҳи миёнаи нишондиҳандай бекорӣ дар мамлакат баландтар мебошад. Ҳамчунин вобастагии баръакси ҳол байни сатҳи бекорӣ ва синну сол низ вучуд дорад. Вобаста ба он, ки одамон синну солашон қалонтар менамоянд, вобаста аз он, ки давомнокии бекории ин гурӯҳҳои синну солӣ дарозтар мешаванд.

Усулҳои асосии мубориза ба муқобили бекорӣ инҳо мебошанд:

1. Баланд бардоштани музди кори коркунони ихтисосҳои комёб.
2. Такмили ихтисоси коргарон аз ҳисоби фирмажои қалон, ё ин ки аз ҳисоби давлат.
3. Ташкил намудани корҳои ҷамъиятӣ, аз ҳисоби буҷаи давлат.
4. Ташкил ва амалий намудани барномаҳои мақсадноки таъмин бо ҷои кор.
5. Васеъ намудани низоми ахборотӣ оид ба бозори қувваи корӣ (ташкили ярмаркаи ҷойи кори ҳолӣ, биржаҳои меҳнатӣ ва ғайра).

Таҳлили маълумотҳои ТҚҚ - 2016 нишон медиҳад, ба ҳисоби миёна ба ҳар як бекор барои ҷустуҷӯи кор ва оғози кори шаҳсӣ ду усуслро истифода бурдаанд. Ин ҳолат даҳл дорад ҳам барои мард ҳам барои занҳо.

**Ҷадвали 3.**

**Усулҳои ҷустуҷӯи кор ва ё оғози кори шаҳсӣ, ТҚҚ - 2016.**

Усул	Фоиз
Муроҷиат ба ҳадамоти давлатии шуғл	5.3
Муроҷиат ба ҳадамотҳои тиҷоратӣ-хусусии шуғл	-
Муроҷиат ба ВАО ва Интернет	-
Муроҷиат ба дустон, хешовандон, шиносон	38.6
Муроҷиат бевосита ба маъмурият/корфармо	4.6

Чустучӯи замин, бино, мошин ва таҷӯзот, ашёи хом, маблағҳои молиявӣ барои оғози кори шахсӣ ва ғайра.	6.8
Дигар усулҳо	44.7

Дар ҷадвали 3 оварда шудааст, ки усули ҷустуҷӯи кор ба таври зерин тақсим шудааст: муроҷиат ба рафиқон, хешовандон ва шиносон – 38.6 фоиз; ҷустуҷӯи замин, бино, мошинва таҷӯзот, ашёи хом, маблағҳои молиявӣ барои оғози кори шахсӣ ва ғайра - 6.8 фоиз; муроҷиат ба ҳадамоти шуғли аҳолӣ - 5.3 фоиз; бевосита муроҷиат ба маъмурият/корфармо - 4.6 фоиз.

#### Адабиёт

1. Қодиров Ш.Ш. Назарияи иқтисодӣ: Иқтисоди миллий ва иқтисоди ҷаҳонӣ- Душанбе, 2001
2. Вазъи бозори меҳнат дар Ҷумҳурии Тоҷикистон (Ҳисоботи таҳлилий, аз рӯйи натиҷаҳои тадқиқоти қувваҳои корӣ. Агентии омори назди назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон- Душанбе, 2017
3. Воробьев Э.М. Экономическая теория- Москва, 2009
4. Труд и социальное развитие (журнал), 2011.- 3 (10)
5. Омори солонаи Ҷумҳурии Тоҷикистон, 2017

#### АННОТАЦИЯ

#### **ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ БЕЗРАБОТИЦЫ И ПУТИ ЕЁ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

Безработица - эта социально-экономическая ситуация, при которой часть активного трудоспособного населения не может найти работу, которую способно и желает выполнять. Безработица классифицируется по многим признакам, и каждый ее тип имеет свои причины и особенности. Население страны, с точки зрения его возможностей участия в труде, делится на разные категории.

#### ANNOTATION

#### **THE REASONS FOR THE EMERGENCE OF UNEMPLOYMENT AND THE WAYS OF ITS PREVENTION IN TODAY'S CONDITIONS**

Unemployment – this is a socio-economic situation in which a part of the active working –age population cannot find a job that is capable and willing to do. Unemployment is classified in many ways, and each type has its own reasons and characteristics. The population of the country, in terms of its opportunities for participation in labor, is divided into different categories.

**Key words:** Able-bodied population, place of work, unemployed, unemployment rate, relocation of the population, basic methods of barba, the labor market is settled.

#### ТДУ 336.1

#### **ҶАЛБИ САРМОЯГУЗОРӢ БА СОҲАӢ УСТУВОРИ КИШОВАРҶӢ**

Кудратова Ф.Р.- апиранти институти иқтисодиёти кишоварзии АИКТ

**Калидвоҷаҳо:** сармоягузорӣ, фаъолияти сармоягузорӣ, рейтинги сармоягузорӣ, ҷолибияти молиявии кредиторӣ ва молӣ.

Вазъи иқтисодиву сиёсии кишвар ба фаъолияти устувири соҳаи кишоварзӣ вобаста аст ва ин аҳамияти сатратегӣ доштани онро сабт мекунад. Имрӯз барои касе пӯшида нест, ки рушди устувири соҳаи кишоварзии Тоҷикистон дар шароити тағйирёбии иқтисод ба сармоягузорӣ эҳтиёҷ дорад. Афзоши ҳаҷми маҳсулоти рақобатпазири кишоварзӣ бе рушди даҳлдори пойгоҳи моддию техникий, густариши иқтидори истеҳсолӣ ва афзудани ҳаҷми фондҳои асосии кишоварзӣ, ки аз ҳисоби маблағузории иловагии воситаҳои пулӣ ва моддӣ, яне сармоягузорӣ амалӣ мешаванд, имконназар мебошад. [1.2]

Бинобар ин ҷоннокозии фаъолияти сармоягузорӣ омили муайянкунадаи рушди соҳаи кишоварзӣ мебошад. Барои ин на таҳҷӯро истроҳоти ниҳодӣ, ҷалби воситаҳои азими моддӣ ва пулӣ ба соҳаи кишоварзӣ, муайян намудани самтҳои афзалиятнок, балки истифодаи самараноки сармоягузорӣ лозим мебошад. Ҳамаи соҳаҳои кишоварзӣ, чӣ паҳтакорӣ, боғдорӣ ва токпарварӣ ва чӣ рушди иҷтимоии деҳот, ба сармоягузорӣ ниёз доранд. Бинобар ин фароҳам соҳтани шароит баҳри ҷалби сармоя ба соҳаи кишоварзӣ самти муҳими сиёсати кишоварзии давлат ба шумор меравад.

Барои ташаккул ва таъмини самаранокии амалкарди механизми минтақавии сармоягузорӣ, ҳолати ҳоҷагидории корхонаҳои кишоварзии камплекси агросаноатӣ, тамоми ҷумҳуриро донистан зарур аст. Дар натиҷаи таҳлил зарурати сармоягузорӣ ва имкони ҷудокунии онҳо ба корхонаҳои мушаҳҳаси кишоварзӣ, соҳа, минтақа, инчунин ҳаҷми сармоягузории лозимаи Ҷумҳурии Тоҷикистонро муайян кардан мумкин аст [3.7].

Хусусиятҳои соҳаи кишоварзӣ, ки ба тамоми мӯҷтамаи агросаноатӣ таъсир мерасонад, чунин истифодаи заҳираҳои биологӣ ва табиист, ки зимни он, ба фарқ аз соҳаҳои дигари хоҷагии ҳалқ, асоси технологияро равандҳои биологӣ ташкил медиҳанд. Ин ҳамчунин хусусиятҳои раванди тақрористехсолро дар кишоварзӣ муайян мекунад, ки маҳсусан дар заминистифодабарӣ, ки ба мавсими вобастагӣ дошта, риояи таносуби дақиқи миёни сармоягузории дарозмуддату мавсими харочоти ҷориро металабад. Ба ҳисоб нагирифтани харочоти ҷорӣ (масалан, зиёдшавии онҳо дар айёми ҳосилгирӣ) ба талафёбии як қисми ҳосил, паст гаштани сармоягузории истехсолӣ на танҳо дар кишоварзӣ, балки дар нигоҳдорӣ, коркард оварда мерасонад ва сармоягузории минбаъдаро ҳам бефоида мегардонад [2].

Ба фарқ аз соҳаҳои дигар, ки замин ба ҳайси таҳқурсии фазой хизмат мекунад, дар соҳаи кишоварзӣ самаранокии он нақши асосиро бозида, сатҳи истифодаи он яке аз маҳақҳои истифодаи замин ҳамчун заҳираи асосӣ дар истехсолоти кишоварзӣ мебошад. Замин дар ҳама кишварҳо дорои миллии ҷамъияти мебошад ва давлат ба воситаи тадбирҳои қонунгузорӣ ва иқтисодӣ истифодаи онро ба манфиати ҷомеа танзим мекунад.

Дар интиҳои соли 2017 дар соҳаи кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон 420 корхонаи киоварзӣ амал мекард: аз ҷумла 15 совхоз, 28 колхоз, 2 хоҷагии таълими, 2 заводи таҷрибӣ, 3 заводи зотпарварӣ, 4 фабрикаи парандапарварӣ, 4 ҷамъияти саҳомии шакли пӯшида (ЧСП), 47 ҷамъияти дорои масъулияти маҳдуд (ЧДММ), 289 кооператив ва 26 корхонаи дигар. Ҳаҷми умумии истехсоли маҳсулоти кишоварзӣ дар коҳонаҳои соҳаи кишоварзӣ дар ҷавал нишон дода шудааст.

#### Ҷадвали 1.

**Тағйирёбии истехсоли маҳсулоти кишоварзӣ дар ҳамаи гурӯҳҳои хоҷагиҳо (бо нарҳҳои қиёсшаванда, ҳаз. сомонӣ)**

Нишондиҳандаҳо	Солҳо				
	2013	2014	2015	2016	2017
Маҳсулоти кишоварзӣ бо нарҳҳои қиёсшаванда, млн. сомонӣ	20358,5	21197,3	21862,8	23008,2	24576,0
Бо % нисбат ба соли пешин	-	104,1	103,1	105,2	106,8
Аз ҷумла: Растанипарварӣ бо нарҳҳои қиёсшаванда, млн. сомонӣ	14706,5	14838,9	15046,6	15813,9	16977,8
Бо % нисбат ба соли пешин	-	101,0	101,4	105,1	107,5
Чорводорӣ бо нарҳҳои қиёсшаванда, млн. сомонӣ	5652,0	6358,4	6816,2	7194,2	7598,2
Бо % нисбат ба соли пешин	-	112,5	107,2	105,5	105,6

\***Манбаъ:** ҳисоби муаллиф аз рӯйи: *Маҷмӯаи омори солонаи Ҷумҳурии Тоҷикистон. Агентии омори назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон –Душанбе, 2018.- С. 16*

Аз таҳлили ин ҷадвал солҳои 2013- 2017 тамоюли афзоиши ҳаҷми истехсоли маҳсулоти кишоварзӣ ба 20,7% мушоҳида карда мешавад. Аз ҷумла истехсоли маҳсулоти растанипарварӣ ба 15,4%, маҳсулоти чорводорӣ ба 34,4% афзудааст. Тағйирёбии истехсоли намудҳои асосии маҳсулоти растанипарварӣ оварда шудааст.

Маълумоти ҷадвал аз афзудани истехсоли сабзвот дар 2017 нисбат ба соли 2013, аз ҷумла: лаблабу ба 24,9 %, ғаллаву лӯбиёҳо ба 3,9% ва меваю буттамева ба 23,3% дарак медиҳанд. Картошка, меваю буттамеваро асосан аҳолӣ истехсол мекунад ва бояд гуфт, ки ҳосилнокии зироатҳо дар ин ҷо нисбат ба коҳонаҳои кишоварзӣ ва хоҷагиҳои дехқонӣ хеле баландтар аст.

#### Ҷадвали 2.

**Истехсоли намудҳои асосии маҳсулоти растанипарварӣ дар ҳамаи гурӯҳҳои хоҷагиҳо, ҳаз. тонна**

Нишондиҳандаҳо	Солҳо					2017 бо % нисб. 2013
	2013	2014	2015	2016	2017	
Фалла (ҳамагӣ)	1392644	1317821	1392581	1435810	1447689	103,9
Пахта	392812	372656	270047	284708	389649	99,2
Картошка	1115696	853739	8871118	898116	782892	70,2

Сабзавот	1490650	1549481	1666573	1748282	1859085	124,7
Мева ва буттамева	328467	341268	299276	364060	405034	123,3

\***Манбасъ:** ҳисоби муаллиф аз рӯи: *Маҷмӯаи омори солонаи Ҷумҳурии Тоҷикистон. Агентии омори назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон- Душанбе, 2018.-С. 142-174*

Ҳамин тарик аз маълумоти пешакии Агентии омори Ҷумҳурии Тоҷикистон, ҳачми ками сармоягузорӣ ба рушди истеҳсолоти кишоварзӣ асосан аз ширкатҳои тиҷоратӣ ва қалони саноатӣ гирифта шуда, бештар ба соҳтмон ё густариши корхонаҳои истеҳсоли маҳсулоти кишоварзӣ равон шудаанд. Самаранокии парвариши маҳсулоти кишоварзӣ ба сатҳи ҳосилхезии замин ҳамbastагӣ дорад. Аммо барномаи корхонаҳои давлатӣ баланд бардоштани ҳосилхезии замин мунтазам иҷро намешавад. Соли 2013-2017 воридкунни нуриҳои минералӣ ба 1 га замини кишоварзӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ба 13,5%, ҳиссаи киштзорҳои бо нурии минералӣ таъминшуда аз 49,8% дар соли 2013 то 52,6% дар соли 2017 афзоиш ёфт.

Самти баланд бардоштни дигари шоистаи таваҷҷӯҳи ҷалби сармоягузорӣ ба истеҳсоли маҳсулоти кишоварзӣ имконияти ташкили қарздиҳӣ бо гарави фондҳои асосӣ ва ҳосил аст, ки чун қоида, арзишашон аз наҳри бозории замин баландтар мебошад. Баҳодиҳии самаранокӣ ва мувофиқати ин самт барои пешгирий карданӣ эҳтимолияти муфлишавии корхонаҳои кишоварзӣ ва афзоиши фоидай он дар сурати истифодаи қарз имкон медиҳад. Ҳамчунин андозаи муносиби воситаҳои ҷалбшавандана барои гурӯҳҳои корхонаҳои кишоварзӣ бо шароити муайянни табиию иқлими хоҷагидорӣ бо таҳияи пешакии механизми муносибсозӣ муайян карда мешавад.

Имрӯз сармоягузориҳои молиявӣ, қарзӣ, молӣ ва лизингиро ба ҷое равон бояд кард, ки самараи зудтару бештар аз онҳо ба даст ояд. Албатта, дар шароити муборизаи рақибонаи шадид дар бозори сармоягузорӣ дар миёни миңтақа ва соҳаҳо ғолиб он мешавад, ки ҳачми кофии сармояро бо самараи бештарини истифодабарӣ ҷалб карда тавонад [4.17]. Вазифаҳои мақомоти маҳалли миңтақавии ҳокимијат, мақомоти хоҷагидорӣ дуруст муайян карданӣ самтҳои афзалиятноки сармоягузорӣ, ба самтҳои инноватсионию технологӣ равон карданӣ онҳо ва зимнан моҳирона истифода бурдани фишангҳои иқтисодӣ ва андозӣ мебошад. Ҷустуҷӯи сармоягузорӣ кори душвор аст, valee таъмини истифодаи самараноки он аз ин душвортар аст. Саҳми соҳаи кишоварзии Тоҷикистон дар ҷалби захираҳои сармоягузории хориҷӣ ҳамагӣ 0,06% аст. Соҳтори захираҳои ба соҳа ҷалбшавандана ҳам беҳбудро металабад.

### Чадвали 3.

**Маълумот дар бораи сармоягузории хориҷӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон  
(млн доллар)**

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Сармоягузорӣ ҳамагӣ</b>							
Ҷамъ дар оғози соли ҳисоботӣ, млн. доллар	2637,1	3385,4	411,7	4715,8	5056,3	5063,8	5665,4
Дар як сол ворид шуд, млн. доллар аз ҷумла	325,5	746,4	1011,9	909,3	977,8	842,7	1100,4
Ҷамъи сармоягузории мустақим дар оғози соли ҳисоботӣ, млн. доллар	1566,7	1755,2	2291,4	2580,2	2785,5	3245,7	3584,8
Дар як сол ворид шуд, млн доллар	161,4	391,4	341,1	377,4	470,9	434,2	354,5
Пардохтҳо ба сармояи оинномавӣ ҷамъ дар оғози соли ҳисоботӣ, млн. доллар	1374,5	1458,2	1585,1	1792,1	1878,0	2222,3	2156,7
Дар як сол ворид шуд, млн доллар	77,0	112,7	159,3	195,8	257,2	279,2	46,0

\***Манбасъ:** Ҳисоби муаллиф аз рӯи: *Вазъи иҷтимоӣ-иқтисодии Ҷумҳурии Тоҷикистон. Агентии омори назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон –Душанбе, 2018.- С. 230*

Чӣ тавре ки аз ҷадвал дидা мешавад, солҳои 2011-2017 ҳачми сармоягузории мустақими хориҷӣ ба иқтисоди миллӣ беш аз 2,1 маротиба афзуда, соли 2017 - 5665,4 млн доллари ИМА-ро ташкил дод. Valee соли 2009 дар натиҷаи таъсири оқибатҳои буҳрони молиявии ҷаҳон воридоти сармоягузории мустақими хориҷӣ кам шуда, 160,0 млн. доллари ИМА-ро ташкил дод.

Дар ҳамин ҳол дар сохтори активҳои корхонаҳои кишоварзӣ чун пештар беш аз 60% ба сармояи худӣ рост меояд. Вале ҳиссаи он дар солҳои 2010-2017 батадриҷ коҳиш меёбад. Сатҳи мустақилии молиявии корхонаҳои иқтисодиёти Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 70% то ба 60% паст шуда, зимнан агар камшавии ҳиссаи сармояи худӣ дар иқтисод ба 65,0% аз ҳисоби воридоти қарзҳо ва ба 32,0% аз ҳисоби афзоиши қарзи кредиторӣ ҷуброн шуда бошад, дар кишоварзӣ 65%-и афзоиши сармояи қарзӣ бо қарзҳои муҳлатгузашта ва танҳо 35% бо кредитҳо алоқаманд аст.

Ба ғайр аз ин, сифати қарздории кредиторӣ аҳамияти калон дорад. Дар иқтисодиёт ҳиссаи қарзи кредитории муҳлатгузашта дар активҳо дар давраи мазкур аз 15,0% то ба 90% коҳиш ёфт, яъне афзоиши воқеии қарзи кредиторӣ дар активҳо 2,1 фоизро бо дарназардошти беҳшавии сохтори он ташкил дод. Дар соҳаи кишоварзӣ вазни хоси қарзи муҳлатгузашта дар активҳо аз 18% то 24% афзоиш ёфт.

Ба ибораи дигар, зиёда аз нисфи уҳдадории корхонаҳои кишоварзиро на маблағузории нав, балки уҳдадориҳои қаблан қабулкарда ташкил доданд. Ҳиссаи ками қарзҳои муҳлатгузашта дар активҳо ва музди дучанд зиёди меҳнат дар соҳа, новобаста ба даромаднокии паст, ба он имкон медиҳанд, ки дар раддабандии сармоягузорӣ ҷои баландтар аз кишоварзиро ишғол кунад.

#### Чадвали 4.

#### Ҷолибияти сармоягузории соҳаҳои асосии фаъолияти иқтисодии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар соли 2007-2017

	Намудҳои фаъолият	Нишондиҳандай интегралӣ		Рейтинг	
		2007	2017	2007	2017
1	Истиҳроҷи қанданиҳои фоиданок	5,0	5,5	2	2
2	Саноати коркард	0,5	0,0	9	9
3	Истехсоли маҳсулоти ғизӣ	2,4	2,8	5	5
4	Кишоварзӣ	0,5	0,3	8	8
5	Соҳтмон	5,5	5,9	1	1
6	Савдои яклухт ва чакана	2,2	2,5	6	6
7	Нақлиёт ва алоқа	1,0	1,3	7	7
8	Алоқа	5,5	4,5	3	4
9	Фаъолияти молиявӣ	4,0	5,3	4	3

**Манбаъ:** Ҳисоби муаллиф аз рӯйи ҳисоботи Вазорати молияи Ҷумҳурии Тоҷикистон

Соли 2017 он 11,7%, ё 60%-и сатҳи соли 2003-юмро ташкил дод. Аммо дар тамоми иқтисодиёт суръати пардохтани қарзҳо баландтар аст. Камшавии қарзҳои ҷории пардохткарда бо афзоиши қарздиҳӣ ҷуброн карда шуд. Натиҷаҳои ҳисоби вобастагии барьакси ҳиссаи кредитҳоро дар маҷмӯи қарз бо тағирии вазни хоси сармояи худӣ дар сохтори сарҷашмаҳои маблағузории фаъолияти корхонаҳои кишоварзӣ нишон медиҳанд.

Солҳои 2007-2017 вазъият тағири ёфта, ин дар афзоиши нишондиҳандай интегралии ҷолибияти сармоягузории кишоварзӣ зоҳир мегардад. Дар натиҷаи афзудани даромаднокии сармоя ва татбиқи барномаҳои солимсозии молиявӣ ҳиссаи қарзи муҳлатгузаштаи кредиторӣ дар активҳои корхонаҳои кишоварзӣ рӯ ба коҳишёбӣ ниҳод. Афзоиши мустақилияти молиявии корхонаҳо ба 1%, боиси ба 0,34% кам шудани ҳиссаи кредитҳо мегардад.

Дар баробари ин, таҳлили сохтори амволу уҳдадории корхонаҳои соҳаҳои иқтисодиёти ҷумҳурий дар солҳои 2010- 2017 нишон медиҳад, ки бино бар норасони қарзҳои дарозмуддат активҳои ғайригардон асосан аз ҳисоби воситаҳои худӣ маблағузорӣ мешаванд. Аз ин рӯ, ҳиссаи сармояи худӣ дар сохтори сарҷашмаҳои муассисот тақрибан баробари ҳиссаи активҳои ғайригардон мебошад.

Дар қатори тағиیرёбии уҳдадориҳои муҳлатгузаштаи корхонаҳо, ба зиёдшавии қарзҳо афзоиши даромаднокии соҳаҳо ва ҳам миқдори корхонаҳои даромаднок таъсир мерасонад. Дар маҷмӯи ин ду омил дар шароити баробар ҳиссаи қарзҳоро ба 0,6% зиёд карда метавонанд. Ба ғайр аз ин, таҳлил нишон дод, ки қарзҳои муҳлатгузашта, инчунин аз ҳисоби воситаҳои худӣ дар натиҷаи пешбурди хоҷагидории даромаднок пардохта мешаванд, зеро қарзи напардохтаи давраҳои пешин зиён аст, ки пардохтани он аз ҳисоби кредит дар шароити даромаднокии паст ё зиён маънӣ надорад.

Ба ин васила, даромаднокии сармоя омили муҳими афзоиши сармоягузории худӣ ва қарзӣ мебошад. Сатҳи баланди даромаднокӣ ба корхонаҳо имкон медиҳад, ки ҳаҷми лозимаи сармояро новобаста ба арзиши бозории он ҷалб намоянд [3.7].

Ҳамин тарик дар ҳулоаси мақола қайд кардан лозим аст, ки самтҳои афзалиятноки ҷалб намудани сармоягузории хориҷӣ ба соҳаи кишоварзии ҷумҳурий бояд бо самтҳои сиёсати сохторӣ, сармоягузорӣ ва иқтисодии берунии Ҷумҳурии Тоҷикистон алоқамандии узвӣ дошта бошанд. Ин самтҳо: ташкил кардани

истехсоли маҳсулот дар корхонаҳои муштараки мудофиа; ҷорӣ кардани технологияҳои нави пурсамар дар қишишварзӣ ва соҳаҳои дигари КАС; рушди зерсоҳтори соҳибкорӣ, аз ҷумла зерсоҳтори содироти маҳсулоти коркардшуда; истифодаи саноатии таҳқиқоти илмӣ-назарияйӣ ва коркардҳои озмоишию созандагии олимони қишишвар, дар комплекси агросаноатӣ.

#### Адабиёт

1. Кандиёрова Д.О. Интеграционные процессы в странах с переходной экономикой: теория, методология практика: монография //Д.О. Кандиёрова – Душанбе, 2006. - 179 с.
2. Кудратов Р.Р. Инвестиция – основа повышения эффективности сельскохозяйственного производства // Р.Р. Кудратов- Душанбе:Статус, 2005. – С.138
3. Мадаминов А.А. и др. Микрофинансирование сельских товаропроизводителей основа устойчивого развития аграрного сектора// А.А. Мадаминов /Кишишварз - ТАУ, 2004.- № 4. - 71с.
4. Маркс К. Сборник. Соч.- 2-ое изд / К. Маркс, Ф.Энгельс Капитал - М.: Политическая литература, 1978. - Т.24 -556 с.
5. Пиризода Дж. С. Совершенствование размещения сельскохозяйственного производства в новых условиях хозяйствования // Дж. С. Пиризода Доклады Таджикской академии сельскохозяйственных наук - Душанбе, 2002. - №5-6. – С.137
6. Сергеев И.В., Организация и финансирование инвестиций: И.В. Сергеев Учеб. Пособие. // И.В. Сергеев, И.И. Веретенникова - М.: Финансы и статистика, 2000. - 172 с.
7. Weinrich G., Investitions analyse, Munchen; // U., Hoffman Wien; Hauser, 1989 literature 1978.- T-24 with 19

#### АННОТАЦИЯ

#### ПРИВЛИЧЕНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

В статье рассмотрены основные направления увеличения инвестиционной деятельности в сельском хозяйстве республики. Исследованы современные тенденции инвестиционной деятельности в сельском хозяйстве переходного периода. Дан подробный анализ при привлечении иностранных инвестиций в сельское хозяйство Республики. В зависимости от уровня инвестиционного потенциала, все предприятия отрасли можно разделить на группы, исходя из суммы баллов, т.е. суммарной оценки их инвестиционного потенциала, со средним уровнем, умеренным и с низким уровнем инвестиционного потенциала. Второй составляющей инвестиционной привлекательности предприятия является уровень его инвестиционного риска, который состоит из двух частных рисков- экономического и финансового. В качестве показателя, определяющего экономический риск, мы выбрали износ основных производительных фондов.

#### ANNOTATION

#### ATTRACTING INVESTMENT FOR SUSTAINABLE AGRICULTURAL DEVELOPMENT

In this article are considered the theoretical aspects of investment and investment activity in the agrarian sector of the Republic of Tajikistan. A retrospective anathesis of the historical theory and institutional foundation of investment as the main mechanism for the formation of a sustainable national economy. In this article also analysis to improve the economic recommendations, the effectiveness of investment in agriculture. A detailed analysis of the process of attracting foreign investment in agriculture of the Republic is given. Depending on the level of investment potential, all enterprises in the industry can be divided into groups based on the sum of points, i.e. the total assessment of their investment potential, with an average level, moderate and low level of investment potential. The second component of the investment attractiveness of the enterprise is the level of its investment risk, which consists of two private risks - economic and financial. As an indicator of economic risk, we chose depreciation of fixed assets.

**Key words:** investments, investment activity, investment attractiveness, investment attractiveness rating financial, credit and commodity investments.

ТДУ 338.439(575.3)

ХУДТАЪМИНКУНИИ АҲОЛӢ БО ОЗУҚАВОРӢ ДАР ТОҶИКИСТОН

Сафарова А. Д., асистенти ДАТ ба номи Ш. Шоҳтемур

**Калимаҳои калидӣ:** амнияти озуқаворӣ, сабати истеъмолӣ, бехатарии озуқаворӣ, меъёри физиологӣ, маҳсулоти озуқаворӣ, таъмини озуқаворӣ.

Таъмини амнияти озуқаворӣ яке самтҳои муҳими сиёсати иқтисодии давлат ва хадафҳои стратегии Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон ба шумор меравад. Аз ин рӯ, Ҳукумати мамлакат пайваста баҳри таъмини аҳолӣ бо ғизои солим чораҳои мушахҳас ва аз ҷиҳати илмӣ асоснок карда шуда меандешад. Моҳи майи соли гузшта бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон «Низомномаи тартиби ташаккул ва татбиқи нарху

тарифҳои озод ба маҳсулоти таъминоти истеҳсолиу техникӣ, молҳои истеъмоли ҳалқ ва хизматрасониҳо» тасдиқ шуд. Тибқи низомномаи мазкур, нархи мол ва маҳсулоти аз ҷиҳати иҷтимоӣ зарурӣ, аз қабили орд, нон, маҳсулоти макаронӣ, гандум, биринҷ, картошкагӣ, сабзӣ, пиёз, карам, қанди сафед, шакар, равған, шир, кефир, қаймӯк, сметана, творог, наск, нахӯд, марҷумак, кашк, ярмаи ҷав, гӯшти гов, гӯшти гусфанд, гӯшти мурғ, намак, чой ва ғизои қӯдакон таҳти танзими давлатӣ қарор дода мешавад.

Дар мамлакатҳои мутараққӣ барои нишон додани сатҳи зиндагии аҳолӣ нишондиҳандай «бузургии сабати истеъмолӣ»-ро бештар истифода мебаранд.

Сабати истеъмолӣ гуфта маҷмӯи неъматҳои истеъмолӣ ва хизматҳоеро меноманд, ки барои таъмини талаботи аҳолӣ даркор мебошад. Сабати истеъмолӣ аз қисмҳои зерин иборат аст:

- молҳои ҳурокворӣ;
- молҳои ғайриҳурокӣ;
- хизматҳо.

Призеденти Ҷумҳурии Тоҷикистон Эмомалӣ Раҳмон, 31 августи соли 2018 қарор дар бораи меъёрҳои физиологии истеъмоли маҳсулоти асосии ғизоӣ ба ҳар як нафар аҳолӣ ба имзо расонид ва аз тарафи Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон «Меъёрҳои тавсиявии физиологии истеъмолии маҳсулоти асосии озукварӣ ба ҳар нафар аҳолии кишвар» тасдиқ гардидааст, ки чунин аст:

#### Чадвали 1.

**Меъёрҳои тавсиявии физиологии истеъмолии маҳсулоти асосии озукварӣ ба ҳар нафар аҳолии кишвар**

Номѓӯи маҳсулот	Дар як шабонарӯз, грамм	Дар як моҳ, килограмм	Дар як сол, килограмм
Нон ва маҳсулоти нонӣ ярмаҳо, лӯбиёгиҳо	404,7	12,1	147,7
Гӯшт ва маҳсулоти гӯштӣ	111,9	3,4	40,8
Моҳӣ ва маҳсулоти моҳигӣ	24,6	0,7	9,0
Шир ва маҳсулоти ширӣ тухм(дона)	316,0 0,5	9,5 15,0	115,3 180,0
Равған(растаний ва ҷарбу)	46,2	1,38	16,6
Қанд	54,8	1,6	20,0
Сабзавот ва полезиҳо	455,0	13,7	166,1
Мева ва буттамева	340,0	10,2	124,1
Картошкагӣ	252,0	7,6	92,0
Чой	5	0,15	1,8

**Сарчашима: Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон, аз 31 августи соли 2018, № 451**

Агар ба ҳурокҳои ордию нонӣ, ғалладонагӣ ва лӯбиёги нигарем, воқеан ҳам, бояд ин гуна ғизоҳо дар дастарҳони ҳар сокини Тоҷикистон ҷой дошта, ҳурокҳои асосию бехатари мардуми кишвар бошанд. Меъёри истеъмоли ҳурокҳои нонию ордӣ дар Тоҷикистон мувоғики сабати истеъмол соли 2018 барои як фард дар давоми сол – 147 кг-ро ташкил медиҳад. Ин меъёр дар кишварҳои дигар, аз ҷумла дар Ҳитой 110 кг, дар Амрико 74 кг-ро ташкил додааст. Зикр кардан ба маврид аст, ки тавсияҳои пешниҳодшуда бо нишондиҳандаҳои ҳақиқӣ на он қадар мутобиқат мекунанд. Масалан, дар Русия истеъмоли аниқи ҳурокҳои нонӣ 118 кг-ро ташкил медиҳанд, ки ин нисбати меъёри муқарраршудаи ҳукумат 96 кг меистад. Аммо истеъмоли мева ва сабзавот дар Тоҷикистон нисбати бисёр давлатҳои Аврупо ва Осиё зиёд буда, норасони ин гуна маҳсулотҳо ба мушоҳида намерасад. Истеъмоли сабзавот ва полезиҳо дар Тоҷикистон дар як сол барои як шаҳс 166 кг ташкил мекунад, ки ҳамагӣ 3 кг камтар аз Амрико – 169 кг, ҳамчун кишвари пешрафтатарин ба ҳисоб меравад. Ин меъёр дар Қирғизистон 128 ва дар Русия 140 килограммро барои як шаҳс дар муддати сол ташкил медиҳад. Аз ҳама беҳтарин ин меваҷон мебошад. Дар Тоҷикистон дар як рӯз як нафар бештар аз 455 грамм мева истеъмол мекунад, ки ин ба 124 кг дар як сол рост меояд. Дар Русия бошад ин меъёр дар як сол 100 кг-ро ташкил медиҳад. Шаҳрвандони Ҷумҳурии Тоҷикистон аз норасони ҳурокҳои гӯштию ширӣ танқисӣ мекашанд. Тоҷикистон дар ин масъала аз ҳамаи кишварҳои дар боло зикршуда ақибмондатарин аст. Дар Русия ба ҳар як нафар аҳолӣ дар як сол 73 кг гӯшт рост меояд, ин нишондиҳандаҳо дар Қирғизистон – 63, Амрико – 118, Австралия – машҳуртарин кишвари истеҳсолкунандай гӯшти гов барои истеъмол – 121 кг мебошад. Аммо дар Тоҷикистон ба ҳар як нафар дар як сол 40 кг гӯшт рост меояд. Сабаби норасони ҳурокҳои гӯштию шириро дар кӯҳсор будани қисмати зиёди кишвар мөхисобанд. Заминҳои ҳамвор паҳтакорӣ мешаванд ва барои зиёд кардани саршуморӣ чорво ҷароғоҳҳо басандা нестанд.

Инчунин камбудиҳо нисбати норасониҳои маҳсулоти ширӣ низ ба мушоҳида мерасанд. Нишондиҳандаи миёнаи маҳсулотҳои ширӣ дар Амрико, Русия, Қазоқистон дар як сол барои як нафар 250-300 кг-ро ташкил медиҳад. Дар баъзе кишварҳо ба монанди Олмон ва Нидерландия меъёри истеъмоли ҳурокҳои ширӣ 350-

430 кг-ро дар як сол ташкил медиҳад, ки ин аз 115,3 килограмме, ки дар Тоҷикистон барои як фард дар як сол муайян шудааст хело зиёд аст.<sup>18</sup>

Муовини директори Институти омӯзиши масъалаҳои давлатҳои Осиё ва Аврупои Академияи илмҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон номзади илмҳои иқтисодӣ Назрullo Амиров мегӯяд, ки Ҷумҳурии Тоҷикистон ягона давлате аст, ки қонун «Дар бораи таъмини амнияти озуқаворӣ»-ро қабул намудааст. Ғайр аз ин, соли 2018 бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон «Барномаи таъмини амнияти озуқаворӣ» низ тасдиқ шуд, ки ҳадафи он пеш аз ҳама паст намудани сатҳи камбизоатии мардум мебошад. Инчунин, вобаста ба таъмини амнияти озуқаворӣ Ҳукумати мамалакат то имрӯз якчанд барномаҳои соҳавиро тасдиқ намудааст, аз ҷумла ҳоло барномаҳои рушди соҳаи боғу токпарварӣ, рушди ҷорҷарӣ, рушди қутоспаварӣ ва дигар барномаҳо амалӣ гардида истодаанд.<sup>19</sup>

Вале бо вучуди ҳамаи ин, мо талаботи аҳолиамонро ба пуррагӣ бо ғизо таъмин карда наметавонем ва як миқдор маҳсулоти ниёзи мардум, аз он ҷумла, шакар, равған ва ҳатто гӯшти чорвою паранда ва дигар маҳсулотро аз қишварҳои дигар ворид мекунем. Дар ҷадвали 2 ҳудтаъминкуни аҳолӣ дар соли 2017 нишон дода шудааст.

## Ҷадвали 2.

### Ҳудтаъминкуни бо маҳсулоти озуқавории аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон

Номгуи маҳсулотҳо	Аз рӯи меъёр ба як нафар дар як сол, кг	Талабот аз рӯи меъёри тасдиқшуда, т	Истехсолоти маҳсулот, тонна	Дараҷаи таъминот %
Нон ва маҳсулоти нони, тонна.	147,7	1 319,1	1447,7	109,7
Гӯшт ва маҳсулоти гӯшти, тонна.	40,8	364,4	124,4	34,1
Шир ва маҳсулоти шир, тонна.	115,3	1 029 ,8	949,9	92,2
Равған ҳаз. тонна	16,6	148,3	12,7	8,6
Тухм, ҳазор дона	180,0	1 607,6	341,6	21,2
Сабзавот ва полизӣ, ҳаз. тонна	166,1	1485,5	2440,3	164,5
картошка, ҳаз. Тонна	92,0	821,7	782,9	95,3
Мева ҳаз. тонна	124,1	1 108,4	405,0	36,5
Моҳи, ҳаз. тонна	9,0	80,4	2,7	3,4
Чой	1,8	16,1	-	-

*Сарҷашма: Маҷмӯаи оморӣ Кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон, 2018. -С.167-172*

Чи хеле, ки аз рақамҳои ҷадвал бармеояд ҳудтаъминкуни аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикитон бо нон ва маҳсулотҳои нонӣ 109,7%, гӯшт ва маҳсулоти гӯшти 34,1%, шир ва маҳсулоти ширӣ 93.2%, равған 8,6%, тухм 21,2%, сабзавот ва полизӣ 164,5%, картошка 95,4%, мева 36,5%, ташкил медиҳад.

Ҳамзамон бояд ёдовар шуд, ки танҳо дар соли 2017 аз хориҷи қишивар 150,5 ҳаз. тонна орд, 51 ҳаз тонна картошка, 97,8 ҳаз. тонна равғани растанӣ, 16,1 ҳазор тонна сабзавот, 62,7 ҳаз. тонна гӯшт, 11,5 ҳаз. тонна шир, 166,9 ҳаз. тонна қанд, 34,9 ҳаз. тонна мева, 42,8 млн. дона тухм ва 1,6 ҳаз. тонна моҳӣ ворид карда шудааст. Ин аз он ғувоҳӣ медиҳад, ки бозори маҳсулотҳои озуқаворӣ ҳоло аз воридоти мол вобастагии зиёд дорад. Дар баробари ин дар солҳои охир аз бисёр мамлакатҳои мустақил ба Тоҷикистон як қатор маҳсулотҳои озуқаворӣ ворид карда шуданд. Масалан, орд ва гандум аз Қазоқистон, Россия ва Украина, чой аз Грузия ва Қирғизистон, равған аз Қозоқистон, Озарбойҷон, Россия, Туркманистон, қанд аз Россия, Белорусия ворид карда мешаванд. Вале ворид кардани маҳсулотҳои аз мамлакатҳои мустақил назар ба дигар мамлакатҳо қимматтар буд.

Вазни хоси воридоти озуқаворӣ аз 19,9 % дар соли 2013 ба 23,0 % дар соли 2017 расид ва 637,9 млн долларро ташкил дод (ҷадв. 3).

<sup>18</sup> Сомонаи интернети <https://sputnik-tj.com/>

<sup>19</sup> Минбари халқ 6.02.2019 №(1195) с/12

## Раванди воридот ва содироти озуқаворӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон дар солҳои 2013-2017

Нишондиҳандаҳо	Солҳо				
	2013	2014	2015	2016	2017
Воридот- ҳамагӣ, млн. долл	805,4	891,1	792,4	651,8	637,9
Ҳисса дар ҳаҷми умумии мол, %	19,9	20,7	23,1	21,5	23,0
Содирот- ҳамагӣ млн. долл.	54,9	43,1	42,3	32,8	31,5
Ҳисса дар ҳаҷми содироти мол, %	5,8	4,4	4,7	3,6	2,6

**Сарчашма:** Фаъолияти иқтисодиёти берунии Ҷумҳурии Тоҷикистон Агентии омории назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, 2018.- С.10

Ҳиссai маводҳои озуқаворӣ дар содироти молҳо қариб 2 баробар паст шудааст. Агар дар соли 2013 ин нишондиҳанда 5,8%-ро ташкил карда бошад, пас дар соли 2017 он ба 2,6% расидааст. Ин дар бораи рақобатпазир набудани маҳсулоти истеҳсоли ватанӣ дар бозори байнамилалӣ шаҳодат медиҳад.

Қайд намудан лозим аст, ки сатҳи худтаъминкунӣ бо маҳсулотҳои асосии озӯқаворӣ ҳоло ҳам дар дараҷаи паст қарор дорад.

Ҳамин тавр, барои таъмини аҳолӣ бо озуқаворӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон пеш аз ҳама бояд ба омилҳои интенсивии рушди соҳаи кишоварзӣ такя кардан лозим меояд. Аз ҳисоби афзоши интенсивии истеҳсоли маҳсулоти кишоварзӣ дар оянда заминай мусоид барои васеъ намудани шумораи корхонаҳои коркард, нигоҳдорӣ ва дастрас намудани истеъмолкунандагон ба маҳсулоти кишоварзӣ, яъне рушд фароҳам хоҳад гашт. Мо бояд дар хотир дорем, ки омилҳои афзалиятноки рушди баҳши аграрӣ бояд омилҳои интенсивии рушди иқтисодиро базар гирем, чунки дар Ҷумҳурии Тоҷикистон захираҳои рушди экстенсивии ин соҳа саҳт маҳдуд аст.

## АННОТАЦИЯ

## САМООБЕСПЕЧЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫМ ПИТАНИЯМИ В ТАДЖИКИСТАНЕ

В статье анализировано продовольственное само обеспечение как, одна из главных направлений экономическое политика государства. Приведены статистические данные обеспечения населения натуральными продуктами питания по сравнению с потребительскими норма питания других государств.

## ANNOTATION

## SELF-PROVISION OF FOOD FOR THE POPULATION OF TAJIKISTAN

The article analyzes the food self-provision as the main directions of the state economic policy. The statistical data of providing the population with natural products nutrition and confirmation of the physiological consumption standards are compared with consumption of food standards of other states.

**Keywords:** consumer basket, food security, physiological norms, food products, food security.

ТДУ 338.43.02

ДАСТГИРИИ ДАВЛАТИИ СОҲИБКОРИИ ХУРДУ МИЁНА ОМИЛИ МУҲИМИ РУШДИ

ДЕҲОТИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Юлчибекзода М.- асистенти ДАТ ба номи Ш.Шоҳтемур

**Вожаҳои калидӣ:** соҳибкорӣ, танзими давлатӣ, фурӯш, рақобатпазирӣ, сармоя, содирот, маҷмӯи маҳсулоти доҳилий, сармоягузорӣ, низоми бонкӣ.

Имрӯз баррасӣ ва таҳлили фаъолияти соҳибкории хурд ва миёна дар шароити Ҷумҳурии Тоҷикистон аҳмияти хоса дорад. Дар адабиёт иқтисодӣ қайд шудааст, ки соҳибкорӣ робитаи калидӣ байни ихтироъ ва татбиқи он аст, ки на танҳо ба тағиироти миқдорӣ, балки сифатӣ дар иқтисодиёти мусоидат мекунад.

Таҷрибаи ҷаҳонӣ нишон дод, ки дар кишварҳои ҳориҷӣ тичорати хурд ва миёна беш аз нисфи ММД-ро таъмин мекунад, ки нақши соҳибкориро дар раванди инноватсия афзоиш медиҳад.

Оид ба мағҳуми соҳибкорӣ олимони ватанӣ ва ҳориҷӣ зиёд, фикр ва ақидаҳои худро баён намудаанд ва китобҳои зиёде ба нашр расонидаанд. Яке аз таърифҳои маъмули соҳибкорӣ чунин аст. Соҳибкорӣ фаъолияти иқтисодие, ки ба муңтазам гирифтани фоида аз истеҳсол ва фурӯши молҳо, хизматрасонӣ нигаронида шудааст. Соҳибкорӣ мустақиман бо қонеъгардонии талаботи истеъмолкунанда алоқаманд аст. [ 25 с. 2]

Тавре ки таҷрибаи давлатҳои хориҷӣ ва ватанӣ нишон медиҳанд, соҳибкории хурд ва миёна дар деҳот бо назардошти ҳусусиятҳои хоси худ ба таваҷҷӯҳи доимӣ ва дастирии мақомоти давлатӣ ва маҳаллӣ ниёз дорад.

Танзими давлатии рушди соҳибкории хурду миёна, таъсиси шабакаи васеи дастирий, дохил кардани он ба як ҷузъи ҷудоношаванд ба иқтисодиёти қишвар зарур аст, ҳамаи ин мушкилот дар тӯли даҳсолаҳо дар бисёр қишварҳои саноатӣ ҳаллу фасл карда шудаанд. Давлат аз захираҳои калони молиявӣ ва истеҳсолӣ истифода мебарад, ба ташаккули муҳити рақобатпазири мусоидат карда метавонад.

Дастирии давлатии соҳибкории хурд ва миёна дар деҳот воситаи расидан ба ҳадафҳои иҷтимоию иқтисодии ҳозира ва ояндаи мебошад, зоро зиёда аз 73,9 % аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар деҳот зиндагӣ мекунанд, аз ин рӯ вазифаҳои умумӣ ва марҳилавии иҷтимоию иқтисодии рушди қишвар ҳамзамон аз рушди деҳот вобастагии зиёд дорад. Рушди деҳот барои иқтисодиёти Ҷумҳурии Тоҷикистон аввалин дараҷа ба ҳисоб меравад.

Гарчанде ки дастирии соҳибкории хурд ва миёна дар деҳот аз оғози ислоҳоти иқтисодӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон шурӯй шудааст, шароити мусоид барои таъсиси корхонаҳои хурд ва миёна фаъолияти устуори онҳо ҳанӯз фароҳам оварда нашудааст.[16 с. 3]

Соли 2019 суръати афзоши воқеии маҷмӯи маҳсулоти дохилӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон 7,5 фоизро ташкил намуд ва ин нишондиҳанда аз ҳисоби зиёд шудани ҳаҷми истеҳсоли маҳсулоти саноатӣ ба андозаи 13,4 фоиз, маҳсулоти қишоварзӣ 7,1 фоиз, гардиши савдо 8 фоиз ва хизматрасониҳои пулакӣ 1,6 фоиз таъмин карда шудааст.[10 с. 5]

Дар ин давра аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон аз панҷунимillion қарib ба 9,5 million нафар расида, беш аз 70 фоиз афзуда аст. Саҳми соҳибкорӣ дар маҷмӯи маҳсулоти дохилӣ соли 2013-ум 54 фоиз буд ва ин нишондиҳанда соли 2019 ба 70 фоиз расонида шуд. Ин рақамҳо гувоҳи он ҳастанд, ки сол аз сол соҳибкории хурду миёна зиёд гардида, рушди ҷумҳурӣ аз баҳши ҳусусӣ вобастагии хеле зиёд дорад.

Ҳангоми таҳияи он ҳавасмандсозии истеҳсолкунандагони ватанӣ, боз ҳам соддаву оммафаҳм гардонидани андоз ва беҳтар кардани фазои сармоягузорӣ зарур аст. Имрӯз ба рушди соҳибкории хурду миёна таваҷҷӯҳи аввалин дараҷа зоҳир намоем, заминаи ягонаи ҳуқуқиро барои ҳамаи иштирокчиёни фаъолияти иқтисодӣ, сарфи назар аз шакли моликияти онҳо, бояд соҳт.

Ҷиҳати ҳимояву дастирии фаъолияти соҳибкории хурду миёна ва ҷалби сармоя аз ҷониби ҳукумати қишвар дар се соли охир дар соҳаҳои саноати сабук, қишоварзӣ, дорусозӣ, парандапарварӣ, ҷорводорӣ, сайёҳӣ ва дигар баҳшҳои афзалиятнок иловатан 30 намуди имтиёзу сабукиҳо ҷорӣ карда шудааст. Солҳои 2016-2018 маблағи умумии имтиёзҳои ҷоришуда беш аз 15 миллиард сомониро ташкил намудааст. Ҳукумати мамлакат дар се соли охир шумораи санчиши фаъолияти субъектҳои ҳочагидор шаш баробар кам карда шудааст. Агар соли 2016 шумораи чунин санчишҳо қарib 300 ҳазорро ташкил дода бошад, соли ҷорӣ ҳамагӣ 48 ҳазорро ташкил кардааст. Имрӯз ҳукумат ҳамаҷиҳата кӯшиш намуда истодааст, ки рушди баҳши ҳусусиро дастирий намояд, аммо камбуҷиҳо дар ин соҳа аз тарафи давлат хеле зиёд аст.

**Чадвали 1.**  
**ШУМОРАИ ШАҲРВАНДОНЕ, КИ БА ФАОЛИЯТИ ИНФИРОДИИ МЕҲНАТӢ МАШГУЛАНД**  
**(аз рӯи шумораи шаҳодатнома ва патентҳои додашуда)**

Нишондиҳандаҳо	Солҳо					
	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ҳамагӣ, ҳаз.нафар	174,8	211,3	243,8	257,1	270,1	284,7
Дар хизматрасонии майшӣ	2,8	3,0	2,9	2,0	2,5	2,2
Дар савдо ва ҳӯроки умумӣ	42,8	68,0	35,2	32,7	39,8	31,5
Дигар намудҳои фаъолият	54,1	29,0	61,9	64,6	57,7	65,7

**Сарчашма:** Омори солонаи Ҷумҳурии Тоҷикистон / Агентии омори назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон / Душанбе, 2018.- 482 с.

Аз маълумоти ҷадвали 1 бармеояд, ки аз соли 2013 то соли 2018 шумораи шаҳрвандоне, ки ба фаъолияти инфиродии меҳнатӣ машғуланд 39 % зиёд шудааст, дар баҳшҳои хизматрасонии майшӣ 22 %, савдо ва ҳӯроки умумӣ 27 %, дигар намудҳои фаъолият 21 % кам гаштааст.

Сармоягузории соҳаҳои иқтисодиёт ҳамчун воситаи асосии саноатикуонии босуръат таваҷҷуҳи хосса зоҳир бояд намуд, зеро бе сармояи хориҷӣ ва дохилии саноатикуони кишвар амали намегардад, дар самти беҳтар гардонидани фазои сармоягузорӣ ва ҷалби ҳарчи бештари сармояи мустақим тадбирҳои мушаххасро амалӣ бояд намуд. Дар солҳои 2013-2019 ба соҳаҳои гуногуни иқтисодиёти кишвар 57,3 миллиард сомонӣ сармояи хориҷӣ ворид гардидааст, ки қариб 30 миллиард сомонии он сармояи мустақим мебошад.

Ҳоло дар кишвар 66 лоиҳаи давлатии сармоягузорӣ амалӣ шуда истодааст, ки маблағи умумии онҳо 32,4 миллиард сомониро ташкил мекунанд.[5]

Инчунин, ҳамкориро бо ширкатҳои ватаниву хориҷӣ бо мақсади ҷалби сармояи мустақим барои ташкили корхонаҳои хурду миёна истехсолӣ, баҳусус, дар соҳаҳои саноати сабук, кишоварзӣ ва ҳӯрокворӣ тақвият баҳшидан зарур аст. Ҳарчанд ки дар соҳтори содирот молу маҳсулоти истехсоли корхонаҳои кишвар зиёда аз 450 номгӯйро ташкил дода, ҳиссаи содирот дар гардиши савдои хориҷӣ аз 18,9 фоизи соли 2013 ба 27,4 фоиз дар соли 2019 расидааст, вале ин ҳоло ҳам қонеъкунанда нест, суръати афзоиш ҳанӯз паст мебошад.

Ҳачми содироти сement, риштаи паҳтагин, маъдану концентратҳо, қолинҳо ва баязе намудҳои дигар афзоиш ёфта, содироти алюминии аввалия, нахи паҳта, меваю сабзавот ва консерва бо сабабҳои гуногун коҳиш ёфта истодааст. Дар солҳои минбаъда тамоми захираҳоро барои баланд бардоштани иқтидори содиротии кишвар, зиёд намудани ҳиссаи маҳсулоти ниҳоии саноатӣ дар ҳачми содирот ва аз байн бардоштани монеаҳои маъмурии мавҷуда ҷораҳои зарурӣ бояд андешид. Яке аз масъалаҳои ҳалталаб дар пешбуруди содирот, муаррифӣ нагардидани маҳсулоти истехсоли ватаний ва иштироки нокифоя дар намоишгоҳҳои байналмилалӣ мебошад.

Имрӯз дар берун аз кишвар имконияти пайдо кардани маълумоти кофӣ доир ба корхонаҳои саноатӣ ва маҳсулоти аз лиҳози экологӣ тозаи Тоҷикистон маҳдуд аст. Вале нишондиҳандаҳои соҳа ҷиҳати иҷроӣ бо сифати барномаҳои қабулгардида ҳанӯз нокифоя буда, корҳо дар самти баланд бардоштани рақобатнокии маҳсулоти истехсоли ватаний, татбиқи сиёсати мусоидат ба содирот ва воридотивазкунӣ қонеъкунанда нестанд.

Дар 7 соли охир ҳачми истехсоли маҳсулоти саноатӣ қариб 3 баробар (аз 10 миллиард сомонӣ ба 27,5 миллиард сомонӣ) ва ҳиссаи соҳа дар маҷмӯи маҳсулоти дохилии кишвар 5,1 банди фоизӣ (аз 12,6 ба 17,7 фоиз) зиёд гардидааст.

## Ҷадвали 2.

### ШУМОРАИ КОРХОНАҲОИ МУШТАРАКИ ФАЪОЛИЯТКУНАНДА ДАР ҲУДУДИ ҶУМҲУРИЙ ДАР СОЛҲОИ 2013-2019

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ҷумҳурии Тоҷикистон	172	190	221	266	373	641
Вилояти Суғд	19	21	21	21	21	34
Вилояти Хатлон	3	2	1	23	27	29
ш. Душанбе	143	159	190	216	319	507
НТҶ	6	7	8	5	5	78

**Сарчашма:** Омори солонаи Ҷумҳурии Тоҷикистон / Агентии омори назди президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон / Душанбе, 2018.- 482 с.

Аз соли 2013 то соли 2017 шумораи корхонаҳои муштараки фаъолияткунанда дар ҳудуди ҷумҳурий 3,7 баробар, дар вилояти Суғд 1,7 баробар, дар вилояти Хатлон 9,6 баробар, ш. Душанбе 3,5 баробар, НТҶ 13 баробар зиёд шудааст.

Ҳукумати мамлакат дар панҷ соли охир бо ширкатҳои сармоягузории хориҷӣ ва ватаний 14 созишномаи сармоягузорӣ ҷиҳати ҷалби сармояи мустақим ба маблағи беш аз 14 миллиард сомонӣ ба имзо расонида шудааст, ки бо татбиқи онҳо 20 корхонаи нави истехсолӣ бунёд карда мешавад. [6 с. 5]

То имрӯз дар самти азхудкунии заминҳои нави обёришаванда, барқарорсозии заминҳои аз гардиши кишоварзӣ берунмонда ва рушди соҳаи кишоварзӣ дар минтақаҳои гуногуни кишвар 12 лоиҳаи сармоягузории давлатӣ дар ҳачми қариб 2 миллиард сомонӣ татбиқ гардидааст ва ҳоло чунин лоиҳаҳо ба маблағи 665 миллион сомонӣ идома доранд. Бо вуҷуди ин, дар ҷумҳури ҳар сол майдони беш аз 40 ҳазор гектар замин дар ҳолати ғайриқаноатбахши мелиоративӣ қарор мегирад.

Аз як қитъаи замин гирифтани на як-ду, балки се-ҷор ҳосил, баланд бардоштани ҳосилнокии зироатҳо ва рушди соҳаи тухмипарварӣ низ аз ҷумлаи масъалаҳои муҳимми фаъолияти олимон ва кишоварзон дар ин

самт ба ҳисоб бояд равад. Бо мақсади боз ҳам беҳтар намудани фазои сармоягузорӣ ва ҳавасмандгардонии соҳибкорони хориҷие, ки ба иқтисодиёти Тоҷикистон зиёда аз як миллион доллари амрикӣ сармоягузорӣ менамоянд, пешниҳод мешавад, ки ба онҳо аз ҷониби Вазорати корҳои хориҷӣ ва намояндаҳои дипломатии Тоҷикистон дар хориҷи кишвар раводиди бисёркаратаи панҷсола дода шавад, омадааст дар Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон Эмомалӣ Раҳмон.

Корхонаҳои хурд ва миёна дар дехот бо як қатор мушкилот дучор меоянд, ба монанди андозҳои баланд, мушкилоти бақайдгирий, санчишҳои бешумори ғайриконунӣ, коррупсия ва монанди инҳо. Ин мушкилотҳо рушди соҳибкории хурд ва миёнаро дар дехот ҳамчун як бахши мукаммали иқтисодиёти миллӣ мушкил мегардонад. Аз ин рӯ, Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон дар доираи стратегияи паст кардани сатҳи камбизоатӣ татбиқи барномаҳои гуногунро суръат бахшид, ки ҳадафи барқарорсозии минбаъдан иқтисодиёт тавассути рушди соҳибкорӣ хурд ва миёна ва ташкили ҷойҳои нави корӣ мебошад.[12. с 2]

Аммо, дар ҳоле ки дар кишвар монеаҳои муайян дар рушди соҳибкории хурд ва миёна мавҷуданд, рушди мӯтадили соҳибкории хурду миёна дар дехот бидуни пешниҳоди ҳимояти мустақим ва дастирии давлатӣ, бидуни коҳиш додани фишори андоз, додани қарзҳои имтиёзном, омӯзиши кадрҳо, бидуни ташкили инфрасоҳтори иттилоотӣ, паҳн кардани таҷрибаи пешқадами ҷаҳонӣ ва ҳифзи соҳибкорон ғайриимкон аст. Мавҷуд набудани бисёре аз ин шароитҳо дар давраи гузарish ба табдил додани ин соҳтори пурсамари иқтисодиёти Тоҷикистон монеа мешавад. [48.с 1]

Барои рушди соҳибкории хурду миёна дар дехот чунин чораҳоро андешидан зарур аст:

1. Ҷорӣ намудани низоми дақиқи андозбандӣ, сода гардонидани расмиёти иҷозатдиҳиву иҷозатномадиҳӣ ва кам кардани шумораи онҳо, ба талаботи замони мусоир мутобиқ намудани тартиби пешниҳоди хизматрасониҳои давлатӣ ва роҳандозии чораҳои ҳавасмандгардонӣ зарур аст;

2. Барои дастирии соҳибкории хурду миёна, маҳсусан, дар соҳаҳои истеҳсолӣ ва содироткунандагони ватанӣ таъсис додани бонк зарур аст;

3. Бо ин мақсад ва ҷиҳати дастрасӣ ба маълумот оид ба номгӯи маҳсулоти содиротӣ ва корхонаҳои истеҳсолкунанда зарур аст, ки портали савдои Тоҷикистон такмил дигем, корхонаҳои саноатӣ барои муаррифии маҳсулот ва пайдо намудани шарикони хориҷӣ сомонаҳои интернетии худро таъсис дода, ва маҳсулотҳои худро пешниҳод намоянд.

4. Роҳи дигари пешниҳоди маҳсулот барои фурӯш иштирок дар намоишгоҳҳои маҳсулоти саноатӣ дар кишварҳои хориҷӣ ба ҳисоб меравад.

5. Соҳтани марказҳои иттилоотӣ дар сатҳи ҷумҳури барои мубодилаи иттилоот, зеро соҳибкороне, ки дар соҳаи кишоварзӣ фаъолият мекунанд, ниёз ба иттилоот дар ин соҳа доранд.

## Адабиёт

1.Бозоров Ш.Ш. Асосҳои соҳибкорӣ- Душанбе: ЭР-граф, 2018.- 428с.

2.Балдин К.В. Инновационный менеджмент: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений – М.: Академия, 2008. – С.368

3.Нечаев В. И., Парамонов П. Ф. Организация производства и предпринимательской деятельности в АПК: Учебник / В.И. Нечаев, П.Ф. Парамонов / Краснодар: КубГАУ, 2007. - 466 с.

4.Қонуни ҶТ «Дар бораи ҳимоя ва дастирии давлатии соҳибкорӣ» (с.2014,№7, к.2, мод. 404; с.2015, №3, мод.216)

5.Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон, 26.12.2019

6.Омори солонаи Ҷумҳурии Тоҷикистон / Агентии омори назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон / Душанбе, 2018.- 482 с.

7. Экономический словарь: Справочное издание / В. И. Нечаев П.В. Михайлушкин- Кранодар:Атри, 2011.- 464 с.

## АННОТАЦИЯ

### ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА ЯВЛЯЕТСЯ ВАЖНЫМ ФАКТОРОМ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

Данная статья посвящена способам увеличения государственной поддержки МСП в сельской местности Таджикистана. Исследования показали, что малое и среднее предпринимательство в сельской местности Республики Таджикистан играет важную роль в развитии национальной экономики. Малый и средний бизнес вносит значительный вклад в решение многих экономических и социальных проблем. В данной статье представлены современные методы развития национальной экономики в современных условиях, повышения конкурентоспособности, способы создания бизнес-механизмов, инвестиций, развития субъектов предпринимательства. Государство тратит огромные финансовые и производственные ресурсы, способствует развитию конкурентной среды, играет ключевую роль в развитии ключевых экономических и социальных секторов.

**ANNOTATION**  
**STATE SUPPORT FOR SMALL AND MEDIUM-SIZED BUSINESSES IS AN IMPORTANT FACTOR IN THE  
DEVELOPMENT OF AGRICULTURE IN THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN**

*This article is about the success of the state of suburban suburbs. Isolated by the fact that the Republic of Tajikistan is in a position to play the role of a national economist. Business in small and medium-sized businesses in the emerging economy and social problems. In the present method of development of national economies in the modern methods, the development of competitiveness, the creation of business mechanisms, investment, development of subjects. Expanding financial resources and prospective resources, developing competitive competitors, defeating the key role in the development of key economic and social sectors.*

**Key word:** entrepreneurship, state regulation, sales, competitiveness, capital, export, gross domestic product, investment, banking system.

**ТДУ 332.234.4:631.1(477)**

**БАЛАНД БАРДОШТАНИ САМАРАНОКИИ ФАҶОЛИЯТИ МАҚОМОТҲОИ ҲОКИМИЯТИ ДАВЛАТӢ ДАР СОҲАИ**

**МАНЗИЛИ МУНОСИБАТҲОИ ЗАМИНДОРӢ**

**Шарипов И.О. – омӯзгори ДДБ ба номи Н. Хусрав**

**Калидвоҷаҳо:** иқтисод, замин, манзил, кадастрӣ, ҳокимияти давлатӣ, самаранокӣ, минтақа, идоракунӣ.

Замин, яке аз объекҳои муҳими ташкилоти давлат мебошад. Дар қатори захираҳои дигар замин ба мустаҳкамсозии иқтидори иқтисодиёт намояд ва мувофиқи он сиёсати пешгирифтаи мақомотҳои давлатӣ дар соҳаи муносибатҳои заминдори ба истифодаи захираҳои заминӣ бояд оварда расонад.

Галиастанова З.И. дар таҳқиқоти худ қайд намудааст, ки муносибатҳои заминдорӣ маҷмӯи муносибатҳоеро дар бар мегирад, ки байни мақомотҳои ҳокимияти давлатӣ ва шахсони воқею ҳуқуқӣ дар атрофи масъалаҳои соҳиби истифода ва идоракуни қитъаҳои замин, инчунин дар масоили захираҳои заминӣ давлатӣ ба вучуд меоянд[3,183].

Муаллифи дигар Симонова Н.Ю. таъкид намудааст, ки доираи муносибатҳои заминдорӣ, ки аз тарафи мақомотҳои давлатӣ ба танзим дароварда мешавад, хеле васеъ буда, муайянсозии шаклҳои моликияту шартҳои ҳочагидорӣ, муқаррарсозии нархи кадасрии замин, танзими андозбандии қитъаҳои замин, ҷудокунии ҳуқуқу вазифаҳоро дар соҳаи танзими муносибатҳои заминдори байни мақомотҳои ҳокимияти давлатӣ ва идоракунӣ фаро мегирад[5,35].

Вобаста ба гуфтаҳои боло дар Конститутсияи ҶТ, кодекси замин ҶТ (баъдан КЗ ҶТ) қонунгузории заминӣ ва гражданий асоси ҳуқуқии танзими муносибатҳои ҳуқуқии заминдорирои муайян мекунад, тафсири мағҳумҳои муносибатҳои заминдорӣ, объекту субъектҳои он ва дигар масъалаҳои марбут ба заминдориро шарҳ медиҳад.

Ҳамчунин, Кумитаи замини ҶТ меъёрҳоеро дар бар мегирад, ки таркиби замин, ҳифзу истифодаи қитъаҳои заминро муайян месозад. Пайдошавӣ қатъ ва маҳдудсозии ҳуқуқ ба замин, пардохту арзёбии он ва масъалаҳои дигарро ба танзим медароранд. (7,с.133)

Таъмину ҳифзу истифодаи оқилонаи захираҳои заминӣ мақсади асосии танзими давлатии муносибатҳои заминдорӣ мебошад. Дар доираи мақсади мазкур вазифаҳои зерин ҳалли худро мейбанд:

✓ - таъмини асосии ҳуқуқии муқаррарсозии муносибатҳои байни моликон ва истифодабарандагони қитъаҳои замин;

✓ - пешгирий кардани вайроншавии замин;

✓ - ҳавасмандсозӣ ва истифодаи самаранокии қитъаи замин;

✓ - ҳифзи ҳуқуқҳои иштирокчиёни муносибатҳои заминдорӣ;

Андоzi замини кадастри қитъаҳои замин, назорат аз болои истифода ва ҳифзи замин чораҳои асосии танзими давлатии муносибатҳои заминдорӣ мебошад. Тақсимоти вилоятҳо доир ба танзими давлатии муносибатҳои заминдорӣ байни мақомоти ҷумҳурияйӣ ва минтақавии дар ҷадвали 1 пешниҳод шудааст.

Ҷадвали 1.

**Тақсимоти ваколатҳои доир ба танзими давлатии қитъаҳои замин байни мақомотҳои ҳокимияти давлатӣ**

Нишондиҳндаҳо	Ҷумҳурияйӣ	Минтақавӣ
Танзим	Таҳия ва қабули санадҳои меъёрӣ - ҳуқуқӣ доир ба танзими муносибатҳои заминдорӣ.	Танзимкунии мақомотҳои минтақавии идоракунии заминсозӣ ва кадастри замин, намоиши қитъаҳои замин.
	Таъмини танзими ҳуқуқии	Амалигардонии тафтишоти

	муносибатҳои заминдорӣ бо мақсади истифодаи оқилонаи қитъаҳои замин. Ташаккулии низоми давлатии заминсозӣ; Амалигардонии миңтақасозии ҳуқуқӣ; Рушди низоми таъмини иттилоотии танзими муносибатҳои заминдорӣ.	қитъаҳои замин; Ба роҳ мондани арзёбии кадастрии арзиши қитъаҳои замин. Ташкили низоми мониторинги сифати қитъаҳои замин; Таҳияи меъёрҳои дар муносибатҳои иҷоравӣ.
--	---	---

### Коркарди муаллиф

Дар шароити ҳозира танзими давлатии муносибатҳои заминдорӣ бо сабабҳои зерин асоснок гардидааст.

- ✓ - зарурат ба пешгирии додугирифти ҳолати бозор;
- ✓ - нигоҳдории сифати қитъаҳои замин;
- ✓ - рушди соҳибкории асъорӣ;
- ✓ - рушди иҷтимоӣ – иқтисодии қаламравҳои нуқтаҳои аҳолинишинии дехот;

Муносибатгардонии андозбандии қитаҳои замин; (1, с.57)

Амалигардонии танзими давлатии муносибатҳои заминдорӣ, пеш аз ҳама ба роҳ мондани кадастри ва гузаронидани арзёбии кадастрии арзиши қитъаҳои замин алломақаманд аст. Мувофиқи кодекси замини Ҷумҳурии Тоҷикистон зери мағҳуми кадастри маҷмӯи ба низом даровардашудаи маълумотҳое фахмида мешавад, ки дар асоси баҳисобигирии давлатии кадастрий дар бораи ҷойгиршавӣ, истифодаи мақсадноки қитъаҳои замин, ки дар қаламрави ҷумҳурий қарор доранд, гирифта шудааст. Тибқи кадастри давлатии инфиродсозии қитъаи замин дар рӯйхати ягонаи давлатии замин роҳандозӣ мегардад ва ба ҷудо кардани он аз миқдори умумии қитъаҳои замин имкон медиҳад. Аммо ҳоло на воридсозии қитъаҳои замин ба кадастри давлатӣ, балки муайянсозии арзиши кадастри он мушкилоти ҷиддӣ мебошад. Арзиши кадастрии қитъаҳои замин, пеш аз ҳама ба бозори андоз зими ҳисобкунии андози замин таъсир мерасонад. Дар шароити иқтисоди бозоргонӣ арзиши молу мулк ба тариқи фармон мӯқаррар намегардад, балки аз омилҳои тамоюлҳо ва тағйирот дар иқтисодиёт ва ҳаёти ҷомеа дар умум вобаста аст.

Арзиши кадастрии қитъаи замин дар асоси Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон дар бораи арзиши замин (№ 18 аз 12 майи соли 2001) ва лоиҳаи таҳиякардаи Институти давлатӣ доир ба заминсозӣ ва «Тоҷикзаминосоз (соли 2003)» ба ҳисоб гирифта мешавад, аммо бояд қайд кард, ки зими гузаронидани чунин арзёбӣ як қатор нишондиҳандаҳои ҷиддӣ, мисли сифати қитъаҳои замин, хусусиятҳои миңтақавии замин аз мадди назар дур мемонад. Он ба норизоияти субъектҳои муносибатҳои заминдорӣ бо арзёбии гузаронидашуда оварда мерасонад.

Яке аз масъалаҳои мураккабшавии вазъият дар ин самт номукаммалии механизми арзёбии кадастрий мебошад[2,131]. Зими гузаронидани арзёбии омавии меъёрҳо, ки барои миңтақаҳои муайян ҳосанд, ба ҳисоб гирифта намешавад. Дар аксари мавридиҳо зими арзёбӣ баҳогузорон танҳо ба маълумотҳои оморӣ тақи карда, аз қитъаи замин ҳабар намегиранд ва ин ба он оварда мерасонад, ки онҳо шароити табиӣ, мавҷудияти алоқа, омилҳои дастрасӣ ба нақлиёт ва шартҳои дигареро, ки ба дурустии баҳогузорӣ таъсир мерасонанд, ба таври объективӣ арзёби карда намешавад. Нархи кадастрии баъзеи қитъаҳои замин аз нархи бозор 3 – 4 маротиба баландтар буда, илова бар ин, дар бозор рӯйхати давлатӣ намудҳои аниқи объектиҳои барои истифода иҷозатдодашуда мавҷуд нест. Ҷунончи, дар он барои истифодаи соҳтмон иҷозат дода шудааст, аммо маълум нест, ки он чӣ соҳтмон (хонаи серашёву ҳучра, хоначаи истироҳатӣ, бинои истеҳсолӣ) мебошад.

Ҳоло барои муайянсозии арзиши кадастрии қитъаи замин миқдори начандон калони коэфитсientҳо истифода мегардад ва онҳо ба арзиши замин таъсир мерасонанд. Бинобар ин ҳалли масъала корбурди миқдори калони коэфитсientҳо мебошад. Ҳамин тарик, зими арзёбӣ арзиши кадастрии қитъаи замин ба ҳисоб гирифтани гӯруҳҳои зерини нишондиҳандаҳо зарур аст:

- ✓ - миңтақасозӣ – ба ҳисоб гирифтани маҳдудиятҳо, ин ба истифодаи қитъаҳои замин бар мегарданд;
- ✓ - арзиши заҳираҳои табии баҳисобигирии мавҷудияти объектиҳои ҷангалий ва обӣ, заҳираҳои биологӣ инҳоро пешбинӣ мекунад;
- ✓ - таъминоти иқтисодии баҳисобигирии фаъолияти ҳочагидориро, ки дар қитъаи замин амалӣ ҳоҳад гашт, пешбинӣ менамояд;
- ✓ - таъминоти инфрасоҳтори мавҷудияти шабакаҳои муҳандисӣ, таъминот ба роҳҳои автомобилгард, кифоягии буҷетӣ ва ғайраро пешбинӣ мекунанд. (6. с. 216)

Илова бар ин нишондиҳандаи мазкур бояд муҳаррик бошад ва замин тайғирёбии омилҳои мазкур аз нав ҳисоб карда шавад. Ҳамзамон барои ташбеҳи маҷмӯи чорабиниҳо, ки ба таъмини истифодаи оқилонаи ҳифзи замин равона аст, истифодабарӣ аз пардохтҳои зерин пешниҳод мегардад.

- ✓ - барои гирифтани замин аз гардиши кишоварзӣ ва гузаронидани он ба истифодаи ғайрикишоварзӣ, масалан барои соҳтмони роҳҳо;
- ✓ - барои истифодаи ғайриоқилонаи қитъаҳои замин, ки ба пастшавии сифати замин оварда мерасонад;
- ✓ - барои истифодаи ғайримаксадноки қитъаи замин;
- ✓ - барои истифода набурдани қитъаи замини таъиноти кишоварзӣ.

Илова бар ин, андешидани чораҳои хавасмангардонӣ аз тарафи мақомотҳои ҳокимияти давлатӣ ва идоракунӣ зарур аст. Дастирии молиявӣ ва қарзӣ нисбати ташкилотҳое, ки чорабинихоро доир ба ҳифзи табиат амалӣ месозанд, чунин чораҳо бурда метавонанд. Масалан кумак дар паст кардани андоз фоиз аз рӯйи қарзҳо ин барои қарзҳо, ки барои ҳариди техникаи кишоварзӣ истифода мегардаду ба ҷалъ гардонсозии майдонҳои кишоварзӣ беҳгардонии заминҳо барои ҳӯроки чорво истифодашаванда имкон медиҳанд.

Барои ин ба мақомотҳои идоракуни маҳаллӣ амалигардонии чорабинихои зерин зарур аст:

- ✓ ошкорсозии субъектҳое, ки бе расмиятдарории ҳуҷҷатҳои ҳуқуқмуқараркунанда аз қитъаҳои замин истифода мебаранд;
- ✓ амалигардонии мониторинги ташкилотҳои шахсони воқеӣ, ки аз қитъаҳои замин ғайримаксаднок истифода мебаранд.

✓ ба мақомотҳои андоз дар мақомотҳои ҳокимияти давлатӣ ва худидоракуни маҳаллӣ додани рӯйхати қитъаҳои замин, ки аз рӯйи онҳо арзиши кадастрий муқаррар карда шудааст, аммо бинобар он ки маълумотҳо дар бораи доираҳои ҳуқуқ, ташкили кори мақомоти идоракуни маҳаллӣ аз рӯйи масъалаҳои мустаҳкамкунии ҳуқуқ ба чунин қитъаҳои замин мавҷуд нест, андоз баста намешавад;

✓ ба мақомотҳои андози ҳокимияти давлатӣ ва худидоракуни маҳаллӣ додани маълумотҳо дар бораи қитъаҳо ба расмият дароварда нашудаанд ва қайди кадастриро надорад, ҳамин тарик, дар онҳо арзёбии кадастрий мавҷуд нест ва он низ пардоҳт накардани андоз оварда мерасонад;

✓ Мақомотҳои маорифи маҳаллӣ баруҷатрии қитъаҳои заминиеро, ки дар қаламрави ин маҳал барои ошкорсозии қитъаҳо қарор доранду андозбанӣ намегардад, бояд гузаронанд. Чунин қитъаҳо дар натиҷаи аз қайди кадастрий нагузаштан ва ба рӯйхати ягонаи давлатии ҳуқуқҳо ба молу мулки ғайриманӯл доҳил кардани қитъаҳои замине, ки ҳуқуқ ба моликияташон ба расмият дароварда нашудааст, қитъаҳои замини бе иҷозат гирифта шуда ба ғайр ба вучуд омада метавонанд. Маълумотҳо дар бораи чунин қитъаҳои замин танҳо дар ҳолати муроҷиат намудани доранди ҳуқуқ ба рӯйхати давлатӣ бошанд онҳо зимни муроҷиат намудан дилҳоҳ шахси манфиатдор доҳил мегарданд.

Дар ин ҳолат мақомоти худидоракуни маҳаллӣ шахси манфиатдор мебошад, бинобар ин ба мақомоти бақайдигирии кадастрий маълумотҳоро дар бораи чунин қитъаҳои замин равона карда метавонад. Чунин маълумотҳоро ба мақомотҳои андоз низ барои ҷалби ташкилотҳо ба андозбанӣ равона соҳтан мумкин аст. Барои қитъаҳои замини ба расмият надаровардашуда шахсони ҳуқуқӣ ҷарима месупоранд.

Бояд ёдовар шуд, ки андози зарар ба айби роҳбарон ҳангоми истифода набурдани заминҳои корам ё ғайри қонуни додани замин ё худсарона ишғол кардани замин барои истехсоли маҳсулоти кишоварзӣ мутобиқи банди 2 «Дастурамал оид ба муайян кардани андозаи зарари заминҳои корам ҳангоми аз тарафи шахсони воқеи ҳуқуқӣ вайрон карда шудани қонунгузориҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон» аз рӯйи формулаи зерин ин тавр муайян карда мешавад:

$$Z_{3k} = S_{i} \times P \times H^1$$

$Z_{3k}$  – зарари заминҳои корам

$S_i$  – масолеҳи заминҳои корам истифода шуда, ғайриқонунӣ додашуда ё худсарона ишғол карда шуда – га.

$P$  – ҳосили миёнаи маҳсулот аз 1 гектар замин на камтар аз  $3$  соли пешина гирифта шуда – кг.

$H^1$  – нархи бозории 1 кг маҳсулоте, ки бояд истехсол карда мешуд – сомонӣ.

Мисол: Дар 5 гектар замини корами лалмӣ бояд гандум кишт карда мешуд, вале кишт карда нашуд.

Маълум:

$$Z_{3k} = 5$$

$$S_i = 5 \text{ га}$$

$$P = 1000 \text{ кг.}$$

$$H^1 = 0,5 \text{ сомонӣ}$$

$$Z_{3k} = ?$$

$$5 \text{ га} \times 1000 \text{ кг} \times 0,5 \text{ сомонӣ} = 5000 \times$$

$$\times 0,5 \text{ сомонӣ} = 2500 \text{ сомонӣ}$$

$$\text{яъне: } Z_{3k} = 2500 \text{ сомонӣ.}$$

Илова бар ин, мақомотҳои худидоракуни маҳаллӣ барои рӯёнидани маблағ барои бойшавии беасос метавонанд ба суд муроҷиат кунанд. Чунин нақшро комиссияҳои байнинидоравӣ, ки аз намояндагони

мақомотхой худидоракуни маҳаллӣ, руйхати давлатӣ ва андоз иборатанд, метавонанд ба дӯши худ гиранд. Аз рӯйи натиҷаҳои ҷаласаҳо ин комиссияҳо дар бораи ба расмият даровардани қитъаҳои замини худсарона ишғолкарда метавонанд қарор қабул кунанд.

Ҳалли мушкилоти ошкоршуда ба рушди ислоҳои муносибатҳои заминдорӣ ва ба ташкилдиҳии ҷараёнҳои истифодаи самаранокӣ захираҳои замини чумхӯрӣ мусоидат ҳоҳад кард.

### Адабиёт

1. Булгаков В.В. Государственное регулирование земельных отношений // Современные тенденции развития науки и технологий, 2017. - №2-6. - С. 56-58
2. Вильчинская О.В. Нормативно-правовое регулирование в сфере земельных отношений на государственном и муниципальном уровне // Экономика и предпринимательство, 2017. - №9-2. - С. 131-135
3. Галиастанова З.И. Государственное регулирование земельных отношений // Новая наука: теоретический и практический взгляд, 2017. - №2-2. - С. 183-187
4. Зволинская О.В. Совершенствование правового обеспечения механизма регулирования земельных отношений и земельных ресурсов // Вестник Прикаспия, 2017. - №1. - С. 44-49
5. Симонова Н.Ю. Анализ и оптимизация методологии в рамках подходов к оценке стоимости бизнеса // Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий. 2014. №3. с. 31-35
6. Филиппова Н.А. Совершенствование государственного регулирования земельных отношений // Новая наука: проблемы и перспективы, 2017. - №2. – С. 214-220
7. Мачмӯи Қонунҳо ва дигар санадҳои меёрии Ҳуқуқӣ оид ба замин Душанбе, 2014. - С 456

### АННОТАЦИЯ

#### ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ В ЖИЛИЩНО-ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЯХ

В статье анализируется эффективность работы государственных органов в сфере жилищно-земельных отношений. Надо отметить, что землевладелец представляет собой комплекс отношений, возникающих между государственными органами и физическими и юридическими лицами в отношении использования и управления земельными участками, а также в вопросах государственных земельных ресурсов. Кадастровая маржа некоторых земельных участков в 3-4 раза превышает рыночную цену, и, кроме того, в государственном реестре отсутствуют конкретные типы объектов, разрешенных для публичного использования.

### ANNOTATION

#### OVERESTIMATING THE EFFECT OF DEHYDRATION ON THE BODY ORGANS

In his article, the author analyzes the effectiveness of government agencies in the area of land relations. He pointed out that the landowner is a complex of relations arising between the state authorities and natural persons and legal entities regarding the use and management of land plots, as well as in the issues of state land resources. The author pointed out in his analysis that the cadastral margin of some land plots is 3-4 times higher than the market price, and in addition, there are no specific types of objects allowed for public use in the state register.

**Keywords:** economy, land, housing, cadastre, government, efficiency, region, management.

### УДК 338.43.33

#### ЖЕНСКОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО – ЗАЛОГ РАЗВИТИЯ РЫНКА ТРУДА

Хамзаева Н.С., аспирантка Института экономики сельского хозяйства ТАСХН, Сафарова Н.Н., Бохтарский государственный университет им. Н. Хусрава

**Ключевые слова:** гендерное равноправие, женское предпринимательство, малый и средний бизнес, предпринимательский климат.

Следует отметить, что со стороны руководства страны уделяется серьёзное внимание прогрессивному участию женщин в малом и среднем бизнесе. В экономической жизни регионов, женщины принимают активное участие, так как составляют преобладающую численность населения страны.

Невзирая ни на что, женщины вносят свой достойный вклад в социально-экономическую и общественную жизнь республики, при этом ярко проявляя свою личность. После приобретения независимости, постепенно стало определяться её место в обществе и женщина нашла путь входа на рынок труда, и стала переходить на рыночные отношения. Рыночные отношения в переходном периоде экономической реформы усложняли все жизненные стороны страны.

За годы независимости в стране частная розничная торговля приобрела всесторонний характер, при этом выменивая государственную, оборот которой в Хатлонской области 2014 году был 2928,0 млн. сомони.

«Больше всех в частном секторе женщины заняты в Согдийской области – 7 474 чел., или 36,6 процента от общего количества женщин – предпринимателей республики. В столице их число достигает 7 182 человек, или 35,1 процента, в Хатлонской области - 2 726 – 13,3 процента, в РРП – 2 848 – 13,9 процента, в ГБАО – 228 – 1,1 процента» [1, с.18].

Женщины - мужья, которых находятся в трудовой миграции занимаются торговлей лишь по одной причине т.е. для улучшения благосостояния семьи, т.к. большая хозяйственная нагрузка, воспитание детей падает на их хрупкие плечи, а домашний труд как обычно не оплачивается.

«Занятие предпринимательством - дело сложное, т.к. женщины сталкиваются с различными проблемами и барьерами. В Республике Таджикистан, к концу 2014 года, предпринимательской деятельностью занимались свыше 145,0 граждан, каждый пятый из них (более 25 тысяч) – женщина» [2].

В период с 2006 по 2014 год, количество предпринимателей сократилось на 17. 6%. В 2014 году было зарегистрировано 116 тыс. предпринимателей, занимающихся индивидуальным трудом. Данный показатель зарегистрирован, в 1998 году, в 1997 году 47,4 тыс. предпринимателей и в 1999г. численность предпринимателей, занимающихся индивидуальным трудом была 50,7 тыс. человек. В будущем, уже наблюдался рост их численности.

«В 2014 году в аграрном секторе региона зарегистрировано свыше 56518 дехканских (фермерских) хозяйств. С 1998 года число хозяйственных субъектов возросло в 4,6 раза. В 2014 году общий объем валовой продукции сельского хозяйства составил 11002890 тыс. сомони (59,2% от ВВП), удельный вес валовой продукции хозяйственных субъектов составил 25,9%». [3] В это время было вовлечено 255,3 фермеров-предпринимателей, из которых 45% составили женщины.

Анализ показывает, что предпринимательство в стране приобрело широкий размах именно в направлении дехканских (фермерских) хозяйств. Отсюда видно, что если растет число дехканских (фермерских) хозяйств, то и количество индивидуальных предпринимателей из числа женщин растет неуклонно.

На высоком уровне правительства принимаются конкретные меры для вовлечения женщин в индивидуальную трудовую предпринимательскую деятельность, т.е. в малый и средний бизнес.

Президент страны уважаемый Э. Рахмон на встречах высокого уровня не раз отмечал место женщины в обществе.

«Так, на встрече с предпринимателями республики им было указано на ряд вопросов, решение которых могли бы преодолеть барьеры в развитии предпринимательства и его господдержки. Были сняты бюрократические барьеры при регистрации, упрощена система налогообложения, наведен порядок в выдаче патентов, сокращено количество проверок, введена книга регистрации проверок объектов малого предпринимательства» [4, с.67].

Для проявления талантов женщин, определения и развития их места в обществе, правительством страны приняты ряд документов. «Комитетом по делам женщин и семьи при Правительстве Республике Таджикистан была принята «Национальная стратегия активизации роли женщин в Республике Таджикистан на 2011 – 2020 гг.» от 29 мая 2010 года под № 269, также был принят План действий по «Национальной стратегии активизации роли женщин в Республике Таджикистан на 2012 – 2015 годы», от 3 января 2012 г. и другие нормативные правовые акты» [5, с.3].

Для привлечения женщин в предпринимательство наблюдается негативное влияние таких стереотипов как: не женское дело заниматься бизнесом, недостаточно развитый уровень культуры и осознания своих прав. Так, открывая своё дело, женщины могут встретиться с такими сложностями как: отсутствие технологий, неквалифицированность и отсутствие профподготовки, административные камни преткновения, неупрощенность налогообложения, сложности в доступе к информацией, кредитам, неопытность и отсутствие обучаемых тренингов и др.

Как отметили в своих трудах выдающиеся деятели Г.Б. Бобосадыкова и К.Б. Шамсиева, женский бизнес нуждается, прежде всего, в государственной поддержке: «Государственные структуры должны обратить внимание на регулирование и управление гендерными отношениями. Важную роль в этом вопросе также играют общественные и частноправовые институты, которые существенно влияют на активизацию участия женщин во властных структурах и бизнесе. На государственном уровне, с целью обеспечения равного участия полов в общественно-полезной деятельности, разрабатываются экономико-правовые механизмы, на основе которых формируются льготное кредитование и налогообложение актуальных предпринимательских проектов, и обеспечивается государственная политика, протекции» [6, с.9].

В Республике Таджикистан, за годы независимости для женского бизнеса созданы хорошие условия. Сегодня женщина – предприниматель имеет свободный доступ к статотчетности, информационной базе, саморазвитию и самоосознанию своих прав и, как было отмечено выше, больше половины аграрных

производителей составляют сельские женщины- предприниматели, которые заняты производительным фермерским трудом.

«В Таджикистане осуществляется свыше 300 проектов и программ для обучения женщин малому и среднему бизнесу, более 200 организаций гражданского общества работают в сфере развития женского предпринимательства» [7].

Следует отметить, что развитие предпринимательства, поддержка малого и среднего бизнеса и организация благоприятных условий, проводимые курсы обучения положительно повлияли на повышение образованности женщин и их востребованности на рынке труда.

Осознавая важность развития предпринимательской деятельности и поддержки малого и среднего бизнеса, а также, после принятия и введения в действие Закона Республики Таджикистан «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей» с 1 июля 2009 года, предпринимателям упрощены процедуры госрегистрации, т.е. достаточно обратиться в «единое окно» Налогового комитета, который упростил регистрацию и будущую деятельность предпринимателей.

Политика рынка труда, заключается в том, чтобы больше активизировалось незанятое население регионов, было отдано предпочтение женскому предпринимательству и зарегистрировано больше рабочих мест, а так же пополнение социального страхования.

Согласно информации Хатлонского управления государственного Агентства социальной защиты, занятости населения и миграции, на основании данных от местных властей в 2015г. было создано 404,6 тыс. новых рабочих мест, в 2016г. их создано 403,8 тыс. Обследования, проведенные Министерством труда и социальной защиты населения Республики Таджикистан в 2016 году, в некоторых регионах Хатлонской области, показывают, что данные рабочие места созданы формально, иногда сезонно т.е. не постоянно.

Активная занятость населения в основном направлена в аграрном секторе -45,8%, в предпринимательстве -10,6%, строительстве -8,6% и в образование 8,1%.

К сожалению в профессиональную группу вошли неквалифицированные специалисты -27,4%, профессионалы -14,8% и работники сферы обслуживания и торговли -11%.

На рынке труда определены главные активные показатели политики рынка труда:

- услуги по поиску новых рабочих мест, а так же в квотировании новых работ;
- создание благоприятной базы, для начала предпринимательской деятельности;
- общественные работы - ограничение финансовых ресурсов;
- обучение освоению новой профессии;
- развитие женского предпринимательства, в т.ч. среди сельских женщин; - обучение молодежи и их дальнейшее трудоустройство.

С целью поддержки индивидуально -трудовой деятельности при Агентстве социальной защиты, занятости населения и миграции, созданы службы по выдаче льготных кредитов, которые выдают беспроцентные финансовые средства на поддержку предпринимательства. Сегодня уже практика показывает, что выдаваемые средства могут иметь определенные проценты за использование, которые в будущем помогут в возрастании кредитов. При этом, необходимо иметь квалифицированный персонал, прозрачную систему финансов и учета и искоренить коррупцию в работе. Возможны и другие методы осуществления данной политики, т.е. к примеру надежным предпринимателям можно раздать кредиты на конкурсной основе согласно определенных условий (приемлемая процентная ставка, безработным и др). Все потенциальные варианты деятельности Агентства социальной защиты, занятости населения и миграции Хатлонской области по кредитованию неработающих лиц и предпринимателей требуют улучшения эффективной и правовой обоснованности.

Потому как занятость является одним из основных показателей развития народного хозяйства и роста экономического потенциала государства, то её высокий уровень показывает об эффективном снижении роста безработицы, так же одинаковый уровень оплаты труда для мужчин и для женщин, в точной профессии доказывает соблюдение принципов гендерного равновесия.

Ныне, характерными чертами рынка труда в Республике Таджикистан являются:

- низкий уровень мониторинга и статотчетности рынка труда, отсутствие точного баланса рынка труда;
- неразвитые трудовые отношения, несоблюдение гибкости и безопасности новых форм занятости;
- низкий уровень экономически активного населения и высокий уровень экономически пассивного населения;
- низкая доля занятых от общего числа трудоспособного возраста;
- устойчивая занятость населения в госсекторе, т.е. в сферах - здравоохранения, соцобеспечении, в культуре и спорте;
- низкая заработная плата и задержки в оплате труда;
- высокие доходы от других вливаний, т.е. доход от коммерческой деятельности, продажи недвижимости и собственности, денежные переводы трудовых мигрантов;

- «неизвестный доход неформального сектора, но предприниматели и фермеры платят фиксированную ежемесячную оплату в качестве подоходного налога» [8,с.61]
- количество неработающих женщин - 57,3% по зарегистрированной безработице;
- «размещение неформального бизнеса в частных малых предприятиях, в торговле, других услугах и строительной промышленности»[9,с.61]

Из вышеизложенного вытекает, что потребность рынка труда на период до 2020года тесно зависит от экономической политики государства. По прогнозам демографии, ежегодно около 100 – 150 тысяч человек вливаются в рынок труда и больше половины из них – женщины.

Политика занятости населения отчетливо требует способствовать созданию благоприятной среды на рынке труда для развития женского предпринимательства, развивать малый и средний бизнес, гендерное равноправие, инновации, привлекать как можно больше инвестиций и уделять особое внимание созданию новых рабочих мест.

#### **Литература**

1. Бобосадыкова Г. Б., Шамсиев К. Б. Проблемы участия женщин в предпринимательстве Таджикистана –Душанбе, 2006. -120 с.
2. Женщины-предприниматели в Таджикистане: между семьей и бизнесом //www.dw.de/dw/article/0,,16229661,00.html (Дата обращения: 31.03.2015)
3. Государственный комитет статистики Республики Таджикистан. Книга к 27 летию независимости Республики Таджикистан, с.51
4. Асроров И. А., Бобокалонов О. К., Каримова М.Т., Муминова Ф.М. Стратегия развития промышленности проблемного региона // Таджикистан и современный мир, 2005. - № 1.- С.67-75
5. Куватова А. Обзор «Женщины и фермерство» (гендерный анализ в области сельского хозяйства Республики Таджикистан) –Душанбе, 2014.- 15с.
6. Бобосадыкова Г.Б., Шамсиев К.Б. Проблемы участия женщин в предпринимательстве Таджикистана – Душанбе, 2006. -120 с.
7. Рахим-зода С. Бизнесом занимаются только самоутверждённые люди//http:vecherka.tj/pورrait/s-rahimzoda-biznesom-zanimayutsya-tolko-samoutverzhdyyonny-e (Дата обращения: 01.04.2015)
8. Республика Таджикистан. Национальный отчет по человеческому развитию 2008-2009. Занятость в контексте человеческого -Душанбе, 2009.- 154 с.
9. Республика Таджикистан. Национальный отчет по человеческому развитию 2008-2009. Занятость в контексте человеческого -Душанбе, 2009.- 154 с.

#### **АННОТАЦИЯ**

#### **СОХИБКОРИИ ЗАНОН - ГАРАВИ РУШДИ БОЗОРИ МЕХНАТ**

Дар мақола ҳолати имruzai занони сохибкори Тоҷикистони мустақил дидо баромада шуда, дикқати асосӣ ба рушду инкишофи сиёсати давлатии кадрҳо, нақши институтҳои давлатӣ дар танзими муносабатҳои меҳнатӣ тибқи талаботи бозори меҳнат равона карда шудааст.

#### **ANNOTATION**

#### **FEMALE ENTREPRENEURSHIP IS A PLEDGE OF LABOR MARKET DEVELOPMENT**

In this article condition of women's business in independent Tajikistan is being discussed. Based on various sources and scientific researches, support of women in business by the state is reviewed, as well as implementation of regulations. Accent is made on the development of state personnel policy and the role of state institutions in regulating labor relations to be in line with the requirements of labor market.

**Key words:** gender equality, women entrepreneurship, small and medium business, entrepreneurial climate.

**ТДУ 338.431 (575.3)**

**ТАМОИЛҲОИ АСОСИИ ДАСТГИРИИ ЛИЗИНГИИ РУШДИ КИШОВАРЗӢ ДАР ТОҶИКИСТОН**

**Маҳкамова Ҳ.А.- унвончӯи ИИД АИКТ**

**Калидвожаҳо:** лизинг, кишоварзи, дастгирии лизингӣ, техника ва таҷхизот, таъминоти моддӣ-техникиӣ, маблағҳои бучавӣ.

Рушди устувор ва мұтадили комплекси агросаноатии Ҷумҳурии Тоҷикистон ба таври хеле зич ба зарурияти такмили механизми дастгирии ҳамаҷонибаи соҳаҳои он алоқаманд аст. Яке аз мушкилоти асосии соҳа ин беҳдошти сатҳи таъминоти моддӣ-техникии он ба ҳисоб меравад. Маълум аст, ки дар солҳои аввали баъд аз пошхӯрии низоми шӯравӣ бо сабаби қатъ гардидани субсидияҳои марказӣ (аз ҳисоби буҷети

иттифо-қй) вазъи моддй-техникии соҳаҳои комплекси агросаноатӣ ба таври хеле ҷиддӣ ҳароб гардид. Инчунин кам гардидани таҳвили қисмҳои эҳтиёти бар асари канда шудани робитаҳои ҳочагидорӣ, қимат шудани раванди таҳвили техникаю таҷҳизот ва паст гардидани қобилияти ҳаридории ис-техсолкунандагони кишоварзӣ ва умуман соҳа низ таъсири ҷиддӣ расониданд. Илова бар ин, дар тӯли муноқишаҳои шаҳрвандӣ дар кишвар қисмати зиёди техника, мосинҳо ва таҷҳизоту механизмҳо аз гардиши кишоварзӣ дур карда шуда, муҳлати истифодабарии онҳо аз доираи меъерҳои қабулшудаи техникую истифодабарӣ хеле берун монда буданд.

Мушкилоти мазкур алалхусус барои Тоҷикистон ҳамчун кишвари аграрӣ ва кӯҳӣ хеле назаррас аст, чунки бе техникаи ҳозиразамон пешбуруди соҳаҳои кишоварзӣ, азҳудкуни заминҳои нав, иҷроиши босифати маҷмӯи чорабиниҳои агротехнологӣ ва пешбуруди самараноки истеҳсо-лоти агросаноатӣ амалан ғайриимкон аст.

Бар асари кам гаштани маблағгузориҳои бучавӣ ва камбуди (норасони) ҷиддии маблағҳо дар ҳуди истеҳсолкунандагони ватанини кишло-варзӣ ҳалли ин мушкилот дар ояндаи наздик метавонад фақат бо роҳи ҳариди оммавии мосинҳо ва таҷҳизоти навин таъмин карда шавад. Яке аз роҳои асосӣ ва ба таври васеъ озмудашуда ин ҳаридории техника ва таҷҳизот тавассути механизми лизинг аст.

Қайд кардан зарур аст, ки лизинг ҳамчун иҷораи миёна- ва дароз-муҳлати мосинҳо, таҷҳизот, воситаҳои нақлиёт, техникаи соҳтмонӣ ва кишоварзӣ, воситаҳои алоқаи телевизионӣ ва радио, техникаи ҳисобкӯ-нӣ, таҷҳизоти таъиноти истеҳсолӣ, инчунин ҳуқуқҳои моликияти зеҳнӣ (иҷозатномаҳо, барномаҳои компютерӣ ва дружи) шинохта шудааст.

Дар даҳсолаҳои охир дар комплекси агросаноатии мамолики тарақ-қикарда, алалхусус дар кишварҳои рӯ ба тараққӣ ба рушди лизинги мо-лиявӣ ҳамчун тарзи маъмул ва судманди ҳаридории таҷҳизоти зарурии арзишнок бе ҳароҷотҳои якбора (яквакта) мароқи зиёд зоҳир карда мешавад. Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон низ шароитҳои зарурӣ, аз ҷумла замӣ-

наҳои мусоиди қонунгузорӣ оид ба танзими амалиётҳои лизинги моли-явӣ ҳамчун тарзи сармоягузории маблағҳои муваққатан озоди молиявӣ ба амволе, ки баъдан ба истифодабарӣ тибқи шартномаи иҷора супорида мешавад, муҳайё карда шудаанд.

Дар асоси таҳлили асосҳои меъерию ҳуқуқӣ ва таҷрибаи ҷаҳонӣ бар-тариятҳои зерини механизми лизингиро ҷудо кардан мумкин аст:

- имконияти ба таври тез азnavкуnonии фондҳои корхона бо истифо-дабарии амволи қиматарзиш, технологияҳои илмталаб бе маблағгузо-риҳои қалонҳаҷами яқдафъаини ва дар ҳолати татбиқи лизинги бозгардон - ба даст овардани воситаҳои зарурии молиявӣ барои ин мақсадҳо;

- истифодабарии шаклҳо ва схемаҳои тағиیرпазирии ҷуброни пардохт-ҳои лизингӣ, интихоби стратегияи аз ҳама бештар муғидноки пардохти онҳо, аз ҷумла ба таъхир гузоштани пардохтҳои нахустин;

- ворид кардани пардохтҳои лизингӣ ба арзиши аслии маҳсулот имконият медиҳад, ки пояи (базаи) андозбандӣ кам карда шавад;

- татбиқи афзалиятҳои андозбандии имтиёзномаи ҳисибкуни амор-тизатсияи суръатномаи <sup>20</sup> ва дружи;

Яке аз бартариятҳои муҳими механизми лизингӣ дар нигоҳдории ҳуқуқи моликияти лизингдиҳонда ба амволи супоридашаванда то анҷоми муҳлати шартномаи лизинг мебошад. Ин шароит фароҳам меоварад, ки, аз як тараф, лизинггиранда аз имkinиятҳои (имтиёзҳои) корхонаи ли-зингдиҳонда оид ба сари вақт иваз (дастрас) намудани қисмҳои эҳтиёти ба техникаю таҷҳизоти лизингӣ истифода барад ва аз тарафи дигар, боиси сарфай маблағҳо аз ҳисоби андозҳо ва баъзе пардохтҳои ҳатмӣ дар доираи амалиётҳои дохилиҳоҷагӣ мегардад.

Ба хотири ҳалли мушкилоти беҳдошти соҳаҳои иқтисоди миллӣ, пеш аз ҳама, соҳаҳои комплекси агросаноатӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон дар моҳи ноябр 2007 Корхонаи воҳиди давлатии ҷумҳурияи «Тоҷикагролизинг» бо сармояи уставии 3 млн. сомонӣ таъсис дода шуда буд. Дар шароити ҳозира сармояи асосии КВД «Тоҷикагролизинг» қарид 18 млн. сомониро ташкил медиҳад. Вазифаи асосии КВД - ин пеш аз ҳама, пешниҳоди техника ва таҷҳизоти кишоварзӣ бо шартҳои иҷора ва лизинги дарозмуҳлат ба истеҳсолкунандагони кишоварзӣ ва аҳолӣ ба ҳисоб меравад.

Дар айни ҳол, дигар вазифаҳои КВД «Тоҷикагролизинг» низ хеле муҳим ва рӯзмарра мебошанд:

- ҳаридорӣ намудани техникаи кишоварзӣ (трактору комбайн, воси-таҳои нақлиётӣ ва дигар мосинаҳои кишоварзӣ) ва дар асоси шартно-маҳои лизингӣ ба ҳочагиҳои дехқонию фермерӣ ва корхонаю ташкилотҳои соҳаи кишоварзӣ барои истифодабарӣ додан бо шарти дар муҳлати муайяннамудаи шартномаҳо баргардонидани маблағ;

- ташкил намудани Марказҳои хизматрасонии техникӣ (МХТ) ва ди-гар намуди хизматрасониҳои техникие, ки ба муносибатҳои лизингӣ ало-қамандӣ доранд;

<sup>20</sup> Философова Т.Г. Лизинговый бизнес. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. - С.57.

- омӯзиши талаботи бозор ва дар асоси муносибатҳои лизингӣ таш-кили савдои комиссияни, чакана ва яклухт, инчунин дигар намуди фаъо-лияти хариду фурӯши техникаи кишоварзӣ ва қисмҳои эҳтиёти он;
- ташкили хизматрасониҳои машваратию намояндагӣ ба ташкилотҳои манфиатдори хориҷӣ дар қаламрави Ҷумҳурии Тоҷикистон ва дигар давлатҳо, инчунин намояндагӣ кардани Ҷумҳурии Тоҷикистон дар хориҷи кишвар вобаста ба муносибатҳои лизинги техникаи кишоварзӣ ва ғ.

Тибқи маълумотҳои КВД «Тоҷикагролизинг» дар шароити ҳозира барои таъмини меъёрии талаботҳо бо техникаю таҷхизоти кишоварзӣ, ақалан дар сатҳи соли 1990 таҳминан 600 млн. долл. ИМА зарур аст. Агар дар соли 1990 дар ҷумҳурӣ танҳо тракторҳо бо төъдоди зиёда аз 37 ҳаз. адад фаъолият мекарданд, пас имрӯзҳо төъдоди онҳо 3 маротиба кам гардидааст. Дар ин ҳолат төъдоди техника ва таҷхизоти кухна ва фарсадашудаи кишоварзиро низ ба назар гирифтан лозим аст. Баъзан маҳз норасони техника ва таҷхизотро дар кишоварзӣ яке аз сабабҳои ҳосилхезии пасти зироатҳои кишоварзӣ мешуморанд. Маълумот оид ба ҳолати парки мошинию тракторӣ то соли 2018 ва бузургии талаботи умумӣ ба техникаю таҷхизоти кишоварзӣ дар ҷадвали 1 оварда шудааст.

#### Ҷадвали 1.

**Ҳолати парки мошинию тракторӣ дар кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон (то 01.10.2018 с.)**

Номгӯи техника ва мошинҳо	Дар санаи 01.10.2018 с.	Талаботи умумӣ
Тракторҳо	16473	31400
Аз ҷумла, қишткунанда	3300	11000
Комбайнҳои ғаллағундор	770	1600
Қишткунакҳои пахтагӣ	2470	3750
Мошинҳои пахтаний	410	2000

*Сарчаши: КВД «Тоҷикагролизинг»*

Таҳлили маълумотҳои ҷадвали 1 нишон медиҳад, ки сатҳи таъминоти кишоварзии ҷумҳурӣ бо мошинҳо ва тракторҳо нисбат ба соли 1990 аз тақрибан 2 (тракторҳо) то 4 (мошинҳои пахтаний) маротиба пасттар аст. Ҳолати таъминоти соҳа бо дигар намудҳои таҷхизот низ таҳминан ҷунун аст. Зиёда аз ин, бештар аз 80 % техникаю мошинҳо дар шароити имрӯза дар муҳлати аз 15 то 20 ва зиёда аз ин сол мавриди истифода қа-рор доранд. Бештар аз нисфи онҳо барои истифодабарӣ қобили қабул нестанд.

Қайд бояд кард, ки аз лаҳзай таъсиси корхонаи маҳсуси лизингӣ тамоили хеле устувор ва ҷиддии таъмини соҳаи аграрӣ бо техникаю таҷ-ҳизот мушоҳида гардида, саҳми корхонаи мазкур дар ҳалли мушкилоти беҳдошти сатҳи таъминоти моддӣ-техникии соҳаҳои комплекси агроса-ноатӣ мунтазам меафзояд. Бояд гуфт, ки пешбинӣ ва ҳарчи маблағҳои ҷалбшаванд, пеш аз ҳама, аз ҳисоби буҷети давлатӣ барои ҳаридории техникаю таҷхизот барои соҳаҳои аграрӣ ҳарактери мӯтадил ва тамоили доимо афзоянда ба ҳуд қабул кардааст (ҷадв. 2). Масалан, ҳиссаи маблағҳои марказонидашудаи буҷавӣ барои дастгирии лизингии соҳаи кишоварзӣ аз 3 млн. сомонии соли 2008 ба 15 млн. сомонӣ дар соли 2019 расидааст. Дар нақша аст, ки ҳамми маблағҳои буҷавии КВД «Тоҷик-агролизинг» дар соли 2020 ба 25 млн. сомонӣ расонида мешаванд.

#### Ҷадвали 2.

**Динамикаи ба лизинг додани техника ва таҷхизот дар КВД «Тоҷикагролизинг», солҳои 2008-2017, аз ҳисоби маблағҳои буҷавӣ**

Солҳо	Шумораи ҳоҷагиҳо	Техника		Таҷхизот		Ҳамагӣ, Сомонӣ
		I	II	I	II	
2008	60	69	5105266	54	484797	5590063
2009	5	5	538560	7	86588	625148
2010	38	38	1922149	30	154289	2076438
2011	60	60	6107797	-	-	6107797
2012	32	32	3496800	-	-	3496800
2013	29	31	3470970	-	-	3470970
2016	48	48	12713600	-	-	12713600
2017 (11 моҳ)	110	127	26969208	2	111600	27080808
<b>Ҷамъ:</b>	<b>382</b>	<b>410</b>	<b>60324350</b>	<b>91</b>	<b>725674</b>	<b>61161624</b>

*Таъзехот: I - миқдор (адад); II - маблағ, сомонӣ*

*Сарчаши: КВД «Тоҷикагролизинг»*

Таҳлили маълумотҳои ҷадвали 2 нишон медиҳад, ки аз ҳисоби ҳамаи сарчашмаҳои маблағгузорӣ, пеш аз ҳама, аз ҳисоби маблағҳои буҷетӣ дар тӯли солҳои 2008-2017 (11 моҳаш) ба 382 ҳоҷагиҳои кишвар

410 адад техника ва 91 адад таҷхизот ҳаридорӣ ва пешниҳод карда шудааст. Қариб 30 фоизи ҳочагиҳо ва бештар аз 31 фоизи маводи таҳмилшуда фақат ба 11 моҳи соли 2017 рост меояд. Ҳаҷми умумии маблағҳо барои чунин амалиётҳои лизингӣ барои техника зиёда 60,33 млн. сомонӣ, барои таҷ-ҳизот - қариб 725,7 ҳаз сомонӣ, дар маҷмӯъ қариб 61,2 млн. сомони ташкил дод. Бузургии мазкур нисбат ба соли 2008 қариб 11 маротиба зиёд аст. Зикр бояд кард, ки дар 11 моҳи соли 2017 аз ҳисоби маблағҳои бу-ҷавӣ барои амалиётҳои лизингӣ дар қишвар қариб 21,1 млн. сомонӣ ҷалб карда шудааст, ки нисбат ба соли 2016 бештар аз 2,2 маротиба зиёд мебошад.

Айни ҳол дар 56 шаҳру ноҳияҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон Марказҳои хизматрасонии техникии КВД «Тоҷикагролизинг» фаъолият менамоянд, ки ба онҳо 227 адад техника, 1367 адад таҷхизот ба маблағи 42 411 815 сомонӣ ҷудо карда шудааст. Тибқи дарҳости ҳочагиҳо 58 фоизи ин тех-никаҳо ба гардиши молиявӣ ворид карда шудааст.

Дар 12 моҳи соли 2017 Марказҳои хизматрасонии техникии бо 23 адад трактор, 20 адад комбайнҳои ғалладарав ва 105 адад таҷхизот ба маб-лағи 15 557 814 сомонӣ мӯкаммал карда шудаанд, ки нисбат ба соли 2016 ба андозаи 9 314 036 сомонӣ зиёд мебошад.

Қайд мебояд кард, ки техника ва таҷхизоти қишоварзӣ ба ҳочагиҳои деҳқонӣ (фермерӣ) ва аҳолӣ бо роҳи пешпардоҳти яқдафъаинӣ на камтар аз 20 % маблағ аз арзиши муқарраршудаи воситаҳои техникии бе ягон пардоҳти иловагии дигар пешниҳод карда мешаванд. Маблағи боқимонда барои техникаҳо дар тӯли 36 моҳ ва барои таҷхизот дар давоми 18 моҳ бояд пардоҳт карда шавад.

Бо назардошти тамоили мусбат дар ин соҳа барои беҳдошти бешта-ри вазъият дар соҳаи дастирии лизинги қишоварзӣ зарур аст, ки асноди меъерию ҳуқуқӣ дар самти такмили вазифаҳо (функцияҳо) ва параметр-ҳои амалиётҳои лизингӣ ташаккул ёфта, мухити бештар мусоиди таш-кӣ-ҳуқуқӣ бо дастрасии доираи васеи имтиёзҳо ва кӯмакҳо ба иштирокчиёни соҳаи лизингӣ фароҳам оварда шавад. Афзоиш додани маб-лағҳои буҷетӣ, дар баробари истифодабарии дигар сарчашмаҳо, аз ҷумла кӯмакҳои ташкилотҳои байналмилалӣ, грантҳо ва ғ. барои таъмини зиёдшавии ҳаҷм ва номгӯи техника, мөшинҳо ва таҷхизоти қишоварзӣ тавассути механизми лизингӣ бояд дар маркази диққати сиёсати имрӯзаи аграрии қишвар қарор бигирад.

Хулоса, механизми лизинг дар шароити кунунӣ яке аз муҳимтарин фишангҳои дастирии давлатии соҳаи қишоварзӣ ба ҳисоб меравад. Тақ-вият ва васеъшавии минбаъдаи миқёси хизматрасониҳои лизингӣ дар соҳаи аграрӣ ба беҳдошти раванди таъмини гуногуншаклии (диверсификатсияи) сарчашмаҳои маблағгузорӣ ва истифодабарии механизмиҳои ҳавасмандгардонии бештар васею таъсирбахши молистехсолкунандаго-ни қишоварзӣ дар соҳаи дастрасӣ ба техникаю таҷхизоти ҳозиразамони қишоварзӣ асос мейбад.

#### Адабиёт

- 1.0 финансовой аренды (лизинга)//Закон Республики Таджикистан Ахбори Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон - Душанбе, 2003.- №4, мод.139; 2016.- №3, мод.153; №11, мод. 891.
- 2.Философова Т.Г. Лизинговый бизнес - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. - 343 с.
- 3.Ураков Д.У. Развитие рынка лизинговых услуг в агропромышленном комплексе Республики Таджикистан//Монография - Душанбе: СИНО, 2018. - 144 с.
- 4.Цибирев А.А. Воспроизводство парка сельскохозяйственной техники в агропредприятиях// Экономика сельского хозяйства России - М., 2013. - № 1. - С. 63-68

#### АННОТАЦИЯ

#### ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ЛИЗИНГОВОЙ ПОДДЕРЖКИ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В ТАДЖИКИСТАНЕ

В статье рассмотрены необходимость и основные преимущества реализации лизингового механизма в сельском хозяйстве. На основе анализа нынешнего состояния лизинга уточнены основные задачи и важнейшие тенденции развития механизма лизинговой поддержки сельского хозяйства в Республике Таджикистан, определены основные направления перспективного развития лизинговой поддержки с целью обеспечения устойчивого развития и улучшения материально-технического обеспечения аграрного сектора страны.

#### ANNOTATION

#### MAIN TRENDS OF LEASING SUPPORT FOR AGRICULTURE DEVELOPMENT IN TAJIKISTAN

The article deals with analyses of the need and main advantages of the implementation of the leasing mechanism in agriculture. It clarifies the main directions of the prospective development of leasing support based on the analysis of the current state of leasing, identification of the main tasks of leasing mechanism support and the most important trends of its development in the agriculture sector of the Republic of Tajikistan, which has the purpose of ensuring sustainable development and improving the material and technical support of the agricultural sector of the country.

**Key words:** leasing, agriculture, leasing support, machinery and equipment, material and technical support, budget funds.

**ТДУ 338. 439. 6(375.3)**

**АСОСХОИ НАЗАРИЯВИИ ИДОРАКУНИИ ХАВФУ ХАТАРИ САРМОЯГУЗОРӢ ДАР КОРХОНАҲОИ САНОАТӢ**

**Зувайдуллоева Г.Х. - омӯзгори ДДБ ба номи Н. Хусрав**

**Калидвожаҳо:** иқтисодӣ, идоракунӣ, сармоягузорӣ, хатар, корхона, саноат, нишондиҳандашо, таснифот, менечмент.

Идоракунии хавфу хатар дар корхонаҳои бахши саноатии иқтисодиёт хусусияти ба худ хос дорад, зеро корхонаҳои мазкур ҳаракатдиҳандай асосии иқтисодиёт маҳсуб гардида, на танҳо масъулияти иқтисодӣ, балки иҷтимоиро низ бар душ доранд. Зеро корхонаҳои саноатӣ қисмати аҳамиятноки арзиши иловаро ташкил дода, аксаран вазифаи шаҳрсозиро низ ба уҳда доранд.

Аз ин ҷиҳат, таъмини оптималии дараҷаи хавфҳо барои рушди инноватсионӣ, сармоягузорӣ ва фаъолияти амалий дар корхонаҳои саноатӣ, инчунин иҷроиши кафолатҳои иҷтимоӣ дар назди ҷомеа масъалаи актуалӣ ба ҳисоб меравад.

Чунин вазъият аз тарафи як қатор муҳаққиқон баррасӣ гардидааст. Чунончи, Белоусова Л.В[2,236с] қайд менамояд, ки дар байни самтҳои идоракунии хавфҳо, илова ба усулҳои маъмурӣ (масалан, дар соҳаи танзими техники) давлат ба субъектҳои ба фаъолияти иқтисодӣ машғул буда, дар интиҳоби сиёсати идоракунӣ, аз ҷумла идораи хавфу хатарҳо мустақилиятро пешниҳод менамояд.

Нуктаҳои стандартии дар боло зикрёфта низоми қатъӣ ва якҷонибаи муайянкунӣ, баҳодиҳӣ ва идоракунии хавфҳоро дар корхонаҳои саноатӣ пешбинӣ намекунад. Вале, то як андоза, принципҳои умумиеро муқаррар менамояд, ки дар ҷаҳорчӯбай онҳо, вобаста аз шакли ташкил ва шароитҳои татбиқ, истифодаи тарҳҳои гуногунро қобили қабул медонад. Муҳтавои мақолаи мазкур маҳз баррасии идоракунӣ ва назорати хавфҳои корхонаҳои саноатӣ ба сифати зернизоми идоракунии стратегӣ ва амалии ширкат (менечменти умумии саноатӣ) ба салоҳияти менечерҳои мувоғиқ доҳил буда, ба нишондиҳандашои маҳсуси фаъолияти амалиётӣ ва таҳлили майлкунии онҳо такъя менамояд ва ба ҳамин тарз, бо низоми нишондиҳандашои идоракунии умумии саноатӣ пайвастӣ ногусастаний дорад.

Бояд таъқид кард, ки вобаста аз мақсад ва вазифаҳои таҳқиқоти мушаҳҳас ва коркардҳои амалий муаллифони гуногун таърифҳои мухталифи хавфу хатарҳои корхонаҳои саноатиро пешниҳод менамоянд, масалан:

1. «Хавфҳои корхонаҳои саноатӣ бо омилҳои номуайянӣ алоқаманд мебошанд, ки онҳо ба қисматҳои техникӣ-технологии фаъолияти сармоягузорӣ дар давлат, минтақа, амалигардонии лоиҳаҳо ва ба фаъолияти субъектҳои иқтисодӣ дар умум таъсир мерасонад. Чунончи, эътимоднокии (аз кор баромадани) таҷхизот, пешгӯишавандагии (ҳодисаҳои гуногун ҳангоми истифода) равандҳои истехсолӣ ва технологӣ, мураккабии онҳо, дараҷаи автоматиконӣ, ҳаҷми истехсолот, суръати модернизатсияи таҷхизот ва технологияҳо, суръати навқунии инноватсионӣ аз қисматҳои он мебошанд». Ин таъриф бо баҳисобирии мавзӯи асосии таҳқиқоти Кангро М.В. – лоиҳаи сармоягузорӣ пешниҳод шудааст[3,131с].

2. Дар назарияи умумии идоракунии хавфу хатар нисбат ба корхонаҳо, ки ба онҳо аксарияти корхонаҳои саноатӣ мансуб мебошанд, ба сифати муайянкунии хавф ду таърифи нисбатан устуворро пешниҳод кардан мумкин аст [9,42с].

- эҳтимолияти (имконияти) талафот, ки ба туфайли ҳодисаҳои пешгӯишаванда ва пешгӯинашаванда муайян карда мешаванд;

- эҳтимолияти (имконияти) фарқияти нишондиҳандашои ба нақша гирифта шуда ва натиҷаҳои ҳақиқӣ. Ба сифати нишондиҳандашои ба нақша гирифта шуда ҳаҷми истехсоли маҳсулот, ҳаҷми воситаҳои азҳудшуда ва маблағузорӣ, ҳаҷми арзиши фоидаҳои ба кор андохта шуда, бақияи (арзишҳои аслии) фаъолияти истехсолӣ ва тиҷоратӣ, фоида, сарватмандии ширкат ва арзиши кор (бизнес)-ро маҳсуб донистан мумкин аст. Бояд қайд намуд, ки таърифҳои овардашуда (2-4) дар маҷмӯъ ба таърифи асосӣ (1) муҳолифат накарда, дар баробари ин, барои соҳаи мушаҳҳас қобили татбиқ аст. Масалан, таърифи (4)-ро барои саҳеҳгардонии таърифи ISO 73:2009 истифода кардан мумкин аст, зеро:

1. Талафоти ба хавфи обьектҳои хатардоштаи саноатӣ вобаста буда ба туфайли мушаҳҳасгардонии номуайянҳои зерин ба вучуд омада метавонад:

- фавқулодда (ҳодисаҳои ғайриинтизор): фалокат (вайроншавии вазнини раванди технологӣ дар ҷараёни гузариши ба нақша гирифта шудаи он, ки ҳам бо таъсирӣ беруна ва ҳам доҳилии корхона алоқаманд мебошад);

- ҳамчунин ғайриимкон гардидаи амалишавии раванди истехсолӣ;

- роҳ додан ба саҳв дар лоиҳақашин низоми технологӣ, ки боиси ғайриимкон гардидаи амалишавии раванди истехсолӣ дар низоми мавҷудаи истехсолӣ-технологӣ, ки хусусиятҳои маҳсуси раванд (иқтисодӣ, техниқӣ, ташкилӣ, экологӣ) ва сифати маҳсулотро талаб менамояд, мегардад;

- ҳодисаҳои ҷашмдоштӣ (систематикӣ), ки воқеаҳои гуногуни хусусияти низомнок дошта, ба монанди партовҳо ва ҳосилшавии пасмондаҳои истехсолӣ, нуқсонҳои истехсолӣ, сарфи барзиёди (исрофи) захираҳои истехсолӣ ва ғайраро дар бар мегирад.

2. Ҳодисаҳои ҳавф дар корхонаҳои саноатӣ дар ҳолатҳои дилҳоҳ ба тағиироти ҷараёни арзиши (мушаххасгардонии таъсир ба ноилшавӣ ба мақсадҳои пешгузошташуда) корхонаҳои истехсолӣ, дар асоси робитаи мустақим бо ҳодисаи ҳавф (фалокат ва ё низомнок), ки табииати эҳтимолӣ (имкониятӣ) доранд, таъсир мерасонанд, аз ин рӯ, дар робита бо ин муайян намудани табииати эҳтимолии тағиироти ҷараёни арзиш аҳамияти амалӣ пайдо мекунад.

Роговим М. қайд мекунад, ки идоракунии ҳавфу ҳатари сармоягузорӣ дар як вақт ҳам сиёсат ва ҳам иқтисодиёт ва занчири звеноҳои сершуморро ифода менамояд, ки ба онҳо на танҳо мутахассисони соҳибхитисос, балки бояд мутахассисоне роҳбарӣ кунанд, ки соҳиби ваколатҳои мувофиқ буда, бо методикаву стандартҳо мусаллаҳ бошанд [7]. Олимон қайҳост, ки ба омӯзиши асосҳои гуногуни методӣ ва назариявии идоракунии ҳавф машғул мебошанд. Тавсиф ва банизомдарории нуктаҳои асосии назарияи идоракунии ҳавф дар корхонаҳои саноатӣ мавҷудияти низоми безиддияти категорияҳо – аппарати категориалиро (забони тасвирро) тақозо менамояд. Он қисмати муҳимми таркибии назарияи идоракунии ҳавф дар корхонаҳои саноатӣ ба ҳисоб меравад.

Масъалаҳои оптимизатсиякунонии идоракунии ҳал ва фаъолияти амалиётии корхонаҳои саноатӣ ҳамеша дар вазъияти баланди масъулият қарор доранд. Зоро чи тавре мегӯянд «Дар бозӣ ҷизи андак не, балки фароғати истеъмолкунандагон, воситаҳои қалони моддӣ, билохира бехатарии одамон гузошта шудааст ва омаду барори корро ҷашмдор будан, ба ақли солим мувофиқ намеояд». Дар шароити имрӯза дар соҳаи назарияи идоракунии ҳавф ҳамчун қисмати таркибии идоракунии ҳавф дар корхонаҳои саноатӣ вазъияте ба амал омадааст, ки ба низомдарорӣ ва омӯзиши амиқи донишҳои ғуншуда бе аниқунии асосҳои концептуалии назарияи идоракунии ҳавф ва тавсифи мундариҷаи мазмуни он дар мувофиқат бо моҳияти аслии ҳодисаҳои дар идоракунии ҳавфҳо инъикосёбанда ниҳоят мушкил мебошад. Масалан, дар таҳқиқотҳои Каплан А.В., Каплан В.Е., Машенко М.В., Овечкина Е.В.[4,5,96с] таснифи нисбатан пурраи методҳои оптимизатсияи масъалаи идоракунӣ аз рӯйи меъёрҳои (критерияҳои) гуногун пешниҳод шудааст, ки дар байни онҳо максимилигардонии фоида ва ҳисоби самаранокии иқтисодӣ мавқеи хосро ишғол менамоянд. Дар кори Лукашов А.В.[6] бошад ба рушди консепсияи идоракунии активҳо ва воситаҳои пулии корхонаҳо дар шароити ҳавф дикқати қалон дода шудааст. Идоракунии ҳавфҳо ҳамчун низоми зиёдгардонии арзиши саҳмияҳои корхона арзёбӣ мегардад. Низоми идоракунии ҳавфу ҳатарҳо ба сифати абзори оптимизатсияи равандҳои тиҷоратӣ дидо баромада намешавад. Хусусан, дар ин бобат мақсаднокии сармоягузорӣ барои қоғазҳои қиматнок ва рушди лоиҳаҳо нақши муҳим мебозад. Аз тарафи дигар, аз рӯйи таърифот метавон гуфт, ки низоми идоракунии ҳавфҳо набояд барои муайян кардани даромаднокии сармоягузорӣ, балки бояд барои ташаккули устувори корхона истифода бурда шавад. Хусусияти умумии концептуалии ҳамаи таҳқиқоти мавҷударо сamtнокии идоракунии ҳавф барои кам кардани имконияти сарзадани натиҷаҳои номусоиди моддии ҷеншаванда ташкил медиҳад. Дар таҳқиқоти Кричевский Н.А. [5,255с] үнсурҳои асосии консепсияе муайян карда шудааст, ки он раванди идоракунӣ, эҳтимолияти бавучуд омадани ҳавфҳо, натиҷаҳои номусоид, камкунии (минимизатсияи) талафотро дар бар мегирад. Ҳамчунин дар ин таҳқиқот ҷавиҳаҳои асосии идоракунии ҳавфу ҳатар: ошкор соҳтани ҳавфи имконпазир; арзёбии талафоти имконпазир молиявӣ; ташаккули стратегияи идоракунии ҳавфҳо; таъсиррасонӣ ба ҳавфҳо; таҳлили натиҷаҳо ва арзёбии методҳои самараноки идоракунии ҳавфҳо муайян карда шудаанд. Дар таҳқиқоти Резниченко В.Ю.[8,102с] сamtҳои интегратсияи мененҷменти ҳавф: ҳамоҳангсозӣ (координатсия), бетанаффусӣ (муназзамӣ), дарбаргирии ҳамаи намудҳои фаъолият ба таври муфассал тасвир ёфтааст. Дар он ҳамчунин консепсияи ҳавфи соҳибкорӣ, ки ба таҳқиқи сабабҳои сарзадани ҳавф асос ёфтааст ва дар навбати худ он таҳдид ва ё майлкунӣ аз натиҷаҳои нақшавиро муайян мекунад, нишон дода шудаанд. Дар таҳқиқоти Асват Дамодаран[1,496с] алгоритми умумии идоракунии стратегии ҳавф дар корхона тавсиф ёфта, механизмҳои идоракунии ҳавфҳои гуногуни ба корхона таҳдидкунанда баррасӣ гардидааст. Метавон гуфт, ки имрӯз дар соҳаи идоракунии ҳавфҳои молиявӣ ва сармоягузориҳои корхонаҳои саноатӣ коркардҳои зиёде мавҷуданд. Вале бояд қайд кард, ки ба масъалаҳои идоракунии ҳавф дар фаъолияти амалии корхонаҳои сектори ҳақиқӣ камтар дикқат дода мешавад.

Ҳамин тавр, таъқид месозем, ки ҳавф ин омили доимӣ, ба таври даврӣ ва схоластикии таъсиркунандаи муҳити беруна ва ё доҳилии корхонаи саноатӣ мебошад, ки ба пастравии арзиши онҳо равона гардидааст.

Ҳамин тарик, гуфтан мумкин аст, ки қисмати зиёди таҳқиқоти имрӯз мавҷудбударо таҳқиқоти ба идоракунии молиявии ҳавфҳо баҳшидашуда ташкил медиҳад. Дар робита бо ин, пешниҳод мегардад, ки чунин консепсияи идоракунии комплексии ҳавфҳо ташаккул дода шавад, ки он ба маҳсусияти кори корхона

нигаронида шуда, ба оптимизатсияи равандҳои тичоратӣ равона бошад. Мушкилоти (проблемаи) пешниҳодшуда дар назди идоракуни корхона ташаккули концепсияи идоракуни хавфҳоро вазифа мегузорад, ки он ба корхонаи саноатӣ хос мебошад. Дар зери мағҳуми концепсияи низоми идоракуни хавфҳои корхонаҳои саноатӣ тарзи муайянни кори низом, принсипҳои асоснокӣ ва ҷанбаҳои назариявии он дар назар дошта шудааст.

#### Адабиёт

1. Асват Дамодаран Стратегический риск- менеджмент. Принципы и методики: пер. с англ.- М.: Изд. дом «Вильямс», 2010. - 496 с
2. Белоусова Л.В. Методы государственного регулирования профессиональной деятельности в сфере управления риском в промышленности: диссертация... кандидата экономических наук:08.00.05 – Москва, 2013. – 236 с.
3. Кандро М. В. Методы оценки инвестиционных проектов: учебное пособие – Ульяновск: УлГТУ, 2011. – 131 с
4. Каплан А.В., Каплан В.Е., Мащенко М.В., Овечкина Е.В. Решение экономических задач на компьютере: учеб. Пособие- М.: ДМК Пресс, 2008. - 596 с.
5. Кричевский Н.А. Страхование инвестиций: Управление инвестиционными рисками: Модели комбинированного страхования: Развитие страхового инвестирования: учеб. Пособие- М.: Изд. Дом «Дашков и К», 2005. - 255 с.
6. Лукашов А.В. Риск-менеджмент и количественное измерение финансовых рисков в нефинансовых корпорациях // Управление корпоративными финансами, 2005. - № 5
7. Риск-менеджмент – это НЕ волшебное обоснование принимаемых решений»: интервью с Михаилом Роговым, канд. экон. наук, советником директора по внутреннему контролю и управлению рисками ОАО «РусГидро» // Энергетика и промышленность России, 2014.- № 7, апрель
8. Резниченко В.Ю. Риск-менеджмент- М.: МГУЭ, 2004. - 102 с.
9. Technical risk assessment handbook: Version 1.1/ Australian Government:Department of defence. Defence Science and Technology organization. – Canberra: 2010. – 42 р.

#### АННОТАЦИЯ

#### ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫМ РИСКОМ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Автор в своей статье изучает и анализирует теоретические основы управления инвестиционными рисками на промышленных предприятиях. Он отмечает, что управление рисками на предприятиях промышленного сектора экономики является характерным, поскольку эти предприятия являются основными двигателями экономики и несут не только экономическую, но и социальную ответственность.

#### ANNOTATION

#### THEORETICAL FOUNDATIONS OF INVESTMENT RISK MANAGEMENT IN INDUSTRIAL ENTERPRISES

In his article, the author studies and analyzes the theoretical foundations of investment risk management in industrial enterprises. He pointed out that risk management in enterprises of the industrial sector of the economy is characteristic because these enterprises are the main drivers of the economy and bear not only economic but also social responsibility.

**Keywords:** economics, management, investment, risk, enterprise, industry, indicators, classification, management.

#### ТДУ 656.075

ҲОЛАТ ВА РУШДИ ХИЗМАТРАСОНӢ БА АВТОМОБИЛҲО ДАР ШАҲРИ ХУҶАНД  
Ашӯров - С.А. - ассистенти ДП ДТТ ба номи академик М.С.Осими дар шаҳри Хуҷанд

**Калимаҳои калидӣ:** бозори автомобилиӣ, хизматрасонии наклиётӣ, бозори хизматрасонии автомобилиӣ, муассисаҳои автосервисӣ, стансияҳои хизматрасонии техникии автомобилҳо.

Шаҳри Хуҷанд дуюмин шаҳри қалон дар Тоҷикистон ба ҳисоб меравад ва маркази вилояти Суғд мебошад, ки дар қисми шимолии Ҷумҳурӣ ҷойгир шудааст. Аҳолии шаҳри Хуҷанд мувофиқи маълумотҳои оморӣ дар якуми январи соли 2016 175400 - нафар мебошад. Шумораи умумии автомобилҳо бошад дар ҳамин вақт 18150 – ададро ташкил медиҳад. Аз ин нишондиҳанда 16640 адад автомобилҳои шахсии дар ихтиёри аҳолибода ва 1475 адад автомобилҳои дар ихтиёри субъектҳои хочагидорӣ мавҷудбуда мебошад. Сол ба сол шумораи автомобилҳо ва аҳолӣ дар шаҳри Хуҷанд зиёд шуда истодааст. Шумораи автомобилҳо ба 1000 нафар, 84 – адад мебошад ва ин нишондиҳанда рӯ ба афзоиш аст [1. с. 26; 27; 412; 413].

баробари зиёд шудани автомобилҳо талабот ба нигоҳубини техникӣ, таъмир ва умуман хизматрасонӣ ба автомобилҳо зиёд мешавад.

Хизматрасонӣ ба автомобилҳо ин яке аз қисми такибии инфраструктураи нақлиёти автомобилий мебошад, ки ба тамоми соҳаҳо алоқамандии зич дорад. Агар арзиши аслии корҳои нақлиёти автомобилий зиёд бошад таъсираш ба тамоми соҳаҳо мерасад ва дар натиҷа нарҳи ҳама намуди маҳсулот баланд мешавад. Зоро аксарияти корҳои нақлиётӣ дар Тоҷикистон тавассути нақлиёти автомобилий ба амал оварда мешавад.

Барои паст намудани арзиши аслии корҳои нақлиётӣ нарҳи хизматрасонӣ ба автомобилҳоро пасттар намудан лозим. Барои пасттар намудани нарҳи хизматрасонӣ ба автомобилҳо бозори хизматрасонӣ ба нақлиёти автомобилиро ташаккул додан лозим аст.

Умуман гирем нақлиёт ва инфраструктураи он ин рагҳои хунгарди мамлакат ба ҳисоб меравад. Автомобил бошад хуне аст, ки дар доҳили он ҳаракат карда оксигенро ба ҳама аъзоҳо таъмин менамояд. Агар хун ҳаракат накунад ҳама аъзоҳо кор намекунанд. Барои хуб ҳаракат кардани хун дар рагҳо – яъне хуб фаъолият кардани нақлиёти автомобилий бояд бозори хизматрасонӣ ба нақлиёти автомобилиро ташаккул додан лозим аст.

Холо автомобилҳое, ки дар шаҳри Хӯҷанд мавҷуданд 80 фоизашон кӯхна ва истифодабурдашуда мебошанд. Автомобилҳое ки аз хориҷа ворид мешаванд аксарияташон кӯхнаву истифодабурдашуда ҳастанд ва аллакай ба ҳисоби миёна на кам аз 300000 км гаштаанд. Дар Тоҷикистон заводи автомобилбарорӣ, заводи қисмҳои эҳтиётӣ ва ё заводи маводҳои истифодашаванда барои автомобил вучуд надорад. Ин яке аз камбуҷиҳои бозори хизматрасонӣ ба автомобилҳо мебошад. Беҳтар мешуд агар дар шаҳри Хӯҷанд ягон заводи истеҳсолкунандай қисмҳои эҳтиётӣ бисёр истифодашаванда (слайнблок, устуворкунанда, шинаҳо, наконечники рулий) соҳта шавад, то ки ба бозор маҳсулоти ватанӣ ҳам фурӯҳта шавад ва воридот аз хориҷ камтар карда шавад.

Мувофиқи маълумотҳои оморӣ аҳолии шаҳри Хӯҷанд зиёд шуда истодааст. Ин ҳам аз ҳисоби афзоиши табии аҳолӣ ва ҳам аз ҳисоби урбанизатсия яъне шаҳришавӣ мебошад. Аҳолии шаҳру ноҳияҳои атрофи он низ ҳамин тавр зиёд шуда истодааст. Зиёдшавии аҳоли яке аз омилҳои зиёдшавии талаботи бозори хизматрасонӣ ба автомобилҳо мебошад. Ноҳияи Б. Ғафуров, шаҳрҳои Гулистон ва Бӯстон дар атрофи шаҳри Хӯҷанд чойгир шудаанд, ки бозори хизматрасонӣ ба автомобилҳо ин шаҳру ноҳияҳо бо ҳамдигар алоқаманд мебошанд. Зоро аҳолии ин шаҳру ноҳияҳо барои таъмири автомобил аз хизматрасониҳои ҳамдигар истифода мебаранд, масалан аз шаҳрҳои Гулистон ва Бӯстон барои таъмири автомобил ба ноҳияи Б. Ғафуров ё шаҳри Хӯҷанд меоянд ва ё баракс. Барои ҳамин ҳам ташаккулёбии бозори хизматрасонӣ ба автомобилҳои шаҳри Хӯҷанд аз ин шаҳру ноҳияҳо низ вобастагӣ дорад. Афзоиши аҳолии ин шаҳру ноҳияҳо дар панҷ соли охир дар ҷадвали 1 оварда шудааст.

**Ҷадвали 1 – Аҳолии шаҳрҳои Хӯҷанд, Гулистону Бӯстон ва ноҳияи Б. Ғафуров дар 5 соли охир**

Шаҳру ноҳияҳо	Солҳо				
	2012	2013	2014	2015	2016
Хӯҷанд	167500	169700	172700	175400	178400
Б. Ғафуров	332700	339800	347400	355000	363100
Бӯстон	30800	31900	32500	33500	34500
Гулистон	42300	43000	43700	45100	46000

**Сарчашма:** Сарраёсати агентии омори назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон дар вилояти Суғд. Маҷмӯаи омори вилояти Суғд. Тоҷикистон: 25-соли Истиқлолияти давлатӣ.- С. 26-27

Аз ҷадвали зерин бармеояд, ки дар давоми 5 соли охир аҳолии шаҳри Хӯҷанд қариб 11 ҳазор афзудааст.

Шумораи автомобилҳо дар ин шаҳру ноҳияҳо аз баъзе дигар минтақаҳои вилоят дидар зиёдтар мебошад. Шумораи автомобилҳои шаҳсии дар ихтиёри аҳолибуда ва шумораи автомобилҳои дар субъектҳои ҳоҷагидорӣ мавҷудбуда дар ҷадвали 2 оварда шудааст.

**Ҷадвали 2 – Шумораи автомобилҳои шаҳсии дар ихтиёри аҳолибуда ва шумораи автомобилҳои дар субъектҳои ҳоҷагидорӣ мавҷудбуда**

Солҳо	Шаҳру ноҳияҳо				
	Хӯҷанд	Б. Ғафуров	Бӯстон	Гулистон	
2012	Шумораи умумӣ	16435	25717	3333	3507
	Дар ихтиёри аҳолӣ	14867	24164	2979	2802
	Дар субъектҳои ҳоҷагидорӣ	1568	1553	336	705
2013	Шумораи умумӣ	18156	27527	3268	3605

	Дар ихитёри аҳолӣ	16614	25924	2931	2875
	Дар субъектҳои хоҷагидорӣ	1542	1585	337	730
2014	Шумораи умумӣ	18055	26896	3332	3473
	Дар ихитёри аҳолӣ	16580	26077	3187	2880
	Дар субъектҳои хоҷагидорӣ	1475	819	145	593
2015	Шумораи умумӣ	18115	26896	3156	3505
	Дар ихитёри аҳолӣ	16640	26077	3011	2912
	Дар субъектҳои хоҷагидорӣ	1475	819	145	593
2016	Шумораи умумӣ	19074	27233	3164	3540
	Дар ихитёри аҳолӣ	17641	26482	3011	2945
	Дар субъектҳои хоҷагидорӣ	1433	751	153	595

**Сарчашма:** Маълумотҳои БДА – и вилояти Суғд.

Автомобилҳои мавҷуда аксариаташон сабукрави шахсӣ мебошанд, ки фоизи асосии шумораи умумиро ташкил медиҳанд. Назар ба даҳ соли пеш таъминоти аҳолӣ бо автомобилҳои сабукрави шахсӣ ба ҳисоби ба ҳар 1000 нафар аҳолии мавҷуда зиёд шудааст, ки дар ҷадвали 3 оварда шудааст.

#### **Ҷадвали 3 – Таъминоти аҳолӣ бо автомобилҳои сабукрави шахсӣ ба ҳисоби ба ҳар 1000 нафар аҳолии мавҷуда**

Шаҳру ноҳияҳо	Солҳо									
	200 3	2004	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	201 6
Хуҷанд	40	40	45	43	86	78	78	87	86	88
Б. Ғафуров	32	32	30	69	61	60	63	62	60	60
Бӯстон	64	65	37	61	74	93	87	90	86	83
Гулистон	44	42	45	60	54	62	64	63	62	84

**Сарчашма:** Маҷмӯаи омори вилояти Суғд. Тоҷикистон: 25-соли Истиқлолияти давлатӣ.- С. 412-413 (ракамҳои соли 2016, ҳисоби муаллиф бо истифодаи маълумотҳои оморӣ ва БДА)

Аз автомобилҳои сабукрав тамғаҳои OPEL ва MERCEDES-BENZ нисбатан зиёдтар мебошанд, ки дар шаҳри Хуҷанд мувофиқи маълумотҳои оморӣ дар соли 2016 тамғаи OPEL – 3683 адад ва тамғаи MERCEDES-BENZ – 4887 ададро ташкил медиҳанд. Дар ҷадвали 4 тамғаи автомобилҳои сабукрави дар ихтиёри аҳолӣ мавҷуда бо фоиз нишон дода шудааст.

#### **Ҷадвали 4 – Тамғаи автомобилҳои сабукрави дар ихтиёри аҳолӣ мавҷуда бо фоиз**

№	Намуд ва тамғаи автомобилҳои сабукрав	Шумора	Фоиз, %
1.	Ҳамаи автомобилҳои сабукрав	15686	100
2.	ЗАЗ (ЛУАЗ)	29	0,184
3.	ВАЗ ва навъҳои он	1685	10,742
4.	ГАЗ ва навъҳои он	330	2,103
5.	УАЗ ва навъҳои он	28	0,178
6.	Москвич ва навъҳои он	436	2,779
7.	AUDI ва навъҳои он	48	0,306
8.	BMW ва навъҳои он	572	3,646
9.	CHEVROLET ва навъҳои он	5	0,031
10.	DAEWOO ва навъҳои он	1994	12,711
11.	FIAT ва навъҳои он	2	0,012
12.	FORD ва навъҳои он	8	0,051
13.	HONDA ва навъҳои он	75	0,478
14.	HYUNDAI ва навъҳои он	285	1,816
15.	INFINITI ва навъҳои он	4	0,025
16.	JAGUAR ва навъҳои он	1	0,006
17.	JEEP ва навъҳои он	68	0,433

18.	KIA ва навъҳои он	86	0,548
19.	LANG ROVER ва навъҳои он	18	0,114
20.	LEXUS ва навъҳои он	109	0,694
21.	MAZDA ва навъҳои он	47	0,299
22.	MERCEDES-BENZ ва навъҳои он	4887	31,155
23.	mitsubishi ва навъҳои он	17	0,108
24.	NISSAN ва навъҳои он	89	0,567
25.	OPEL ва навъҳои он	3683	23,479
26.	SKODA ва навъҳои он	2	0,012
27.	SUZUKI ва навъҳои он	14	0,089
28.	TOYOTA ва навъҳои он	317	2,020
29.	VOLKSWAGEN ва навъҳои он	101	0,643
30.	VOLVO ва навъҳои он	19	0,121
31.	Дигар намудҳои мошинҳои сабукрав	727	4,634

**Сарчашма:** Маҷмӯаи омори вилояти Суғд. Тоҷикистон: 25-соли Истиқолилияти давлатӣ.- С. 412-413 (ракамҳои соли 2016, ҳисоби муаллиф бо истифодаи маълумотҳои оморӣ ва БДА)

Аз ин ҷадвал маълум мешавад, ки 54 фоизи умумии автомобилҳои шаҳри Хӯҷандро ду тамға, яъне OPEL ва MERCEDES-BENZ ташкил медиҳанд.

Дар шаҳрҳои Хӯҷанд, Бӯстон, Гулистон ва ноҳияи Б. Ғафуров хизматрасонӣ ба автомобилҳо дар стасияҳои хизматрасонии техникии автомобилӣ, устохонаҳои шахсӣ ва дигар ҷойҳо гузаронида мешавад. Марказҳои нисбатан қалони хизматрасонӣ ба автомобилҳо ё ин ки нуқтаҳои қалони хизматрасонӣ ба автомобилҳо дар шаҳри Хӯҷанд ва атрофи он ин “Кооперативи матлуботи гаражи Довудия”, “ЧСК Сорбон”, “Маркази таъмири техникӣ «Автосервис» - и ҶСП Сомонсуғд”, “ЧСК Ҷарҳи гардун”, “ЧДММ Сайёр”, “Автобазаи - 33” “МНА - 4”, “ЧСК Баҳромсервис”, “АРЗ - 4”, “Устосевис” (дар шаҳри Бӯстон) ва ғайраҳо.

Ҳамаи автомобилҳо ба шаҳри Хӯҷанд ва умуман Тоҷикистон аз хориҷа тавассути роҳи оҳан аз Кореяи ҷанубӣ, Олмон, давлатҳои назди Балтика ва ғайраҳо ворид карда мешаванд. Тайёркунии пеш аз фурӯши автомобилҳо вақте, ки автомобилҳо аз хориҷа ба шаҳри Хӯҷанд ворид мешаванд дар назди истгоҳи роҳи оҳан, стансияҳои хизматрасонии техникӣ, дар устохонаҳои шахсӣ ва дигар ҷойҳо гузаронида мешавад. Баъди он ба бозори гардиши шаҳри Гулистон бурда фурӯхта мешавад, ки ин бозор ягона бозори автомобилфурӯши дар вилояти Суғд ба ҳисоб меравад. Аз ин бозор на фақат аҳолии шаҳри Хӯҷанд балки аҳолии тамоми вилояти Суғд ва ҳатто баъзан аз ҷануби Тоҷикистон омада ҳаридорӣ менамоянд.

Баъзе автомобилҳои воридшуда аз таъмири пурра гузашта баъд ба бозор бароварда мешаванд, ҷунки ҳолати технизиашон хело вазнин аст. Дар давоми истифодабарии автомобилҳо коршоямӣ ва барқароркунии онҳо (диагностика, нигоҳубини техникӣ, таъмири пурра), шароити техникии истифодабарии онҳо (шинамонтаж, танзими ҷарҳҳо, коркарди зиддиткаррозионӣ), истифодабарии автомобилҳо (насби таҷхизотҳои иловагӣ, тайёркунии инфиродии автомобил, тозакуни химиявии салон ва шӯстушӯи автомобил), бехатарии экологии онҳо (диагностика ва танзими СО – СН, истифодабарии партовҳои автомобил) дар марказҳои нуқтаҳои хизматрасонӣ ба автомобилҳо таъмин ва гузаронида мешавад. Ин корҳо дар асоси шартномаи байни соҳиби автомобил ва ҷонгар ё ин ки таъмири гузаронида мешавад.

Фурӯши қисмҳои эҳтиётӣ, таҷхизотҳо ва маводҳои молидании автомобилҳо яке аз қисми сердаромад дар ин соҳа ба ҳисоб меравад. Аз сабаби он ки автомобилҳо нисбатан кӯҳнатаранд талабот ба қисми эҳтиётӣ зиёдтар мебошад. Дар шаҳри Хӯҷанд мағозаи фурӯши қисмҳои эҳтиётӣ зиёд мебошанд. Дар як ҳуди Маркази таъмири техникӣ «Автосервис» - и ҶСП Сомонсуғд 80 мағозаи фурӯши қисмҳои эҳтиётӣ вуҷуд дорад. Аммо дар ягон мағозҳои шаҳр қисмҳои эҳтиётии сертификати сифатдор фурӯхта намешаванд. Ин яке аз камбуҷидҳои асосии бозори хизматрасонӣ ба автомобилҳо ба ҳисоб меравад. Сабаб дар он аст, ки қисмҳои эҳтиётии сертификати сифатдор гаронарзиш ҳастанд ва шароити иқтисодии мардум ба ҳридории онҳо мувоғиқат намекунад, барои ҳамин тоҷирон аз хориҷ намеоранд. Қисмҳои эҳтиётӣ асосан аз Чин ворид карда мешаванд ва баъзан қисмҳои эҳтиётии истифодабурдашуда аз давлатҳои Аврупо оварда мешавад.

Партовҳои автомобил ин қисмҳои корношоямшуда, равғанҳои истифодашудаи муҳаррик, ноқилқуттӣ, мости қафо, масолеҳҳои резинӣ, шинаҳои ҳӯрдашуда ва ғайраҳо мебошанд. Қисмҳои корношоямшудаи металӣ яъне оҳанпораҳо дар заводи шаҳр коркард карда шуда аз онҳо арматура истеҳсол карда мешаванд. Равғанҳои истифодашударо партовта истодаанд, коркарди ин намуди партов ба роҳ монда нашудааст. Ҳуб мешуд агар ин намуди партов ҳам мисли дигар давлатҳо коркард карда шуда самаранок истифода бурда шавад. Партовҳои резинӣ коркард карда нашуда истодаанд баъзеҳо месӯzonанд, баъзеҳо барои оҳакпазӣ истифода бурда истодаанд ва беъзеҳо ҷамъ карда ба Чин фиристода истодаанд. Бояд технология ворид

намуда партовҳои резиниро коркард карда аз он ягон маҳсулоти резинии барои автомобили истифодашаванда масалан полик ё ягон чизи дигар истеҳсол намудан лозим аст то ки даромаднокӣ зиёд шавад.

Дар шаҳри Хӯҷанд ягон макази диллери автомобилий ва муассисаи хизматрасонии автомобилии шабакавӣ вучуд надараад. Танҳо муассисаҳои хизматрасонии автомобилии новобаста ва устохонаҳои шахсӣ фаъолият мекунанд.

Стансияҳои хизматрасонии техникии автомобилҳои (СХТА) дар шаҳр вучуддошта аз рӯи таъиноту вазифаашон доҳилишаҳрӣ ва роҳӣ (дар шоҳроҳи Хӯҷанд – Бӯстон ҷойгиршудаҳо) мебошанд. Аз рӯи дараҷаи маҳсусгардонӣ бошад якчанд намуди корҳоро иҷромекунанд. СХТА – и маҳсусгардонидашуда азруи тамғаи автомобил вучуд надорад. Дар онҳо ба якчанд намудҳои тамғаи автомобил хизматрасонӣ карда мешавад аммо барои баъзе автомобилҳои нав баъзеашон хизматрасонӣ карда наметавонанд. Дар шаҳри Хӯҷанд аз рӯи шумораи постҳои корӣ СХТА – ҳои хурд, миёна ва калон вучуд доранд. СХТА – ҳои калони шаҳр ин “Кооперативи матлуботи гаражи Довудия”, “ЧСК Сорбон” ва “Маркази таъмири техниқӣ «Автосервиси» - и ЧСП Сомонсуғд,” мебошанд, ки шумораи постҳояшон аз 30 то зиёд мебошад. Аз рӯи нишондиҳандаҳои рақобатӣ дар шаҳр СХТА – ҳои фирмавӣ вучуд надоранд, СХТА – ҳои мавҷуда ба СХТА – и кухна (Маркази таъмири техниқӣ «Автосервиси» - и ЧСП Сомонсуғд), СХТА – и хусусии навсоҳташуда, СХТА – ҳо барои муассисаҳои нақлиётӣ автомобилий ва муассисаҳо (ЧСК Сорбон), СХТА – и гарачӣ (Кооперативи матлуботи гаражи Довудия) доҳил мешаванд. Аз рӯи нишондиҳандаҳои талабот ба хизматрасонӣ танҳо СХТА – ҳои маъмулии оддӣ вучуд доранд, СХТА – ҳои худхизматрасонӣ ва баргузида (элитарные) вучуд надоранд.

Барои автомобилҳои боркашони классашон миёна ва калони замонавӣ ягон СХТА вучуд надорад. Ҳамаи ин автомобилҳо асосан дар муассисаи нақлиётӣ автомобилии “ЧДММ – Сайёр” хизматрасонии техниқӣ карда мешаванд. Ин муассиса дастгоҳу таҷҳизотҳои замонавӣ надорад аз ҳамин сабаб сифати таъмир он қадар баланд намебошад. Хуб мешуд агар дар вилояти Суғд якто СХТА – и замонавии маҳсусгардонидашудаи комплексӣ барои автомобилҳои боркашон ташкил карда шавад ва сифати хизматрасонӣ ба ин намуди автомобилҳо баланд бардошта шавад.

Ҳоло мувофиқи маълумотҳои РКД – и вилояти Суғд дар шаҳри Хӯҷанд нуқтаҳои хурду калони хизматрасонӣ ба автомобилҳо 11 адад мавҷуд аст, ки дар доҳили баъзеи онҳо боз устохонаҳои хусусӣ мавҷуд аст, масалан дар мошинсарои Довудия 40 устохонаи хусусӣ вучуд дорад. Дар ноҳияи Б. Фағуров низ дар умуман 40 нуқтаҳои хурду калони хизматрасонӣ ба автомобилҳо амал мекунад, дар шаҳри Гулистон 2 адад ва дар шаҳри Бӯстон бошад 4 адад.

Нархи хизматрасонӣ шарномавӣ мебошад, байни муассисаҳо ва устохонаҳои шахсӣ рақобат низ вучуд дорад, ки барои ҷалб намудани мизоҷ нарҳро баланд намекунанд. Нархи миёнаи хизматрасонӣ барои корҳои алоҳида дар ҷадвали 4 оварда шудааст.

#### **Ҷадвали 4 – Нархи миёнаи хизматрасонӣ ба корҳои алоҳидаи автомобилҳо дар шаҳри Хӯҷанд ва атрофи он (сомонӣ)**

№ 6/6	Номгӯи хизматрасонӣ	Истеҳсоли Руссия	Иномар-каҳо	Нархҳои паст	Нархҳои баланд
<b>Таъмири умумӣ</b>					
1.	Ивази равған, муҳаррик ва филтр	15	20	25	50
2.	Равғанкунии қисмҳои асосӣ (НТ)	10	20	50	50
3.	Ивази филтри ҳаво	3	10	10	10
<b>Таъмири муҳаррик</b>					
4.	Таъмири пурраи муҳаррик	300	550	750	2000
<b>Ноқилқуттӣ</b>					
5.	Ивази ноқилқуттӣ	100	120	350	480
6.	Таъмири ноқилқуттии автоматӣ	250	-	-	-
7.	Таъмири қисмҳои ноқилқуттӣ	200	300	400	550
8.	Ивази диски такявӣ	25	90	115	200
9.	Ивази амортизаторҳо	15	65	70	70
10.	Ивази пружина	25	110	120	150
11.	Таъмири қисми гашти қафо	80	120	200	270

№ б/б	Номгүй хизматрасонй	Истехсоли Руссия	Иномар- каҳо	Нархҳои паст	Нархҳои баланд
<b>Чудокунй ва васлкунии пурра</b>					
12.	Чудокунй ва васлкунй	700	1200	1400	2300
13.	Изолятсияи овозӣ ва изолятсияи ҳароратӣ	600	700	900	1500
<b>Тунуқакорӣ</b>					
14.	Таъмири дар	100	150	250	1000
<b>Дигар намудҳои хизматрасонӣ</b>					
15.	Танзими кунци ҷарҳои идорашаванда	30	40	50	70
16.	Балансировка	20	30	30	60
17.	Чудокунии шина аз диска	30	60	70	70
18.	Таъмири қисмҳои кухна	60	60	160	160
19.	Сиёҳкунии ойнаҳо	150	250	300	300
20.	Шутушӯи автомобил	20	25	25	30
21.	Тозакуни химиявии салон	70	70	90	120
22.	Ивази электрооборудования	200	300	-	-
<b>Корҳои рангуборӣ</b>					
23.	Рангкунии як элемент	225	-	-	-
24.	Рангкунии пурра	100	1300	1500	2000
25.	Рангкунии берунӣ	800	1200	1500	2000
26.	Суфтакунӣ, пардозидҳӣ (Полировка)	250	300	400	-

**Сарчашма:** Тадқиқоти муаллиф дар нуқтаҳои хизматрасонӣ ба автомобилҳо

Аз нигоҳи мо батанзимдарории нарҳ дар хизматрасонӣ ба автомобилҳо муносабати маҳсусро талаб мекунад, вай метавонад аз ҳисоби талаботи бозор ба ин хизматрасониҳо ҷорӣ шавад.

Барои ташаккул додани бозори хизматрасонӣ ба автомобилҳо ҳуқуқҳои истифодабарандагони хизматрасонӣ ба автомобилҳоро низ мукаммал намудан лозим аст. Зеро ҳаридор ҳамавақт ҳақ аст (клиент всегда прав). Ин бозор бе истифоабарандагони ин намуди хизматрасонӣ ягон хел ташаккул ёфта наметавонад. Чунки агар мизоҷ набошад ба стансияҳои хизматрасонии техникии автомобилий кор нест.

Ҳоло дар бозор ҳуқуқи истифодабарандагони хизматрасонӣ ба автомобилҳо каме поймол шудааст. Якум ин ки ба хизматрасонӣ кафолат дода намешавад. Масалан мизоҷ автомобилашро аз таъмир мегузаронад пас аз як ҳафта боз автомобилаш таъмритељ мешавад ва ў боз ба таъмир омада боз ҳарочот мекунад. Ин аз якчанд сабабҳо ба амал омаданаш мумкин аст.

1. Пастсифат будани қисмҳои эҳтиёти.
2. Кӯҳна ё пастсифат будани дастгоҳу таҷҳизотҳо барои таъмир.
3. Набудани таҷҳизоти маҳсус.
4. Дасти иҷро шудани корҳо.
5. Аз рӯи раванди технологияи иҷро нашудани таъмир.
6. Малакаи паси чөлонгар.
7. Нафаҳмидани технологияи ҳозиразамон ва ғайраҳо.

Дар ҳақиқат ҳамаи ин камбудиҳо дар бозори хизматрасонӣ ба автомобилҳои шаҳри Ҳуҷанд вучуд доранд.

Барои бартараф намудани ин камбудиҳо якчанд корҳоро ба роҳ мондан лозим аст. Мукаммалкунии танзими давлатии бозори хизматрасонӣ ба автомобилҳо дар Ҷумҳурии Тоҷикистон яке аз роҳҳои асосии ҳалли ин масъала мебошад. Ҷорӣ кардани талаботҳои иловагӣ барои ташкил кардани стансияи хизматрасонии техникии автомобилҳо ҳангоми иҷозатномадиҳӣ ва сертификатдиҳӣ ҳам метавонад ин камбудиҳо бартараф намояд.

Рӯз ба рӯз автомобилҳо, дастгоҳу таҷҳизотҳо, ва технологияҳои нав ба нав истехсол шуда истодаанду ҷои автомобилҳо, дастгоҳу таҷҳизотҳо, ва технологияҳои кухнаро ивазкарда истодаанд. Коргарони ин соҳаро қатъи назар аз коргари маъмурият, коргарони оддӣ ё таъмирчиҳо ва ғайраҳоро бояд барои омӯзиш ба давлатҳои дар ин соҳа пешрафта фиристодан лозим аст, то такмили ихтисос намуда автомобилҳо, дастгоҳу таҷҳизотҳо, ва технологияҳои нав ба нав истехсол шударо хубтар омӯзанд.

Дигар он ки барои ҳама мизоҷон нарҳи хизматрасонӣ якхела нест. Ба сару либоси мизоҷон дида нархгузорӣ мекунанд. Нарҳи ягона ё ин ки муайян барои кори муайян вучуд надорад. Баъзе намуди корҳо хело қиммат мебошанд, чунки ба ин намуди кор рақобат кам аст. Масалан барои ташхиси автомобилҳои замонавӣ ва таъмири ноқилкуттии автоматӣ ва ғайраҳо.

Хулоса роҳҳои ташаккулёбии бозори хизматрасонӣ ба автомобилҳо дар шаҳри Хӯҷанд ин ташкили стансияҳои хизматрасонии техникии автомобилии маҷмуавӣ барои тамғаҳои автомобилҳое, ки шумораашон нисбатан камтаранд, ташкили стансияҳои хизматрасонии техникии автомобилии маҳсусгардонидашуда барои автомобилҳои тамғаи OPEL ва ERCEDES-BENZ ва мукаммалгардонии ҳуқуқҳои истифодабарандагони хизматрасонӣ ба автомобилҳо мебошад.

#### Адабиёт

1. Маҷмӯаи омори вилояти Суѓд. Тоҷикистон: 25-соли Истиқолияти давлатӣ. TAJSTAT 640 с.
2. Ашурор С.А. Факторы развития станций технического обслуживания автомобилей // Вестник НГУЭУ, 2018.- № 4
3. Чеботаренко Е. С. Перспективные направления модернизации рынка автосервисных услуг Самарского региона. Автореферат – Тольятти, 2011.- 24 с.
4. Караев Р.Х. Организационно – экономические аспекты развития рынка автосервисных услуг в условиях рыночной экономики (на материалах Республики Таджикистан). Диссертация- Душанбе, 2016. - 163 с.
5. Н.В. Пеньшин. Маркетинг и оценка качества на рынке автосервисных услуг. ISSN 0136-5835// Вестник ТГТУ, 2008.- Том14.- №1, Transactions TSTU
6. Тоҳиров Т.И. Организация станций технического обслуживания автомобилей // Социально-экономические явления и процессы, 2013.- № 9 (55).- С. 110–112
7. И.Ю. Бубнова. Формирование локального рынка автосервисных услуг и факторы, влияющие на его развитие. Вестник Самарского государственного университета, 2009. 11 (51)

#### АННОТАЦИЯ

#### ҲОЛАТ ВА РУШДИ ХИЗМАТРАСОНӢ БА АВТОМОБИЛҲО ДАР ШАҲРИ ХӮҶАНД

Ҳолат ва рушди хизматрасонӣ ба автомобилҳо дар шаҳри Хӯҷанд. Дар мақола таҳлили объетивии бозори хизматрасонӣ ба автомобилҳои шаҳри Хӯҷанд оварда шудааст. Дар таҳлил фурӯши автомобилҳою қисмҳои эҳтиёти, миқдори автомобилҳо ва омилҳои таъсиркунанда ба бозори хизматрасонии автомобилий нишон дода шудааст.

#### АННОТАЦИЯ

#### АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ РЫНКА УСЛУГ АВТОМОБИЛЬНОГО СЕРВИСА И УСЛУГ В ГОРОДЕ ХУДЖАНДЕ

В статье приведен объективный анализ таджикского рынка автомобилей и автосервисных услуг. Приведен анализ продаж автомобилей на территории Согдийской области. Рассмотрены факторы, влияющие на рынок автотранспортных услуг.

**Ключевые слова:** автомобильный рынок, транспортные услуги, рынок автосервисных услуг, предприятие автомобильного сервиса, станции технического обслуживания автомобилей.

#### ANNOTATION

#### ANALYSIS OF THE CURRENT STATE OF THE MARKET OF SERVICES FOR AUTOMOBILE TRANSPORT IN THE CITY OF KHUJAND

Condition and development of a car service in Khujand. The article provides an objective analysis of the Tajik car and auto service market. The analysis and sales of cars in the territory of Sughd region. The factors influencing the market of motor transport services are considered

**Key words:** automobile market, transport service, car service market, automobile service enterprise, car service stations.