

2 (82). 2019

ISSN 2074-5435

КИШ ВАРЗ



Маҷалли назариявӣ ва илмӣ-истеҳсоли

Теоретический и научно-практический журнал Theoretic and scientific practical magazine

КИШОВАРЗ

ЗЕМЛЕДЕЛЕЦ

PEASANT



**МАҶАЛЛАИ НАЗАРИЯВӢ ВА ИЛМИЮ ИСТЕҲСОЛӢ
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ И НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
THEORETIC AND SCIENTIFIC-PRACTICAL MAGAZINE**

First published in 2000

CONSTITUTOR:
Tajik Agrarian University
named after Shirinsho Shotemur

COUNSELOR
À.F.Salimzoda
EDITOR-IN-CHIEF
M.S. Norov

**EDITORIAL
BOARD:**
U.M. Mahmaderzoda,
V.I. Kosil' v,
S. M. Gulov,
T.B. Ruziev,
B. R. Ahmadvov,
Z.R. Sharifov
D.K. Komilzoda,
D. M. Mirzoev.

Editor:
A. A. Madaminov.

Executive Secretary:
M. Saidaliev
Coder:
A.A.Nasriddinov
Typist: G.Munavarova
Address for correspondence:
146, Dushande city, Rudaki avenue,
Republic of Tajikistan, 734003.
Phone: (992-372) 224-33-79
Fax 224-72-07.
E-mail: kishovartzau@mail.ru
www. tajagroun.tj

The journal is registered in the 20. 06. 2018 Higher Attestation Commission under the President of the Republic of Tajikistan

The journal is registered in Ministry
of Culture of the Republic of Tajikistan
(№063/MЧ from 19.03.2018)

Printed "Farhunda M" press
21, S, Sherozi, Dushanbe city,
Republic of Tajikistan, 734017

Passed for printing 20.07.19
Format 84x108 1/8.
Offset paper ¹ 1. Offset printing
Conventional printer's sheet 29.5
Edition of 100 copies.

© "Kishovarz", 2019.

«КИШОВАРЗ»

Статьи принимаются по рекомендации ученого совета организации или кафедры ВУЗа в двух экземплярах на таджикском, русском и английском языках, с указанием организации, где работают авторы. Число авторов должно быть не более четырех. Объем статьи не должен превышать 7 страниц компьютерного набора (шрифт Times New Roman) Формат бумаги А4, размер текста 170x255мм (включая указатель страниц). Размер букв 12, интервал 1,5. Заглавие статьи набирается прописными буквами. К статье прилагается электронная версия. На первой странице в левом верхнем углу указывается УДК. Текст предваряется пятью ключевыми словами. Графики представляются только в виде файла Excel. К статье прилагаются аннотации на таджикском, русском и английском языках в объеме не более 50 слов, не считая заглавия статьи и авторов. Плата с аспирантов за публикацию рукописей не взимается.

«КИШОВАРЗ»

Мақолаҳо бо тавсияи шӯрои илмии муассиса ё кафедраи таълимӣ дар ду нусха бо забонҳои тоҷикӣ, русӣ ва англисӣ бо нишондоди муассисае, ки муаллифон қор мекунад қабул карда мешавад. Шумораи муаллифон аз чор нафар зиёд набоянд. Ҳаҷми мақолаҳо то 7 саҳифаи чопи компютерӣ (ҳуруфи Times New Roman Tj). Андозаи қоғаз А4, ҳаҷми матн 170x255 мм (бо нишондоди саҳифа), ҳаҷми ҳарфҳо 12, бо интервали 1,5. Сарлавҳаи мақола бо ҳарфҳои калон навишта, бо версияи электронӣ пешниҳод шавад. Дар саҳифаи аввали мақолаи пешниҳодшуда дар болои кунҷи тарафи чап УДК нишон дода, то 5 калимаи муҳими матн оварда шавад. Нақшаҳо дар намуди файли Excel нишон дода, дар охири мақола аннотатсия бо забонҳои тоҷикӣ, русӣ ва англисӣ ба назардошти сарлавҳаи мақола ва муаллифон дар ҳаҷми на зиёда аз 50 калима оварда шавад. Аз аспирантон барои чопи дастнависҳо маблағ гирифта намешавад.

“KISHOVARZ”

Articles are accepted by the recommendation of scientific council of organization or faculty of higher school in duplicate in Tajic, Russian and English languages, with the indication of organization, where the authors work. The number of the authors should be not more than four. Volume of article should not exceed 7 pages of computer set (font Times New Roman). Format of paper A4, size of the text of 170x255 mm (including the index of pages). The size of the letter 12, interval 1,5. The title of article is typed by capital letters. To the article the diskette is applied. On the first page in the left top corner it specify Universal decimal classification (UDC). The text is anticipated by five key words. The diagrams represent only as an Excel fail. To the article are applied annotations in Tajic, Russian and English languages in volume no more than 50 words, not including the titles of article and authors. The charge is not levied from the graduate students for publication of the manuscripts.

Мундариҷа

ИЛМҲОИ КИШОВАРЗӢ

Сардоров М.Н., Норов М.С.- ПРОДУКТИВНОСТЬ
СОВМЕЩЕННЫХ ПОСЕВОВ ЛЮЦЕРНЫ С РАЗЛИЧНЫМИ
КОРМОВЫМИ КУЛЬТУРАМИ В КОРМОВОМ КЛИНЕ
ХЛОПКОВЫХ СЕВООБОРОТОВ.....4

Суярова С.Ч., Саидзода С.Т.- ОФАРИДАНИ
ГЕНОТИПҲОИ ИНТРОГРЕССИВӢ, ТЕЗРАС ВА СЕРҲОСИЛ
ДАР СЕЛЕКСИЯИ ПАХТА ДАР ЗАМИНАИ ИСТИФОДАИ
ШАКЛҲОИ АЗ ЧИҲАТИ ҚУҒРОФӢ ДУР.....7

Ҳайдаров З.Ё., Мирабдулкаюм А., Амриддини Фахри-
ТАҒЙИРӢИИ МИҚДОРӢИ САҒЕДА ДАР ДОНИ СОЯ
ЗЕРИ ТАЪСИРИ НУРИИ ФОСФОРӢ ВА ШАРОИТИ
ИҚЛИМ.....10

Ҳафизов А.А., Ҳайдаров З.Ё., Музафаров Д.М., Қаҳоров
Р.Ш.- САМАРАНОКИИ ИСТИФОДАИ НУРИИ ОРГАНИКӢ
ҲАНГОМИ ПАРВАРИШИ ПАХТАИ НАВӢИ СОРБОН ДАР
ШАРОИТИ НОҲИЯИ ДАНҒАРА.....16

Валиев Р. - СИТЕЗИРОВАНИИ ФУНКЦИОНАЛЬНО -
АКТИВНЫХ ДЕТЕРМИНАНТ НА ПРИМЕРЕ
ГЕМАГГЛЮТИНИНА ВИРУСА ГРИППА А(Н₃Н₂) И
ПОЛУЧЕНИЕ ЕГО КОНЬЮГАТОВ.....20

Файзуллоев З., Хуррамшоева Ф.Х.- ФИШУРДАШАВИИ
МОЕЪҲО.....24

Нарзулоев Т. С., Норов М. С.- ВЛИЯНИЕ СРОКОВ
ПОСЕВА НА УРОЖАЙ СЕМЯН КУНЖУТА В УСЛОВИЯХ
БОГАРНЫХ ЗЕМЕЛЬ ЦЕНТРАЛЬНОГО
ТАДЖИКИСТАНА.....25

Алимуродов А.С.- МЕТОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ СЕЛЕКЦИИ
ТРИТИКАЛЕ ДЛЯ УСЛОВИЙ ТАДЖИКИСТАНА.....28

Шакарров Н.Ч.-ТАЪСИРИ НУРИҲОИ МАЪДАНӢ
БА ҲОСИЛНОКИИ ЗИРОАТИ ШОЛИИ АНГОРӢ
ДАР ШАРОИТИ ИҚЛИМИИ ЧАНУБУ ҒАРБИ
ТОҶИКИСТОН.....31

Иззатзода С. И. - ПРОДУКТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ
СОРТОВ СОРГО И СРОКОВ ИХ ПОСЕВА В
ПОУКОСНОЙ КУЛЬТУРЕ.....33

Шамсидинов А.С. - ТАЪСИРИ МОШИ АНГОРӢ ҲАМЧУН
ПЕШИНАКИШТ БА ҲОСИЛНОКИИ ПАХТА.....38

Зухуров Ш.С., Мамадризохонов А.А., Пулодов М.-
ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ И УРОЖАЙНОСТИ СОРТОВ
ТЫКВЫ В УСЛОВИЯХ КУЛЯБСКОГО РЕГИОНА.....40

Гулов С. М.-ПРОБЛЕМАҲО, ЗАРУРИЯТ ВА РОҲҲОИ
РУШДИ САМАРАНОКИ БОҒПАРВАРӢ ДАР
ТОҶИКИСТОН44

Кахаров К.Х., Эмомов Х.А., Бобоазизов Д.А.- ТАРКИБИ
ЭНТОМОТСЕНОЗҲОИ ШАҲДДИҲАНДАИ МАДАНӢ
ДАР МАВСИМИ ГУЛКУНИИ ОНҲО.....47

Исоев К. С., Кодиров А. Х. - ОБЗОР ЖУКОВ -
ПЛАСТИНЧАТОУСЫХ РОДА SCARABAEUS (COLEOPTERA,
SCARABAEIDAE) РАСПРОСТРАНЕННЫХ В
ТАДЖИКИСТАНА.....51

Исоев К. С., Кодиров А. Х. - МАТЕРИАЛИ К НЕСКОЛКИМ
ВИДАМ СКАРАБАЕИДИ (COLEOPTERA, SCARABAEIDAE)
ТАДЖИКИСТАНА.....53

Эмомов Х.А., Кахаров К.Х. - ПАРВАРИШИ ПИЁЗ ВА
ЧОРАҲОИ МУБОРИЗА БАР ЗИДДИ КАСАЛИҲО ДАР
ШАРОИТИ ТОҶИКИСТОН.....55

Тешаев И. С.- ВАЗЪИ ҲИМОЯИ БИОЛОГИИ ЗИРОАТҲОИ
ИСТЕЪМОЛӢ АЗ ЗАРАПРАСОНҲО ДАР ҚУМҚУРИИ
ТОҶИКИСТОН.....59

Сайфудинов А.К., Бабаджанова М.А. - ВЛИЯНИЕ
СПОСОБОВ ДОБАВЛЕНИЕ КИНЕТИНА *IN VITRO* НА
РИБОЗОФОСФАТИЗОМЕРАЗНУЮ АКТИВНОСТЬ
МУЛЬТИФЕРМЕНТНОГО КОМПЛЕКСА ЦИКЛА
КАЛЬВИНА В ЭКСТРАКТАХ ИЗ ЛИСТЬЕВ
АРАБИДОПСИСА РАСЫ ЭНКХАЙМ.....61

Курбонов М.М., Алиев У. К., Салимзода А. Ф., Партоев К.-
ИЗМЕНЧИВОСТЬ ПРИЗНАКОВ КАРТОФЕЛЯ В
ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЫРАЩИВАНИЯ.....64

Хасанов А. Ф. - БИОЛОГИЯ ВСХОЖЕСТЬ СЕМЕНА
ФЕРУЛЫ ГИГАНТСКИЙ *FERULA GIGANTEA B FEDTSCH.*
НА РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТАХ ПОСЕВА В УСЛОВИЯХ
КУЛЯБСКОГО РЕГИОНА РЕСПУБЛИКИ
ТАДЖИКИСТАНА.....68

Сайдализода С.Ф., Киёмова З.С., Норкулов Н.Х.,
Салимзода А.Ф., Алиев К. - ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ
РЕГУЛЯЦИЯ УСТОЙЧИВОСТИ РАСТЕНИЙ *SOLANUM*
TUBEROSUM L. К СТРЕССУ.....72

Муродов Ш.С., Сатторов Ч.С., С. Давлатзода-
БЕХАТАРИИ ЭКОЛОГИИ АШӢИ ДОРУГИИ
МАРМАРАК – SALVIA SCLAREA L.....76

Уроков Ф. П. - АГРОЦЕНОЗЫ НЕКТОРОСНЫХ
РАСТЕНИЙ И ЭНТОМОФАГОВ В ГИССАРСКОЙ ДОЛИНЕ
ТАДЖИКИСТАНА79

Давлатов М.Н., Шарипов А.-ТАЪСИРИ СИННУ СОЛИ
МОДАРЗАНБӢР БА ХУСУСИЯТҲОИ MORFOFIZIOLOGӢ
ВА ҲОҶАГИДОРӢИ ОИЛАҲОИ ЗАНБӢРОН.....81

Бобоев И., Хаитов А. Х. -ПАРВАПИШИ ГУЛМОҲИИ
КАЛИФОРНИЯГИИ ТИЛЛОЙ ДАР ТОҶИКИСТОН.....84

Хамзаев М.А.- MORFOFUNKSIONALNOE СВОЙСТВА
ВЫМЕНИ КОРОВ ПЛЕМЕННОГО ЗАВОДА «НАВИЛЕМ»
ИСФАРИНСКОГО РАЙОНА ПРИ РАЗНОГО
ТЕХНОЛОГИЯ СОДЕРЖАНИЯ.....88

Раҳматов Ҳ.Ғ. - МАҲСУЛНОКИИ ШИРИИ МОДАГОВҲО
ВОБАСТА АЗ УСУЛИ ИНТИХОБКУНИ ВА
АВЛОДОНАШОН.....90

ВЕТЕРИНАРИЙ

**Раҳматзода Н. Р., Зоиров М.С., Рабиев Х. М.,
Саломов А. П.**-УСЛУБИ БАҲИСОБИРИИ ФАРДИИ
САНЦИШИ СИМУЛТАНИИ ТУБЕРКУЛИНӢ БО
ИСТИФОДАИ ППД-ТУБЕРКУЛИН БАРОИ ШИРХӢРОН
ВА МАҶМУӢ МИКОБАКТЕРИЯӢОИ ҒАЙРИСИЛӢ
(КОМПЛЕКС АТИПИЧНЫХ МИКОБАКТЕРИЙ).....94

Сахимов М.Р., Аллаев Ӣ.И., Рахимов Ф.Ф.- БАБЕЗАН
ПРИ ЛЕЧЕНИИ БАБЕЗИОЗА И АНАПЛАЗМОЗА
КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА.....95

Муҳиддинов А.Р., Бобоходжаев Р.И., Зокиров Ф.Ф. -
ХАРАКТЕРИСТИКА ТИПОВ ВОЛОС ПАМИРСКОГО ЯКА
СЕВЕРНОГО ТАДЖИКИСТАНА.....97

Назаров Ш .Ҳ., Салимов Т.М. - ПАРВАРИШ ВА
ХӢРОКДИҲИИ ЧУҶАӢО.....101

Ходжаев М.Д., Разиков Ш.Ш., Сохибов Ш.С.- ИЗУЧЕНИЕ
ЭФФЕКТИВНОСТИ АНТИГЕЛЬМИНТИКОВ ПРИ
ФАСЦИОЛЕЗЕ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В
УСЛОВИЯХ ХАТЛОНСКОЙ ОБЛАСТИ103

МЕХАНИКОНИИ КИШОВАРЗӢ ВА ГИДРОМЕЛИОРАТИВӢ

Сафаров Х., Бердиев С.А., Абдуллоев Н. - САМАРАНОК
ИСТИФОДА НАМУДАНИ ТЕХНИКАӢОИ КИШОВАРЗӢ
ДАР ЗАМОНИ МУОСИР.....105

Сахибов Н.Б. - ВЫСОКАЯ ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ
СРЕДЫ И ВЛИЯНИЕ ЕЁ НА РАБОТУ СИСТЕМЫ
ОХЛАЖДЕНИЯ АВТОТРАКТОРНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ.....109

**Бахруллои Хайрулло, Ахмадов Б.Р., Джабборов Н.И.,
Джабборов П.Н.**-ОБОСНОВАНИЕ КРИТЕРИЕВ
ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ПАРАМЕТРОВ
ОПТИМИЗАЦИИ РЕЖИМОВ РАБОТЫ
КУЛЬТИВАТОРНОГО АГРЕГАТА111

**Эркинов М. А., Амиров Н. Р., Кимсанов А.,
Раҳимов Б. Ғ.**- КИНЕМАТИКАИ СЕЛАИ ҲАВО ВА
МАВОДӢОИ ҒАҶДКУНАНДА ДАР СИСТЕМАИ
САРДКУНИИ ДИЗЕЛӢОИ Д 144.....118

Маҳмудова Ф.М. - ТЕНДЕНСИЯИ ЗАХИРАИ ҚИСМӢОИ
ЭҲТИӢӢӢ БАРОИ ТАӢМИРИ НАҚЛИӢӢӢОИ
АВТОМОБИЛИИ ГУЗАРОНАНДАГИАШОН БАЛАНД ВА
ДИГАР ТЕХНИКАӢО ВОБАСТА АЗ ШАРОИТИ
ИСТИФОДАБАРИ.....122

**Саидамиров С.М., Валиев С.З., Саидов М.Х. ,
Музафаров Х.Д.** - МЕХАНИЗМЫ С ПЕРЕМЕННЫМИ
ПЕРЕДАТОЧНЫМИ ОТНОШЕНИЯМИ.....124

Курбонов А. М.- АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ
СТРУКТУРНЫХ КОМПОНЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ
СИСТЕМЫ РАЗВИТИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА В
СИСТЕМЕ ВЫСШЕЕ-ТЕХНИЧЕСКОГО
ОБРАЗОВАНИЯ.....129

**Шаҳобуддини З., Ясинов Ш. М., Эркинов М. А.,
Амиров Н.Р.**-ТАӢСИРИ ШАХШУЛИИ САТХИ ТАНАӢОИ
ПАЙВАНДШАВАНДА БА РАВАНДИ ХУРДАШАВӢ ДАР
ЧУЗӢӢОИ МОШИНИ МУШТАРАКИ КМИС-1.8.....130

Курбонов А. М., соискатель, Идиев Х. У. -
СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
ОСМЫСЛЕНИЯ РОЛИ ТРАДИЦИЙ И ИННОВАЦИЙ В
ПОВЫШЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ
ЧЕЛОВЕКА.....134

Рахматиллоев Р., Гулов А., Джамилов А.О.- РЕЗУЛЬТАТЫ
ИССЛЕДОВАНИЯ РАВНОМЕРНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ
РАСХОДА ПРИ КАПЕЛЬНОМ ОРОШЕНИИ
ИНТЕНСИВНОГО САДА В УСЛОВИЯХ ГИССАРСКОЙ
ДОЛИНЫ.....138

Рахимов А., Акрамов А. - АНАЛИЗ СОСТАВА И
СТРУКТУРЫ ПОСЕВНЫХ ПЛОЩАДЕЙ, И УРОЖАЙНОСТЬ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР ТЕРРИТОРИЯ
БАСЕЙНА РЕКИ ВАХШ.....142

Каримов А.А., Олимов К.З. - ПРОТИВОСЕЛЕВЫЕ
СООРУЖЕНИЯ НЕКОТОРЫХ УЧАСТКОВ БАСЕЙНА
РЕКИ ЗЕРАВШАН И МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ
ГЕОРИСКОВ.....147

Саидов К.Т., Курбонов Т.М., Муродов М.Р.-
БАТАНЗИМДАРОРИИ ДАВЛАТИИ
МУНОСИБАТӢОИ ЗАМИН.....149

Муминов С. Ш.- ТАӢСИРИ УСУЛИ КОРКАРДИ
ХОК БА ХУСУСИЯТӢОИ ФИЗИКАВӢ ВА
АГРОХИМИЯВИИ ХОК.....151

ИҚТИСОДИӢ ДАР КАС

Мадаминов А. А., Бобоазиззода Ш. А.- ТАӢЛИЛИ
ФАӢОЛИЯТИ ИҚТИСОДИИ СОҲАИ ЧОРВОДОРӢ
ДАР ҚУМӢУРИИ ТОҶИКИСТОН154

Носиров Р. , Ятимов Ш. Ҳ. -
ИНТЕНСИФИКАТСИЯКУНОНИИ БОҒДОРӢ
ҲАМЧУН ОМИЛИ РУШДИ ОН.156

Шарифов З. Р., Ш. Давлатали - МЕХАНИЗМЫ
ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ЗЕМЕЛНЫХ РЕСУРСОВ.....160

Самандаров И.Х.-РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ -
ВАЖНЫЙ ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА.....162

Абдукодиров Х. А., Рахимов С., Шоимардонов М. Дж.-
ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ
АНТИИНФЛЯЦИОННОГО МЕХАНИЗМА ФИСКАЛЬНОЙ И
МОНЕТАРНОЙ ПОЛИТИКА РЕСПУБЛИКИ

ТАДЖИКИСТАН В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДНОГО ПРОЦЕССА.....	165
Азизов Ш. С., Абдувалиева Н. А. - ТАШКИЛИ ТАМСИЛАИ КЛАСТЕРИ ИННОВАЦИОНИ ДАР МИНТАҚАИ АГРОСАНОАТИ.....	169
Бобоев А.А., Назаров М.А. - МУШКИЛОТИ ТАШАККУЛҒИИ САНДУҶИ ҚАРЗИИ ТАШКИЛОТҲОИ ҚАРЗӢ.....	173
Исмоилов А.А. - ВОСИТАҲОИ ТАЪМИНИ БЕХАТАРИИ ИҚТИСОДИИ КОРХОНАИ САНОАТИ	177
Сидиков Н., Мирзоев Б., Сидикова Ф., Хомидов Ш. - НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССОМ СОЗДАНИЯ НОВОЙ ТЕХНИКИ.....	180
Ашуров М.Н., Ш. Рахимзода, Саидов К.Н. - РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ФИНАНСОВО-КРЕДИТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН.....	183
Хамидова С.Х. - КОНЦЕПЦИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЕДИНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА РЕГИОНА.....	188
Абдуллоев Д. А., Абдулазизов Р. А. - ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР В СОГДИЙСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН.....	190
Набиев И.И., Раҳимов Ҷ.О. - БАҲОДИҶИИ РЕЙТИНГИИ САМАРАНОКИИ ИҚТИСОДИИ КОРХОНАҲОИ КИШОВАРЗӢ.....	194
Азизов Ш. С., Мамадов С. В., Джабаров Г. Н. -РЫНОК АГРО СТРАХОВАНИЯ И МЕХАНИЗМЫ ЕГО РАЗВИТИЯ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН.....	199
Сиддикзода Ш.М. - ПРИНЦИПҲОИ АСОСИИ ТАШАККУЛ ВА ХУСУСИЯТҲОИ ҶАҲОЛИЯТУ РУШДИ БОЗОРИ МЕҲНАТ.....	203
Эрматов М.С., Шарифов З. Р. - БАЛАНБАРДОРИИ САМАРАНОКИИ ИСТЕҲСОЛОТИ КИШОВАРЗӢ ДАР НОҲИЯҲОИ НАЗДИСАРҲАДИИ ВИЛОЯТИ ХАТЛОН.....	206
Баротов Д.А. -ИСТИФОДАИ ТЕХНОЛОГИИ ИТТИЛООТИ ВА КОММУНИКАЦИОНИ ДАР РАВАНДИ ТАЪЛИМИ ФАҲНИ ФИЗИКА.....	208
Бақоев Ш. С., Саидмуродов Ш.Н. - ТАҲИЯ ВА ТАТБИҚИ ЛОИҲАҲОИ САРМОЯГУЗОРИИ МИНТАҚАВӢ (ҷанбаҳои назариявӣ).....	211
Абдуллоева Х.Х. - МУНОСИБАТҲОИ КОНСЕРПУАЛӢ ВА ТАҲҚИҚОТИ ШУҒЛОНОКИИ АҲОЛӢ.....	215
Дадобоев А.Т. - ФАКТОРЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПЛОДООВОЩНОГО ПОДКОМПЛЕКСА РЕГИОНА.....	218

Мирзоев С.А. - РУШДИ УСТУВОРИ ҲУДУДИ ДЕҲОТ.....	221
Курбонова Ф. А. - СТРУКТУРА И МЕХАНИЗМ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СОВРЕМЕННОГО РЫНКА ЦЕННЫХ БУМАГ.....	225
Юлчибекзода М. - РАҚОБАТПАЗИРИИ СОҲИБКОРӢ ДАР ШАРОИТИ ИҚТИСОДИӢ БОЗОРОНИ ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН.....	229
Зикриёев Б.З. - МОҲИЯТИ ИҚТИСОДИ ВА ОМИЛҲОИ БАЛАНД БАРОШТАНИ САМАРАНОКИИ ҲОҶАГИИ КИШОВАРЗӢ.....	232
Алишери Х. - САМАРАНОКИИ ИҚТИСОДИИ ЗАҒИРПАРВАРӢ ВА ОМИЛҲОИ БА ОН ТАЪСИРКУНАДА.....	234

АНЪАНАҲОИ СУННАТИИ МИЛЛӢ

Муллоҷонов А., Сангинов Д. - ҶАШНИ САДА: ТАЪРИХИ ПАЙДОИШ ВА МОҲИЯТИ ОН.....	238
--	-----

УДК 633.31+633.16+631.543.2:581.1

ПРОДУКТИВНОСТЬ СОВМЕЩЕННЫХ ПОСЕВОВ ЛЮЦЕРНЫ С РАЗЛИЧНЫМИ КОРМОВЫМИ КУЛЬТУРАМИ В КОРМОВОМ КЛИНЕ ХЛОПКОВЫХ СЕВООБОРОТОВ

Сардоров М.Н., Норов М.С. д.с-х.н, профессора Таджикского аграрного университета им. Ш. Шотемур

Ключевые слова: *люцерна, продуктивность, совмещенные почвы, ячмень, кукуруза, сорго, суданская трава*

В стране остро стоит проблема обеспечения населения продуктами животноводства. Удовлетворения возрастающих потребностей в продуктах питания, особенно в мясе, молоке, невозможно без интенсификации отрасли. Для реализации этой задачи необходимо обеспечить животноводства биологически полноценными кормами сбалансированными по протеину и углеводам. Недостаток в кормах или избыток протеина отрицательно сказываются на рациональном использовании кормов и продуктивности животных ухудшает производство. Одним из направлений увеличения производства растительного белка является расширение их урожая и разработка технологии подпокровных и совместных посевов к другими кормовыми культурами [1,2].

В Таджикистане из многолетних бобовых трав наиболее распространение, как на орошаемых, так и на богарных землях получила люцерна. В рекомендованных ранее севооборотах основным средством повышения естественного плодородия почвы и урожая считалось возделывание люцерны, как наиболее эффективного предшественника хлопчатника и других сельскохозяйственных культур [3].

В республике люцерна занимает особое место в увеличении производства кормов в решении проблемы обеспечения сельскохозяйственных животных протеинов. Оно используется для приготовления сена, сенажа, травяной муки, гранул, брикетов и в качестве зеленого корма для животных. Недаром по кормовым достоинствам и агротехническому значению люцерны в мировом земледелии признана кормовой травой [4].

При надлежащей агротехнике люцерна дает высокий урожай. На орошаемых землях при 4-8 укосах получают с гектара 700-1000 ц зеленой массы или около 150-200 ц сена. При этом, нужно отметить, что в следствии ее слабого роста и развития в первый год жизни она даёт урожай в 2-3 раза ниже, чем в последующие годы. Стремление к интенсивному использованию пахотных земель вызывает необходимость разработки приемов возделывания люцерны в год ее посева с другими культурами.

Вопросом повышения продуктивности люцернового клина орошаемых севооборотов, особенно в год ее посева, уделяется большое внимание со стороны ученых и практиков [5,6,7,8].

Для повышения продуктивности люцерны в первый год жизни в зоне орошения республики ее возделывают под покровом пшеницы, ячменя, овса, ржи, кукурузы, сорго и суданской травы. При этом, нередко из-за отсутствия научно-обоснованных рекомендаций по использованию культур, их сортов (гибридов), норма высева семян, густота стояния, сроков посева и технологии, часто после уборки покровных культур люцерны изреживается, растения ослабевают и продуктивность в последующие годы снижаются, что способствуют значительному недобору кормов с полей, занятых люцерной, и нерациональному использованию орошаемой пашни, воды и других материально-технических средств.

Цель исследования – установить эффективность покровных и совместных посевов люцерны первого года с зерновыми колосовыми и силосными культурами.

Материалы и методы исследования. Исследование проводили в период 2015-2017 гг в условиях Учебного хозяйства «Гиссар» г. Гиссар Таджикский аграрный университет им. Ш. Шотемур по следующей схеме: 1-люцерна чистый посев (20 кг/га); 2-люцерна+ячмень «Ченад 345» (2,2 млн/га всхожих семян); 3-люцерна+кукуруза Имеретинский гибрид (60 тыс. раст/га); 4-люцерна+сорго Вахшское 10 (8 кг/га); 5-люцерна+суданская трава (8 кг/га)..

Почва. Опыты проводились на сероземно – луговых почвах. По механическому составу эти почвы в основном тяжело – суглинистые.

В пахотном слое содержится: гумус – 1,90%, с глубиной содержания его снижается и в горизонте 90-100 см составляет 0,63%, P_2O_5 -78,7 мг/кг и общий азот – 0,18%:. Грунтовые воды находятся на глубине 1,5 – 2 м. Посев, фенологические наблюдения, уборку и учет урожайности проводили в соответствии и методикой ВИК им. В.Р. Вильямса [9]. Математическая обработка данных проводилась по Б.А. Доспехову [10]

Результаты исследования. Наблюдения показывают, что люцерна в опыте всходила через 9 дней после посева, ячмень на 9-10 день, а сорго и суданская трава всходили через 15-17 дней, когда температура почвы достигала 13-15°C.

Совмещенные посевы с первых дней жизни люцерны воздействуют на темпы ее развития, обычно на 12 и 14 день после появления всходов развивается первый тройчатый лист, затем появляются очередные листья, а через 27 дней у люцерны, произрастающий без покрова, отмечается образование центрального стебля.

У люцерны под покровом образование стебля задерживается на 2-4 дня. Покровная культура задержала происхождение последующих фаз развития люцерны. Бутонизация и цветение наступили соответственно в чистых посевах на 58-67 день, а при совмещенных посевах бутонизация наступила на 2-4 дня позже, а цветение на 1-3 дня позже, чем в чистых посевах.

Твердо установившиеся закономерности не отмечается, но посевы люцерны с ячменем и суданской травой задерживали цветение люцерны на 1 день.

Покровные культуры влияют на выживаемость растений люцерны и их продуктивность на протяжении трех лет. Всходы люцерны как в чистом виде, так и под покровом, имели свыше 300 растений на м². Это достаточно для формирования продуктивного травостоя. Первый укос травостоя проводился в период уборочной зрелости покровной культуры.

После первого укоса на чистых посевах люцерны было 250 растений на м², а при всех вариантах совмещенного посева густота оказалась намного меньше.

Травостой люцерны под покровом суданской травой оказался низким по сравнению с чистым посевом уменьшалась на 80 растений на м². На 75 шт/м² стало меньше растений при совмещении люцерны с сорго. Кукуруза меньше угнетала люцерну. Здесь количество растений уменьшалась на 49 шт/ м². Ячмень уменьшала густоту на 55 растений на м². Но даже самое малое количество сократившихся растений (175 шт/ м²) при составе люцерны с суданской травой вполне обеспечивает получение высоких урожаев люцерны, так как, люцерна обладает исключительной способностью беспрестанно восполнять травостой путем увеличения количества стебля на одном растении. На втором и третьем году жизни продолжалось уменьшение количества растений.

В чистых посевах в конце вегетации третьего года на м² осталось 81 растение, а при совмещенном посеве на третий год, независимо от покровного растения, на м² осталось 70 растений люцерны.

Таким образом, совмещенные посевы люцерны с зерновыми культурами позволяют иметь достаточную густоту стояния растений, в течение трех лет и при современном выполнении мероприятий под люцерну, таких как подкормка, борьба с вредителями и поливы, можно получать высокие урожаи сена в течение трех лет.

Покровные культуры используются как средство повышения урожая на полях первого года посева люцерны, т.к. она не может обеспечить достаточной массы. С другой стороны, покровные культуры выполняют важную защитную функцию.

С целью оценки покровных культур как источника получения дополнительных кормов были учтены урожай массы люцерны в чистом виде, и урожай, получаемые при совместном посеве (табл.1).

Таблица 1.- Выход кормов при совместном выращивании люцерны с покровными культурами в первом укосе, т/га

Варианты	Сено	Кормовых единиц (К)	Переваримого протеина (П)	$\frac{П \cdot 100}{К}, г$	Кормопроцентная единица (КПЕ)	Обычная энергия, гДж/га
Люцерна – чистый посев	2,1	1,5	0,2	156,8	2,0	9,1
Люцерна ячмень	5,1	3,8	0,6	153,0	4,9	22,4
Люцерна кукуруза	14,1	10,2	0,9	84,0	9,4	60,6
Люцерна сорго	8,2	7,0	0,4	123,0	7,8	41,4
Люцерна суданской травы	8,0	5,0	0,5	106,0	5,1	29,4
НСР _{0,05} +0,59 т/га						

Исследование показали, что в первом укосе люцерны в посевах в чистом виде дает 2,1 т/га сухой массы. При посеве люцерны под покров ячменя урожай сухой массы в совместных посевах составил 5,1 т/га. Если чистые посевы люцерны принять за контроль, то при совместных посевах с ячменем за счет ячменя в первом укосе прибавляется 2,3 т/га кормовых единиц, и при этом получается дополнительно 0,4 т/га переваримого протеина.

При совместном посеве люцерны с кукурузой, несмотря на взаимное угнетение, кукуруза в разе молочно-восковой спелости зерна дала урожай 14,1 т/га. Это позволило получить дополнительно 8,7 т/га кормовых единиц. При этом, дополнительно получено переваримого протеина 0,7 т/га.

При совместном посеве люцерны с сорго и суданской травой был получен урожай в 8,0-8,2 т/га, т.е. прибавка, составила 6,0-6,1 т/га. Эта прибавка относится к покровным культурам.

В данном опыте в чистых посевах на одну кормовую единицу приходится 156,8 г переваримого протеина. В остальных вариантах на одну кормовую единицу приходилась переваримого протеина от 84 до 123 г.

Данные таблицы позволяют дать оценку полученным кормам в первом укосе по обменной энергии.

Для полной оценки эффективности совмещенных посевов были проведены расчеты продуктивности чистых и совмещенных посевов ее с другими растениями в среднем за три года, в год посева за четыре укоса; математическая обработка данных показывают, что чистые посевы люцерны при урожае 9,8 т/га сена и 35,4 т/га зеленой массы содержали 7,0 т/га кормовых единиц, 1,0 т/га переваримого протеина, то обменная энергия составляла 4,2 гДж/га (табл.2).

Таблица 2. -Урожай питательных веществ в кормах при уплотненном выращивании люцерны в первый год, т/га

Варианты	Воздушно сухая масса	Кормовых единиц (К)	Переваримог о протеина (П)	$\frac{П \cdot 100}{К}$, г	Кормопротеи новая единица (КПЕ)	Обычная энер-гия, гДж/га
Люцерна – чистый посев	9, 8	7,0	1,0	14 0,8	8,4	41,2
Люцерна ячмень	1 2,2	8,2	1,2	14 7,9	10,2	48,4
Люцерна кукуруза	1 9,5	14,8	1,6	10 6,4	15,2	87,3
Люцерна сорго	2 2,4	17,7	1,8	10 1,4	17,8	104,7
Люцерна суданской травы	2 1,0	13,3	1,6	11 7,2	14,5	78,8
НСР _{0,05} +0,59 т/га						

Расчеты содержания питательных веществ в смеси люцерны с другими компонентами сделаны только на зеленую массу.

Из полученных данных видно, что наибольшее содержание питательных веществ как в массе урожая, отмечалась при совмещении люцерны с сорго и суданской травой, и немного меньше получалось при совмещении люцерны с кукурузой. По содержанию кормовых единиц люцерна совмещается с сорго, в 2,5 раза превосходила чистые посевы люцерны, по урожаю переваримого протеина – на 0,7 т/га, что особенно важно, отношение протеина и углеводов у этих трех вариантов в большой степени удовлетворяло требования животноводства, т.к. приравнивалась к 1:1. При этом, обменной энергии в этих вариантах содержалось в 2,0-2,5 раза больше, чем в урожае чистого посева люцерны.

Выводы. Установлено, что совмещенные посевы люцерны с кукурузой, сорго и суданской травой значительно увеличивают урожай кормов в год посева люцерны, и могут быть рекомендован хозяйствам. В условиях Центрального Таджикистана наиболее целесообразно возделывать люцерну в смеси с сорго Вахшское – 10, что обеспечивает прибавку урожая 12,6 т/га сена.

Литература

1. Беякова Л.П. Значение люцерны в орошаемом хлопководстве – Сталинабад: Изд-во АН Тадж. ССР, 1952. -42 с.
2. Беякова Л.П. пути повышения плодородия орошаемых почв Южного Таджикистана в условиях хлопково-люцернового севооборота – Сталинабад: Изд-во АН Тадж. ССР, 1957. -319 с.
3. Власюк П.А. Химические элементы и аминокислоты в жизни растений, животных и человека – Киев: Наукова думка, 1979. -280 с.
4. Гулов Т. Интенсификация люцернового клина хлопково-люцернового севооборотов в условиях орошения Курган-Тюбинской области Таджикистана: автореф. дисс. на соискание учен. степени канд.с-х.н.- Душанбе, 1980. -24 с.
5. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта – М.:Агропромиздат, 1985.- 248 с.

6. Мавлянов А. Резервы урожайности//Сельское хозяйство Узбекистана-1990.-№1.-С.23-28
7. Методика полевого опыта с кормовыми культурами- М., 1971.- 158 с.
8. Рашидов Х.И., Сизова В.П. Интенсификация кормового клина в хлопково-люцерновом севообороте//Тр. ин-та ТаджНИИ земледелия
9. Резервы увеличения растительного белка-М.: Колос, 1972. -231 с.
10. Эшонова З. Люцерна текущего года посевом под покровом зерновых колосовых// Научно обоснованная система земледелия Тадж ССР-Душанбе, 1984. –С.284-285.

АННОТАЦИЯ

МАҲСУЛНОКИИ ЗИРОАТҲОИ ОМЕХТАИ ЮНУЧҚА БО ЗИРОАТҲОИ ГУНОГУН

Муайян карда шудааст, ки зироатҳои омехтаи юнучқа бо чуворимакка, сорго ва алафи Судонӣ ҳосили хӯрокро дар як сол аз кишти юнучқа зиёд мекунад ва онҳоро ба хоҷагиҳо таъсия додан мумкин аст. Дар шароити Тоҷикистони Марказӣ парвариши юнучқа бо соргои Вахш - 10 мувофиқи мақсад аст, ки ҳосили 12,6 тонна / га-ро зиёд мекунад.

ANNOTATION

EFFICIENCY OF THE COMBINED CROPS OF LUCERNE WITH VARIOUS FORAGE CROPS IN FODDER KLIN OF COTTON CROP ROTATIONS

Research objective - studying of feature of growth and development of a lucerne of pervay year in clean and integumentary and joint crops with grain grains and silage cultures in the conditions of Tsetralny Tajikistan. The research was conducted during 2015-2017 in conditions. Educational economy Gissar Mr. Gissar Tadzhihsy agricultural university of Sh. Shokhtemur located in Gissar. It is established that the combined crops of a lucerne with corn, a sorghum and a Sudanese grass considerably increase a harvest of forages in a year of crops of a lucerne, and can be recommended to farms. In the conditions of the Central Tajikistan it is the most expedient to cultivate a lucerne in mix with a sorghum Vakhsh – 10 that provides an increase of a harvest of 12.6 t/hectare of hay.

Keywords: a lucerne, efficiency, the combined soils, barley, corn, a sorghum, a Sudanese grass.

ТДУ 633.511: 575.127

ОФАРИДАНИ ГЕНОТИПҲОИ ИНТРОГРЕССИВӢ, ТЕЗРАС ВА СЕРҲОСИЛ ДАР СЕЛЕКСИЯИ ПАХТА ДАР ЗАМИНАИ ИСТИФОДАИ ШАКЛҲОИ АЗ ҶИҲАТИ ҶУҒРОФИ ДУР

Суярова С.Ҷ., н.и.к., дотсент, Саидзода С.Т., д.и.к., профессор-ДАТ ба номи Ш. Шохтемур

Калимаҳои калидӣ: гетерозис, таҷзия, тезрас, ресипроқӣ, дурағаҳо, генотип, навъҳои пурмаҳсул, безуриётгардонӣ, интрогрессивӣ.

Пахтапарварӣ ҳамчун соҳаи асосии истеҳсолоти кишоварзӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон боқӣ мемонад, ки нақши он дар рушди саноат ва содироти маҳсулоти кишоварзӣ нисбат ба дигар соҳаҳои растанипарварӣ назаррас мебошад. Аз ин нигоҳ, Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон тӯли давраи соҳибистиқлолӣ кӯшиш ба харҷ дод, ки масоҳати майдонҳои кишти пахта дар як сатҳи нигоҳ дошта, истеҳсоли умумии нахи пахта ба сатҳи талаботи саноат баробар карда шавад.

Дар ин миён, бинобар сабаби омехтагии навъӣ, таҷзияи аломатҳо дар навъҳои мавҷуда, норасоии навъҳои пурмаҳсул, тезрас, устувори дорои иқтидори баланди маҳсулноқӣ, таъмин нагардидани истеҳсолоти кишоварзӣ бо нуриҳо, заҳрдоруҳо, техника ва мошинолоту кишоварзӣ, равианҳои молиданӣ, воситаҳои ғимояи растанӣ ва амсоли ин ҳосилнокии пахта дар миқёси умумии ҷумҳурӣ зина ба зина паст фаромад. Омехташавии навъҳои дар истеҳсолот буда то ба ҳадде расид, ки хусусияти якшаклагӣ, фарқкунандагӣ, устуворӣ ҷиҳати доимӣ нигоҳ доштани аломатҳои маҳсулноқӣ дар онҳо дида намешаванд. Навъҳои бавучудовардашуда бинобар сабаби то ҳадди охир расонида нашудани корҳои селекционӣ дар офариниши навъҳои мавҷуда ва мунқариз мавқеи устуворро дар истеҳсолот касб карда натавонистанд.

Имрӯз зарурияти он пеш омадааст, ки навъҳои рӯёнида шаванд, ки ба талаботи имрӯзаи рушдбанди истеҳсолоти кишоварзӣ вобаста ба ғуногунии агроиклими ҷумҳурӣ ҷавобгӯ бошанд. Дар истеҳсолоти кишоварзӣ вақти он расидааст, ки ҳосилноқӣ аз ҳисоби воҳиди замин зиёд карда шавад.

Дар афзун гардонидани ҳаҷми истеҳсоли умумии пахта нақши навъҳои сермаҳсул муҳим мебошад. Селексия аз усулу равишҳои мухталифи илмӣ истифода намуда, дар офариниши навъҳои ҷавобгӯ ба талаботи истеҳсолот нақши созандаро иҷро менамояд. Ин аст, ки баҳри офариниши навъҳои пурмаҳсул мо аз усули тозаи селекционӣ, ҷуфткунони шаклҳои аз ҷиҳати ҷуғрофӣ дур бо мақсади офаридани

генотипҳои интрогрессивӣ, тезрас ва серҳосили пахта машиул гардида будем. Таҷрибаҳои илмии мо тӯли солҳои 2008-2012 дар шароти водии Ҳисор ва минбаъд то имрӯз дар тамоми минтақаҳои агроиклимии Тоҷикистони Марказӣ амалӣ карда шуд.

Шаклҳои аз ҷиҳати генетикӣ аз ҳамдигар дур имконияти васеи ба вучуд овардани қувваи гетерозисро доранд, ки ин равиш ва таҷриба дар аксар зироатҳои кишоварзӣ дар ҷаҳон амалан татбиқ карда шудааст.

Барои истифодаи амалии қувваи гетерозис дар сохтори пахтапарварии Тоҷикистон бо истифода аз усули нави ҷуфтикунонии волидон, бидуни ахтакунӣ аввалин маротиба дар таҷрибаҳои мо амалӣ карда шуд.

Дар натиҷаи ҷуфтикунонии волидайнӣ аз ҷиҳати ҷуғрофӣ аз ҳамдигар дур дар насли якум (F_1) бо усули ресипроқӣ, бидуни безурётгардонии волидайн, тавассути найчагузорӣ дар найчаи гардгузари навъҳои волидайнӣ пахта, гибридҳои офарида шуданд, ки дар баландии пояи асосӣ, ҳосилнокӣ тағйиротҳои кулӣ доранд. Шумораи ғўзаҳо дар 1 ниҳоли дурағаҳои F_1 ва F_2 ба ҳисоби миёна ба 22-28 дона расид, ки имконияти истеҳсолиро метавонад то дучанд афзоиш диҳад. Натиҷаи таҳлили омории таҷрибаҳои саҳроӣ нишон дод, ки дар комбинатсияҳои зерин қувваи гетерозисро истифода кардан имконпазир аст. 1. Сорбон х Айхан-107, 2. Сорбон х Напа-122, 3. Сорбон х Озбек-142, 4. Суғдиён-2 х Назилли-84-S, 5. Суғдиён-2 х Сахин-2000, 6. Суғдиён-2 х Барут-2005, 7. Суғдиён-2 х Айхан-107, 8. Ирам-1МН х Назилли-84-S, 9. Ирам-1МН х Айхан-107, 10. Зироаткор-64 х Напа-122, 11. Зироаткор-64 х Айхан-107, 12. Зироаткор-64 х Озбек-142. Дар ин комбинатсияҳо миқдори элементҳои ҳосил, вазни кӯрак, баромади нах, баландии пояи асосӣ назар ба волидон беҳтар гардид. Ҳамин тавр дурағаҳои интрогрессивии насли якум бартарии мусбат доштанд ва таъсири волидайнӣ модарӣ дар беҳтар гардидани аломатҳои маҳсулноки назаррас ба мушоҳида гирифта шуд.

Дар насли дуюм (F_2) дурағаҳои комбинатсияҳои Суғдиён-2 х Сахин-2000, Суғдиён-2 х Назилли-84-S, Суғдиён-2 х Барут-2005, Суғдиён-2 х Айхан-107 ва Ирам-1МН х Сахин-2000 аз ҷиҳати ҳосилнокӣ бартариат нишон дода, шумораи ғўзаҳои пухтарасидашон дар давраи фаъл будани дараҷаи нурафкании офтоб ва фотосинтезики растанӣ ба 22-26 дона дар як растанӣ баробар гардид.

Аз натиҷаи омӯзиши таҷрибаҳои саҳроӣ маълум гардид, ки маҳсулнокии шумораи зиёди дурағаҳои комбинатсияҳои алоҳида ба қонуни таҷзия нигоҳ накарда, дар наслҳои минбаъда низ ҳосилнокии баланд доштанд. Яъне хусусияти гетерозиготи дурағаҳо дар наслҳои 2 ва минбаъд низ зоҳир мегарданд. Аз рӯйи таҳлили генетикӣ мо маълум намудем, ки дурағаҳои интрогрессивӣ хусусияти доминантӣ ва доминантии баланд доштаанд. Бартарии аломат агар аз 100% зиёд бошад, доминантии баланд ва агар 50 %-ро дарбар гирад, дараҷаи гетерозиготи камро доро мебошад. Дар омӯзиши мо ҳодисаи доминанти баланд дар дурағаҳои Сорбон х Сахин-2000, Сорбон х Назилли-84-S, Сорбон х Озбек-142, Суғдиён-2 х Назилли-84-S, Суғдиён-2 х Озбек-142, Суғдиён-2 х Барут-2005, Ирам-1МН х Назилли-84-S, Зироаткор-64 х Озбек-142 ва Зироаткор-64 х Айхан-107 ба мушоҳида гирифта шуд.

Дурағаҳои дохилинамудӣ аз рӯйи аломатҳои баромади нах ва дарозии он ҳодисаи доминантиро доро буданд. Ҳамаи комбинатсияҳои дурағаҳои дохилинамудӣ аз рӯйи аломати баромади нах назар ба волидон фарқияти мусбӣ доштанд. Дар ин дурағаҳо нишондоди баромади нах аз 36,9 то 43,0 %-ро ташкил дод, ки муҳимтарин аломати маҳсулноки дар дурағаҳо мебошад. Фоизи баланди баромади нах, аз 40,0 то 43,0 % дар 7 комбинатсия - Сорбон х Сахин-2000, Сорбон х Айхан-107, Сорбон х Озбек-142, Суғдиён-2 х Озбек-142, Суғдиён-2 х Айхан-107, Ирам-1МН х Озбек-142 ва Зироаткор-64 х Озбек-142 ба қайд гирифта шуд. Дар ин комбинатсияҳо аз рӯйи аломати баромади нах хусусияти баланддоминантӣ ба мушоҳида гирифта шуд. Аз рӯйи аломати дарозии нах қариб ҳамаи комбинатсияҳои дурағавӣ натиҷаҳои хуб нишон доданд, ки ба 37 то 39 мм баробар буданд (ҷадв.1).

Ҷадвали 1.-Доминантноки оид ба маҳсулноки ва дарозии нахи дар дурағаҳои дохилинамудӣ F_1 , дар варианти бе ахтакунӣ аз истифодаи лўлачаҳои пластикӣ, соли 2009

№ п/п	Комбинатсияи дурағаҳо	Ҳосили пахтаи ҳом дар 1 раст.		Баромади нах, %		Дарозии нах, мм.	
		ба ҳисоби миёна, г	то сармо	ба ҳисоби миёна, г	то сармо	Ба ҳисоби миёна, г	то сармо
1	Сорбон х Назилли- 84-S	134,4	198,2	39,0	88,5	36,8	190,0
2	Сорбон х Сахин-2000	140,3	236,7	43,0	116,6	39,0	105,0
3	Сорбон х Озбек-142	118,3	190,0	40,0	400,0	36,3	1100,0
4	Сорбон х Барут- 2005	126,0	230,9	38,0	85,0	37,7	59,2
5	Сорбон х Напа-122	127,3	75,9	39,9	850,0	36,3	150,0
6	Сорбон х Айхан-107	134,9	78,5	41,0	125,0	37,0	333,3
7	Суғдиён-2 х Назилли-84-S	110,0	142,3	37,6	25,0	36,4	500,0

8	Сугдиён – 2 х Сахин-2000	102,4	122,1	38,9	53,3	35,2	550,0
9	Сугдиён – 2 х Озбек-142	95,4	145,4	40,8	191,6	36,0	125,0
10	Сугдиён – 2 х Барут-2005	99,8	148,9	38,4	127,2	37,1	3200
11	Сугдиён-2 х Напа-122	112,4	111,7	38,1	212,5	36,4	133,3
12	Сугдиён-2 х Айхан – 107	110,4	115,7	42,0	186,6	35,0	11,2
13	Ирам-1-МН х Назилли-84-S	108,4	144,3	37,2	122,2	38,0	155,6
14	Ирам-1- МН х Сахин-2000	114,0	131,3	39,8	216,6	37,1	127,2
15	Ирам-1-МН х Озбек -142	109,4	119,7	42,1	190,3	36,1	1100
16	Ирам-1-МН х Барут-2005	105,0	111,4	36,9	120,0	39,0	173,9
17	Ирам-1-МН х Напа-122	102,4	107,5	38,6	137,5	38,4	104,5
18	Ирам-1-МН х Айхан-107	100,8	115,7	39,5	269,9	37,1	175,0
19	Зироаткор-64хНазилли-84-S	100,4	128,1	39,5	100,0	37,1	211,1
20	Зироаткор-64 х Сахин-2000	109,0	124,6	37,7	250,0	36,9	116,6
21	Зироаткор-64 х Озбек-142	107,0	162,1	42,4	175,0	37,4	125,0
22	Зироаткор-64 х Барут-2005	118,4	127,1	39,4	250,0	37,9	105,8
23	Зироаткор-64 х Напа-122	121,2	110,5	37,9	160,0	38,0	300,0
24	Зироаткор-64 х Айхан-107	108,0	136,7	38,1	157,2	37,2	1200

Қобилияти комбинатсионии навъҳо аз рӯи ҷуфтикунонии топкросӣ дар дурағаҳои F₁ санҷида шуд. Дараҷаи муҳими комбинатсионӣ дар комбинатсияи «Сугдиён-2», «Напа-122» ба мушоҳида гирифта шуд. Навъи Сугдиён-2 бо ҳамаи навъҳои омӯхташуда ва навъи «Напа-122» бо «Сорбон» қобилияти баланди комбинатсиониро нишон доданд, ки минбаъд онҳоро ҳамчун комбинатсияи муҳим дар офариниши гибридҳои гетерозисӣ истифода кардан мумкин аст.

Таҳлили ҳосилнокии комбинатсияҳои омӯхташуда нишон дод, ки навъҳои «Сорбон», «Сугдиён-2», «Напа-122» ва «Барут-2005» қобилияти умумии комбинатсионӣ нишон доданд.

Натиҷаи муҳими таҷрибаҳои мо аз бавҷуд овардани дурағаҳои дохили намудии зудрас (116-120 рӯз) ва серҳосили F₁ аз комбинатсияҳои «Сорбон» х «Назилли-84-S», «Сорбон» х «Сахин-2000»; «Сорбон» х «Озбек-142»; «Сорбон» х «Барут-2005», «Сорбон» х «Напа-122», «Зироаткор-64» х «Барут-2005» дар шароити Тоҷикистони Марказӣ мебошад(ҷадв.2).

Ҷадвали 2.- Доминантноки оид ба ҳосилнокӣ, баромади нах ва дарозии нах дар дурағаҳои дохилинамудии интрогрессивии F₂, соли 2010

№ п/п	Комбинатсияи дурағаҳо	Ҳосили пахтаи хом дар 1 раст.		Баромади нах, %		Дарозии нах, мм.	
		ба ҳисоби миена, г	то сармо	ба ҳисоби миена, г	то сармо	ба ҳисоби миена, г	то сармо
1	Сорбон х Назилли- 84-S	126,4	113,8	41,4	314,2	38,0	189,4
2	Сорбон х Сахин-2000	130,0	136,6	42,0	130,7	36,5	172,7
3	Сорбон х Озбек-142	110,0	161,2	38,3	300,0	36,0	266,7
4	Сорбон х Барут- 2005	130,2	160,0	41,2	200,0	36,5	240,0
5	Сорбон х Напа-122	120,3	119,7	38,3	42,8	36,0	500,0
6	Сорбон х Айхан-107	128,4	118,8	41,8	100,0	36,8	142,8
7	Сугдиён-2 х Назилли-84-S	101,0	172,5	39,6	276,9	36,2	120,0
8	Сугдиён – 2 х Сахин-2000	95,4	100,4	38,9	163,1	35,0	20,0
9	Сугдиён – 2 х Озбек-142	80,5	131,2	41,4	216,0	35,2	300,0
10	Сугдиён – 2 х Барут-2005	111,7	186,8	39,5	214,2	37,0	260,0
11	Сугдиён-2 х Напа-122	94,3	124,1	41,3	139,4	36,4	1200
12	Сугдиён-2 х Айхан – 107	100,0	103,3	40,3	129,4	35,0	400,0
13	Ирам-1-МН х Назилли-84-S	103,4	114,5	38,4	675,0	36,0	111,2
14	Ирам-1- МН х Сахин-2000	104,0	125,5	37,3	255,6	37,1	116,7
15	Ирам-1-МН х Озбек -142	106,1	114,2	40,1	571,5	36,2	1100
16	Ирам-1-МН х Барут-2005	94,7	121,2	38,0	153,4	37,0	237,5
17	Ирам-1-МН х Напа-122	93,7	152,2	39,1	147,6	38,3	106,4

18	Ирам-1-МН х Айхан-107	90,4	126,6	37,5	200,0	37,3	253,8
19	Зироаткор-64хНазилли-84-5	95,4	101,5	39,0	666,7	37,5	200,0
20	Зироаткор-64 х Сахин-2000	106,0	107,7	38,8	271,5	36,0	112,5
21	Зироаткор-64 х Озбек-142	111,0	118,1	40,0	145,0	37,0	115,0
22	Зироаткор-64 х Барут-2005	120,0	133,8	39,0	200,0	36,9	95,2
23	Зироаткор-64 х Напа-122	115,4	120,0	38,0	133,3	37,0	170,0
24	Зироаткор-64 х Айхан-107	106,0	117,8	38,9	122,3	37,1	275,0

Хулоса

Аз натиҷаи корҳои тадқиқотӣ як қатор аломатҳои муҳими комбинатсияҳо дар насли якум, дуюм ва минбаъда ба қайд гирифта шуд, ки ҳамчун сарнасли муҳими дорои маҷмӯи аломатҳои барои бавҷудорӣ дурагаҳои гетерозис истифода карда, маҳсулнокиро аз масоҳати муайяни майдонҳои кишт 2-3 маротиба ва бештар аз он баланд бардоштан мумкин аст.

Адабиёт

1. Нияматов М.М. Изучение комбинационной способности географически отдалённых гибридов хлопчатника на гетерозис. // Автореферат диссертации на соиск. уч. степ. канд. с.-х. наук - Душанбе, 2009.- С. 18
2. Гесос К., Алиев А., Полотебнова Т. Комбинационная способность сортов хлопчатника. // Хлопководство, 1986.- № 11. - С. 29
3. Махмуджонов А., Яхъёев Т. Использование экологически отдалённых форм при селекции высокогетерозисного хлопчатника. // В кн.: Пути повышения продуктивности сельскохозяйственных культур / Тез. докл. науч. конф, посвящ. 60-летию агрономического факультета – Душанбе, 1995. - С. 122.

АННОТАЦИЯ

Создание интрогрессивных, скороспелых, высокопродуктивных генотипов в селекции хлопчатника на основе использования географически-отдалённых форм

По результатам исследования ряд важных признаков для первого, второго и последующих поколений были зарегистрированы в качестве важного источника указателей для использования гетерозисных, обеспечивающих продуктивность в определенных районах обрабатываемой площади в 2-3 раза выше.

ANNOTATION

The creation of introgressive, early-maturity, high-yield genotypes in cotton breeding on the based of the using geographically areas

According to the results of the researching work, a number of important features for the first, second and subsequent generation have been registered as an important source of pointers for the using of heterotics, supporting the productivity in the definite areas of the certain district of cultivated areas in 2-3 times higher.

Key words: heterosis, hybrids, genotypes, early maturity, reflexive, highe –yield sorts.

ТДУ 581.1+577.19+582.739(581)

ТАҒЙИРЁБИИ МИҚДОРИИ САҒЕДА ДАР ДОНИ СОЯ ЗЕРИ ТАЪСИРИ НУРИИ ФОСФОРҲИ ВА ШАРОИТИ ИҚЛИМ

Ҳайдаров З.Ё., н.и.к., ММҶЗГ-и АИКТ, Мирабдулқайом А., докторант, Амриддини Фаҳри, магистр, Донишгоҳи Балх-Фосилаи Афғонистон

Калимаҳои калидӣ: сағеда, соя, таркиби дон, маҳсулноқӣ, истеҳсоли сағеда.

Норасоии сағедаи растанӣ дар воҳиди истеъмолии ғизои аҳолии ҷомеаи ҷаҳонӣ сари ҳар қадам ба мушоҳида мерасад. Аз ин нигоҳ, илм ва истеҳсолоти кишоварзии ҷаҳон дар андешаи таҳаввулоти соҳаи растанипарварӣ бо истифода аз зироатҳои муҳим ва ғайри анъанавӣ барои давлатҳои алоҳидаи кураи Замин мебошад. Барои Ҷумҳурии Исломи Афғонистон (минбаъд ЧИА) соя зироати ғайрианъанавӣ буда, тӯли даҳсолаи охир то ҳаде таваҷҷуҳ ба омӯзишу парвариши он зиёд гардидааст.

Парвариши зироати соя дар сатҳи кишоварзии ҷомеаи ҷаҳонӣ, бинобар сабаби муҳимияти истеъмолий ва дараҷаи хуби даромадноқӣ рӯ ба афзоиш аст, аммо ин афзоиш осон ба даст наомадааст. Барои тақвияти

андеша қайд карданием, ки зироати соя дар соли 1882 ба истеҳсолоти кишоварзии Бразилия роҳ ёфт, аммо ҳамчун зироати муҳими истеҳсоли муддати 100 сол аҳамият пайдо карда натавонист. Минбаъд, солҳои 60-80-уми асри XX, замони татбиқи «таҳаввулоти сабз» дар ҷомеаи ҷаҳонӣ, дар соҳаи растанипарварии Бразилия зироати соя мавқеи устувори зиёдшавиро касб кард. Имрӯз кишвари Бразилия ба яке аз мамлакатҳои асосии истеҳсол ва содироткунандаи соя ва маҳсулоти аз он омодашуда дар ҷаҳон табдил ёфта, бо истеҳсоли солони 112,0-113,0 млн тонна ҳосили соя дар ҷаҳон пас аз ИМА дар ҷойи дуюм меистад. Зироати соя ба Аврупо дар қарни XVII ворид гардида, ба унвони ғизои шарқӣ шинохта шуда, тавассути таблиғкунандагони мазҳаби ҷинӣ паҳн карда шуд. Зироати соя дар боғи ботаникии Порис (Фаронса) аввалин маротиба дар соли 1704, дар боғистони растани подшоҳии Инглистон дар соли 1790 кишт карда шуд. Ҳамин тавр, ин зироати муҳими рағандиҳанда дар Аврупо ва Амрико, аввал дар ҳудудҳои хурд мавқеъ пайдо карда, минбаъд ҳамчун зироати муҳим мавриди омӯзиш, селекцияю беҳтаркунӣ ва зиёд кардани майдонҳои кишт қарор гирифт.

Имрӯз Амрико бештарин наву намуна ва намудҳои сояро дар ихтиёр дорад, ки ҳарчанд аз рӯи шакли зоҳирӣ шабоҳате ба ҳам надоранд, аммо аз назари генетикӣ бо ҳам наздик мебошанд. Ҳамчунин, Амрико бо истеҳсоли солони 120,0 млн тонна (соли 2017) соя, бузургтарин содиркунандаи дон ва маҳсулоти соя дар дунё ба ҳисоб рафта, ҳамроҳ бо Ҷумҳурии мардумии Чин ва Бразилия беш аз 90,0 % ниёзи ҷаҳонро бо соя ва маҳсулоти он таъмин мекунад. Дар айни ҳол ин растани серсафедаи рағандиҳанда аз назари маҷмӯи истеҳсол ва тиҷорати байналмилалӣ муҳимтарин растани лӯбиёдонагӣ ба шумор рафта, истеҳсоли ҷаҳонии дони соя дар соли 2017 ҳудуди 318,6 млн тоннаро ташкил додааст [6, 7, 8 ва 9]. Шӯрои байналмилалӣ оид ба ғалла (International Grains Council) пешгӯӣ мекунад, ки дар соли 2019 истеҳсоли умумии дони соя дар ҷаҳон ба 359,0 млн тонна баробар гардида, ба нуқтаи рекорди худ мерасад [10].

Ин афзоиш аз як тараф аз ҳисоби баланд бардоштани ҳосилнокии соя дар масоҳати майдони кишт вобаста бошад, аз тарафи дигар аз ҳисоби сол аз сол зиёдшавии масоҳати кишти он дар ҷаҳон мебошад. Ҳосилнокии соя дар ноҳияҳои мухталиф вобаста ба шароити табиӣ, таъсири муҳит, хусусияти наву, миқдори масрафи нуриҳои маъданиву органикӣ ва сабз, обёрии бонизом, мубориза зидди касалию зараррасонҳо ва дигар шароити омилҳои хусусияти тағйирёбанда дорад. Маҳсулнокии дони соя ҳангоми дуруст ба роҳ мондани агротехникаи парвариш ба 20,0–30,0 с/га Franklin W. Martin [4] ва бештар аз он баробар мегардад. Имрӯз ҳосилнокии миёнаи дони соя дар як қатор мамлакатҳои ҷаҳон (ИМА, Бразилия, ҚМЧ, Аргентина) ба ҳисоби миёна беш аз 30,0 с/га-ро ташкил дода, хоҷагиҳои алоҳида ва дар қитъаҳои алоҳида, ин нишондод ба 54,0-60,0 с/га ва ҳатто 70,0 с/га расонида шудааст. Дар сарчашмаҳои илмӣ, иқтидор (потенциал)-и биологӣ маҳсулнокии навуҳои соя дар 1 га то ба 11-12 тонна баҳогузори карда мешавад.

Аз тарафи дигар масоҳати майдони кишти соя дар ҷаҳон рӯ ба афзоиш буда, ин афзоиш аз ҳисоби муҳимияти ғизоӣ пайдо кардани дони он, ҳамзистӣ доштани хусусияти аз ҳудудҳои нитрогени ҳаво ва кутоҳ будани давраи инкишофи навуҳои соя вобаста мебошад.

Мо дар мақолаи хеш таъсири меъёри мухталифи нурии маъдани фосфориро ба ташаккули миқдори сафеда дар растани соя, дар шароити мухталифи агроклиматии ҚИА мавриди омӯзиш қарор додем. Нурии маъдани фосфорӣ хусусияти инкишофёбии зироати сояро беҳтар карда, ба раванди азҳудкунии нитрогени таркиби хок ва хусусияти ҳамзистии зироатҳои лӯбиёдонагӣ, ба хусус соя таъсири мусбат мерасонад.

G.E. Tsvethova, G. I. Georgiev [5] зеро таъсири миқдори мухталифи фосфор хусусияти рушди лӯндаҳо, иҷрои вазифаи онҳо, шаклгирии бофтаи растани ва нашъунамои он, насби ҳамзистӣ бо нитрогенро мавриди омӯзиш қарор дода, ҳуло мекунад, ки ҳангоми норасоии фосфор, дар растаниҳои миқдори моддаи хушк, вазни лӯндаҳо, раванди физиологӣ кам шуда, дар варианти мавҷудияти миқдори муносиби фосфор, нашъунамо, ҳосилшавии лӯндаҳо ва баргардонидани (боздеҳ) атсетилен зиёд мегардад. Дар ин омӯзиш ҳуло мегардад, ки норасоии фосфор ба таври таъсирбахш ба раванди метаболизми фосфор дар организмҳои растани таъсир мерасонад.

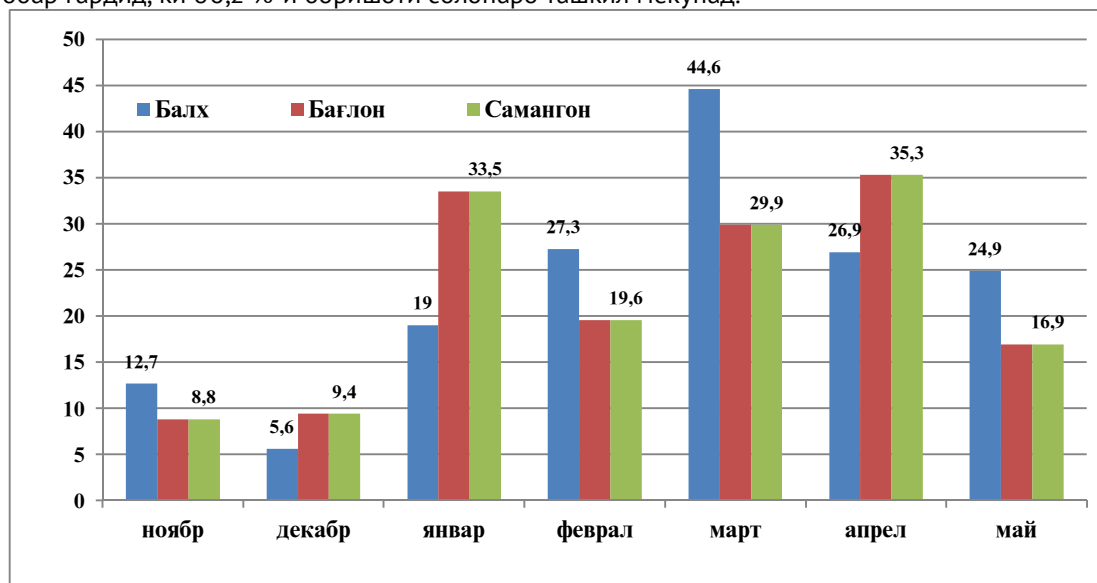
Бо мақсади баҳо додани дараҷаи таъсиррасонии меъёри мухталифи нурии фосфорӣ ба анаболизми сафеда дар дони соя (ташаккули миқдори сафеда дар дони соя), дар қисмати шимолии ҚИА, дар 3 минтақа: вилоятҳои Балх, Самангон ва Бағлон омӯзиши таҷрибаҳои саҳроӣ ва минбаъд лабораторӣ ба роҳ монда шуд. Таҷрибаҳои саҳроӣ дар як маврид, бо риояи агротехникаи парвариши ягона, истисноӣ тағйирдиҳии меъёри нурии фосфорӣ амалӣ карда шуд. Омӯзиш аз 3 таҷриба вобаста ба минтақаҳо, 6 вариант, ҳар як вариант аз 0,0 то 500,0 кг/га нурии фосфорӣ, 3 такрорёбӣ, бо ҷойгиркунии намуди омехтаи бетартиби тасодуфӣ амалӣ карда шуд. Ба сифати объекти омӯзиш навуҳои сояи **STIN-3300** мавриди истифода қарор гирифт Мирабдулқайюм А. [2 ва 3]. Миқдори муносиби нурии маъданӣ дар таносуби ҳамдигарии нитроген, фосфор ва калий интихоб карда шуда, дар ҳар як варианти омӯзишӣ 100,0 кг/га меъёри нурии зиёд карда шуд.

Агротехникаи парвариш вобаста ба шароити ҳокими иқлимӣ яке аз омилҳои асосии таъмин намудани ҳосили баланди навуҳои соя мебошад. Таъин намудани меъёри нормалии нуриҳои маъданӣ, аз ҷумла нурии фосфорӣ яке аз унсурҳои агротехникаи парвариш мебошад.

Макони таҷрибаҳои саҳроии мо, вилоятҳои Балх, Самангон ва Бағлони ҶИА аз рӯи низоми бисёрсолаи боду ҳаво, мавқеи ҷуғрофӣ, дастрасӣ ба рӯшноӣ, дарозии рӯз, миқдори рӯзҳои офтобӣ ва дигар омилҳои таъсиррасон ба ҳаёти растании соя аз ҳамдигар ба кулلى фарқ мекунад. Нишондиҳандаи муҳими иқлимӣ дар ин минтақаҳо боришоти атмосферӣ мебошад, аммо натиҷаи таҳлилҳои гузаронида нишон додаанд, ки давраи нашъунамои соя дар шароити минтақаҳои Балх, Самангон ва Бағлон вақте оғоз мегардад, ки боронгарӣ ба охир расида, давраи гарми тобистона оғоз меёбад. Ҳарорати баланд ба хусусияти шаклгирӣ ва захирашавии моддаҳои органикӣ дар таркиби дон таъсири худро мерасонад. Мутанисибан дар таҷрибаҳои мо низ инкишофи объекти омӯзиш ба давраи ғайри боронгарӣ рост омад, ки ин шароит низ муносибати илман асоснокшудаи парваришро талаб менамояд.

Аз нишондоди расми 1 дида мешавад, ки миқдори зиёди боришоти атмосферӣ ба моҳи январ, феврал ва минбаъд март рост меояд. Аз рӯи нишондоди маълумоти миёнаи бисёрсола, чамъи боришоти солоне дар минтақаи Балх ба 169 мм баробар гардида, ҳамин нишондод дар минтақаҳои Бағлон ва Самангон ба 156,8 мм баробар гардидааст, ки шомили минтақаи бо боришот нотаъмин мебошад.

Дар 4 моҳи сербориш (январ-март) миқдори боришот дар минтақаи Балх ба 142,7 мм баробар гардид, ки ин баробар ба 84,3 %-и боришоти солоне мебошад. Ин нишондод дар Бағлон ва Самангон ба 135,2 баробар гардид, ки 86,2 %-и боришоти солоноро ташкил мекунад.



Расми 1. - Нишондоди қимати миёнаи боришоти солоне дар минтақаҳои омӯзишӣ, ҳисоби миёнаи бисёрсола, мм

Баландии ҷойгиршавии минтақаи кишоварзӣ омилҳои дигари ташаккулдиҳандаи низоми иқлимӣ буда, бо тафовут ба баландӣ таъсири омилҳои агроиқлимӣ тағйир меёбад. Таҷрибаҳои саҳроии мо дар баландии 365 м аз сатҳи баҳр, дар минтақаи Балх (шаҳри Мазори Шариф), дар баландии 959 м аз сатҳи баҳр, дар минтақаи Самангон (шаҳри Айбак) ва дар баландии 528 м аз сатҳи баҳр дар минтақаи Бағлон (Бағлони Марказӣ) амалӣ карда шуд.



Расми 2.- Намуди умумии қитъаи омӯзишӣ

Вобаста ба баландии минтақаҳои омӯзишӣ расиши нурҳои офтоб тағйир карда, дараҷаи таъсиррасонии шароити иқлим ба маҳсулнокии сия низ тағйир ёфт. Мушоҳидаҳои саҳроӣ, баҳисобгирии аломатҳо, таҳлили лабораторӣ ва математикию омории натиҷаҳо дар асоси дастури таҷрибаҳои саҳроӣ дар заминҳои обӣ (Горянский, 1970) ва дастури таҷрибаҳои саҳроии Б.А. Доспехов [1] амалӣ карда шуд.

Рақамҳои ба даст омада аз нишондиҳандаҳои гуногун тавассути озмоиши Фишер ва усули ANOVA таҳлил ва баҳогузори карда шуд. Миқдори F-и ҳосилшуда дарёфт гардида, аз рӯи тартиби ин усул бо қимати F-и ҷадвал муқоиса гардид. Тибқи ин усул, агар миқдори F-ҳисобшуда бузургтар аз F-и ҷадвал дар ҳадди 1,0 % бошад, натиҷаи таҷриба ба эҳтимоли 99,0 % бозътимод буда, қобили қайд аст ва дар паҳлӯи он аломати ** гузошта мешавад ва агар бузургтар аз F-и ҷадвал дар ҳадди 5,0 % бошад, пас таҷриба ба эҳтимоли 95,0 % бозътимод аст ва дар паҳлӯи он аломати * гузошта мешавад. Натиҷаи аз таҷрибаҳои мо ба даст омада низ бо ҳамин усул баҳогузори карда шуд, ки эътимоднокии омӯзиши таҷрибаҳои саҳроӣ ва натиҷаҳои бадастомадаро ба исбот расонид.

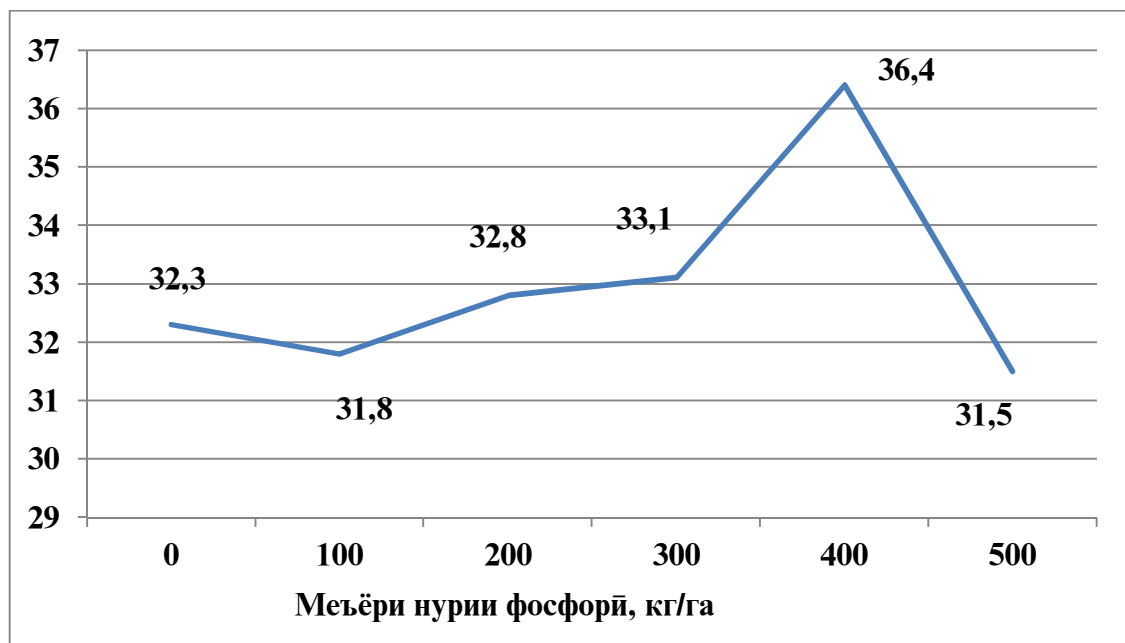
Миқдори сафеда дар таркиби дони соя то ҳадде аломати генетикӣ буда, аз хусусияти навъи вобастагии калон дорад. Имрӯз аслан ҳангоми содироти дони соя ба навъҳои таваҷҷуҳ мешавад, ки фоизи баромади сафеда дар дони онҳо бештар аз 40 фисадро ташкил намояд. Аз тарафи дигар шаклгирии сафедаи растани ва захирашавии он зери таъсири омилҳои муҳталиф, ба хусус зери таъсири нуриҳои маъдани фосфорӣ ва омилҳои иқлимӣ имконпазир аст, ки натиҷаҳои илмӣ ба даст овардаи мо исботи он мебошанд.

Натиҷаи омӯзиши таҷрибаҳои саҳроӣ ва таҳлилҳои лабораториву математикӣ нишон дод, ки дар вилояти Балх варианти V дорои фоизи баромади бештарин миқдори сафеда (36,63 %) буда, дар ҳамин варианти омӯзишӣ, мутаносибан дар вилоятҳои Бағлон ва Самангон низ нишондоди бештари баромади сафеда (36,40 ва 36,23 %) ба қайд гирифта шуд. Нишондоди камтарини баромади сафедар дар ҳар 3 минтақа, ҳангоми ворид кардани 100,0 кг/га нурии фосфорӣ ба даст омад (ҷадв. 1).

Ҷадвали 1. -Тағйирёбии миқдори сафеда дар дони соя зери таъсири нурии фосфорӣ ва шароити иқлим, %

Вариантҳои омӯзишӣ	Минтақаҳои омӯзишӣ		
	Балх	Бағлон	Самангон
I	32,67	32,27	32,07
II	32,0	31,73	31,53
III	32,97	32,73	32,57
IV	33,3	33,07	32,90
V	36,63	36,40	36,23
VI	31,47	31,47	31,43
F	7.59	7.83	9.63
CV %	3.45	3.37	3.03
S.E.M	0.66	0.64	0.57
CD(5%)	2.08	2.02	1.81

Мутаносибан зиёдшавии меъёри нурии фосфорӣ то ҳадди 400,0 кг/га боиси зиёд шудани миқдори сафеда дар дони соя гардида, минбаъд зиёдшавии меъёри он боиси камшавии миқдори сафеда гардид, расми 3. Ин қонуният дар ҳар 3 минтақаи омӯзишӣ ба қайд гирифта шуд.



Расми 3. -Таъсири нурии фосфорӣ ба ғоизи баромади сафедар дар дони соя, (ҳисоби миёнаи минтақаҳо)

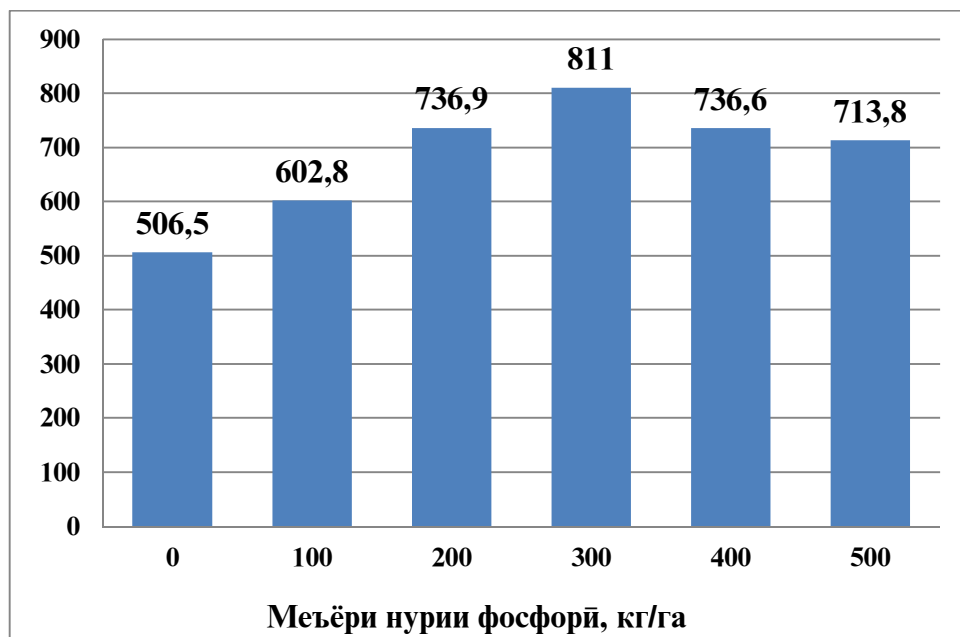
Бо назардошти дақиқан баҳогузори кардан ба дараҷаи таъсиррасонии меъёри ҳисобии нурии фосфорӣ, мо натиҷаи 3 тақрорёбии як вариантро дар се минтақа бо ҳам омезиш дода, ҳисоби арифметикии нишондоди миёнаи се минтақаро пайдо карда, дурустии фарқияти миёнаи ҳатоғиҳоро пайдо намудем, ки натиҷаи омӯзиши мо ба эҳтимоли 99,0 % бозътимод буда, бо нишондоди ** қобили қайд аст. Аз нишондоди расми 3 дида мешавад, ки новобаста аз шароити иқлим, меъёри ҳисобии нурии фосфорӣ ба анаболизми сафеда дар дони соя (Бағлон, Самангон, Балх) то ҳадди 400 кг/га моддаи таъсирбахш, таъсири мусбат доштааст.

Бо назардошти мукамал баҳо додани таъсири шароити агроиқлимӣ ба баромади сафеда дар дони соя, дар асоси таносуби ҳосили дон ва ғоизи баромади сафеда дар дони соя, мо миқдори шаклгирии сафедаро дар 1 га ҳисоб кардем, ки натиҷаи гирифташуда назар ба таҳлили дар ҷадвали 1 ва расми 3 овардаамон фарқкунанда аст(ҷадв. 2).

Ҷадвали 2. - Баромади сафедаи соя зери таъсири нурии фосфорӣ ва шароити агроиқлимӣ, кг/га

Меъёри нурии фосфорӣ, кг/га	Минтақаҳои омӯзишӣ		
	Балх	Бағлон	Самангон
Назоратӣ	491,4	579,1	449,0
100,0	855,8	432,3	520,2
200,0	944,2	707,4	559,1
300,0	1021,4	874,1	537,4
400,0	831,9	689,4	688,4
500,0	682,4	809,4	649,6

Бо назардошти зиёд шудани ҳосилнокӣ дар шароити иқлимии вилояти Балх, шурӯъ аз варианти 2 (100 кг/га нурии фосфорӣ) баромади сафеда аз 855,8 кг/га то варианти 4 (300 кг/га нурии фосфорӣ) то ҳадди 1021,4 кг/га миқдори баромади сафеда афзоиш ёфт, ки мутаносибан аз варианти назоратӣ 364,4-530,0 кг/га зиёд аст. Ин нишондод дар шароити иқлимии Самангон то варианти 3 (200 кг/га нурии фосфорӣ) дар афзоиш буда, дар варианти 4 (300 кг/га нурии фосфорӣ) кам ва минбаъд дар варианти 5 (400 кг/га нурии фосфорӣ) то ҳадди 688,4 кг/га зиёд гардид, ки нисбат ба вариантҳои 1-4 зиёд мебошад, минбаъд ҳангоми ворид кардани 500 кг/га нурии фосфорӣ камшавии миқдори баромади сафеда дар 1 га (649,6 кг/га) ба мушоҳида гирифта шуд.



Расми 4.- Шаклгирии миқдори сафеда зери таъсири нурии фосфорӣ, кг/га

Дар шароити иқлимии Бағлон таносубияти афзоиши баромади сафеда аз 1 га мутаносиб ба нишондоди шароити Балх ба мушоҳида гирифта шуд, аммо тафовут дар он буд, ки ҳангоми ворид кардани 100 кг/га нурии фосфорӣ дар ин шароит, камшавии баромади сафеда аз 1 га нисбат ба варианти назоратӣ ба мушоҳида гирифта шуд. Зеро, меъёри 100 кг/га нурии фосфорӣ дар ҳар се минтақаи омӯзишӣ боиси аз 0,54 то 0,67 % камтар шудани анаболизми сафеда дар дон нисбат ба варианти назоратӣ гардида, дар минтақаи Балх ва Самангон ин вариант афзоиши ҳосили умумиро нисбат ба варианти назоратӣ таъмин намуда, дар шароити Бағлон мутаносибан боиси камшавии ҳосили умумӣ гардид. Дар шароити Бағлон ҳамчунин, ҳангоми ворид кардани 500 кг/га нурии фосфорӣ нисбат ба варианти 400 кг/га миқдори бештари сафеда истеҳсол гардид, ки дар ду минтақаи дигар баръакс ин нишондод буд. Аз рӯи таҳлили натиҷаҳои се минтақаи агроиқлимӣ (Балх, Бағлон, Самангон) ҳангоми ворид кардани 300 кг/га нурии фосфорӣ миқдори бештари сафеда (811,0 кг/га) ҳосил гардида, минбаъд бо зиёд шудани миқдори нурии фосфорӣ мутаносибан миқдори истеҳсоли сафеда аз 1 га камтар шуд (расми 4).

Дар ҷадвали 3 нишондоди миёнаи вариантҳои омӯзиширо дар минтақа пайдо намуда, ба натиҷа расидем, ки таъсири шароити иқлим ба метаболизми сафеда дар дони соя то ҳадде таъсиргуздор будааст. Бо боло рафтани нишондоди баланди мутлақи мавқеи ҷуғрофӣ маҳали омӯзиш сафеданокӣ дар дони соя аз ҳадди 0,3 то 0,4 % камтар гардида, дар маҷмӯъ ба баромади миқдори сафеда дар 1 га таъсири калон гузошт. Дар баландии 365 м аз сатҳи баҳр, миқдори баромади сафеда аз ҳосили дони соя, нисбат ба баландии 528 м (вилояти Бағлон) 122,5 кг/га ва нисбат ба баландии 959 м аз сатҳи баҳр (вилояти Самангон) 237,3 кг/га зиёдтар аст.

Ҷадвали 3.-Таъсири баланди ҷойгиршавии майдончаҳои омӯзишӣ ба маҳсулноки

Нишондодҳо	Минтақаҳои омӯзишӣ		
	Балх	Бағлон	Самангон
Баландии мутлақи ҷойгиршавии майдончаҳои омӯзишӣ, м аз сатҳи баҳр	365	528	959
%-и сафеданокӣ	33,2	32,9	32,8
Нишондоди миёнаи баромади сафеда, кг/га	804,5	682,0	567,3

Маълум карда шуд, ки миқдори воридкунии нурии маъдани фосфорӣ дар шароити муҳталифи агроиқлимии шимолии ҶИА ба растани соя таъсири мусбат расонида, сабаби афзоиши сафеданокӣ ва баромади он аз 1 га мегардад.

Адабиёт

1. Доспехов Б. А. Методика полевого опыта – М.: Агропромиздат, 1985. – 351 с.
2. Мирабдулқоюм А. Таъсири муҳити агроиқлимӣ ва меъёри гуногуни нурии фосфорӣ ба хусусиёти қадқашии растани соя дар шароити шимолии Ҷумҳурии исломии Афғонистон // Кишоварз, 2018, - №3 (79). – С. 13-16

3. Мирабдулқаям А. Таъсири муҳити агроиклимӣ ва меъёри гуногуни нурии фосфорӣ ба миқдори хлорофилл дар барги соя // Кишоварз, 2018. - №3 (79). –С. 27-30
4. Franklin W. Martin. 2014. Soybean growing manual. ECHO, 17391 Durrance Rd., North Ft. Myers FL 33917, USA. <http://www.echonet.org/>
5. G.E. Tsvethova, G. I. Georgiev, 2003. Effect of Phosphorus nutrition on the nodulation, nitrogen fixation and nutrient use efficiency of Bradyrhizobium japonicum Soybean (Glycine max L. Merr.) Acad. M. Popov Institute of Plant Physiology, Sofia 113, Bulgaria.
6. <http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstatmain/rosstat/ru/statistics/enterprise/economy/#>.
7. <http://xn-80aplem.xn-p1ai/analytics/Proizvodstvo-soi-proqnoz-na-sezon-2017-18//>
8. <http://www.ros-soya.su/>.
9. <http://www.agroamur.ru/>.
10. <https://latifundist.com>.

АННОТАЦИЯ

ИЗМЕНЕНИЕ КОЛИЧЕСТВО БЕЛОК В СЕМЕНА СОИ ПОД ВЛИЯНИЕМ ФОСФОРНОГО УДОБРЕНИЯ И КЛИМАТИЧЕСКОГО УСЛОВИЯ

В данной статье приведены результаты проведенных полевых опытов в трех различных условиях Северного Афганистана по изучению влияния возрастания норм фосфорного удобрения и климатических условий на формирование белка в семена растений сои. Установлено, что при возрастании нормы фосфорного удобрения до уровня 400 кг/га процесс анаболизм белка в семена сои улучшается. Вследствие чего в зависимости от уровня возрастания урожая, под влияние фосфорного удобрения в агроэкологических условиях Баглон и Балх выход белок соответственно возрастало от 874,1 до 1021,4 кг/га при внесении 300 кг/га. В условиях Самангон, выход белок возрастало до 688,4 кг/га при внесении 400 кг/га фосфорного удобрения.

ANNOTATION

This article presents the results of field experiments carried out in three different conditions of Northern Afghanistan to study the effect of the increase in the norms of phosphate fertilizer and the climatic condition on the formation of protein in the seeds of soybean plants. It was established that with an increase in the rate of phosphate fertilizer to the level of 400 kg / ha, the process of anabolism of protein in soybean seeds improves. As a result, depending on the level of increase in yield, under the influence of phosphate fertilizer in agro-ecological conditions Baglon and Balkh, the yield of protein increased accordingly from 874.1 to 1021.4 kg / ha with the addition of 300 kg / ha. Under the conditions of Samangon, the protein yield increased to 688.4 kg / ha with the addition of 400 kg / ha of phosphate fertilizer.

Key words: Protein, soy, seed composition, productivity, production of protein.

ТДУ 633.511:631.5

САМАРАНОКИИ ИСТИФОДАИ НУРИИ ОРГАНИКӢ ҲАНГОМИ ПАРВАРИШИ ПАХТАИ НАВӢИ СОРБОН ДАР ШАРОИТИ НОӢИЯИ ДАНҒАРА

Ҳафизов А.А.-н.и.к., ¹Ҳайдаров З.Ӣ.-н.и.к., Музафаров Д.М.-н.и.к., Қаҳоров Р.Ш.-унвонҷӯй Донишгоҳи давлатии Данғара, ¹Маркази миллии ҷумҳуриявии захираҳои генетикии АИКТ

Калимаҳои калидӣ : пахтапарварӣ, нуриҳои органикӣ, ғизо, давраҳои нумӯ, маҳсулноки, самаранокӣ.

Пахтапарварӣ самти муҳими истеҳсолоти кишоварзӣ дар заминҳои оби Ҷумҳурии Тоҷикистон буда, баланд бардоштани маҳсулнокии он яке аз ҳадафҳои стратегии рушди кишоварзӣ аст. Дар баробари соҳаи муҳим будани пахтапарварӣ, дар сохтори кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон пахта зироати асосие ба ҳисоб меравад, ки иқтисоди кишоварзӣ ва саноатикунони кишвар ба истеҳсоли умумии он то ҳадде вобастагӣ дорад. Аз ин нигоҳ баланд бардоштани маҳсулнокии пахтапарварӣ дар ҷумҳурӣ вазифаи муҳими илм ва истеҳсолоти кишоварзӣ мебошад.

Бо назардошти муҳимияти истеҳсолӣ, дар парвариши пахта олимони роҳҳои мухталифро ҷустуҷӯ доранд, то талаботи ҷомеаи ҷаҳониро бо нахи хушфати ба ҷисми инсон безарар таъмин намоянд. Дар ин миён равишҳои мухталифи баланд бардоштани маҳсулнокии навҳои пахта дар илм муайян карда шуданд, ки муҳимтарини онҳо ҷорӣ кардани навҳои наву сермаҳсули ба шароити агроиклимӣ мутобиқ, ба роҳ мондани тухмипарварӣ ва амалӣ намудани ҳама намуди агротехникаи парвариш мебошад.

Нақши навь ва истифодаи нурии маъданӣ дар пахтапарварӣ васеъ мавриди баҳогузорию илмию амалӣ қарор гирифта, маҳсулнокии пахтаро ба ин ду омил асосӣ (навъ ва нурии маъданӣ) рафт медиҳанд. Аммо дар замони аз хориҷи кишвар бо арзиши баланд ворид гардидани ҳама намуди нуриҳои маъданӣ ба

ҷумхури, рӯ ба зироаткорию органикӣ ниҳодани як қатор кишварҳои ҷаҳон, василаи дигари афзун гардонидани маҳсулнокии пахтапарварӣ истифодаи нуриҳои органикӣ, аниқтараш поруи чорвои калони шохдор мебошад. Нурии органикӣ яке аз василаи баланд бардоштани ҳосилнокии пахта, беҳтар кардани сифати маҳсулот ва ҳосилхезии хок мебошад, ки дар низоми кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳимтар аз ҳама арзёбӣ мегардад. Зеро зерӣ таъсири омилҳои мухталиф ҳосилхезии хок дар майдонҳои пахтапарварӣ рӯ ба таназзул буда, нигоҳдорию ин раванд ва беҳтар кардани таркиби механикӣ физикавӣ хок ҳадафи асосии кишоварзии рӯ ба рушд мебошад.

Мақсади омӯзиш. Дар системаи пахтапарварию ҷумхури ва хориҷ аз он, нуриҳои органикӣ, нуриҳои сабз, партовҳои саноатӣ, захираҳои табиӣ (торф), компостҳо васеъ истифода гардида, аз тарафи олимони алоҳида баҳои илмӣ худро гирифтаанд. Аммо омӯзиш ва таъини меъёри аҳамиятнокии нуриҳои органикӣ пас аз солҳои зиёди истифода нашудани онҳо ва бавҷуд омадани навҳои нави пахта дар истеҳсолоти кишоварзӣ, имрӯз баҳои илмӣ худро талаб мекунад. Дар замони рӯ ба рушд будани истеҳсоли маҳсулот бо усулҳои мухталифи кимиёвӣ, истеҳсоли маҳсулоти органикӣ ва ё аз ҷиҳати экологӣ тоза яке аз масоили муҳими рӯз мебошад.

Мақсади асосии мо дар ин омӯзиш истифодаи нурии органикӣ (поруи чорвои калони шохдор)-и мисли компост, бо усули нигоҳ доштан, илова кардани об ва печонидан, тайёркардашуда дар киштзорӣ пахта ва муайян кардани самаранокии иқтисодии истифодаи он дар пахтапарварӣ мебошад. Бо ин мақсад поруи чорвои калони шохдор ҷамъоварӣ шуда, дар плейнкаҳои полиэтиленӣ бо илова кардани миқдори муайяни об нигоҳ дошта шуд. Ин равиш имконият медиҳад, ки раванди омодашавии поруи чорвои калони шохдор бо сифат ва зуд амалӣ карда шуда, аҳамиятнокии истифодаи онро бештар гардонад.

Вазифаҳои омӯзиш. Вобаста ба мақсади гузашташуда иҷрои чунин вазифаҳо ба нақша гирифта шуданд:

- ✓ омода намудани поруи чорвои калони шохдор дар шакли коркардшуда;
- ✓ интихоби навъи пахтаи дорои сифати хуб, ба хусус фоидаи баланди баромади нах дошта;
- ✓ дар асоси нақша ворид намудани нурии органикӣ ба майдон;
- ✓ кишт ва парвариши навҳои гуногуни пахта дар шароити мухталифи ворид кардани нурии органикӣ;

✓ баҳо додан ба унсурҳои маҳсулнокии пахта зерӣ таъсири истифодаи нурии органикӣ;

✓ баҳо додани самаранокии иқтисодии истифодаи нурии органикӣ дар пахтапарварӣ;

✓ пайдо намудани сатҳи баландтарини маҳсулнокии дар як гектар зерӣ таъсири истифодаи нурии органикӣ.

Тавсифоти хоки минтақаи омӯзиш. Хок қисми ҳосилхези рӯи замин буда, зерӣ таъсири омилҳои муҳит, ҷинсҳои модарии хокпайдокунанда, мавҷудияти олами наботот, сатҳи рӯйпӯшавии рӯи замин бо намудҳои олами наботот, биосенос, агробиосенос ва муҳимтар аз ҳама зерӣ таъсири омилҳои абиотии экологӣ тағйир меёбад Бобоев Р.Д., Эргашев М.Ҷ., Боймуродов Р.Б. [1].

Дар қисмати шимолу ғарбии минтақаи наздикӯҳӣ ва водигии ноҳияи Данғара, макони омӯзиши таҷрибаҳои саҳроии мо, хокҳои хокистарранги муқаррарӣ доман паҳн карда, бо гузариш ба қисмати ҷанубу ғарибӣ хокҳои хокистарранги тира воমেхуранд. Дар қисмати марказию шимолии ноҳияи хокҳои марғзорӣ низ дида мешавад. Хоки минтақаи омӯзишии мо (заминҳои парки технологияи Донишгоҳи давлатии Данғара) хокистарранги муқаррарӣ буда, дар қисмати шудгоршавандаи он то 1,1 % ва дар қисмати зерӣ шудгоршаванда то 0,82 % ва камтар аз он гумус мавҷуд аст. Барои рӯенидани ҳосили дилхоҳи зироатҳои кишоварзӣ ворид кардани нури дар ин хокҳо муҳим мебошад.

Усули тадқиқот ва объекти он. Таҷрибаҳои саҳроии мо дар заминҳои обии қитъаи таълимӣ-таҷрибавии парки технологияи Донишгоҳи давлатии Данғара гузаронида шуд. Объекти омӯзиш, ҷиҳати баҳо додани таъсири истифодаи нурии органикӣ, навъи пахтаи миёнаҳои Сорбон интихоб шуд. Ин навъи селекцияи ватанӣ, яке аз навҳои дорои иқтидори баланди маҳсулнокии ва фоидаи нисбатан зиёди баромади нах (нисбат ба дигар навҳои селекцияи ватанӣ) мебошад.

Омӯзиш аз 4 вариант иборат буда, варианти 1 бидуни истифодаи нури ва минбаъд дар ҳар як қадами омӯзиш, бо зиёдшавии 5,0 т/га нурии органикӣ (аз 0,0 то 15, т/га), бо 4 такрорёбӣ, бо ҷойгиркунии намуди омехтаи ботартиби вариантҳо дар майдон, амалӣ карда шуд(ҷадв. 1).

Поруи чорвои калони шохдор ҷамъ карда шуда 6 моҳ дар шароити назоратшаванда бо ворид кардани об барои зуд омода шудан ва рӯйпӯш кардани он тайёр карда шуд. Пору дар тирамоҳ, пеш аз коркарди асосии хок ба майдон ворид карда шуд. Кишти пахта санаи 10-уми апрел, тавассути сеялкаи чигиткорию СТХ-4А гузаронида шуд, ки меъёри кишт ба 60 кг/га баробар буд.

Таҷрибаҳои саҳроӣ дар асоси Дастури таҷрибаҳои саҳроии Доспехов Б.А. [2] ва мушоҳидаҳои фенологӣ, динамикаи ташаккулёбии биомассаи рустанӣ, таркиби ҳосил дар асоси дастури Юдин Ф.А. [4] ва агротехникаи парвариш дар майдончаи омӯзишӣ дар асоси дастури Вазорати кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон [3] амалӣ карда шуд. Барои омехта нашудани таъсири меъёрии нурии воридкардашуда байни вариантҳои омӯзишӣ ва такрорёбӣҳо 1 метр майдончаи муҳофизатӣ гузошта шуд.

Ҷадвали 1.- Нақшаи омӯзишӣ

Такрорёбӣ	Ҷойгиркунии вариантҳои омӯзишӣ дар майдон			
I	назоратӣ	5 т/га	10 т/га	15 т/га
II	15 т/га	назоратӣ	5 т/га	10 т/га
III	10 т/га	15 т/га	назоратӣ	5 т/га
IV	5 т/га	10 т/га	15 т/га	назоратӣ

Нитиҷаи омӯзиш: Дар шароити кунунӣ арзиши яке аз воситаҳои асосии рӯёнидани ҳосили баланди пахта нуриҳои маъданӣ хеле боло рафта, нуриҳои органикӣ бинобар сабаби манбаи сӯхт будан, дар системаи кишоварзӣ тамоман кам истифода гардида истодаанд. Аз ин нигоҳ, пешниҳоди маълумот ҷиҳати аҳамияти истифодаи нуриҳои органикӣ ҳамчун ғизо ва пайдо кардани роҳҳои алтернативии манбаи сӯхт дар деҳот муҳим ҳисобида шуда, имкон медиҳад, ки то андозае ба афзоиши буҷаи кишоварз таъсир расонида, заминаи беҳтаршавии заминҳои кишт гардад.

Дар омӯзиши мо аломатҳои морфологӣ, физиологӣ, генетикуи селексионии навъҳои пахти миёнаҳои зери таъсири нуриҳои органикӣ мавриди омӯзиш қарор гирифт, ки инчӯ сари масъалаи самаранокии истифодаи нуриҳои органикӣ ҳангоми парвариши пахтаи навъи Сорбон баҳс мекунем.

Нишондиҳандаи давраи нумӯи навъҳои пахта яке аз аломатҳои муҳими селексионии он мебошад, зеро омилҳои зиёд, аз ҷумла тағйирёбии глобалии иқлим, устувор набудани навъҳо ба гармӣ ва хушкӣ зиёд, номурааттабии давраи тирамоҳ ба навъҳои давраи нумӯашон ноустувор таъсири манфии хешро дар раванди ба даст овардани ҳосили дилхоҳ, мерасонад. Истифодаи нуриҳои органикӣ низ дар омӯзиши мо таъсири хешро ба давраҳои нумӯи пахтаи навъи Сорбон расонид (ҷадв.2).

Ҷадвали 2. -Таъсири нуриҳои органикӣ ба давомнокии давраи нумӯ дар пахти навъи Сорбон, шабонарӯз, (нишондоди миёнаи такрорёбиҳо)

Варианти омӯзишӣ		Кишт -баромад	Давраҳои нумӯ					Давраи нумӯ
			баромад - 2-баргагии ҳақӣ	2-баргагии ҳақӣ - шонабандӣ	Шона-бандӣ - гулкунӣ	гулкунӣ - ҳосилбандӣ	ҳосилбандӣ - пухтарасиш	
Назоратӣ		11,5	21,5	24,0	18,5	18,5	37,5	121,5
Пору	5 т/га	12,5	23,0	24,0	20,0	17,5	40,5	125,0
	10 т/га	11,5	24,0	23,0	22,5	17,0	42,0	128,5
	15 т/га	10,5	22,0	24,5	22,5	17,5	42,5	129,0

Барои муайян кардани давраи нумӯи навъи Сорбон аз ҳар як вариант ва такрорёбӣ 30 растанӣ ва дар маҷмӯъ 480 растанӣ аз 1 навъ интихоб, аломатгузорӣ ва мавриди мушоҳида қарор дода шуд. Дар ҳисобкунии давраҳои нумӯ амалишавии 50 ғисади давраи нумӯ ба ҳисоб гирифта шуда, ҳамчунин тамоми аломатҳои сифативу миқдорӣ низ ҳангоми ба амал омадани 50 %-и давраи нумӯ ба қайд гирифта шуд.

Зиёдшавандаи миқдори нуриҳои органикӣ дар майдон, дар ибтидои давраи нумӯ номурааттаб ва минбаъд бо як низоми нисбатан мураттаб ба дарозшавии давра ва зердавраҳои нумӯи пахтаи навъи Сорбон сабаб гардид. Масалан, дар варианти назоратӣ ва варианти истифодаи 15 т/га пору, давраи шонабандӣ пас аз 57,0 рӯзи кишт ва дар вариантҳои 3 ва 2 мутаносибан баъд аз 59,0 ва 60,0 рӯзи кишт оғоз гардид. Шурӯъ дар давраи гулкунӣ таъсири мураттаби нуриҳои органикӣ ба дарозшавии давраҳои нумӯ ба мушоҳида гирифта шуда, дар охири давраи фарқияти инкишоф нисбат ба варианти назоратӣ, мутаносибан ба вариантҳои нуриҳои органикӣ дошта 3,5; 7,0 ва 7,5 шабонарӯзро ташкил дод. Хулоса карда мешавад, ки то ҳақде нуриҳои органикӣ ба дарозшавии давраи нумӯи пахта таъсиргузор будааст. Натиҷаи омӯзиш нишон дод, ки давраи нумӯи пахтаи навъи Сорбон зерин омилҳо ба миқдори зиёд тағйир меёбад. Дар омӯзиши мо давраи нумӯ аз 121,5 то 229 рӯзро ташкил карда, ин нишондод дар такрорёбиҳои алоҳида аз 111 то 138 рӯз тағйир ёфт.

Ҳосилнокии умумӣ дар майдончаи таҷрибавии мо аз 17,6 то 34,2 с/га тағйир ёфт, ки мутаносибан ба варианти назоратӣ ва 15 т/га поруи чорвои калони шохдор рост омад (ҷадв.3). Дараҷаи афзоиши ҳосили умумӣ (пухтарасида ва норасида) аз ҳисоби воридкунии нуриҳои органикӣ аз 19,0 то 24,0 с/га –ро нисбат ба варианти назоратӣ ташкил намуд. Бо назардошти ҷойгиркунии намуди омехтаи ботартиби вариантҳо дар майдон, то андозае таъсири вариантҳои нуриҳои органикидошта ба варианти назоратӣ расид. Аз ин нигоҳ тавсия карда мешавад, ки ҳангоми гузаштани таҷриба бо намудҳои нури аз усули ҷойгиркунии зерин ҳамин такрорёбиҳои як вариант истифода кунанд.

Ҷадвали 3.- Маҳсулнокии пахтаи миёнаҳои навъи Сорбон вобаста аз тағйирёбии меъёри воридкунии нурии органикӣ, с/га

Варианти омӯзишӣ		Ҳосилнокӣ				
		Ҳамагӣ	пухта расида	норасида	фарқият нисбат ба варианти назоратӣ аз ҳосили	
					умумӣ	пухта расида
Назоратӣ		18,8	17,6	1,2	-	-
Пору	5 т\га	37,8	32,1	5,7	+19,0	+14,5
	10 т\га	40,7	33,5	7,2	+21,9	+15,9
	15 т\га	42,8	34,2	8,6	+24,0	+16,6

Бинобар сабаби дар давраи 50 % пухта расидани ҳосил амалӣ намудани ҳисобкуниҳо дар варианти назоратӣ 1,2 с/га ва дар вариантҳои дигар мутаносибан 5,7; 7,2 ва 8,6 с/га ҳосили норасида боқӣ монд. То фарорасии сармои аввали тирамоҳӣ ҳосил дар варианти 1 ва 2 пурра пухта расида, танҳо дар 2 варианти охир ҳосили нопухта боқӣ монд. Аз нигоҳи агрономӣ ва аҳамияти иқтисодӣ дар охирҳои тирамоҳ пухта расидани ҳосили пахта як қатор мушкилотро рӯи кор меорад. Аз ин рӯ мо ҳосили нисбатан дер пухтаро ба ҳисоб нагирифтем.

Бо назардошти хароҷот ва нарх дар бозор, самаранокии истифодаи нуриҳои органикӣ дар кишти пахта ҳисоб карда шуд. Хароҷоти истеҳсоли дар 1 га бидуни ворид кардани нури ба 8735,0 сомонӣ баробар гардид. Хароҷоти нурии органикӣ бо назардошти ворид кардан ба замин 1 кг ба 0,55 дирам баробар гардид. Дар варианти 5 т/га пору 2750 сомонӣ, дар варианти 10 т/га - 5500 сомонӣ ва дар варианти 15 т/га пору - 8250 сомонӣ ба хароҷот илова гардид. Ин нишондод дар сурате аст, ки пору бо нархи бозор пурра харидорӣ карда шавад. Агар пору истеҳсоли худӣ бошад хароҷот камтар мешавад.

Ҳамин тавр, дар ҷадвали 4 самаранокии иқтисодии истифодаи нурии органикӣ дар кишти пахта вобаста аз хароҷот ва ҳосили рӯёнидашуда ҳисоб карда шуд.

Ҷадвали 4.- Самаранокии иқтисодии истифодаи нурии органикӣ дар кишти пахта дар шароити ноҳияи Данғара

Варианти омӯзишӣ		Ҳосилнокӣ,с/га	%-баромади нах	Хароҷоти истеҳсоли, сомонӣ\га	Даромад аз фурӯши маҳсулот, сомонӣ	Даромади соф, сомонӣ
Назоратӣ		18,8	38,5	8735	13816,1	5081,0
Пору	5 т\га	37,8	38,7	11485	26537,05	15052,0
	10 т\га	40,7	38,8	14235	28711,9	14477,0
	15 т\га	42,8	39,0	16985	30197,4	13213,0

Бо назардошти 12,5 сомонӣ ҳисоб шудани 1 кг нах, 3,0 сомонӣ ҳисоб шудани 1 кг чигит ва 1300-1500 сомонӣ ҳисоб шудани ҳамаи арзиши ғўзапояи дар саҳро буда, даромад аз фурӯши маҳсулот ҳисоб карда шуд, ки бо нархи бозор баробар буд.

Даромади соф дар омӯзиши мо аз 5081,0 сомонӣ дар варианти назоратӣ то ба 15052,0 сомонӣ дар варианти ворид кардани 5 тонна дар 1 га пору ба даст омад. Бо назардошти бевосита бо нархи гарон харидорӣ шудани поруи чорвои калони шохдор, ба зиёдшавии ҳосил нигоҳ накарда дараҷаи даромаднокии дар вариантҳои 3 ва 4 нисбат ба варианти 2 камтар шуд. Аз нуқтаи назари аҳамияти агрономӣ дараҷаи ҳосилнокӣ ва самаранокии иқтисодӣ варианти 15 тонна/га пору аҳамиятнок мебошад. Зеро дар баробари зиёд шудани ҳосилнокӣ, сифати ҳосил беҳтар шуда, имконияти беҳтар кардани ҳолати хокро низ таъмин намуд.

Хулоса, таҳлили натиҷаҳои ба даст омада нишон дод, ки бо зиёд шудани меъёри нурии органикӣ дар киштзори пахтаи намуди Сорбон давраи нумӯи он дароз гардида, ҳосилнокӣ бештар, сифати ҳосил беҳтар ва хусусияти механикӣ физикавӣ хок хубтар шуд.

Адабиёт

1. Бобоев Р.Д., Эргашев М.Ч., Боймуродов Р.Б. Курси мухтасари хокшиносӣ ва кимиёи агрономӣ - Душанбе: ҶДММ Комрон, 2012.-88 с.
2. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта - М.: Агропромиздат, 1985.-351 с.
3. Рекомендации по выращиванию высоких урожаев хлопка в Таджикской ССР - Душанбе, 1983.- 79 с.
4. Юдин Ф.А. Методика агрохимических исследований -М.: Колос, 1971.- 272 с.

АННОТАЦИЯ

Эффективность использования органических удобрений при возделывании хлопчатника сорта Сорбон в условиях Дангаринского района

Результаты полевых опытов в условиях Дангаринского района показали, что по мере увеличения норм внесения органических удобрений в посевах хлопчатника сорта Сорбон продолжительность вегетационного периода увеличивается до 8 дней, урожайность повышается до 16,6 ц/га. Установлено, что при этом качество урожая хлопкового волокна улучшается.

ANNOTATION

Efficiency of the use of organic fertilizers during the growing of a Sorban variety cotton in a Dangarist district

The results of field experiments in the conditions of Dangara district showed, that the increase in the rate of organic fertilizer fertilization in cotton crops of the Sorban variety is increased by the duration of the vegetation period increases to 8 days, yield improved to 16,6 s/ga. It is established that the quality of the cotton fiber improves with quality.

Key words : cotton organic fertilizer, nutrition,, vegetation period, productivity, efficiency.

УДК 542,91 + 547,466,1 + 547,963

СИТЕЗИРОВАНИИ ФУНКЦИОНАЛЬНО – АКТИВНЫХ ДЕТЕРМИНАНТ НА ПРИМЕРЕ ГЕМАГГЛЮТИНИНА ВИРУСА ГРИППА А(H₃N₂) И ПОЛУЧЕНИЕ ЕГО КОНЬЮГАТОВ

Валиев Р. – доцент, ТАУ им. Ш. Шотемур

Ключевые слова: антиген, вирус, вакцин, гепатит, токсин.

Известно, что получение живых и убитых вакцин сопряжено с рядом сложных проблем. Но после того, как было показано, что синтетические пептиды способны функционировать в качестве антигенных детерминант вирусных и бактериальных белков, появилось возможность создания синтетических вакцин [1]. Это идея была реализована на примере вакцин против дифтерийного [2] и холерного [3] токсинов, вируса ящура [4], гепатита В [5], гриппа [6] и др. Однако эти успехи обозначили и те большие трудности, которые возникли на пути создания синтетических вакцин [7]. Одна из них состоит в разработке биологически приемлемых и высокоэффективных носителей для синтетических антигенных детерминант. Другая касается самих детерминант. Они должны быть способными сами по себе или в составе соответствующих носителей индуцировать образование специфических антител в достаточно высоком титре. В противном случае практическая ценность идеи синтетических вакцин делается весьма проблематичной.

Поскольку специфические свойства антигенных детерминант зависят от их структуры [8], то для сохранения в них необходимой конформации приходится синтезировать достаточно длинные полипептидные фрагменты. Однако и в этом случае нет полной гарантии возникновения в них нужной структурной формы. Это было четко показано в очень обстоятельной работе Лернера и сотр. [9], в которой было синтезировано 20 различных полипептидов, сумма которых составляла почти 75% всей длины молекулы гемагглютинаина вируса гриппа А. Оказалось, что антисыворотка против конъюгатов достаточно длинных полипептидов взаимодействовала лишь с самими пептидами, но ни с гемагглютинином, ни с вирусом гриппа не взаимодействовала, хотя указанные полипептиды и включали в себе наиболее экспрессированную антигенную детерминанту, именуемую эпитоп А и представляющую собой типичную петлю с последовательностью аминокислотных остатков 137 – 147. Можно согласиться с авторами данной работы, что отсутствие антителообразования к белку стало следствием того, что пептиды утратили необходимую петлеобразную структуру, характерную для антигенной детерминанты, присутствующей в гемагглютенине. Следовательно, если в синтетическом пептиде, даже очень коротком, воссоздать некую стабильно существующую конформацию типа петли, близкую к той, которая существует в белке, то можно ожидать индукцию антител, специфических не только к пептиду, но и к молекуле белка.

Это предположение было удобно проверить на примере гемагглютинаина, используя пептидный фрагмент того же эпитопа А, представляющий собой

140

147

последовательность – Lys – Arg – Gly – Pro – Asp – Ser – Gly – Phe – [10]. Ясно, что реализация в таком коротком пептидном фрагменте петлеобразной конформации возможна лишь при формировании в определенных условиях некой циклической или даже квазициклической структуры в самом пептиде или же при конъюгации его с соответствующим носителем. Так, в случае использования в качестве носителя белка можно предположить, что боковые группы таких его аминокислот, как ли-зин, глутаминовая кислота, и др. ,

способны принять участие в образовании конъюгированным пептидом соответствующих петлеобразных структур.

Все это возможно достичь лишь при условии реконструкции первичной структуры эпитопа А. При этом пептидный фрагмент должен обладать достаточной конформационной подвижностью и в то же время иметь особенности, стимулирующие циклообразование. К последним можно отнести наличие остатков пролина и глицина, а также отсутствие сильно заряженных кластеров типа – Arg – Lys – , – Gly– Asp – и др. На наш взгляд, важным моментом является использование гексапептидного фрагмента как наиболее подходящего для циклизации. Исходя из этих предпосылок, мы и остановили свой выбор на

141

146

гексапептиде - Lys - Gly - Pro -Asp -Ser - Gly, являющемся аналогом эпитопа А, в котором сохранен предполагаемый рецепторсвязывающий участок -Pro -Asp -Ser- [9]. Замена остатка аргинина на лизиновый остаток позволила использовать е -ами-ногруппу для конъюгации с белком, а остающиеся свободными N – и С – концевые группы способны взаимодействовать не только между собой, образуя петлеобразные структуры.

При конъюгации этого пептида с тиреоглобулином или геммоцианином с помощью водорастворимого карбодиимида нами были получены соответствующие конъюгаты. К сожалению, мы не располагали возможностью идентификации в конъюгатах петлеобразных структур, сформированных за счет гексапептида (табл. 1,2). Поэтому единственным критерием родства хотя бы некоторых из них по вторичной структуре с природной антигенной детерминантой гемагглютинаина следовало бы считать образование антител, способных взаимодействовать не только с самим гексапептидом, но и с молекулой гемагглютинаина и с интактной частицей вируса гриппа.

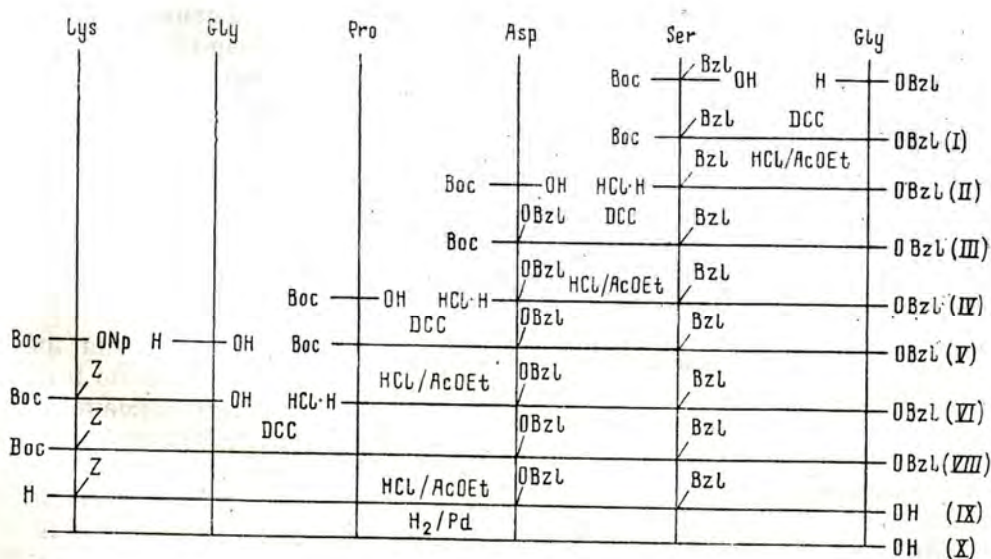


Таблица 1.-Выход и характеристика синтезированных защищенных пептидов

Номер соединения	Соединение	Выход %	Т. пл, °С	[α] ²⁴ _D ; град	Rf			
					А	Б	В	Г
I	Bos – Ser (Bzl) - Gly – OBzl	91	м	+ 14 (с 1 . AcOEt)		0,8		0,75
III	Bos – Asp – (OBzl) - Ser (Bzl) - Gly – OBzl	81,6	77-79	+ 13 (с 0,5 ; AcOEt)		0,74		0,85
V	Bos – Pro – Asp – (OBzl) - Ser (Bzl) - Gly –	62,5	84-85	- 13 (с 0,3,	0,2	0,8	0,6	0,8

	OBzl			EtOH)	6	0	0	0
VII	Bos – Lys – (Z) - Gly – OH	82	a	– 10,5 (с 0,38, EtOH)	0,84	0,75		
VIII	Bos – Lys – (Z) - Gly – Pro – Asp – (OBzl) - Ser (Bzl) - Gly – OBzl	61	130 132	- 26 (с 0,3 EtOH)	0,8	0,80	0,85	

Таблица 2.-Выход и характеристика синтезированных хлоргидратов эфиров пептидов

Номер соединения	Соединение	Получено из соединения	Выход %	Агрегатное состояние	Растворитель для очистки	Rf			
						А	Б	В	Г
II	HCl · H - Ser (Bzl) Gly – OBzl	I	88,8	a	Mt – OH - эфир			0,40	0,50
IV	HCl · H - Asp – (OBzl) - Ser (Bzl) - Gly – OBzl	III	68	a	EtOAc - эфир	0,64	0,82	0,43	
VI	HCl · H - Pro – Asp – (OBzl) - Ser (Bzl) - Gly – OBzl	V	82	a	Mt – OH - эфир	0,54		0,40	0,60
IX	HCl · H - Lys – (Z) - Gly – Pro – Asp – (OBzl) – Ser - (Bzl) - Gly – OBzl	VIII	77	a	EtOAc - эфир		0,37	0,72	

Синтез гексапептида осуществляли по схеме, используя максимальную защиту функциональных групп. Защитные группы подбирались с учетом возможного селективного удаления на промежуточных стадиях синтеза. Так, для защиты α – аминогруппы аминокислот использовали трет – бутилоксикарбонильную группу (Boc-). α - и β – карбоксильные группы, а также OH – группу серина защищали бензильной группой (Bzl-). В качестве конденсующего агента для образования пептидной связи использовался N, N' – дициклогексилкарбодиимид (DDC) . Дипептид Boc – Lys (Z) – Gly – OH синтезировали с использованием п – нитрофениловых эфиров . Boc – группу снимали действием 3 н. HCl в абсолютном этилацетате. Защищенный гексапептид очищали хроматографией на силикагеле. Z – и Bzl – группы удаляли гидрогенолизом над палладиевой чернью. Синтезированный гексапептид конъюгировали с гемоцианином улитки и бычьим тиреоглобулином с помощью 1 – этил – 3 – (3' - диметиламинопропил) карбодиимида. Полученные конъюгаты очищали диализом против воды. Эпитопную плотность гексапептида определяли по методу Лоури, приведенному в работе [11]. Она составляла соответственно 17 и 15 молекул пептида на молекулу белка.

Экспериментальная часть

Тонкослойную хроматография проводили на пластинках Silufol с закрепленным силикагельным слоем 100 – 200 мкм (Chemapol, ЧССР) в системах: н – бутанол – вода – CH_3COOH , 4 : 1 : 1 (А), н – бутанол – вода – пиридин – CH_3COOH , 3 : 2,4 : 2 : 0,6 (Б), CHCl_3 - CH_3OH , 60 : 13 (В), втор – бутанол – 3% NH_4OH , 100 : 4 (Г). Вещества на хроматограммах обнаруживали нингидрином, парами йода и прокаливанием на открытом пламени. Температуру плавления (не исправлена) определяли на приборе Boetius (ГДР) при скорости плавления вещества 4 ° С/мин. Удельное вращение измеряли на автоматическом поляриметре А – 1 – ЕПЛ. Гидролиз пептидов для аминокислотного анализа проводили в стандартных условиях 6 н. HCl (105° С, 24 ч).

Bos – Ser (Bzl) - Gly – OBzl (I). К раствору 2,0 г (4,5 моль) Bos – Ser (Bzl) OH в 15 мл этилацетата при охлаждении до – 15 ° С и перемешивании добавляли 0,93 г (4,5 моль) DCC и через 10 мин охлажденный раствор 0,90 г (5,6 моль) HCl · H_2N - Gly – OBzl и 0,62 мл (4,5 моль) триэтиламина в 10 мл этилацетата. Смесь перемешивали 2 ч при – 10: – 15 ° С и 4 ч при 20 ° С, затем выдерживали в холодильнике выпавшую дициклогексилмочевину отфильтровывали, упаривали частично растворитель и вновь освобождались от дициклогексилмочевины. Фильтрат последовательно промывали водой, 10 % лимонной кислотой (3 * 10мл), 0,5 н. NaHCO_3 (3 * 10мл) и водой, сушили над Na_2SO_4 . Получили 2,2 г (91 %) маслообразного продукта с $[\alpha]^{22}_D + 14^\circ$ (с 1 ; AcOEt). R_f 0,80 (Б) ; 0,80 (В) ; 0,76 (Г).

HCl · H - Ser (Bzl) Gly – OBzl (II). К раствору 2,1 г (4,8 моль) дипептида (I) в 50 мл абс. Этилацетата прибавляли 10 мл 3 н . HCl в этилацетате. Смесь выдерживали 50 мин при 20 ° С и продукт осаждали

абсолютным эфиром, затем переосаждали из метанола эфиром и сушили в вакууме. Получили 1,6 г (88,8 %) твердого аморфного продукта с R_f 0,40 (В), 0,60 (Г).

Bos – Asp – (OBzl) – Ser (Bzl) – Gly – OBzl (III) получали аналогично пептиду (I), исходя из 1,52 г (4,7 моль) Bos – Asp – (OBzl) – OH в 15 мл этилацетата, 0,97 г (4,7 моль) DDC и 1,75 г (4,7 моль) хлоргидрата дипептида (II), 0,66 мл (4,7 моль) триэтиламина в 10 мл этилацетата. Полученный маслообразный продукт закристаллизовывался из этилацетата при добавлении гексана. Выход 2,5 г (81,6 %), т. пл. 77 – 79 °С $[\alpha]^{25}_D + 13^\circ$ (с 0,5 ; AcOEt). R_f 0,74 (В), 0,85 (Г).

HClH – Asp – (OBzl) – Ser (Bzl) – Gly – OBzl (IV) получали аналогично хлоргидрату дипептида (II), исходя из 0,5 г трипептида (III), 2,7 мл 3 н. HCl в этилацетате. Смесь выдерживали 1 ч при 20 °С. Выход твердого аморфного продукта 0,3 г (68 %). R_f 0,64 (А), 0,87 (Б), 0,43 (В).

Bos – Pro – Asp – (OBzl) – Ser (Bzl) – Gly – OBzl (V) получали аналогично пептиду (I), исходя из 0,54 г (2 моль) Bos – Pro – OH в 20 мл CH_2Cl_2 , 0,51 г (2,5 моль) DCC и 1,46 г (2,5 моль) пептида (IV), 0,34 мл (2,0 моль) триэтиламина в 15 мл CH_2Cl_2 . Аморфный продукт закристаллизовывался при переосаждении из этилацетата абсолютным эфиром. Получили 0,8 г (62,5 %) тетрапептида (V), т. пл. 84 – 85 °С, $[\alpha]^{23}_D - 13^\circ$, (с 0,3 этилацетат). R_f 0,76 (А), 0,80 (Б), 0,60 (В), 0,80 (Г).

Bos – Pro – Asp – (OBzl) – Ser (Bzl) – Gly – OBzl (VI) получали аналогично хлоргидрату (II), исходя из 0,8 г (1 моль) тетрапептида (V), 5,1 мл 3 н. HCl в этилацетате. Смесь выдерживали 45 мин при 20 °С. Очищали переосаждением из метанола эфиром. Выход 0,59 г (80 %). R_f 0,54 (А), 0,40 (В), 0,60 (Г).

Bos – Lys – (Z) – Gly – OH (VII). К раствору 0,9 г (1,7 моль) – Bos – Lys – (Z) – Опр в 6 мл диметилформамида добавляли 0,13 г (1,7 моль) глицина, растворенного в 1,7 мл 1 н. NaOH. Смесь перемешивали 15 ч при 20 °С и диметилформамид упаривали в вакууме. Остаток растворяли в 15 мл воды и промывали эфиром (3 · 5 мл). Водный слой подкисляли в лимонной кислотой до pH 3 – 4, экстрагировали этилацетатом (3 · 10 мл) и органическую вытяжку промывали водой и сушили над Na_2SO_4 . Выход дипептида (VII) 0,6 г (82%), $[\alpha]^{25}_D - 10,5^\circ$ (с 0,38, EtOH). R_f 0,84 (А), 0,75 (Б).

Bos – Lys – (Z) – Gly – Pro – Asp – (OBzl) – Ser (Bzl) – Gly – OBzl (VIII) получали аналогично пептиду (I), исходя из 0,33 г (0,80 моль) DCC и 0,6 г (0,82 моль) хлоргидрата тетрапептида (VI) с 0,11 мл (0,82 моль) триэтиламина в 10 мл CH_2Cl_2 . Продукт очищали на колонке (3 · 50 см) с силикагелем L 100/160. Элюирование проводили смесью $CHCl_3$ – MeOH – CH_3COOH (20 : 1 : 0,5) со скоростью 15 мл/ч. Выход кристаллического продукта 0,55 г (61%), т. пл. 130 – 132 °С, $[\alpha]^{24}_D - 26^\circ$ (с 0,3 EtOH), R_f 0,8 (А), 0,80 (Б), 0,85 (В).

HClH – Lys – (Z) – Gly – Pro – Asp – (OBzl) – Ser – (Bzl) – Gly – OBzl (IX) получали аналогично пептиду (II), исходя из 0,3 г (0,26 моль) гексапептида (VIII) и 4 мл 3,5 н. HCl в этилацетате. Через 45 мин продукт осаждали абсолютным эфиром и снимали на амберлите IRA – 401 (ОН – форма). Выход аморфного продукта 1,22 г (77 %). R_f 0,37 (Б), 0,72 (В).

H – Lys – Gly – Pro – Asp – Ser – Gly – OH (X). 0,2 г (0,36 моль) гексапептида (IX) растворяли в 20 мл метанола, содержащего 0,5 мл CH_3COOH , и гидрировали над палладиевой чернью до полного отщепления бензильных групп. Растворитель упаривали, остаток очищали переосаждением из метанола эфиром. Выход кристаллического продукта 0,1 г (90 %), т. пл. 180 – 182 °С. Аминокислотный анализ: Lys 0,9 (1), Gly 1,96 (2), Pro 1 (1), Asp 0,9 (1), Ser 0,89 (1). R_f 0,24 (Б), 0,10 (В) (в системе толуол – диоксан – гептан – этанол, 10 : 6 : 3 : 1).

Получение конъюгатов H – Lys – Gly – Pro – Asp – Ser – Gly – OH с тиреоглобулином и геммоцианином улитки. К раствору 0,08 г тиреоглобулина или геммоцианина в 5 мл воды прибавляли 0,1 г 1 – этил – 3 – (3' – диметиламинопропил) карбодиимида и 0,03 г пептида (X). Смесь перемешивали 24 ч при 20 °С, затем диализовали 20 ч против воды. Эпитопная плотность пептида на 1 моль белка – носителя определялась по методу Лоури. Было найдено, что 1 моль тиреоглобулина содержал 17 моль (X), а 1 моль геммоцианина улитки – 15 моль пептида (X).

Литература

1. Arnon R. // Ann. Rev. Microbiol. 1980. V. 34. P. 593 – 618
2. Audiber., Jolivet M., Chedid L. // Proc. Nat. Acad. Sci. USA. 1982. V. 79. № 16 P. 5042 – 5046
3. Jacob C.O., Sela M., Arnon R. // Proc. Nat. Acad. Sci. USA. 1983. V. 80. № 24 P. 7611 – 7615
4. Bittle G.L., Houghten R. A., Alexander H., Shinnick T. M., Sutcliffe J. G., Lerner R. A. // Nature. 1982. V. 298. № 5869. P. 30 – 38
5. Dreesman G. R., Sanchez Y., Ionescu – Matiu I., Sparrow J. T., Six H. R., Peterson D. L., Hollinger F. B., Melnick J. L. // Nature. 1982. V. 295. № 5845. P. 158 – 160
6. Muller G. M., Shapira M., Arnon R. // Proc. Nat. Acad. Sci. USA. 1982. V. 79. № 2 P. 569 – 573
7. Иванов В. Т., Вольпина О. М., Андропова Т. М. // Журн Всесоюз. Хим. о – ва им. Д. И. Менделеева, 1988. – № 5. – С. 43 – 50
8. Attasi M. Z. // Immunochemistry. 1975. V. 12. № 5. P. 423 – 438

9. Green N., Alexander H., Olson A., Alexander S., Shinnick T. M., Sutcliffe J. G., Lerner R. A. // Cell. 1982. V. 28. № 3. P. 477 – 487
10. Wileq D. C., Wilson J. A., Skehel J. J. //Nature. 1981. V. 289. № 5796. P. 373 – 378
11. Lowry O. H., Rosenbrough N. Y., Faarr A. L. // Biol. Chem. 1951. V. 193. № 1. P. 265 – 275

АННОТАЦИЯ

СИНТЕЗИ ДЕТЕРМИНАНТИ ФАЪОЛИ ФИКСИОНАЛӢ ДАР МИСОЛИ ГЕМАГГЛЮТИНИНИ ВИРУСИ ГРИПП А (H₃N₂)

Антиген детерминанте, ки онро гексапептид Lys – Gly – Pro – Asp – Ser – Gly ифода мекунад ва аналогӣ қитъаи иммунодоменантии эпитопи А гемагглютини вирус грипп А (H₃N₂) бо пайдар³амии 141 – 146 мебошад, синтез карда шуд. Конъюгати ин олигопептид бо тиреоглобулин ва гемосионин ³осил карда шуд.

ANNOTATION

THE SYNTHESIS FUNCTIONALLY ACTIVE DETERMINANTS EXEMPLIFIED BY THE INFLUENZA VIRUS A(H₃N₂) HEMAGGLUTININ

Hexapeptide Lys – Gly – Pro – Asp – Ser – Gly analogous to the immunodominant fragment 141 – 146 of the epitope A of the influenza virus A (H₃N₂) hemagglutinin is synthesized. The conjugated with thyroglobulin and hemocyanin, is given.

Key words: antigen, virus, vaccines, hepatitis, toxin.

УДК: 54.64:532

ФИШУРДАШАВИИ МОЕЪҲО

Файзуллоев З., н.и.ф.-мат., дотсент, Хуррамшоева Ф.Х., ассистент- ДАТ ба номи Ш. Шоҳтемур

Калимаҳои асосӣ: ҳарорати баланд, фишори доимӣ, зичи, қувваи байнӣ.

Пеш аз он ки мо ин мавзӯро дида бароем, баъзе хосиятҳои физикии обро дида мебароем. Зичии об ин нисбати масса – m, бар ҳаҷми v баробар аст. Яъне $\rho = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \left(\frac{m}{V} \right)$ ё $\rho = \frac{m}{V}$ аст.

Зичии об ба монанди зичии дигар моеъҳо функсияи ҳарорат ва фишор мебошад, ки $\rho = f(P, T)$ навиштан мумкин аст. Зичии обро дар бисёр ҳолатҳо $\rho = 1000 \text{ кг/м}^3$ қабул менамоем. Вале ҳаминро ҳам гуфтан зарур аст, ки зичии оби намақдор нисбат ба зичии оби дисотсиасия карда шуда зиёд мебошад. Фишурдашавии моеъҳо ё об дар зери таъсири фишор ба зичии ҳаҷми моеъ оварда мерасонад, ки онро бо β ишора менамоем ва онро чунин навиштан мумкин аст:

$$\beta = -\frac{dV}{V} \cdot \frac{1}{dP} = \frac{d\rho}{\rho d\rho} \quad (1)$$

аломати (-) онро мефаҳмонад, ки бо зиёдшавии фишор ҳаҷми моеъ ё об кам мешавад, ки онро модули зичии ҳаҷмӣ меноманд ва чунин навиштан мумкин аст: $\kappa = \frac{1}{\beta}$: ин кимати k барои об дар фишори

$2 \cdot 10^9 \text{ Па}$ ба $5 \cdot 10^{-10} \text{ 1/Па}$ баробар аст. Барои чуқурии $h=1000 \text{ м}$, ки $\Delta P = 10^7 \text{ Па}$ будан, фишори об бисёр хурд мебошад. Яъне ҳаҷм $\Delta V = 5 \cdot 10^{-3} \text{ м}^3$ мешавад. Дар ин маврид коэффисенти бо ҳаҷми васеъшавӣ

$$\beta_t = \frac{\Delta V}{V_1} \frac{1}{\Delta t} \text{ хисоб мекунем ё}$$

$$\beta_t = \frac{\Delta V}{V_1} \frac{1}{\Delta t} - \frac{1}{\rho} \cdot \frac{d\rho}{dt} \quad (2)$$

аз ин ду муодила $V_2 = V_1(1 + \beta_t \Delta t)$ ҳосил мешавад, ки $\Delta V = V_2 - V_1$ аст. Мо дар назди худ вазифа гузоштем, ки барои баъзе моеъҳои алдегидӣ формулаи (1) вобаста аз ҳарорат ва фишор истифода барем. Натиҷаи ҳисобкунӣ дар қадвал оварда шуда аст.

Ҷадвал - Коэффициенты фишурдашавии ҳаҷмӣ дар бензалдегид. $\beta_i \cdot 10^{-7} 1/град$

$P \cdot 10^5 H / \lambda$	$T^0 K$					
	293	303	333	353	373	393
0.98	765	777	791	903	817	832
98	737	748	760	870	784	797
196	715	726	737	749	760	771
294	695	705	716	727	738	747
392	675	684	694	703	714	724
490	653	662	672	685	683	703
588	637	642	651	660	669	677
636	613	626	633	642	648	658
784	602	610	617	624	631	638
882	558	596	603	610	617	625
980	577	584	591	598	605	613

Аз ҷадвал дида мешавад, ки зичии ҳаҷмӣ бо афзудани ҳарорат ва доими фишор характери гайрихатиро мегирад. Ин ҳолат зиёдтар дар ҳарорати баланд намоён мебошад. Мо ба чунин ҳулоса омадем, ки якум қувваи таъсири байни молекулаҳо суст мешаванд, ки ин ба камшавии зичи оварда мерасонад. Дуюм геҷиши мувозинатии динамики боиси ҳосилшавии реаксияи физико- химиявӣ ва таҷзияи комплекси молекулавӣ мегардад.

АДАБИЁТ

1. Казлов Д.В. Осговы гидрофизики. Уч. пособие - И. МГУП, 2004
2. Мишон В.М. Практическая гидрофизика – Л.: Гидрометеоздат, 1983.-174 с.
3. Файзуллоев З. Супоришҳо барои корҳои мустикилона аз фанни гидрофизика -ДАТ, 2012
4. Файзуллоев З. Исследование плотности бензоальдегид в широком температур и давлений- Известия АН.Тадж.ССР.-№4, 1976.- 82 с.

АННОТАЦИЯ

Плотность жидкости

Исследование показали, что при высокой температуре и постоянной давлении, плотность имеет нелинейный характер. Это связано с силой междомолекулярной взаимодействия и физико – химической реакции.

ANNOTATION

FLUID DENSITY

The research showed, that in high temperature and constant pressure, density is non – linear character. It is due to the strength of the intermolecular interaction and the physic – chemical reaction.

key words: the high temperature, constant pressure, density, intermolecular force, physic – chemical reaction.

УДК 631.586:633.5

ВЛИЯНИЕ СРОКОВ ПОСЕВА НА УРОЖАЙ СЕМЯН КУНЖУТА В УСЛОВИЯХ БОГАРНЫХ ЗЕМЕЛЬ ЦЕНТРАЛЬНОГО ТАДЖИКИСТАНА

Нарзулов Т. С.- зав. отделом масличных культур Института земледелия ТАСХН,
Норов М. С.-д.с./х.н., профессор – ТАУ им. Ш. Шотемур

Ключевые слова: богарные земли, кунжут, семена, срок посева, осадки, агротехника.

В сельскохозяйственном производстве Таджикистана за последние годы большее значение приобретает богарное земледелие. Старейшим научно-исследовательским учреждением Таджикистана в области разработки системы ведения богарного земледелия являлась бывшая Таджикская государственная селекционно-опытная станция.

В истории развития сельскохозяйственной науки Таджикистана в области богарного земледелия особое место занимает селекционер И.Г.Сухобрус, который за 9 лет (1932-1940) в целеустремлённой работе вывел большое число высокоурожайных, с хорошим качеством продукции, сортов различных богарных полевых культур [1].

Фактор влажности является определяющим в богарном земледелии Таджикистана. Поэтому вся система богарного земледелия в целом, а также её отдельные элементы должны самым тесным образом

увязываться с годовым ритмом выпадения и количеством атмосферных осадков, с необходимостью сохранения и наиболее правильного их использования.

Мировые эксперты по вопросам изменения климата считают, что в среднем по земному шару температура воздуха у поверхности земли до конца XX1 века вырастет на 2,0-4,5°C. [4]. На продуктивность сельского хозяйства более всего влияют четыре связанных с климатом факторов – увлажнённость, теплообеспеченность, термические условия холодного периода и континентальность климата.

В Таджикистане кунжут занимает 1,0–1,5% от всей посевной или около 13% площадей, занятых масличными культурами и имеет ограниченный ареал распространения. Посевы его сосредоточены на поливных и богарных землях Центрального Таджикистана и Хатлонской области (Кулябской и Курган-тюбинской зоны), но преимущественно на богаре. Посевы кунжута на поливе составляют 4,0–4,5%. Наибольшие посевы кунжута также имеются в бывшей Ленинабадской (ныне Согдийской) области. В Раштской долине и в ГБАО кунжут не высевается.

Кунжут является теплолюбивой культурой и высевается обычно в первой половине мая. Мелкие семена его с абсолютным весом 2,5–3,0 г. требуют мелкой заделки в почву и очень чувствительны при прорастании к почвенной корке. Поэтому одним из основных условий при посеве удачно выбрать срок посева так, чтобы посев до появления всходов не попал под дождь. Это связано с образованием почвенной корки под влиянием проходящих, хотя бы и кратковременных, ливневых дождей и высоких температур воздуха почвы в этот период.

По данным З. С. Колмаковой [1957] кунжут предъявляет высокую требовательность к метеорологическим и почвенным условиям не только в начальный период своего развития, но и в течение всей вегетации. Лимитирующим фактором для роста и развития растений является почвенная влага, на сохранение которой и уделяется основное внимание. Поддержание поверхностного слоя почвы в рыхлом состоянии, уменьшение испарения влаги из почвы являются основным агроприёмом при культуре кунжута[2].

Однако, агротехника возделывания кунжута в условиях богарных земель республики в достаточной мере не разработана и урожайность её семян остаётся очень низкой. В исключительно благоприятные годы он достигает 3,5 ц/га, обычно же колеблется в пределах 1-1,5 ц/га.

По длине вегетационного периода местные сорта кунжута относятся к средне–позднеспелой группе и имеют очень растянутую фазу цветения – созревания в то время, как нижние коробочки уже побурели и близки к созреванию, а на верхушках ветвей все еще продолжается цветение. При созревании коробочки растрескиваются и семена осыпаются. Это ведёт к потере урожая. Поэтому уборка кунжута проводится при побурении нижних коробочек.

Из болезней, поражающих кунжут, отмечены в основном фузариоз, который в отдельные годы ведёт к полной гибели посевов. Выбор оптимального срока сева кунжута имеет большое значение в получении высокого урожая семян.

Для получения дружных всходов и дальнейшего нормального развития растений кунжута на богаре, очень важным элементом агротехники является выбор сроков посева. Так, при более ранних сроках сева (до 10 мая) всходы часто попадают под позднее весенние ливневые осадки. В этом случае на поверхности почвы образуется корка, а пахотный слой сильно уплотняется, что ведёт к значительному изреживанию посевов ухудшению роста растений [3]. При поздних сроках посева (после 25 мая) почва сильно пересыхает, а всходы получаются изреженными, что способствует снижению урожайности.

Самый жаркий месяц за годы исследованный был отмечен июль 2014 г., где максимальная температура воздуха была в пределах 27,7°C, которая эффективно влияла на рост и развитие кунжута.

Годовая норма атмосферных осадков в 2009 г. составила 858,0 мм, 2010 году 592,4 мм, 2011 году 662,9 мм, а в 2014 году она равнялась 567,7 мм. Основное количество осадков в 2009 году выпало в апреле-мае и соответственно составляло 161,1 и 154,9 мм. Годовое количество осадков в данной зоне составляет по средним многолетним данным 614 мм.

По литературным сведениям сев кунжута связывают с условием прогревания десятисантиметрового слоя почвы до 18° С. Однако, наши наблюдения показали, что температура почвы не является главным критерием, определяющим срок сева.

Объектом исследования служил районированный местный сорт кунжута «Шахноза». Для выявления оптимальных сроков посева кунжута на обеспеченной осадками богары (неорошаемая зона) Центрального Таджикистана в течение 2009-2011 гг. заложены полевые опыты с различными сроками посева по следующей схеме: 10 апреля, 20 апреля, 1 мая, 10 мая, 20 мая и 1 июня. Почва опытного участка сероземно типичные, легкосуглинистые на лессовидных отложениях. Высота над уровнем моря 925м. Наблюдения и учеты проводили по Методике государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур [5].

Результаты наблюдений 2009 -2011гг. подтвердили, что при посеве в конце апреля – начале мая, из-за низких температур воздуха и почвы, растения кунжута плохо растут и развиваются, и в результате имеют

очень низкую продуктивность. Причём, большая их часть заболевают фузариозным и вертициллёзным вилтом.

Следует отметить, что после 10 мая на богаре температура воздуха и почвы резко повышается, и судьбу будущего урожая кунжута в этот период решает не только каждый день, но даже условия в пределах дня. Так, в утренние и вечерние часы продуктивная влага, необходимая для прорастания семян кунжута испаряется меньше и посев в это время даёт лучшие всходы по сравнению с проведённым с 8 до 17 часов днём. В зависимости от особенностей климатических условий года лучшие результаты в опыте получены на вариантах со сроками посева с 10 по 20 мая, когда завершился период весенних ливневых дождей, а в воздухе и на почве установилась температура не ниже 19°C.

Наблюдения показали, что при севе кунжута 10 апреля фаза цветения наступила на 58-й день, 10 мая за 50-й дней, а 20 мая на 45-й день, а вегетационный период соответственно длился 125, 115 и 107 дней. При поздних сроках посева (1 июня) цветение наступило на 41-й день, а полная спелость семян равнялась 101 дню (табл. 1).

Таблица 1. - Фенологические наблюдения за ростом и развитием кунжута в зависимости от сроков посева (2009-2011 гг)

Сроки посева	Всходы		Цветение		Образование коробочки	Полная спелость	Кол-во дней до	
	Начало	Полные	Начало	Полные			Цветение	Полная спелость
10 апреля	22.04	28.04	20.06	28.06	08.07	25.08	58	125
20 апреля	01.05	08.05	25.06	08.07	16.07	05.09	56	123
1 мая	07.05	12.05	30.06	07.07	15.07	06.09	54	122
10 мая	16.05	20.05	05.07	10.07	15.07	08.09	50	115
20 мая	26.05	30.05	10.07	20.07	25.07	10.09	45	107
1 июня	05.06	10.06	25.07	01.08	05.08	13.09	41	101

Важными факторами продуктивности кунжута являются элементы биометрического анализа. Исследованиями установлено, что при посеве кунжута в третьей декаде мая, размер коробочки равнялся 2,7 г., число ветвей 1-го порядка 3,2 шт., с массой 1000 семян 2,8 г., высота растений 75 см. При посеве 10 апреля эти показатели составили 2,1; 2,6; 2,3 шт. и 65 см соответственно (табл. 2).

Таблица 2.-Элементы биометрического анализа кунжута в зависимости от сроков посева (2009-2011 гг)

Сроки посева	Размер коробочки, см	Число ветвей 1-го порядка, шт.	Высота закладки, см		Масса 1000 семян, г	Высота растений, см
			1-ой ветвей	1-ой коробочки		
10 апреля	2,1	2,6	6	14	2,3	65
20 апреля	2,2	2,6	6	14	2,4	66
1 мая	2,5	2,7	7	15	2,5	70
10 мая	2,5	2,8	7	16	2,5	72
20 мая	2,7	3,2	8	18	2,8	75
1 июня	2,7	3,1	8	20	2,8	73

Окончательным результатом каждого исследования является урожайность. Результаты показали, что в среднем за 2009-2011 годы в условиях обеспеченных осадками богары Центрального Таджикистана самая высокая урожайность семян кунжута(4,2 ц/га) получена при сроке посева в третьей декаде мая. При сроке посева в первой декаде июня урожайность семян кунжута равнялась 3,4 ц/га. В результате полевого опыта доказано, что при ранних сроках посева в условиях богары, где проводились исследования из-за ливневых дождей, поверхность почвы становится уплотненной и всходы появляются медленно. При поздних сроках верхний слой почвы становится более сухой. Оптимальным сроком посева кунжута в условиях обеспеченной осадками богары Центрального Таджикистана является третья декада мая (табл. 3).

Таблица 3.-Урожайность семян кунжута в зависимости от сроков посева, ц/га (2009-2011 гг)

Сроки посева	Годы			Среднее
	2009	2010	2011	
10 апреля	2,6	2,3	2,4	2,4
20 апреля	2,8	2,5	2,6	2,6
1 мая	3,6	3,4	3,5	3,5
10 мая	4,0	3,6	3,8	3,8
20 мая	4,5	4,0	4,2	4,2
1 июня	4,4	3,8	2,0	3,4
НСР ₀₅	-	-	-	0,9

Заключение

В результате исследований установлено, что в условиях обеспеченной осадками богары Центрального Таджикистана оптимальным сроком посева кунжута в зависимости от климатических условий года является вторая и третья декада мая.

Выявлено, что при посеве кунжута в условиях богарных земель Центрального Таджикистана в третьей декаде мая урожайность семян составила 4,2 ц/га, что на 0,4 ц/га выше при посеве во второй декаде мая и 0,8ц/га при посеве в первой декаде июня.

Установлено, что в условиях богарных земель (неорошаемая зона) Центрального Таджикистана оптимальным сроком посева кунжута является третья декада мая и можно получить до 200 кг с каждого гектара экологически чистого безопасного растительного масла.

Литература

1. Карамхудоев Л., Лошкарёва А. Ф., Крейдик Б.М. Иван Григорьевич Сухобрус-первый селекционер Таджикистана-Душанбе: Дониш,1988. -28 с.
2. Колмакова З.С. Итоги селекции зерновых, зернобобовых и масличных культур в обеспеченной осадками богары Таджикистана. В кн.: Труды Таджикского НИИ Земледелия – Сталинабад, 1957.- том 1.- С.269– 324
3. Норов М.С., Шукуров М.М., Шарипов Р.Р. / Рекомендации по возделыванию кунжута на богарных землях Республики Таджикистан- Душанбе, 1997. -18 с.
4. Старостина Л. Глобальное потепление негативно влияет на рост растений / Новое исследование университета Северной Аризоны, 2008.- №10.- С.10-12
5. Федин М.А. Методика государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур- М., 1983.- вып.3.- 184с.

АННОТАЦИЯ

ТАЪСИРИ МУҲЛАТИ КИШТ БА ҲОСИЛНОКИИ ДОНИ КУНҶИД ДАР ШАРОИТИ ЗАМИНҲОИ ЛАЛМИИ ТОҶИКИСТОНИ МАРКАЗӢ

Дар мақолаи мазкур натиҷаи корҳои илмӣ таҳқиқотӣ оид ба тақмил додани технологияи парвариши кунҷид дар заминҳои лалмӣ аз боришот таъмини Тоҷикистони Марказӣ оварда шудааст. Дар натиҷа барои заминҳои лалмӣ водии Ҳисор муҳлати оптималии кишти кунҷид муайян карда шуд.

ANNOTATION

INFLUENCE OF THE SOWING TIME ON THE YIELD OF SESAME SEEDS IN CONDITIONS OF THE RAINFED LANDS OF CENTRAL TAJIKISTAN

The article covers results of results of research work on the development of sesame growing technology in conditions of rainfed lands of Central Tajikistan. As a result was observed and identified the optimal sowing times of sesame in conditions of the rainfed lands of Gissar valley of the Republic of Tajikistan.

Key words: rainfed lands, sesame, seed, sowing time, precipitation, agro-technique, soil, clod, climate, germination.

УДК 633.11.631.52

МЕТОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ СЕЛЕКЦИИ ТРИТИКАЛЕ ДЛЯ УСЛОВИЙ ТАДЖИКИСТАНА

Алимуродов А.С.-к.с.х.н., доцент, ТНУ

Ключевые слова: тритикале, скрещивание, гибрид, линия, популяция, селекции, поле, теплица.

Тритикале новая зерновая культура, созданная путем гибридизации пшеницы и ржи. Культура

сравнительно устойчива к полеганию и грибным заболеваниям, хорошо о зернена, зерно крупное. По урожаю зерно тритикале превосходить рожь и дает урожай на уровне пшеницы. Зерно и зеленая масса тритикале используются на корм скоту. В хлебопечении зерно районированных сортов тритикале ограничено. Характерной особенностью тритикале является устойчивость к неблагоприятным условиям возделывания – хорошо растет там, где пшеница страдает.

В Таджикистане впервые созданы сорта тритикале и районированы следующие в 1980 г. – сорт Баходур, в 1982 г. – сорт Ёр и 1988 г. – Немига – 2 [1].

Успешное развитие «отечественной практической селекции тритикале связано с работами Ю.С. Насырова, В.А. Бободжанова, Л. Карамхудоева и А.Ф. Лошкарёвой и начинается с 1975 года [2,3].

Проблеме тритикале придается исключительно важное значение. Нетребовательность к почвенно - климатическим условиям, устойчивость к болезням и положительная реакция на ранние сроки сева и большое накопление листостебельной массы в ранние весенние периоды года делают тритикале весьма ценной зернофуражной и кормовой культурой в условиях Таджикистана.

Для решения поставленной задачи разработана программа, предусматривающая:

1) создание оригинальных форм тритикале скрещиванием сортов озимой и яровой гексаплоидной тритикале и последующим применением повторных отборов; 2) сравнительное, изучение селекционной ценности разных типов скрещиваний и разработку методики проведения отборов в селекции тритикале.

Успешное создание новых сортов во многом определяется правильным выбором исходного материала. Исходя из этого, с 1989 по 1992 года мы изучали сорта и линии тритикале в коллекционном питомнике. Нами выделены образцы серии линии Армадилло и среднеспелые образцы Баходур, Ёр, Восе - 1, Акбар имеющие более короткие, чем у подавляющего большинства тритикале, период колошение – созревание [4].

В качестве материнской формы служили сорт озимой гексаплоидной тритикале - Немига-2, высоко рослый, позднеспелый. В качестве отцовской формы использовали различные яровые сорта тритикале – Баходур, Бадахшон, Акбар возделываемые в условиях Таджикистана. Цветки материнской формы кастрировали и опыляли большим количеством отцовской пыльцы. В каждом варианте опыта опылялось по 10 растений. Для ускорения времени селекционного процесса использовали поля и одновременно для размножения гибридов – теплицу.

Завязываемость гибридного зерна по четырем комбинациям скрещивания у гексаплоидных тритикале варьировала от 10 до 40%. Наибольший процент завязываемости отмечен в комбинации Немига-2 x Армадило 1524., а самый низкий - в комбинации Немига-2 x Акбар (табл. 1).

Чтобы выявить зависимость характера цветения колосков от их положения в колосе, было условно смоделировано кастрирование колоса в центральной, нижней и верхней части. Аналогичное распределение завязывающихся зерен проведено для всех комбинаций.

Здесь имеет место пространственное различие в самом процессе завязываемости гибридных зерен в пределах колоса. Так, у тритикале как у пшеница все завязавшиеся колоски расположены, преимущественно, в центральной части колоса, где и начинается распускание пыльников. Их количество синхронно вдоль колоса, и верхние и нижние части уменьшаются соответственно.

У гексаплоидных тритикале во всех комбинациях скрещивания отмечена разнородность завязываемости гибридных зерен. В верхних и нижних частях колоса зерна завязываются лучше, чем в центральной части.

Таблица 1.- Фертильность гибридных форм при внутривидовых комбинациях скрещивания

№ п.п	Гибридные формы	Число растений, шт	Количество растений завязывающих зерен	
			Абсолютное	%
1	Немига-2 x Баходур	10	3	30
2	Немига-2 x Бадахшон	10	2	20
3	Немига-2 x Armadillo 1524	10	4	40
4	Немига-2 x Акбар	10	1	10

Результативность скрещиваний повышается при размножение их в теплице. Успешное использование теплицы и поля позволили нам за короткий срок создать широкий набор разнообразных популяций, в которых проведены первые отборы в F_2 , а в ряде популяций – повторные отборы в F_3 – F_4 . Установлено, например, что у гибриды в F_3 продолжается бурный процесс расщепления и проведение отборов в F_2 дает низкий процент выхода фенотипический константных форм (табл. 2).

Данные таблицы 2 показывают высокую эффективность проведения повторных отборов в расщепляю-

щихся линиях F_3 — F_4 для выделения константных форм. Так, при проведении отборов в F_2 - выход фенотипический константных форм составил 28%, при повторном отборе в линиях F_3 и F_4 он повысился соответственно до 80 и 100%.

Подобные результаты были получены раньше при скрещивании пшеницы и ржи [5].

Таблица 2.-Фенотипически константные линии гексаплоидных тритикале в зависимости от типа отбора (2014-2016гг.)

Источник отбора	Возраст линий	Количество линий, шт	Константные	
			шт	%
Популяции F_2	F_2	7	2	28
Популяции F_3	F_3	5	4	80
Популяции F_4	F_4	5	5	100

Эффективное проведения повторных отборов можно продемонстрировать на примере популяции Немига – 2 х Армадилло 1524 и Немига – 2 х Баходур. Элитное растение номер 36 и номер 8 было выделено в F_2 , а повторный отбор в F_3 позволил получить серию перспективных линий, не расщепляющихся по фенотипу и различающихся между собой по отдельным признакам – высоте растений, дате колошения, урожайности, массе 1000 зерен, содержанию белка в зерне и лизина в белке (табл. 3).

Районированный в Таджикистане сорт тритикале Немига - 2 отличается высокорослостью и склонностью к полеганию, поэтому одной из задач селекции тритикале является снижение высоты соломины и повышение устойчивости к полеганию. Включение в скрещивание короткостебельной тритикале Баходур (солома невысокая около 100см), обеспечивало выщепление в популяции короткостебельных форм. Дальнейшее изучение линий этой популяции подтвердило их перспективность для условий Таджикистана. Выделена линия 8, характеризующаяся средним прочным стеблем, коротким узким листом, ранним колошением и созреванием, высокой урожайностью (табл. 3).

Проведение повторных отборов оказалось эффективным, и в популяциях, полученных от скрещивания между других сортов с Немига - 2. Так, при скрещивании сорта Немига – 2 с образцом Армадилло 1524 в результате повторного отбора была выделена линия номер 8 превысившая их по урожаю зерна и имеющая более короткую соломинку, чем Немига – 2 (табл. 3).

Таблица 3.- Характеристика линий выделенных повторны и отбором в популяции Немига – 2 х Армадилло - 1524 и Немига – 2 х Баходур (2016г.)

Линия	Высота растения, см	Дата колошения, май,	Урожай зерна, г/м ²	Масса 1000 зерен, г	Содержание	
					Белка %	Лизина в белка, %
№ 36	130,0	2	780	50,0	16,9	3,02
№ 8	105,0	4	690	42,0	15,2	2,88

Среди основным направлений селекции тритикале основное место отводится разработке методов трансформации озимых в яровые и создание короткостебельных сортов интенсивного типа в условиях орошения.

Оптимальными сроками сева тритикале является осеннее. В соответствие с этим требованиями селекции тритикале направлены на разработку нового метода - выведения сортов – двуручек путем использования естественных условий при минимализации срока селекционного процесса.

Для проверки принадлежности гибридных популяции к такими биологическими свойствами – озимость, яровость или двуручек мы провели их посев весной в 2016 году. Оказалось, что более 95% линии выколашивались и дали семена, т.е. были двуручками. Единичные невиколашевались, т.е. били озимыми.

Анализ роста биологической особенности тритикале как зернофуражная и кормовая культура показывает, что наилучшие условия для их вегетации вторая половина октября – первая половина ноября и третья декада февраля по май месяца года.

Тритикале имеет способность к большому накоплением выстостебельной массе в ранние весенние периоды года. Максимальная скорость нарастания биомассы у отобранных перспективных линии наблюдалось в середине марта – апреля, что обусловило накопления большой биомассы за короткий срок и составило от 400 до 600 г/м².

Однако по литературным данным [6] при таким сроке сева и периода вегетации рожь Вахшская – 116 формирует более 600г/м² биомассы. Тем не менее тритикале по этой биологической ценной особенности

идентичен ржи.

Выводы

- У тритикале во всех комбинациях скрещивания отмечено разнородность завязываемость гибридных зерен. В верхних и нижних частях колоса зерна завязываются лучше, чем центральной части.
- Для выделения константных форм проведения повторных отборов в расщепляющихся линиях F_3 - F_4 показывают высокую эффективность.
- Многие линии тритикале оказались двуручками.
- Тритикале по скорости нарастания биомассы и большое накопление листостебельной массы идентичен ржи.

ЛИТЕРАТУРА

1. Каталог районированных и перспективных сортов зерновых культур, возделываемых в условиях республики Таджикистан - Душанбе, 1998.-С. 24-26.
2. Бободжанова В.А., Драгавцев В.А., Насыров Ю.С., Исмоилов М.И., Саидов С.Т. Эколого-генетические основы селекции растений – Душанбе, 1998. – 130 с.
3. Карамхудоев Л. Научно-исследовательские работы по зерновым и зернобобовым культурам в Таджикистане за 60 лет. – В сб. научн. тр.: 60 лет земледельческой науки в Таджикистане – Душанбе, 1992.-С. 34-44
4. Алимуродов А.С. Селекционная ценность образцов гексаплоидных тритикале различного географического происхождения в условиях Центрального Таджикистана: автореф. дисс. канд. с.-х. наук – Д., 1993. -19с.
5. Тимофеев В.Б., Котляров В.В., Филобок В.А. Методы и результаты селекции озимых гексаплоидных тритикале для условий Краснодарского края. – в сб. Селекция и генетика пшеницы – Краснодар, 1982.- С.71-77
6. Каримов Х.Х. Физиология и биохимия зимневегетирующих кормовых культур. – Душанбе, 2003, с.146-147

АННОТАЦИЯ

УСУЛҶО ВА НАТИҶАҶОИ СЕЛЕКСИЯИ ТРИТИКАЛЕ ДАР ШАРОИТИ ТОҶИКИСТОН

Дар мақола натиҷаҳои истифодаи баъзе усулҳо ва натиҷаҳои селексияи тритикале оварда шудааст, ки дар шароити саҳро ва гармхона бадастории фоизи баланди растаниҳои гибридро таъмин менамояд.

Самаранокии баланди гузаронидани интиҳоби такрорӣ аз F_3 - F_4 барои ҷудо намудани шаклҳои устувор нишон дода шудааст. Ин усулҳо ҳамчунин барои схемаҳо ва типҳои дигари ҷуфтикунонӣ дар селексия метавонанд истифода шаванд.

ANNOTATION

METHODS AND RESULTATES OF TRITICALE BREEDING FOR THE TAJIKISTAN

An optimum combination of nurseries in greenhouses and in the field gives a higher per cent of viable plants from crosses triticales. The data obtained proved a high efficiency of further reselections in the F_3 — F_4 . The method allowed to produce valuable triticales lines in the advanced generations. However, a further research is needed to improve the methods of deriving phenotypically constant lines with a high spike weight. It is also necessary to compare the relevance of different crossing schemes and types in triticales breeding.

Key words: triticales, cross, hybrid, line, population, breeding, field, greenhouse

ТДУ 633.18; 631.8

ТАЪСИРИ НУРИҶОИ МАЪДАНИ БА ҲОСИЛНОКИИ ЗИРОАТИ ШОЛИИ АНГОРӢ ДАР ШАРОИТИ ИҚЛИМИИ ҶАНУБУ ҒАРБИ ТОҶИКИСТОН

Шакаров Н.Ҷ.-ассистент, ДАТ ба номи Ш. Шоҳтемур

Калимаҳои калидӣ: *шолии ангорӣ, нуриҷои маъданӣ, маҳсулноқӣ, ҳосилнокии дон, шароити ҷанубу ғарбӣ.*

Шолӣ (*Oriza sativa*) яке аз зироати пурқиммати ғизой ба ҳисоб рафта, дар таъмини аҳолии қураи замин бо маводи ғизой мавқеи хоса дорад. Дар таркиби дони шолӣ як миқдор моддаҳои зарурӣ барои организми инсон мавҷуд аст. Дар шароити Тоҷикистон зироати шолӣ ба таври васеъ парвариш ва истифода бурда шуда, дар иҷрои яке аз ҳадафҳои Стратегии ҷумҳурӣ «Таъмини амнияти озуқаворӣ кишвар» мавқеи муайяноро ишғол менамояд. Агар ба нишондиҳандаҳои омории солҳои охир назар афканем майдони кишти шолӣ дар ҳудуди аз 9389 га-и соли 1991 то 12527 га дар соли 2017 расонида шудааст. Ҷамъовариҳои ин зироат дар ин давра бошад аз 25761 то 97763 тонна ва ҳосилнокии он мутаносибан аз 27,4 то 47,7 с/га баланд рафтааст. Аммо дастовардҳои илмӣ ва таҷрибаи пешқадамони истеҳсолоти нишон медиҳад, ки ҳангоми риоя намудани омилҳои агротехники дар шароити ҷумҳурӣ ҳосили баланди дони шолӣ ба даст овардан мумкин аст.

Мақсади таҳқиқоти гузаронидаи мо ин асосноккунии илмӣ ва кор карда баромадани усулҳои беҳтарини парвариш ва ба даст овардани ҳосили баланди дони шолӣи ангорӣ дар шароити заминҳои оби ҷанубу ғарбии Тоҷикистон (ноҳияи Фархор) буд.

Таҷрибаҳои илмӣ мо солҳои 2009-2011 дар шароити иқлимии ҷанубу ғарбии Тоҷикистон гузаронида шудааст. Ҳангоми таҳқиқот шолӣи нави Авангард истифода гардид.

Яке аз унсурҳои асосии агротехники ҳангоми парвариши шолӣ дар кишти ангорӣ ин муайян намудани меёри муътадили нуриҳои маъданӣ ба шумор меравад. Бинобар ин бо мақсади рӯёнидани ҳосили тарҳрезӣшуда меёри гуногуни нуриҳои маъданӣ истифода гардид (ҷадв.1).

Ҷадвали 1.- Нақшаи меёри нуриҳои маъданӣ барои ҳосили тарҳрезӣшуда дар таҳқиқот

№	Вариантҳои таҷриба	Ҳосили тарҳрезӣшуда, с/га
Нави Авангард		
1.	Назоратӣ (бенури)	30
2.	$N_{60}P_{40}K_{35}$	45
3.	$N_{120}P_{80}K_{55}$	60
4.	$N_{180}P_{120}K_{75}$	75

Ҳангоми гузаронидани таҷриба 70%-и меёри солони фосфор ва калий зери шудгор, 30 % фосфор ва калий ва 50% нитроген дар давраи панҷаронӣ ва 50%-и нитрогенӣ боқимонда дар давраҳои найчабандӣ ва гулкунӣ истифода бурда шуд.

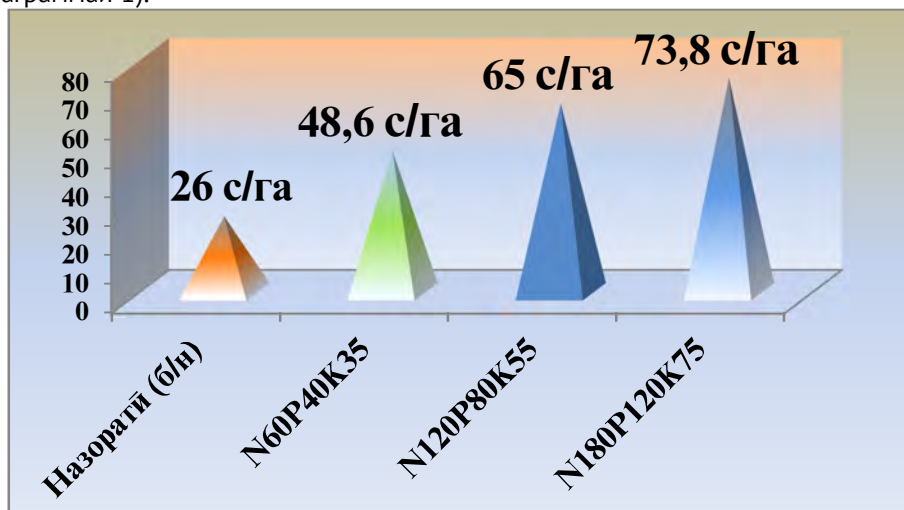
Таҷрибаҳои саҳроӣ бо усули Доспехов Б.А (1985), такрорёбии чоркаратаи омехтаи (рендомизӣ) қитъаҳо гузошта шуда, майдони ҳар як қитъача 8 м² дар маҷмӯъ масоҳати умумии қитъаҳо 352 м² ташкил намуд.

Натиҷаи таҳқиқот

Як қатор олимони соҳа қайд менамоянд, ки дар рушди нашъунамо ва дараҷаи ҷамъшавии моддаҳои хушк дар зироати шолӣ истифодабарии нуриҳои маъданӣ нақши калон доранд. Ҳангоми истифодаи гаштани нуриҳои нитрогенӣ андозаи қорӯбақҳо калон ва сифати технологияи дон хуб мегардад. Дар вақти истифодаи нуриҳои фосфорӣ ин нишондиҳандаҳо ба дараҷаи кам ва дар вақти истифодабарии нуриҳои калийгӣ боз ҳам камтар ба назар мерасад.

Вазифаи таҳқиқоти мо ба он равона карда шудааст, ки барои рӯёнидани ҳосили 45, 60, 75 с/га дони шолӣ истифодаи меёри гуногуни нуриҳои маъданӣ мутаносибан $N_{60}P_{40}K_{35}$; $N_{120}P_{80}K_{55}$; $N_{180}P_{120}K_{75}$ ба роҳ монда шуда, натиҷаҳои ба даст омада мавриди таҳлил қарор гирифта ва аз он натиҷаи беҳтарин ба истеҳсолот пешниҳод карда шавад. Бинобар ин ҳосилнокии дони зироатҳои киштшаванда, яке аз нишондиҳандаи муҳими маҳсулнокии онҳо ба шумор меравад.

Ҳангоми парвариши шолӣи нави Авангард дар кишти ангорӣ дар мувофиқа бо ҳосилхезии табиӣ ҳок 30 с/га дон ба нақша гирифта шуд ва ин ҳамчун варианти назоратӣ (бенури) нисбат ба дигар вариантҳо мавриди омӯзиш қарор гирифт. Аз натиҷаҳои таҳқиқот муайян карда шуд, ки ҳосили ба даст оварда дар варианти назоратӣ (бенури) 26,0 с/га-ро ташкил намуд, ки нисбат ба ҳосили тарҳрезӣшуда 4,0 с/га камтар мебошад (диаграммаи 1).



Диаграммаи 1. -Ҳосилнокии дони шолии ангорӣ вобаста аз меъёри нуриҳои маъданӣ, с/га

Чи тавре, ки аз нишондиҳандаҳои диаграмма маълум мегардад, ҳангоми ҳосили тарҳрезӣшудаи 45 с/га дар варианти бо истифодаи меъёри $N_{60}P_{40}K_{35}$ кг/га 48,6 с/га ҳосили дон ба даст оварда шуд, ки нисбат ё дар муқоиса ба ҳосили тарҳрезӣшуда 3,6 с/га кам ва ҳангоми ҳосили тарҳрезӣшудаи 60 с/га бо истифодаи меъёри $N_{120}P_{80}K_{55}$ кг/га 65,0 с/га ё 5,0 с/га зиёд ҳосили дон бештар ба даст оварда шуд. Аммо ҳангоми тарҳрезии 75 с/га дони шолӣ, яъне истифодаи меъёри $N_{180}P_{150}K_{75}$ кг/га 73,8 с/га ҳосил ба даст оварда шуд, ки нисбати ҳосили тарҳрезӣшуда 1,2 с/га камтар мебошад. Ҳамин тариқ дар раванди омӯзиши меъёрҳои истифодаи нури мувофиқ бо ҳосили тарҳрезӣшуда баландтарин нишондоди ҳосили ба барнома мувофиқ 65,0 с/га дар варианти истифодаи нуриҳои маъданӣ бо меъёри $N_{120}P_{80}K_{55}$ кг/га ба даст оварда шуд, ки нисбати кишти назоратӣ (бенури) 39,0 с/га дон зиёдтар мебошад. Ҳарчанд ҳосилнокии дараҷаи 3-юми омӯзиш (73,8 с/га) нисбати ҳосили тарҳрезӣшуда -1,2 с/га камтар бошад ҳам, аммо дар ин дараҷаи омӯзиш аз ҳисоби истифодаи нуриҳои маъданӣ 47,8 с/га дони шолӣ ба даст оварда шуд.

АДАБИЁТ

1. Афендулов К.П. Лантукова Н.И. Удобрение при программировании урожая. Программирование урожая с.-х. культур-Казань, 1983.- С.48
2. Допехов Б.А. Методика полевых опытов, 1985.г
3. Маҷмӯаи омили кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон, 2018

АННОТАЦИЯ

Влияние норм удобрений на урожайность зерно пожнивного риса в климатических условиях юго-западного Таджикистана

В статье приводятся влияния различных норм удобрений на рост, развития и урожайность пожнивного риса. Установлено, что наибольшей урожай зерно риса (73,8 с/га) в пожвальных посевах получен на варианте при программировании урожая 75 с/га. За счет удобрения получен 47,8 с/га зерно риса.

ANNOTATION

Influence of fertilizer norms on crop rice grain yield in the climatic conditions of South-Western of Tajikistan

In this article describes about the influence of different fertilizer norms on the growth, development and yield of crop rice. It is established that the highest yield of rice grain (73.8 ha) in crops was obtained on the version when programming the yield of 75 ha. Due to the fertilizer received 47, 8 ha of rice grain.

Key words: crop rice, mineral fertilizers, productivity, water yield, South-West conditions.

УДК 633.2:631.962.1

ПРОДУКТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ СОРТОВ СОРГО И СРОКОВ ИХ ПОСЕВА В ПОУКОСНОЙ КУЛЬТУРЕ

Иззатзода С. И.- соискатель Хатлонского филиала научно исследовательского института Земледелия

Ключевые слова: агротехнические мероприятия, площадь питания, междурядья, корневая шейка, гнезда-лунки, урожайность.

В условиях орошаемого земледелия Таджикистана создания прочной кормовой базы, наряду с кукурузой, сахарной свеклой, горохом и люцерной, видное место занимает джугара. В Средней Азии, в частности в Туркмении, Узбекистане и Таджикистане эта культура не новая.

В настоящее время в кормовых целях широко возделывается кукуруза. По урожайности, кормовым качествам и биологическим особенностям с ней можно сравнить джугару. Эта культура на поливных землях дает до 120 центров зерна с гектара и 700-1000 ц/га зеленой массы.

Ценность джугары заключается не только в её высокой урожайности, но и в том, что она может произрастать на засоленных землях, где другие культуры дают низкий урожай или не растут.

Кроме того, сорго-джугара характеризуется высокой питательностью. В 100 кг зерна содержится 132 кормовых единиц, а зеленой массы 22 кормовых единиц. Учитывая высокие кормовые достоинства джугары, в наши исследования была включена тема разработки приемов возделывания джугары после уборки урожая бобово-злаковых травосмесей.

Возделывание джугары после уборки урожая бобово-злаковых культур может обеспечить получение высоких урожаев зеленой массы за два укоса. Таким образом, с одного гектара за год собирают три урожая: один из бобово-злаковых культур и два урожая из сорго-джугары. Ниже остановимся на вопрос сроков и

способов сева сорго-дзугары. Как видно из таблицы 1, при севе сорго в самый ранний срок – 20.03 в 2016 г., когда погода была благоприятной, всходы были отмечены уже на 7-8-й день. После всходов растения развивались крайне медленно. Температура почвы и воздуха до первой половины апреля была низкой.

Таблица 1.-Влияние сроков сева на развитие сорго-дзугары

Сорт	Дата сева	Фазы развития					Количество дней до молочно-восковой спелости
		Начало всходов	Начало стеблевания	Начало выметывания метелки	Начала цветения метелки	Начало молочно- восковой спелости	
Посевы сорго в 2016 г.							
Джиликульская белая	20.03	27.03	04	26.06	30.06	20.07	122
Сорго Медовое 163	20.03	29.03	30.04	02.06	17.07	02.07	163
Джиликульская белая	25.03	02.04	02.04	28.06	02.07	22.07	122
Сорго Медовое 163	25.03	01.04	01.05	17.06	25.06	01.07	102
Джиликульская белая	02.04	12.04	03.05	29.06	06.07	25.07	114
Сорго Медовое 163	02.04	12.04	02.05	19.06	25.06	17.07	100
Джиликульская белая	11.04	18.04	10.05	03.06	05.07	28.07	103
Сорго Медовое 163	11.04	18.04	08.05	26.06	02.07	15.07	95
Джиликульская белая	20.04	25.04	25.05	06.07	15.07	30.07	101
Сорго Медовое 163	20.04	27.04	20.05	30.06	06.07	20.07	91
Сорго Медовое 163	29.04	03.05	01.06	12.07	14.07	30.07	91
Посевы сорго в 2017 г.							
Джиликульская белая	25.03	06.04	18.05	05.07	16.07	-	-
Сорго Медовое 163	25.03	06.04	10.05	28.05	15.06	30.06	-
Джиликульская белая	02.04	13.04	25.05	09.07	20.07	-	-
Сорго Медовое 163	02.04	12.04	15.05	30.05	20.06	05.07	-

Произведенный посев сорго 02.04 и 11.04 быстро дали полноценные всходы. Растения этих сроков сева быстро пошли в рост. В условиях теплой погоды период от сева до молочно-восковой спелости дзугары сократился с 122 дней (при раннем сроке) до 101 дня (в благоприятные сроки сева). Такая же закономерность наблюдается и у сорго Медовое 163. Ясно, что при севе сорго в хорошо прогретую почву рост и развитие растений проходит быстрее, чем при севе ее в ранние сроки.

Из таблицы 2 видно, что наивысший рост сорго-дзугары отмечен при оптимальном сроке сева (02.04, 11.04), а наименьший рост – при раннем (20.03, 25.03) и позднем (29.04) сроках сева. Самый интенсивный прирост дзугары наблюдается через 30-40 дней после всходов.

Проблема роста растений, - указывает С.О.Гребинский (1958)-одна из важнейших не только в биологии, но и в агрономии. Величина урожая определяется интенсивностью фотосинтеза и развитием ассимиляционной поверхности, зависящим от роста.

Самое большое количество листьев также наблюдается у растений, высеванных в оптимальные сроки. Как видно из таблицы 3, по высоте растений и количеству листьев на 1 растение первое место занимает сорго-дзугара Джиликульская белая. К моменту уборки на силос – 1 июля – количество листьев дзугары достигло на посевах от 25 марта – 15,32 и 15,46 на посевах от 2 апреля.

По высоте растений и количеству листьев на 1 растение второе место занимает сорго Медовое 163.

Аналогичные данные получены и по коэффициенту кущения.

Таблица 4 показывает, что густота стояния сорго-дзугары по сорту Джиликульская белая колеблется в первом укоса в пределах 122-159 тыс. растений на 1 гектар, а по сорту Медовое 163 несколько увеличивается – 202-236 тыс. на гектар.

Таблица 2.-Влияние различных сроков сева на рост главного стебля растений сорго посева 2016 г.

Сорт	Дата сева	Динамика прироста сорго, в зависимости от сроков сева перед основным укосом в см						Динамика прироста второго укоса в см				
		01.06	10.06	20.06-2015 10.07-2016	01.07	12-16.07- 2016	20.07	27.06	05.08	11.09	29.09	
Джиликульская белая	20.03	51,60	109,5	124,2	138,5	-	244,5	-	81,0	208,5	-	
Сорго Медовое 163	20.03	53,50	129,5	139,5	212,2	225,7	-	27,21	98,2	-	-	
Джиликульская белая	25.03	52,60	80,9	143,1	282,5	-	262,2	-	88,2	182,2	-	
Сорго Медовое 163	25.03	55,20	83,8	158,7	242,5	242,5	-	33,21	90,5	-	-	
Джиликульская белая	02.04	51,70	89,3	131,2	271,2	-	199,7	-	61,2	150,0	-	
Сорго Медовое 163	02.04	48,80	89,6	151,7	248,5	-	266,2	-	90,0	182,0	195,0	
Джиликульская белая	11.04	39,80	65,1	131,6	220,2	-	273,0	-	-	183,5	-	
Сорго Медовое 163	11.04	39,20	68,5	123,1	202,0	223,0	256,0	-	-	99,5	161,2	
Джиликульская белая	20.04	34,10	48,3	104,6	203,7	-	287,2	-	-	208,5	-	
Сорго Медовое 163	20.04	28,80	50,2	113,2	280,7	215,0	259,5	-	-	131,0	211,2	
Джиликульская белая	29.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Сорго Медовое 163	29.04	25,7	41,5	73,3	164,7	-	238,5	-	-	244,0	225,5	
Посев в 2016 г.												
Джиликульская белая	25.03	51,6	64,11	121,3	167,1	-	-	-	-	-	-	
Сорго Медовое 163	25.03	46,9	78,51	116,9	153,5	-	-	-	-	-	-	
Джиликульская белая	02.04	46,10	78,51	117,1	165,1	-	-	-	-	-	-	
Сорго Медовое 163	02.04	58,8	82,71	132,1	162,6	-	-	-	-	-	-	

Таблица 3.-Влияние различных сроков сева на количество листьев и коэффициента кущения сорго

Сорт	Дата сева	2015год		2016год			
		Количество листьев на растение	Коэффициент 1 кущения	Количество листьев на 1 растение			Коэффициент кущения
				01.06	10.06	20.06	
Джиликульская белая	20.03	10,06	2,1	-	-	-	-
Сорго Медовое 163	20.03	11,1	2,2	-	-	-	-
Джиликульская белая	25.03	10,7	2,1	8,70	10,64	13,70	15,32
Сорго Медовое 163	25.03	10,7	1,9	7,26	8,32	9,46	10,42
Джиликульская белая	02.04	10,2	1,7	9,98	11,04	13,96	15,46

Сорго Медовое 163	02.04	11,6	2,2	8,56	8,38	10,40	11,00	2,12
Джиликульская белая	11.04	10,4	2,0	-	-	-	-	-
Сорго Медовое 163	11.04	11,1	2,0	-	-	-	-	-
Джиликульская белая	20.04	10,1	2,0	-	-	-	-	-
Сорго Медовое 163	20.04	11,8	2,4	-	-	-	-	-
Джиликульская белая	29.04	-	-	-	-	-	-	-
Сорго Медовое 163	29.04	11,2	1,8	-	-	-	-	-

Таблица 4.- Динамика прироста зеленой и сухой массы различных сортов сорго, в зависимости от сроков посева

Сорт	Дата сева	В том числе на 1 пог. м									
		01.06		05.06		10.06		15.06			
		зеленая	сухая	зеленая	сухая	зеленая	сухая	зеленая	сухая		
Посев 2015 г.											
Джиликульская белая	20.03	1200	200	1650	225	2600	300	3400	450	3900	525
Сорго Медовое 163	20.03	1050	175	1575	200	2475	300	2825	450	2600	450
Джиликульская белая	25.03	1050	175	1600	225	2400	250	3350	450	3850	600
Сорго Медовое 163	25.03	950	125	1425	200	2250	350	3075	475	3500	625
Джиликульская белая	02.04	1300	175	1500	200	2350	250	3100	375	4100	650
Сорго Медовое 163	02.04	1250	175	1450	200	2300	250	2900	550	3400	650
Джиликульская белая	11.04	825	100	1250	175	2400	300	3100	375	3850	550
Сорго Медовое 163	11.04	650	75	950	100	1600	200	2400	300	2400	340
Джиликульская белая	20.04	500	100	1250	150	2050	210	2750	300	2850	475
Сорго Медовое 163	20.04	345	500	700	150	950	100	1750	175	2150	325
Сорго Медовое 163	20.03	-	-	500	65,0	800	95,0	925	150	1600	225
Посев 2016 г.											
Джиликульская белая	25.03	1150	195	1530	215	2150	250	3230	495	3945	640
Сорго Медовое 163	25.03	1005	130	1345	195	2010	245	3100	475	3670	635
Джиликульская белая	02.04	1430	205	1635	210	2340	255	3250	540	4250	660
Сорго Медовое 163	02.04	1230	178	1430	200	2140	245	2850	450	3550	675

Большое количество растений по сорту Медовое 163 объясняется тем, что этот сорт хорошо кустится.

Густота стояния растений на 1 гектар во втором укосе увеличивается в два раза за счет коэффициента кущения. Средняя густота стояния по повторностям не имеет особого различия. И во втором укосе количество растений на 1 гектар по сорту Медовое 163 больше, чем Джиликульская белая.

Основной вывод из анализа данных по динамике накопления зеленой и сухой массы джугары, в зависимости от сроков посева сводится к следующему: к 20 июля наибольшее количество зеленой и сухой массы у обоих испытывавшихся сортов джугары получилось при севе 2 и 11 апреля. Более ранние и более поздние сроки давали меньший урожай.

По данным таблицы 2-3 видно, что более высокий процент облиственности джугары наблюдается при севе в первой половине апреля. Самый низкий процент облиственности встречается по сорту «Джиликульская белая» раннего (25 марта) и позднего (20 апреля) срока сева: 17,5 – 19%.

Самый высокий процент облиственности был отмечен по сорту «Медовое 163». Во всех сроках сева облиственности по этому сорту выше двух процентов. Из 829 центнеров урожая зеленой массы джугары «Джиликульская белая» сева от 02.04 – 165 ц составляют листья, а из 961 ц зеленой массы этого сева от 11 апреля составляют листья в первом укосе 172 ц, во втором укосе облиственность намного выше, доходит до 2 процентов. Из 583 ц зеленой массы 151 ц приходится на долю листьев сева от 2 апреля: из 700 ц общего урожая «Джиликульская белая» 210 ц составляют листья. Аналогичные данные получены и в посевах 2017 г. Данные таблицы по проценту облиственности говорят о том, что по этому показателю видное место принадлежит сорго-джугаре, посеянной 2 и 11 апреля. При этих сроках сева во втором укосе процент облиственности выше, чем в первом укосе. Это указывает на то, что растения второго укоса намного сочнее, первого.

Литература

1. Жданов Л.А. Сорго- Ростов-на-Дону, 1964.-С.125
2. Знаменский Л. Сахарное сорго на зеленый корм, //Молочное и мясное скотоводство.- № 4, 1961
3. Партоев К., Садриддинов С., Ясинов Ш. Интенсификация кормопроизводства посредством смешанных посевов. Сборник науч. труд. республ. науч. практ. конферен.- Душанбе, 2018.-С. 46-49
4. Музаффаров Д.М., Махмадёрв У.М., Джабаров Т.Дж. Хусусиятҳои гирифтани ду ҳосили дони зироатҳои ғалладонагӣ ва лубӣёдонагӣ дар шароити заминҳои оби мавзеи Данғара. /Сборник науч. труд. республ. науч. практ. конферен. -Душанбе, 2018.-С. 46-49
5. Абдурашидова И.Д., Рахматов А.Х., Кадыров К.Г. Пути увеличения производства кормов на орошаемых землях Таджикистана. Сбор. научн. статей научно-практич. конферен. на тему «Значение современной технологии в повышении производства с/х продукции»- Душанбе, 2017.-С. 216-217
6. Нурматов А.Н., Кадыров К.Г., Каримзода С.С. Приёмы интенсивного использования орошаемой пашни в условиях Гиссарской долины. Сборник научных статей Республиканской научно-практической конференции на тему: «Рациональное управление водным развитием с/х»- Душанбе, 2018
7. Давлатов С., Норов М.С. Выход кормов при различных способах выращивания кормовых культур при основном и повторных сроках посева. Сборник научных статей- Душанбе, 2015.-С. 21-22
8. Махмадёрв У.М., Рашидова М.М. Формирование биометрических показателей сорго с учетом способы выращивания в условиях Центрального Таджикистана. Сборник научных статей республиканской научно-практической конференции на тему: «Эффективность использования биоклиматических факторов при возделывании с/х культур» -Душанбе, 2018. -С. 20-22
9. Herves P. Grain Sorghum (milo) production in North Corlion 1954 (Сopro. Москва. Сельхозгиз, 1957)

АННОТАЦИЯ

ДИГАРГУНШАВИИ ҲОСИЛИ САБЗИ ЧУВОРӢ ВОБАСТА БО УСУЛИ КИШТ

Дар мақола оид ба дигаргуншавии ҳосили сабзи чуворӣ вобаста ба усули кишт, микдори барг, пояи чувории дарави якум ва дуюм оварда шудааст. Аз ҳосили якуми чуворӣ, ки 3 апрел кориди шудааст 829 с/га гирифта шудааст, ки барги он 165 с/га-ро ташкил мекунад.

ANNOTATION

WAYS OF SOWING SORGHUM IN THE CONDITIONS OF THE VAKHSH VALLEY

In this article is giving about Changes of carrots and maize yields depending on the method of cultivation, also in this article is showing accurate information about quantity of leaves, stem in first and second cutting off.

Keywords: Agro technical measures, carrots and maize, Row spacing, root, cultivation,

Калимаҳои калидӣ: мош, пахта, ҳосилнокӣ, пешинакишт

Зироатҳои кишоварзӣ, хусусиятҳои биологӣ ва технологияи парвариши онҳо ба нишондодҳои физикӣ, кимиёвӣ, биологӣ, ҳосилхезии хок ва ба сабзишу инкишоф ва ҳосилнокии зироатҳои пасоянда таъсири калону гуногунҷабҳа мерасонанд. Донишмандони ин аср дар илми зироаткорӣ таълимотро оид ба пешинакишти ташкил менамояд.

Новобаста ба тафовутҳои зиёди ҳокию иқлимӣ, гуногунии зиёди намуди навъӣ ва фарқият дар биология ва технологияи парвариши зироатҳои кишоварзӣ, зироаткории илмӣ барои баҳои агроэкологӣ ва агроиқтисодии зироатҳо ҳамчун пешинакишт ва зироатҳое, ки ба пешинакишти талабот доранд, пойгоҳи бозьтимодно дорост.

Мавқеи калони пешинакишти дар агромаҷмӯъ ва аҳамияти онҳо дар баландбардории ҳосилнокии зироатҳои сахроиро таърихи зироаткорӣ ва тадқиқотҳои сершумор собит намудаанд. Дар шароити ивазшавии зироатҳо ва аз лиҳози агрономӣ дуруст ҷойгир намудани онҳо дар пешинакишти бехтарин назаррас шумораи алафҳои бегона, касалиҳо ва ҳашароти махсусшуда назаррас кам мешаванд. Баъди пешинакишти лӯбиёгӣ ҳосилхезии хок аз ҳисоби ғуншавии нитрогени биологӣ, боқимондаҳои решагӣ ва поягӣ зиёд мешаванд. Дар натиҷа таркиби (структураи) хок, хусусиятҳои агрофизикӣ ва речҳои обӣ, ҳавоӣ, ғизоӣ он бехтар мешаванд. Чунин ҳолат барои сабзишу инкишоф ва баландшавии ҳосилнокии пахта шароити мусоид фароҳам меорад.

Аҳамияти гардиши зироатҳои кишоварзӣ дар киштгардон дар алоқамандӣ бо норасоӣ ва нархҳои баланди нуриҳои минералӣ, васоити кимиёвӣ ва ҳимояи зироатҳо, сӯзишворӣ, рағбанҳои молиданӣ, мошинолотҳои кишоварзӣ қисмҳои эҳтиётии онҳо боз ҳам меафзояд.

Пешвои миллат муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ҳануз соли 2008 дар барномаи худ дар шаҳри Ҳисор бахшида ба рушди минбаъдаи кишоварзӣ дар истеҳсолот татбиқи васеи кишти такрории зироатҳои ғалладонагӣ ва лӯбиёдонагиро ҳамчун омилҳои захираи бозьтимодӣ зиёд намудани истеҳсоли ғалла ва мустаҳкамкунии бехатарии озуқавории кишвар қайд намуда буданд. Дар ин радиф зироатҳои лӯбиёдонагӣ аҳамияти калони иқтисодӣ агротехникиро дорад. Ин зироатҳо дар шароити мусоиди ҳокию биоиклимӣ ва агротехникӣ аз ҳисоби фурубарии симбиотики нитрогени ҳаво метавонанд дар ҳок аз 40 то 100 кг/га нитрогени тозаи биологиро ғун намоянд. Аз ин рӯ, онҳо дар қатори ҷунҷа дар шароити заминҳои обёришаванда пешинакишти пурбаҳо ба шумор мераванд.

Сабзиши шадид ва пӯшонидани байни қаторҳо ба зироатҳои лӯбиёдонагии кишти саросарӣ имконият медиҳад, ки бо бисёр алафҳои бегона рақобат бурда, майдонҳоро пас аз ғунҷини ҳосил нисбатан тоза боқӣ гузоранд. Ҳок, ки ба зироатҳои лӯбиёдонагӣ пӯшонида шудааст, сохтори худро нигоҳ дошта, кам зич ва обро дар қабатҳои болоии худ нигоҳ медорад. Зироатҳои лӯбиёдонагӣ, махсусан тирмис бо туфайли микроорганизмҳои ризосферӣ ва моддаҳои аз решаҳои ҷунҷаҳо фосфатҳои баддастрашавандаро ба намуди ҳалшаванда бар мебардоранд ва онҳоро ҳудашон ба зироатҳои пасоянда истифода мебаранд.

Қисмати зиёди ҳашарот ва касалиҳои зироатҳои лӯбиёдонагӣ ба зироатҳое, ки ба дигар оилаҳо мансубанд осеб намерасонанд ва бинобар ҳамин ҳам барои зироатҳои пасоянда пешинакишти бехтаринанд. Бо дарназардошти ин хусусиятҳои ҷунҷаҳои солҳои 60-70-уми асри XX дар киштгардонҳои минтақаҳои пахтапарварӣ зироатҳои лӯбиёдонагиро ҷой дода буданд (1).

Дар шароити камзаминии Тоҷикистон ин амал шароит фароҳам меорад, ки на танҳо маҳсулнокии заминҳои қорам зиёд шавад, балки гардиши дурусти зироатҳо дар киштгардон татбиқ ва якказираи пахта бартараф карда шавад.

Дар шароити Осиёи Марказӣ, аз он ҷумла Тоҷикистон мош (лӯбиёи осӣ) яке аз зироатҳои пурбаҳои серсафедаи анъанавӣ самти ғизоӣ ба шумор меравад. Мош на танҳо аҳолиро бо ғаллаи серсафеда таъмин менамояд, балки ҳосилхезии хокро таъсирди фурубарии нитрогени ҳаво зиёд менамояд.

Аз ин рӯ, мавқеъ ва аҳамияти зироатҳои лӯбиёдонагӣ ва махсусан мош, зиёдшавии масоҳати кишти он махсусан дар киштҳои ангорӣ, ҳамчун пешинакишти пахта меафзояд. Яке аз хусусиятҳои бехтарини мош дар он аст, ки давраи нашъунамояш нисбатан кӯтоҳ буда, майдонҳоро 80-100 дар нимаи дуҷумла тобистон банд менамояд.

Ин ҳолатро ба инбат гирифта мо мақсад ва вазифаи ҷунҷа, ки таъсири мошро дар киштҳои ангорӣ вобаста ба усулҳои гуногуни қоркарди асосӣ ҳок дар парвариши он ҳамчун пешинакишт ба сабзишу инкишоф ва ҳосилнокии пахта дар шароити ҳокҳои ҳокистаррангӣ муқаррари ноҳияи Ёвон омӯхта, илман асоснок намоем.

Дар тархрезии асосҳои назариявӣ ва усулҳои нави амалии баландбардории маҳсулнокии растаниҳо усулҳои умум эътирофгардидаи илмӣ-тадқиқотии мушоҳидаҳои озмоишҳо, ки хусусиятҳои хосро дороанд ва методҳои муайян гузаронида мешаванд (2). Вазиҳои асосии мушоҳидаҳо аз додани баҳои қиёсии илмӣ ва иқтисодӣ ба усулҳои омӯхташавандаи парвариши пахта дар шароити амиқ иборат аст.

Дар шароити Тоҷикистон ва дигар ҷумҳуриҳои Осиёи Марказӣ чунин тадқиқотҳо бо дигар зироатҳо дар низоми киштардонҳои пахтаю юнҷа ва ҷуворимаққа аз тарафи олимони зиёд гузаронида шудаанд (3,4,5,6). Аммо, дар баробари ин тадқиқотҳо дар ин самт бо мош ва маҳсусан моши ангорӣ кам ба мушоҳида мерасанд.

Тадқиқотҳои мо дар шароити ноҳияи Ёвон амалӣ гардонида шудаанд. Иқлими Ёвон саҳт континенталӣ аст. Он бо зимистони мулоиму кӯтоҳ бо қабати рӯйпӯшкунандаи ноустувори барф ва тобистони тӯлонии гарму хушк тавсиф меёбад.

Ҳарорати мутлақи минималии ҳаво тибқи нишондодҳои бисёрсола ба -26°C ва максималии он ба $+45^{\circ}\text{C}$ баробар аст.

Мувофиқи нишондодҳои бисёрсола давраи бегармой 258 рӯз давом мекунад. Дар солҳои мусоид ин давра то 290 рӯз дароз ва баръакс дар солҳои нисбатан хунук то 190 рӯз кӯтоҳ мешавад.

Давраи бо ҳарорати аз 10°C зиёд 240-250 рӯзро ташкил менамояд ва ҷамъи ҳарорат дар ин давра ба $2800-3000^{\circ}\text{C}$ баробар аст.

Тибқи маълумотҳои Институти хокшиносии Академияи илмҳои кишоварзии Тоҷикистон ва инчунин натиҷаҳои тадқиқотҳои экспедитсияи калонмасштаби ба ҳаритагирии институти «Гипрозем» хокҳои қитъаи таҷрибавӣ ба хокистарранги муқаррарӣ мансубанд.

Хокҳои хокистарранги муқаррарии қитъаҳои таҷрибавӣ дар таркибашон 1,27% гумус, 27,61 мг/кг нитрогени маъданӣ, 18,37 мг/кг P_2O_5 ва 21,4 мг/100г калиро доро буданд. Ин хокҳо барои ривож додани зироаткории обӣ ва лалмӣ хеле мевофиқанд. Мушоҳидаҳои фенологию биометрӣ ва чорабиниҳои агротехникӣ тибқи талаботи методикаҳои умум эътирофгардида ва тавсияномаҳои, ки аз тарафи муассисаҳои илмӣ-тадқиқотии ҷумҳури тархрезӣ шудаанд, амалӣ гардонида шудаанд.

Аз натиҷаи тадқиқотҳои мо маълум мешавад, ки пешинакиштҳои мухталиф ба давраҳои инкишофи пахта асорати назаррас намерасонанд. Фарқиятҳои байни варианти назоратии якказироатии пахта ва вариантҳои таҷрибавӣ на он қадар назаррас буда, ҳамагӣ аз 1 то 3 рӯзро ташкил менамоянд. Ин ҳолат онро собит менамояд, ки моши ангорӣ ҳамчун пешинакишти пахта дар маҷмӯи пахтапарварӣ нисбат ба якказироатии пахта таъсири мусбат дорад.

Қобили қайд аст, ки дар ҳама давраҳои инкишофи пахта нишондодҳои шумораи шонаҳо, гулҳо ва кӯракҳо дар вариантҳои таҷрибавӣ, ки моши ангорӣ пешинакишт ба шумор мерафт, нисбат ба якказироатии пахта бартарӣ доштанд. Ин ҳолат имконпазирии татбиқи коркардҳои нисбатан каммасрафи рӯйякии хокро мавриди парвариши моши ангорӣ ва баландравии ҳосилнокии пахтаи пасояндаро собит менамояд.

Ҳосил нишондоди ҷамъбастандандаи таъсири маҷмӯии омилҳо ба шумор меравад. Вобастагии ҳосилнокии зироатҳои кишоварзӣ аз унсурҳои технологияи парвариш, коркарди хок ва пешинакиштҳо, ҳамчун унсурҳои муҳими агромаҷмӯ аз тарафи илму амалияи истеҳсолот собит гардидааст. Ин унсурҳои технологӣ ба пойдоргардии шароити оптималии дастрасии моддаҳои ғизоӣ ва дигар омилҳои рушдбахшандаи сабзишу инкишоф, шадидии фотосинтез ва маҳсулнокии киштҳо таъсири кулӣ мерасонанд.

Натиҷаи таҷрибаҳои саҳроӣ нишон медиҳанд, ки новобаста ба усулҳои коркарди асосии хок дар соли парвариши моши ангори он ҳамчун пешинакишт ба дараҷаи ҳосилнокии пахта таъсири мусбат мерасонад (ҷадв.).

Ҷадвал.- Таъсири пешинакиштҳои мухталиф ба ҳосилнокии пахта, т/га (с. 2017-2018)

Пешинакиштҳо	Ҳосил			Фарқият аз назоратӣ (+, -)
	ҳамагӣ	нопухта	пухта расидагӣ	
Пахта (назоратӣ)	4,05	0,21	3,84	-
Мош шудгори муқаррарӣ	4,38	0,17	4,10	+0,26
Мош шудгори майда	4,23	0,18	4,05	+0,21
Мош чархмола	4,21	0,14	4,07	+0,23
Мош чизел	4,11	0,13	3,98	+0,14
НСП ₀₅	-	-	-	0,13

Дар шароити таҷрибаҳо ба ҳисоби миёна дар ду сол дар доираи вариантҳои таҳқиқшаванда ҳамагӣ аз 4,05 то 4,38 т/га пахта рӯйёнида шудааст. Аз ин миқдор ҳосил аз 0,13 то 0,21 т/га-аш нопухт ва аз 3,84 то 4,10 т/га-аш ҳосили пухта расидагиро ташкил менамояд.

Ҳосили пасттарин дар варианти назоратии якказироатии пахта ба қайд гирифта шудааст ва он нисбат ба вариантҳои таҷрибавӣ вобаста ба усулҳои гуногуни коркарди асосии хок дар соли пешоянди парвариши мош дар киштҳои ангорӣ 0,14-0,26 т/га камтар аст. Аз рӯйи нишондоди ҳосилноки ҳамаи вариантҳои таҷрибавӣ нисбат ба варианти назоратии якказироатии пахта бартарӣ дошта бо нишондодҳои сабзишу инкишоф, биометрӣ ва фитометрӣ алоқаи зичи коррелатсионӣ доранд.

Ҳосили пахта дар доираи вариантҳои таҷрибавӣ, ки моши ангорӣ пешинакишти он буд, вобаста ба усулҳои гуногуни коркарди асосии хок дар мавриди парвариши мош на он қадар фарқияти калонро дорост. Бузургии фарқият тибқи коркарди дисперсионӣ тасдиқи худро намоён намедорад. Новобаста ба ин дар варианти коркардҳои каммасрафи рӯйякӣ ҳосилнокии пахта 3,98-4,16 т/га-ро ташкил менамояд ва аз варианти коркарди асосии хок-шудгори муқаррарии анъанавӣ ҳамагӣ 0,03-0,12 т/га камтар аст, ки аҳамияти амалиро доро нест. Ҳосил дар варианте, ки коркарди асосии хок дар мавриди парвариши мош дар киштҳои ангорӣ ба воситаи чархмолаи вазнин амалӣ гардонид шудааст 4,07 т/га-ро ташкил менамояд ва аз варианти шудгори муқаррарии анъанавӣ ҳамагӣ 0,03 т/га камтар аст, аҳамияти амалӣ надошта, аз хатогиҳои таҷриба бар меояд.

Ҳамин тариқ, бо дарназардошти ин имконият медиҳад, ки истифодаи чархмоларо ҳамчун олооти амалигардонии коркарди асосии хок мавриди парвариши моши ангорӣ дар шароити майдонҳои хокашон нисбатан сабук ва аз алафҳои бегонаи бисёрсола тоза тавсия намуд. Ин амал дар мавриди норасоии техникаю олотҳои коркарди хок, қисмҳои эҳтиётӣ, сӯзишворию равғанҳои молидани, нуриҳои минералӣ, пестицидҳо, гаронии нархи онҳо ва ба танзим даровардани речаи қорҳои саҳроӣ самараи хуб дода, нисбат ба якказироатии пахта пешинакишти беҳтар ба шумор меравад.

АДАБИЁТ

1. Белякова Л.П. Значение люцерны в орошаемом хлопководстве – Душанбе, 1952
2. Болкунов А.С. Севообороты – основа высоких урожаев хлопчатника и кормовых культур – М.: Изд-во МСХ СССР, 1984. – С. 4
3. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. – М.: Агропромиздат, 1985. – 351 с.
4. Касымов Д.К., Набиев Т.Н. Интенсивная технология возделывания сои в Таджикистане – Душанбе, Тадж. СХИ, - 1990. - 55 с.
5. Майсурян Н.А. и др. Растениеводство- М.: Колос, 1965. – 400 с.
6. Насирова М.Д. Научное обоснование приёмов возделывания пожнивного мasha (Азиатской фасоли) в орошаемых условиях Таджикистана. - Автореферат докторской диссертации – Душанбе, 2007. – 44 с.

АННОТАЦИЯ

Продуктивность пожнивного мasha в зависимости от различных приемов основной обработки почвы

В статье обобщены результаты исследования влияние пожнивного мasha как предшественник на урожайность хлопчатника в условиях диверсификации сельскохозяйственного производства и различных форм использования пахотных земель. Лучшим вариантам оказался чизелование под пожнивного мasha после озимых зерновых культур.

ANNOTATION

The productivity of the poppy mash, depending on the various methods of basic tillage

The article summarizes the results of the study of the influence of crop moss as a precursor on cotton yields under conditions of diversification of agricultural production and various forms of arable land use. The best choices turned out to be chiselling under the poppy mash after winter grain crops.

Keywords: mash, cotton, harvesting, predecessor.

УДК 635.621:631.531 (735.3)

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ И УРОЖАЙНОСТИ СОРТОВ ТЫКВЫ В УСЛОВИЯХ КУЛЯБСКОГО РЕГИОНА

ЗУХУРОВ Ш.С.-старш. преп. ИТИМ г. Куляба, МАМАДРИЗОХОНОВ А.А.- д.б. н., профессор ХГУ им. М. Назаршоева, ПУЛОДОВ М.-к.с./х.н., доцент Национального республиканского центра генетических ресурсов ТАСХН

Ключевые слова: тыква, вид, сорта, урожайность, продуктивность, всходы, вегетация.

Повышение продуктивности сельскохозяйственных культур путем разработки и совершенствования технологии их выращивания, применительно к конкретным зональным почвенно-климатическим условиям, с учетом биологических особенностей интенсивных, высокопродуктивных сортов является одним из приоритетных направлений развития науки и техники агропромышленного комплекса Республики Таджикистан.

Среди ассортиментов сельскохозяйственных культур Республики Таджикистан особое значение имеют представители семейства *тыквенных* (*Cucurbitaceae*). Согласно подсчету специалистов, в настоящее время семейство объединяет более 100 родов и около 1100 видов растений.

В сельскохозяйственном производстве Республики Таджикистан, в том числе Кулябского региона Хатлонской области возделывают три вида тыквы: *крупноплодную* (*C. Maxima Duch.*), *твердокожую* (*C. pepo L.*) и *мускатную* (*C. Moschata Duch.*). Сегодня в районах Кулябского региона представителей сортов тыквы выращивают частные хозяйства у себя на огородах, а в специализированных хозяйствах под ней иногда бывают заняты довольно большие поля.

Население региона выращивают сортов тыквы ради сочных плодов, которые используются на продовольственные, кормовые цели и в пищевой промышленности. В общем интерес к выращиванию этого растения на территории региона весьма высок и с каждым годом стремительно растет. В связи с этим существует необходимость более детально изучить этот сельхозпродукт, в зависимости от видовых и сортовых особенностей растений, а также эколого-географических условий местности, а также исследовать вопросы, связанные с развитием, продуктивности и качество наиболее перспективных для региона сортов тыквы.

Решение этой проблемы в условиях Кулябского региона Республики Таджикистан, где дальнейшее увеличение посевных площадей ограничено, возможно, путем интенсивного использования каждого гектара пашни и биоклиматических ресурсов региона.

Как выявлено в ходе исследования, в условиях Кулябского региона климатические параметры, связанные с обилием тепла, света, поливной воды, продолжительность вегетационного периода позволяют при правильном подборе сортов и соблюдении технологической дисциплины ежегодно получить высококачественный урожай перспективных сортов тыквы. Кроме того, как выяснилось, к настоящему времени на территории региона хотя ведется селекционная работа по возделыванию сортов тыквы, однако, при выращивании очень мало внимания уделяется качеству семенного материала, использование скороспелых, высокоурожайных, высококачественных, перспективных и генетически высокопотенциальных сортов тыквы, что возможно становится причиной значительного снижения продуктивности и ухудшения качества урожая.

Для увеличения урожайности сортов тыквы и решения государственных задач по повышению продуктивности сельскохозяйственных культур необходимо перестроить работу и применять все неиспользованные резервы и методы прогрессивных способов повышения урожайности, и поднять технологические аспекты выращивания сортов тыквы на новую ступень.

В современных условиях в связи с переходом к рыночным отношениям изучение проблем эффективного использования ресурсного потенциала сельского хозяйства является актуальной проблемой. Практическая реализация его резервов должна происходить, главным образом, за счет научно-обоснованного формирования биологического потенциала сортов тыквы. Несовместимость агротехнических особенностей выращивания высоких урожаев, неправильное и не своевременное внесение минеральных и органических удобрений и поливов, также оказывают отрицательное влияние на продуктивность растений.

Следует также отметить, что исследование структуры урожайности исходных материалов является предметом пристального внимания селекционеров, особенно при подборе ведущих элементов структуры, наиболее тесно коррелирующих с продуктивностью конкретного сорта в определенных экологических условиях. В связи с этим исследуемая проблема изучения структуры урожайности сортов тыквы представляет не только теоретическое, но и большое практическое значение. Кроме того, вопросы, связанные с установлением зависимости урожайности сортов тыквы в зависимости от степени развития тех или иных элементов структуры урожая могут быть использованы при программировании и прогнозировании урожайности растений, а также в селекционном процессе при выведении новых высокопродуктивных сортов тыквы.

В этой связи предложенная нами проблематика относится к числу приоритетных проблем, так как он отвечает, как запросам производственных предприятий, так и научных поисков.

В целях изучения биологической особенности и эффективности выращивания сортов тыквы в условиях Кулябского региона, нами проводилось посев опытных образцов на территории Восейского района на высоте 750 м над уровнем моря.

Опыты проводились в период с 2010-2018 гг. на территории фермерском хозяйстве им. Саидон Восейского района Хатлонской области.

Согласно данных Кулябской зональной агрохимлаборатории в пахотном горизонте почвы содержится 24,5 мг P₂O₅ и 17,3 мг K₂O на 100 г почвы. Климатические условия региона отличаются большой сухостью. Здесь осадки в основном выпадают в осеннее-зимний и весенний периоды. Сумма эффективных температур (выше +10°C составляет 2500°C, а количество атмосферных осадков 305,0 мм. Продолжительность безморозного периода 240 дней.

Для этого начиная с 2010 года начали проводить специальное исследование. В качестве объекта исследования были выбраны сорта: *Ленинабадский прихват*; *Грушевидная* и *крупноплодная тыква: сорта Стофунтовая и Испанская*, зарекомендовавшие себя с положительной стороны при рекогносцировочном испытании видов и сортов тыквы в условиях Кулябского региона. Для посева отбирали крупных и качественных семян тыквы. В целях обеззараживания, повышения иммунитета семян против заболеваний, а также ускорению роста и развития отобранные семена обработали раствором Перманганат калий (марганцовка) (1г на 100 мл теплой воды) путем замачивания в растворе в течение 30 минут.

Посев испытуемых сортов тыквы проводили по схеме действующего семеноводства в период с 15 апреля по 2 мая в зависимости от погодных условий года. Глубина посева составляло 4–5 см, при этом площадь питания одного растения равнялось 0,49 м². Схема посева семян в наших опытах составляло 0,7 × 0,7м. Повторность опыта в каждом варианте была трехкратная.

К подготовке опытного участка к посеву приступили еще осени. Для этого проводили вспашки участок на глубине 25 см и вносили минеральных удобрений в расчете на 1 га: суперфосфата – 300 кг, калийных удобрений – 50–60 кг. Весеннюю предпосевную обработку почвы начали с внесением сульфат-аммония из расчета 150 кг/га.

Статистическая обработка полученных данных проведена согласно методике Б.А. Доспехов (1985, 5-е изд.).

За посевами в течение вегетации проводили фенологические наблюдения. Отмечены следующие фазы развития:

- появления единичных (10 %) всходов;
- появление массовых (75 %) всходов;
- начало цветения (когда зацветали 10 % цветков);
- массовое цветения (когда зацветали более 75% цветков);
- начало плодоношения.

На основании полученных таким образом данных прохождение фенологических фаз рассчитывали среднюю продолжительность основных межфазных периодов развития сортов тыквы.

Внекорневую подкормку растения провели аммофосом из расчета 100 кг на 1 га. После чего проводили прополку растений.

Наши многолетние наблюдения и анализ результатов исследования показали, что биоклиматические условия Кулябского региона является благоприятным для возделывания испытуемых сортов тыквы. Здесь имеются продолжительный вегетационный период, обилие солнечной энергии, возможность для орошения.

Результаты фенологических наблюдений за посевами сортов тыквы представлены в табл. 1.

Таблица 1. -Фенологические наблюдения за посевами тыквы

Исследуемый сорт тыквы	Дата				
	всходов		цветения		уборки урожая
	един.	масс.	един.	масс.	
<i>Ленинабадский прихват</i> ;	15.04	20.04	25.06	20.09	Август -Октябрь
<i>Грушевидная</i>	15.04	20.04	29.06	1.09	Август -Октябрь
<i>-Стофунтовая:</i>	2.05	6.05	13.07	20.09	Август -Октябрь
<i>- Испанская 77</i>	28.04	2.05	10.07	20.09	Август -Октябрь

Результаты исследования (табл.1) показали, что у исследуемых сортов тыквы имеются некоторые различия в прохождение фенологических фаз развития. Наиболее ранний срок появления всходов отмечается у *Ленинабадский Прихват* и *грушевидная*; на почти две недели раньше происходить ростовые процессы (появление всходы и цветения), что свидетельствует об их скороспелости.

Начиная с августа по октябрь месяца проводили поэтапную уборку урожая плодов тыквы. Для этого в каждом растении у созревших плодов осторожно отрезали плодоножку, с тем, чтобы не повредить растения, а также как известно, плоды без плодоножки хранятся очень плохо. Одновременно, нами подсчитано общее количество вызревших плодов в каждом опытном деланки, а затем после взвешивания определяли среднюю массу плода (табл.2).

Результаты анализа (табл.2) показали, что исследуемые сорта отличаются, как по количеству урожая на растениях, так и по средней массе урожайности плодов.

Таблица 2.- Урожайность сортов тыквы в условиях Кулябского региона

Сорт	Урожайность растений		
	Количество плодов растений, шт		Средняя масса плода, кг.
	от	до	
<i>Ленинабадский прихват</i>	9	16	6,9
<i>Грушевидная</i>	10	15	8, 4
<i>Стофунтовая: (кормовой)</i>	7	12	11,4
<i>Испанская 73</i>	4	8	11.2

Наименьшую количество отмечено у сорта тыквы *Испанская 73* (от 4 до 8 шт.) и больше всего (от 9 до 16 шт.) отмечено у сорта тыквы *Ленинабадский прихват*. В отношении средней массы плода также отмечено различие между исследуемых сортов. Закономерность обнаружено в том, что чем меньше количество плода растений, тем выше средний урожайности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате исследования особенности роста и продуктивности сортов тыквы в условиях Кулябского региона, получены новые данные, позволяющие сформулировать следующие основные выводы:

1. Природно-климатические условия Кулябского региона (обилие тепла, света, поливной воды, продолжительность вегетационного периода) позволяют при правильном подборе сортов и соблюдении технологической дисциплины ежегодно получить высококачественный урожай перспективных сортов тыквы.

2. Основной причиной значительного снижения количества и ухудшения качества урожая сортов тыквы в условиях Кулябского региона является плохое качество семенного материала и не использование скороспелых, высокоурожайных, высококачественных, перспективных и генетически высокопотенциальных сортов.

3. Процесс прохождению фенологических фаз развития у исследуемых сортов тыквы проходит неодинаково. Наиболее ранний срок появления всходов отмечается у *Ленинабадский прихват* и *грушевидная*. У них же почти на две недели раньше происходит процессы цветения, что свидетельствует об их скороспелости.

4. Отмечено различие в отношении количество сформировавшийся плодов на растения. Наименьшую количество плодов отмечено у сортов тыквы *Испанская 73* (от 4 до 8 шт.) и наоборот, больше всего (от 9 до 16 шт.) отмечено у сорта тыквы *Ленинабадский прихват*.

5. Обнаружено различие в отношении средней массы плода. Наименьшие показатели отмечены у сорта *Ленинабадский прихват* и *Грушевидная* (6,9 и 8, 4 кг), а у *Стофунтовая* и *Испанская 73* средней массы плода превышало 11 кг (11.2 и 11,4 кг).

6. Выявлено закономерность в развитие размера и массы плода, т.е. чем меньше количество плодов на растениях, тем выше масса плода и средний урожайности растений.

7. Результаты исследований установлено что, подбирая перспективные для региона сорта тыквы по срокам посева и созревания урожая и оптимальной густоты стояния растений, возможно повышение урожайности, удлинения сроков их хранения и обеспечения потребностей населения и перерабатывающей промышленности в свежем и качественном тыквы.

АННОТАСИЯ

ХУСУСИЯТҲОИ РУШД ВА ҲОСИЛНОКИИ НАВЪҲОИ КАДУ ДАР ШАРОИТИ МИНТАҚАИ КЎЛОБ

Дар мақола натиҷаҳои тадқиқот барои раванди инкишоф ва ташаккули ҳосили намудҳои каду дар шароити минтақаи Кӯлоб оварда шудааст. Намудҳои афзалиятноки кадуҳо барои парвариш дар шароити минтақа муайян карда шудаанд, ки ҳангоми парвариш дараҷаи баланди ҳосилнокии онҳоро таъмин

менамоёнд. Натиҷаи беҳтарини маҳсулноӣ барои навъҳои *Стофунтовая* (барои хӯроки чорво) ва *Испания 73* муайян карда шуд.

Маълум гардид, ки ҳангоми интихоби навъҳои кадуи барои маҳал мувофиқ, вобаста аз муҳлати кишт, пухтарасии меваҳо, масофаи ҷойгиршавии растанӣ ҳангоми шинондан, имконияти баланд бардоштани ҳосилноӣ, дароз намудани муҳлати нигоҳдории меваҳо, ҳамин тариқ таъмин намудани талаботи аҳоли ва корхонаҳои коркарди меваҳо бо маҳсулоти тару тоза ва сифати баланди маҳсулот имконпазир мебошад.

ANNOTATION

PECULIARITIES OF DEVELOPMENT AND YIELD OF VARIETY OF PUMPKIN VARIETIES IN THE CONDITIONS OF THE KULYOB REGION

The article presents the results of research on the development and formation of the yield of pumpkin varieties in the conditions of the Kulob region. Identified promising varieties of pumpkins for cultivation in the region of the pumpkin, which provide high levels of yield of commercial fruits. The best productivity was observed in large-fruited stoneware (fodder) and Spanish 73 varieties. It was found that when selecting pumpkin varieties promising for the region according to planting dates and ripening of crops and optimal plant density, it is possible to increase yields, lengthen their shelf life and meet the needs of the population and processing industry in fresh and high quality pumpkin raw materials.

KEY WORDS: pumpkin, species, varieties, yield, productivity, seedlings, vegetation.

ТДУ – 634.(075.8)

ПРОБЛЕМАҲО, ЗАРУРИЯТ ВА РОҲҲОИ РУШДИ САМАРАНОКИ БОҒПАРВАРӢ ДАР ТОҶИКИСТОН

Гулов С. М.- д.и.б., профессори ДАТ ба номи Ш. Шохтемур

Калимаҳои калидӣ: боғпарварӣ, интенсифӣ, мевагиҳо, ҳосилноӣ, истеҳсолот, ҷамъоварӣ.

Боғдорӣ шӯли қадимии миллати тоҷик буда, мардуми боистеъдоди он дар тамоми ҳудуди Осиёи Марказӣ дар давраҳои гуногуни таърихӣ боғҳои меваҳои хушмазадоштаро бунёд кардаанд. Мувофиқи талаботи «Ташкилоти байналмилалии саломатӣ» меъёри солони мевагиҳо барои як одам бо иловаи меваҳои хушк ва коркардшуда бояд 100-120 кг-ро ташкил намояд. Вобаста ба ин вазифаи аввалиндараҷаи кормандони соҳаи боғдорӣ баланд бардоштани ҳосилнокии дарахтони мевадиханда ва беҳтар намудани сифати он мебошад. Иқлим, релеф, ҳок ва дигар омилҳои табиати кишвар имкон медиҳанд, ки Тоҷикистон дар соҳаи боғпарварӣ дар миқёси давлатҳои Осиёи Марказӣ мавқеи аввалро дошта бошад.

Таърихи анъанаҳои боғдорӣ мардуми Тоҷикистонро водор месозад, ки ба рушди соҳаи боғпарварӣ аҳамияти калон дода шавад. Тоҷикистон вобаста ба иқлимҳои гуногун доштани аз ҷануб то шимол аз ғарб то шарқ метавонад аз аввали баҳор то охири тирамоҳ мардуми ҷумҳуриро бо меваҳои тару тоза таъмин намояд. Аз ин рӯ, олимони соҳаи боғдорӣ дар натиҷаи тадқиқотҳои стратегӣ худ Тоҷикистонро ба яке аз мамлакатҳои ояндадори соҳаи боғдорӣ муаррифӣ намудаанд. Барои рушди дурусти боғпарварӣ дар Тоҷикистон бояд пеш аз ҳама барои ҳалли проблемаҳои зерин кӯшиш ба харҷ дода шавад:

1. Минтақабандии намуд ва навъҳои дарахтони мевадиханда вобаста ба минтақаҳои боғдорӣ ҷумҳурӣ;
2. Ба мақсади таъминоти доимии аҳоли ба маҳсулоти соҳаи боғдорӣ зина ба зина ҷойгир намудани боғот дар манотиқи ҷумҳурӣ вобаста ба муҳлати пухтарасии меваҳо;
3. Таъмини корҳои селексионӣ ва интродуксионӣ дар соҳаи боғдорӣ;
4. Саноаткунории нигоҳдорӣ ва коркарди меваҷот;
5. Ба роҳ гузоштани технологияи муосири парвариши меваҷот;
6. Ташкили дурусти агробизнес дар соҳаи боғдорӣ;
7. Тайёр намудани ниҳолҳои дарахтони мевадех мувофиқи технологияи муосири парвариш.

Боғу тоқпарварӣ дар кишоварзии ҷумҳурӣ нақши зарурӣ мебозад, чунки меваю ангур ва маҳсулоти он, аз як тараф, барои фаровон гардонидани дастархони аҳоли зарур бошад, аз тарафи дигар, чун маҳсулоти содиротӣ нуфузи калон доранд. Ба рушди соҳа Фармони Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон Эмомалӣ Раҳмон аз 27-уми августи соли 2009, таҳти рақами 683 дар бораи бунёди 46 901 га боғу тоқзори нав таккони ҷиддӣ дод, ки дар давоми солҳои 2010-2014 зиёда аз 54 ҳазор гектар боғу тоқзори нав бунёд карда шуд. Дар барномаи навбатии рушди боғу тоқпарварӣ дар ҷумҳурӣ барои солҳои 2016-2020 бунёди 20153 гектар боғ ба нақша гирифта шудааст, ки 502 гектари он боғҳои интенсифӣ (пурсамар) мебошад(ҷадв.1).

Ҷадвали 1.-Нишондод оид ба самтҳои таркибии рушди боғдорӣ дар солҳои 2016-2020

дар Ҷумҳурии Тоҷикистон

Бунёди боғҳои интенсивӣ, га	Боғҳои ситрусӣ, га	Бунёди боғи тоқзорҳои наф дар заминҳои талу теппаҳои ба намнокӣ таъмин, га	Барқарор-кунонии боғи тоқзорҳои кӯҳна, га	Парвариши ниҳолҳои мевагӣ (ҳазор бех)
502	207	7270	6148	11765,1

Дар даҳсолаи охир дар давлатҳои пешрафтаи дунё технологияи бунёди боғҳои интенсивӣ амалӣ гардид. Бо ин усул дар ҳар як гектар аз 2,0 то 3,5 ҳазор бех ниҳол ҷойгир карда мешавад ва ҳосилнокии ҳар гектари чунин боғҳо аз 300 то 700 сентнерро ташкил медиҳад. Бунёди чунин боғҳо сермасраф буда, барои як гектар тақрибан 120-150 ҳазор сомонӣ сарф мегардад ва ин хароҷот дар солҳои чорум-панҷуми ҳосилбандӣ бозгашт мешавад(3).

Афзалияти ин боғҳо дар кӯтоҳ будани қадӣ дарахтон, тез ба ҳосил даромадан, ҳосилнокии баланди онҳо мебошад, ки барои гузаронидани қорҳои агротехникӣ мувофиқ буда, сарфи хароҷотро барои ҷамъовариҳои ҳосил кам намуда, самаранокии онҳоро хеле баланд мебардорад ва сифати меваи онҳо беҳтар аст. Ҳосилнокии чунин боғҳо аз як гектар нисбат ба боғҳои мавҷудаи ҷумҳурӣ 8-10 маротиба баланд аст. Дар ҳолати истифодаи обҳои қатрагӣ сарфи об чандин маротиба кам мегардад(4,5).

Ҳоло мувофиқи маълумоти омӯри дар ҷумҳурӣ 158940 гектар боғ, 38106 гектар тоқзор мавҷуд аст, ки аз он, таносубан 103493 ва 33258 гектарашон ҳосилдиҳанда мебошанд. Масоҳати умумии боғзорҳо дар ҷумҳурӣ 197046 гектарро ташкил медиҳад, ки сохти таркибии он дар ҷадвали 2 нишон дода шудааст.

Ҷадвали 2.-Масоҳати умуми боғзорҳо дар ҷумҳурӣ (2018)

Масоҳати умумӣ, га	Аз он ҷумла						
	Ангӯр	Тухм-дорон	Донак-дорон	Субтр-опикӣ	Чорма-ғзиҳо	Бутта мевагиҳо	Дигар намуд-и меваҷот
197046	38106	56194	84773	5213	6553	594.1	537,9

Дар ҷумҳурӣ боғҳои мавҷудаи имрӯза асосан боғҳои экстенсивӣ мебошанд, ки масоҳати умумии онҳо 196546 гектар буда, аз он 136751 гектари он боғҳои ҳосилдиҳанда мебошанд(ҷадв. 3).

Ҷадвали 3.-Масоҳати боғҳои экстенсивӣ ва ҳосилнокии онҳо дар ҷумҳурӣ (2018)

Масоҳати умумӣ, га	Ҳосилнокии миёна, тонна	Ҳосилнокии иқтидорӣ, тонна
197046 , аз он ҷумла ҳосилдиҳанда 136751	5,9	10-12

Истеҳсоли мева дар ҷумҳурӣ 447934 тонна ва ангӯр 241901 тоннаро ташкил медиҳад. Ҳосилнокӣ мутаносибан ба 50,9 ва 72,7 с/га мерасад, ки нисбат ба ҳосилнокии имконпазири онҳо хеле паст мебошад. Истеҳсоли мева дар ҷумҳурӣ ҳар сол мунтазам афзун ёфта истодааст ва соли 2018 689835 тоннаро ташкил намуд(ҷадв. 4).

Ҷадвали 4.-Истеҳсоли мева дар ҷумҳурӣ (2018)

Ҷамъовариҳои умумӣ, тонна	аз он ҷумла:		Меъёри физиологии талаботи одам, гр/рӯз
	ангур, тонна	мева, тонна	
689835	241901	447934	200-250

Барои қонеъ гардонидани талаботи истеъмолии мардум мувофиқи меъёри физиологӣ 200-250 грамм мева дар як рӯз муқаррар гардидааст ва барои таъмини амнияти ҳӯроквории мамлакат ҳар сол бо назардошти содирот ба хориҷи кишвар, наздик 1 млн тонна мева лозим аст.

Дар ҷумҳурӣ бунёди боғҳои интенсивӣ бо мақсади баланд бардоштани иқтидори содироти кишвар ва таъмини бозорҳои дохилии мамлакат бо меваи аз нуқтаи назари экологӣ тозаю хушлаззат мебошад. Дар

боғзорҳо навъҳо ва чинсҳои дарахтон бо назардошти истеҳсоли тару тоза, нигоҳдорӣ ва коркарди онҳо ҷойгир карда мешаванд, ки ҷамъовариҳои он низ аз охири тобистон оғоз ёфта ва мавсими тирамоҳ анҷом меёбад. Имрӯз дар ҷумҳурии боғҳои интенсивии себ, нок, гелос, олу, зардолу, чормағз ва шафтолу бунёд карда шудаанд, ки вобаста ба мувофиқиати хоку иқлим дар минтақаҳои гуногуни боғдорӣ ҷойгир шудаанд. Таҳқиқотҳо нишон доданд, ки яке аз сабабҳои ососии ҳосили баланди ҳарсола додани боғҳои интенсивӣ, ин дар давраи нашъунамои дарахтони қадкутоҳ кам сарф шудани энергия дар раванди мубодилаи моддаҳо ва ҳаракати онҳо ба узвҳои онҳо мебошад, хусусан ҳаракати ангиштҳо аз барг ба реша ва баръакс моддаҳои ғизоию об аз система реша ба барг мебошад. Камсарфӣ энергияи мазкур, яке аз омилҳои иловагӣ барои ҳосилдиҳии мунтазам ва баланд бардоштани маҳсулнокии дарахтони қадкутоҳ мебошад. Аз ин рӯ ҳосилбандии қисми поёни суроби дарахтони қадкутоҳ 2-4 маротиба нисбати қабати болои дарахтон зиёд мебошад, ки 80%-и ҳосилбандии онҳо дар баландии 1,5-2,0 м танаи дарахтон ҷойгир аст.

Барои бунёди боғҳои интенсивӣ пеш аз ҳама ниҳолҳои дар тағпайвадҳои қадкутоҳ пайванд кардашуда лозим аст, ки имрӯз бо тавсияи олимони соҳа дар хоҷагиҳои ниҳолпарварии ҷумҳурии парвариши онҳо ба роҳ монда шудааст ва дар солҳои наздик, ҷумҳурии метавонад бе ворид намудан аз хориҷи кишвар, соҳаи боғпарварии интенсивии кишварро бо ниҳолҳои ватании ба шароити хоку иқлими маҳал мутобик шуда, таъмин намояд.

Гузаштан ба ин шакли боғдорӣ имконият медиҳад, ки даҳҳо ҳазор гектар замини обӣ барои кишти дигар зироатҳо истифода бурда шавад. Имрӯз дар қаламрави ҷумҳурии қариб 1000 га боғи интенсивӣ мавҷуд аст (ҷадв. 5).

Ҷадвали 5.- Масоҳати боғҳои интенсивӣ ва ҳосилнокии онҳо дар ҷумҳурии (2018)

Маҳсулоти умумӣ, га	Ҳосилнокии боғҳои ҷавон, тонна	Ҳосилнокии иқтидорӣ, тонна
1000	10-20	40-60

Соҳаи боғпарварӣ дар ҷумҳурии дар давраи истиқлолият сол аз сол рушд ёфта, майдонҳои дарахтони мевагӣ ва тоқзор то имрӯз қариб ба 200 ҳазор гектар расидааст (ҷадв. 6).

Ҷадвали 6.- Майдони умумии боғҳои ҷумҳурии Тоҷикистон дар солҳои 1991-2018

Намуд		Майдони умумии боғҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон дар солҳои 1991-2018				
		1991	2010	2015	2018	2020
Боғҳои мевагӣ, ҳазор/га		78780	97500	140344	158886	165685
Тоқзорҳо, ҳазор/га		39000	35700	37100	38160	39288
Ҳамагӣ		117780	133200	177444	197046	204973
Ҳосилнокӣ	Мевагиҳо, с/га	32,1	30,4	33,2	50,9	55-60
	Ангур, с/га	44,5	40,8	64,1	70,3	73-75
Ҷамъоварӣ	Мевагиҳо, ҳазор тонна	176800	225300	299300	447934	500000
	Ангур, ҳазор тонна	120900	124200	203800	241901	250000
	Ҳамагӣ	187700	311400	503100	669835	750000

Натиҷаҳои омории ҷадвали мазкур нишон медиҳад, ки дар замони Истиқлолияти давлатии ҶТ майдонҳои умумии боғзор ба 197046 гектар ва истеҳсоли меваҷот ба 669835 тонна расидааст. Дар ҳолати дуруст ба роҳ мондани технологияи муосири парвариши дарахтони мевадиханда, ҷумҳурии метавонад истеҳсоли меваҷотро ба 1,5-2,0 миллион тонна расонад. Чунин ҳолат имконият медиҳад, ки мардуми ҷумҳурии бо меваҳои хушлаzzати аз назари экологӣ тоза ва саноати коркард бо ашёи хоми ватанӣ пурра таъмин гардад.

Дар асоси қабули «Барномаҳои гуногуни давлатии рушди кишоварзии Тоҷикистон» дар хоҷагии деҳқонии «Асадулло» - и ноҳияи Хуросон, хоҷагии деҳқонии «Нурмаҳмад», хоҷагии ниҳолпарварии «Исқич», муассисаи кишоварзии «Ситабрагро»-и ш. Ҳисор, ш. Турсунзода, ноҳияҳои Б. Ғафуров, Данғара, Ховалинг, Ёвон, ш. Панҷакент, ш. Конибодом, Шаҳринав, Рашт, Нуробод, Тоҷикобод, Файзобод, Муминобод

ва Шамсиддин Шохин боғҳои интенсивӣ бунёд карда шудааст. Дар майдонҳои номбаршуда 21 нави себ ва 10 нави нок, 14 нави гелос, 8 нави зардолу, 4 нави олу дар тағайивандҳои қадкутоҳ зери омӯзиш қарор доранд.

Гузастан ба ин шакли боғдорӣ имконият медиҳад, ки даҳҳо ҳазор гектар заминҳои обӣ барои кишти дигар зироатҳо истифода бурда шавад. Ҳисоботи пешаки нишон медиҳад, ки дар ҳолати гузастан ба технологияи нави бунёди боғҳо, истеҳсоли мева зиёд ва иқтисори содироти кишвар ва сатҳи зиндагии мардум баланд гашта, қисми аҳолии ҷумҳурӣ ба ҷойҳои кори доимӣ таъмин мешавад.

Адабиёт

1. Гулов С.М. ва дг. Боғпарварӣ -Д.:Эр-граф, 2015.- 243с.
2. Урунов Ф.У., Гулов С.М. Боғдории Тоҷикистон -Д.: ИРАМ, 2018.- 334с.
3. Гулов С.М., Содиқов Т.И. ва дг. Самаранокии боғҳои интенсивӣ дар шароити Тоҷикистон, Кишоварз, 2013.- №3(59).- С.9-11
4. Будаговский В.И. Культура слаброслых плодовых деревьев- М., 1976.- 303с.
5. Ахмедов Т.А., Гулов С.М. ва дигарон Бунёди боғҳои интенсивӣ -Д., 2013.- 28с.
6. Омори кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон- Д., 2018

АННОТАЦИЯ

Проблемы, необходимость и эффективные пути развития садоводства в Таджикистане

В данной статье, автор приводит аргументы о необходимости развития садоводства, как одной из сельскохозяйственных отраслей Республики Таджикистан, имеющей большой потенциал. Приведена экономическая эффективность перехода отрасли к интенсивному садоводству, а также показано, что внедрение инновационной технологии открывает возможности укрепления аграрной экономики и экспортного потенциала страны.

ANNOTATION

Problems, the need for and effective ways of development of horticulture in Tajikistan

In this article, the author gives arguments about the need for the development of horticulture as one of the agricultural sectors of the Republic of Tajikistan, which has great potential. The economic efficiency of the transition of the industry to intensive horticulture is given, and it is shown that the introduction of innovative technology opens up opportunities to strengthen the agricultural economy and export potential of the country.

Key words: horticulture, intensity, fruit, yield, production, harvesting, fruit crop.

ТДУ 632.937

ТАРКИБИ ЭНТОМОТСЕНОЗҲОИ ШАҲДДИХАНДАИ МАДАНИ ДАР МАВСИМИ ГУЛКУНИИ ОНҲО

Кахаров К.Х., д.и.к., профессор, Эмомов Х.А., н.и.к., дотсент, Бобоазизов Д.А., ассистент- ДАТ ба номи Ш.Шохтемур

КАЛИМАҲОИ КАЛИДӢ: энтомофаг, биотсеноз, растаниҳои энтомофилӣ, дарахтони мевадиханда, муҳофизати биологӣ.

Яке аз омилҳои муҳими муҳити беруна, ки барои инкишофи намудҳои ҳашароти ғойданок зарур шуморида мешавад, ин кифоя будани устувори сарчашмаи ғизоӣ барои ҳар як марҳилаи инкишоф дар тӯли давраи ҳаётии энтомофагҳо дар вобастагӣ ба мавсимҳои сол ба ҳисоб меравад. Таъмини вояҳои ғизоии муносиб барои фардҳои болиғ – муҳим аст, аммо қисман талаботи пурра иҷронашаванда аст. Махсусан дар гурӯҳҳои муфтхӯрӣ (барои мисол, дар Diptera, Hymenoptera) аз ҳисоби ҳуҷаин на танҳо шакли нопурра инкишофёфта ғизо мегиранд, балки фардҳои болиғ дигар сарчашмаҳои ғизоиро қисман шахд ва гарди гули намудҳои растаниҳои гулдори маданӣ, балки намудҳои растаниҳои ёбоиро низ талаб мекунанд.

Барои мисол, аз 27 намуди мағасҳои аз гулҳо ҷамъоварӣ шуда, дар гули химчаи тиллоӣ *Solidago virgaurea* L. дар Британияи Кабир, маълум шуд, ки 17 намуди тахинидҳои ғойданок ҷамъоварӣ карда шудааст. Муфтхӯрони пардабол махсусан аз тарафи растаниҳои оилаи қатргулон ҷамъоварӣ карда мешаванд.

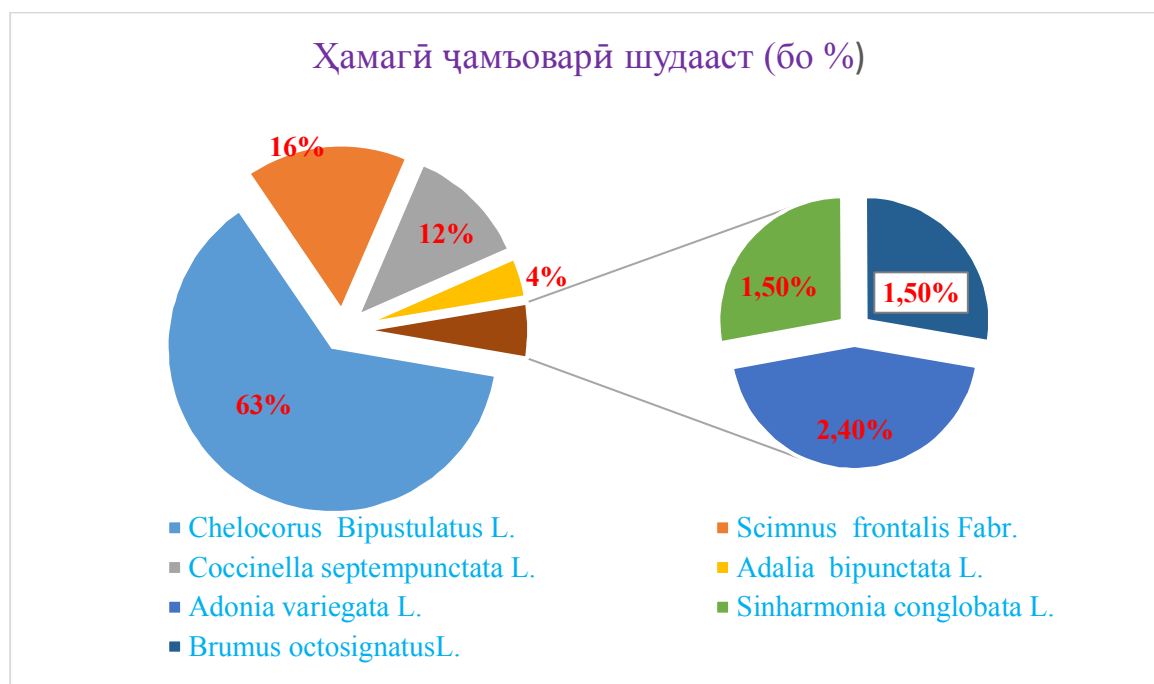
Алоқаи биотсенозикии энтомофагҳо бо растаниҳо танҳо системаи триотрофро, яъне дар ҷое, ки онҳо пеш аз ҳама тавассути энтомофагҳо зоҳир мегарданд, пурра сарф карда намешаванд. Аксар энтомофагҳо, махсусан намудҳои муфтхӯрӣ ба ғизои иловагии болиғӣ аз ҳисоби шахд, гард ва дигар маводҳои, ки аз растаниҳои гуногун ҷудо карда мешаванд, эҳтиёҷ доранд. Нақши асосии ғизои иловагӣ дар намудҳои эпивагин мавҷуд аст, ки дар тухмҳои пухтарасида дар гонадаҳо дар тӯли тамоми умр бо пуррагӣ амалӣ мешаванд, инчунин дар намудҳои синвигинӣ, ки дар онҳо шаклгирӣ пурарзиши тухм, ки қисман дар марҳилаи зочагӣ ба болиғӣ ба амал меоянд.

Дар таҷрибаҳои мо дар растаниҳои энтомофилӣ, ки дар атроф ва дар байни боғҳои себ дар водии Ҳисор кишт карда шудаанд, 7 намуди момохлакҳо ошкор карда шудаанд (расми1) *Chelocorus bipustulatus*, *Scimus*

frontalis, *Coccinella septempunctata*, *Adalia bipunctata*, *Adonia variegata*, *Sinharmonia conglobata*, *Brumus octosignatus* (расми 1).

Таҳқиқоти мо нишон дод, ки дар намудҳои растаниҳои энтомофилӣ *Chelocorus bipustulatus* дучор меояд, ки намуди доминантӣ ба шумор меравад. Намудҳои зуд-зуд дучор оянда ин *Scimus frontalis* ва *Coccinella septempunctata* мебошанд. Намудҳои боқимондаи момахолакҳо *Adalia bipunctata*, *Adonia variegata*, *Sinharmonia conglobata*, *Brumus octosignatus* аҳён-аҳён дучор меоянд.

Дар шароити водии Ҳисор намуди доминантӣ дар растаниҳои мевадиханда (себ) *Chelocorus bipustulatus* L., ба шумор меравад, ба ҳисоби миёна 82.0% - ро дар муқоиса ба намудҳои дигари ба қайд гирифташуда ташкил мекунанд. Аз рӯйи шумора намудҳои *Scimus frontalis* ва *Coccinella septempunctata* ҷойи дуюмро ишғол мекунанд. Чор намуди момахолакҳои боқимонда аз рӯйи шумора ҷойи дуюмро ишғол мекунанд ва ба шумораи зиёд дучор меоянд.



Расми 1.- Дучорӣ ва таносуби шумораи намудҳои саҳтболҳо (*Coleoptera*) оилаи момахолакҳо (*Coccinellidae*) бо % дар растаниҳои энтомофилӣ (маълумоти миёна дар тӯли солҳои 2014-2016)

Дар асоси таҳқиқоти гузаронидашуда, тасдиқ кардан мумкин аст, ки растаниҳои шаҳддиханда шибит, райҳон, ҷамбил ва баҳмалгул пеш аз ҳама (*Chelocorus bipustulatus* L.) ҳамчун намуди доминантӣ ҷалб мекунанд ва намудҳои *Scimus frontalis* ва *Coccinella septempunctata* зуд-зуд дучор меоянд.

Хилокоруси духол (*Chelocorus bipustulatus* L.) – гамбуск ва кирминаи ин намуди момахолак аз шира ва канаи барг ғизо мегирад. Ҳамчун даррандаи шираи дарахтони мевадиханда ва коксидҳо маъмул гардидааст. Баҳор ва тирамоҳ дар боғҳо сершумор аст.

Маълумоти ба даст овардаи мо бо таҳқиқоти гузаронидаи Ҳакимов Ф.Р. (2011) ошкор намудааст, ки дар биотопҳои боғии водии Ҳисор *Chelocorus bipustulatus* ҳамчун намуди доминантӣ ба ҳисоби миёна 53.1% - и шумораи умумии фаунаи заминҳои оби водии Ҳисорро ташкил мекунад мувофиқ аст.

Момохолаки ҳафтхол (*Coccinella septempunctata* L.) – намуди маъмул ва васеъ паҳн гардида ба шумор меравад. Дар шароити Нахичеван аз аксар намудҳои шираҳои дарахтони мевадиханда ғизо гирифта, дар нимаи дуҷуми моҳи июн ба дигар биотоп мегузарад. Момохолаки ҳафтхол аз 38 намуди шираҳо ғизо мегирад.

Момохолаки зардпешона (*Scimus frontalis* F.) – дар даштҳо, ҳамвориҳо ва минтақаҳои наздикӯҳӣ дучор меояд. Намуди муқаррарӣ аст. Аз шираҳо ғизо мегирад. Дар Қазоқистон, Қирғизистони Шимолӣ ва Ўзбекистон дучор меояд.

Момохолаки духол (*Adalia punctata* L.) – дар вилоятҳои Намангон, Андиҷон, Фарғона дар анбӯҳи ширинчаи сабзи себ, ширинчаи роҳдаваки себ ва ширинчаи себу растаниҳои оилаи хӯшадор дучор меояд.

Момохолаки тағйирёбанда (*Adonia variegata* L.) – яке аз намудҳои васеъпаҳнгардидаи момахолакҳо ба шумор меравад. Аз ширинчаи дарахтони мевадиханда ва дигар растаниҳо ғизо мегирад. Ҳамчун дарранда дар кишти майдонҳои пахтакорӣ ва дарахтони мевадиханда ба қайд гирифта шудааст.

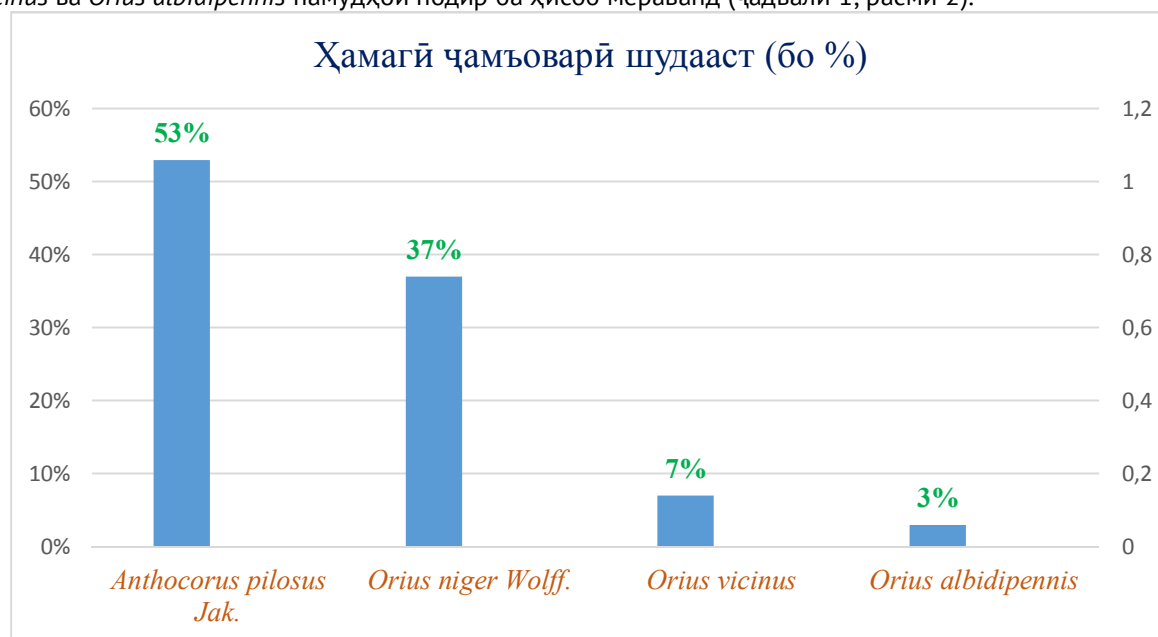
Sinharmonia conglobata L. – дар дарахтони мевадиханда намуди хос ба шумор меравад. Гамбуск ва кирминаи намуд аз ширинчаи себ ғизо мегирад.

Брумуси ҳаштхол (*Brumus octosignatus* L.) – дар заминҳои обӣ, биёбонҳо ва минтақаҳои кӯҳӣ дучор омада, аз ширинча, баргпечонакҳо, кирминаи фитономус, инчунин кирмаки хурди шабпаракҳо ғизо мегирад. Даррандаи канаҳо буда, дар ба танзим даровардани шумораи намудҳои зараррасони боғҳои мевадиханда нақши муҳим мебозад. Дар кишти растаниҳои энтомофилӣ аз оилаи антокоридҳо чор намудро ошкор кардем – *Anthocorus pilosus* Jak., *Orius niger* Wolff., *Orius vicinus*, *Orius albidipennis*.

Ҷадвали 1.-Дучорӣ ва таносуби шумораи намудҳои нимсахтқанотон (*Heteroptera*) оила антокорид (*Anthocoridae*) ва набид (*Nabidae*) бо % дар растаниҳои энтомофилӣ (маълумоти миёна дар тӯли солҳои 2014-2016)

№ п/п	Намуди антокорид (<i>Anthocoridae</i>)	Шибит	Райҳон	Ҷамбил	Бахмал гул	Шумораи умумии дар ҳисобот дошта шуда, фард.%
1	<i>Anthocorus pilosus</i> Jak.	31.4±3.2	20.6±3.1	24.8±2.1	15.2±2.0	92/52,9
2	<i>Orius niger</i> Wolff.	17.2±2.2	15.4±3.1	16.4±1.2	15.0±3.1	64/36.8
3	<i>Orius vicinus</i>	3.6±3.2	3.8±3.2	4.6±2.5	0	12/6.9
4	<i>Orius albidipennis</i>	1.8±1.2	1.0±3.1	2.2±2.1	1.0±1.1	6/3.4
Ҷамъулҷамъ						174.0/100.0

Таҳқиқоти мо нишон дод, ки дар шароити водии Ҳисор намуди доминантии антокорид дар боғҳои мевадиханда *Anthocorus pilosus* Jak. ба шумор рафта – 52.9% - ро ташкил мекунад. Намуди аз рӯи шумора зуд-зуд дучор оянда *Orius niger* Wolff ба шумор рафта, 36.8% -ро ташкил мекунад. Антокоридҳои *Orius vicinus* ва *Orius albidipennis* намудҳои нодир ба ҳисоб мераванд (ҷадвали 1, расми 2).



Расми 2.- Дучорӣ ва таносуби шумораи намудҳои нимсахтқанотон (*Heteroptera*) оилаи антокоридҳо (*Anthocoridae*) ва набидҳо (*Nabidae*) бо % дар растаниҳои энтомофилӣ (маълумоти миёна дар солҳои 2014-2016)

Ганданафасак *Anthocorus pilosus* Jak аз канаҳо ва ширинчаи себ, биҳӣ, зардолу, олу ва дигарон ғизо мегирад. Зимистонро фардҳои болиғ сипарӣ мекунанд. Тухмгузорӣ аз оғози моҳи май шуруъ шуда модинаҳо қариб то 110 тухм мегузоранд. Дар тӯли давраи нашвӣ аз 5-6 насл мегузорад. Як кана дар давоми шабонарӯз метавонад то 35 -50 канаро нобуд кунад.

Ганданафасак *Orius niger* Wolff дар дарахтони мевадиханда аз мавсими баҳор то охири ноябр дучор меоянд. Дар растаниҳои дарахтӣ аз тортанаккана ва намудҳои гуногуни шираҳо ғизо мегирад. Дар оғоз кирмина, канаҳо ва шираҳоро ба таври тӯлонӣ мемакад, шумораи зараррасонҳои нобуд гардида ба ҳисоби миёна 114 кирмина ва 157 тухмро дар як рӯз ташкил мекунад. Дар шароити Ёзбекистон то на камтар аз 6 насл мегузорад.

Магасҳои болиғӣ – сирфидӣ зуд-зуд дар гулҳои растаниҳои мевадихандаи дарахтӣ ва дигар растаниҳо, ки ин ҳашарот дар марҳилаҳои гуногуни инкишоф, яъне болиғҳо аз шахд ва гарди гулҳо ғизо мегиранд ва кирминаҳо бошанд шира ва дигар зараррасонҳоро нобуд мекунанд.

Мушоҳидаҳои мо нишон доданд, ки дар кишти растаниҳои шахддиханда 7 намуди сирфидҳо дарёфт карда шуданд. Намудҳои бартаридоштаи сирфидҳо *Paragus tibialis* Fall ба шумор мераванд ва ба ҳисоби миёна 49.1% - ро ташкил мекунад. Сирфидҳои *Ischiodon scutellaris* F., *Paragus aegyptius* Meq., *Sphaerophoria scripta* L., *Syrphus corolla* F. намудҳои зуд-зуд дучор оянда ба шумор мераванд. Дар таҳқиқоти мо дар кишти растаниҳои шахдиданда намуди сирфидҳои бениҳоят камдучороянда *Syrphus balteatus* Deg., *Syrphus vitripennis* Mg. ба шумор мераванд (ҷадв. 2).

Ҷадвали 2.-Дучорой ва таносуби шумораи намудҳои дуболони (Diptera) оилаи сирфидҳо (Syrphidae) бо % дар растаниҳои энтомофилӣ (маълумоти миёна дар тӯли солҳои 2014-2016)

№ п/п	Намудҳои сирфид	Шибит	Райҳон	Чамбил	Бахмал-гул	Тамоми дар ҳисобот чамъоваришуда фард бо %
1	<i>Paragus tibialis</i> Fall.	11.4±1.2	13.6±1.1	20.4±2.1	8.6±0.3	54/49.1
2	<i>Ischiodon scutellaris</i> F.	5.8±3.1	3.8±3.2	6.2±5.2	5.2±5.5	21/19.1
3	<i>Paragus aegyptius</i> Meq.	3.6±3.1	3.0±3.8	5.2±5.4	2.2±2.1	14/12.7
4	<i>Sphaerophoria scripta</i> L.	1.6±1.2	2.0±2.1	3.0±3.5	2.4±2.8	9/8.2
5	<i>Syrphus corollae</i> F.	1.4±1.2	1.6±1.3	2.0±2.1	2.0±2.1	7/6.4
6	<i>Syrphus balteatus</i> Deg.	0	1.0±1.3	2.0±2.1	0	3/2.7
7	<i>Syrphus vitripennis</i> Mg.	1.0±1.2	0	1.0±1.2	0	2/1.8
Ҷамъ						110.0/100.0

Таҳқиқотҳои мо дар кишти растаниҳои шахддихандаи атрофи боғҳои себ ба дарёфти 5 намуди афидиидҳо имконият дод. Намуди доминантии афидиид дар растаниҳои гулдор *Lysiphlebus fabarum* Marsh ба ҳисоб рафта (41.1%) – и шумораи умумиро ташкил мекунад. Намудҳои, ки зуд-зуд дучор меоянд ин *Praon volucre* Hal. вобаста ба шумораи умумӣ - 28.9% ва *Aphidius rosae* Hal 25.6% -ро ташкил мекунанд. Намудҳои афидиидҳо *Ephedrus plagiator* Nees ва *Ephedrus persicae* Frogg дар растаниҳои шахддиханда нисбатан кам ва ё бо шумораи камтарин дучор меоянд.

Ҳамин тариқ яке аз воситаҳои баланд бардоштани омилҳои самаранокии истифодаи энтомофағҳо таҳияи истифодаи усулҳои ҷалби ҳашароти фойданок аз тарафи растаниҳои шахддиханда бояд таъмин ва афзун карда шавад. Чунин усули чорабиниҳо дар боғҳо метавонад маҷмӯи энтомофағҳоро барои чамъоварӣ ташкил кунад. Бинобар ин кишти растаниҳои шахддиханда аз ҷиҳати иқтисодӣ муфид, ҳамчун воситаи афзун гардонидани манбаи ғизоии ҳашароти муфтхӯрӣ ҳисобида мешавад. Дар ҳадди ниҳой ин далел ба пуррагӣ истифодаи энтомофағҳо дар биотсенозҳои сунӣ дар навбати аввал наметавонад барои муҳаққиқон шубҳаангез бошад.

Хулоса

1. Дар растаниҳои энтомофилӣ, ки дар атроф ва дар байни боғҳои себ дар водии Ҳисор кишт карда шудаанд, 7 намуди момохолакҳо ошкор карда шудаанд (расми1) *Chelocorus bipustulatus*, *Scimus frontalis*, *Coccinella septempunctata*, *Adalia bipunctata*, *Adonia variegata*, *Sinharmonia conglobata*, *Brumus octosignatus*.

2. Дар шароити водии Ҳисор намуди доминанти дар растаниҳои мевадиханда (себ) *Chelocorus bipustulatus* L., ба шумор меравад, ба ҳисоби миёна 82.0% - ро дар муқоиса ба намудҳои дигар ба қайд гирифташуда ташкил мекунад.

3. Дар шароити водии Ҳисор намуди доминантии антокорид дар боғҳои мевадиханда *Anthocorus pilosus* Jak. ба шумор рафта – 52.9% - ро ташкил мекунад. Намуди аз рӯи шумора зуд-зуд дучор оянда *Orius niger* Wolff ба шумор рафта, 36.8% -ро ташкил мекунад. Антокоридҳои *Orius vicinus* ва *Orius albidipennis* намудҳои нодир ба ҳисоб мераванд.

4. Намудҳои бартаридоштаи сирфидҳо *Paragus tibialis* Fall ба шумор мераванд ва ба ҳисоби миёна 49.1% - ро ташкил мекунанд. Сирфидҳои *Ischiodon scutellaris* F., *Paragus aegyptius* Meq., *Sphaerophoria scripta* L., *Syrphus corolla* F. намудҳои зуд-зуд дучороянда ба шумор мераванд.

5. Кишти растаниҳои шахддиханда аз ҷиҳати иқтисодӣ муфид, ҳамчун воситаи афзун гардонидани манбаи ғизоии ҳашароти муфтхӯрӣ ҳисобида мешавад.

АДАБИЁТ

1. Коппел Х., Мертинс Дж. Биологическое подавление вредных насекомых/ Х. Коппел, Дж. Мертинс// М.: Мир, 1980.- 427 с.

2. Grensted L. An assemblage of Diptera on golden-rod, Entomol./ L. Grensted// Monthly Mag., 82, 1946, pp. 35

3. Leius K. Attractiveness of different foods and flowers to the adults of some hymenopterous parasites, / K. Leius// Can. Entomologist, 92, 1960, pp.369-376

4. Воронин К.Е. Биоценоотические основы использования энтомофагов в системах интегрированной защиты растений/ К.Е. Воронин// Дисс. на соиск. уч. ст. докт. биол. наук в форме научного доклада- Санкт-Петербург, 1992.-С. 56

5. Хакимов Ф.Р. Особенности экологии жуков божьих коровок (Coleoptera, Coccinellidae) в условиях орошаемых земель Гиссарской долины Таджикистана/ Ф.Р. Хакимов// Автореф. дисс. на соиск. уч. ст. канд. биол. Наук- Душанбе, 2011.- С.21

6. Вахидов Т. К. Энтомофаги основных сосущих вредителей плодовых деревьев Ферганской долины/ Т. К. Вахидов-Ташкент: Фан, 1986.- С. 84

7. Аракелян А.О. Роль паразитов и хищников в ограничении численности вредителей плодовых культур в северо – восточной зоне Армении// А.О.

АННОТАЦИЯ

СТРУКТУРА ЭНТОМОЦЕНОЗОВ НЕКТАРОНОСНЫХ КУЛЬТУР В ПЕРИОДЫ ИХ ЦВЕТЕНИЯ

В статье изложены результаты научного исследования по изучению структуры видового состава энтомокомплекса цветущих нектароносных культур в периоды их цветения. Приводятся данные о том, что на энтомофильных культурах, посеянных вокруг и в середине яблоневого сада в Гиссарском районе было выявлено 7 видов кокцинеллид *Chelocorus bipustulatus*, *Scimus frontalis*, *Coccinella septempunctata*, *Adalia bipunctata*, *Adonia variegata*, *Sinharmonia conglobata*, *Brumus octosignatus*. Посев нектароносных трав будет вполне экономически выгодным, так как улучшение кормовой базы паразитических насекомых можно совместить с улучшением кормовой базы медоносных пчёл.

ANNOTATION

THE STRUCTURE OF ENTOMOCOMPLEX NECTARIFEROUS CROPS AT THEIR BLOOMING PERIODS .

In the this article is given the results of scientific research on the studding of the force structure of blooming entomocomplex nectariferous crops at their blooming periods. Given the date about that entomophilous crops sown and in the middle of apple trees garden in Hissor districts that has been reveled 7 kinds of bipunctata. Adonia varigate sinharmonia conglobata. Brumes octosignatus seeding some plants will the quite cost effective as improved feed base of parasitic insects is possible to combine with best feeding base of honeybees.

Keywords: entomophage. biocenosis, entomophilic plants, fruit crops, biological protection.

УДК 595.763:2-3

ОБЗОР ЖУКОВ - ПЛАСТИНЧАТОУСЫХ РОДА SCARABAEUS (COLEOPTERA, SCARABAEIDAE) РАСПРОСТРАНЕННЫХ В ТАДЖИКИСТАНЕ

Исоев К. С., к.б.н., доцент, Кодиров А. Х., д.б.н., профессор - ТНУ

Ключевые слова: Таджикистан – фауна - распространение – экология – материал - Coleoptera – Scarabaeidae - Scarabaeus.

В основу настоящей работы положены фаунистические сборы и исследования, проведенные автором в 2000-2015 гг. по всей территории Таджикистана.

Кроме личных сборов автора в работе была использована энтомологическая коллекция зоологического музея кафедры зоологии биологического факультета ТНУ (сборы с 1954 по 1982 гг.), а также использовались литературные сведения [1, 3-5,7-8].

Материал собирали общепринятыми методами и способами в энтомологии [2].

Scarabaeus (Scarabaeus) acuticollis Motsch.

Распространение. Сирия, Иран, Афганистан, Южн. Таджикистан.

Материал. Заповедник «Тигровая Балка», 3.04.2007; окр. Чилучор-Чашма, 13.04.2007, Исоев К. С.; Чилучор-Чашма, 12.04.1976, Микитова Л. В.; хр. Актау, окр. Кизыл-Кала, 2.06.1972, Перевал Фахробад, 24.04.1972, Шукронаев С.; Шурабад, Сари-Чашма, 12.06.1973, Шукронаев С.

Экология. На юге Таджикистана вид встречается повсеместно. Обитает в долинах и предгорьях (300-1700м). Заселяет разнообразные биотопы с песчаными и глинистыми почвами. Жуки активны в вечернее и ночное время. Прилетают на источник света. Лёт жуков наблюдается с начала марта до конца августа. Питается помётом крупного скота и лошадей.

Scarabaeus (Scarabaeus) babori Balthasar.

Распространение. Средняя Азия, зап. Турция, зап. Пакистан, Иран, Афганистан. В Таджикистане - Гиссарский хр., ущелье Такоб.

Материал. Южн. скл. Гиссарского хребта, 15.06.1971; ущ. Такоб, 15.06.1978, Дадабаев Х. Р.; там же 20.06.1976, Микитова Л. В.; Заповедник «Ромит», 6.06.2006, Исоев К. С.; Бешкентский долин, окр. Чилучор-Чашма, 12.04.1976,

Микитова Л. В.; окр. Душанбе, адыры, 7.04.1968, Кадыров А. Х.; ущелье Харангон, 7.03.1965, Приписнова М. Г.; Афганистан, Кобул, парк Бабур, 10.05.1983, Кобул, окр. Кабульского университета, 15.05.1983, Кадыров А. Х.

Экология. В Таджикистане распространен повсеместно. Экологически пластичный вид. Обитает в долинах, предгорьях и среднегорьях. Вид является основным природным санитаром, очищающим поверхность земли от экскрементов. Жуки активны днем, массовый лёт их начинается в конце марта. Питается помётом всех видов рогатого скота, лошадей, диких копытных.

Scarabaeus (Scarabaeus) transcaspicus Stolfa.

Распространение. Вид характерен для песчаных пустынь Средней Азии и Казахстана, а также северо-востока Ирана и Афганистана.

Материал. Узбекистан, Джар-Курган, 28.05.1961, Лопатин И. К.; Вахшская долина, зап. «Тигровая балка», 12.05.1961, Приписнова М. Г.; Нижн. течение р. Кафирниган, Айвадж, 11.05.1970, Таджибаев М.; Тигровая балка, 23.03.2011, Исоев К. С.; пойма р. Кзыл-Су, окр. Пархара, 12.06.1960, Микитова Л. В.; окр. пос. Пяндж, 30.05.1960, Ванклер Н. Г.; окр. пос. Дангара, 14.05.2009, Мирзоев Н.

Экология. Довольно обычный вид, встречающийся в песчаных пустынях. Особенно обилен весной (апрель-май). Жуки активны днем и ночью. Часто они прилетают на свет.

Scarabaeus (Scarabaeus) piusilliger.

Распространение. Юг России, Зап. Казахстан, Грузия, Азербайджан, Армения, Юг. Туркмения, южный Узбекистан, Таджикистан; Франция, Италия, Венгрия, Словакия, Малая и Передняя Азия, Иран и Афганистан.

Материал. Окр. г. Душанбе, 11.06.1968, Кадыров А. Х.; хр. Кара-Тау, окр. Пархара, 8.04.1960, Приписнова М. Г.; окр. п. Джиликуль, 10.04.1960, Микитова Л. В.; хр. Тери-Клитау, 16.05.2005, Исоев К. С.; кк. Себистон, 16.04.2010, Шоев М.; хр. Сурх-Ку, 14.05.1976, Насриддинов Х.; окр. Куган-Тюбе, 14.03.2011, Давлатов О.

Экология. Весенний вид. Жуки активны днем, массовый лёт их начинается в конце марта и апреля и встречаются до начала июня. Питается помётом крупного рогатого скота и лошадей.

Scarabaeus (Scarabaeus) carinatus Gebler.

Распространение. Юг Туркмении, Узбекистан, Таджикистан и Юго-Вост. Казахстан.

Материал. Гиссарский хр., Зидди, 28.07.1968, Чикатунов В. И.; Ляур, 20.06.1976, Микитова Л. В.; ущ. Такоб, 15.06.1978, Дадабаев Х. Р.; Вахшский хр. Сари-Хосор, 27.06.1982, Каневская Р.; Перевал Шар-Шар, 7.06.2006, Исоев К. С.; хр. Хозратишо кк. Езганд, 12.05.1977, Кадыров А. Х.; Западн. склон Хозратишо, 20.06.1983, Каневская Р.

Экология. Горный вид, встречается довольно часто, но в небольшом количестве. Активная жизнь имаго весьма продолжительна, с мая до конца августа. Питается и катает шарики навоза по ночам.

ЛИТЕРАТУРА

1. Николаев В. Г. Жуки пластинчатоусых Казахстана и Средней Азии- Алма-Ата, 1987.- 300с .
2. Фасулати К. К. Полевое изучение наземных беспозвоночных-М.: Высшая школа, 1971. – 424 с.
3. Nikolajev G.V., Kabakov O. N. -Faun. Abh. Mus. Tierk- Dresden, 1980.- v. 7.- № 25.- s. 223-228.
4. Николаев Г. В. - Энт. обозр.,1971,т. 50.- № 1.-С. 124-136
5. Семенов-Тянь-Шанский А. П., Медведев С. И. Определитель жуков-кравчиков (триба Lethrini сем. Scarabaeidae) - М. -Л.: Изд-во Зоол. ин-та АН СССР, 1936.-18:1-105 с.
6. Проценко А. И. Пластинчатоусые жуки Киргизии (Coleoptera, Scarabaeidae) -Фрунзе, 1968 В. Сб: Фауна и зоогеография насекомых Средней Азии- Душанбе:Дониш.- 146-153 с.
7. Проценко А. И. Закономерности вертикального распространения пластинчатоусых жуков Киргизии-Фрунзе, 1976,- Издательство «Илим», 1976.- 258 с.
8. Знаменский А. В., Насекомые, вредящие полеводству- Полтава, 1926.-С. 188-203

АННОТАЦИЯ

МАЛУМОТИ УМУМИ ОИД БА ГАМБЎСКОНИ ЛАВҲАЧАМЎЙЛАБИ АВЛОДИ SCARABAEUS (COLEOPTERA, SCARABAEIDAE), КИ ДАР ТОҶИКИСТОН ПАҲН ГАРДИДААНД

Дар мақолаи мазкур маълумотҳо оид ба экология ва паҳншавии 5 намуди гамбўскони лавҳачамўйлабавлоди *Scarabaeus* дар Тоҷикистон оварда шудааст.

ANNOTATION

GENERAL INFORMATION REGARDING THE BUGS - SCARABAEIDAE OF THE SCARABAEUS TYPE (COLEOPTERA, SCARABAEIDAE) WHICH ARE WIDESPREAD IN TAJIKISTAN

It is the first time that the article provides information on distribution and ecology of 5 types of scarabidae bugs of Scarabaeus family in Tajikistan.

Key words: Tajikistan – fauna - distribution – ecology – material - Coleoptera – Scarabaeidae - Scarabaeus.

УДК 595.763:2-3

МАТЕРИАЛИ К НЕСКОЛКИМ ВИДАМ СКАРАБАЕИДИ (COLEOPTERA, SCARABAEIDAE) ТАДЖИКИСТАНА

Исоев К. С., к.б.н., доцент, Кодиров А. Х., д.б.н., профессор – ТНУ

Ключевые слова: Таджикистан – фауна - распространение – экология – материал - Coleoptera – Scarabaeidae.

Жуки, характеризующего таксона, имеют ключевое значение в системе отряда жесткокрылых, составляют важнейшее звено общего биоразнообразия и играют существенную роль в функционировании экосистем.

Скарабеиды обитают в большинстве наземных биотопов: в кронах деревьев, в травостое, в почве, в гнездах птиц, в норах млекопитающих, в термитниках и муравейниках. По типу питания среди них есть фитофаги, копрофаги, мицетофаги, кератофаги.

Пластинчатоусые жуки и особенно их личинки играют важную роль в круговороте веществ в природе.

В основу настоящей работы положены фаунистические сборы и исследования, проведенные автором в 2000-2015 гг. по всей территории Таджикистана. В работе была использована энтомологическая коллекция зоологического музея кафедры зоологии биологического факультета ТНУ (сборы с 1954 по 1982 гг.), а также использовались литературные сведения [1, 3-4].

Материал собирали общепринятыми методами и способами в энтомологии [3].

Trox quadrimaculatus Ballion.

Распространение. Таджикистан, Узбекистан, Казахстан; на север доходит до долины р.Талас (Николаев, 1974а); на юг- до Афганистана.

Материал. Сев. скл. Сурхку, 1.07.1979, Душанбе, 14.06.1951; окр. Файзабад, 3.06.1951; Ходжамумин, 18.06.1957; хр. Каратау, окр. Пархар, 4.05.1958; Кангурт, 14.05.1954; Муминабад, 28.03.1969; Шахринау, 29.04.1956 (Из колл. кафедры). Хр. Хозратишо, кк. Чирог, 11.05.1989, Зайдов П., ущ. Рамит, 10.06.1967, Кадыров А. Х., Тигровая Балка, 4.04.2006, Исоев К.С., окр. Дангара, 11.04.2006, Исоев К. С., окр. Вахдат, 3.05.2007, Шоев М.Дж., ущ. Каратаг, 13.04.1973, Кадыров А. Х.

Экология. Имаго и личинки питаются шерстью млекопитающих и перьями птиц. Жуки активны все теплое время года, часто летят на свет.

Claresis oxiana Sem.

Распространение. Закавказье, Средняя Азия, юг Казахстана.

Материал. Вахшская долина, зап. «Тигровая Балка», 12.05.1961, Приписнова М. Г.; Бешкентской долина, окр. Чилучор-Чашма, 12. 04.1976, Микитова Л. В.; Зап. «Тигровая Балка», 14.04.2006, Исоев К. С.; окр. Джиликуля, 18. 04. 2006, Шоев М.; Нижнее течение р. Кафирниган, Айвадж, 11.05.1970, Таджибаев М.

Экология. Жуки связаны с песчаными почвами, ведут сумеречный и ночной образ жизни, часто летят на свет, активны летом.

Gymnopleurus (Gymnopleurus) flagellates Fabricius.

Распространение. Южн. Европа, Сев. Африка, Кавказ, Закавказье, Сирия, Иран, Афганистан, Кашмир, юг Казахстана, Средняя Азия, МНР.

Материал. Южный скл. Гиссарского хр., запов. Рамит, 20.06.1981; Рамит, Боги Мери, 27.05.1983, Микитова Л. В.; ущелье Такоб, 15.06.1978, Дадабаев Х. Р.; Кабул, предгорья, 12.05.1982, Кадыров А. Х.; хр. Тери-Клитау, 14.05.2005, Исоев К. С.; Вахшский хр. Сари-Хосор, 27.06.1982, Каневская Р.; хр. Хозратишо, Ароб-Боло, 25.06.1958, Лопатин И. К.

Экология. Довольно обычный вид, часто встречается многочисленными скоплениями на кучах навоза коров, лошадей и других животных. Обитает в поясе полынных пустынь с песчаными почвами. Активен в дневное время. Лёт наблюдается с начала апреля до конца июля. Наиболее обилен весной (апрель-июнь).

Gymnopleurus (Gymnopleurus) aciculatus Gebler.

Распространение. Вся Средняя Азия, Северо-восток Ирана, Сев. Афганистан, Китай (пров. Синьцзян).

Материал. Южный скл. Гиссарского хр., ущ. Такоб, 27.06.1971, Микитова Л. В.; заповедник Ромит, 10.06.1966, Кадыров А. Х.; ущ. Кондара, 1700 м, 9.05.1964, Чикатунов В. И.; хр. Хозратишо, Ароб-Боло, 26.06.1958, Лопатин И. К.; окр. Кизыл-Кала, 24.04.1972, Шукронаев С.; Перевал Фахробад, 24.04.1972, Шукронаев С.; хр. Кара-Тау, 5 км от Пархара 8.04.1960, Приписнова М. Г.; окр. Джиликуль, 10.04.1960, Микитова Л. В.; 10 км выше пос. Дангара, кк. Себистон, 16.04.2010, Исоев К. С.

Экология. В Таджикистане встречается повсеместно. Экологически пластичный вид. Обитает в долинах, предгорьях и по склонам гор, достигает субальпийского пояса. Активная жизнь имаго весьма продолжительна (с марта по август). Питается и катет шарики навоза. Генерация одногодная (Проценко, 1968).

Gymnopleurus (Gymnopleurus) mopsus Pallas.

Распространение. Южн. Европа, Сев. Кавказ, Иран, Средняя Азия: Южный и Центральный Казахстан; на востоке достигает Корейского полуострова.

Материал. Окр. г. Душанбе, 3.04.1967; Гиссарский хр. ущ. Такоб, 26.05.1968, Грицай Т.Я.; окр. сан. Каратаг, 8.04.1973, Микитова Л. В.; хр. Хозратишо, Саркорон, 26.05.1957, Лопатин И. К.; хр. Петра Первого, берег р. Оби-Хингоу, 8 км кк. Сабзикор, 14.06.1968, Чикатунов В. И.; Вахшский хр., Сари-Хосор, 27.06.1982, Каневская Р.; Узбекистан, Джар-Курган, 2.05.1961., Лопатин И. К.; Дарвазский хр. кк. Рогак, 26.05.1979 Зайдов П.; Зап. «Тигровая Балка», 8.04.2006, Исоев К. С.; хр. Арук-тау, Ганджина, 27.03.1967, Микитова Л. В.

Экология. В Таджикистане встречается повсеместно. Эвритопный вид. Обитает в долинах, предгорьях, среднегорных поясах. Питается помётом копытных животных. Жуки активны в дневное время. Лёт наблюдается с конца марта до конца сентября. Генерация одногодная (Проценко, 1968).

Synapsist molus Fischer.

Распространение. Вид встречается в низкорослых и пустынях всех среднеазиатских республик и Южного Казахстана.

Материал. Заповедник «Тигровая Балка», 12.05.1961, Приписнова М. Г.; Бешкентской долина, окр. Чилучор-Чашма, 12.04.1976, Микитова Л. В.; Предгорья Ренген-Тау, 8.04.1961, Лопатин И. К.; хр. Арук-Тау, Ганджина, 26.04.1971, Таджибаев М.; Перевал Шар-Шар, 8.05.2007, Исоев К. С.; Долина р. Ванч, 12.06.1977, Шукронаев С.; хр. Сурх-Ку, 7.05.2007, Исоев К. С.

Экология. Один из обычных видов местной фауны, широко распространен в Северном, Центральном и южном Таджикистане. Обитает в долинах, предгорьях, среднегорьях. Заселяет аридные биотопы с гленистыми и изредка песчаными почвами. Жуки активны в ночное время. Прилетают на источник света. Лёт жуков происходит с начала марта до середины июня.

Copris hispanus L.

Распространение. Крайний юг Украины, Степной Крым, Предкавказье, Закавказье, юг Казахстана, вся Средняя Азия, Юго-Запад. Европы, Сев.Африка, Передняя Азия, Турция, Иран, Афганистан и Пакистан.

Материал. Сев. скл. Сурхку, 2.06.1978, Душанбе, 15.05.1952; окр. Файзабад, 8.05.1952; Ходжамумин, 18-19.06.1958; хр. Каратау, окр. Пархар, 3.04.1958; Кангурт, 15.05.1954; Муминабад, 29.03.1959; Шахринау, 20.04.1956 (Из колл. кафедры). Хр. Аруктау, Ганжино, 25.03.1967. Микитова Л.В., южн. скл. Гисс. хр. 5.06.1997, Микитова Л.В., хр. Хозратишо, кк. Чирог, 16.05.1988, Зайдов П., ущ. Рамит, 22.06.1966, Кадыров А.Х., Тигровая Балка, 8.04.2006, Исоев К.С., окр. Дангара, 13.04.2006, Исоев К.С., окр. Вахдат, 7.05.2007, Шоев М.Дж., ущ. Каратаг, 3.04.1973, Кадыров А.Х.

Экология. В Таджикистане вид распространен повсеместно. Обитает в долинах, предгорьях, поднимается до среднегорного пояса (1600-2000 м). Жуки ведут ночной образ жизни и иногда в массе прилетают на свет. Питаются помётом различных копытных животных. Лёт наблюдается с начала марта до конца июня.

Copris lunaris Linnaeus.

Распространение. Россия, Украина, Кавказ, Казахстан, вся Средняя Азия. В Европе распространен от Англии и Южн. Швеции до Средиземного моря; Турция, Сирии и Иран.

Материал. Туркестанский хр., окр. Шахристан, 26-27.05.1972, Шукронаев С.; Гиссарский хр., ущ. Такоб, 8.06.1978, Микитова Л. В.; хр. Петра Первого, Сабза-Харв, 12.07.1954, Лопатин И. К.; хр. Хозратишо, кк. Чирог, 19.05. 1977, Чикатунов В. И.; Каратегинский хр., ущ. Камароу, 17.06.1974, Кадыров А. Х.; Курган-Тюбинский перевал 21.03.2008, Исоев К. С.; Файзабад, кк. Такахона, 15.05.2007., Кадыров А. Х.

Биология. Обитает в поясе типчаковой степи и арчовников (1900-2300 м). Активен в вечернее и ночное время. По данным А. И. Проценко (1968) лёт жуков в Киргизии наблюдается с конца марта до середины октября. Обилен на пастбищах крупного рогатого скота. На Кавказе жуки активны с марта по сентябрь, в более северных районах с конца мая по августа (Кабаков, 2006).

ЛИТЕРАТУРА

9. Кабаков О. А., Пластинчатоусые жуки подсемейство Scarabaeidae фауны России и сопредельных стран, 2006.

10. Проценко А. И. Пластинчатоусые жуки Киргизии (Coleoptera, Scarabaeidae). - Фрунзе, 1968 В. Сб: Фауна и зоогеография насекомых Средней Азии- Душанбе: Дониш.- 146-153 с.

11. Фасулати К. К. Полевое изучение наземных беспозвоночных – М.: Высшая школа, 1971. – 424 с.
12. Николаев В. Г. Жуки пластинчатоусых Казахстана и Средней Азии- Алма-Ата, 1987.- 300с .

АННОТАЦИЯ

МАВОДҶО ОИД БА ЯКЧАНД НАМУДИ ГАМБЁСКОНИ ЛАВҶАЧАМУЙЛАБЧАДОРИ (COLEOPTERA, SCARABAEIDAE) ТОҶИКИСТОН

Мақолаи мазкур маълумотҳоро оид ба экология ва паҳншавии якчанд намуди гамбӯскони лавҷачамӯйлабдори дар Тоҷикистон мавҷудбуда дар бар мегирад.

ANNOTATION

DATA ON SEVERAL TYPES OF SCARABAEIDAE BUGS (COLEOPTERA, SCARABAEIDAE) OF TAJIKISTAN

The current article includes information about the ecology and distribution of several types of scarabaeidae bugs.

Key words: Tajikistan – fauna - distribution – ecology – material - Coleoptera – Scarabaeidae .

ТДУ 635.26:582.28 (575.2)

ПАРВАРИШИ ПИЁЗ ВА ЧОРАҶОИ МУБОРИЗА БАР ЗИДДИ КАСАЛИҶО ДАР ШАРОИТИ ТОҶИКИСТОН

Эмомов Х.А. – н.и.к., дотсент, Кахаров К.Х.- д.и.к., профессор-ДАТ ба номи Ш.Шоҳтемур

Калимаҳои калидӣ: хусусияти биологӣ, касалӣ, муҳлати кишт, физодиҳӣ, навъҳо, чораҳои мубориза.

Ҷумҳурии Тоҷикистон аз рӯи дараҷаи таваллуд ва рушди босуръати аҳоли аз дигар ҷумҳуриҳо фарқ мекунад. Аз ин рӯ таъмини аҳоли бо озуқаворӣ ва ҳалли амнияти озуқаворӣ кишвар яке аз вазифаҳои муҳимтарини муттамаи агросаноатӣ ба шумор рафта, бевосита ба сатҳи маданияти зироаткорӣ вобаста аст.

Пиёз дар шароити Тоҷикистон қариб, ки тамоми сол парвариш карда мешавад. Дар тибби халқӣ оби пиёзи кабуд барои муолиҷаи касалиҳои сил, дарунравӣ, зиққи нафас, ангина, зуком ва дигар касалиҳо васеъ истифода бурда мешавад. Аз рӯи гуфтаҳои Абӯалӣ ибни Сино пиёз бинобар тунд (тез) буданаш меъдаро мустаҳкам, иштиҳои одамро беҳтар мекунад, аз касалии зарпарвин муҳофизат менамояд.

Ватани пиёз Осиёи Марказӣ ва Афғонистон ба шумор рафта зиёда аз 6000 сол пеш онро дар Мисри қадим парвариш менамуданд.

Ба гурӯҳи растаниҳои пиёзӣ- беҳпиёз ва сирпиёз дохил мешаванд. Дар шароити Ҷумҳурии Тоҷикистон асосан намудҳои нимтез ва ширини онҳо парвариш карда мешавад. Минтақаҳои асосии пиёзкорӣ Тоҷикистон асосан ноҳияҳои марказии ҷумҳурӣ: вилояти Суғд ва вилояти Хатлон ба ҳисоб мераванд.

Муҳлатҳои кишт. Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон асосан се муҳлати хуби кишти пиёз истифода бурда мешавад: аввали баҳор, тирамоҳ ва замистон. Ғайр аз ин барои гирифтани пиёзи кабуди тирамоҳ ва аввали баҳор тухмиро моҳи август мекоранд.

Кишти аввали баҳории пиёзро охири моҳи феврал ва аввали моҳи март мегузаронанд. Ин муҳлатҳои кишт дар ҷумҳурӣ васеъ паҳн гаштааст. Зеро сабзаҳои пиёз аз намиҳои хок, ки аз тирамоҳ захира шудааст ва аз намиҳои аввали баҳорӣ хуб нашоҷа мекунад .

Кишти тирамоҳии пиёзро даҳаи сеюми моҳи сентябр ба ҷо меоранд ва нешзадаҳои миёнаҳои моҳи октябр пайдо мешаванд. То фарорасии фасли замистон 8-10 см қад мекашад, нағз реша баста, замистон аз сармо нобуд намешавад. Чунин кишти пиёз фасли баҳор аз алафҳои бегона зарар намебинад ва қариб нарак намешавад. Пиёзи кишти тирамоҳӣ серҳосили калон-калон ва ба шакли қўша мешавад. Ин гуна пиёзҳо зимистон нигоҳ доштан имконпазир аст.

Кишти зимистонаи пиёзро нимаи дуоми моҳи декабр ва моҳи январ мегузаронанд, то ки аввали баҳор майсаҳо пайдо шаванд. Аммо зимни кишти бармаҳал дар зимистони гарм нешзадаҳо пайдо мешаванд, ки бо осонӣ онҳоро сармо мезанад. Пиёзи кишти зимистонӣ моҳи август, аввали моҳи сентябр мепазад ва назар ба кишти баҳорӣ 10-15% зиёд ҳосил медиҳад. Чунин пиёзҳо ҳангоми нигоҳдорӣ дар фасли зимистон нағз меистанд. Пеш аз кишт тайёр кардани майдон ба муҳлати коштани пиёз вобаста аст. Пиёзро дар тирамоҳ ва зимистон одатан дар заминҳои аз сабзавоти барвақтӣ ва миёнапаз холишуда мекоранд.

Усулҳои кишт ва коштан. Тухмиро дастӣ ва бо воситаи мошинҳо мекоранд. Тухмиро ба майдон ё ба пуштаҳои ҷўякҳо дастӣ мепошанд. Шаклҳои кишт: умумӣ (васеъбарӣ) тасмашакл, дураҷча, сераҷа ва ғайра мешавад. Фосилаи байни тасмаҳо 45-50 ё 60-70 см ва байни речаҳо 15-20 см бояд бошад. Миқдори кишти речаҳо 15-20 см бояд бошад. Миқдори кишти тухмии пиёз аз намуди кишти он вобастагӣ дорад. Зимни кишти баҳорӣ ба ҳар 1 га 8-10 кг (150-200 гр дар як сотих) дар кишти моҳи август барои сабзонидани пиёзи кабут 25-30 кг (250 300 гр дар як гектар) барои гирифтани ҳосили баланди беҳпиёз аз 1-1,5 млн растанӣ кам набошад.

Нигаҳубини пиёзи кишти баҳорӣ аз обмонӣ иборат буда то пайдо шудани майсаҳо дар ҳар 3-4 рӯз об мемонанд. Пиёзи дар фасли баҳор кошта шуда баъди 16-18 рӯз, кишти тирамоҳӣ баъди 8-10 рӯз неш зада мебарояд. Баъди саросар неш задан хишова ва ягона кардан лозим. Дар мубориза бар зидди алафҳои бегонаи яқсола аз гербисидҳо истифода мебаранд.

Кишти пиёзро ду маротиба ягонаи хишова мекунанд. Ягонакунии якумро зимни себарга шудани растаниҳо мегузаронанд. Фосилаи байни растаниҳо бояд 3-4 см бошад. Ягонакунии дувумро баъди як моҳи дигар мегузаронанд, ки фосилаи байни растаниҳо 5-6 см мебошад. Канда партофтани гулпои яке аз қорҳои ҳатмии пиёзпарварӣ мебошад.

Ғизодиҳӣ. Ба кишти пиёз дар давраи нашъанмо се маротиба ғизои иловагӣ медиҳанд. Ғизои якум баъди хишоваи якум, дар ин вақт ба ҳар гектар 45-60 кг азот ва 30 кг фосфор мепоянд. Ғизои дуюмро баъди 20-25 рӯзи дигар ва ғизои сеюмро баъди як моҳи ғизодиҳии дуюм медиҳанд. Дар ғизодиҳии дуюм ва сеюм ба ҳар гектар 70 кг азот 30 кг калий мепоянд. Истифодаи иловагии нуриҳои минералӣ, гарчанде ҳосилро зиёд намояд ҳам, аммо қобилияти дер истодани пиёзро паст ва миқдори нитратро дар бехмева ва меёр зиёд мекунад. Баъди ҳар як ғизодиҳӣ ба пиёз об додан лозим аст. Дар хокҳои хокистарранг ба миқдори 10-12 маротиба об додан тавсия карда мешавад, чунки решаи пиёз дар чуқурии 25-30 см ҷойгир аст. Миқдори об бояд дар ҳар як обмонӣ 250-300 метри кубиро ташкил намояд.

Навъҳои бехтарини ноҳиябандӣ кардашуда. Дар шароити Тоҷикистон навъҳои зерини пиёзро парвариш менамоянд. Испанӣ 313- дерпаз буда, баъди 154 рӯзи неш задан мепазад. Зимни кишти моҳи август баъди 265-295 рӯз мепазад. Шакли пиёз куллаву лунда буда вазни миёнааш 84-112 гр. Пӯсти берунаш зард мебошад. Таъмаш нимтези ширин буда дер меистад. Ғайр аз ноҳияи Рашт дар ҳама ноҳияҳо тавсия карда мешавад. Навъҳои мазкур барои кишти тирамоҳӣ ва баҳорӣ тавсия дода мешавад.

Самарқандии сурх-172- дерпаз аст. Баъди 153 рӯзи неш задан, зимни кишти моҳи август баъди 270-280 рӯз мепазад. Бехпиёзаш лундаи силик, вазни миёнааш 53-61 гр. Ранги пӯсти хушкш бунафши сурх. Таъмаш нимтез, дер меистад ва кашониданаш хеле хуб аст. Навъи ба сармо тобовар мебошад. Коштани он дар ҳама ноҳияҳои ҷумҳури тавсия карда мешавад.

Навъи пешпазак- ба гурӯҳи растаниҳои ба рӯзи қутоқталабгор буда асосан тирамоҳ аз 1 то 15- уми моҳи сентябр кишт карда мешавад. Дар вақти кишти баҳорӣ аз он ҳосил гирифта намешавад. Ин навъи пиёз пешпазак буда, давраи нашъунамояш аз нешзада баромадани ниҳолҳо то пухта расидани бехмеваи пиёз 210-225 рӯз мебошад. Вазни миёнаи он 100-120 гр буда, ҳосилнокиаш 400-500 кг аз як сотиҳ замин аст. Ба нами баланд ва замини серғизо талаби калон дорад. Ин навъи пиёз барои истеъмол дар охири моҳи апрел ва аввали моҳи май ҳосили худро медиҳад.

Касалиҳои пиёз.

Переноспориоз (гардзани)- барангезандааш *Perenospora bestrector* Cosp. Ин касалии аз ҳама бисёртар паҳн шудаи пиёз мебошад. Аз ин касалӣ ҳамаи намудҳои пиёзу сирпиёз зарар мебинанд. Дар баргҳои пиёз доғҳои тухмшакли сафеду сабзтоб пайдо мешаванд. Ин доғҳо бо тезӣ калон шуда ба ранги хокистаррию бунафш табдил меёбанд. Дар пиёзҳои зарардида дигар касалиҳо пайдо мешаванд. Баргҳои пиёз ифлос шуда мағор (пупанак) мебаранд. Гулҳои пиёз зарар дида поён ҳам мешаванд. Ҳосили тухм ба поён мефарояд. Беҳи пиёз аз сабзиш мемонад. Дар қисми сабзиши занбӯруғ конидияҳо ҳосил мешаванд. Конидияҳо тухммонанд, хокистарию бунафшранг буда, ба воситаи шамол ё борон паҳн мешаванд.



Расми1.- Касалии гардзани пиёз- *Perenospora bestrector* Cosp.

Чораҳои мубориза: Риоя кардани киштгардон, кишти навъҳои ба ин касалӣ устувор, захролуд кардани тухми пиёз ба муқобили касалиҳо ва зараррасонҳо.

Занги пиёз- *Ruscinia allii*. Ба пиёзу сирпиёз сироят мекунад. Дар баргҳои зарардидаи пиёз доғҳои сурху зардчатоб пайдо мешаванд. Барангезандаи ин касалӣ ранги зарду сиёҳтоб дошта, пуфакшакл мебошад.

Барангезандаҳои онҳо якчанд насл дода дар заминҳои пиёз паҳн мешаванд. Дар тобистон телеспораҳои сиёҳи 2мм –раи пои кутӯҳ дошта пайдо мегардад. Агар касалӣ бисёр паҳншуда бошад, баргҳои пиёз барвақт хушк мешаванд. Дар натиҷа сифати пиёз бад, ҳосилноки кам мегардад. Муборизаи зидди ин касалӣ ба мисли переноспориозии пиёз мебошад.

Пӯсиши гарданаи пиёз- *Botritis allii* Munn. Ҳангоми дар анборҳо нигоҳ доштани касалӣ аз ҳама хавфноки пиёз ва сирпиёз ба ҳисоб меравад. Ин касалӣ дар саҳро инкишоф меёбад. Дар моҳи дуюм ҳангоми ҳамидани барги пиёз занбӯруғ ба гарданаи пиёз дохил мегардад. Бофтаҳои ин пиёз мулоим шуда, пачақ мешаванд. Баъд аз гузаштани 1-2 моҳ ин пӯсиш ҳамаи қисмҳои пиёзро фаро мегирад ва бӯи бад мебарорад. Конидияҳои (барангезандаҳои) касалӣ шохчаи кам медавонад, беранг ё чигарранг буда, як хучайра доранд, шакли онҳо тухммонанд. Баъд дар ин ҷо склеросидҳои майдаи (1-5 мм) сиёҳ пайдо мешаванд. Беҳи пиёз хушк мешавад. Лӯндаҳои пиёзи зарардида дар анбор ҳангоми нигоҳдорӣ мепӯсад.



Расми 2. -Пӯсиши гарданаи пиёз- *Botritis allii* Munn.

Чораҳои мубориза:

- роия кардани киштгардон мебошад, ки зимни он ба ҳамин майдон баъди 3 сол пиёз мекоранд;
- солимгардони бехпиёзи тухмӣ бо ҳавои тасфони хушк, яъне тафсондани тамоми пиёзи тухмӣ бо ҳавои тасфон (бо роҳи боддихӣ) дар ҳарорати 45-47°C дар давоми 8-12 соат;
- бо препарати ТМТД (4-5кг/т), фентиурам (3кг/т) ё тигам (3-4кг/т) безаргардони тухми пиёз, бо таркунӣ (10л об бо 1т);
- ба майдони пиёзи тухмӣ зимни ошкор кардани касалӣ пошидани моеи як фоизаи бордос ё 0,4 фоизаи суспензияи поликарбатсин (2,4 кг/т) ё ридамила (1,2 кг/га).

Сиёҳаки пиёз. Барангезандаи касалӣ занбӯруғи сиёҳи *Urocystis cepulae* Frost. Синфи- базидиомисетҳо, зерсинфи телиомисетҳо, тартиби Ustilaginales. Касалӣ танҳо дар кишти пиёзи соли аввал (баъзан дар кишти сир) зоҳир мегардад ва асосан дар ноҳияҳои қуҳна пиёзкор ва дигар пиёзкорҳои шахсӣ паҳн гаштааст, ки аксаран такрор ба такрор пиёз мекоранд. Аломатҳои аввали касалӣ ба зудӣ баъди сироятёбӣ пайдо мешавад, ки дар ин вақт дар баргҳо рахҳои хокистарӣ ё сиёҳ ба дарозӣ варамида пайдо мешавад. Ин рахҳо манбаи спораҳои сиёҳак мебошанд, ки аввалҳо ба воситаи эпидермис равшанӣ метобад, оқибат онро мекафонад. Спораҳои дар хок боқимонда то 5-6 сол ва зиёдтар аз ин боқӣ мемонанд. Телиоспораҳо дар хок дар ҳарорати аз 3 то 32°C (оптимум 13-22°C) аст.



Расми 3.- Сиёҳаки пиёз -*Urocystis cepulae* Frost.

Чораҳои мубориза:

- риоя кардани киштгардон;
- дезинфексияи хоки сироятёфта бо препарати ТМТД ё сулфур. ТМТД-ро бо ҷўякҳо баробари коштани тухмӣ ё ба худи тухмӣ дар таносуби 1:10 (1кг ТМТД ба 10 тухмӣ мепошанд);
- сулфурро ба замин дар омехтаи оҳак бо ҳисоби 56 кг сулфур ва 112 кг оҳак ба 1 га мепошанд;
- муҳлати бармаҳали коштани тухмӣ, зимни он тухмӣ пиёз ба касалии сиёҳак кам сироят меёбад.

Пӯсиши хокистарранги гарданаи пиёз. Барангезанда занбӯруғи *Botrytis allii* Munn. Синфи занбӯруғҳои номукамал, тартиби *Hyphomycetales*. Номӣ пӯсиши хокистарӣ ё «гарданаро» ин касалӣ аз он сабаб гирифтааст, ки касалӣ аз гардана оғоз меёбад, сатҳи пиёзи сироятёфта бо шираи хокистарӣ (занбӯруғи спорадор) пӯшонда мешавад. Касалӣ одатан баъди як моҳи ғун доштани ҳосил зоҳир мегардад, аммо дар пиёзҳои ҷудогона, онро ҳатто вақти ҳосилғундорӣ дучор омадан мумкин. Дар сатҳи пиёзҳои сироятёфта шираи хокистарии мағори спорадори конидиялибарангезанда пайдо мешавад (конидияҳои шоҳадори конидиядор ва тоқа дар онҳо). Бехтпиёз дар майдон пеш аз ҷамъоварӣ ё бевосита пеш аз ҷамъовариҳои ҳосил сироят меёбад (дар вақти буридани баргҳо). Занбӯруғ, ки боиси пӯсиши гардана мегардад, қобил аст, танҳо пиёзҳои аз ҷиҳати физиологии сустро сироят мекунад. Пӯсиш хусусан дар шароити сернам ва ҳарорати баланд зуд инкишоф мекунад. Гарчанде ҳарорат барои занбӯруғ 20-25°C мусоид аст, вале он дар ҳарорати 3-4°C низ инкишоф карда метавонад, танҳо дар ҳарорати 0°C фаъолияти занбӯруғ (ҳок) қатъ мегардад.

Чораҳои мубориза:

- тадбирҳои санитарӣ: дар майдон чуқур зерӣ хок шудгор кардани боқимондаҳои растанӣ;
- соқит кардани пиёзи тухмӣ аломатҳои пӯсиши гардана доштагӣ;
- риоя кардани киштгардон;
- тадбирҳои агротехникӣ, ки ба тезондани пухта расидани пиёз дар майдон нигаронида шудааст;
- бармаҳал коштан ва шинондан, дуруст интиҳоб кардани навъҳои майдони оптималии ғизогирӣ барои навъи пиёз, меёр ва муҳлати муносибати нуриандозӣ;
- муҳлати мусоиди ҷамъоварӣ ва нигоҳ доштани пиёз.

Хулоса

1.Ба гурӯҳи растаниҳои пиёзӣ- бехпиёз ва сирпиёз дохил мешаванд. Дар шароити Ҷумҳурии Тоҷикистон асосан намудҳои нимтез ва ширини онҳо парвариш карда мешавад. Минтақаҳои асосии пиёзкори Тоҷикистон асосан ноҳияҳои маркази ҷумҳурӣ: вилояти Суғд ва вилояти Хатлон ба ҳисоб мераванд.

2. Кишти аввали баҳории пиёзро охири моҳи феврал ва аввали моҳи март мегузаронанд. Ин муҳлатҳои кишт дар ҷумҳурӣ васеъ паҳн гаштааст. Зеро сабзаҳои пиёз аз намиҳои хок, ки аз тирамоҳ захира шудааст ва аз намиҳои аввали баҳорӣ хуб нашъунамо мекунад.

3. Кишти тирамоҳии пиёзро даҳаи сеюми моҳи сентябр ба ҷо меоранд, ва нешзадаҳои миёнаҳои моҳи октябр пайдо мешаванд. То фарорасии фасли замистон 8-10 см қад мекашад, нағз реша баста, замистон аз сармо нобуд намешавад.

4. Ба зироати пиёз касалиҳои переноспориоз (гардзанӣ), занги пиёз, пӯсиши гарданаи пиёз, сиёҳаки пиёз, пӯсиши хокистарранги гарданаи пиёз осеби калон мерасонанд. Ин намуди касалиҳо дар шароити Тоҷикистон аз ҳама бисёртар паҳн шудаи пиёз мебошад. Аз ин касалиҳо ҳамаи намудҳои пиёзу сирпиёз аз ҷиҳати иқтисодӣ зарари ҷиддӣ мебинанд. Бар зидди онҳо тадбирҳои санитарӣ, профилактикӣ, агротехникӣ ва муҳофизати химиявӣ пешниҳод карда мешаванд.

Адабиёт

1. Файзиев Х.С. Парвариш ва нигоҳубинии сабзавот – Душанбе: Ирфон, 1986. -110с.
2. Дементьева М.И. Фитопатология-М., Агропромиздат, 1985. -367с.
3. Пересипкин В.Ф. Сельскохозяйственная фитопатология –М., Агропромиздат, 1982.-344с.
4. Қаҳоров Қ.Ҳ., Амонов М.Ҳ. Тавсиянома доир ба муборизаи зидди зараррасонҳои зироатҳои кишоварзӣ –Душанбе: «Дониш», 2012. -76с.
5. Ёроқов Б.Э. ва дигарон Тавсиянома оиди технологияи парвариши зироатҳои сабзавотӣ (барои иҷоракорон ва фермерон) – Кӯлоб, 2007. -24с.

АННОТАЦИЯ

ВЫРАЩИВАНИЯ ЛУКА И МЕРЫ БОРЬБЫ С БОЛЕЗНЯМИ В УСЛОВИЯХ ТАДЖИКИСТАНА

В статье изложены результаты научного исследования по изучению структуры видового выращивания лука и меры борьбы с болезнями в условиях Таджикистана.

Приводятся данные о народно-хозяйственной значении лука, проведении агротехнических мероприятий, сроков посева, питания и сбора урожая. На посевах лука встречаются такие болезни, как: переноспориоз,

шейковая гниль, головня, гниль донца. В статье также изложены санитарно-профилактические, агротехнические и химические мероприятия против болезни лука.

ANNOTATION

THE CULTIVATION OF ONIONS AND THE CONTROL MEASURES WITH DISEASES IN CONDITION OF TAJIKISTAN

In the this article is given the results of scientific research on the studding of structure the species cultivation of onions and the control measures with diseases in condition of Tajikistan.

Given the information about the meaning of onions and holding agro technical event, period of planting, nutrition and harvesting. At the planting onions will be sow diseases like perenosporosis cervical rot brand rot the stems. Also in article is given the sanitary – prophylactic agro technical and chemical events, against the diseases of onion.

Keywords: biological feature, diseases, variety (sort), period of planting, feeding, control measures.

УДК:502+911.62+577+581.5

ВАЗЪИ ҲИМОЯИ БИОЛОГИИ ЗИРОАТҲОИ ИСТЕЪМОЛӢ АЗ ЗАРАРРАСОНҲО ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Тешаев И. С.- н.и.к., дотсенти ДАТ ба номи Ш. Шохтемур

Калимаҳои асосӣ: усули интегратсионӣ, энтомофаг, СММ, усули биологӣ.

Муҳити Тоҷикистон аз ҷиҳати экологӣ бой буда, барои афзоишёбии набототи гуногун ҳамаи имкониятҳоро дорост, аммо омӯзиши он дар ин давраҳо ба монетагиро рӯ ба рӯ шуда имкониятҳои омӯзиширо коста гардонид. Ин буд ки омӯзиши ҳашаротҳои ғойдаовар ба монанди тухмхӯрак (тихограмма), тилочашмак, энкарзе ва ғайраҳо дақиқ гузаронида нашудаанд. Нисбати ин соҳа маълумоти минтақаҳои дигари Давлати Шӯравӣ исифода карда мешуд. Ин вазъиятҳо ба он оварда расонд, ки имрӯз соҳаи ҳимояи биологии наботот дар Ҷумҳурии Тоҷикистон коста шудааст. Ҳатто дар тавсияномаҳои олимони ба истехсолот дар мубориза бар зидди зараррасонҳои зироатҳои кишоварзӣ номгӯй захрҳои қотилро мебинед, ки барои истеъмолкунанда маризихоро меорад, оиди усули биологии ҳимояи наботот ҳатто ақидае ҳам нест. Ҳоло он , ки Тоҷикистон манбаи асосии ҳашаротҳои ғойдаовар ба ҳисоб меравад, ки таҳлили он вақти зиёдеро талаб мекунад.

Дар миқёси дунё аз сабаби захролудшавии босуръати муҳит аз истифодаи аз меёр зиёди химикатҳо, маълум гардида, ҷомеаи ҷаҳонро ба ташвиш овардааст. Зарурияти он ба миён омад, ки дар миқёси дунё истехсол, истифодабарӣ ва намуди захрхимикатҳо мавриди муҳокима қарор дода шавад. Соли 1971 Созмони Миллалӣ Муттаҳид зарурияти ин масъаларо ба инбат гирифта дар назди СММ Шӯбаи махсуси ҳимояи биологии наботот кушода ва Низомномаи байналмиллалӣ ташкилии муборизаи биологиро (Устав Международной организации биологической борьбы МОББ) қабул кард. Ин ташкилоти байналмилалӣ (СММ) истифодабарии захрхимикатҳоро ба як меъёри муайян ба роҳ монданро муайян карда дар муҳлатҳои муайян бо усули интегратсионии мубориза бар зидди зараррасонҳои зироатҳои кишоварзӣ бо препаратҳои биологӣ асоснокро бо назардошти муҳит, истифодаи энтомофагҳои худиро ба роҳ мондан, истифодаи пестицидҳоро маҳдуд кардан пешниҳод кардааст, ки асос барои гузариш ба усули биологии мубориза бар зидди зараррасонҳои зироатҳои истеъмолӣ мебошад. Тоҷикистон ки як узви СММ ба ҳисоб меравад, аз қабули ин Оиннома 48 сол сипарӣ шудааст. Дар бисёре аз кишварҳои мутараққии дунё ҳимояи наботот, алалхусус ҳимояи зироатҳои истеъмолӣ аз зараррасонҳо бо усули биологӣ ба роҳ монда шудааст. Олимони соҳаи ҳимояи набототи давлатҳои мутараққӣ ба монанди Олмон, Россия, Туркменистон ва инчунин Қазоқистону Ўзбекистон, борҳо дар таҷрибаҳои муайян намудаанд, ки усули биологии ҳимояи наботот нисбати дигар усулҳо камхарҷу самарабахш буда, қабати ҳосилхезии хокро ғаёл мегардонад ба саломатии истеъмолкунандагон ягон хатар эҷод намекунад, системаи экологиро ҳалалдор намесозад, мувозинати биологиро вайрон намекунад, ба зиёдшавии организмҳои зараррасон монета шуда, сифати маҳсулотҳои кишоварзиро қафолат медиҳад. Илми тиб меваю сабзавоти аз ҷиҳати экологӣ тозаро барои саломатии инсон зарур шумурдааст. Аммо тибби муосир муайян намудааст, ки маҳсулотҳои кишоварзӣ, ки ба воситаи захрхимикатҳо аз зараррасонҳо ҳифз карда мешаванд, баъзе намуди ин препаратҳои химиявӣ дар таркиби хок аз 2 то 15 сол боқӣ мемонад, ба саломатии инсон хатарнок буда, сабаби бемориҳои гуногун аз қабили саратон, серозияи чигар, фишорбаландӣ, безурриётӣ дар мардон ва занон, касалии пӯст ва ғайраҳо мегарданд. Барои бартараф намудани ин проблема мутахассисонро зарур аст, ки парвариши ҳашаротҳои ғойдаовари худиро (энтомофагҳо) ба роҳ монда, ҷойи препаратҳои химиявиро бо препаратҳои биологии худӣ иваз намоянд.

Ўзбекистон Тоҷикистон дорои шароити имкониятҳои васеъ барои ба роҳ мондани усули биологӣ ҳифзи зироатҳои истеъмолии кишоварзӣ мебошад. Мутаассифона, зироатҳои кишоварзии кишварамон бо усули химиявӣ ҳифз мешаванд, ки ин боиси камшавии ҳашаротҳои ғойдаовар ва зиёдшавии ҳашаротҳои зараррасон мегардад, қабати ҳосилхезии хокро вайрон намуда, системаи экологиро ҳалалдор месозад. Дар ин бора дар мақолаҳо ва ахбороти дақиқ бо таҳлилҳои ба нашр расонида шудааст. Барои парвариши зироатҳои истеъмолий, ки асоси солимӣ ва дарозумрии мардум ба ҳисоб мераванд, бояд ба технологияи нави парвариши ин намуди зироатҳо гузарем ва ин технологияро бо асосҳои илми дар истеҳсолот ба роҳ монда, барои ҳалли ин масъалаи ҳаётан муҳим, дар шароити Тоҷикистон истеҳсол ва омӯзиши ҳашаротҳои ғойдаоварро ба роҳ монем, чунки асоси пайдоршавии усули химияи биологӣ ба ҳисоб меравад.

Соли 1985 бо иштироки олимони соҳаи химияи наботот дар шаҳри Тошкенти Ҷумҳурии Ўзбекистон конференсияи илмӣ дар ИУИТИХА баргузор гардид ва олимони соҳа қайд намуданд, заҳрҳои химиявӣ, ки дар соҳаи кишоварзӣ истифода мешаванд ба мукамалшавии ҳок таъсири манфии худро марасонад, аз ин рӯ бояд ба ҷойи химикатҳо, истифодаи препаратҳои биологӣ ва нуриҳои органикӣ ба роҳ монда шавад. Шароити имрӯзаи кишвари азизамон ҳамаи имкониятҳоро дорад, ки аз муҳиташ истифода карда, системаи экологиро дар соҳаи химияи биологӣ наботот ҷоннок намоем ва бидуни препаратҳои саҳтатасири химиявӣ ба як системаи мукаммали истифода намудани препаратҳои биологӣ ҳосили аз ҷиҳати экологӣ тоза рӯёнида, дар солимии ҷомеа саҳми арзандаи ҳешро гузарем.

Истифодаи дурусти табиат ва имкониятҳои дар он мавҷуд буда, бо мақсади рӯёнидани ҳосили дилхоҳи босифат, риоя кардани зебогии табиат ва тозагии он, аз пеститсидҳою химикатҳо ва партовҳои ба табиат зараровар химия кардани муҳитро, химияи биологӣ наботот меноманд. Қонуне вучуд дорад, ки он барои муътадили муҳит амал мекунад. Соле дар асри XX мувофиқи маълумоти дунявӣ муайян шудааст, ки -700 организми нав ба дунё меояд ва пеш аз организм ба дунё омадани, аввало марги он ба дунё меояд, ки он барои тозагии муҳит монеае эҷод накунад, офарида шудааст. Мо барои зараррасонҳоро нобуд кардан бояд аз авлоди худ ҳашарот истифода кунем. Яъне аз препаратҳои аз организми зинда асосёфта истифода барем. Дар дохили ҳар як авлоди ҳашарот оилае ёфт мешавад, ки аз ҳисоби авлоди худаш ғизо гирифта зиндагӣ мекунад (тайёрхӯрҳо), ҳамин шароитро ба инбат гирифта, ҳашаротҳо ва микроорганизмҳо асосан ба ду гурӯҳ ҷудо мешаванд:

- гурӯҳи ҳашаротҳои зараррасон;
- гурӯҳи ҳашаротҳои ғойдаовар.

Барои он номи ҳашаротҳои ғойдаоварро гирифтаанд, ки аз ҳисоби ҳашаротҳои ба инсон зарар расонанд ғизо гирифта, афзоиш меёбанд. Дар давраи гузаронидани ҳаёташ ба табиату муҳит ҳалал намерасонанд. Аммо дар муҳити зишташ давраи мутобиқшавӣ дорад, ки ин давра метавонад ҳашаротро аз ғойдаоварӣ ба зараррасонӣ табдил диҳад.

Хулоса ҳашаротҳои ғойдаовар (энтомофагҳо) бояд доим дар назорати инсон бошанд. Давраҳои афзоиш, паҳншавӣ, мутобиқшавӣ ва самаранокии онҳо дар китоби махсус қайд карда шавад(ҷадв).

Ҷадвал.- Фарқи асосии усули биологӣ мубориза бар зидди зараррасонҳои зироатҳои кишоварзӣ аз усули химиявӣ мубориза

Усули химиявӣ мубориза		Усули биологӣ мубориза
1.	Аз химикатҳои саҳтатасир ба организмҳои биологӣ зараровар асос ёфтааст.	Аз организмҳои зинда асосёфта буда, ба табиат ҳалал ворид намесозад.
2.	Таъсироташ баъди 0,5 соат сар мешавад.	Таъсироташ баъди 3-4 рӯз сар мешавад.
3.	Таъсироташ 96 соат давом мекунад.	Таъсироташ тамоми сол ва ҳатто солҳои оянда давом мекунад.
4.	Дар хок, об, ҳаво ифлоси боқӣ мемонад.	Табиатро тоза карда, системаи экологиро ғайол мегардонад.
5.	Ғайолияти кории организмҳои зиндаи хокро (ППК) паст мекунад ва ё мекушад.	Ғайолияти организмҳои зиндаи (ППК) хокро ғайол карда, таркиби хокро бой мегардонад.
6.	Самаранокиаш 4 рӯз давом мекунад.	Самаранокиаш тамоми сол ва солҳои оянда давом дорад.
7.	Сифати маҳсулотҳои озӯкавии аз растаниҳо истеҳсолшударо паст ва барои саломатии инсон бемориҳои гуногун меорад.	Сифати маҳсулотҳои соҳаи растанипарвариро хуб, саломатии инсонро хуб ва ба мардум умри дароз ва зебогӣ меорад.
8.	Ба системаи экологӣ ҳалал мерасонад.	Ба системаи экологӣ ғайолият зам мекунад.
9.	Хароҷот ба 1га.1000 то 3000 сомонӣ дар як сол.	Соли аввал ба 1 га 200-300 ва дар оянда то 150 сомонӣ соле хароҷот мешавад.

10.	Табиат ва узвҳои онро коста мекунад.	Табиат ва узвҳои онро ғаёло карда, зебогӣ меорад.
-----	--------------------------------------	---

Мувофиқи маълумоти олимони ҷаҳон аксарияти давлатҳои аграрӣ ба усули биологии ҷимояи наботот гузаштаанд. Махсусан давлатҳои Осиё, Ҷумҳурии Ўзбекистон 90-95 %, Туркменистон 95-98%, Қирғизистон 95% ва дигарон.

Усули биологии ҷимояи зироатҳои истеъмолий аз зараррасонҳо, ки 60% солимии аҳоли ба он вобастагӣ дорад, бояд ҳалли худро ёбад. Ҳатто дар ҷумҳуриямон маркази назоратӣ оид ба усули биологии наботот аз зараррасонҳо вучуд надорад. Имкониятҳои дар Ҷумҳурии Тоҷикистон мавҷуд буда, моро вазиғдор мекунад, ки ҳарчи тезтар соҳаи парвариши зироатҳои истеъмолиро ба усули биологии ҷимояи наботот гузаронем. Тоҷикистон имконияти бузург ва захираи калони истеҳсоли энтомофағҳо трихограмма, хабробракон, тиллоҷашмак ва ғайраҳоро дорад, ки ҳудашро таъмин карда барои давлатҳои ҳамсоя маводҳои босифат истеҳсол карда таъмин менамояд. Организмҳои биологии дар шароити Тоҷикистон мавҷуда, махсусан энтомофағҳо нисбати дигар минтақаҳо пурқувват мебошанд. Таҷрибаи ҳаётии ҷумҳуриҳои Туркменистон аз соли 1975, Ўзбекистон аз соли 1985, Қирғизистон аз соли 1980 ва ғайраҳо асос шуда метавонанд, ки усули биологии мубориза ба пуррагӣ аз уҳдаи ҷимояи зироатҳои истеъмолий аз зараррасонҳо баромада, табиатро тоза, маҳсулоти аз ҷиҳати экологӣ тоза, экосистемаи солим ва дарозумри мардумашонро барқарор карда истодаанд.

Адабиёт

1. Муҳидинов С.М. Энтомологияи умумӣ- Душанбе: Дониш, 1999
2. Муҳидинов С.М. ва дигарон. Усули биологии ҳифзи растаниҳо аз зараррасонҳо- Душанбе, 2007
3. Н.В. Бондаренко. Биологическая защита растений - М., 1986
4. Г.А. Беглярова. Химическая и биологическая защита растений- М.: Колос, 1983

АННОТАЦИЯ

Значение биологического метода в комплексной системы защиты растений в Республике Таджикистан

В статье даны необходимые сведения о методах борьбы против вредителей сельскохозяйственных культур и подтверждает значимость данной методики в жизни. В дальнейшем для производства продукции высокого качества, чистоты окружающей среды, специалисты обязаны использовать для защиты растений, биологические препараты против вредителей сельскохозяйственных культур.

ANNOTATION

The meaning of biological method in the complex system of protection plant

In this coficec is given important infor matons about the methods. How to stsuggeeaga hst ihe Agricultural depcedutocs ald hurt the signiflcont wituc ol method in life in a futuce foc Pcoducing ol psoducis of nigl quality and pwity of envikonment personnel have to ule for On of plants biological pceparation against fpre tators.

Keywords: artifikalmethod, entomofog, OON, biologicalmethod.

УДК 581.1:577.1

ВЛИЯНИЕ СПОСОБОВ ДОБАВЛЕНИЕ КИНЕТИНА *IN VITRO* НА РИБОЗОФОСФАТИЗОМЕРАЗНУЮ АКТИВНОСТЬ МУЛЬТИФЕРМЕНТНОГО КОМПЛЕКСА ЦИКЛА КАЛЬВИНА В ЭКСТРАКТАХ ИЗ ЛИСТЬЕВ АРАБИДОПСИСА РАСЫ ЭНКХАЙМ

Сайфудинов А.К., к.б.н., доцент, Бабаджанова М.А., д.б.н., профессор – ТНУ

Ключевые слова: арабидопсис, онтогенез, кинетин, рибозофосфатизомеразная активность, мультиферментный комплекс, цикл Кальвина.

В продукционном процессе ведущая роль фотосинтеза в настоящее время не вызывает сомнений. Рост и фотосинтез находятся под постоянным генетическим контролем в течение всего онтогенеза. Геном управляет процессами роста и развития через систему фитогормонов. Кроме того, фитогормоны управляют так же процессами устойчивости растений к стрессовым воздействиям. Из всех гормонов наиболее изученным оказалось действие кинетина на структурную и функциональную активность фотосинтетического аппарата.

Исследованиями ряда авторов установлено, что ферменты цикла Кальвина могут образовывать различные мультиферментные комплексы. Доказано, что ферменты, катализирующие реакции регенерации акцептора углекислоты при фотосинтез – рибулозо – 1,5 – бисфосфата – рибозофосфатизомераза (РФИ КФ

5.3.1.6), фосфорибулокиназа (ФРК, КФ 2.7.1.19) и рибулозобисфосфаткарбоксилазы/оксигеназы (РБФК/О, КФ 4.1.1.39) образуют мультиферментный комплекс.

Одним из главных достижений последнего десятилетия является доказательство регуляции кинетином экспрессии. Обнаружено, что при обработке кинетином листьев растений возрастает синтез ключевого фермента ассимиляции углекислоты при фотосинтезе – рибулозобисфосфаткарбоксилазы/оксигеназы.

Однако, прямое влияние кинетина на активность фотосинтетических ферментов не изучалось.

Исходя из этого нами были проведены исследования по изучению влияния кинетина *in vitro* на рибозофосфатизомеразную активность мультиферментного комплекса цикла Кальвина.

Задача исследований

Изучение влияния кинетина в зависимости от способа его добавления *in vitro* на рибозофосфатизомеразную активность мультиферментного комплекса цикла Кальвина в экстрактах из листьев растений арабидопсиса различного возраста.

Материал и методы

Растения арабидопсиса расы Энххайм выращивались в ящиках в оранжерее при оптимальных условиях – температура 20-25°C, почва (перегной, песок, 1:2), относительная влажность 70-80%, освещенность 20-25 тыс. люкс. Для исследований использовались 16-ти, 28- и 38-мидневные растения.

Из листьев растений различного возраста получали экстракты. В полученных экстрактах определяли количественное содержание белка и рибозофосфатизомеразную активность 1 мл реакционной смеси содержал 10 мкг белка и 10 мкмоль рибозо-5-фосфата. Активность рибозофосфатизомеразы выражали в мкмоль рибулозо-5-фосфата, полученного за одну минуту в расчете на 1 мг белка.

Результаты исследований

Было проведено 4 серии опытов: 1 – определение активности рибозофосфатизомеразы в гомогенате без добавления кинетина в процессе получения гомогената и без добавления его в реакционную смесь при определении активности фермента (контроль), 2 - 2 мкмоль кинетин добавляли только в реакционную смесь; 3 – 10 мкмоль кинетина добавляли в процессе получения гомогената при растирании листьев, но не добавляли в реакционную смесь; 4 – кинетин добавляли и в процессе получения гомогената, и в реакционную смесь.

Результаты определения рибозофосфатизомеразной активности без добавления кинетина и с добавлением его при гомогенизации листьев растений арабидопсиса различного возраста, или в реакционную среду приведены в таблице.

Из представленных в таблице данных видно, что наибольшей рибозофосфатизомеразной активностью обладает мультиферментный комплекс в экстрактах из листьев двадцативосьмидневных растений арабидопсиса расы Энххайм. У более молодых растений-шестнадцатидневных рибозофосфатизомеразная активность ниже, чем у двадцативосьмидневных на 31%. У шестнадцатидневных и тридцативосьмидневных растений рибозофосфатизомеразная активность имеет одинаковую величину.

Таблица. - Влияние кинетина на рибозофосфатизомеразную (РФИ) активность мультиферментного комплекса в экстрактах из листьев растений арабидопсиса расы Энххайм различного возраста

Возраст растений, дни	Кинетин		Активность РФИ, мкмоль Ри5Ф/мин на 1 мг белка	Активация, %
	гомогенизация	реакционная смесь		
16	-	-	2.14±0.3	100
	-	+	2.68±0.4	125
	+	-	2.46±0.5	115
	+	+	2.71±0.6	127
28	-	-	2.82±0.7	100
	-	+	3.01±0.9	128
	+	-	3.24±0.6	115
	+	+	3.35±0.8	119
38	-	-	2.13±0.7	100
	-	+	3.12±0.8	147
	+	-	2.94±0.6	138
	+	+	2.98±0.6	140

Изучение влияния кинетина на рибозофосфатизомеразную активность мультиферментного комплекса при добавлении его в процессе гомогенизации листьев показало, что стимулирующее действие кинетина на ферментативную активность одинаково у шестнадцатидневных и двадцативосьмидневных растений и составляет 15%. Величина же активации кинетином рибозофосфатизомеразной активности мультиферментного комплекса листьев тридцативосьмидневных растений составляет 38%, т.е. в 2,5 раза выше.

Полученные результаты позволяют полагать, что разная степень активации кинетином рибозофосфатизомеразной активности мультиферментного комплекса у растений различного возраста обусловлена, по-видимому, тем, что на каждом этапе развития растений эндогенная концентрация гормонов меняется. Установлено [6, 7], что с возрастом концентрация цитокининов в листьях падает. Следовательно, в листьях более молодых (28-дневных, зрелых) растений эндогенная концентрация цитокининов выше, чем в стареющих листьях. В связи с этим имеющаяся в листьях молодых растений концентрация эндогенных цитокининов достаточна для активации рибозофосфатизомеразной активности мультиферментного комплекса цикла Кальвина. Поэтому добавление экзогенного кинетина приводит к возрастанию рибозофосфатизомеразной активности всего лишь на 15%.

В стареющих листьях растений концентрация эндогенных цитокининов недостаточна для активации рибозофосфатизомеразной активности мультиферментного комплекса. В связи с этим добавление экзогенного кинетина при гомогенизации стареющих листьев приводит к значительной – 40% активации рибозофосфатизомеразной активности мультиферментного комплекса.

При добавлении кинетина в реакционную смесь с ферментным препаратом, выделенным из листьев шестнадцатидневных растений происходила значительная – на 25% активация рибозофосфатизомеразной активности мультиферментного комплекса. Аналогичные результаты получены с ферментным препаратом, выделенным из листьев двадцативосьмидневных растений, т.е. активация рибозофосфатизомеразной активности составляла 28%.

Наибольшая – 47%-ная активация кинетином рибозофосфатизомеразной активности мультиферментного комплекса наблюдалась у ферментного препарата, выделенного из листьев тридцативосьмидневных растений арабидопсиса.

Полученные результаты подтверждают данные о том, что каждый этап развития растений различается по «гормональному гомеостазу» от предыдущего, что обуславливает различные специфические ответы на воздействия тех или иных факторов, как внутренних, так и внешних.

Таким образом, нами установлена онтогенетическая зависимость рибозофосфатизомеразной активности мультиферментного комплекса цикла Кальвина в экстрактах из листьев арабидопсиса.

Литература

1. Кефели В.И. Фитоморфогенез фотосинтеза и рост как основа продуктивности растений. Пушино: ОНТИ ПНЦ АН СССР, 1991.- 133с.
2. Бабаджанова М.А., Бакаева Н.П., Бабаджанова М.П. Функциональные свойства мультиферментного комплекса ключевых ферментов цикла Кальвина // Физиология растений – 2000, т.47.- №1.- С.27-36
3. Романов Г.А. Как цитокинины действуют на клетку // Физиология растений, 2009, т.56.- №2.- С.295-319
4. Мокраносов А.Г., Гавриленко В.Ф. Фотосинтез, физиолого-экологические и биохимические аспекты – М.: Изд-во Моск. гос. ун-та, 1992. - 320 с.
5. Романова А.К. Биохимические методы изучения автотрофии у микроорганизмов – М.: Наука, 1980.- 158с.
6. Романова А.К., Павловец В.В. – Физ. раст., 1997, т.44.- С.264-274
7. Бабаджанова М.А., Бакаева Н.П., Бабаджанова М.П. // Физ. раст., 2000, т.47.- С. 27-36
8. Gontero B., Lebreton S., Graciet E. – Annu. Plant Reviews. – New York:Sheffield Academic Press, 2002, pp.120-150
9. Бабаджанова М.П., Бабаджанова М.А., Алиев К.А.// Физ. раст., 2006, т.53.- С. 38-44
10. Бабаджанова М.А., Мирзорохимов А.К., Нарзилов М.С., Эсаналиева Ш.А., Ниматова Н.Н., Сайфудинов А.К. – ДАН РТ, 2007, т.50.- №4.- С.382-385

АННОТАЦИЯ

ТАЪСИРИ ТАРЗҲОИ ИЛОВА НАМУДАНИ КИНЕТИН IN VITRO БА ҶАЪОЛНОКИИ РИБОЗОФОСФАТИЗОМЕРАЗАИ МАЧМУАИ МУЛТИФЕРМЕНТИИ СИКЛИ КАЛВИН ДАР ШИРАИ БАРГИ РАСТАНИИ АРАБИДОПСИС РАСИ ЭНКХАЙМ

Дар мақола натиҷаҳои тадқиқотҳои омӯзиши таъсири тарзҳои илова намудани кинетин in vitro ба ҷаъолнокии ферменти рибозофосфатизомеразии маҷмӯаи мултиферментии сикли Калвин дар шираи барги арабидопсис раси Энкхайм вобаста ба давраҳои гуногуни инкишоф оварда шудааст.

ANNOTATION
INFLUENCE OF METHODS ADDITION OF KINETINE *IN VITRO*
ON RYBOSOPHOSPHATISOMETRIC ACTIVE OF A MULTI-ENZY COMPLEX OF CALVIN CYCLE IN EXTRACTS
FROM THE LEAVES OF ARABIDOPSIS RACA ENHAIME

The article presents experimental data on the influence of in vitro methods for adding kinetin on the ribose phosphate isomerase activity of the Calvin cycle multienzyme complex in extracts from Enzyheim Arabidopsis leaves depending on the age of the plants.

Key words: arabidopsis, ontogenesis, kinetin, ribose phosphate isomerase activity, multienzyme complex, Calvin cycle.

УДК: 581.132.633.11

ИЗМЕНЧИВОСТЬ ПРИЗНАКОВ КАРТОФЕЛЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЗОНЫ ВЫРАЩИВАНИЯ

Курбонов М. М., старш. науч.сод., Алиев У.К., науч. содрудник, Салимзода А.Ф., профессор-ТАУ им. Ш.Шотемур, Партоев К., профессор- Институт ботаники, физиологии и генетики растений АН РТ

Ключевые слова: картофель, сорт, клон, высота над ур. моря, признаки, изменчивость.

В литературе имеются многочисленные данные, о том, что агроэкологические факторы среды (осадки, влажность, солнечное сияния и др.), а также температура воздуха выше 15°C положительно влияют на рост, развитие и продуктивность разных генотипов картофеля и способствуют быстрому прохождению ряда фаз развития растений (Алиев, 2012; Бободжонов, 2009; Монохов и др., 2008; Партоев и др., 2008).

Изучение влияния различных агроэкологических факторов среды на характер проявления количественных полигенных признаков картофеля имеет практическое значение в селекционном процессе для создания адаптированных к условиям выращивания новых перспективных сортов картофеля.

В связи с этим, перед нами была поставлена цель - изучить особенности роста и развития различных генотипов картофеля в зависимости от вертикальной зональности на высоте 850 и 2550 м над ур. моря в условиях Гиссарской долины Таджикистана.

Материал и методы исследований. Объектом исследований служили элитные семенные клубни различных генотипов/сортот картофеля (*Solanum tuberosum* L.). Исходный материал был получен из коллекции лаборатории молекулярной биологии и биотехнологии растений Института ботаники, физиологии и генетики растений Академии наук Республики Таджикистан (ИБФ и ГР АН РТ) и Всероссийского научно-исследовательского института картофельного хозяйства им. Лорха (ВНИИКСХ), а также Международного центра картофелеводства (СИП, Перу). Эксперименты проведены в течение 2017-2018 гг. в двух разных по агроэкологическим условиям зонах возделывания: экспериментальный участок Института ботаники, физиологии и генетики растений Академии наук РТ (г. Душанбе (850 м над ур. м., зона долины) и города Вахдат (Канаск, 2550 м над ур. моря горная зона). В зависимости от высоты над ур. моря клубни генотипов/сортот картофеля высаживались в феврале (г. Душанбе) и мае (Канаск) по схеме посадки 60х20 см. Сорта и клоны картофеля были посажены в четырехкратной повторности, по 20 клубней на каждой делянке. Во время вегетации растений картофеля была проведена: предпосевная обработка почвы, посадка клубней, междурядные обработки (вручную), два раза были внесены минеральные удобрения (N₁₂₀P₁₈₀K₉₀ кг/га), окуливание рядов, 4-5 раз в условиях долины (г. Душанбе) и 8-10 раз в горной зоне (Канаск) проведены вегетационные поливы. Во время вегетации картофеля проводились следующие фенологические наблюдения: появление всходов, учёт высоты растений в разные фазы развития, количество и масса клубней и урожайность. Статистическая обработка данных проведена по Б.А. Доспехову с использованием компьютерной программы Microsoft Excel 2007 [4].

Результаты исследований

Исследование показало, что высота над ур. моря существенно влияет на изменчивость ряда признаков у сортот картофеля (табл. 1).

Таблица 1 - Высота растений у генотипов картофеля в зависимости от зоны возделывания, см

Сорта и клоны	Зона Душанбе (850 м над ур. моря)	Зона Канаск (2550 м над ур. моря)	Разность между показателями в зонах Канаск и Душанбе	
			см	%
АН-1	63.3±1.1	52.7±1.5	10.6	16.7

Клон-27	65.3±1.4	53.7±1.3	11.6	17.8
Клон- 40/1	59.5±1.2	51.6±1.4	7.9	13.3
Рашт	72.6±1.6	61.4±1.3	11.2	15.4
Таджикистан	88.2±1.2	73.3±1.7	14.9	16.9
Файзабад	74.3±1.0	63.5±1.3	10.8	14.5
Среднее	70.5	59.4	11.2	15.8
НСР ₀₅	4.8	3.6	-	-

Как видно из данных табл.1, признак высоты растений варьирует в зависимости от генотипа образцов и от зоны возделывания.

По признаку высота растений среди изученных генотипов картофеля наиболее высокие показатели наблюдались у сорта Таджикистан. Высота стеблей в среднем у сорта Таджикистан в долине (зона Душанбе 850 м над ур. моря) была 88.2 см, а в условиях высокогорья – 73.5 см (Канаск, 2550 метр над ур. моря). Сравнительно низкая высота наблюдалась у клон- 40/1, у которого высота стеблей в зоне Душанбе составила 59.5, а в Канаске -51.6 см.

В среднем по всем генотипам высота растений в зоне Душанбе составила 70.5 см, а в Канаске -59.4см. В горной зоне (Канаск) высота растений в среднем по всем сортам была на 11.2 см меньше (или на 15.8%), чем в долине (Душанбе).

Таким образом, в условиях долины на высоте 850 м над ур. моря (зона Душанбе) вероятно под влиянием более жаркого климата во время вегетации растений (апрель-июнь) у растений картофеля стебель становится более длинным, чем в условиях наиболее прохладного горного климата на высоте 2550 м над ур. моря (зона Канаск).

В табл. 2 приведены результаты учета числа стеблей в зависимости от зоны возделывания.

Таблица 2 - Количество стеблей у генотипов картофеля в зависимости от зоны возделывания, шт./растение

Сорта и клоны	Зона Душанбе (850 м над ур. моря)	Зона Канаск (2550 м над ур. моря)	Разность между показателями в зонах Канаск и Душанбе	
			шт./растение	%
АН-1	4.1±0.2	4.7±0.4	0.6	14.63
Клон-27	3.5±0.1	4.5±0.2	1.0	28.57
Клон-40/1	3.2±0.4	3.7±0.1	0.5	15.63
Рашт	3.4±0.4	3.9±0.5	0.5	14.71
Таджикистан	4.8±0.3	5.5±0.3	0.7	14.58
Файзабад	3.4±0.2	3.8±0.2	0.4	11.76
Среднее	3.7	4.4	0.6	16.65
НСР ₀₅	0.27	0.30	-	-

Как видно из приведенных данных в табл. 2 число стеблей у разных образцов картофеля варьирует в зависимости от генотипа растений и зоны возделывания. Высокий показатель по данному признаку среди сортов и клонов картофеля наблюдается в обеих зонах у сорта Таджикистан и АН-1 (в зоне Душанбе 4.8 и 4.1шт./растений и в зоне Канаск 5.5 и 4.7 шт./растение соответственно). Наименьший показатель данного признака наблюдается в обеих зонах у Клона - 40/1 и сорта Рашт (соответственно зонам 3.2; 3.4шт.растение и 3.7; 3.9 шт./растение). У сортов в среднем количество стеблей на растение в зоне Канаск составило 4.4; а в условиях Душанбе 3.7 шт. т.е. количество стеблей на растение больше на 11,76 - 28,57% в условиях канаска, чем в зоне Душанбе. В среднем у всех сортов и клонов разность по данному признаку между зонами Канаск и Душанбе составляет 16,65%, что свидетельствует о положительном действии условий горного климата на формирование количества. Следует отметить, что условия высокогорья стимулировали и появление большего числа стеблей у всех испытанных генотипов на 11-28%. Таким образом результаты испытания генотипов в разных по высоте над уровнем моря зонах возделывания

свидетельствуют о том, что характер проявления морфологического признака – количество стеблей на растение значительно варьирует в зависимости от генотипа и от вертикальной зональности зоны испытания.

Как показали опыты, на признак формирования количество клубней на одно растение, также положительно влияют почвенно-климатические условия горной зоны (табл. 3).

Таблица 3 - Количество клубней у генотипов картофеля в зависимости от зоны возделывания, шт./растение

Сорта и клоны	Зона Душанбе (850 м над ур. моря)	Зона Канаск (2550 м над ур. моря)	Разность между показателями в зонах Канаск и Душанбе	
			шт./растение	%
АН-1	6.5±0.5	9.2±0.7	2.7	41.5
Клон-27	6.7±0.5	9.8±0.6	3.1	46.3
Клон-40/1	5.5±0.4	8.3±0.5	2.8	50.9
Рашт	5.3±0.4	6.7±0.3	1.4	26.4
Таджикистан	6.6±0.3	9.5±0.4	2.9	43.9
Файзабад	6.5±0.6	8.6±0.5	2.1	32.3
Среднее	6.2	8.7	2.5	40.2
НСР 05	0.22	0.47	-	-

Как видно из данных табл. 3 наибольший показатель по количеству клубней на растение в обеих зонах возделывания наблюдается у колона -27 и сорта Таджикистан (соответственно в зоне Душанбе 6.7 и 6.6шт./растение и в зоне Канаск 9.8 и 9.5 шт./растение). Сравнительно низкий показатель по данному признаку наблюдается в зонах Душанбе и Канаске у сорта Рашт (5.3 и 6.7шт./растение соответственно). В среднем количество клубней на растение в зоне Канаск составило 8.7, а в условиях Душанбе 6.2 шт., т.е. в условиях Канаска количество клубней на одно растение больше на 26.4 – 50.9%, чем в зоне Душанбе. В среднем по всем сортам и клонам разность по данному признаку между зонами Канаск и Душанбе составляет 40.2%. Это свидетельствует о существенном влиянии условий горного климата на образование количества клубней на растение.

Таким образом, изучение генотипов картофеля в двух зонах, расположенных на разных высотах над ур. моря (850 и 2550 м) свидетельствует о том, что проявление такого полигенного признака, как образование количества клубней на растение у сортов и клонов, тесно связано с генотипом картофеля и условиями их возделывания по вертикальной зональности.

Как показали исследования, на признак массы одного клубня у сортов и клонов картофеля почвенно-климатические условия зоны возделывания влияют по разному (табл. 4).

Таблица 4 – Масса одного клубня у генотипов картофеля в зависимости от зоны возделывания, г

Сорта и клоны	Душанбе (850 м над ур. моря)	Канаск (2550 м над ур. моря)	Разность между показателями в зонах Канаск и Душанбе	
			г	%
АН-1	74.6±0.4	73.4±0.6	-1.2	-1.61
Клон-27	69.7±0.7	72.7±0.5	3.0	4.30
Клон-40/1	81.5±0.6	71.7±0.3	-9.8	-12.02
Рашт	83.4±0.8	98.5±0.4	15.1	18.11
Таджикистан	78.8±0.6	89.3±0.7	10.5	13.32
Файзабад	72.6±0.6	77.3±0.5	4.7	6.47
Среднее	76.8	80.5	3.7	4.84
НСР ₀₅	2.3	4.5	-	-

Как видно из таблицы 4, наибольший показатель по массе одного клубня в обеих зонах возделывания наблюдается у сорта Рашт. Масса одного клубня этого сорта в зоне Канаск составила 98.5 г и в зоне Душанбе -83.4г. Наиболее низкий показатель по данному признаку наблюдается в зоне Душанбе у клон-

27 (69.7 г), в зоне Канаск у Клона - 40/1 (71.7г). Все сорта и клоны картофеля в среднем в зоне Душанбе имели массу одного клубня 76.8 г, а в зоне Канаск – 80.5 г. В среднем разность по данному признаку между зонами Канаск и Душанбе составляет всего лишь 4.84%. Такие сорта картофеля, как Таджикистан и Рашт в условиях зоны Канаск имели более значимую массу одного клубня (на 13-18%), чем в зоне Душанбе. Наоборот у клона 40/1 в условиях зоны Душанбе формируются более крупные клубни, чем в зоне Канаск (на 12%).

Таким образом, по массе клубней у сортов и клонов картофеля между зонами их возделывания особенной разности не наблюдается и, по нашему мнению данный признак более консервативен, чем другие изученные нами признаки. Таким образом, изучение признака массы одного клубня у разных генотипов картофеля в двух зонах, расположенных на разных высотах свидетельствует о том, что проявление такого полигенного признака, как масса одного клубня у сортов и клонов, тесно связано с их генотипической особенностью.

Почвенно-климатические условия горного климата (Канск), также положительно повлияли на формирование продукционного потенциала сортов и клонов картофеля, в сравнении с условиями долины (табл. 5).

Таблица 5 - Продуктивность генотипов картофеля в зависимости от зоны возделывания, г/растение

Сорта и клоны	Душанбе (850 м над ур. моря)	Канаск (2550 м над ур. моря)	Разность между показателями в зонах Канаск и Душанбе	
			г/растение	%
АН-1	485±2.3	675±2.5	190	39.2
Клон-27	467±2.6	712±2.4	245	52.5
Клон-40/1	448±2.2	595±2.5	147	32.8
Рашт	442±2.4	660±2.4	218	49.3
Таджикистан	520±2.6	848±2.7	328	63.1
Файзабад	472±2.2	665±2.5	193	40.9
Среднее	472.3	692.5	220.2	46.3
НСР 05	13.0	42.2	-	-

Приведенные данные в табл. 5 свидетельствуют о преимуществе агроэкологических факторов среды горной зоны (2550 м над ур. моря) на продуктивность сортов и клонов картофеля.

В обеих зонах возделывания картофеля наиболее высокая продуктивность наблюдается у сорта Таджикистан (соответственно в зоне Душанбе 521 и в зоне Канаск 848 г/растение). Сравнительно низкий показатель продуктивности наблюдается в зоне Душанбе у сорта Рашт (442 г/растение), а в зоне Канаск у клона - 40/1 (595 г/растение). В среднем продуктивность в зоне Канаск составила 692.5 г/растение, а в зоне Душанбе 472.3 г/растение. У всех сортов и клонов картофеля в условиях Канаска продуктивность была выше (от 147 до 328 г/растение или же от 32.8 до 63.1%), чем в зоне Душанбе. В среднем по всем сортам и клонам разность по продуктивности между зонами Канаск и Душанбе составляла 220.2 г/растение или же 46.3%.

Таким образом, можно отметить, что агроэкологические условия высокогорья (на высоте 2550 м над ур. моря) положительно влияют на формирование продукционного потенциала сортов и клонов картофеля, по сравнению с условиями долины (850 м над ур. моря).

Таким образом, следует отметить, что в зависимости от генотипа картофеля и высоты над ур. моря наблюдаются различные показатели многих количественных признаков.

Полученные результаты по изучению разных генотипов картофеля в двух контрастных и отличающихся друг от друга по почвенно-климатическим показателями свидетельствуют о том, что агроэкологические факторы на высоте 850 и 2550 м над ур. моря, оказывают существенное влияние на варьирование морфологических и хозяйственно полезных признаков у разных генотипов картофеля. Особенности формирования и изменчивости таких полигенных количественных признаков картофеля, как количество стеблей, количество клубней на растение, масса одного клубня и продуктивность во многом связано с взаимодействием генотипа сортов и клонов картофеля и агроэкологических факторов среды (высота над ур. моря). Степень и величина проявления многих количественных признаков у картофеля в разных агроэкологических условиях Таджикистана определяется степенью взаимодействия таких важных факторов для развития растений, как условия внешней среды и их генотип.

Литература

1. Алиев К. А. Биотехнология растений: клеточно-молекулярные основы- Душанбе, 2012.- 173 с.
2. Бободжанов Б.В. Продуктивность сортов картофеля в предгорных и горных районах бассейна реки Зеравшан. Автореф. дис... к.с.-х.н., 2009.- 23 с.
3. Доспехов Б. А. Методика полевого опыта- М.: Колос, 1985.- 368 с.
4. Монохов М.С., Стрельцова Т.А. Экологическая изменчивость продуктивности картофеля в Горном Алтае/ М.С.Монохов, Т.А.Стрельцова// Сибирский вестник сельскохозяйственной науки- Новосибирск: Известия РПОСО РЖХН, 2008.- №8.- С.31-40
5. Партоев К., Каримов Б., Сулангов М., Меликов К. Изучение сортообразцов картофеля в различных экологических условиях Таджикистана. Генетические ресурсы культурных растений в XXI веке/ К.Партоев, Б.Каримов, М. Сулангов, К.Меликов// Тезисы докладов II Вавиловской международной конференции- Санкт-Петербург, 2007. - С. 329-331

АННОТАЦИЯ

ТАҒЙИРПАЗИРИИ НИШОНАҶОИ КАРТОШКА ВОБАСТА АЗ МИНТАҚАИ ПАРВАРИШ

Дар мақола маълумот доир ба таъсири омилҳои агроэкологии муҳити кӯҳӣ ба маҳсулнокии навъу клонҳои картошка пешкаш гаштааст. Ба ҳисоби миёна маҳсулнокии ҳамаи навъҳои дар минтақаи Канаск (дар баландии 2550 м аз сатҳи баҳр) 692.5 г/растаниро таъкил дод, аммо дар минтақаи Душанбе (дар баландии 850 м аз сатҳи баҳр) ин нишондод ба 472.3 г/растанӣ баробар буд. Маҳсулнокии ҳамаи навъҳо ва клонҳои картошка дар минтақаи Канаск нисбат ба минтақаи Душанбе баланд буд (аз 147 то 328 г/растанӣ, ё ин ки аз 32.8 то 63.1%). Ба ҳисоби миёна фарқияти маҳсулнокии картошка байни минтақаҳои Канаск ва Душанбе 220.2 г/растанӣ ё ин ки 46.3%-ро таъкил намуд.

ANNOTATION

VARIABILITY SIGNS AT POTATOES DEPENDING ON THE ZONE OF CULTIVATION

In article it is reported about influence of agro ecological factors of the environment of a mountain zone on efficiency of grades and clones of potatoes. On average in all grades the efficiency in a zone Kanask (at the height of 2550 m above sea level) was 692.5 g / a plant, and in the zone Dushanbe (at the height of 850 m above sea level) 472.3 g / a plant. At all grades and clones of potatoes in conditions Kanask the productivity was higher (from 147 to 328 g / a plant or from 32.8 to 63.1%), than in the zone Dushanbe. On average the difference on efficiency of potatoes between zones Kanask and Dushanbe made 220.2 g / a plant or 46.3%.

It is established what depending on conditions of cultivation of potatoes at the height of 850 and 2550 m above sea level, is observed, average and strong positive correlation communications between various morphological and useful signs of plants.

Keywords: potato, grade, clone, height above sea level, signs, variability.

УДК 28.0 225.4314

БИОЛОГИЯ ВСХОЖЕСТЬ СЕМЕНА ФЕРУЛЫ ГИГАНТСКИЙ *FERULA GIGANTEA* В *FEDTSCH*. НА РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТАХ ПОСЕВА В УСЛОВИЯХ КУЛЯБСКОГО РЕГИОНА РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН ХАСАНОВ А. Ф., Институт технологии и инновационного менеджмента г. Куляба

Ключевые слова: биология, морфология, ферула, интродукция, проростки, летенты, верегинальный.

Нами было изучено состав ассоциации ферулы гигантский *Ferula gigantea* d *Fedtsch*, где растёт в основном в Кулябском регионе (Кулябский, Муминабадский и Ховалингских районах), который является как доминантом как естественных трав.

Для сохранения разновидности ферулы гигантский *Ferula gigantea* B *Fetch* от уничтожение и выращивать его в культуре, а также выявленные определенные природные местообитания, исследования влияния экологических факторов (температура и изменение климата), на этой культуре на территории Юго-Восточном части Таджикистана (Кулябский, Муминабад и Ховалингских и районах), нами было проведено посев его семена в нескольких вариантах, т.е. посев семена над почвы и под почвой в Кулябском ботаническом саду (Научный центр Академии наук Республики Таджикистан).

Задача настоящего исследования заключалось в определение различных вариантов выращивания и развитие ферулы гигантский *Ferula gigantea* B *Fedtsch* в природе и культуре, а также предохранение его от уничтожение. Фирмы которые в дальнейшем хотя бы выращивать эти уникальные и лечебные свойства ферулы нами было выращено с целью использования в научных исследованиях.

С целью определения всхожести семян ферулы гигантский нами было использовано следующие варианты посева (рис.1).

В результате посева семена ферулы гигантской *Ferula gigantea* B Fedtsch с высоким травостоем в Кулябском ботаническом саду Академии наук Республики Таджикистан нами получены следующие результаты:

Семена этой культуры были посеяны над почвой в глубине (01-02 см) в Кулябском ботаническом саду Академии наук Республики Таджикистан, результаты: которых приведены в различных вариантах (рис.1).

а) Посев семян ферулы гигантской *Ferula gigantea* B Fedtsch под почвой.



б) Посев семян ферулы гигантской *Ferula gigantea* B Fedtsch с высоким травостоем, которые покрывают всю почву.

в) Посев семян ферулы гигантской *Ferula gigantea* B Fedtsch над почвой и под почвой, которые защищены от выпаса животных.

г) Посев семян на почве, которые полностью подвергались эрозии, в результате которого некоторые растения постепенно восстанавливаются.

д) Посев семян на почве, которые не имеют растений и почва подверглась полностью эрозии, т.е. были песочно-каменистые почвы.

С целью облегчения определения подсчета всхожести семян ферулы гигантской высеяны в каждом экспериментальном участке в пятикратной повторяемости по 1000 шт. семян и подсчитано количества проросших семян второго, третьего, четвертого и пятого годов и определены количество растений во-вторых и пятых годах [1-6].

Абсолютная масса 1000 шт. семян составляла 29.5 - 31 г в среднем и в 4-х вариантах составляет 30 г.

Семена ферулы гигантской *Ferula gigantea* B Fedtsch – сухой вислоплодик, распадающийся на две полуплодика – перикарпия, так как в одном цветке образуется два полуплодика, семена покрыты прозрачной бесцветной оболочкой, во время просмотра на свету мы увидим его зародыш, в связи с этим, первые осенние дожди зародыш ферулы пропитывает влагу и до весны зародыш подготавливается к прорастанию во второй половины февраля даёт всходы. Но семена посеянные в конце зимы и начале весны не образуют всходы, так как они не проходили стадию стратификации.

В Кулябском ботаническом саду, осенью 2013 г семена ферулы были посеяны в следующих вариантах.

Вариант-1.

Посев семян ферулы гигантской проведён поверхностно-разобраным способом на глубине 01-02 см, опыты закладывались повторно в трёх размер каждой делянки составляет 6X10 м 60 м кв и по 1000 семян. Из их 1000 шт. семена которые производили высев в 2013г в первый год получено 240 шт. проростки, всхожества составляет 24.0%.

Из 240 шт. молодые растения первого года посева во втором году осталось 195 шт. растения в котором в 2014 г. составляет 19.5%.

Из 195 шт. полученных растений во втором году в третьем году осталось 178 шт. растения КБС осени, а в 2014 году это составляет 17.8% на 2015 год.

Из имеющийся 172 шт. растения в четвертом году в пятом году осенью КБС осталось 160 шт. а 2013 году это составляет 17.2%.

Из 1000 шт. семена высевной в первом 2013 году 245 образовалось проростки, всхожест составляет 24.5%.

Из выращенных 180 шт. растений в четвертом году, в пятом году остались 170 шт. растения КБС осени всхожест в 2017 году, составляет 17.0%.

Второй вариант посева семян ферулы гигантской на поверхности почвы с высоким травостоем (28-45 см) в 3-х кратной поверхности

Итак, из 1000 шт. семена высевная в первом году (в 2013г.) 259 проростки всхожества составляет 25.9%.

Из высаженных 220 шт. растения в четвертом году, в пятом году 270 шт. получено растения в 2013 г. растения КБС осени в 2017 году составляет 27.0%.

Экспериментальная работа была проведена в течение 2013-2017 гг., результаты которых описаны ниже.

Из 1000 шт. семена высаженные в 2013., т.е на первой год из 268 шт. проростки всхожест 26,8%.

Из 230 шт. оставшиеся в четвёртом году посева, в пятом году из 220 шт. оставшиеся КБС осени, в 2017 г. составило 22,0%.

При повторном эксперименте в течение 2013 и 2017 гг. нами были получены следующие всходы:
В четвёртом году из 256 шт. молодые растения третьего года, остались 250 шт. где составляет 25%.

При повторных экспериментов из 250 шт. растений четвертого года, в пятом году 2017 г. осталось -24 %.

Таблица 1.-Посев семян ферулы гигантской в Кулябском ботаническом саду осень 2013-2017гг. (1000 шт.)

№ Экспериментальный участок и количества высевшие семена осенью 2013-17год	Молодые растение первые год дававшие всхожества 10.04.2013.		Аставшейся растение на втором году 10.04.2014		Аставшейся растение на третьем году 3.05.2015		Аставшейся растение на четвёртом году 3.05.2016		Аставшейся растение на пятом году 3.05.2017	
	Кол-во прор., шт.	% от общ. числа	Кол-во растен., шт.	% от общ. числа	Кол-во растен., шт.	% от общ. числа	Кол-во растен., шт.	% от общ. числа	Кол-во растен., шт.	% от общ. числа
	1.Вариант посев семян ферулы гигантской <i>Ferula gigantea</i> B Fedtsch над почвой в глубине (02-03 см) в Кулябском ботаническом саду.									
1.	240	24,0%	195	19,5%	178	17,8%	172	17,2%	160	16,0%
2.	245	24,5%	197	19,7%	180	18,0%	180	18,0%	170	17,0%
3.	297	29,7%	288	28,8%	288	28,8%	250	25,0%	252	25,2%
	2.Вариант посева семян ферулы гигантской <i>Ferula gigantea</i> B Fedtsch.на поверхности почвы с высоким травостоем (28-45 см)									
1.	259	25,9%	250	25,0%	230	23,0%	220	22,0%	270	27,0%
2.	268	26,8%	245	24,5%	240	24,0%	230	23,0%	220	22,0%
3.	277	27,7%	260	26,0%	256	25,6%	250	25,0%	240	24,0%

При посеве семян этой растений осенью в 2013 г. в селе Сари джар Кулябского района стало известно, что из 5 –летних растений высаженных в 2013-2017 гг. осталось следующее количество:

- Из 1000 высеваны семена в 2013 г., где было всхожена 490 шт. который составляет 49%.
- При повторном посева 490 шт. семена в 2014 г. нами получено 473 шт.
- Оставшейся 473 шт. полученная семена было высажена в селе Сари Джар осенью в результате в 2015 г. получено 450 шт. растений.
- Из 450 шт. саженцев 2015 г. было получено 445 шт. молодых растений.
- В пятом году из 445 шт. растений, было получено 440 шт. растений.

Таблица 2.-Посев семян ферулы гигантской *Ferula gigantea* B Fedtsch (1000 шт осенью 2013-17году) в селе Пистамазор Кулябского района.

№ Экспериментальный участок и количества высевшие семена осенью 2013-17год	Молодые растение первые год дававшие всхожества 10.04.2013.		Аставшейся растение на втором году 10.04.2014		Аставшейся растение на третьем году 3.05.2015		Аставшейся растение на четвёртом году 10.05.2016		Аставшейся растение на пятом году 13.05.2017	
	Кол-во прор., шт.	% от общ. числа	Кол-во растен., шт.	% от общ. числа	Кол-во растен., шт.	% от общ. числа	Кол-во растен., шт.	% от общ. числа	Кол-во растен., шт.	% от общ. числа
	1.Экспериментальный - участок которые высеванные над почвой . защищенной от выпаса животных									
1.	430	43,0%	473	47,3%	450	45,0%	445	44,5%	440	44,0%
2.	460	46,0%	450	45,0%	445	44,5%	440	44,0%	430	43,0%

3.	465	46.5%	460	46,0%	455	45.5%	450	45.0%	445	44.5%
2. Экспериментальный - участок которые высеянные над почвой . защищенной от выпаса животных										
1.	340	34,0%	330	33,0%	326	32,6%	320	32,0%	310	31,0%
2.	310	31,0%	305	30,5%	300	30,0%	290	29,0%	280	28,0%
3.	360	36,0%	350	35,0%	345	34,5%	340	34,0%	330	33,0%
3 Экспериментальный участок которые в почвах вырастающий душица. которые незащищенны от выпаса животных										
1.	240	24,0%	196	19,6%	179	17,9%	165	16,5%	160	16,0%
2.	210	21,0%	190	19,0%	185	18,5%	180	18,0%	175	17,5%
3.	231	23,1%	209	20,9%	196	19,6%	190	19,0%	180	18,0%
4 Экспериментальный участок которые почва подвергалось полностью эрозию. которые незащищенны от выпаса животных										
1.	30	3,0%	20	2,0%	19	1,9%	18	1,8%	15	1,5%
2.	40	4,0%	35	3,5%	30	3,0%	30	3,0%	25	2,5%
3.	34	3,4%	26	2,6%	25	2,5%	24	2,4%	20	2,0%

Нами установлено, что в экспериментальном участке где почва подвергалась полностью эрозии процент всхожест составляет от 3.0 до 4.5 %.

При подведение итогов в опытно-экспериментальных исследований стало известно, что благоприятные экологические условия относительно улучшилось.

В ходе опытно-экспериментального исследования нами установлено, что независимо от, состава гумуса почвы семена ферулы гигантской *Ferula gigantea* B Fedtsch наблюдается определенное количество всхожих, и на втором и третьем году она становится меньше.

В течение длительного наблюдения нами установлено, что днём животные не поедают подростки ферулы, так как ночное поедание ферулы животными потерей горькости и других неприятных запахов и их животные охотно поедают потому что в его составе имеется много биологически активных веществ, очищающей желудок от паразитов и имеют антимикробное действие [2-4].

ЛИТЕРАТУРА

- 1.Пименов М.Г. и др.Флора Таджикиский ССР.Т. V11. 1968.- С.161-194
- 2.Рахимов С.Биолого-морфологическая характеристика *Ferula foetidissima* Regel et Schmalh. в Таджикистане// Сибирский ботанический журнал -Новосибирск, 2007.Т. 14.- №3.-С.5005-509
- 3.Рахимов С. Биоморфология *Ferula foetidissima* Regel et Schmalh,ДАН Республика Таджикистан, 2007,Т.50.- №7.-С.623-627
- 4.Рахимов С. Биолого-морфологические особенности ферулы (*Ferula* L.) в Таджикистане “Дониш”, 2010.-52 с.
- 5.Рахимов С.Рахмонов Х.Онтогенез монокарпического побега Ферула таджиков. Изв.Ан Республики Таджикистан.Отд.биолог. и мед.наук, 2015.-№1(187)

АННОТАЦИЯ

Муайян намудани натиҷаи кишти ферулаи баландқад *Ferula gigantea* B Fedtsch. дар шароити минтақаи Кӯлоби Ҷумҳурии Тоҷикистон

Дар мақола натиҷаи кишти ферулаи баландқад (*F. gigantea*) дар шароити минтақаи Кӯлоб дар ноҳияҳои Кӯлоб (деҳаи Пистамазор), Мӯъминобод (деҳаи Геш) ва Ховалинг (деҳаи Пушти шаид) дар давоми солҳои 2013 то 2017 муайян карда шудааст. Натиҷаи кишт нишон медиҳад, ки дар минтақаи Кӯлоб дар натиҷаи кишти маданӣ низ ин растании дорувориро аз нестшавӣ эмин нигоҳ дорем, гайр аз ин, ин растанӣ гомуси заминро бой намуда заминро аз эрозия муҳофизат менамояд ва хусусияти табобатии шираи камолро зиёд менамояд.

ANNOTATION

Biology of germination of the seeds of *Ferula gigantea* giant B Fedtsch. on various seeding options in the conditions of the Kulyab region of the Republic of Tajikistan

The author found that as a result of sowing seeds of *Ferula gigantea* in different environmental and soil conditions of the Kulyab region, it is possible to ensure the preservation of *Ferula gigantea*. from destruction, and at the same time it grows and is enriched and third, if poedanii animals reduces the parasitic disease and other bacterial diseases in the fourth soil is protected from erosion, in the fifth, enriches the soil humus and finally in the sixth, gradually increases the healing properties of the gum *Ferula gigantea* B Fedtsch.

Key words: Biology, morphology, *Ferula*, introduction, sprouts, lethenty, originally.

Ключевые слова: картофель, стресс, устойчивость, микроэлемент, цинк, бор.

Влияние абиотических стрессовых факторов на растение заключается в развитии стресс-реакций. Это связано с нарушением динамического равновесия в системе про-и антиоксидантов, регулирующих активацию перекисного окисления липидов (ПОЛ). Активность антиоксидантов является одним из показателей устойчивости растений к стрессору: засухе, засолению, тяжелым металлам, высокой и низкой температуре и т.д. Изучение про-и антиоксидантных систем картофеля, который является важнейшим продуктом питания, представляет большой интерес. В связи с этим мы анализировали действие тяжелых металлов (ТМ) на систему антиоксидантов как показателя физиологической активности растительной клетки в условиях стресса.

Одна из важнейших проблем современности связана с воздействием тяжелых металлов на растения, которые ингибируют многие физиолого-биохимические процессы. Тяжелые металлы в больших количествах в растениях участвуют в образовании активных форм кислорода (АФК), которые разрушают мембраны клеток, нуклеиновые кислоты, белки и хлорофилл. Накопление АФК сопровождается нарушением баланса между скоростью их накопления и скоростью функционирования системы антиоксидантной защиты в которую входят такие ферменты как супероксиддисмутаза (СОД), каталаза, пероксидаза и низкомолекулярные сквенджер-ликвидаторы АФК (аскорбаты, каротиноиды, глутатионы, пролин и т.д.).

Цинк и бор являются важнейшими микроэлементами, необходимыми для нормального протекания физиолого-биохимических процессов растений, особенно в условиях стрессорного воздействия, но в тоже время они являются стрессорами. Цинк и бор распространены в известковых и засоленных почвах и их содержание возрастает многократно по мере усиления климатического стресса. Предполагается, что через 30 лет содержание соли в почвах достигнет 0,8-1% и соответственно в определенном количестве будет накапливаться в почве бор, что является губительным для сельскохозяйственных растений.

Показано, что растения обладающие высокой адаптационной способностью к дефициту цинка, могут обладать и устойчивостью к бору посредством ингибирования эффекта поглощения корнями бора. Выявлено, что цинк непосредственно усиливает экспрессию генов и синтез белков. Токсичность бора и защитный механизм цинка установлены на многих растениях: ячмень, пшеница, томата и многие плодовые растения. Показано, что лактинов изоспириля влияет на содержание пролина в корнях проростков пшеницы при воздействии хлоридного засоления и тяжелых металлов а также при использовании комплекса микроэлементов в повышении устойчивости к холоду (зимостойкость) винограда.

Вместе с тем изучение реакций растений на вызываемый тяжелыми металлами окислительный стресс до сих пор изучены недостаточно. Эти исследования помогут проанализировать основные пути устойчивости растений к стрессовым воздействиям. Особое место в регуляции антиокислительных систем занимают металлы с переменной валентностью, такие как Cu^{++} , Co^{++} , Zn^{++} , Fe^{++} и т.д.. В связи с возрастающим засолением почвы в условиях глобального изменения климата и соответствующим повышением концентрации бора до уровня токсичности эти исследования приобретают особую актуальность, а поиски способов гашения окислительных процессов вызванных бором имеют большое значение, что и послужило задачей наших исследований.

Растения картофеля (*Solanum tuberosum* L.) сорта Таджикистан выращивали при естественном освещении в теплице Таджикского национального университета.

Варианты опытов: 1-контроль; 2- бор (В) 30 мг/кг почвы; 3- цинк (Zn) 20 мг/кг почвы; В+Zn (30+20 мг/кг почвы). Бор и цинк вносили в виде H_3BO_3 и ZnSO_4 соответственно. Во всех вариантах Zn и В вносили перед посадкой клубней. В ходе экспериментов влажность почвы поддерживали на уровне 75-80% ППВ. Влажность почвы определяли автоматическим влагомером. В некоторых экспериментах в фазе бутанизации Zn и В вносили полива а водой с растворами этих микроэлементов.

Определение перекиси водорода (H_2O_2). В основе метода определения мы использовали метод Wolff S.

Определение активности каталазы. Активность каталазы определяли согласно Aebi, H.

Определение активности аскорбатпероксидазы. Определение активности аскорбатпероксидазы (АПО) определяли по методу Mittrel R., Zilincas B.A.

Определение содержания малонового диальдегида. Определение содержания малонового диальдегида (МДА) определяли по Kumar C.N., Knowles N.R.

Цинк как важнейший микроэлемент поддерживает нормальное прохождение физиолого-биохимических процессов растений. Он участвует в метаболизме углеводов, синтезе белков, активации ферментов (как

кофактор) и синтезе фитогормонов (ИУК), а высокая концентрация приводит к ингибированию многих физиологических функций растений.

Результаты определения содержания H_2O_2 в растениях картофеля представлены на рис. 1.

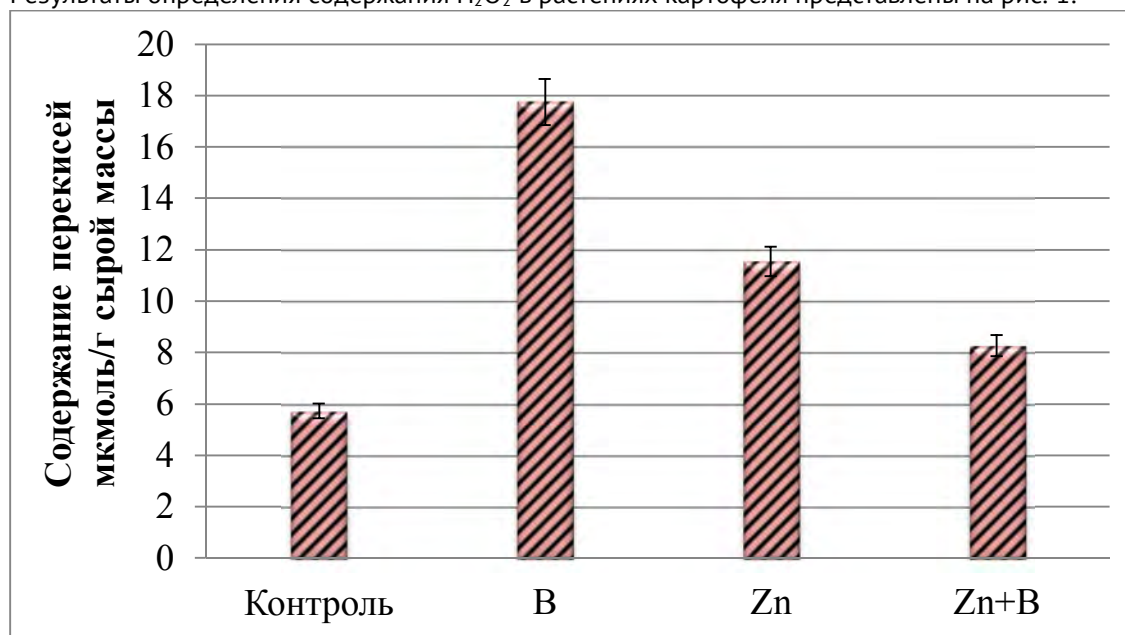


Рис.1. - Содержание общих перекисей в листьях *Solanum tuberosum* L. на фоне ионов B, Zn и Zn+B

Как видно из приведенных данных при добавление в почву B (30мг/кг почвы) резко усиливалось образование H_2O_2 в листьях картофеля от 5,73 (контроль) до 19,52 мкмоль/г сырой массы (вариант B). Добавление Zn в почву снижало образование H_2O_2 до 11,5 мкмоль/г сырой массы, а в варианте B + Zn до 8,27 мкмоль/г сырой массы. Определение содержания МДА показало, что добавление B сильно усиливало накопление МДА в тканях листа, а после обработки растений цинком (вариант B + Zn) содержание МДА снижалось до уровня контроля.

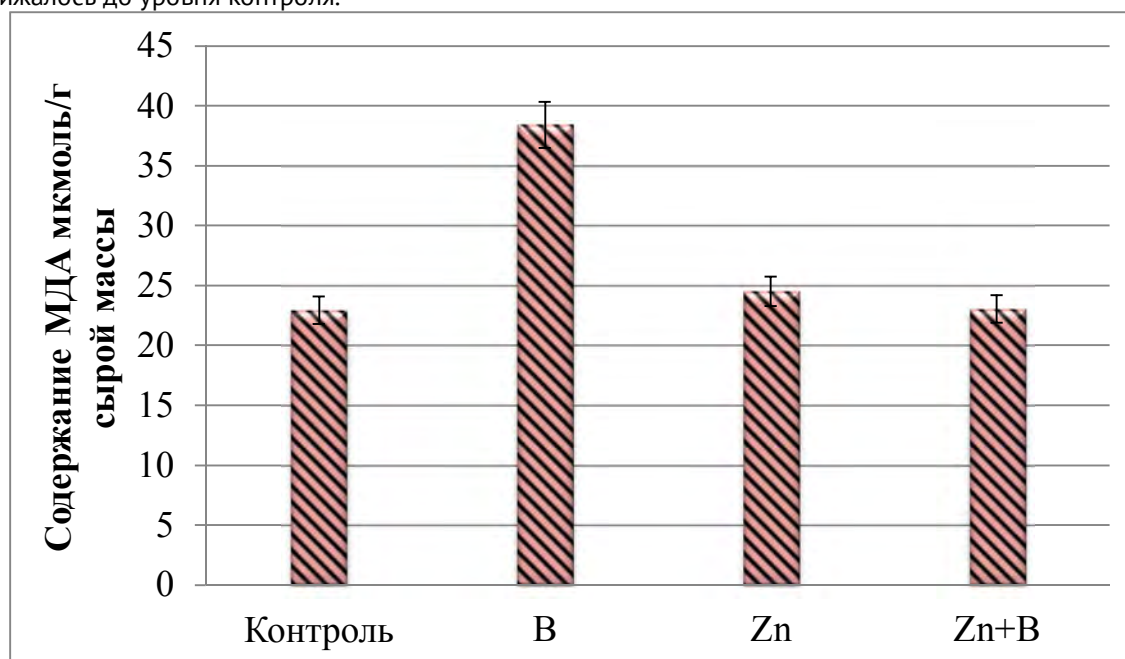


Рис.2. - Содержание малонового диальдегида (МДА) в листьях *Solanum tuberosum* L. на фоне ионов B, Zn и Zn+B

Полученные результаты показывают, что наблюдаемое повышенное образование H_2O_2 присутствии бора, что приводит к усилению перекисного окисления липидов, о чем свидетельствует повышенное содержание МДА в присутствии бора. Добавление цинка возможно восстанавливает целостность мембран клеток растений, о чем свидетельствуют значительное снижение содержание МДА в варианте Zn + B.

Повышение содержание H_2O_2 и МДА в варианте с B, указывает на возможное ингибирование активности антиокислительных ферментов тяжёлым металлом бором. Как видно из данных (рисунок 3) активность фермента каталазы в присутствии B резко снижается.

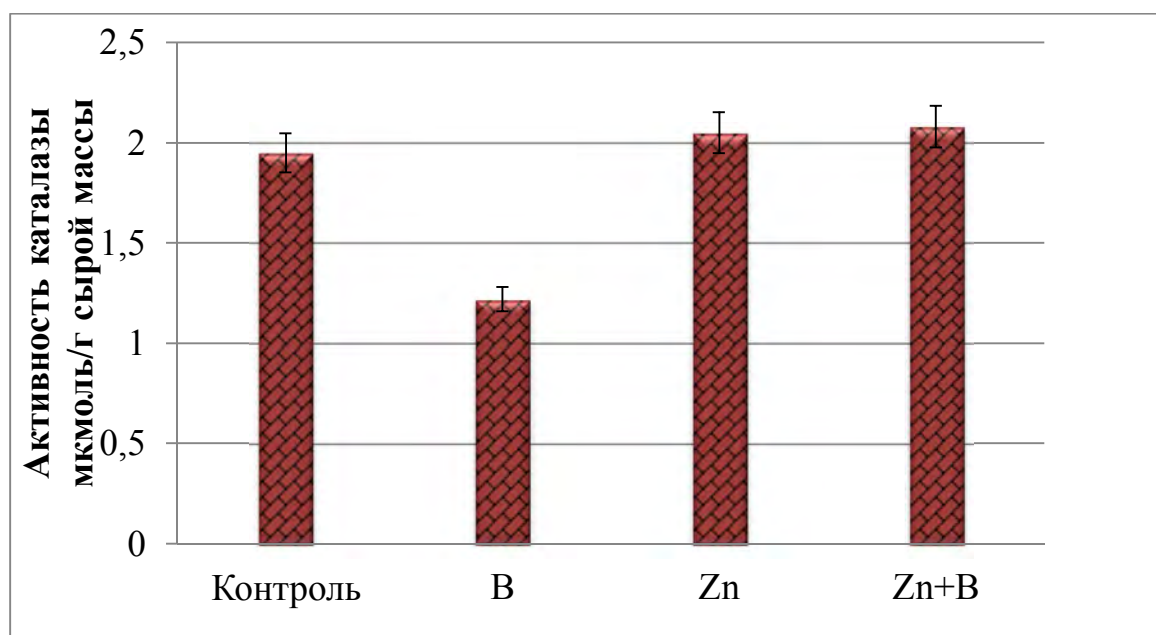


Рис.3. – Активность каталазы в листьях растений картофеля на фоне ионов B, Zn и Zn + B

Так, в контрольном варианте активность каталазы составляла 1,95 мкмоль/г. После обработки растений цинком или в варианте Zn + B активность каталазы увеличивалась до уровня контроля. Активность каталазы в присутствии бора уменьшалась и составляло 1,24 мкмоль/г сырой массы, ингибирование составляло 36%.

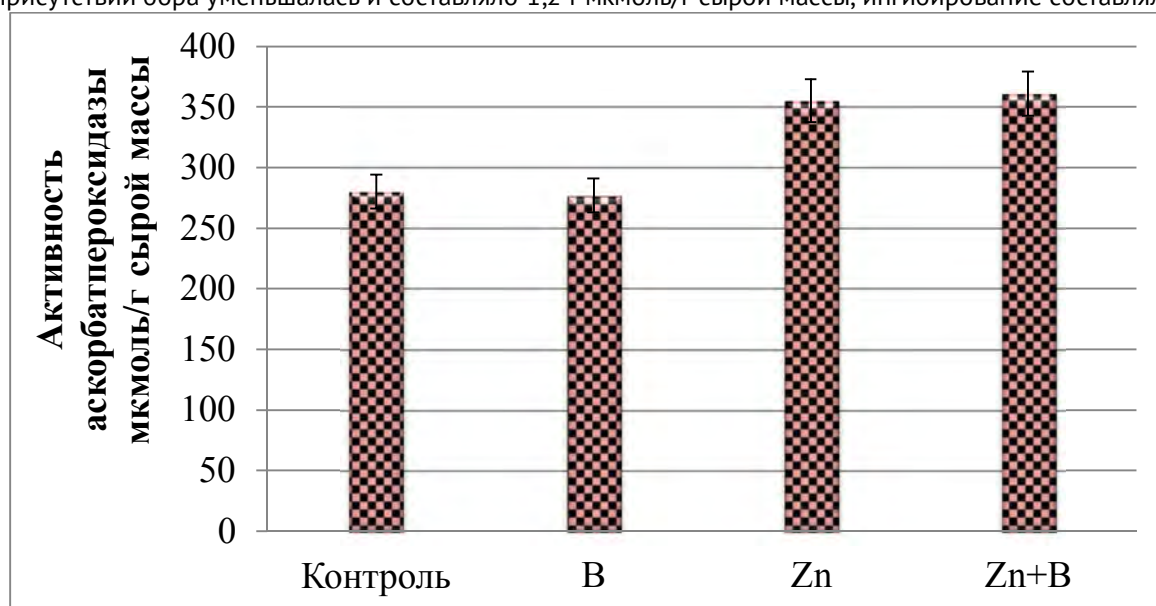


Рис.4. – Активность аскорбатпероксидазы в листьях растений картофеля на фоне ионов B, Zn и Zn + B.

Определение активности другого фермента АПО (рис. 4) показало, что бор не оказывал существенного влияния. Активность составляла 272 в контроле и 268 мкмоль/г сырой массы в опыте, при добавлении цинка активность фермента незначительно повышалась.

Признаки окислительного повреждения, вызванного бором, снимались при добавлении цинка. Предполагается, что цинк снижает токсичное действие бора за счет усиления ферментов антиокислительных систем клетки растений, например супероксиддисмутазы (СОД). В наших опытах цинк усиливал активности каталазы и аскорбатпероксидазы в листьях растений картофеля. Эти данные не противоречат результатам, полученным рядом авторов. Таким образом, можно заключить, что наши результаты выявили особую роль цинка в регуляции стресс-устойчивости растений картофеля и могут быть использованы для защиты растений в стрессовых условиях, вызванных глобальным изменением климата.

Полученные данные показали, что добавление бора в почву стимулировало перекисное окисление липидов у растений картофеля сорта Таджикистан, и следовательно, повышенное содержание перекисей (H_2O_2), а цинк способствовал снятию признаков токсичности бора. Увеличение содержания МДА напрямую указывают на повреждение мембран из-за перекисного окисления липидов. Уровень МДА сильно

повышался при добавлении в почву токсичного бора и этот эффект блокировался обработкой растений цинком.

Анализ полученных нами данных позволяет предположить, что уровень устойчивости растений картофеля сорта Таджикистан связан по меньшей мере с высокой эффективностью антиоксидантных систем активность которых усиливается цинком (Zn), что приводит к снижению токсичного эффекта бора (B). Отмеченная выше эффективность функционирования антиоксидантных ферментов у растений картофеля сорта Таджикистан при стрессе, вызванном повышенными концентрациями бора указывает на высокую устойчивость этого сорта к стрессовым воздействиям. Картофель данного сорта дает стабильно высокий урожай и показал высокую устойчивость к ряду заболеваний, в том числе к вирусам и получил широкое распространение во всех картофелеводческих регионах Республики Таджикистан.

Результаты данной работы позволяют глубже проанализировать проблему адаптации в условиях экологического стресса и в будущем получить сельскохозяйственные растения, которые более толерантны и урожайны, к засолению, сопровождающемуся накоплением бора в условиях глобального изменения климата. В этих условиях особую актуальность приобретает разработка перспективных направлений в физиологии и биохимии растений, а именно регуляции адаптивности растений с применением экзогенных факторов: фитогормонов, регуляторов роста растений, а также микроэлементов с переменными валентностями, повышающими устойчивость и продуктивность растений.

ЛИТЕРАТУРА

1. [Гунес, А.](#) Цинк снимает вызванный бором окислительный стресс у растений фасоли / А. Гунес, А. Инал, И. Г. Багси // Физиология растений, 2009. – Т.56.- №4. – С. 555 – 562
2. Yu Q. Rengel Z. Micronutrient deficiency influences plant growth and activities of superoxide dismutase in narrow – leafed lupines // Ann. Bot., 1999. – V.83. – P. 175 – 182
3. Mitter R., Oxidative stress. Antioxidants and stress tolerance // Trends plant sci, 2002. – V.7. – P. 405 – 410
4. Singh J.P., Daniyan D.J., Nawai R.P. Boron uptake and toxicity in relation to Zinc supply // Nutr. Cys. Aroec, 1990. – V.24. – P. 105 – 110
5. Gunes A., Alpaskan., Cikili Y., Orcan H. Effect of zinc on the Alleviation of boron toxicity in tomato // Plant. Nutr, 1999. – V.22. – P. 1061 – 1068
6. Graham R.D., Welsh R.M., Grunes D.L., Caru E.E., Norwell W.A. Effect of zinc deficiency of the accumulation of boron and other mineral nutrients in barley // Soil. Sci. Soc. Am. J., 1987. – V.51. – P. 652 – 657
7. Аленкина С.А., Никитина В.Е. Влияние лактинов азоспираля на содержание пролина в корнях проростков пшеницы при воздействии тяжелых металлов, 2018. – С. 64 – 67.
8. Башмакова Е.Б., Пашковский П.П. Изменение функционального состояния глутатионовой системы у растений *Mimulus guttatus* DC. в ответ на совместное действия сульфатов цинка и никеля, 2018. – С. 118 – 122
9. Велисар С.Г. Роль комплекса микроэлементов в реализации потенциала зимостойкости технических сортов винограда, 2018. – С. 185 – 189
10. Wolff S. Ferrous ion oxidation in presence of ferric ion indicator xylenol orange for measurement of hydroperoxides // Metodes enzimol, 1994. – V.233. – P. 182 – 189
11. Aebi, H. Catalase in Methods of Enzymatic Analysis // ed. H.U. Bergmeyer, 3rd ed. Weinheim: Verlag. Chemie, 1983. – P. 273 – 286
12. Mittrel R., Zilincas B.A. Detection of ascorbate peroxidase – dependent reduction of nitroblue tetrosolium // Anal. Biochem, 1993. – V.212. – P. 540-546
13. Kumar C.N., Knowles N.R. Changes in lipid peroxidation and lipolytic and free-radical scavenging enzyme activities during aging and sprouting of potato (*Solanum tuberosum* L.) seed-tubers // Plant. Physiol, 1993. – V.102. – P. 115 – 124
14. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта/ Б.А. Доспехов - М.: Агропромиздат, 1985. – 350 с.
15. Юан К.Х., Ши Ж.К., Жао Ж. Шань Х., Ху К.С. Физиологический и протеомный анализ *Alternanthera philoxeroides* в условиях цинкового стресса. Физиология растений, 2009. – Т.56., №4. – С. 546 – 554

АННОТАЦИЯ

ТАНЗИМИ ФИЗИОЛОГИИ УСТУВОРИИ РАСТАНИИ *SOLANUM TUBEROSUM* L. БА СТРЕСС

Тадқиқот оид ба омӯзиши таъсири концентратсияи баланди бор ва рӯҳ ба раванди оксидшавии пероксиди липидҳо гузаронида шуд. Муайян карда шуд, ки илова намудани бор ба ҳок боиси суръатёбии оксидшавии пероксиди липидҳо дар растании картошкаи навъи Тоҷикистон гардид ва дар навбати худ ин ҳолат боиси зиёдшавии миқдори пероксиди гидроген (H_2O_2) шуд. Аломатҳои захролудкунандагии борро бошад, микроэлементи рӯҳ бартараф намуд. Зиёдшавии миқдори ДАМ ба зарарёбии мембранаҳо аз ҳисоби опл ишора мекунад ва ин асар ба воситаи коркарди растаниҳо бо рӯҳ қатъ мегардад ва дар натиҷа зиёдшавии фаъолнокии ферментҳои системаи антиоксиданти ба амал меояд.

ANNOTATION

PHYSIOLOGICAL REGULATION OF STABILITY OF PLANTS OF SOLANUM TUBEROSUM L POTATOES. TO THE STRESS

The research on studying action of the increased concentration of a pine forest and zinc on process perokisny oxidation of lipids is conducted. It is established that addition of a pine forest to the soil stimulated perokisny oxidation of lipids at grade potatoes plants Tajikistan and, therefore, led to increase in content of peroxides (H_2O_2), and zinc promoted removal of signs of toxicity of a pine forest. Increase WELL indicates contents damage of membranes because of perokisny oxidation of lipids and this effect is blocked by processing of plants zinc that is followed by increase in activity of enzymes of an antioxidant system.

Key words: potato, stress, stability, microelement, zinc, boron.

УДК 581.5:615.32

БЕХАТАРИИ ЭКОЛОГИИ АШЁИ ДОРУГИИ МАРМАРАК – *SALVIA SCLAREA L.*

МУРОДОВ Ш.С., САТТАРОВ Ҷ.С., Маркази миллии ҷумҳуриявии

захираҳои генетикии АИКТ, С. Давлатзода, д.и.б., профессор – ДМТ

Калимаҳои калидӣ: мармарак, қитъа, радионуклидҳо, металлҳои вазнин, муҳит.

Бехатарии озуварӣ ва ашёҳои хом барои истеҳсоли маводи гуногун барои аксарияти давлатҳои кураи Замин ҳамчун вазифае, ки ҳалли он муҳим аст, дар мадди аввал меистад, аз он ҷумла ашёи доругии растаниҳои шифобахш.

Тибқи маълумоти адабиётӣ дар қаламрави Ҷумҳурии Тоҷикистон зиёда аз 1500 намуди растаниҳои шифобахш мавҷуд мебошанд, ки аз ин миқдор 150 -тояш дар тибби анъанавӣ истифода бурда мешавад.

Азбаски дар айни замон табобат бо ташаббуси маводи гуногуни растаниҳои шифобахш эътирофи худро дар ҷаҳон пайдо намуда истодааст, қисми зиёди аҳолие, ки дар деҳаҳо зиндагӣ ва фаъолият бурда истодаанд, бо мақсади бехтар гардонидани вазъи иқтисодии худ ба ҷамъовариҳои ашёи доругии растаниҳои шифобахш машғул мебошанд. Аммо ҳангоми ҷамъоварӣ намудани ашёи доругӣ аксарияти шахсон ба муҳлат ва меъёри ҷамъовариҳои ин ашёҳо риоя наменамоянд ва ин ҳолат на танҳо ба костаҳои захираҳои табиӣ ҷамъоваришаванда меоварад, балки низ ба саломатии шаҳрвандони ҷумҳурӣ таҳдид менамояд. Бояд қайд намуд, ки ҷамъовариҳои ашёи растаниҳои шифобахш ба худ риоя намудани як қатор меъёр ва услубе, ки дар санадҳои гуногуни меъёрӣ дарҷ ёфтаанд, талаб менамояд. Ба яке аз чунин талабот ин риоя намудани тозагии экологии ашёи ҷамъовардашуда тааллуқ дорад, ки аксарият аз нишондоди мазкур интиҳоби макони ҷамъоварӣ вобастагии калон дорад.

Дар Федератсияи Россия тадқиқот оид ба муайян намудани бехатарии экологӣ ва таркиби кимёвии растаниҳои шифобахш ниҳоят бисёр ҳастанд, аз он ҷумла дар қорҳои илмӣ муаллифони муайян намудани миқдори сурб дар маҳлулҳои намунавӣ бо усули суюқкунии изотопӣ дарҷ ёфтаанд. Тадқиқотчиёни бехатарии экологии ашёи доругии растаниҳои шифобахш баъзе ноҳияҳои сарзамини Пермро омӯхтаанд ва аз ҷониби тадқиқотчиён мавҷудият ва миқдори металлҳои вазнин дар таркиби барги зуф – *Plantago major L.* дар ҳудуди вилояти Кемерово маълум карда шудааст.

Дар қаламрави Ҷумҳурии Тоҷикистон гузаронидани чунин тадқиқот на чандон зиёд мебошад. Хусусан муаллифони раванд ва миқдори ҷамъ шудани металлҳои вазнин дар баргҳои дарахтоне, ки лаби шохроҳҳои шаҳри Хучанд шинонида шудаанд, муайян намудаанд. Дар қорҳои илмӣ тадқиқотчиён бехатарии экологии ашёи доругии растаниҳои шифобахш (мавҷудияти металлҳои Pb, Cd ва радионуклидҳои Sr ва Cs-137) дар баъзе мавзӯҳои қисми ҷанубии қаторқӯҳи Ҳисор дарҷ гардидаанд. Муаллифони дар қорҳои илмӣ худ таъсири радиатсияи муҳити зисти гирду атрофро ба нишондодҳои молекулавӣ-динамикӣ ва физикиву механикии мушхор бо усули қайди бологии хучайра тавсиф додаанд. Дар натиҷаи тадқиқоти мазкур муайян карда шуд, ки мустақамии механикии баргҳои растани бештар аз мавҷудияти қисмҳои «осебдида» вобастагии калон дорад, ки онҳо дар зери таъсири радиатсия ташаккул меёбанд.

Мавҷудият ва миқдори макро ва микроэлементҳои дар таркиби растаниҳо аз шароити муҳити зисти гирду атроф, хусусиятҳои адсорбсионии ҳар як намуди растани ва таъсири омилҳои гуногуни антропогенӣ вобастагии калон дорад.

Тибқи маълумоти мавҷудбуда дар тибби халқӣ ашёи доругии растаниҳоро дар намуди обҷӯш ва шира истифода мебаранд ва дар чунин ҳолат миқдори начандон зиёди металлҳои вазнин аз ашёи растанӣ ба маводи мазкур мегузаранд, яъне ки ҳангоми истифода бурдани ашёи доругии растаниҳо таҳдиди зарар дидан бо металлҳои вазнин на он қадар ҳам зиёд аст.

Табилии макро ва микроэлементҳо ба шакли дору ба ҳамагон маълум мебошад. Ба таркиби обҷӯшу шираҳо бо миқдори зиёд бештар манган(Mn) ва рух(Zn) мегузаранд ва аз ҳама камтар оҳан (Fe). Мавҷудияти металлҳои вазнин дар таркиби обҷӯши ашёи доругии растанӣ бо чунин сохт кам мешавад: $Mn > Cd > Zn > Pb > Cu > Fe$. Азбаски металлҳои дар боло зикршуда барои истеҳсоли шакли доруҳои экстенпоралӣ истифода бурда мешаванд, мавҷудияти онҳо бо меъёрҳои тасдиқшуда дар ашёи растаниҳои шифобахш аҳамияти амалӣ доранд. Аз ин лиҳоз, мо тасмим гирифтем, ки яке аз тадқиқоти худро барои муайян намудани тозагии экологии ашёи доругии мармарак - *Salvia sclarea* L. бахшем.

Тадқиқоти мазкурро мо соли 2018 гузаронидем. Барои муайян намудани мавҷудияти металлҳои вазнин ва радионуклидҳо дар таркиби ашёи ҷамъовардашуда мо 9 намуна бастаи ашёро омода намуда, онро дар Маркази ташхиси Агентии стандартизатсия, метерология, сертефикатсия ва назорати савдои назди Ҳукумати ҶТ «Тоҷикстандарт» бо таҷҳизоти спектрометри «Квант 2А», «iCE THERMO» ва «Радиометр-спектрометр универсальный РСУ – 01 Сигнал М» ташхис гузаронидем, ки маводаш дар ҷадвали 1 ва 2 пешкаш шудааст.

Аз таҳлили нишондодҳои ҷадвали 1 тибқи СанПин 2.3.2.1078 – 01 бармеояд, ки ашёи доругии растаниҳое, ки мавриди омӯзиши тозагии экологӣ буданд, барои истифода бурдан бехатар мебошанд. Аммо аз нуқтаи назари кофӣ будани меъёри микроэлементҳо тибқи дастури В.Б. Илин фақат меъёри сурб-Pb дар намуна аз қитъаи озмоишии ММҚЗГ – 2.9 ва Зимчуруд – 2.1, яъне қаноатбахш буда, дар қитъаи Шамал – 1.7 норасоии ин металл дар таркиби растанӣ дида мешавад. Меъёри мавҷудияти кадмий-Cd дар ҳамаи намунаҳо ва қитъаҳо инчунин қаноатбахш мебошад ва металлҳои Cu, Zn бошад, дар намунаҳои ҳамаи қитъаҳо дар ҳудуди норасоӣ қойгир мебошанд, ба ғайр аз (Cu-12.0 – дар қитъаи Шамал).

Ҷадвали 1.-Мавҷудияти металлҳои вазнин дар ашёи доругии мармарак - *Salvia sclarea* L.

Р/т	Номи қитъа	Элементҳои заҳролуд, мг/кг				
		Меъёри таркиб: - норасоӣ - қаноатбахш - заҳролудшавӣ - СанПин 2.3.2 1078-01	Pb	Cd	Cu	Zn
			- 2-14 -	- 0 – 0.5 > 100	< 5 6-15 > 20	< 20 25-250 > 400
			6.0	1.0	-	-
1	ММҚЗГ		2.9	0.29	пайҳо	пайҳо
2	Зимчуруд		2.1	0.12	4.5	16.0
3	Шамал		1.7	0.1	12.0	6.0

*- тибқи дастури В.Б. Илин (Новосибирск, 1991) [10].

Ҷадвали 2.-Мавҷудияти радионуклидҳо дар ашёи доругии мармарак - *Salvia sclarea* L.

Рақами тартибӣ	Номи қитъа	Радионуклидҳо, Бк/кг	
		Sr 100	Cs-137 200
1	ММҚЗГ	12.2	5.2
2	Зимчуруд	12.6	6.4
3	Шамал	10.5	4.6

Аз таҳлили нишондодҳои ҷадвали 2 тибқи СанПин 2.3.2.1078 – 01 бармеояд, ки ҳамаи намунаҳо дар ҳамаи қитъаҳои санҷишӣ дар ҳудуди бехатарӣ барои ҳаёти инсон қойгиранд.

Хулоса

Ҳамаи намунаҳои ашёи доругии мармарак - *Salvia sclarea* L., ки аз қитъаҳои қисми ҷанубии қаторкӯҳи Ҳисор ва қитъаи озмоишии ММҚЗГ (ноҳияи Рӯдакӣ) ҷамъоварӣ шуда, барои ташхис пешниҳод карда шуда буданд, дар таркиби худ металлҳои вазнинро ҷамъ менамоянд, ки миқдорашон аз шароити муҳити зисти гирду атроф ва хусусиятҳои адсорбсионии растаниҳо вобастагӣ дорад. Тибқи санади меъёри СанПин 2.3.2.1078 – 01 ҳамаи намунаҳои ашёи растаниҳои шифобахш дар ҳудуди истифодабарии бехатар барои

ҳаёти инсон мебошанд. Аммо аз нуқтаи назари кофӣ будани меъёри микроэлементҳо тибқи дастури В. Б. Илин фақат меъёри сурб-Pb дар намуна аз қитъаи озмоишии ММҚЗГ – 2.9 ва Зимчуруд – 2.1 ва кадмий Cd (дар ҳамаи қитъаҳо) қаноатбахш мебошанд. Боқимонда намунаҳо бошад, бо меъёри норасоӣ тавсиф меёбанд ва меъёри радионуклидҳо дар ҳудуди бехатарӣ барои ҳаёти инсон қарор доранд, яъне ҳамаи намунаҳоро барои истеҳсоли ягон намуди маводи доругӣ ё дигар маҳсулот истифода бурдан мумкин аст.

Адабиёт

1. Ходжиматов М. Дикорастущие лекарственные растения Таджикистана /М. Ходжиматов–Душанбе: Гл. научн. ред. Тадж.энциклопедии, 1989.- 368 с.
2. СанПин 2.3.2.1078 – 01. Продовольственное сырьё и пищевые продукты. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов – М., 2001. – С. 87 – 88
3. Абрамов А. А. Определение свинца в модельных растворах методом изотопного разбавления / А.А. Абрамов, А.А. Евграфов, В.А. Попков, И.И. Савельев // Фармация, 1998. - № 5. - С. 33 - 34
4. Власов А.С. Оценка экологической безопасности лекарственного растительного сырья некоторых районов Пермского края // А.С. Власов, В.Д. Белоногова, А.В. Курицын/ Современные проблемы науки и образования, 2014. – № 5. - С. 770
5. Егорова И.Н. Содержание тяжёлых металлов в листьях подорожника большого (*Plantago major* L.), произрастающего в Кемеровской области //И.Н. Егорова, Р.А. Махмадияров/ Вестник Томского государственного университета, 2009.- № 329. - С. 232-233
6. Зокиров Р.С. Оценка аккумулирующей способности древесных растений в отношении тяжелых металлов в примагистральных зонах г. Худжанда./Р.С. Зокиров, О.А. Неверова/ [Современные проблемы науки и образования](#), 2012. - № 5. – С. 293 – 297
7. Саттаров Д.С. Оценка экологической безопасности лекарственного растительного сырья некоторых растений южного склона Гиссарского хребта./Д.С. Саттаров, Х.С. Каримов, Ш.С. Муродов// Конференция илмӣ-амалии ҷумҳуриявӣ дар мавзӯи «Инкишофи соҳаи ҷангалпарварӣ ва бунёди ҷаманзор дар давраи истиқлолияти Ҷумҳурии Тоҷикистон», ДАТ ба номи Ш. Шоҳтемур, Душанбе 21-22 .12. 2018.- С. 29-35
8. Юсупов И.Х. Исследование радиационной зависимости молекулярно-динамических и физико-механических характеристик лекарственного репейника методом спиновых меток // И.Х. Юсупов, Н.Н. Умаров, Р. Марупов / [Вестник Таджикского национального университета, серия естественных наук](#), 2017.- № 1-4 – С. 117 – 121
9. Юсупов И.Х., Молекулярно-динамические и физико-механические характеристики лекарственного репейника./И.Х. Юсупов, Н.Н. Умаров, Р. Марупов / [Доклады Академии наук Республики Таджикистан](#), 2017. – Т. 60 (5-6). – С. 230-235
10. Ильин В.Б. Тяжёлые металлы в системе почва – растение- Новосибирск, 1991.- 151 с.

АННОТАЦИЯ

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ЛЕКАРСТВЕННОГО СЫРЬЯ ШАЛФЕЯ МУСКАТНОГО – *SALVIA SCLAREA* L.

В результате проведённых исследований было выявлено, что лекарственное растительное сырьё шалфея мускатного – *Salvia sclarea* L., собранные на территории южного склона Гиссарского хребта и опытного участка НРЦГР ТАСХН, в своём составе накапливают тяжёлые металлы и небольшую дозу радиации, количество которых не превышает допустимых норм СанПин 2.3.2.1078 – 01 и соответственно являются экологически безопасными для жизнедеятельности. Однако, согласно разработанным нормативам В.Б. Ильина о допустимых нормах микроэлементов, только содержание свинца в исследованных образцах с участков НРЦГР (2.9) и Зимчуруд (2.1) и кадмия на территории всех участков являются удовлетворительными, а содержание всех других металлов во всех образцах являются недостаточными.

ANNOTATION

ECOLOGICAL SAFETY OF MEDICINAL RAW MATERIALS - *SALVIA SCLAREA* L.

As a result of the research, it was revealed that the medicinal plant raw materials of *Salvia sclarea* L., which were collected on the southern slope of the Gissar Ridge and the experimental site of NRTSGR TAAS, accumulate heavy metals and a small dose of radiation, the amount of which does not exceed the allowable SanPin norms 2.3.2.1078-01 and, respectively, are environmentally safe for life. However, according to the developed standards V. B. Ilyin on permissible norms of trace elements, only the lead content in the studied samples from the sites NRTSGR (2.9) and Zimchurud (2.1) and cadmium in all areas are satisfactory, and the content of all other metals in all samples are insufficient.

Key words: *salvia*, *area*, *radionuclide's*, *heavy metals*, *medium*

Ключевые слова: агроценоз, томат, нектароносные растения, энтомофаг, фитофаг, интегрированная защита растений.

Цель исследования

Кафедры защиты и карантина растений Таджикского аграрного университета им. Ш.Шотемур совместно с отделом беспозвоночных животных Института зоологии и паразитологии АН РТ в течение 2016-2017 гг. проведены исследования по изучению роли нектароносных культур в повышении биологического разнообразия и эффективности использования природных энтомофагов в агроценозе томата в Гиссарской долине Таджикистана.

Материал и методы

Объектом наших исследований служили комплексы энтомофауны агробиоценозов энтомофильных культур (Укроп огородный-*Anethum graveolens* L.; кориандр- *Coriandrum sativum* L.; календула- *Calendula officinalis* L.; бальзамин камелия - *Impatiens balsamina* L.; зизифора (джамбил) - *Ziziphora interrupta* Juz.; базилик- *Ocimum basilicum* L.). Энтомофильные культуры размещали по длине контура на полях томата (100 метров), шириной 2,4 метра и длиной 5 метров, в 5-кратной повторности. В течение 2016-2017 гг. были проведены опыты по определению роли нектароносных растений для привлечения энтомофагов и их влияние на популяцию вредителей томата.

Одновременно оценивалось значение наличия конвейера цветущих энтомофильных культур в агроэкосистемах для привлечения и активизации эн- томофагов на посевах томата.

Для сборов и учетов численности насекомых пользовались стандартным энтомологическим сачком и пробирками по методикам К.К.Фасулати [8].

Фенологические наблюдения за цветением культур велись путем подсчета числа растений на учетных площадках по 1 м² в 5 повторностях. За начало цветения принимали наличие 10% цветущих растений, за массовое цветение - более 75% растений, за конец цветения - наличие менее 10% цветущих растений в посевах [1].

Учет энтомофауны на полях проводили от начала до окончания цветения посевов. При учетах численности насекомых пробы брали на краю поля в полосе 0-50 м, последующие - через каждые 50 м, проходя поле перпендикулярно краю посева. Всего на поле в 10 точках посева брали по 10 проб из 10 полных взмахов сачка (180°). Содержимое сачка после взятия каждой пробы переносили в полиэтиленовые пакеты. Насекомых в пакетах усыпляли диэтиловым эфиром, а затем подсчитывали [2].

Время проведения учетов - с 8 до 10 часов дня, так как в эти часы насекомые наиболее интенсивно посещают энтомофильные культуры.

Видовой состав энтомофагов определяли с помощью «Определителя насекомых СССР» (М.-Л., 1978), затем идентифицировали с коллекциями отдела беспозвоночных животных Института зоологии и паразитологии АН Республики Таджикистан.

Результаты исследований

Для сохранения регуляторной способности агроценоза томата в условиях сельскохозяйственного ландшафта необходимо повышение его биоразнообразия. С целью привлечения, равномерного и постоянного накапливания энтомофагов в агроценозе томата необходимо создавать полосы из цветочно-нектароносных растений, которые в течение всего сезона обеспечивали бы непрерывным источником нектара с середины мая по конец сентября. Опыты с разными видами растений, проведенные в Центральном Таджикистане, показали, что лучшими из них для этой цели являются календула, укроп огородный, кориандр, бальзамин камелия, зизифора (джамбил) и базилик. Эти отобранные растения, высаженные на полях томата в виде полосы в 2,4 метра по всей длине контура поля, последовательно цвели, начиная со второй половины мая по конец сентября, создавая непрерывный нектароносный конвейер.

В течение всего сезона цветения такие растения как укроп огородный, кориандр, и зизифора, привлекали наибольшее количество энтомофагов (таблица). Тем не менее, когда разделили общее число недель цветения, то зизифора была наиболее привлекательной, а за ней следовали базилик, бальзамин камелия и календула, которые также имели высокий процент привлекательности.

Таблица.- Соотношение энтомофагов и фитофагов и общая оценка потенциала полезности растений для использования их в управлении местообитаниями

Виды растений	Количество учетов	Итого количество энтомофагов	Среднее число энтомофагов	Итого количество фитофагов	Среднее число фитофагов	Итого количество членистоногих	% энтомофагов	% фитофагов	Общая оценка *
Календула	8	162	20.2	112	14.0	274	59.1	40.9	2
Укроп огородный	8	196	24.5	98	12.2	294	66.7	33.3	1
Кориандр	9	201	22.3	104	11.5	305	65.9	34.1	2
Базилик	10	222	22.2	152	15.2	374	59.3	40.7	2
Зизифора	9	204	22.7	131	14.5	335	60.9	39.1	2
Бальзамин Камелия	8	142	17.7	85	10.6	227	62.5	37.5	2
Итого:		1127		682		1809			

Структура каждого биоценоза определяется способностью популяций видов насекомых к размножению и выживанию в конкретных условиях, степенью соответствия этих условий биотопа требованиям отдельных видов, которая определяет численное соотношение между полезными и вредными видами насекомых.

Полученные данные, суммированные в таблице показывают общий итог и среднее число энтомофагов и фитофагов, отражают процентное соотношение энтомофагов. Эта таблица также отражает общую оценку полезности растений для использования их в управлении среды местообитания. В целом, все нектароносные растения показали высокий процент привлекательности.

Результаты исследований показали, что среди растений отмечены незначительные различия в их привлекательности естественных врагов вредных насекомых и фитофагов в течение всего сезона цветения. Нектароносные растения укроп огородный, кориандр и календула, цветущие первыми оказались наиболее перспективными для использования их в управлении среды местообитания в Таджикистане, следующими за ними были базилик, зизифора и бальзамин камелия.

Примечание: Оценка приводится в течение периода времени цветения. 1 = растения, привлекающие большое число энтомофагов, но низкий процент фитофагов. 2 = растения, привлекающие среднее число энтомофагов и низкий процент фитофагов. 3 = растения, привлекающие низкое число энтомофагов и низкий процент фитофагов. 4 = растения, привлекающие большее число фитофагов, чем энтомофагов.

В элементарном агроценозе (поле, засеянное только томатом) подавляется регуляция численности вредителей энтомофагами, а в насыщенном агроландшафте на полях томата, включающим посадки полос из нектароносных растений, значительно повышается биологическое разнообразие организмов, определяющая регуляцию численности популяций различных видов. Это в свою очередь приводит к снижению возможности массовых размножений вредителей. Так, общая оценка полезности нектароносных растений для использования их в управлении среды местообитания показывает, что в течение всего вегетационного периода на полях томата соотношение численности полезных и вредных насекомых регулировалась в пользу первых в соотношении 66.7% и 33.3%, соответственно.

Таким образом, насыщение агроландшафта на полях томата посадками полос из нектароносных растений создают условия для повышения биоразнообразия и эффективности энтомофагов в агроценозе томата. Несомненно, что использование элементов ландшафтной экологии должны стать одной из составных частей интегрированной защиты томата от вредителей.

ВЫВОДЫ

1. Привлечение и постоянное накапливание энтомофагов на полях томата достигалось путём посева полос из цветочно-нектароносных растений, которые повышали биологическое разнообразие в агроценозе томата.

2. Путём насыщения агроландшафта на полях томата, включением полос из нектароносных растений осуществлялась целенаправленная активизация природных паразитов и хищников, что позволило осуществлять контроль за численностью фитофагов в агроценозе томата.

3. Использование элементов ландшафтной экологии должны стать одной из составных частей интегрированной защиты томата от вредителей.

Литература

1. Бурмистров А.Н., Кадырова Ф.З., Самохвалова Т.П., Дроздова В.Б., Образцова А.И. Медоносная ценность сортов гречихи// Пчеловодство, 1996, №6. -С.14-16
2. Воронин К.Е., Шапиро В.А., Пукинская Г.А. Биологическая защита зерновых культур от вредителей -М.: Агропромиздат, 1988. -198с.
3. Джалилов А.У., Саидов Н.Ш., Мирзоев Т.К., и др. «Экологизированные подходы защиты хлопчатника от вредителей в Таджикистане». В кн. «Актуальные проблемы, перспективы развития сельского хозяйства для обеспечения продовольственной безопасности Таджикистана» / Сборник научных трудов Института земледелия, 2012, том VII -Душанбе. -С.21-24
4. Жученко А.А. Адаптивный потенциал культурных растений -Кишинев: Штиница, 1988. -С. 597-610
5. Жученко А.А. Проблемы адаптации в современном сельском хозяйстве / С.-х. биология, 1993. - № 5. - С. 3-35
6. Мирзоев Т.К., Джалилов А.У., Саидов Н.Ш. Биологизация системы защиты хлопчатника от вредителей в Таджикистане. В кн.: «Актуальные проблемы, перспективы развития сельского хозяйства для обеспечения продовольственной безопасности Таджикистана» 2014, том VIII -Душанбе. -С.152-155
7. Саидов Н.Ш., Джалилов А.У., Мирзоев Т.К., Каримджанов С. Насыщение агроландшафтов цветковыми растениями для повышения эффективности энтомофагов в интегрированной защите хлопчатника. В кн.: «Актуальные проблемы, перспективы развития сельского хозяйства», /Сборник научных трудов Института земледелия, 2011, том VI- Душанбе. -С.106-115
8. Фасулати К.К. Полевое изучение наземных беспозвоночных- М.: Высшая школа, 1971. -424с.
9. Чаплыгин М.П. Эколого-биоценотическое значение посевов энтомофильных культур в фитосанитарной стабилизации агроландшафтов/ М.П. Чаплыгин // Дисс. на соиск. уч. степ. канд. биол. наук -Краснодар, 2006. -153с.

АННОТАЦИЯ

АГРОСЕНОЗИ РАСТАНИҲОИ ШАҲДДИҲАНДА ВА ЭНТОМОФАҒҶО ДАР ВОДИИ ҲИСОРИ ТОҶИКИСТОН

Дар мақолаи мазкур маълумоти таҳқиқот оид ба таъсири растаниҳои шаҳддиҳанда барои ташаккул ёфтани агросенози зироатҳои энтомофилӣ дар киштзори помидор оварда шудаанд, ки бо роҳи кишт намудани растаниҳои шаҳддиҳанда аз табиат энтомофагҳои табииро ҷалб менамоянд.

ANNOTATION

AGROTSENOSIS NECTARIFEROUS PLANTS AND ENTOMOPHAGES IN HISSAR VALLEY TAJIKISTAN

In article data about features of saturation of an agrolandscape of a tomato field by landings of strips out of nectariferous plants, which create conditions for increasing of biodiversity and efficiency of entomophages in the agrotsenoza of the tomato.

Keywords: biocenosis, tomato, nectariferous plants, entomophages, phytophages, integrated pest management.

ТДУ 638.124.221.1

ТАЪСИРИ СИННУ СОЛИ МОДАРЗАНБҶҶР БА ХУСУСИЯТҶҶОИ МОРФОФИЗИОЛОҶИ ВА ХОҶАГИДОРИИ ОИЛАҶҶОИ ЗАНБҶҶРОН

Давлатов М.Н., н. и.к., Шарипов А., д. и. к., профессор- ДАТ ба номи Ш.Шоҳтемур

Калимаҳои калидӣ: синну сол, модарзанбҷҶр, хусусиятҶҶои физиолоҶи, морфологияи занбҷҶрон, зимистонгузаронӣ, хартумча.

Дар оилаи занбҷҶрон модарзанбҷҶр нақши муҳим ва ҳалкунанда мебозад, ки синну сол ва сифати он ба дигар хусусиятҶҶои занбҷҶрон бетаъсир наменонад.

Мавҷудияти модарзанбҷҶр дар оилаҳо яке аз омилҳои муҳими таъсиррасон ба ҳаёту фаъолият ва маҳсулнокии оилаҳо мебошад. Истифодабарии модарзанбҷҶри ҷавони сернасл боиси баланд гардидани фаъолияти физиологии занбҷҶрон, ҳаҷми бадани занбҷҶрон, суръати афзоиши оилаҳои занбҷҶр ва афзуншавии маҳсулотнокӣ мегардад [2].

Мақсади таҳқиқот муайян намудани таъсиринокии синну соли модарзанбҷҶрон ба хусусиятҶҶои морфофизиолоҶи ва хоҷагидории оилаҳои занбҷҶрон мебошад. Баҳодиҳии аломатҳои морфологии занбҷҶрон бо истифодаи усулҳои таҳлили морфотипии занбҷҶрони қорӣ ва модарзанбҷҶр, усули баҳодиҳии морфометрии занбҷҶри қорӣ ва нарзанбҷҶр гузаронида шуд.

Ҷадвал.-Таъсири синну соли модарзанбӯр ба хусусиятҳои морфологӣ ва физиологӣи занбӯрон

Синну модарзанбур	Аломатҳои морфологӣ ва физиологӣ					Зимистонгузаронӣ					
	Дарозии бадан, мм (M±m)	Дарозии хартумча, мм (M±m)	Шахдовари, мм (M±m)	Вазни гарди гул, мм (M±m)	Фабрикатӣ парвоз, адад/3дақиқа (M±m)	Сустшавӣ, қувваи оила, лонача					
						тирароҳ	боҳар	нобул	тирароҳ		
яксола	14,2±0,21	7,1±0,65	45,3±0,32	23,2±0,12	345±112	10,5±0,6	8,3±0,4	2,2±0,2	10,3±0,1	6,8±0,5	3,5±0,2
дусола	13,6±1,63	6,9±0,45	36,4±0,84	18,1±0,65	321±132	9,6±0,7	7,2±0,2	2,4±0,5	10,1±0,3	6,4±0,6	3,7±0,3
сесола	13,2±0,32	6,3±0,71	32,6±0,62	16,5±0,24	298±121	8,8±0,6	5,6±0,5	3,2±0,1	10,2±0,4	5,8±0,2	4,4±0,5

Натиҷаҳои тадқиқот муайян намуд, ки оилаи занбӯрони бо модарзанбӯри яксола аз ҷиҳати физиологӣ фаъол буда, сохти баданашон фарқ мекунад. Дарозии бадани занбӯри қорӣ дар оилаи модарзанбӯри яксола дошта ба 14,2 мм баробар мебошад. Дар оилаи модарзанбӯри дусола дошта дарозии бадани занбӯри қорӣ 13,6мм –ро ташкил дод, ки нисбат ба занбӯрони оилаи гуруҳи якум 0,6мм қутоҳ мебошад. Занбӯрони оилаи модарзанбӯри сесола дошта андозаи баданашон 13,2мм ба ҳисоб гирифта шуд. Аз ҷиҳати дарозии бадан занбӯрони оилаи модарзанбӯри яксола дошта бартарӣ дошта, нисбат ба занбӯрони оилаи гуруҳи дуюм 1,04 маротиба ва нисбат ба занбӯрони оилаи гуруҳи сеюм 1,1 маротиба дарозии бадани зиёд доштанд (ҷадвал).

Аз ҷиҳати дарозии хартумча насли модарзанбӯрони яксола афзалиятро соҳиб буданд. Дарозии хартумчаи насли модарзанбӯри яксола 7,1мм, насли модарзанбӯри дусола 6,9мм ва дарозии хартумчаи насли модарзанбӯри сесола 6,3мм –ро ташкил дод, ки дар ин ҷо дарозии хартумчаи насли модарзанбӯри яксола нисбат ба дарозии хартумчаи насли модарзанбӯри сесола 0,8мм зиёд мебошад.

Шаҳдовари занбӯрони оилаи модарзанбӯри яксола дошта нисбатан зиёд ба ҳисоб гирифта шуд. Занбӯрони оилаи модарзанбӯри яксоладошта дар асалдонашон 45,3мг шахд захира карда ба лона оварданд. Занбӯрони оилаи модарзанбӯри дусола дошта 36,4мг ва занбӯрони оилаи модарзанбӯри сесола дошта 32,6мг шахд оварданд. Дар ин ҷо низ бартарию оилаи модарзанбӯри яксола дошта соҳиб гашт, ки нисбат ба занбӯрони оилаи гуруҳи дуюм 8,9мг ва нисбат ба занбӯрони оилаҳои гуруҳи сеюм12,7мг зиёд мебошад.

Занбӯрон бо мақсади ҳӯронидани насл аз саҳро гарди гул ҷамъоварӣ намуда, бо воситаи пойҳояшон ба лона меоранд. Дар рафти тадқиқот вазни гарди гули овардаи занбӯрони санҷишӣ ва назоратӣ омӯхта шуд. Занбӯрони оилаи гуруҳи якум гарди гулро бо вазни 23,2мг, занбӯрони оилаи гуруҳи дуюм 18,1мг ва оилаҳои гуруҳи сеюм 16,5мг оварданд. Нисбат ба занбӯрони оилаҳои гуруҳи дуюм ва сеюм занбӯрони оилаҳои гуруҳи якум таносубан 5,1мг ва 6,7мг зиёд гарди гул овардаанд.

Занбӯрон ҳангоми шаҳдовари сермахсул парвози фаъол мекунанд, ки мувофиқи методика дар 3 дақиқа воридшавии онҳоро ба ҳисоб мегиранд. Занбӯрони оилаҳои гуруҳи якум ба ҳисоби миёна дар 3 дақиқа 345 адад парвоз карда бошанд, дар оилаҳои гуруҳи дуюм 321 занбӯр ва дар оилаҳои гуруҳи сеюм 298 занбӯр парвоз кардааст. Дар ин ҳолат низ оилаҳои модарзанбӯри яксола дошта пешсаф мебошанд, ки нисбат ба занбӯрони оилаҳои гуруҳи дуюм 24 адад ва нисбат ба занбӯрони оилаҳои гуруҳи сеюм 47 адад зиёд мебошад. Занбӯрони оилаҳои гуруҳи якум нисбат ба занбӯрони оилаҳои гуруҳи дуюм 1,1 маротиба ва нисбат ба занбӯрони оилаҳои гуруҳи 1,2 маротиба зиёд парвози шаҳдоварӣ анҷом додаанд.

Зимистонгузаронии оилаҳоро бо модарзанбӯрони синну солашон гуногун аз рӯи ду нишондод муайян намудем. Дар аввал сустшавии занбӯронро дар давраи зимистон муайян намудем. Сустшавии занбӯрон ин камшавии миқдори занбӯрон дар лона мебошад, ки бо лонача ҳисоб намудем. Лонача гуфта фазои байни ду шонро дар назар гирифтем, ки дар он фазо занбӯрон ҷой гирифтаанд. Занбӯрони оилаҳои модарзанбӯрони яксола дошта дар тирамоҳ 10,5 лоначаро ташкил медоданд ва баҳорон 8,3 лонача боқӣ монданд, ки 2,2 лонача занбӯр дар зимистон фавтиданд. Занбӯрони оилаҳои модарзанбӯри яксола дошта 79% зимистонро гузарониданд.

Занбӯрони оилаҳои модарзанбӯрони дусола дошта дар тирамоҳ 9,6 лоначаро ташкил медоданд ва баҳорон 7,2 лонача боқӣ монданд, ки 2,4 лонача занбӯр дар зимистон фавтиданд. Занбӯрони оилаҳои модарзанбӯри дусола дошта 75% зимистонро гузарониданд.

Занбӯрони оилаҳои модарзанбӯрони сесола дошта дар тирамоҳ 8,8 лоначаро ташкил медоданд ва баҳорон 5,6 лонача боқӣ монданд, ки 3,2 лонача занбӯр дар зимистон фавтиданд. Занбӯрони оилаҳои модарзанбӯри дусола дошта 63,6% зимистонро гузарониданд.

Аз ҷиҳати зимистонгузаронӣ занбӯрони оилаҳои модарзанбӯри яксола дошта нисбатан бартарӣ доранд. Модарзанбӯрони сесола дар давраи тирамоҳ тухми кам гузошта, оила насли кам парвариш менамояд, ки дар натиҷа зимистонгузаронии занбӯрон он қадар хуб анҷом намеёбад ва ҳатто дар давраи зимистон фавтидани ин гуна оилаҳо эҳтимол дорад.

Сарфи хӯрокаи низ яке аз нишондодҳои муҳими зимистонгузаронии занбӯрон мебошад, ки дар рафти тадқиқот ин масъаларо дар назар гирифтем. Хӯрокаи занбӯрони оилаҳои модарзанбӯрони яксола дошта дар тирамоҳ 10,3 кг-ро ташкил медод ва баҳорон 6,8кг боқӣ монданд, ки 3,5кг дар зимистон сарф гардид. Занбӯрони оилаҳои модарзанбӯри яксола дошта 34% хӯрокаи сарф намуданд.

Хӯрокаи занбӯрони оилаҳои модарзанбӯрони дусола дошта дар тирамоҳ 10,1 кг-ро ташкил медод ва баҳорон 6,4кг боқӣ монданд, ки 3,7кг дар зимистон сарф гардид. Занбӯрони оилаҳои модарзанбӯри дусола дошта 36,6% хӯрокаи сарф намуданд.

Хӯрокаи занбӯрони оилаҳои модарзанбӯрони сесола дошта дар тирамоҳ 10,2 кг-ро ташкил медод ва баҳорон 5,8кг боқӣ монд, ки 4,4кг дар зимистон сарф гардид. Занбӯрони оилаҳои модарзанбӯри сесола дошта 43,1% хӯрокаи сарф намуданд. Ҳамин тавр, занбӯрони оилаҳои модарзанбӯрони яксола дошта нисбат ба оилаҳои модарзанбӯрони дусола дошта 2,6% ва нисбат ба занбӯрони оилаҳои модарзанбӯрони сесола дошта 7,5% дар давраи зимистон камтар хӯрокаи сарф намуданд.

Дар натиҷаи тадқиқот маълум гардид, ки оилаҳои модарзанбӯри яксола дошта аз рӯи тамоми хусусиятҳои морфологӣ ва физиологӣ бартариро соҳиб гардиданд. Дар оилаҳои модарзанбӯри яксола дошта дарозии бадани занбӯрон то 1,2 маротиба, дарозии хартумча 0,8мм, шаҳдовариҳои занбӯрон 12,7мг (28%), вазни гарди гули овардашуда 6,7мг, фаъолияти парвозии занбӯрон 47 маротиба (13,6%), зимистонгузаронӣ 16% зиёд мегардад ва сарфи хӯрокаи 20,4% кам мегардад.

Ҳамин тавр, ба занбӯрпарварон тавсия дода мешавад, ки барои баланд бардоштани хусусиятҳои морфобиологӣ ва хоҷагидорӣ оилаҳои занбӯрон модарзанбӯрони яксоларо истифода бурда, оилаҳоро доимо пуркуват нигоҳ доранд.

Адабиёт

1. Бородачев А.В. Биологические основы и сравнительная оценка различных способов вывода пчелиных маток .дисс. канд. с.-х. наук /А.В. Бородачев// Рыбное, 1972
2. Малков В.В. Технология производства ранних пчелиных маток в центральных районах Европейской части России (рекомендация)/ В. В.В. Малков // Рыбное, 2003

АННОТАЦИЯ

ВЛИЯНИЕ ВОЗРАСТА ПЧЕЛОМАТКИ НА МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И ХОЗЯЙВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПЧЕЛИНЫХ СЕМЕЙ

В данной статье изложены результаты исследований по изучению влияния возраста пчеломаток на морфобиологические показатели пчел. Установлено, что пчелиные семьи, имеющие однолетние матки обладают превосходством по всем морфобиологическим показателям. При этом повышается длина организма пчел до 1,2 раза, длина хоботки 0,8 мм, нагрузка медового зобика 12,7 мг (28%), масса пыльцевой обножки - 6,7 мг, летняя активность пчел - 47 раз (13,6%), зимостойкость пчел - 16%, а расход корма снижается до 20,4%.

ANNOTATION

INFLUENCE OF AGE OF BEES ON MORPHOFUNCTIONAL AND OWNERSHIP INDICATORS OF BEESHEAD FAMILIES

This article presents the results of studies on the effect of the bee age on the morphophysiological indicators of bees. It has been established that bee families that have one-year-old queen have superiority in

all morphofunctional parameters. This increases the length of the body of bees up to 1.2 times, proboscis length 0.8 mm, the load of honey goiter 12.7 mg (28%), the mass of pollen leaves is 6.7 mg, the summer activity of bees is 47 times (13.6 %), the winter hardiness of bees is 16%, and the feed consumption is reduced to 20.4%.

Key words: age, queen, physiological indices, bee morphology, bees wintering, proboscis.

ТДУ 57:59(575.3)

ПАРВАПИШИ ГУЛМОҲИИ КАЛИФОРНИЯГИИ ТИЛЛОЙ ДАР ТОҶИКИСТОН

Бобоев И., унвонҷӯ, Ҳайтов А. Ҳ., д.и.б., профессор- ДАТ ба номи Ш. Шохтемур

Калимаҳои калидӣ: гулмоҳӣ, Калифорния, рангинкамон, тиллоӣ, зернамуд.

Гулмоҳӣ яке аз маводи нисбатан наватарини соҳаи моҳипарварӣ мебошад. Ин гурӯҳи моҳиҳо сокинони обҳои хунук (сард) буда, дар обҳавзаҳои табиӣи Тоҷикистон, асосан дар шохобҳои дарёҳои кӯҳӣ вомехӯранд. Ариали табиӣи гулмоҳии ҷойдории обҳои равони амударёгӣ хело калон аст. Вай дар дарёҳои Хонақоҳ, Қаратоғ, Варзоб, Вахш, Қизилсу, Яхсу зиндагӣ мекунад. Алалхусус дар дарёчаҳои Ҳакимӣ, Сардаи миёна, Сарбо, Камароб, Ҳоит ва ғайра ба миқдори зиёд дида мешавад.

Бояд қайд намуд, ки ба парвариши гулмоҳиҳо дар Тоҷикистон пас аз солҳои 60-уми асри гузашта оғоз намудаанд. Аввалин хоҷагии гулмоҳипарварӣ дар дараи хушманзараи Ромит соли 1966 бунёд карда шудааст. Вай дар масофаи 30 км аз пойтахти ҷумҳурӣ - шаҳри Душанбе ҷойгир буда, ҳоло яке аз калонтарин на фақат дар Тоҷикистон, балки дар миқёси Осиёи Марказӣ ба ҳисоб меравад. Хоҷагӣ 42 бассейни оҳану бетониرو, ки масоҳати умумии обашон 3 гектарро ташкил медиҳад, дарбар мегирад. Бо оби дарёҳои Қофарниҳон ва Ёс таъмин карда мешавад, ки ҳарорати обашон дар давоми сол ба парвариши гулмоҳиҳо мусоидат менамояд. Дар хоҷагӣ сеҳи инкубатсионӣ бо иқтидори 1 млн кирмина дар 1 сол мавҷуд аст.

Ба ҷумлаи намудҳои парвариши гулмоҳиҳои рангинкамон бо зернамудҳояш, тиллоии калифорниягӣ, пӯлодсар ва амударёгии ромкардашударо ҳисобидан мумкин аст. Ин гулмоҳиҳо бо усули поликултуриявӣ, якчанд намуд дар якҷоягӣ парвариш ёфта истодаанд.

Дар марҳилаи аввали ташкил гулмоҳипарварӣ дар Тоҷикистон тухми бордоршудаи намудҳои парвариширо аз Россия, Франция, Испания, ИМА, Дания меовард. Дар айни замон дар ҳуди хоҷагӣ наслгирӣ аз моҳиҳои зотии классӣ «Элита»-и 1, ки 3–5 солашон 1,5 ва 5 килограмм вазн мегирад, миқдори зарурии тухм ва кирминаҳо ба даст оварда мешавад.

Гулмоҳии тиллоии калифорниягӣ яке аз зернамудҳои гулмоҳии рангинкамон мебошад. Вай бо як қатор хусусиятҳои хоси худ аз гулмоҳии рангинкамон фарқ мекунад.

Гулмоҳии тиллоиро бори аввал Д. Джордан дар соли 1888 ва баъдан соли 1905 Б. Эверманн рӯи кор овардаанд. Содироти вай аз қаламрави ИМА аз соли 1939 маън карда шуда буд.

Бо омӯзишу пайдоиш, систематика, морфометрия, биология ва экологияи гулмоҳии тиллоӣ як қатор тадқиқотчиёни амрикоӣ машғул шудаанд. Вай эндемики ҳавзаи болооби дарёи Керн, дарёчаҳо, сойҳо ва кӯлҳои алпии Серра – Невадаи штати Калифорнияи ИМА мебошад. Дар ҳоли ҳозир ин моҳӣ зиёда ба 300 кӯл ва дарёчаҳо дар масофаи 1500 км ва 13 музофоти штати Америка интиқол дода шудааст. Ба обҳавзаҳои собиқ ИҶШС гулмоҳии тиллоӣ соли 1996 оварда, мутобиқ карда шудааст. Дар Федератсияи Россия дар Кабардино – Балқария, Хоксия ва инчунин дар хоҷагии гулмоҳипарварии “Форел”-и шаҳри Ваҳдат парвариш меёбад.

Гулмоҳии тиллоӣ аз дигар зернамудҳои рангинкамон бо ранги баланди тиллоии бадан фарқ мекунад, ки вобаста аз муҳити экологӣ тағйир меёбад. Дар соли аввали зиндагӣ дар вай ранги нуқрагуни хокистарӣ ва зарди лимугӣ хос аст. Дар атрофи бадан аз 8 то 14 доғи кундаланги хокистарӣ дорад. Дар қисми тахтапушти баданаш доғҳои сиёҳи ба сӯйи дум равонагашта дида мешавад. Болҳои шиновариаш шаффофи сафеданд. Дар давраи тухммонӣ ранги баданаш равшану баланд мегардад. Ранги бадан аз нуқтаи назари генетикӣ назоратии доминантӣ мебошад.

Гулмоҳии тиллоӣ дар табиат бо гулмоҳиҳои рангинкамон ва Кларк дурағаҳои ба зиндагӣ тобоварро ташкил медиҳад. Дурағаҳо асосан ранги равшани тиллоӣ мегиранд ва шакли гетерозисӣ бунёд мекунад.

Ин моҳӣ обҳои сарди дарё ва кӯлҳои кӯҳӣ, мутобиқ ба ҳарорати пасти об, миқдори зиёди оксигени дар об ҳалшуда мебошад. Ҷойҳои соясалқинро мепарастад. Ҳарорати оптималии парваришии вай 14–16°C буда, метавонад ҳарорати 1–25°C –ро паси сар намояд.

Тухммонии вай дар ҷойҳои зисташ аз баландии маҳал нисбат ба сатҳи баҳр, шиддати зимистон, ҳарорати манбаи об вобаста мебошад. Ин амал инчунин аз речаи гидрологӣ вобаста буда, дар моҳҳои март–август рост меояд. Тухммонӣ бо ҳарорати 11°C оғоз ёфта, асосан дар 13°C мегузарад. Фаъолияти баланди тухммонӣ дар нимаи дуҷуми рӯз дар мавриди офтоби баланд бо ҳарорати 16–18°C мушоҳида

мегардад. Фардҳои болиғи нарина бо дарозии 10-13 см бадан ба балоғат мерасад. Фардҳои болиғи нарина ҷисман 300-700 гр буда, аз 320 то 1100 дона тухм мегузарад, ки аз ин миқдор то марҳилаи болиғ гаштан фақат ба 2% баробар мешавад.

Дар шароити табиӣ фардҳои модина лоначаи хурдак месозад ва дар вай тухм гузошта, онро бо сангмайда мепошонад. Тухмгузори бо таносуби ҷинсии 1:5. Ба таври доимӣ бо ақалияти фардҳои нарина ва талоши онҳо мегузарад. Одатан, тухммонӣ бо ҳарорати об 15°C ба амал омада, то 21°C давом мекунад.

Гулмоҳии тиллоӣ калифорниягӣ дар синни 3-4 солагӣ ба балоғат мерасад. Дар давоми 6-7 соли ҳаёташ 3 маротиба насл медиҳад. Дар шароити табиӣ то 5 кг вазн мегирад. Дар мавриди парвариши саноатӣ сеголеткаҳояш 50-70, як солаҳояш – 90-130, ду солаҳояш – 300-700 г, вазн мегиранд.

Яке аз масъалаҳои муҳими бомуваффақият пеш бурдани истеҳсолот, ин бунёди саршумори зарурии моҳиҳои такмилу зотӣ мебошад. Ин амал вобаста ба дараҷаи баланд гузаронидани бонитировкаи моҳиҳо мебошад. Дар раванди ин кор интиҳоби фардҳои беҳтар, аз рӯи екстерер ва конституция гузаронида мешавад.

Таҷрибаи бисёрсолаи хоҷагӣ нишон медиҳад, ки дар вақти бунёди саршумори моҳиҳои зотӣ, аз фардҳои модинаи синну солашон 4-6 солаи вазни 1000-3000 г. ва наринаҳои 3-5 солаи вазни 600-1800 г. доштара истифода бурдан ба мақсад мувофиқ аст. Таносуби беҳтарини фардҳои модина ва нарина дар села 3:1 буда, миқдори моҳиҳои эҳтиётӣ то 50% модинаҳо ва 10% наринаҳо мебошад. Ҳар сол саршумор то 30% бояд нав карда шавад.

Дар мавриди интиҳоби фардҳои зотӣ барои бунёди селаи такмил тухмҳои диаметрашон 4,0-4,5 мм ранги зарди нофармон дошта, истифода бурда мешаванд(ҷадв.1).

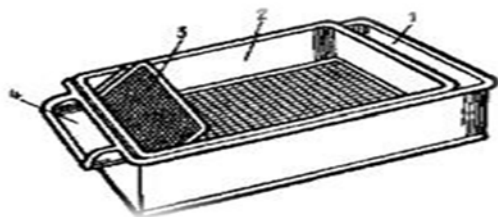
Ҷадвали 1.-Меёрҳои қорӣи зотпарварӣ дар гулмоҳипарварӣ

№	Синну соли моҳиҳои зотӣ, сол	модинаҳо наринаҳо	4-6 3-5
1	Вазни моҳиҳои зотӣ то давраи тухммонӣ, кг	модинаҳо наринаҳо	0,8-3. 0,5-1,5
2	Таносуби модина ва наринаҳо дар села		3:1
3	Моҳиҳои эҳтиётӣ, %	модинаҳо наринаҳо	30 10
4	Ивазкунии солона, %		25-30
5	Миқдори гурӯҳи такмил нисбати зотиҳо дар села, %		150-200
6	Зичии интиқоли моҳиҳо дона/м ² бо вазни 1-2 кг, бо вазни 2-3 кг		то 1 то 0,3
7	Фавти биологӣ дар давраи парвариш, %	моҳиҳои зотӣ моҳиҳои зоти такмилӣ	5 10



Расмҳои 1 ва 2.- Гулмоҳии тиллоӣ ва рангинкамон

Дар хоҷагӣ тухми моҳиҳо дар фасли зимистон гирифта мешавад. Барои ин пас аз гузаронидани бонитировкаи моҳиҳои зотӣ ба садокҳои алоҳида интиқол дода шуда, дар зерӣ назорати ҳаррӯза қарор мегиранд. Дар мавриди пухтарасии тухм, бо мақсади кам кардани «стресс»-и моҳӣ моддаҳои анестезионӣ истифода бурда мешаванд. Бо ин метод ҷароҳатмандшавии моҳиҳо пешгирӣ мегардад. Дар расми 3 дастгоҳи инкубатсионии Шустер оварда шудааст.



Расми 3.- Сохти дастгоҳи инкубатсионии Шустер

1. қуттии беруна 2. қуттии дохилӣ 3. панҷараи нигоҳдорӣ 4. сӯроҳаи оббаро

Баъдан тухми бордоршудаи варамкардари дар дастгоҳҳои гуногуни вертикалии Шустери рафдор ё новашакли (горизонталӣ) ҷойгир карда мешаванд (расми 3). Ба дастгоҳҳо оби ҳарораташ 6-12°C ба таври доимӣ мекушоёнд. Инкишофи тухм пеш аз ҳама аз ҳарорати об вобаста мебошад. Барои вай ба ҳисоби миёна 320-360 градуси шабонарӯзӣ лозим аст.

Дар хоҷагии гулмоҳипарвари (ЧДММ) «Фарел»-и шаҳри Ваҳдат 2 методи наслгирӣ истифода бурда мешавад. Аз дигар хоҷагиҳо тухми бордоршударо харидорӣ намуда ва такрор истеҳсолкунии худӣ ба роҳ монда шудааст. Дар мавриди якум тухми бордоршударо дар марҳилаи ранггирии чашмак то ба охир расонидани гастролатсия бо методикаи банду баста махсус бо истифодаи ях амалӣ мегардад.

Роҳи 2-юм дар худӣ хоҷагӣ бо истифодаи моҳиҳои зотии маҳаллӣ, мувофиқи методи маъмулии дар боло зикршуда гузаронида мешавад.

Бо сабаби он ки талаботи гулмоҳиҳо дар марҳилаҳои гуногуни инкишоф ба омилҳои экологӣ тағйир меёбад, онро ба ҳисоб гирифтани мувофиқи мақсад мебошад. Барои бомуваффақият амалӣ намудани нигоҳдорию нигоҳубини кирминаҳо, моҳичаҳо, моҳиҳои парваришӣ нақши аввалиндараҷаро ҳарорати об, миқдори оксигени дар об ҳалшуда, шакли бассейнчаҳо, чуқурии онҳо, зичии маводи нигоҳубинӣ, речай равшанӣ, ивазшавӣ ва сатҳи об, миқдор ва карати хӯронидан аҳамияти калон дорад. Барои кирминаҳо ҳарорати оптималии об 14-18°C, зичии нигоҳдорӣ то 50 000 дона дар 1 , бо назардошти вазни миёнашон 0,25 г. рӯя карда мешавад(ҷадв.2).

Ҷадвали 2.-Меъёри кирминамоҳиҳои нигоҳубиншаванда

№	Зичии кирминаҳо ҳазор дона/м ² вобаста ба масоҳати садок ё ҳазор дона/ вобаста ба ҳаҷми об	10 50
1.	Сарфи об, л/дақиқа/ҳазор дона л/дақиқа/кг моҳӣ	1,2-2 4,9-7,7
2.	Сатҳи об дар бассейн, м	0,2
3.	Ҳарорати оптималии об, °C	14-18
4.	Муддати нигоҳубин, шабонарӯз	10-15
5.	Вазни кирминаҳо дар вақти ба ғизои беруна гузаштан, г	0,1-0,15
6.	Фавт дар ин давра, %	10

Моҳича аз кирмина то ба пуррагӣ истифода шудани ғизои дохилӣ- халтаи зардадон, гузаштан бо ғизои беруна фарқ мекунад, аммо вай ба фарди болиғ монанд нест. Баданаш шаффоф, узвҳои асосиаш ба монанди пулакчаҳо, ғалсама инкишоф наёфтааст. Пас, вай ба 2 марҳилаи моҳичагӣ (бо вазни аз 1 то 3 г) мегузарад.

Дар давоми ин даври парвариши моҳичаҳоро то 25-30 г. расонидан лозим аст. Ба ибораи дигар, ин моҳичаҳоро то 1- солаи парваришӣ меноманд. Онҳоро ба кӯлҳои калон интиқол дода, то моҳиҳои молӣ мерасонанд. Дар хоҷагиҳои гардиши 2 - солаи истеҳсоли онҳоро «сеголетка» ва годовикҳо ё фингерлингҳо мегӯянд. Дар мавриди ташкили хуби кор, хӯронидан бо хӯрокаи серғизо дар давоми 2-4 моҳ вазни онҳоро ба 25-30 г мерасонанд. Инчунин, дар гулмоҳипарварӣ баъд ба гурӯҳҳо ҷудо кардани моҳичаҳои 1-4 г ба роҳ монда мешавад. Бо ин мақсад таҷҳизоти гуногун мувофиқи андоза ҷудокунанда истифода бурда шуда, ба бассейн ва садокҳои алоҳида интиқол медиҳанд.

Дар раванди истеҳсолоти гулмоҳипарварӣ ҷойи махсусро парвариши моҳичаҳои молӣ ишғол менамояд. Мақсади асосии ин даври моҳипарварӣ аз моҳичаҳои 1- солаи вазни 25-30 г доштаро то 250-300 г расонидан мебошад.

Барои парвариши гулмоҳиҳои молӣ бассейнҳои росткунча, дарозрӯя, доирашакл, чоркунҷаи масоҳаташон аз 50 то 500 м² гуногун, обашон ивазшаванда ва ба зудӣ пуршавандаю холишаванда истифода бурда мешаванд. Ба бассейнҳо зичии моҳичаҳо аз 300 то 350 дона ба 1 тавсия дода мешавад. Барои ин миқдор моҳӣ бояд 250-300 л/дақиқа ё ки 0,3-1,3 л/дақиқа/кг об сарф карда шавад. Бо ин амал ҳосилнокии 70 кг/ –ро ба даст овардан мумкин аст (ҷадв. 3).

Ҷадвали 3.-Тавсияҳо оид ба зичии интиқоли гулмоҳиҳо дар мавриди парвариши моҳиҳои молӣ дар бассейнҳо

№	Ивазшавии об, дақиқа	Зичии дона/м ²
		Парвариш то моҳии молӣ
1.	20-30	150
2.	30-45	125
3.	45-60	150
4.	60-90	75
5.	90-120	50
6.	120-180	25

Яке аз омилҳои ба даст овардани вазнгирии босуръати гулмоҳиҳо – ин ташкили оқилонаи ҳуронидани онҳо мебошад. Бо мақсади назорати доимӣ аз болои ин нишондиҳанда, гузаронидани сайдҳои ҳар ҳафтаина ё даҳрӯза муайян намудани вазни миёнаи на кам аз 30 то 50 донаи моҳиҳо мебошад. Мувофиқи натиҷаҳои сайдҳои назоратӣ ба ратсиони ҳуронидани моҳиҳо тағйиротҳо дохил карда мешавад.

Дар давоми парвариши моҳиҳои молӣ ҳоҷагӣ бо методи поликултураи гулмоҳиҳо дар бассейнҳои ҳоҷагии «Фарел» ё ҚСММ-и ш. Ваҳдат ҳосилноки то 50-70 кг/м³ расонида шудааст.

Адабиёт

1. Глосун П. Т. Проблемы развития садкового и бассейнового форелеводства в Украине - Труды ВНИРО, 1977.-С. 72-76
2. Бобоев И. ,Хаитов А. Х. Форелеводство – высокорентабельный агробизнес для рыбоводов Таджикистана
3. Канидьев А. Н. Биологические основы искусственного разведения лососовых рыб- М., 1984.- С. 3-215.
4. Камиллов Б. Г., Халилов И. И. Форелеводство – возможность высокорентабельного агробизнеса для фермеров Узбекистана. В сб. Земля, Энергия, Биоразнообразие- Ташкент, 2017.- 5 с.
5. Канидьев А. Н. и др. Инструкция по разведению радужной форели- М., 1985.- С. 5-50

АННОТАЦИЯ

РАЗВЕДЕНИЕ ЗОЛОТОЙ КАЛИФОРНИЙСКОЙ ФОРЕЛИ В ТАДЖИКИСТАНЕ

1. Форель – сравнительно новый объект в рыбоводстве. Она холодноводная рыба. В естественных условиях встречается в верховьях горных рек. При промышленном разведении их можно разводить в горной и предгорной зоне. С этой целью в Таджикистане в 1966 году в Ромитском ущелье был построен Кафирниганский форелевый завод, ныне Общество с ограниченной ответственностью «Форель» г. Вахдат.
2. В хозяйстве в поликультуре разводится радужная форель со своими подвидами золотая калифорнийская стальноголовая лосось и местная амударьинская форель.
3. Основная родина золотой калифорнийской форели является штат Калифорния, США. За последние 100 лет она акклиматизировалась более 300 озёр и рек Америки. В водоёмы бывшего СССР был завезён в 1996 году и разводится в Кабардино – Болгарии, Хакасии и Кафирниганском форелевом заводе, в Таджикистане. В настоящее время в хозяйстве создано необходимое поголовье ремонтно-племенное стадо, проводится искусственное воспроизводство этой ценной рыбы. Разработано технология разведения, ухода и содержания личинок, мальков, двухлетков и товарной рыбы.

ANNOTATION

CULTIVATION OF GOLDEN CALIFORNIAN TROUT IN TAJIKISTAN

Trout - a relatively new object in fish farming. She is a coldwater fish. Under natural conditions found in the upper reaches of mountain rivers. For industrial breeding, they can be bred in the mountain and foothill zone. To this end, the Kafirnigan Trout Plant was built in Tajikistan in 1966 in the Romit Gorge, now the «Forel» Limited Liability Company of the city of Vahdat. In a polyculture farm, rainbow trout are bred with their sub-species, golden Californian steel-head salmon and local Amudarya trout.

The main birthplace of golden Californian trout is the state of California, USA. Over the past 100 years, she has acclimatized more than 300 lakes and rivers of America. In the reservoirs of the former USSR, it was introduced in 1996 and was bred in Kabardino - Bulgaria, Khakassia and the Kafirnigan Trout Factory, in Tajikistan. Currently, the farm has created the necessary livestock repair and breeding herd, an artificial reproduction of this valuable fish is carried out. The technology of breeding, care and maintenance of larvae, fry, larva and marketable fish.

Key words: trout, California, rainbow, gold, subspecies.

УДК 636.22./637.1
МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ВЫМЕНИ КОРОВ ПЛЕМЕННОГО ЗАВОДА «НАВГИЛЕМ»
ИСФАРИНСКОГО РАЙОНА ПРИ РАЗНОГО ТЕХНОЛОГИЯ СОДЕРЖАНИЯ
Хамзаев М.А.-соискатель опытной станции шелководства Согдийской области

Ключевые слова: промышленной технологии, машинного доения, морфологические показатели вымени, функциональные свойства вымени, доение, форма вымени, интенсивность молокоотдачи.

Производства молока в условиях промышленной технологии является одна из важных критериев, предъявляемым к коровам, является оценка их пригодности к машинному доению.

На уровень молочности влияют форма и величина вымени. Используемые в нашем опыте коровы имели вымя только чашевидной и округлой формы.

В условиях внедрения промышленной технологии скотоводства в новой форме хозяйствовании изучение морфофункциональных особенностей вымени и интенсивности молокоотдачи, а также пригодности их к этой технологии представляет особый научный и практический интерес.

Обследованные полновозрастные коровы (n=30) хозяйство «Навгилем» Исфаринского района характеризовались следующими показателями обхвата вымени: у чашеобразных – 120 см, с округлой формой- 106 см; вымя расположено на достаточной высоте от пола (58,0 – 60,2 см), длина сосков средняя – от 6,5 до 7,8 см. Большой спадаемостью характеризуется железистое вымя. У коров с чашевидной формой вымени промеры ее обхвата уменьшаются после доения на 21,6%, глубина -10,7%.

Это говорит о высокой эластичности тканей вымени чашевидной формы, о его хорошей спадаемости. Задние доли вымени как чашевидной, так и округлой формы более развиты чем передние. Удой из задних долей составили в среднем 55-59% от общего объема, от передних 42-45 %. У коров с чашевидной формой вымени суточный выход молока был на 13-15 % выше, чем у коров округлой формой вымени. Интенсивность молокоотдачи при разовых удоях у взрослых коров составляет 1,8-1,9 кг/мин.

В таблицах 1 и 2 приведены промеры вымени коров подопытных групп.

Таблица 1.- Промеры вымени коров с чашевидной формой (см)

Показатели	Методы содержания					
	пастбищное (n =12)			стойловое (n = 12)		
	M+m	Limit	C _v %	M+m	Limit	C _v %
Обхват вымени	120,0±0,8	116-124	3,2	120,5±0,6	117-125	4,1
Глубина вымени	41,3±0,4	37-43	3,8	41,3±0,4	38-42	3,6
Высота над землей	58,0±0,2	56-61	1,6	60,2±0,4	57-62	3,9
Расстояние между:						
передними сосками	10,4±0,04	9,5-10,5	1,9	9,9±0,2	8,5-10,2	6,1
задними сосками	7,7±0,03	6,6-8,0	3,1	7,8±0,4	6,0-9,0	9,7
задними и передними-ми сосками	7,6±0,6	6,6-8,1	3,3	7,8±0,1	6,0-7,5	4,8
Длина сосков:						
передних	7,4±0,1	6,5-7,5	3,4	7,8±0,1	6,8-8,2	4,9
задних	6,5±0,1	5,6-6,8	3,7	6,6±0,2	5,2-7,0	9,9
Обхват сосков	9,4±0,2	7,6-10,4	8,8	9,5±0,2	8,0-10,3	7,9

Таблица 2.- Промеры вымени с округлой формой (см)

Показатели	Методы содержания					
	пастбищное (n =12)			стойловое (n = 12)		
	M+m	Limit	C _v %	M+m	Limit	C _v %
Обхват вымени	116,4±0,8	114-120	2,2	116,7±0,6	117-121	4,1
Глубина вымени	38,2±0,4	36-41	4,8	38,3±0,4	37-41	3,8
Высота над землей	59,4±0,2	56-61	1,6	61,2±0,4	57-62	3,9
Расстояние между:						
передними сосками	9,5±0,04	9,0-10,5	2,9	9,6±0,2	8,5-10,2	5,1
задними сосками	6,8±0,03	6,5-7,8	2,3	6,7±0,4	6,0-9,0	7,7
задними и передними-ми сосками	6,7±0,6	6,6-8,0	2,3	6,8±0,1	6,0-7,5	5,8

Длина сосков:						
передних	6,4+0,1	6,0-7,5	2,4	6,5+0,1	6,0-8,1	5,9
задних	6,5+0,1	5,6-7,0	3,4	6,6+0,2	5,3-7,2	9,0
Обхват сосков	8,4+0,2	7,8-11,4	8,0	8,5+0,2	8,0-11,3	8,9

Из данных таблиц видно, что по всем показателям коровы с чашевидной формой вымени превосходят коров округлой формой вымени. Превосходство составляет по обхвату вымени на 3,6 – 3,8 см, глубине вымени 3,0-3,1 см. По показателям расстояние между сосками, их длины и обхвату также преимущество было на стороне коров с чашеобразной формой. Коровы стойлового содержания по всем показателям вымени незначительно превосходили коров пастбищного содержания.

Взаимосвязь суточного удоя с основными промерами вымени, независимо от методы содержания, сохранилась, но во всех случаях различная (табл. 3).

Таким образом, наличие положительной связи между морфологическими признаками вымени и молочной продуктивностью даёт возможность повысить продуктивность животных путем отбора и подбора по величине вымени.

При изучении взаимосвязи между функциональными свойствами вымени и молочной продуктивностью у обеих групп установлена средняя положительная зависимость интенсивности молокоотдачи от величины суточного удоя. Коэффициент корреляции между этими признаками варьирует от 0,146 до 0,638. Зависимость интенсивности молокоотдачи от удоя за лактацию также положительная, однако значительно меньше.

Взаимосвязь между индексом равномерности вымени и интенсивности молокоотдачи, индексом вымени и суточным удоем, индексом вымени и удоем за лактацию у животных обеих групп практически отсутствовала.

Таблица 3.- Взаимосвязь между суточным удоем и промерами вымени коров

Корреляционный признак	Методы содержания	
	пастбищная	стойловая
Суточный удой – обхват вымени	0,267	0,312
Суточный удой-длина вымени	0,389	0,456
Суточный удой- ширина выме-ни	0,543	0,428
Суточный удой- глубина выме-ни	0,098	0,125
Суточный удой – расстояние между передними сосками	0,443	0,498

Емкость вымени. Одним из важных признаков молочного скота является емкость вымени. Она показывает, то количество молока, которое может вместить вымя при максимальном наполнении.

Емкость вымени была наибольшей у коров стойлового содержания (табл. 4). Коровы пастбищного содержания имели несколько меньшую емкость. Разница между группами коров не достоверная. По емкости вымени на 100 кг живого веса, лучшим были коров стойлового содержания. По этим показателям они были лучшим на 0,05 кг.

Имеется положительная связь между емкостью вымени и молочной продуктивности коров. Так коровы стойлового содержания имевшие большой емкость вымени на 0,30 кг за 305 дней лактации дали на 40 кг больше молока по сравнению с коровами пастбищного содержания.

Таблица 4.- Емкость вымени и ее связь с продуктивностью коров

Показатели	Методы содержания	
	пастбищное	Стойловое
Число голов	8	8
Емкость вымени, кг	4,95	4,97
Суточный удой, кг	12,6	12,2
Удой за 305 дней, лактации	3234	3098
Емкость вымени на 100 кг живой массы, кг	1,03	1,04
Коэффициент емкости к суточному удою	0,39	0,40
Удой коров на 100 кг живой массы, кг	676,5	652,2

Развитие четвертей вымени. При отборе коров для машинного доения, наряду с показателем молокоотдачи коровы на единицу времени, важное значение имеет оценка ее пропорциональности развития вымени, так как она является объективным показателем развития и функционального состояния каждой самостоятельной ее доли.

Наши исследования по раздельному выдаиванию молока от каждой доли вымени показали, что между группами по этим показателям различий не наблюдается.

Выравненность удоев во всех четвертях вымени необходимо для сокращения времени доения и сохранения здоровья вымени при машинном доении. Результаты наших исследований (табл. 5) показали, что в среднем коровы стойлового содержания имели наилучшее соотношение удоев из передних и задних долей вымени (44,13; 55,87) по сравнению с коровами пастбищного содержания (43,28; 56,77).

Между группами по соотношению удоев между правыми и левыми долями разница не большое.

Таблица 5.- Соотношение удоев в долях вымени коров

Показатели долей Вымени	Методы содержания	
	пастбищное	Стойловое
Соотношение молока в долях (%)		
Количество коров	12	12
Передних	43,28	44,13
Задних	56,77	55,87
Правых	49,89	49,62
Левых	50,11	50,38

Заключение. Таким образом, исследования по морфофункциональным свойствам вымени коров позволяют сделать вывод, о том, что животные обеих групп имеют вполне пригодное по качеству и форме вымя для использования в условиях промышленной технологии.

Необходимо отметить, что по технологическим качествам коровы стойлового содержания незначительно превосходят коров пастбищного содержания по форме вымени и скорости молокоотдачи.

Литература

- 1.Лягин Ф.Ф. Морфофункциональные свойства вымени коров разной кровности / Ф.Ф.Лягин, Г.Бадин, Н.Рязова // Молочное и мясное скотоводство, 2005. -№1. – С.18-20
- 2.Медведев Н.В. продуктивность и морфологические свойства вымени первотелок черно-пестрой породы / Н.В.Медведев // Сб. науч. тр.Бело-русская с/х академия, 1985. –вып.130. –С.16-20
- 3.Сарапкин В.Г. Особенности вымени у голштинизированных черно-пестрых коров/ В.Г.Сарапкин, Ю.А.Светова, С.Н.Иванов// Зоотехния, 2004. -№2. –С.18-20

АННОТАЦИЯ

ХУСУСИЯТҲОИ МОРФОФУНКЦИОНАЛИИ СИНАИ МОДАГОВҲОИ ЗАВОДИ ЗОТПАР-ВАРИИ «НАВГИЛЕМ»-И НОҲИЯИ ИСФАРА ВОБАСТА АЗ УСУЛИ НИГОҲДОРӢ

Дар мақола сухан дар бораи таъсири технологияи нигоҳдорӣ ба шакл ва намуди сина меравад. Муайян карда шудааст, ки модаговҳое, ки дар шароити оғилхона нигоҳ дошта мешаванд, нисбати модаговҳое, ки дар чарогоҳ парвариш карда мешаванд аз рӯи шакл, намуд ва сохти сина нисбатан беҳтаранд.

ANNOTATION

MORPHOFUNCTIONAL PROPERTIES OF THE UDDER OF COWS BREEDING PLANT "NAVIL" ISFARA REGION WITH DIFFERENT TECHNOLOGY CONTENT

The article deals with the influence of the method of keeping cows on the type and capacity of the udder. It is established that the cows contained on the stall, by some indicators are superior to the pasture-keeping cows

Key words: industrial technology, machine milking, morphological indices of the udder, functional properties of the udder, milking, udder shape, milk yield intensity.

ТДУ 636.22/28.082.1

МАҲСУЛНОКИИ ШИРИИ МОДАГОВҲО ВОБАСТА АЗ УСУЛИ ИНТИХОБКУНӢ ВА АВЛОДОНАШОН
Раҳматов Ҳ.Ғ.- мудири шуъбаи селекция ва технологияи говҳои ширии филиали суғдии

Институти чорводории АИКТ

Калимаҳои калидӣ: шир, равшан, сафеда, селекция, маҳсулноки, авлод, интихобкунӣ, духтарон, модарон, модарони падарон

Вобаста ба он, ки миқдори рағван ва сафедаи шир сифатҳои миқдорӣ доранд, яъне, ки бузургии онҳо хусусияти ирсӣ ва омилҳои муҳитӣ доранд, мо хостем, ки он омилҳои селекционӣ, ки сабабгори паст ва ё баланд шудани рағваннокӣ мегарданд, муайян намоем. Бо ин мақсад дар пеши худ вазифаҳои зеринро гузоштем:

- муайян намудани рағваннокии модарон ва арзиши зотии падарони модаговҳои пода ва таъсири онҳо ба рағваннокӣ ва сафеданокии духтаронашон;
- омӯхтани алоқамандии коррелятсионӣ вобаста ба рағваннокии шири модарон ва духтарон, дар ҳолати ҳар хела будани ин аломатҳо;
- муайян намудани самти корҳои селектсионӣ бо мақсади баланд бардоштани маҳсулнокии ширии подаи хоҷагӣ.

Бо ин мақсад имконият пайдо шуд, ки миқдори рағван ва сафедаро дар модаговҳое, ки маҳсулнокии ҳар хела доранд муайян намоем (ҷад.1).

Ҷадвали 1.-Алоқамандии рағваннокӣ ва сафеданокии шири модаговҳо вобаста аз ширнокиашон

Нишондодҳо	Модаговҳо бо ширдӯшии		
	то 3500 кг	3500-4000 кг	4001 ва зиёда
Саршумор	36	58	20
Ширдӯшӣ, кг	3420±38	3930±43	4100±39
ҚАР, %	4,12±0,02	4,08±0,02	3,98±0,01
ҚАС, %	3,31±0,01	3,27±0,02	3,24±0,01
Коэффициенти коррелятсия			
Шир-ҚАР	-0,15*±0,06	-0,14±0,07	-0,24***±0,05
Шир-ҚАС	-0,005	0,08	-0,23***±0,05
ҚАР-ҚАС	0,19*±0,06	0,28***±0,08	0,30***±0,05

Чи хеле, ки аз ҷадвал дида мешавад рағваннокии шири модаговҳое, ки то 3500 кг шир додаанд ба 4,12 %, сафеданокӣ ба 3,31% ва ё нисбати модагове, ки 4001кг ва зиёда шир додааст 0,14% аз рӯйи аломати якум ва 0,07% аз рӯйи аломати дуюм зиёд аст. Ба ғайр аз ин бо баланд шудани ширдӯшӣ байни ин нишондодҳо коррелятсияи манфӣ дар рағваннокӣ низ аз -0,15 то -0,24 %, дар сафеданокӣ бошад аз -0,005 то -0,23 % зиёд мешавад. Инро дар ҳолати таҳлили баръакс намудан низ мушоҳида кардан мумкин аст (ҷад. 2).

Ҷадвали 2.- Шири дӯшида бо рағваннокиҳои гуногун ва коррелятсия байни онҳо

Нишондодҳо	Ширдӯшии модагов бо рағваннокии гуногун			
	то 3,80	3,81-4,0 %	4,01-4,20%	4,21 ва зиёда
Саршумор	38	40	20	22
Ширдӯшӣ, кг	4200±67	3900±76	3700±87	3500±69
ҚАР, %	3,71±0,009	3,90±0,004	4,11±0,005	4,47±0,02
ҚАС, %	3,22±0,010	3,27±0,012	3,32±0,01	3,33±0,01
Коэффициент коррелятсия				
Шир-ҚАР	-0,12±0,06	-0,16±0,07	-0,18±0,09	-0,16±0,09
Шир-ҚАС	-0,19±0,06	-0,18±0,07	0,20±0,09	-0,24±0,08
ҚАР-ҚАС	0,33±0,05	0,29±0,07	-0,05±0,09	0,16±0,09

Ширнокии модагове, ки рағваннокии шираш 3,80 % ба 4200 кг баробар аст, бо рағваннокии 4,21 % ва зиёда 3500 кг, ё 700 кг нисбати вай кам аст (16,7%).

Таҳлили маҳсулнокии модагов дар 3 қабати авлод нишон дод, ки дар пода дар ҳар як қабати авлод миқдори рағваннокӣ паст мешавад. Ҳамин тариқ, дар МММ дар ширдӯшии аввал рағваннокии шир ба 4,24% , дар ММ-4,20 % , дар М-4,14, дар духтарон бошад дар ҳамин ширдӯшӣ -3,77 %. Ҳамин ҳолат дар модаговҳои калонсол низ тақрор мешавад (ҷад. 3).

Ҷадвали 3.- Маҳсулнокии ширии пода дар се қабати авлод

Қабати авлод	1-ум давраи ширдӯшӣ			3-юм давраи ширдӯшӣ		
	Шир,кг	ҚАР, %	ҚАС, %	Шир,кг	ҚАР, %	ҚАС, %
Духтар	4320±67	3,77±0,02	3,13±0,01	4523±45	3,96±0,04	3,27±0,02
Модар	3974±87	4,14±0,01	3,18±0,01	4231±76	4,15±0,05	3,23±0,03
Модари модар	3795±59	4,20±0,02	3,25±0,01	3980±87	4,23±0,05	3,24±0,03
Модари						

модари модар	3465±66	4,24±0,02	3,34±0,01	3796±95	4,31±0,04	3,26±0,02
--------------	---------	-----------	-----------	---------	-----------	-----------

Равғаннокии ширии авлодони модинаи буққаҳо-падарон , ки дар синну соли гуногунанд низ паст шудааст. Ҳамин тариқ, дар модарони падарон, ки дар ширдӯшии 3-юм қарор доранд, миқдори равғани шир 4,67 %, дар модарони падарони-падарон ба 4,72 % баробар буд, дар ҳолате, ки дар падарони ғуночинҳо-4,56 % ва 4,4 % мутаносибан дида мешавад (ҷад. 4).

Ҷадвали 4.- Миқдори равғани шири модарон ва модарони падарони модаговҳо дар ширдӯшиҳои гуногун

Буққаҳо-падарон	Маҳсулноки							
	модарони падарон				Модарони падарони падарон			
	n	шир,кг	ҚАР,%	ҚАС,%	n	шир,кг	ҚАР,%	ҚАС,%
Ғуночинҳо	18	5678	4,56	3,41	21	5763	4,40	3,34
Модаговҳои 2-юм давраи зоиш	24	5432	4,61	3,38	24	5389	4,60	3,36
Модаговҳои 3-юм ва зиёда давраи зоиш	28	4786	4,67	3,34	26	5158	4,72	3,33

Дар ҷадвали 5 алоқамандии маҳсулнокии ширӣ ва равғани шири духтарон ва модарон бо миқдори равғаннокиҳои гуногун оварда шудааст. Аз маводҳои дар ҷадвал буда дида мешавад, ки бо зиёд шудани миқдори равғаннокӣ дар шири модарон коэффисиенти коррелятсия байни онҳо аз рӯи ин нишондод аз 0,23 то -0,05 кам мешавад. Духтарони буққаҳои гуногун, ки дар пода истифода шудаанд, байни худ аз рӯи ин се нишондод фарқ мекунанд. Аз рӯи равғани шир аз ҳама беҳтарин духтарони Астронавт 199 ва аз ҳама пасттарин духтарони Карол 571 буданд. Духтарони аввала равғаннокии ширашон ба 4,10%, духтарони буққаи дуюм ба 3,71% баробар буд. Буққаи Астронавт 199 маҳсулнокии духтаронашро (+ 477 кг) зиёд намудааст. Буққаи Корол бошад равғаннокии духтаронашро (-0,65 %) кам кардааст. Аз рӯи ҳар ду нишондод буққаи аз ҳама беҳтарин Тростник 2160 буд, ки 300 кг ширнокӣ ва 0,21% равғаннокиро зиёд намудааст.

Ҷадвали 5.- Алоқамандии равғаннокии шири духтарон-модарон бо гуногунии равғаннокии шири модарон

Нишондодҳо	Модарон бо ҚАР то 3,78 %		Модарон бо ҚАР то 3,79-4,20 %		Модарон бо ҚАР 4,21 % ва зиёда	
	модар	духтар	модар	духтар	модар	духтар
Миқдори ҷуфтҳо	38		30		32	
Ширдӯшӣ, кг	3782±55	3821±67	3814±78	3939±82	3788±66	3822±68
ҚАР, %	3,78± 0,02	3,76± 0,03	4,20± 0,02	3,93± 0,04	4,21± 0,02	4,02± 0,04
ҚАС, %	3,15± 0,03	3,25± 0,02	3,25± 0,01	3,26± 0,02	3,30± 0,01	3,33± 0,02
Коррелятсияи модар-духтар						
Аз рӯи шир-дӯшӣ	0,36***±0,05		0,26***±0,07		0,10±0,8	
Аз рӯи ҚАР	0,23***±0,05		0,05		-0,05	
Аз рӯи ҚАС	0,23***±0,05		0,18**±0,07		-0,06	

Дар тамоми ҳолат аз рӯи маҳсулнокии ширӣ духтарон аз модарон беҳтар буданд. Ҳангоми равғаннокии шири модарон то 3,78 % будан, духтарон нисбати модарон 39 кг, ҳангоми 3,79-4,20 % будан 125 кг ва ҳангоми аз 4,21 % зиёд будан 34 кг зиёд шир додаанд. Аз рӯи равғаннокии шир бошад баръакс дар тамоми давраҳои духтарон нисбати модарон равғаннокиро паст кардаанд. Ва ин мутаносибан ба 0,2; 0,27 ва 0,19% баробар аст. Аз рӯи сафеданокӣ бошад духтарон беҳтаранд.

Ҳамин тариқ, аз таҳлили нишондиҳандаҳои маълум аст, ки бо мақсади дар оянда ба пастшавии равғаннокӣ ва сафеданокӣ роҳ надодан бояд чунин корҳоро иҷро намуд:

- модаговҳоеро, ки ба гурӯҳҳои селексионӣ ҷудо мекунанд, аз рӯи нишон-доди равған ва сафедашон интиҳоб бояд намуд ва ин нишондодҳо дар модарони онҳо низ дида шавад;
- барои дар пода истифода бурдани буққаи истеҳсоли, ҳамон буққаеро интиҳоб кардан лозим аст, ки дар духтарони онҳо коррелятсия байни ин нишондодҳо мусбӣ бошад;
- ҳангоми истифода бурдани буққаҳое, ки аз рӯи сифати наслшон баҳо дода нашудаанд, интиҳоби буққаро аз рӯи равғаннокӣ ва сафеданокӣ падар, падари модар, модар ва модари модар гузаронидан лозим аст.

Адабиёт

1.Чан И.И. Некоторые генетические параметры хозяйственно биологических признаков черно-пестрого скота разводимого в Ленинабадской области Таджикской ССР / И.И.Чан // Дисс.канд.биол.наук-Душанбе, 1974

2.Чарлис К. Влияние голштинских быков на рост, продуктивность их потомков / К.Чарлис // Бюл. научно-тех. Конф. Лит НИИЖВ, 1988.- № 159.- С.9-13

3.Эртуев М.М. Об эффективности скрещивания черно-пестрых пород с голштино-фризскими быками / М.М.Эртуев // Совершенствование племенных и продуктивных качеств жвачных животных- М., 1984.- С.31-36

4.Grasser H.U. Anwendung Verschiedener Modelle der BLUP – Zuchtwertschätzung für Kühe. Diss.-Hohenheim, 1980. – S.102

АННОТАЦИЯ

МОЛОЧНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МЕТОДЫ ПОДБОРА И ПРОИСХОЖДЕНИЕ

В статье приводятся материалы о молочной продуктивности коров в зависимости от метода подбора быков-производителей и их происхождения. Установлено, что в каждом поколении молочная продуктивность, жирность молока и белковость молока уменьшается. По всем показателям молочной продуктивности дочерей были лучшими матерей.

ANNOTATION

MILK PRODUCTIVITY OF COWS DEPENDING ON SELECTION METHODS AND ORIGIN

The article provides materials on the milk productivity of cows, depending on the method of selection of producer bulls and their origin. It has been established that in each generation milk production, milk fat and protein content of milk decrease. By all indicators, milk production of daughters were the best mothers.

Key words: *milk, fat, protein, selecti, productivity.*

ВЕТЕРИНАРӢ / ВЕТЕРИНАРИЯ / VETERINARY

ТДУ: 619:616.98:579.873.21:636.22/28

УСЛУБИ БАҲИСОБГИРИИ ФАРДИИ САНЦИШИ СИМУЛТАНИИ ТУБЕРКУЛИНӢ
БО ИСТИФОДАИ ППД-ТУБЕРКУЛИН БАРОИ ШИРХҶҶРОН ВА МАҶМҶӢИ МИКОБАКТЕРИЯҶҶОИ ҶАЙРИСИЛӢ
(КОМПЛЕКС АТИПИЧНЫХ МИКОБАКТЕРИЙ)

Раҳматзода Н. Р., д.и.б., Институти чорводории АИКТ, Зоиров М.С., омӯзгори калон, Рабиев Х. М., омӯзгор,
Саломов А. П., унвонҷӯ- ДАТ ба номи Ш.Шоҳтемур

Калимаҳои калидӣ: туберкулёз, ташхис, ташхиси тафриқӣ, ППД-туберкулин, санҷиши симултанӣ, баҳисобгирӣ фардӣ.

Муҳиммӣи мавзӯ. Дар солҳои охир ҳам дар мамлакати мо ва ҳам дар хориҷи кишвар саршумори чорво дар сектори ҷамъиятӣ кам гардида, дар сектори шахсӣ бошад саршумори ҳайвони калони шохдор зиёд гашта истодааст. Барои ҳамин ҳам, масоили ташхиси тафриқии бемории сили ҳайвоноти калони шохдор дар хоҷагӣҳои фардӣ низ рӯз аз рӯз рӯ ба афзоиш дорад.

Чорабиниҳо оид ба пешгирӣ ва мубориза алайҳи бемории сил мутабиқи «Қоидаҳои талаботи байторӣ санитарӣ оид ба пешгирӣ кардани бемориҳои ҳайвонот ва таъмини беҳатарии маҳсулоти ҳайвонот аз нуқтаи назари байторӣ санитарӣ» аз 08.09.2003 ва «Дастурамал оид ба ташхиси бемории сил» аз 12.09.2008 гузаронида мешаванд.

Дар ҳуҷҷатҳои меъёрии техникии мазкур тавсияҳо оид ба ташхиси бемории сили чорвои калони шохдор дар хоҷагӣҳои фардӣ хеле каманд. Бинобар ин, дар шароити амалӣ тадқиқоти ташхисӣ дар хоҷагӣҳои фардӣ шаҳрвандон ба монанди таҳқиқот дар хоҷагӣҳои ҷамъиятӣ гузаронида мешавад.

Аммо маълум аст, ки ташхиси бемории сили чорвои калони шохдор дар хоҷагӣҳои фардӣ хусусиятҳои хоси худро дорад. Яке аз хусусиятҳои асосӣ аст, ки дар хоҷагӣҳои ҷамъиятӣ (давлатӣ) ташхиси бемории сил аз рӯйи гурӯҳ, яъне аз рӯйи подаи ҳайвонот гузаронида мешавад. Ҳамин тавр, ҳангоми гузаронидани ташхиси бемории сил, аз шумораи ҳайвоноти ба туберкулин мутаасиргашта, забҳи ташхиси якҷанд ҳайвони ба туберкулин ба таври нисбатан хос мутаасиргаштаре бо назардошти тадқиқоти минбаъдаи ташреҳӣ амрозӣ ва озмоишгоҳӣ мегузаронанд. Ҳангоми тасдиқ шудани бемории сил ҳадди аққал дар як сар чорвои забҳкардашуда, ташхиси ин беморӣ барои тамоми саршумори пода муқарраргардида, ҳисобида мешавад.

Санҷиши симултанӣ бо истифодаи туберкулин барои ширхӯрон ва ММҶ(КАМ), ки ба таври васеъ дар амалияи тибби ветеринарӣ барои тафриқа намудани аксуламалҳои бодигармӣ нисбат ба туберкулин дар хоҷагӣҳои ҷамъиятӣ ба таври васеъ истифода бурда мешавад, ҳамчунин санҷиши гурӯҳӣ ба ҳисоб меравад ва имкон медиҳад, ки оид ба ҳолати бемории сил танҳо дар пода ё гурӯҳи ҳайвоноти таҳқиқшаванда (на кам аз 6 сар) мавқеъгирӣ карда шавад.

Самаранокии нокифояи усули ташхиси бемории силро дар сектори шахсӣ, ҳамчунин имконнопазир будани истифодаи санҷиши симултанӣро бо ППД –туберкулин барои ширхӯрон ва ММҶ(КАМ) барои тафриқа намудани аксуламалҳои ғайрихос барои ҳар як сар гов ба назар гирифта, мо услуби нави баҳисобгирӣ фардӣ (ҷудогона)-и санҷиши симултанӣ ва маҳақҳои баҳодиҳии аксуламалҳои бодигармӣро пешниҳод менамоем:

1. Ҳангоми истифодаи санҷиши симултанӣ бо ППД-туберкулин барои ширхӯрон ва ММҶ(КАМ) дар хоҷагӣҳои шахсӣ (фардӣ), баҳисобгирӣ натиҷаҳои санҷиши симултанӣ нисбат ба ҳар як сар ҳайвони мутаасиргашта гузаронида мешавад.

2. Ҳангоми баҳодиҳии натиҷаҳои санҷиши симултанӣ бояд ҳамаи аксуламалҳоро нисбат ба ҳар як чорвои мутаасиргашта (аз ҷумла чорвои танҳо ба ММҶ (КАМ) мутаасиргашта) бо маҳақҳои аксуламалҳои бодигармӣ: «+» (мусбӣ), «-» (манфӣ), «=» (шубҳанок) ба назар гирифта.

3. Аксуламали мусбӣ бояд аксуламали ҳамоно чорвои мутаасиргаштае ҳисобида шавад, ки шиддатнокиаш аксуламалаш нисбат ба ППД-туберкулин барои ширхӯрон зиёдтар; аксуламали манфӣ ҳамоно аксуламале, ки шиддатнокии аксуламалашон нисбат ба ММҶ(КАМ) зиёд бошад ва аксуламали шубҳанок ҳамоно аксуламалҳои чорвое ҳисобида шавад, ки ба аллергияҳои гуногун бо аксуламалҳои баробар (бо фарқиати на кам аз 2мм) мутаасир гаштаанд.

ХУЛОСА

Истифодаи услуби пешниҳодгардида имконият медиҳад, ки аз шумораи зиёди ҳайвоноти мутаасиргашта як ё якҷанд ҳайвонот барои забҳи ташхисӣ интиҳоб карда гирифта шавад, ки ин

самаранокии усули санчиши симултаниро баланд менамояд, муҳлатҳои гузаронидани санчишро кӯтоҳ намуда, дар амал гузаронидани онро осон мегардонад.

Услуби пешниҳодшавандаи баҳисобирии аксуламалҳои бодигармии санчиши симултани туберкулини ба баҳисобирии ҷудогона ва маҳакҳои нави баҳодиҳии аксуламалҳои бодигармӣ ба пуррагӣ ба талаботи усулҳои ба як шаклдаровардашудаи ташхиси бемории сил дар мамлакатҳои Шӯроӣ Аврупоӣ рост меояд, зеро дар ин мамлакатҳо танҳо баҳисобирии фардии санчиши симултани ба тақрибан ҳамин гуна маҳакҳои баҳодиҳии аксуламалҳои бодигармӣ истифода бурда мешавад.

Адабиёт

1. Бакулов И.А. Эпизоотология с микробиологией- М.: Агропромиздат, 1987. - 415с.
2. Инфекционные болезни животных / Б.Ф. Бессарабов, А.А., Е.С. Воронин и др.; Под ред. А.А. Сидорчука - М.: Колос, 2007. - 671 с.
3. Алтухов Н.Н. Краткий справочник ветеринарного врача- М.: Агропромиздат, 1990. - 574с.
4. Довідник лікаря ветеринарної медицини/ П.І. Вербицький, П.П. Достоевський – К.: Урожай, 2004. – 1280с.
5. Найманов А.Х., Гулюкин М.И., Микобактериальные инфекции крупного рогатого скота (туберкулёз, паратуберкулёз), издательства «ЗooВетКнига»- Москва, 2014.-236с.
6. Справочник ветеринарного врача/ А.Ф. Кузнецов – М.: Лань, 2002. – 896с.

АННОТАЦИЯ

Методика индивидуального учета симультанной туберкулиновой пробы с применением ППД-туберкулина для млекопитающих и КАМ

В данной статье авторы указывают, что предлагаемый способ индивидуального учета аллергической симультанной туберкулиновой пробы и новые критерии оценки аллергических реакций вполне вписываются требованиям диагностики туберкулеза в странах Европейского союза, потому что в этих странах учет аллергических реакции в симультанной пробе проводятся только такими же критериями.

ANNOTATION

Methods of the individual account simulate tuberculin of the test with using PPD- tuberculin for mammal and CAM

In this article happens to that proposed methods of the account allergic reaction simulate tuberculin of the test with the individual account and new criteria of the estimation allergic reaction is wholly inserted in frames of the requirements of the unified methods of the diagnostics tuberculosis in country of the European Alliance since in these country is used only individual account simulate tests with approximately such criterion of the estimation allergic reaction.

Key words: tuberculosis, diagnostics, difference diagnostics, PPD-tuberculin, simulate test, individual account.

УДК 619:616.993.192.5

БАБЕЗАН ПРИ ЛЕЧЕНИИ БАБЕЗИОЗА И АНАПЛАЗМОЗА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

САХИМОВ М.Р., д. в. н., профессор; АЛЛАЕВ Ё.И., соискатель; РАХИМОВ Ф.Ф., к. в. н., доцент ТАУ – им. Ш.Шотемур

Ключевые слова: крупный рогатый скот, бабезиоз, анаплазмоз паразитемия, бабезан, диминацен ацетурат, нитокс 200.

При пироплазмидозах и анаплазмозе крупного рогатого скота крайне ограничены терапевтические средства, поэтому изыскание и испытание эффективных способов их терапии является актуальным.

В связи с этим мы поставили перед собой задачу выявить лечебную эффективность бабезана при бабезиозе (*Babesia bigemina*) и анаплазмозе крупного рогатого скота (*Anaplasma marginale*).

Бабезан - антипротозойный лекарственный препарат из группы имидазолина, содержащий в качестве действующего вещества имидакарб дипропионат (120 мг/мл), выпускается ООО НВЦ «Агроветзащита» Российской Федерации.

Материал и методы

Исследования проводились в животноводческих хозяйствах Шахринавского и Турсунзадевского районов в 2016-2018 гг. Под опытом находилось 36 голов больного бабезиозом и анаплазмозом крупного рогатого скота от 1 до 5 лет.

Бабезан при бабезиозе применяли в форме 12%-ного раствора однократно внутримышечно в дозе 2,5 мг имидакарба дипропионата на 1 кг массы животного, что соответствует 2,0 мл препарата на 100 кг

массы скота. При лечении анаплазмоза препарат вводили в дозе 4 мг имидакарба на 1 кг массы животного, что соответствует 3 мл 12%-ного инъекционного раствора на 100 кг живой массы скота.

Симптоматические и патогенетические средства применяли по показаниям: 20%-ный раствор кофеина натрия бензоата в дозе 5-10 мл подкожно один раз в день; настойку чемерицы внутрь с водой один раз в день по 10-15 мл; парное молоко 2-3 л в сутки; масло хлопковое по 300-500 мл; 10%-ный раствор натрия хлорида из расчета 0,5 мл на кг веса животного внутривенно; анальгин 5-6 мл внутримышечно один раз в сутки; аскорбиновую кислоту в форме 5%-ного раствора 10-30 мл внутривенно; бутофан по 5-10 мл внутримышечно; мультивитамин в дозе 10-20 мл внутримышечно.

В процессе опытов измеряли температуру тела и проводили клиническое обследование животных, а также для контроля эффективности лечения учитывали изменение паразитарной реакции.

При высокой паразитемии определяли процент пораженных паразитами эритроцитов, при низкой паразитемии – подсчитывали количество инвазированных эритроцитов в 100 полях зрения микроскопа при увеличении 10х90. Мазки периферической крови животных окрашивали по методу Романовского-Гимза.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Бабезан испытан на 22 больных бабезиозом крупного рогатого скота, разделенные на опытную и контрольную группу. У всех животных отмечали выраженную клиническую картину, характерную для бабезиоза. Болезнь протекала в тяжелой форме у 8, в средней - у 11 и в легкой - у трех животных. Температура тела больных животных была в пределах $39,8 \pm 0,3$ - $41,6 \pm 0,2$ °C. Интенсивность инвазии составила $5,3 \pm 0,6$ - $12,7 \pm 0,02$ % бабезии (*B. bigemina*).

Опытной группе больным животным вводили бабезан внутримышечно в дозе 2,0 мл на 100 кг живой массы. Через 24-72 ч. после лечения улучшилось общее состояние животных. Температура тела снизилась до нормы, паразиты в периферической крови не обнаруживались. В результате лечения все животные выздоровели. Выздоровление животных проходило нормально. Нарушенные процессы заметно нормализовались. В крови исчезли бабезии. Эффективность лечения составила 100%.

Для лечения контрольной группы больных животных применяли диминацен ацетурат в дозе 10-25 мл в зависимости от веса скота внутримышечно в сочетании с нитоксом 200 в дозе 1 мл на 10 кг живой массы внутримышечно в комплексе с симптоматическими и патогенетическими средствами. В итоге, кроме одной нетели, которая вынужденно убита на седьмой день после начала лечения, все животные выздоровели. Терапевтическая эффективность составила 91%.

Бабезан также испытывали на 14 больных анаплазмозом животных, которых разделили на опытную и контрольную группу. Среди больных животных, которых было 4 с тяжелым, 8 со средним и 2 с легким течением болезни. У больного скота отмечались отсутствие аппетита, повышение температуры тела до $41,7 \pm 0,5$ °C, резкое истощение, сильная анемичность видимых слизистых оболочек, увеличение лимфатических узлов и атония преджелудков. При микроскопическом исследовании мазков крови выявили $4,6 \pm 0,8$ - $16,8 \pm 0,02$ % пораженности эритроцитов анаплазмами.

Опытной группе животных препарат применяли внутримышечно в дозе 3,0 мл на 100 кг живой массы скота в сочетании с симптоматическими и патогенетическими средствами. Через 24-48 ч. после его введения температура тела животных понизилась. В мазках периферической крови на четвертый и пятый сутки после лечения анаплазм не находили. У всех животных после инъекции препарата побочных явлений не отмечали. Выздоровление составило 100%.

Для лечения контрольной группы скота назначали нитокс 200 в дозе 1 мл на 10 кг живой массы внутримышечно в сочетании с симптоматическими и патогенетическими средствами. Температурная реакция удерживалась 4-7 суток, затем понизилась до нормы. Установили также снижение паразитарной реакции от $6,2 \pm 0,1$ - $14,4 \pm 0,02$ % до 2-5 анаплазм в 100 полях зрения микроскопа. Продолжительность курса лечения составила 3-7 дня. Эффективность лечения составила 85,7%.

Таким образом, бабезан в дозе 2,0 мл при бабезиозе (*B. bigemina*) и 3,0 мл при анаплазмозе крупного рогатого скота (*A. marginale*) из расчета на 100 кг живой массы животного внутримышечно обладает ясно выраженным терапевтическим действием. Наши данные по испытанию препаратов группы имидазолинов, в том числе бабезана как эффективного лечебного препарата подтверждают исследования ряд авторов [1, 2, 3, 4, 5, 6].

Литература

1. McHardy N. Imidocarb dipropionate therapy in Kenyan anaplasmosis and babesiosis /McHardy N., Sipsen R //Trop. Health. Product, 1974.- 6.- 2:63-70

2. Рахимов Т.Х. Димидин и имидакарб при пироплазмидозах /Рахимов Т.Х. [и др.] //Ветеринария, 1977.- №10.- С.75-77

3. Ли П.Н. Химиопрофилактика франсаиеллеза /Ли П.Н. [и др.] //Ветеринария, 1982.- №3.- С.41-42

4.Valchovski U. Therapeutic and prophylactic efficacy of the drug imizol (g.n.imidocarb dipropionate) against bovine babesiosis and anaplasmosis /Valchovski U., Valchovski R. //4 национальная конференция по паразитологии –София, 1983. - С.194-195

5.Каримов Б.А. Лечебная эффективность имизола при пироплазмозе и франсиеллезе крупного рогатого скота /Каримов Б.А., Гафуров А.Г. //Тр.ВИЭВ, 1984, Т.60.- С.67-70

6. Каримов Б.А. Эффективность азидина и диамидина с поликьюкином при пироплазмидозах / Каримов Б.А. // Ветеринария, 1989. - №6. - С. 46-47

АННОТАЦИЯ

БАБЕЗАН БАРОИ МУОЛИЦАИ БАБЕЗИОЗ ВА АНАПЛАЗМОЗИ ЧОРВОИ КАЛОНИ ШОХДОР

Муайян карда шуд, ки ҳангоми бабезиоз (*Babesia bigemina*) ва анаплазмози чорвои калони шохдор (*Anaplasma marginale*) бабезан мувофиқан бо меъёри 2,0 и 3,0 мл ба 100 кг вазни зиндаи ҳайвон ба дохили мушак якҷоя бо маводи симптоматикӣ ва патогенетикӣ дорои самаранокии баланди муолиҷавӣ мебошад.

ANNOTATION

BABESAN FOR TREATMENT OF BABESIOSIS AND ANAPLASMOSIS IN CATTLE

Babesan is established to have high therapeutic efficacy in babesiosis (*Babesia bigemina*) and cattle anaplasmosis (*Anaplasma marginale*), respectively, at a dose of 2.0 and 3.0 ml per 100 kg of live weight of cattle intramuscularly in combination with symptomatic and pathogenetic supplies.

Key words: cattle, babesiosis, anaplasmosis, parasitemia, babesan, diminazine aceturate, nitox 200.

УДК 636.2

ХАРАКТЕРИСТИКА ТИПОВ ВОЛОС ПАМИРСКОГО ЯКА СЕВЕРНОГО ТАДЖИКИСТАНА

Мухиддинов А.Р., Бобоходжаев Р.И., Зокиров Ф.Ф.

Худжандский технологический институт Таджикского технического университета

им. академика М.Осими

Ключевые слова: *яки, волосяной покров, остевые направляющие волосы, остевые переходные волосы, пуховые волосы, густота волос, длина, толщина.*

Известно, что кожа и ее образования имеют большое значение в жизнедеятельности организма животного. Это не только защитный покров, но и терморегулятор, выделительный орган, орган чувств, это показатель конституции животных и в какой-то степени признак продуктивности. Существенное влияние на формирование и структурные изменения, наблюдаемые в возрастном аспекте, оказывают на волосяной покров эколого-биологические факторы [1].

По строению различают 4 основных вида волос: остевые (короткие покровные волосы тела и длинные волосы на конце хвоста), пуховые (волосы вокруг остевых и прикрытые ими), переходные, вибриссы, или чувствительные волосы (волосы на коже в области губ, ноздрей, подбородка и век).

У крупного рогатого скота, например, волосы двух категорий - остевые и пуховые, которые не имеют резкой размерной разницы. На 1 см² кожи у этих животных может быть до 2500 и более волос [2].

В литературе отсутствуют систематические исследования морфолого-экологических свойств волосяного покрова шкур крупного рогатого скота (КРС) Таджикистана, в том числе отсутствуют подобные исследования по памирскому экотипу тибетского яка Таджикистана. Естественно предполагать, что суровые условия существования яка, позволили создать у этих животных особый защитный механизм динамики волосяного покрова, направленный на экономное расходование энергии при взаимодействии организма со средой [3].

Из литературных источников известно, что волосяной покров бурятских яков представлен 4 типами волос: длинными, остевыми, промежуточными и пуховыми [4]. В коже области шеи, холки и крупа у них имеются 3 типа волос: остевые, промежуточные и пуховые, в области живота - 4 типа, а в коже области внутренней поверхности бедра - только два типа - промежуточные и пуховые.

Основной целью нашего исследования стало выявление типов и морфо-экологических изменений в возрастном аспекте волосяного покрова яков, интродуцированных в горную зону Северного Таджикистана во второй половине 20 столетия. Сегодня яки разводятся в Айнинском горном массиве и районах Горной Матчи Согдийской области.

Актуальность исследования определяется и важным влиянием характера волосяного покрова животных на товарно-технологические качества шкур и вырабатываемых из них кож, так как шкуры яков являются важным ресурсом сырья для кожевенной промышленности республики.

Материалы и методы.

Изучение волос проводилось на парных шкурах, отобранных в четырех возрастных периодах животных (новорожденные, 1-год, 3-года и 6-лет). Типы волос определялись визуально с

использованием лупы. Длина волос определялась сантиметровой линейкой в расправленном состоянии. Густота волос на 1 см² площади подсчитывалась визуально под лупой. Микроморфологические признаки волос изучались в обычном проходящем свете бинокулярного микроскопа при увеличениях 40х и 100х, после помещения волос на предметное стекло в каплю просветляющей жидкости (дистиллированная вода) и накрытия покровным стеклом. Микроскоп был оснащен объект-микрометром с ценой деления 0,01 мм.

Результаты исследований.

После рассмотрения волос яков выяснилось, что их характер и размеры в возрастном аспекте для двух регионов (Айни и Горная Матча) почти аналогичны для всех топографических точек шкуры. В связи с этим полученные данные показаны общими таблицами, как для яков Северного Таджикистана.

Найдено, что волосяной покров яков представлен тремя основными типами волос: остевыми длинными волосами (названные нами направляющими), характерными в основном для брюшной области шкуры и хвоста), остевыми короткими волосами (названные нами переходными), покрывающими все участки шкуры (огузок, шею и спину животного), и пуховые (неравномерно представленные во всех частях шкуры животного). Среди названных типов наибольшее развитие получили остевые покрывные (переходные) волосы, густота которых в отдельных участках шкуры (огузок) достигает 1300 единиц.

В целом для огузка и воротка шкуры яка характерны 2 типа волос остевые (покрывные или переходные) и пуховые. Густота данных типов волос в различных топографических участках шкуры также различна. В таблице 1 приведены данные замеров густоты волосяного покрова по трем топографическим участкам шкуры на примере взрослого яка (3 года).

Табл.1. - Густота различных типов волос яка по топографическим участкам шкуры, ед. на 1см² (як 3 года)

Топографический участок шкуры	Тип волоса			Всего, ед.
	Остевые длинные (направляющие)	Остевые покрывные (переходные)	Пуховые	
Вороток	-	1170-1200	380-390	1550-1590
Огузок	-	1280-1300	235-245	1515-1545
Пола	1535-1550	140-145	55-78	1730-1773

В структуре волосяного покрова воротковой части шкуры переходные и пуховые волосы занимают 75,5% и 24,5%, огузочной части – 84,5% и 15,5% соответственно (табл.2). Остевые длинные волосы концентрируются в брюшной области и хвосте. Пуховые волосы преобладают в воротке, затем в огузке и, незначительно, в припольной части.

Табл. 2. - Структура волосяного покрова яка, %

Топографический участок шкуры	Тип волоса		
	Остевые длинные (направляющие)	Остевые покрывные (переходные)	Пуховые
Вороток	0	75,5	24,5
Огузок	0	84,5	15,5
Пола	88,7	8,0	3,3

Обсуждение результатов

Характеристика остевых длинных (направляющих) волос. Такие волосы характерны для припольных (брюхо) участков шкуры. В полах количество направляющих волос составляет 88,7% от общего их количества в данном топографическом участке шкуры. Общее количество волос в полах насчитывается до более 1770 ед. на 1 см². Длина такого волоса у новорожденных ячат составляет 187,6±2,66 мм, у годовалых яков – уже 452,5±2,52 мм. У взрослой особи длина направляющего волоса в полах может достигать 470-480 мм., а толщина 130-135 мкм.

Размерные характеристики различных типов волос для животных разных возрастов представлены в таблице 3.

Табл.3. – Диаметр и длина основных типов волос яков в онтогенезе

№	Возраст животного	Топографический участок шкуры	Остевые длинные (направляющие) волосы		Остевые покрывные (переходные) волосы		Пуховые волосы	
			Длина, мм	Толщина, мкм	Длина, мм	Толщина, мкм	Длина, мм	Толщина, мкм
1	н/рожд	пола	187,6±2,6	65,0±0,5	70,0±5,0	45,0±0,5	17,0 ±1,2	12,5±0,5
		вороток	-	-	97,5±5,0	55,0±0,5	22,0±2,0	13,5±0,2

		огузок	-	-	92,5±2,5	45,0±0,5	26,5±1,5	14,5±0,5
2	1 год	пола	452,5±2,5	136,0±0,6	232,5±2,5	90,0±1,0	26,2±1,2	13,5±0,5
		вороток	-	-	155,0±5,0	75,0±0,5	26,0±1,0	14,5±0,2
		огузок	-	-	142,6±2,5	72,0±0,2	27,5±2,5	14,5±0,5
3	3 года	пола	457,5±2,5	135,0±0,5	232,5±2,5	90,0±1,0	27,5±2,0	14,0±0,5
		вороток	-	-	160,0±5,0	77,0±0,2	27,5±2,5	15,5±0,2
		огузок	-	-	147,5±2,5	65,0±0,5	30,0±3,0	16,0±0,1
4	6 лет	пола	477,5±2,5	130,0±0,5	242,5±2,5	105,0±0,5	31,2±2,0	14,5±0,5
		вороток	-	-	151,5±1,5	60,0±1,0	32,5±2,5	21,5±0,5
		огузок	-	-	147,5±2,5	120,0±1,0	34,0±1,0	25,0±0,5

Заметный рост направляющие волосы припольных участков шкуры получают в период от рождения до 1 года животного (темп роста составляет 1,41). Начиная с 1 года до 6 лет, темп роста волос резко снижается и составляет 0,05. Так, длина направляющего волоса от рождения до 3-х летнего возраста возрастает: в припольных участках – в 2,42-2,46 раз, а толщина за тот же период возрастает – в 1,16-2,0 раза. Толщина направляющего волоса от рождения до 3-х летнего возраста возрастает в припольной части – в 1,16-2,0 раза. После 3-х лет у яка при общем росте длины волоса, толщина его снижается на 3-4%.

Густота, длина и толщина таких волос в подбрюшье яка свидетельствует о приспособленности их к длительному лежанию на снегу, так как таким образом создается своеобразный теплоизолирующий слой.

По внешнему виду направляющие волосы имеют легкую волнистость (извитость) по длине (рис.1), а также шероховатость поверхности (рис.2).



Рис.1. - Волнистость направляющего волоса с припольного участка (увеличение 4х10)

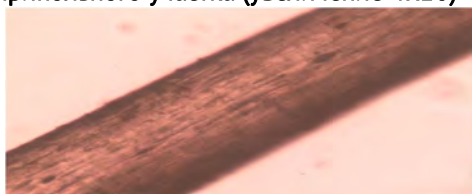


Рис.2.- Шероховатость поверхности волоса с припольного участка (увеличение 10х10)



Рис. 3.- Углубления на поверхности волоса с припольного участка (увеличение 10х10)

Кроме того, заметны углубления по всей длине волоса (рис.3). Эти углубления, по-видимому, являются специфической особенностью ячьего волоса, содействующего состоянию выпрямленности по длине.

К длинному направляющему волосу относится и хвостовой волос. Эти волосы являются наиболее стабильным по длине (58-60мм), но толщина их несколько варьирует от 0,11 до 0,14 мм. Этот тип волос самый толстый на теле яков, функциональное назначение которого отличается от других типов волос. Как и другие направляющие волосы, он лишен чешуйчатости (рис.4), что раньше отмечалось и другими исследователями [5].



Рис. 4.- Хвостовой волос (увеличение 4х10)

Характеристика остевых покрывных (переходных) волос. Такие волосы представлены во всех участках шкуры животного, но преобладают в огузке (84,5%) и воротке (75,5%). Они короче остевых длинных волос

почти в 2 раза. Для огузка (1550 ед.) и воротка (около 1600 ед.) общее количество волос шкуры яка превосходит таковые для крупного рогатого скота в 1,07 раз.

Длина волос данного типа в огулке составляет для взрослого животного

147,5±2,5 мм, в воротке – 160,0±5,0 мм. Длина этого волоса в огулке от рождения до 3-х летнего возраста животного возрастает в 1,59 раз, в воротке – в 1,64 раза. Толщина волоса в огулке за тот же период возрастает – в 1,44- раза, в воротке – в 1,4 раза.

В огулке длина покрывных (переходных) волос короче, чем в воротке и составляет у взрослых яков 147,5 мм. Темп роста волос в воротковой части от рождения до 1 года составляет 0,5, в огулочной части – 0,22.

На поверхности остевых (направляющих и переходных) волос не обнаружено чешуйчатое покрытие (слой, характерный для других животных).

Переходный волос незначительно отличается по толщине, но короче направляющего волоса по длине – до 50%. Он вместе с пуховыми волосами создает плотный подстилающий слой, внешне напоминающий пуховой (рис. 5). У новорожденного ячénка толщина таких волос в воротке и огулке сходно с толщиной человеческого волоса (0,05 мм).



Рис. 5. - Переходный волос с огузка (увеличение 4x10)

Длина переходного волоса от рождения до 3-х летнего возраста возрастает в припольных участках - в 3,53-3,55 раз, в воротке – в 1,63 раза, в огулке – в 1,61 раз. Толщина такого волоса в полах за тот же период почти не меняется, в воротке и огулке – увеличивается приблизительно в 0,5 раз.

Характеристика пухового волоса. Пуховой волос хорошо представлен в воротковой (24,5%) и огулочной части (15,5%) шкуры. В припольных участках шкуры он незначителен по количеству (почти в 5 раз меньше, чем в огулке). Длина такого волоса у взрослых особей составляет 27,5±2,0 мм до 31.2±2,0 мм (в полах), и от 30,0±3,0 мм до 34,0±1,0 мм (в огулке). Толщина в среднем составляет 0,014-0,021 мм. Длина пухового волоса от рождения до 3-х летнего возраста возрастает в воротке и огулке – 1,25-1,37 раза, а толщина - в 1,15 раз.

Пуховые волокна у яков мягкие на ощупь, со слабой извитостью, эластичные и упругие. Для них тоже характерна шероховатость поверхности (рис.6).



Рис.6. - Пуховой волос с воротка (увеличение 4x10)

Литература

1. Ерохин, П.И. Значение некоторых особенностей волосяного покрова для теплоустойчивости крупного рогатого скота / П.И. Ерохин, Л.А. Прасолова, О.О. Раушенбах // Физиологические основы породного районирования с.-х. животных - Л.: Б.и., 1968. - С. 20-27
2. Зимин П.В. Сравнительная морфология кожно-волосяного покрова у некоторых видов домашних и диких копытных животных Автореф. дисс. канд. ветерин. наук – Саратов, 2006
3. Дамбинмаева Б.Ц., Рабжаева Э.Ц. Динамика волосяного покрова как защитный механизм в адаптации животных // Международный школьный научный вестник, 2016. – № 1. – С. 13-16
4. Содномов В.Ч. Морфология кожи яков в онтогенезе. Автореф. Дисс. канд. ветерин. наук- Алмата, 1990
5. Черткиев Ш.Ч. Телосложение и мясная продуктивность яков-кастратов - Ж. Зоотехния, 2005.- №11.-С. 27-28

АННОТАЦИЯ

ТАВСИФИ НАВҲОИ МҶҲОИ ҚУТОСҲОИ ПОМИРӢ ТОҶИКИСТОНИ ШИМОЛӢ

Дар мақола навҳои мҷҳои қутосҳои помир, ки дар минтақаи кӯҳии Суғди Тоҷикистон парвариш мекунад ва динамикаи тағйирдиҳии онҳо дар онтогенез муҳокима карда шуд. Мҷҳои қутосҳо дар қитъаҳои топографии тадқиқоткардашуда аз мҷҳои дарози роҳикунанда, қутҳои пӯшондани ва тибитӣ иборат аст. Аломатҳои микроморфологии мҷҳо ба синну сол тағйир шуда меистад.

ANNOTATION

CHARACTERISTIC OF TYPES OF HAIR OF THE PAMIR YAK OF NORTHERN TAJIKISTAN

In article types of hair of the Pamir yaks of Northern Tajikistan and the loudspeaker from changes in age aspect are considered. It is found that hair of yaks in the explored topographical sites consist of long guides, short cover and down hair. Micromorphological features of hair have changes with age.

Key words: yaks, indumentum, the osteve directing hair, osteve transitional hair, down hair, density of hair, length, thickness..

ТДУ 598.2

ПАРВАРИШ ВА ХҶУРОКДИҲИИ ЧҶУҶАҶО

Назаров Ш .Х., дотсент- ДАТ ба номи Ш. Шоҳтемур, Салимов Т.М., д.и.в.

Калимаҳои асосӣ: хӯрокаи, чӯҷаҷо, парвариш, парандапарварӣ, тухм, нигоҳубин, гӯшт, серғизо, вазн,зот.

Мақсади Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон нисбати рушди соҳаи парандапарварӣ аз байн бурдани проблемаи таъминоти одамон бо маҳсулоти паранда, махсусан тухм ва гӯшти паррандаи истеҳсоли ватанӣ мебошанд. Аз рӯи маълумоти ташкилоти FAO аз 6 як ҳиссаи одамони курраи замин аз норасоии протеин, ки дар таркиби маҳсулоти парандагон зиёд мебошад, ба касалиҳои гуногун гирифта мешаванд.Барои аз байн бурдани проблемаҳои шарҳмори парандаро аз ҳисоби парвариши чӯҷаҷо зиёд намудан лозим аст.

Барои бомуваффақият парвариш кардани чӯҷаҷо онҳоро бо хӯрокаиҳои серғизои ҳар хела, оби тоза таъмин кардан лозим аст. Бинои чӯҷаҷо дар ҳолати хуби санитарӣ ва хушк бошад, дар ҷойҳои алоҳида сохта шавад ва бо маҳлули оҳақ сафед карда шавад. Чӯҷаҷо дар шароити хуб нигоҳубин ва хӯроқҳои серғизо зуд калон шуда ба воя мерасанд. Масалан чӯҷаҷои зотию тухмҳои леггорӣ дар 1 рӯзагашон 35-38 гр, дар 60 рӯзагашон 500-600 гр ва дар 150 рӯзагашон 1400 гр вазн мегиранд. Ҷойгиршавӣ дар фарши хона дар 1 метри кв 16-20 чӯҷаи зоти тухмзо ё 10-14 сар зоти гӯштдеҳ ва 8-10 сар чӯҷаи мурғи марҷон ва ғозҳо тавсия дода мешавад.

Ҳангоми парвариш дар 2- моҳагӣ онҳоро барои гӯшт ҷудо карда, ба гӯшт супоридан мумкин аст (фақат чӯҷаҷои зоти гӯштиро).

Ба ҳарорати ҳаво диққати махсус додан лозим аст. Ҳангоми бе мокиёни курк парвариш кардани чӯҷаҷо ҳарорати гармии бино бояд ба талабот ҷавобгӯ бошад. Дараҷаи баландтарини он аввалин то 5 - рӯзагӣ барои чӯҷаи мурғ 30-35⁰ дараҷа.

Мурғи марҷон 35-37⁰ дараҷа.

Мурғобӣ- 28-30⁰ дараҷа.

Ҷозҳо 28-30⁰ дараҷа.

Қисми бештари аҳоли аз сабаби дастнорас будани чӯҷаҷои зоти бо роҳи ба таги мурғ хобонидани тухм ба чӯҷабарорӣ машғуланд. Қисми дигар чӯҷаҷоро аз хоҷагҳои махсуси парандапарварӣ ё стансияҳои инкубаторӣ харидорӣ мекунанд. Барои чӯҷа баровардан (одатан баҳорон ва тобистон) тухмҳои мурғи солимо истифода мебаранд. Парандаҷо барои санҷиш дар рафти инкишоф интиҳоб карда мешаванд. Интиҳоби чӯҷаҷо одатан дар се-чор моҳагӣ гузаронида мешавад. Мешаванд. Интиҳоби чӯҷаҷо одатан дар се-чор моҳагузаронида мешавад. Ҳангоми интиҳоби насл ба вазни чӯҷаҷо, инкишофи узвҳои бадан, қисми сар, нӯл, пойҳо ва мустаҳкам пӯшидашавии парҳо аҳамият додан лозим аст.

Баробари калоншавии чӯҷаҷо (дар муддати 45-60 рӯзи парвариш) ҳароратро то 16-18 гр паст кардан лозим аст. Агар чӯҷаҷоро мурғи курк барорад, ҳарорат аз ҳисоби мурғ муътадил мешавад. Пас аз як ҳафта чӯҷаҷоро бо ҳамроҳи мурғи курк ба берун баровардан лозим аст, ҳарорат ва равшании офтобу боду ҳавои тоза барои инкишофи чӯҷа муътадил мегардад. Дар ҳафтаи аввали парвариш ба чӯҷаҷо тухми саҳти дар об пухташударо бо донаҳои майда кардашудаи гандум, ҷуворимаққа омехта карда, каме намак карда, баъд ҳуронидан лозим аст(ҷадв.1).

Ҷадвали 1.-Меъёр барои чӯҷаҷои зоти тухмдеҳ (гр ба як сар дар як шабонарӯз)

Намуди хӯрокаи	Синну соли чӯҷаҷо (рӯзҳо)						
	1-5	6-10	11-20	21-20	31-40	41-50	51-60
Ғалладонаи майдакардашуда	4	7	11	18	28	38	45
Картошкаи пухташуда	-	0,2	0,50	0,6	1,2	1,5	2,0
Чуғоти беравған	1	1,5	2	3	4	4	4
Тухми саҳт пухташуда	2	2	-	-	-	-	-
Алафи сабз ё сабзии сурх	1	3	7	10	15	17	20
Бур, ракушка	-	0,2	0,4	0,5	0,8	0,9	0,9
Орди устухон	-	-	0,05	0,05	0,08	0,01	0,01

Намаки ордакӣ	-	-	0,05	0,05	0,08	0,01	0,01
---------------	---	---	------	------	------	------	------

Хӯрок ҳар қадар гуногун бошад, чӯчаҳо ҳамон қадар бо тезӣ калон мешаванд. Чӯчаҳоро то синни 10- рӯзагӣ 5-6 маротиба хӯрок медиҳанд, то синни якмоҳагӣ шумораи хӯрокдиҳиро то 3 маротиба кам мекунанд.

Барои хӯрокҳои чӯча алафи сабз ҳамроҳ кардан лозим аст, ки таркибашон аз витаминҳои лозима бой мебошад. Хӯроки сафедадори бехтарини чӯчаҳо маҳсулоти шири ва партовҳои онҳо мебошад: твораги тозаи беравған, шири бе равған, дуғ ва ғайра. Ба чӯчаҳо шири тоза додан мумкин нест, чунки он бо тезӣ турш шуда ба касалиҳои рӯда ва меъда оварда мерасонад. Барои тараққиёти хуби организм ба чӯча орди устухон, орди алаф, орди бур ва регмаида медиҳанд.

Дар соҳаи парандапарварӣ речаи хӯрокдиҳиро бояд ҳатман риоя намуд(қадв.2).

А) Маҳсулоти ғалладонагӣ (дони макка, ҷав, гандум, сӯлӣ, нахӯд, арзан, лубиё, наск ва дигар ғилофакдорҳо дар намуди майдакардашуда);

Б) Хӯрокаи, ки дар натиҷаи коркарди маҳсулоти ғалладонагӣ ба даст меояд, ки ҳамчун хӯрокаи барои чорво истифода бурда намешавад (рези ғалладонагиҳо ва ғилофакдорҳо);

В) Хӯрокҳои сабз (алафи сабз, алафҳои ғилофакдорҳо, себарга, юнучка, қоқу) ва ширадор (сабзӣ, лаблабӯ, карам, шалғам, беҳмеваҳои боғ - себ, нок ва дигарҳо);

Г) Хӯрокаи минералӣ (тривит, тетравит, ревит, рябушка, зоомикс, новокорм);

Д) Микроэлементҳо (оҳан, магний, синк, мис, марганетс йод, кобалт).

Қадвали 2.-Дигар намуди ратсион барои чӯчаҳо зоти тухмдех (грамм) ба як сар дар як шабонарӯз

Намуди хӯрокаи	Синну соли чӯчаҳо (рӯзҳо)				
	1-10	11-30	31-60	61-90	90-120
Ғалладонаи майдакардашуда	3	7	17	-	-
Ғалладонагӣ	-	-	-	35	40
Орди ғалладонагӣ	4	15	27	35	40
Орди устухон	0,1	0,4	0,7	1,5	1,7
Кунҷораи лубиёгӣ	0,1	0,5	1	1,9	3,5
Бур, ракушка	0,2	0,5	1,2	1,6	2
Намаки ордакӣ	0,01	0,08	0,15	0,2	0,03
Ҳамиртуруши хӯроки	0,1	0,4	0,8	1,6	3
Орди алаф	0,1	0,3	0,9	2,0	3
Сабзӣ	2	7	15	22	27
Шири беравған	8	20	20	20	20

Тадбирҳои асосии пешгирӣ ва мубориза ба муқобили касалиҳои сирояткунанда ва ғайрисироятӣ парандагон пеш аз ҳама риоя намудани қоидаҳои умумии нигоҳдории тандурустӣ ва талаботи зоогиении ба шумор мераванд.

Ҳамин тавр, соҳаи парандапарварӣ соҳаи сердаромад буда, барои саломатии инсон ва баланд бардоштани сатҳи рӯзгори мардум дар маҳал хело зарур мебошад. Аз тарафи дигар, соҳаи парандапарварӣ хело нозук ва ҳассос ба шумор меравад. Бинобар ҳамин, соҳаи парандапарварӣ мутахассисони босаводу болаёқат ва инчунин шахсони дорои маълумоти муайян ва таҷрибаноки соҳаро талаб менамояд.

АННОТАЦИЯ

Уход и выращивание мясной породы цыплят

В своей статье авторы рассказывают об уходе, содержание, кормление и выращивание мясной породы цыплят, где в короткие периоды наблюдается прирост и масса цыплят.

ANNATATION

Disease and use for prophylaxis and treatment

In the article about disease and use for prophylaxis and treatment. The authors prove that the preparation is a highly effective antimicrobial action.

Key words: synthesis of purine analogues, norsulfazol, chicken, the drug.

УДК 619: 616.995.132

ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ АНТИГЕЛЬМИНТИКОВ ПРИ ФАСЦИОЛЕЗЕ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В УСЛОВИЯХ ХАТЛОНСКОЙ ОБЛАСТИ

Ходжаев М.Д., к.в.н., доцент, Разиков Ш.Ш., д.в.н., Сохибов Ш.С.- ТАУ им. Ш.Шотемур

Ключевые слова: Крупный рогатый скот, промежуточный хозяин, гельминтоовоскопия, биогельминт, интенсивность инвазии (ИИ), экстенсивность инвазии (ЭИ), антигельминтики.

Гельминтозы, проявляющиеся у животных от острой до субклинической форм, существенно снижает продуктивность скота и качество продукции животноводства (молока, мяса, шерсти), задерживают воспроизводство стад, нередко являясь основной причиной яловости маточного поголовья. Молодняк, пораженный фасциолами, плохо растет и развивается. От этого заболевания ежегодно погибает большое количество сельскохозяйственных животных.

Фасциолез вызываемый *Fasciola hepatica* и *Fasciola gigantica* – один из широко распространенных гельминтозов сельскохозяйственных животных в Республике Таджикистан и зарубежом. Особенно часто это заболевание регистрируют в районах с благоприятными природно-климатическими условиями для развития основного промежуточного хозяина возбудителя – малого прудовика (*G.truncatula*, *Radix ovata*, *Radix auricularia*). В дождливые годы число заболевших фасциолезом животных увеличивается. Излюбленное место локализации фасциол – желчные ходы печени, реже легкие, сердца, лимфатические узлы, поджелудочная железа. В период миграции освободившиеся от цист личинки фасциол могут находиться во многих других органах [1, 2].

При лечении данной инвазии в разные годы в нашей стране с успехом применяли отечественные препараты на основе хлорорганических соединений (ХОС) и зарубежные – на основе хлорсулона и клозатела. С начала 80-х годов среди препаратов бензимидазольного ряда наиболее популярным стал альбендазол [1, 2].

Для лечения фасциоза крупного рогатого скота имеется большое количество антигельминтиков, но они не дают желаемого результата [1, 2, 3].

В связи с этим перед нами было поставлено задача изучить эффективность клозатрема (ЗАО Нита фарм, Саратов РФ), эмульсии бровальзена (Республика Беларусь) и 10%-ную эмульсию альбазена при фасциолезе КРС.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Для диагностики фасциоза крупного рогатого скота применяли флотационный метод с нитратом свинца. При использовании данного метода нами было определено до 89% яиц фасциол.

Опыты проводили на 18 голов крупного рогатого скота 1,5-6 летнего возраста, которые были разделены на 3 группы.

Первой группе (n=6) применяли клозотрем внутримышечно в дозе 0,5 мл на 10 кг живой массы. Препарат применяли повторно в 13-й день в той же дозе.

Второй группе (n=6) применяли эмульсию бровальзена внутрь в дозе 1 мл на 10 кг живой массы. Препарат применяли повторно в 13-й день в той же дозе.

Третьей группе (n=6) применяли эмульсию альбазена внутрь в дозе 1 мл на 10 кг живой массы. Препарат применяли повторно в 13-й день в той же дозе.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

При исследовании фекалий животных первой группы после 12 дней применения препарата в фекалиях обнаружили 1-2 яйца фасциол в одном поле зрения микроскопа. При повторном применении препарата после 24 дней в фекалиях не обнаружено яиц фасциол.

При исследовании фекалий животных второй группы после 12 дней применения препарата в фекалиях обнаружили 2-4 яйца фасциол в одном поле зрения микроскопа. При повторном применении препарата после 24 дней в фекалиях не обнаружено яиц фасциол.

При исследовании фекалий животных третьей группы после 12 дней применения препарата в фекалиях обнаружили 1-3 яйца фасциол в одном поле зрения микроскопа. При повторном применении препарата после 24 дней в фекалиях не обнаружено яиц фасциол.

Таблица 1.-Результаты исследование зараженности крупного рогатого скота фасциолами в Хатлонской области

№	Наименование районов	Всего исследовано (голов)	Количества зараженных животных	ЭИ (%)
1	Шахритуз	40	36	90
2	Н.Хусрав	56	31	55,4
3	Дж. Балхи	22	18	81,8
4	Кубадиён	35	27	77,1
5	Джайхун	38	23	60,5
	Всего	191	135	71

Из обследованных 191 голов животных на территории Хатлонской области выявили зараженные фасциолами 135 голов крупного рогатого скота, что составляет 71% (табл 1).

Таблица 2.- Экономическая эффективность антигельминтиков при лечении фасциолеза крупного рогатого скота

№	Наименование антигельминтиков	Количество больных животных (голов)	Доза препарата по ДВ кратность	Освободились от фасциол (голов)	Затраты на одну голову (сомони)
1	Клозатрем	6	0,5 на 10 кг, двухкратно	6	3,0- 4,3
2	Бровальзен	6	1 мл на10 кг двухкратно	6	1,7-2,6
3	Альбазен	6	1 мл на10 кг двухкратно	6	2,4-3,6

Исходя из таблицы 2 можно заключить, что все применявшие препараты при двух кратном применении является эффективным для лечения фасциолеза крупного рогатого скота, но с экономической точки зрения самым эффективным препаратом является эмульсия бровальзена.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, антигельминтные препараты клозатрем, бровальзен, альбазен при двухкратном применении являются эффективными при лечении фасциолеза крупного рогатого скота, но с экономической точки зрения наиболее эффективным оказался эмульсия бровальзена.

Литература

1. Атаев А.М. Особенности распространения фасциолеза овец и КРС в горной зоне Дегистанской АССР // Тез. докл. науч. конф. ВОГ, 29 сентября 1986 – М., 1986.- С.12
2. Волкова Н.И. Фасциолез крупного рогатого скота как функционирующая паразитарная система (Эпизоотологическая диагностика, меры борьбы): дис. ... канд. вет. наук: 03.00.19, 16.00.03 // Н. Новгород, 2005. – 159 с.
3. Мухамдиев С.А., Иззатуллаев З. К обнаружению нового промежуточного хозяина *F. gigantica* (Cobbold, 1836) в СССР // Изв. АН ТаджССР, Отд. биол. Наук, 1979. – №1 (55). – С. 94 – 95

АННОТАЦИЯ

ОМУЗИШИ САМАРАНОКИИ МАВОДҲОИ ЗИДДИГИЧҶАВӢ БА ЗИДДИ ФАССИОЛӢЗИ ЧОРВОИ КАЛОНИ ШОХДОР ДАР ШАРОИТИ ВИЛОЯТИ ХАТЛОН

Ҳангоми истифодабарии дукаратаи маводҳои зиддиғичҷавӣ клозатрем, бровалзен, албазен, барои табобати фассиолёзи чорвои калони шохдор самараноканд, аммо аз назари иқтисодӣ бошад, эмулсияи бровалзен бартарӣ дорад.

ANNOTATION

STUDING OF THE EFFECTIVENESS OF ANTHELMINTICS FASCIOLIASIS OF CATTLE IN THE KHATLON REGION

That's why anthelmintic drugs clastrum, poulsen albazen by double utilization are effective for the treatment of fascioliasis of cattli, but from an economic point of view were the most effective emulsion of poulsen.

Key words: fascial, diagnostics, preimaginals, effectual, heavy, anthelmintic, emulsion, cattle.

МЕХАНИКОНИИ КИШОВАРЗӢ ВА ГИДРОМЕЛИОРАТСИЯ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ГИДРОМЕЛИОРАЦИЯ MECHANIZATION OF AGRICULTURE AND HYDROMELIORATION

ТДУ 631. 3.004.075.01

САМАРАНOK ИСТИФОДА НАМУДАНИ ТЕХНИКАҲОИ КИШОВАРЗӢ ДАР ЗАМОНИ МУОСИР

Сафаров Х., д.и.т, профессор, Бердиев С.А., омӯзгори калон, Абдуллоев Н., ассистент- ДАТ ба номи Ш.Шоҳтемур

Калимаҳои асосӣ: замин, кишоварзӣ, мошин, истифодабарӣ, маркази мошину технологӣ, техника, сӯзишворӣ, трактор, хоҷагии деҳқонӣ.

Тоҷикистон, ки давлати аграрии камзамин мебошад, бехатарии амнияти озуқавии он ба самаранок истифода бурдани соҳаи кишоварзӣ вобастагии калон дорад. Баъд аз мустақилият ба даст овардани Ҷумҳурии Тоҷикистон дар баробари дигар соҳаҳо дар кишоварзӣ низ ислоҳот гузаронида шуд, ки дар натиҷаи он дар заминаи хоҷагиҳои давлатӣ шакл ва намудҳои наву гуногуни хоҷагидорӣ ташкил карда шуд. Мувофиқи маълумоти Вазорати кишоварзӣ ва Кумитаи давлатӣ оид ба идоракунии замин ва геодезияи назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон то 1-уми январи соли 2017 дар ҷумҳурӣ 14137700 га замин (ҳама намуди заминҳо) мавҷуд мебошад, ки зиёда аз 3611907 гектари он барои дар кишоварзӣ истифода намудан мувофиқ аст. Заминҳои обёришаванда ҳамагӣ 593864 га -ро ташкил медиҳанд (ҷадв. 1) [1].

Ҷадвали 1.- Масоҳати умумии замин аз рӯи истифодабарандагони замин (ҳазор га)

Солҳо	Фонди умумии замин	Ҳамагӣ заминҳои кишоварзӣ	Корхонаҳои кишоварзӣ	Аз он ҷумла, аз онҳо	
				Хоҷагиҳои коллективӣ	Хоҷагиҳои давлатӣ
1991	14254,5	9573,4	9573,4	2785,3	6449,8
2000	14254,4	7438,3	1435,8	2870,1	1679,4
2010	14252,1	7160,4	1856,8	319,5	988,1
2015	14137,7	6900,9	1772,3	369,9	1033,3
2017	14137,7	6949,4	1771,8	369,2	1042,5

**Маълумоти Кумитаҳои давлатии омор, идоракунии замин ва геодезияи назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон ва таҳқиқоти муаллифон*

Таҳлили рақамҳои дар ҷадвали 1 овардашуда нишон медиҳанд, ки дар солҳои 1991 – 2017 дар сохтори заминҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон чандон тағйироти калон ба вучуд наомадааст. Камшавии заминҳо асосан бо сабаби барои сохтмони манзил, ба аҳоли ҷудо намудани 140 ҳазор га замин ба вучуд омадааст (аз ҳама намуди заминҳо).

Таҳқиқотҳои дар 10 мамлакати тараққикардаи аъзои ИА (ба ғайр аз Испания ва Португалия) гузаронида нишон медиҳанд, ки соҳаи кишоварзии ин мамлакатҳо бештар аз хоҷагиҳои хурд иборат мебошанд (мисли Тоҷикистон). Албатта ҳаҷми заминҳои ХД дар ҳар як давлат ба имкониятҳои он вобаста мебошад. Масалан, масоҳати миёнаи майдонҳои ХД дар давлатҳои тараққикардаи аъзои ИА чунин мебошад: Британияи Кабир 65,1 га; Дания – 30,7; Люксембург – 28,6; Фаронса – 27,1; Олмон – 18,0; Нидерландия – 14,3; Белгия – 14,1; Итолиё – 5,6; ва Юнон 4,3га. Асосан ХД-и калон дар мамлакатҳои ташкил карда мешавад, ки заминашон бисёр мебошад, ба мисли Австралия, ИМА, Бразилия, Канада, Россия ва дигарҳо [2].

Мувофиқи маълумоти Кумитаи омили назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон то 01.01.2017 дар соҳаи кишоварзии Тоҷикистон 145107 ХД фаъолият менамоянд, ки онҳо дар ихтиёрашон 839972 (аз 0,5 то 300) га замини кишт доранд (ҷадв. 2).

Ҷадвали 2.- Миқдори хоҷагиҳои деҳқонӣ, майдонҳои кишт ва саҳмдорон

дар вилоятҳо ва ноҳияҳои тобеи ҷумҳурӣ то 01.11.2017

Вилоят ва ноҳияҳои тобеи ҷумҳурӣ (НТЧ)	Миқдори хоҷагиҳои деҳқонӣ (фермерӣ)	Майдони умумии замин	Заминҳои кишт	Шумораи саҳмдорон	% ХДФ нисбат ба ҷумҳурӣ
Хатлон	57219	1541475	401647	300267	39,4
Суғд	57868	841340	278002	267157	39,9

ВМКБ	145	504168	11469	19128	0,1
НТЧ	29875	954896	147825	77453	20,6
Дар ҷумхури	145107	3843251	839972	664005	100,0

**-Маълумоти Кумитаҳои давлатии омили назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, Ассотсиатсияи ХД ва тадқиқоти муаллифон*

Таҳлили ҷадвали 2 нишон медиҳад, ки ба ҳисоби миёна дар ҚТ ба ҳар як ХД 5,79 га замин рост меояд, ки дар муқоиса нисбати баъзе давлатҳои аъзои ИА (Итолиё ва Юнон) зиёд мебошад.

Тадқиқотҳои дар солҳои охир гузаронида шуда нишон медиҳанд, ки дар Тоҷикистон сол аз сол миқдори тракторҳо (дар сектори хусусӣ) зиёд шуда истодааст, вале он фақат аз ҳисоби тракторҳои камиқтидор (ҷадв.3).

Ҷадвали 3.-Маълумот дар бораи техникаҳои кишоварзӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон

№ т	Номгӯи тракторҳо ва мошинҳои кишоварзӣ	Мавҷудияти техника, адад			%и омодаи кор нисбатимавҷу дбуда
		талабот	мавҷудбуда	Омодаи кор	
1.	Тракторҳо ҳамагӣ.	28476	27388	20221	74
2.	Аз он ҷумла: шудгоркунанда	10929	2420	1619	67
3.	Комбайнҳои ғалладарав	2209	1021	649	65
4.	Ядакҳои тракторӣ	20333	9619	7005	73
5.	Испорҳои тракторӣ	9609	9276	7339	79
6.	Култиваторҳо	4409	3235	2372	73
7.	Тухмипошаки ғалла	2043	343	245	71
8.	Тухмипошаки пахта	2633	2013	1418	70
9.	Дости тракторӣ	1068	599	455	76
10.	Ғаллакубак	2156	791	628	79
11.	Картошкаканақ	765	226	98	43
12.	Картошқашинонақ	548	172	103	60
13.	Тойбанду-тағрезчин	1538	410	315	77
14.	Нурипошакҳои тракторӣ	2035	220	161	73
15.	Дорупошакҳо	2720	217	155	71
16.	Сихмолаҳо	55663	18983	16385	86
17.	Дискмолаҳо	688	31	27	87
18.	Чизел-култиваторҳо	2031	2968	2509	85
29.	Комбайнҳои хӯрокичорвоғундор	624	202	123	61
20.	Комбайни ҷуворимаккағундор	242	31	24	77
21.	Ғузапожаканақ	1354	1280	1033	81

** -Маълумоти Кумитаи Омили назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ва тадқиқоти муаллифон*

Масалан, агар соли 1991 дар ҷумҳури барои шудгори 821 ҳаз. га замин 12500 тракторҳои шудгоркунандаи синфҳои 3, 4 ва 5 истифода бурда шуда бошад (90%-и онҳо коршоям буданд), имрӯз барои шудгори 840 ҳаз. га замини кишт 2420 трактори шудгоркунанда мавҷуд мебошад, ки аз ин миқдор ҳамагӣ 1619-тои он қобили истифодабарӣ мебошад (ҳамагӣ 67%). Миқдори тракторҳои қобили истифодабарии соли 2017 нисбат ба соли 1991 ҳамагӣ 28,4%-ро ташкил медиҳад, ки ин миқдор барои қонеъ гардонидани

талаботи маҳсулоттайёркунандагони кишоварзӣ нокифоя мебошад, ё ин ки агар дар соли 1991 дар ҷумҳурӣ ба 1000 га замини кишт, 45 трактор рост омада бошад, имрӯз ин рақам ба 10,7 трактор расидааст.

Аз сабаби нарасидани техника ва воситаҳои техникии кишоварзӣ қорҳои агротехнологӣ сари вақт ва мувофиқи талаботи агротехники иҷро карда намешаванд, ки ин яке аз сабабҳои асосии паст шудани ҳосилнокии зироатҳо мебошад. Масалан, мувофиқи харитаи технологӣ парвариши зироатҳо, шудгори замини пахта бояд дар моҳҳои ноябр – декабр гузаронида шавад [3]. Вале дар аксари хоҷагиҳои ҷумҳурӣ бо сабаби нарасидани воситаҳои техника, шудгор то моҳҳои марту апрел кашол меёбад.

Тадқиқотҳо нишон медиҳанд, ки имрӯз сатҳи истифодабарии парки мошину тракторӣ (ПМТ) дар ХД ҷумҳурӣ ба дараҷаи солҳои 60 ва 70-уми асри гузашта расидааст[4], ки ин албатта ташвишовар мебошад.

Бинобар ҳамин, барои баланд бардоштани ҳосилнокии зироатҳои кишоварзӣ ва дар сари вақту бо сифати баланд таъмин намудани маҳсулоттайёркунандагони кишоварзӣ бо хизматрасониҳои техникию агротехнологӣ, бояд ҳарчӣ тезтар дар ҳама ноҳияҳои пахтакори ҷумҳурӣ марказҳои мошину технологияи аз нуқтаи назари илмӣ асосноккардашуда ташкил карда шаванд.

Гарчанде то ба имрӯз дар ҷумҳурӣ зиёда аз 60 (ба ном) марказҳои мошину технологӣ (ММТ) ташкил карда шуда бошанд ҳам, вале онҳо ба талаботи ММТ ҷавобгӯ нестанд ва талабу дархостҳои ХД-ро пурра қонеъ карда наметавонанд. Яъне онҳо фақат амалиёти агротехнологии неруталабро иҷро менамоянду ҳалос. Амалиёти техники ба монанди: муоина ва хизматрасониҳои техники (ХТ), ташҳиси техники, бо сӯзишворӣ ва рағванҳои молидинию қисмҳои эҳтиётӣ таъмин намудан ва дигар қорҳо ғайриқаноатбахш гузаронида мешаванд.

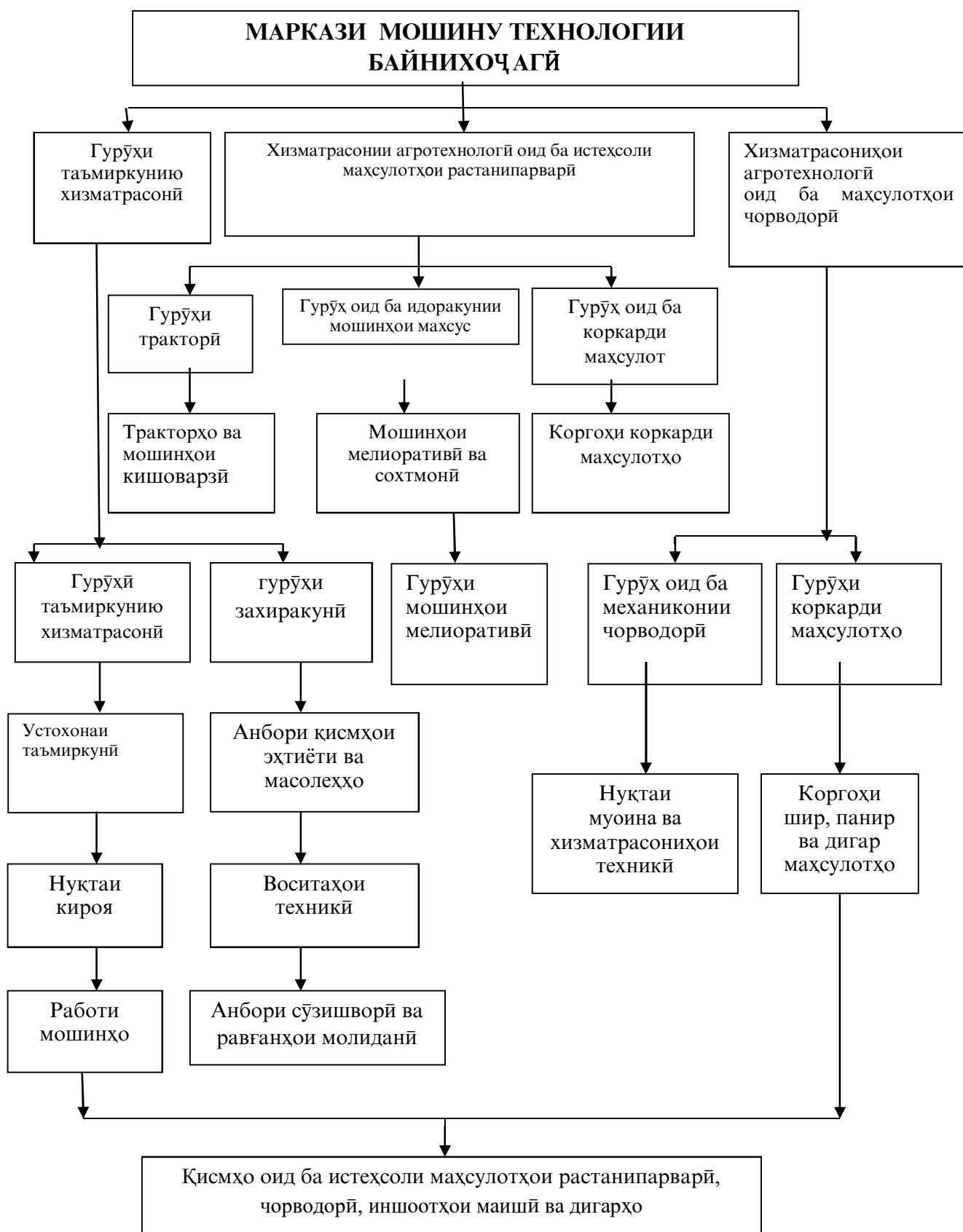
Қоршоямӣ, бақой, дарозумрӣ ва дигар нишондиҳандаҳои техникую иқтисодии агрегатҳои мошину тракторӣ (АМТ) аз дар сари вақт ва босифат гузаронидани ХТ вобастагии калон дорад. Аз ҳамин лиҳоз, босифат ва дар сари вақт гузаронидани ХТ пеш аз ҳама аз мавҷуд будани иншоот, таҷҳизот, воситаҳои техникий, мутахассисони баландихтисос ва самаранок истифода намудани онҳо вобаста мебошад.

Тадқиқотҳои дар 15 соли охир гузаронидаи мо нишон дод, ки то ба имрӯз дар ҷумҳурӣ ягон иншооти ХТ-и ба талабот ҷавобгӯ сохта ба истифода дода нашудааст. Ҳамаи иншоотҳои дар даври Шӯравӣ сохта шуда таҷдид карда шуда, қисми зиёдашон аз байн бурда шудаанд, боқимондашон ба дигар мақсадҳо истифода бурда шуда истодаанд.

Дар шароити имрӯзаи Тоҷикистон, ки зиёда аз 85%-и ХД ягон намуди воситаҳои техникий надорад, ба ғайр аз ин деҳқонҳо дар як майдон якчанд зироати гуногунро парвариш менамоянд, ки даври афзоиш ва қорқарди байни қаторҳои онҳо гуногун мебошад. Аз ҳамин лиҳоз, технологияи қорқард ва парвариши растаниҳо дар асоси талаботи агротехники иҷро карда намешавад, ки он барои самаранок истифода намудани агрегатҳои мошину тракторӣ низ мушкилиҳои зиёдро пеш меорад. Бинобар ҳамин, дар чунин шароит ягона шакле, ки метавонад соҳаи кишоварзиро аз ин вазъият қорқарад ва ба кишоварзон хизматрасониҳои техникую агротехнологиро дар сари вақт, бо сифат ва бо нархҳои дастрас пешниҳод намояд, маркази мошину технологӣ (ММТ) мебошад.

Дар солҳои аввали ташкилѐбии Иттиҳоди Шӯравӣ (1926 - 1958) «Стансияҳои мошину тракторӣ (СМТ)» ташкил карда шуда буданд. СМТ дар пешрафти соҳаи кишоварзӣ ниҳоят хизмати босазо карда буданд. ММТ-и имрӯз ташкилқардамешуда аз «Стансияҳои мошину тракторӣ (СМТ)»-и даври Шӯравӣ, ба қуллӣ фарқ мекунад (расми 1.)[5].

Бинобар ҳамин дар асоси таҷқиқоти қандинсолаи дар хоҷагиҳои пахтақории ҷумҳурӣ гузаронидашуда, мо лоиҳаи як ММТ-и байнихоҷагии аз нуқтаи назари илмӣ асосноккардашударо тарҳрезӣ намуда, барои истифодабарии ХД пешниҳод менамоем (расми 1). Дар рафти таҳия намудани лоиҳаи ММТ-и байнихоҷагӣ тамоми талаботи имрӯзаи кишоварзон ба инобат қорқфта шудааст.



Расми 1.- Нақшаи намунавии маркази мошину технологияи байнихоҷагӣ

АДАБИЁТ

1. Маълумот дар бораи вазъи техника ва воридшавии сӯзишворӣ дар корхонаҳои кишоварзӣ ва хоҷагҳои деҳқонӣ то 01.01. 2017 - Душанбе: Кумитаи давлатии омили назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, 2017. – 22 с.
2. Статистические данные и результаты исследований РАСХ – М.: Отделение экономики и земельных отношений, 2011. – 32 с.
3. Типовые перспективные технологические карты по производству сельскохозяйственной продукции на 1981–1985 годы для Таджикской ССР – Душанбе:Таджикский НИИ Земледелия, 1982. – 285 с.
4. Сафаров Х., Назриева Д. М., Хакимов Б. Организация использования машинно-тракторного парка МТС. //Кишоварз (Земледелиц), 2014. -№ 3. – С. 40 – 43
5. Республикаи Совети Социалистии Тоҷикистон. Сарредакцияи илмӣи Энциклопедияи Советии тоҷик – Душанбе, 1974. – 406 с.

АННОТАЦИЯ

РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ В СУЩЕСТВУЮЩИХ УСЛОВИЯХ

В современных рыночных условиях Таджикистана, наиболее приемлемой, формой обеспечивающей своевременное и качественное агротехнологическое обслуживание сельских товаропроизводителей являются машинно-технологические станции. Исходя, из этого, на основании результатов наших исследований и изученного опыт развитых зарубежных стран, нами предлагается организовать межхозяйственные формы машинно-технологических станций во всех хлопкосеющих районах Республики Таджикистан.

ANNOTATION

RATIONAL USE OF AGRICULTURAL MACHINERY IN THE CURRENT CONDITIONS OF TAJIKISTAN

In the present conditions of the Republic of Tajikistan, the most acceptable form of providing and high-quality agro technological services to rural producers is a machine-technological station. Proceeding from this, on the basis of the results of our research and the experience of developed foreign countries, we suggest organizing machine-technological stations in all cotton-growing areas of the Republic Tajikistan.

Key words: land, agricultural, using, fuel, machine, machine and technological station, equipment, tractor, farm (dekhkan farm).

УДК. 621. 431

ВЫСОКАЯ ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ЕЁ ВЛИЯНИЕ НА РАБОТУ СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ АВТОТРАКТОРНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ.

Сахибов Н.Б. – к.т.н., и.о. доцента ТТУ им. акад. М.С. Осими

Ключевые слова: вода, незамерзающие жидкости, двигатель, температура, антифриз.

Основные сельскохозяйственные работы выполняются в основном автотракторной техникой, работающей с жидкостной системой охлаждения.

Специфическими особенностями условий эксплуатации сельскохозяйственной техники в Республике Таджикистан является высокая температура окружающего воздуха летом, достигающая до 42-45⁰С, особенно на юге страны.

Высокая температура окружающей среды, жесткость и содержание механических примесей в воде отражается на эффективности работы жидкостной системы охлаждения. При эксплуатации автотракторов наблюдается потеря воды из системы охлаждения, образования накипи и отложение взвешенных частиц в рубашке блока и сердцевине радиатора, а также повышение теплового режима двигателя. Вследствие указанных факторов, надёжность и долговечность системы охлаждения значительно сокращается.

В жидкостной системе охлаждения двигателя внутреннего сгорания выходит из строя сердцевина радиатора, водяной насос, а также происходит значительная коррозия, особенно в алюминиевых головках блока двигателя.

Неисправности в системе приводят к значительному ущербу, связанному с необходимостью частого ремонта двигателей автотракторов, из-за преждевременного выхода из строя узлов системы охлаждения двигателя, а также к дополнительным затратам на запасные части и на приобретение дополнительного количества запасных частей. Необходимо определить связь между неисправностями системы охлаждения двигателя и температурой окружающей среды, также эффективность работы жидкостной системы охлаждения двигателя в условиях жаркого климата. При этом возникает необходимость сравнительного изучения системы охлаждения, заправленной водой и незамерзающей жидкостью, так как последний, наряду с уменьшением давления в системе, уменьшает трудоёмкость обслуживания, то есть на протяжении нескольких лет не производится замена охлаждающей жидкости и не образуется накипь и отложений на

стенках трубок радиатора, внутренних стенках блока и головки цилиндров, что позволяет сохранить теплорассеивающую способность всей системы охлаждения.

Для этого были изучены особенности устанавливающие зависимость температуры окружающей среды и охлаждающей жидкости (вода и антифриз) на теплонапряженность двигателя.

Объектом изучения была выбрана система охлаждения двигателя Д-240, используемых на автотракторах, которая является перспективным в системе машин механизации.

Согласно, проведенных опытов, теплонапряженность изучаемого двигателя при работе в летний период эксплуатации показала следующее(табл):

Таблица. – теплонапряженность двигателя

Наименование показателей	Температура показателей, °C			
	на воде		на антифризе 40	
	35°C окоуж. Среде	42-45°C окоуж. среде	35°C окоуж. среде	42-45°C окоуж. среде
Охлаждающая жидкость	90	100	93	98
Масло в поддоне картера	95	102	96	105

На основе анализа изученных материалов можно сделать следующие выводы:

✓ Изменение температуры воздуха окружающей среды до +45 приводит к повышению температуры масла в поддоне 102°C, охлаждающей жидкости до 100°C, нагреву основных деталей

Повышение температуры масла до 102°C ускоряет окисление масла и ухудшает температурный режим работы шатунного и коренного подшипников. Повышение температуры воды в системе охлаждения до 100°C вызывает опасение возникновения кавитации в водяном насосе двигателя и нарушение циркуляции жидкости. Поэтому, при эксплуатации автотракторных двигателей в условиях жаркого климата требуется повышенная эффективность работы системы охлаждения.

✓ Результаты анализа показали, что марка охлаждающей жидкости относительно мало влияет на её расход и теплоотдачу радиатора. Изменение плотности и удельной теплоёмкости отразилось на температурном перепаде в радиаторе.

При одинаковых условиях замена воды антифризом или другими незамерзающими жидкостями вызывает при работе двигателя незначительное повышение температуры металла и самой жидкости, а общая теплоотдача радиатора существенно не меняется. Работа на незамерзающей жидкости позволит повысить надёжность системы охлаждения и снизить трудоёмкость ухода за ней, так как водитель в течение 2-3 лет освобождён от необходимости в морозы сливать охлаждающую жидкость и очистить сердцевину радиатора. Использованные повсеместно замкнутые системы охлаждения позволяют эффективно работать двигателю, с использованием незамерзающей охлаждающей жидкости. Недостатком незамерзающей жидкости для двигателей является его дороговизна относительно использования воды, отвечающим техническим требованиям.

Вывод: Однако в данное время, в основном в республике, на автотракторных двигателях используется обычная природная вода, которая не соответствует техническим требованиям существующих стандартов, что приводит к преждевременному износу и выхода из строя двигателя. Предлагается к использованию незамерзающее жидкости, отвечающие современным требованиям, что позволяет увеличить ресурс работы двигателя.

Литература

1. Гельман Б.М., Москвин М.В. Сельскохозяйственные тракторы и автомобили. — М.: Агропромиздат, 1987.- 287 с.
2. Зайцев Н.В., Акимов А.П. Эксплуатация и ремонт машинно-тракторного парка- М.: Колос, 1993. - 348 с.
3. Кутков Г.М. Тракторы и автомобили: теория и технологические свойства- М.: Колос, 2004. - 504 с.

АННОТАЦИЯ

ҲАРОРАТИ БАЛАНДИ МУҲИТИ АТРОФ ВА ТАЪСИРИ ОН БА КОРКУНИИ СИСТЕМАИ САРДКУНИИ МУҲАРИКҲОИ АВТОТРАКТОРҲО

Дар мақола таҳлили истифодабарии обҳои табиӣ ва маҳлулҳои тобовар ба хунукӣ дар системаи сардкунии муҳаррикҳои автотракторҳо оварда шудааст. Дар системаи сардкунии автотракторҳо маҳлулҳои ба хунукӣ тобовар барои истифодабарӣ тавсия ва асоснок карда шудааст.

ANNOTATION

HIGH AMBIENT TEMPERATURE AND ITS INFLUENCE ON THE OPERATION OF THE COOLING SYSTEM OF AUTOMOTIVE ENGINES.

This article analyzes the use of ordinary natural water and non-freezing liquids in the cooling system of engines used on motor tractors as a coolant. Justified and recommended for used non-freezing coolant in the engine cooling system of tractors.

Key words: water, antifreeze, engine, avtotraktor, temperature, antifreeze.

УДК 631.34:338.312

ОБОСНОВАНИЕ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ПАРАМЕТРОВ ОПТИМИЗАЦИИ РЕЖИМОВ РАБОТЫ КУЛЬТИВАТОРНОГО АГРЕГАТА

Бахруллои Хайрулло, аспирант, **Ахмадов Б.Р.**, д. т. н. -ТАУ им. Ш. Шотемур, **Джабборов Н.И.**, д. т. н. - ИАЭПС/ХП – филиал ФНАЦ ВИМ (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация), **Джабборов П.Н.**, к. т. н.- Институт земледелия ТАСХН.

Ключевые слова: обработка почвы, производительность, энергоёмкость, контролируемые параметры, уход за посевами, бахчевые культуры.

Посевы бахчевых культур в Республике Таджикистан составляют около 20 тыс. га. Высокие вкусовые качества плодов бахчевых культур, питательность и сахаристость являются отличительными их особенностями среди другой сельскохозяйственной продукции.

Анализ исследований ученых и показателей производства в Таджикистане показал, что уровень механизации работ в бахчеводстве находится на очень низком уровне. Многие работы проводятся вручную с недостаточно высоким качеством, что в итоге повышает себестоимость производимой продукции. В Таджикском аграрном университете имени Шириншох Шотемур разработан и создан экспериментальный образец культиватора-удобрителя КУБ-3,5 для подкормки и ухода за посевами бахчевых культур. Для повышения эффективности работы КУБ-3,5 возникла необходимость обоснование параметров и режимов его функционирования с трактором класса 1,4 т.

Цель исследований – обоснование системы критериев оценки эффективности и контролируемых параметров машинно-тракторного агрегата МТЗ-82+КУБ-3,5 для ухода за посевами бахчевых культур.

Объект исследований – культиваторный агрегат МТЗ-82+КУБ-3,5 для ухода за посевами бахчевых культур.

Предмет исследований – технологический процесс ухода за посевами бахчевых культур и закономерности изменения параметров и показателей работы МТЗ-82+КУБ-3,5 для ухода за посевами бахчевых культур.

При проведении исследований применялись теоретические и экспериментальные методы оценки, анализ и обобщение опытных данных.

Научная новизна работы заключается в обосновании системы критериев оценки эффективности и параметров оптимизации для контроля работы МТА МТЗ-82+КУБ-3,5 для ухода за посевами бахчевых культур.

В результате исследований получены закономерности изменения энергоёмкости технологического процесса, производительности в зависимости от скорости движения и других параметров МТА и сформирована сбалансированная система для непрерывного контроля эффективности процесса.

По данным Агентства по статистике при Президенте Республики Таджикистан по состоянию на 2018 год посевные площади в стране составляют около 900 тыс. гектаров.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Цель исследований – обоснование системы критериев оценки эффективности и контролируемых параметров машинно-тракторного агрегата МТЗ-82+КУБ-3,5 для ухода за посевами бахчевых культур.

Объект исследований – агрегат МТЗ-82+КУБ-3,5 для ухода за посевами бахчевых культур (рисунок 1).



Рис. 1. – Общий вид МТА МТЗ-82.1+ КУБ-3,5 для ухода за посевами бахчевых культур

Предмет исследований – технологический процесс ухода за посевами бахчевых культур и закономерности изменения параметров и показателей работы МТЗ-82+КУБ-3,5 для ухода за посевами бахчевых культур.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ

Рациональные режимы работы представляют собой систему оптимальных значений энергетических параметров, технико-экономических, экологических и агротехнических показателей, отвечающие требованиям выбранных для определенных условий функционирования МТА критериев эффективности.

Вопросы, связанные с рациональным использованием МТА, в первую очередь зависят от правильного выбора критериев оценки их эффективности.

В качестве критериев оценки эффективности МТА используются многочисленные показатели (рис. 1). Наличие множества критериев оценки эффективности МТА требует научно обоснованного их выбора и формирования сбалансированной системы эксплуатационных параметров.

Проф. Н.И. Джабборовым в Институте агроинженерных и экологических проблем сельскохозяйственного производства – филиал ФГБНУ ФНАЦ ВИМ была разработана классификация и методика выбора критериев и формирования сбалансированной системы эксплуатационных показателей МТА для непрерывного контроля и оценки эффективности их работы [3 - 5].

Факторами, определяющими выбор критерия, являются условия выполнения технологических процессов, наличие рабочей силы, качество технического обслуживания, значимость производственного процесса в получении продукции, погодные условия, допустимая продолжительность работы и прочие условия (рис. 2).

Эффективность МТА ограничиваются агроландшафтными, технологическими, техническими, агроклиматическими, производительными и агрономическими условиями (рис. 3).



Рис. 2. - Показатели и условия, влияющие на выбор критериев эффективности технологического процесса (или МТА) [5]



Рис. 3. - Схема формирования исходных данных для выбора критериев эффективности [5]

Выбор критериев оценки эффективности МТА состоит из следующих этапов [5]:

1). Если МТА отвечает требованиям локальных критериев эффективности (т.е. почвозащитность, экологичность, надежность, качество и т.д.), то на основе анализа производственных условий формулируется конечная цель.

2). На основании установленной конечной цели выбирается основной критерий оценки эффективности МТА.

На основе методики анализа чувствительности критериев к энергетическим и другим параметрам МТА, выбираются дополнительные критерии эффективности.

Структурная схема выбора критериев эффективности и формирования сбалансированной системы эксплуатационных показателей МТА представлена на рис. 4.

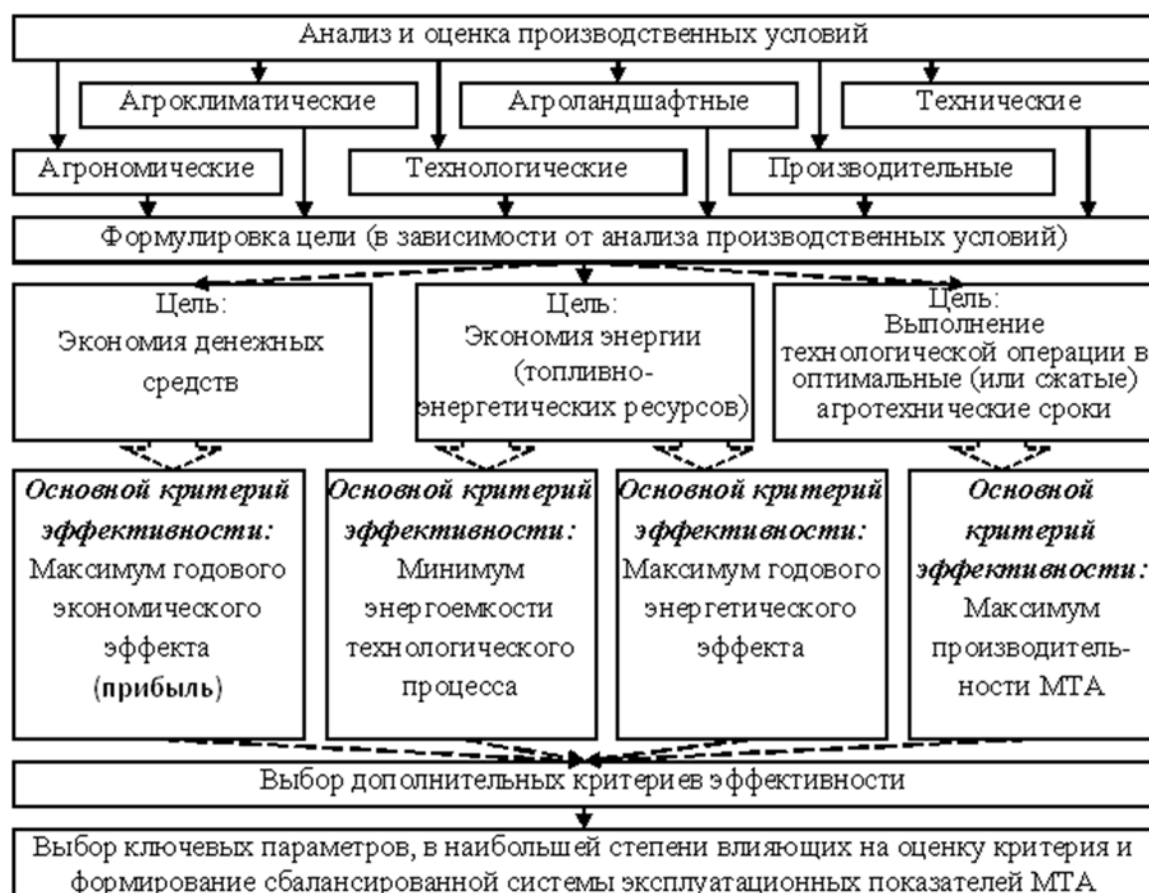


Рис. 4. - Схема выбора критериев эффективности и формирования сбалансированной системы эксплуатационных показателей МТА [5]

С помощью методики анализа чувствительности критериев устанавливаются основные параметры, подлежащие оптимизации. Далее обосновывается сбалансированная система контролируемых параметров.

Анализ показателей и производственных условий (рисунок 2), влияющих на выбор критериев эффективности, показывает что, в конечном счете, всё сводится к экономии денежных средств и энергии, или выполнению технологических процессов в сжатые агротехнические сроки с обеспечением высокого качества. В конечном итоге, в зависимости от производственных требований, можно сформулировать три основные цели [5]:

- экономия денежных средств;
- экономия энергии, то есть топливно-энергетических ресурсов;
- выполнение технологических операций в оптимальные (или сжатые) агротехнические сроки.

В соответствии с основными установленными целями, в качестве основных критериев эффективности нужно рассматривать [5]:

- максимум годового экономического эффекта;
- минимум энергоемкости технологического процесса;
- максимум годового энергетического эффекта;
- максимум производительности МТА.

После определения основного критерия оценки эффективности выбираются дополнительные критерии, а затем формируется сбалансированная система эксплуатационных показателей МТА.

Выбор дополнительных критериев оценки эффективности и формирование сбалансированной системы эксплуатационных параметров МТА производятся на основе результатов анализа чувствительности критериев к контролируемым (управляемым) параметрам.

Методика анализа чувствительности показывает, насколько изменяется критерий, то есть целевая функция, в ответ на изменение одной входной переменной притом, что все остальные условия не меняются.

При анализе чувствительности критериев оценки строятся графики, отражающие зависимость выбранных результирующих показателей от исходных параметров при изменении последних [5].

Степень чувствительности критериев можно определить по величине тангенса угла наклона изменения целевой функции от входного параметра (аргумента). То есть, наклон линий регрессии

показывает, насколько чувствителен критерий к изменениям переменной на каждом входе: чем круче наклон, тем чувствительнее критерий к изменению переменной.

На основе учета дороговизны нефтепродуктов в Таджикистане и условия выполнения технологического процесса в качестве основного критерия оценки эффективности функционирования МТА МТЗ-82.1+КУБ-3,5 для ухода за посевами бахчевых культур был выбран – минимум энергоемкости технологического процесса

На рис. 5 – 8 представлены графические зависимости производительности МТА МТЗ-82.1+КУБ-3,5 для ухода за посевами бахчевых культур от скорости движения и коэффициента использования времени смены, энергоемкости технологического процесса ухода за посевами бахчевых культур и прямых топливно-энергетических затрат на технологический процесс от производительности агрегата для определения тангенса угла наклона результирующих показателей от исходных параметров при изменении последних.

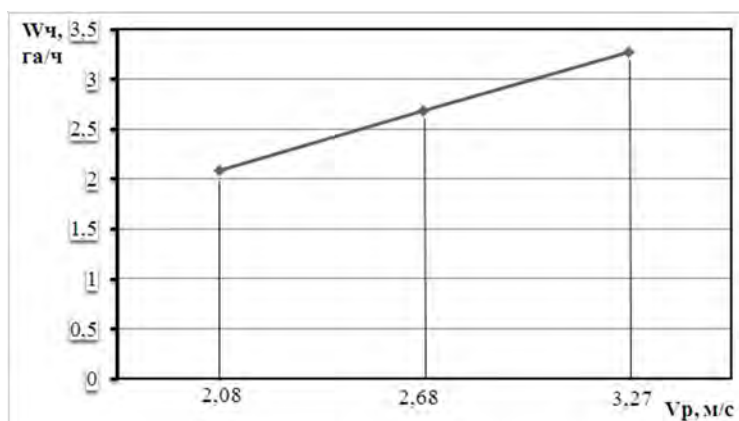


Рис. 5. – Графическая зависимость производительности МТЗ-82.1+КУБ-3,5 от скорости движения МТА при фиксированном значении ширины захвата 3,5 м, коэффициента использования времени 0,85

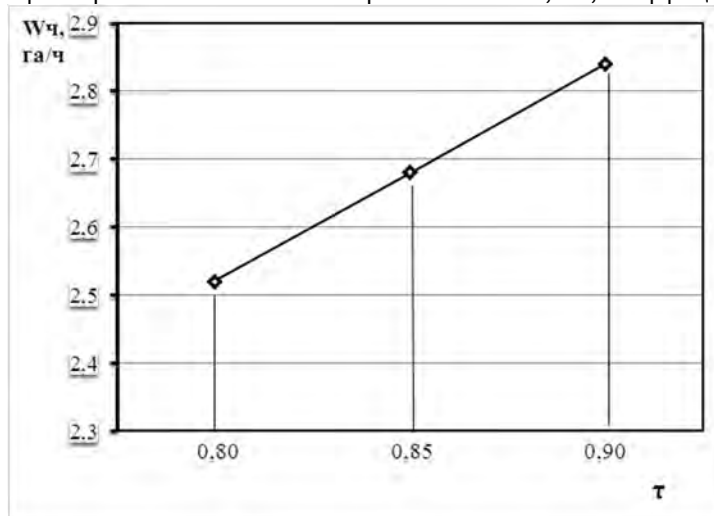


Рис. 6. - Графическая зависимость производительности МТЗ-82.1+КУБ-3,5 от коэффициента использования времени при фиксированном значении ширины захвата 3,5 м, скорости движения МТА 2,5 м/с

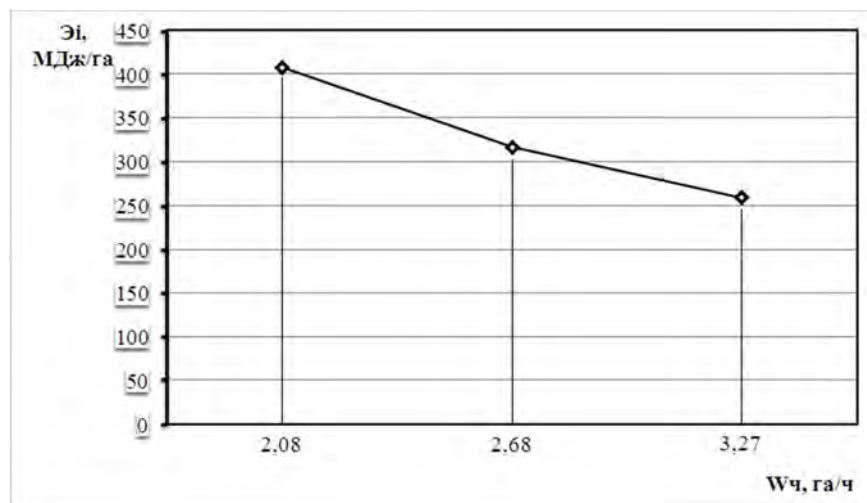


Рис. 7. - Графическая зависимость энергоемкости технологического процесса ухода за посевами бахчевых культур от производительности МТЗ-82.1+КУБ-3,5 (без внесения минеральных удобрений)

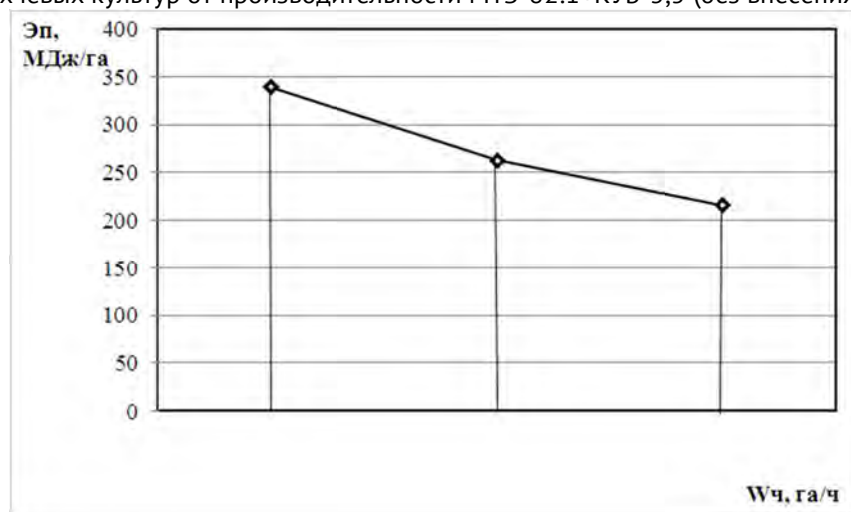


Рис. 8. - Графическая зависимость прямых топливно-энергетических затрат на технологический процесс ухода за посевами бахчевых культур от производительности МТЗ-82.1+КУБ-3,5

Закономерности изменения показателей оценки эффективности МТА МТЗ-82.1+КУБ-3,5 описываются эмпирическими зависимостями, которые приведены в табл. 1.

Таблица 1. – Эмпирические зависимости показателей оценки эффективности МТА МТЗ-82.1+КУБ-3,5

Показатели	Единица измерения	Расчетная формула
$W_{\text{ч}}$	га/ч	
$W_{\text{ч}}$	га/ч	
Э_i	МДж/га	
Э_n	МДж/га	

Установленные закономерности (табл. 1) изменения показателей оценки эффективности обеспечивают более достоверное и полное математическое описание исследуемого процесса и в дальнейшем будут использованы при обосновании оптимальных параметров и режимов работы культиваторного агрегата МТЗ-82.1+КУБ-3,5 и достоверны в пределах рабочих скоростей м/с и производительности га/ч.

Построенные графические зависимости 5 – 8 позволили определить значения , которые приведены в таблице 2, по которым произведено ранжирование показателей и параметров МТА по вертикали от степени их значимости.

Таблица 2. – Сбалансированная система критериев эффективности и параметров контроля работы МТЗ-82.1+КУБ-3,5

Показатели и параметры	Единица измерения	Расчетная формула	
------------------------	-------------------	-------------------	--

$\mathcal{E}_i$ от $\bar{W}_q$	МДж/га	$\mathcal{E}_i = \mathcal{E}_n + E_o + \frac{E_{mp} + E_{ж} + E_m}{W_q}$,	124,71
$\mathcal{E}_{II}$ от $\bar{W}_q$	МДж/га	$\mathcal{E}_{II} = Q_{га}(\alpha_T + f_T)$	103,63 7
W_q от T	га/ч	- по ширине захвата: $\bar{W}_q = 0,1 \cdot B_p \cdot \bar{V}_p \cdot \tau$.	3,20
W_q от V_p	га/ч	- по ширине захвата: $\bar{W}_q = 0,1 \cdot B_p \cdot \bar{V}_p \cdot \tau$.	1,07
V_p	км/ч	$V_p = S/t$	-
Пк		Определяются согласно Правилам производства механизированных работ	-
T	-	$\tau = T_p/T_{см}$	-

$\mathcal{E}_i$ – энергоемкость технологического процесса; $\mathcal{E}_{II}$ – прямые топливно-энергетические затраты; W_q – производительность МТА; V_p – скорость движения МТА; τ – коэффициент использования времени смены; E_o – затраты энергии, содержащейся в удобрениях, ядохимикатах, семенах, гербицидах; $E_{тр}$ – энергоемкость трактора, МДж/ч.; $E_{ж}$ – энергетические затраты живого труда, МДж/ч.; E_m – энергоемкость культиватора, МДж/ч.; $Q_{га}$ – погектарный расход топлива, кг/га; α_T – энергосодержание 1 кг дизельного топлива, МДж/кг; f_T – энергетический эквивалент (затраты энергии на производство) 1 кг топлива, МДж/кг; B_p – ширина захвата МТА, м.; τ – коэффициент использования времени смены; T_p – чистое рабочее время МТА, ч.; $T_{см}$ – время смены, ч.; S – расстояние пройденное МТА за определенное время, м.; t – время, сек.; Пк – агротехнические показатели оценки качества работы агрегата, такие как глубина обработки $h_{см}$; степень рыхления почвы K_o и степень уничтожения сорных растений $\Omega_{ср}$.

Как видно из таблицы 2, для технологического процесса ухода за посевами бахчевых культур основным критерием оценки эффективности является минимум энергоемкости $\mathcal{E}_i \rightarrow \min$ технологического процесса, в качестве дополнительного критерия первого порядка необходимо выбрать оптимум прямых топливно-энергетических затрат $\mathcal{E}_{II} \rightarrow \min$, а в качестве дополнительного критерия второго порядка – оптимум производительности $W_q \rightarrow \max$, которые должны соответствовать $\mathcal{E}_i \rightarrow \min$.

В качестве управляемых параметров выбираются скорость V_p движения агрегата, коэффициент τ использования времени смены и показатели качества работы МТА, такие как: глубина обработки $h_{см}$; степень рыхления почвы K_o и степень уничтожения сорных растений $\Omega_{ср}$. Коэффициент τ зависит от рациональной организации режима рабочего времени культиваторного агрегата.

Показатели качества процесса в основном зависят от выбранной оптимальной скорости агрегата при правильной настройке и регулировке рабочих органов и машины в целом.

ВЫВОДЫ

Обоснована сбалансированная система критериев эффективности и параметров оптимизации режимов работы культиваторного агрегата МТЗ-82.1+КУБ-3,5, реализация которых обеспечивает энергосбережение в технологии ухода за посевами бахчевых культур.

Обоснованная сбалансированная система включает в себя четыре группы показателей - критериев (энергетические, технико-экономические, качественные и временные), и управляемого параметра – скорости движения агрегата. То есть, по сути, данная система позволяет произвести многокритериальную оценку эффективности технологического процесса и культиваторного агрегата.

Установленные закономерности изменения показателей оценки эффективности обеспечивают более достоверное и полное математическое описание исследуемого процесса и в дальнейшем будут использованы при обосновании оптимальных параметров и режимов работы культиваторного агрегата МТЗ-82.1+КУБ-3,5.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ахмадов Б.Р., Сафаров М., Ходжиев Б.Б., Бахруллои Хайрулло. Культиватор-удобритель бахчевых культур. Малый патент № TJ 855

2. Ахмадов Б.Р., Сафаров М., Ходжиев Б.Б., Бахруллои Хайрулло, Рахимов Б.Г. Способ обработки почвы поверхности гряд с подкормкой растений бахчевых культур. Малый патент № ТЈ 856
3. Джабборов Н. И. К вопросу выбора критериев оценки почвообрабатывающих агрегатов при их проектировании под конкретные условия функционирования / Н. И. Джабборов, А. В. Добринов, А. М. Дементьев // Материалы Международной научно-практической конференции молодых ученых, посвященной 170-летию УО БГСХА, Республика Беларусь, г. Горки, 2009. – С.47-50
4. Джабборов Н. И. Классификация критериев эффективности и их использование при оптимизации эксплуатационных показателей тяговых МТА /Н. И. Джабборов, А. В. Добринов, А. М. Дементьев// СПб., ГНУ СЗНИИЭМЭСХ Россельхозакадемии, 2010. – 104 с.
5. Добринов А.В., Джабборов Н.И., Дементьев А.М., Евсеева С.П., Лобанов А.В. Разработать научные основы синтеза высокопроизводительной техники для обработки почвы и посева сельскохозяйственных культур с прогнозированием эксплуатационных показателей и экспериментальный образец многооперационного агрегата блочно-модульной структуры //Отчет о НИР (Северо-Западный научно-исследовательский институт механизации и электрификации сельского хозяйства РАСХН). УДК: 631.3.004. Номер государственной регистрации 01200852548. – 67 с.

АННОТАЦИЯ

ИСТИФОДАИ МАЪЛУМОТИ ОМОРИ ПАРВАРДИГОРИ ОМУЪЗИШС ВА ОПТИМАТИЗМИ РАФТОРИ ОМУЪЗИШИ КИШВАРИ АГРЕГАТ

Системаи мутаносиби меъёрҳои самаранокӣ ва параметрҳои оптимизатсия барои шеваҳои кори агрегати МТЗ-82.1 + КУБ-3,5, ки татбиқи он сарфаи энергияро дар технологияи нигоҳубини зироатҳои полизӣ ва боғҳо таъмин менамояд, асоснок карда шудааст.

АННОТАЦИЯ

JUSTIFICATION OF CRITERIA OF EFFICIENCY ESTIMATION AND OPTIMIZATION PARAMETERS OF OPERATING MODES OF CULTIVATOR AGGREGAT

The balanced system of efficiency criteria and optimization parameters for the operation modes of the MTZ-82.1 + KUB-3.5 cultivator unit, the implementation of which provides energy saving in the technology of care for the crops of melons and gourds, is substantiated.

Keywords: tillage, productivity, energy intensity, controlled parameters, planting care, melons and gourds.

ТДУ: 669.16.621.19

КИНЕМАТИКАИ СЕЛАИ ҲАВО ВА МАВОДҲОИ ҶАҶДКУНАНДА ДАР СИСТЕМАИ САРДКУНИИ ДИЗЕЛҲОИ Д 144

Эркинов М. А., Амиров Н. Р., Кимсанов А., Раҳимов Б. Ғ.-ДАТ ба номи Ш. Шохтемур

Калимаҳои калидӣ: қабурғаҳо, ғажднокшавӣ, металғунҷоишӣ, фазои, шахшулӣ, каналҳои байни қабурғагӣ, фазои зери чилд, хатти ӯгир, селай ҳаво, белчаҳои боддиҳанда.

Аз вақти офаридашавии муҳаррикҳои дарунсӯзи бо ҳаво сардшаванда аз тарафи тадқиқотчиёни гуногун бо баробар тақсимшавии ҳаво ва ғажднокшавии каналҳо эътибори калон дода мешуд. Бо вучуди ин, то вақти ҳозира муаммои бартарафкунии ғажднокнашавии каналҳои ҳавогард актуалӣ боқӣ мемонад, ки онро дар расми 1 дидан мумкин аст.



Расми 1. -Ҷойи чамъшавии ғаждиҳо дар системаи сардкунии муҳаррикҳои Д 144

Дар муҳаррикҳои Д 144 ҳарорати баландтар дар минтақаи клапани ҳавобарорӣ ва ба баландии цилиндрҳо бошад дар қисми болои гирди ҳама цилиндриҳо (дар минтақаи камераи сӯзиш) мушоҳида карда мешавад. Таҳлили натиҷаҳои тадқиқоти дизелҳои бо ҳаво сардшаванда нишон медиҳад, ки дар

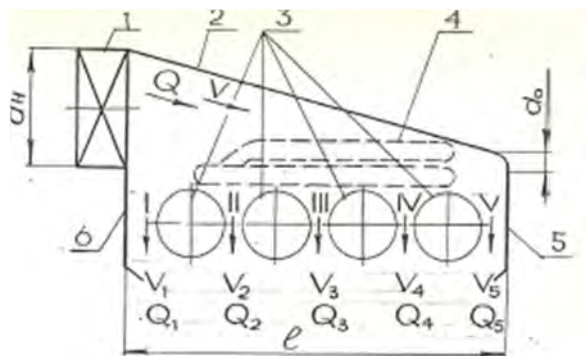
қатори нобаробар будани ҳолати гармии силиндрҳо ва сарпӯшҳо, дар як ҳел нуқтаҳо гармшавии баланд аз ҳисоби ҳуб интиқол нашудани гармӣ, аз сабаби ҷамъ шудани ғаждӣ дар сатҳи гилза ва сарпӯш ба вучуд меояд.

Сабаби ҷамъшавии маводи ғаждкунанда дар сатҳи ҷузъҳои гурӯҳи силиндри –поршени муҳаррикҳои дарунсӯзи бо ҳаво сардшаванда дар чист?

Ин муаммои мавҷуд бударо дар мисоли муҳаррики Д 144 дида мебароем. Системаи сардкунии муҳаррикҳои Д 144, монанди ҳамаи муҳаррикҳои ВТЗ истехсолкардашаванда сохти ҳаво гузаронандаи муррақаб ва шакли шоҳадорро дорад, ки дар он ҷо монеаҳои бисёр мавҷуд мебошад, ки ба талафёбии суръати ҳаво ва ба тақсимшавии селай ҳаво таъсири худро мерасонад [8]. Барои тадқиқоти ҷузъ кинематикаи ҳаракати селай ҳаво ва маводи ғаждкунанда дар системаи сардкунанда омӯختан, онро шартан ба се қитъае, ки дар он ҷо селай ҳаво тавсифи як хела дорад тақсим мекунем. Қитъаи аввалин-минтақаест, ки бо белчаҳои боддиҳанда, ҷилд ва сатҳи рӯйи силиндрҳо, сарпӯши силиндрҳо ва радиатори равшан маҳдуд шуда иборат мебошад. Қитъаи дуввум - ҷой байни қабурғаҳои силиндрҳо ва сеюм – ҷой байни қабурғаҳои сарпӯши силиндрҳо мебошад. Ҳамин тавр, тавсифи ҳаракати маводи ғаждкунанда ва селай ҳаво, то воридшавӣ ба каналҳои байни қабурғагии силиндрҳо ва сарпӯши онҳо инчунин дар нуқтае, ки аз боддиҳанда мебарояд, муайян кардан лозим аст.

Қитъаи аввалинро ҳамчун ҳавотақсимкунандаи маҳрут монанде, ки ба дарозии он панҷ канали ҳавобарорие, ки масоҳати якхела доранд тасаввур кардан мумкин аст. Ҳавотақсимкунандаи дарозииаш $l = 530$ мм, қутри ҷойи воридшавӣ d_n ва қутр дар нуқтаи охирин бошад $d_o - po$ дорад.

Схемаи системаи сардкунии муҳаррикҳои Д 144 дар нақшаи 1 оварда шудааст.



Нақшаи 1.- Схемаи системаи сардкунии муҳаррикҳои Д144

Каналҳои ҳавоворидшаванда шакли гуногун доранд. Дар ин минтақа инчунин радиатори равшансардкунанда ҷойгир шудааст, ки он муқовимати иловагиро дар минтақаи ҳавогард пайдо мекунад. Тақсимшавии селай ҳаво ва маводи ғаждкунанда дар каналҳои қабурғаи силиндрҳо ва сарпӯш аз параметри селай ҳаво ва вазни маводи ғаждкунанда дар минтақаи аввал вобастагии калон доранд. Инчунин аз шароити воридшавии маводи ғаждкунанда ба каналҳои байни қабурғагӣ вобаста мебошад. Аз ҷамин сабаб кинематикаи ҳаракати селай маводи ғаждкунандаро дар ин минтақа омӯختан лозим мебошад.

Аз сабаби ҳаракати селай бо воситаи боддиҳаки тирӣ ба вучуд оварда мешавад, онро дар системаи моделаи Эйлер дида мебароем (4-7).

$$U = u(x, y, z, t) \quad (1.1)$$

$$V = v(x, y, z, t)$$

$$W = w(x, y, z, t)$$

яъне вобаста аз акси(проексия) U , V ва W суръат аз координатаи нуқтаҳо дар фазо x , y , z ва вақти t муайян карда мешавад. Чунки майдони суръатҳо, (1.1) бисёри суръати селай аз векторҳои беканор иборат мебошад, ки фазоро (ҳама ё як қисми онро) бо муҳити ҳаракаткунанда пур мекунад ва онро ҳамчун хати ўгир (линии тока) тасаввур кардан қулай мебошад. Дар вақти дискретӣ будани суръати хатти вектори ўгир, бо тамос ба ҳар як нуқтаи он равона мешавад. Ҳангоми муқимӣ будани майдони суръатҳо, хатҳои ўгир бо траекторияи зарраҳои маводи муҳити ҳаракаткунанда якҷоя мешавад ва ин ба назар нагрифтани вақти t -ро имкон медиҳад.

Дар боддиҳандаҳои тирӣ селай ҳаво дар ҷарҳи корӣ он асосан бо самти тир ҳаракат мекунад. Инчунин дар онҳо «кандашавӣ»-и селай ҳаво мушоҳида намешавад, ки дар минтақаи ноуствор кор кардани боддиҳанда камтар мешавад. Кандашавии селай ҳаво бо баландшавии овоз ва бо канда- канда кашидани ҳаво намоён мешавад. Ин гуна ҳолати бодкашак ҳангоми кам шудани ҷойи ҳавогузар дар системаи сардкунӣ аз ҳисоби ғажднокшавӣ байни қабурғаҳо ба вучуд меояд. Аз ин лиҳоз, дар муҳаррикҳои

Д 144 ҳангоми риоя кардани муҳлати тозакунии канали қабурғаҳои силиндрҳо, майдони суръатро муқимӣ ҳисобидан мумкин аст.

Селаи ҳаво аз белчаҳои боддиҳанда кандашуда дар фазои зеричилд бо шакли белчаи боддиҳанда ҳаракати тобхӯранда мекунад. Ба маврид аст, ки хатҳои ўғири ҳавои дар зеричилд ҳаракат мекунад ва бо интегралҳои Френел навиштан мумкин аст(7):

$$C_{(x)} = \int_0^x \cos \frac{\pi}{2} x^2 dx = J_{1/2} \left(\frac{\pi}{2} x^2 \right) + J_{5/2} \left(\frac{\pi}{2} x^2 \right) + \dots$$

$$S(x) = \int_0^x \sin \frac{\pi}{2} x^2 dx = J_{3/2} \left(\frac{\pi}{2} x^2 \right) + J_{7/2} \left(\frac{\pi}{2} x^2 \right) + \dots$$

Дар ин ҷо $C(x)$ ва $S(x)$ -координатаи нуқтаҳои хатти ўғир,

$J_{n/2}(z)$ - функсияи Бессел, тартиби он ба ними адади тоқ баробар аст.

Аз рӯи қиматҳои $C(x)$ ва $S(x)$ барои нуқтаи материалӣ траектория ва хатти ўғирро дар фазои зеричилд муайян мекунем. Аммо аз сабаби ба назар гирифта нашудани ҷойгиршавии ҷузъҳо дар зеричилд, ин гуна ҳисобҳо истифода бурдан ноимконпазир мебошад.

Шакли дурусти ҷилди тақсимкунандаро тавре ба нақша гирифта лозим аст, ки дар ҳама нуқтаҳои боддиҳанда, бояд як хел фишорро таъмин намояд. Дар асоси траекторияи селай ҳавое, ки аз тарафи як белчаи боддиҳанда дар фазои зеричилди системаи сардкунии муҳаррики Д 144 ҳосил карда шудааст, ба ҳулоса омадан мумкин мебошад, ки хатҳои ўғир маҷбурӣ фазои зеричилдро дар дарозии ҳамаи тракт пайдо мекунад, ин ҳолатро дар нақшаи 2 дидан мумкин мебошад.



Нақшаи 2.- Траекторияи селай ҳаво ва маводи ғаждкунанда дар зерчилди системаи сардкунии муҳаррикҳои Д 144

Аммо ин қонидаро барои қабати болои села ва маводи ғаждкунандаи калон истифода бурдан мумкин мебошад.

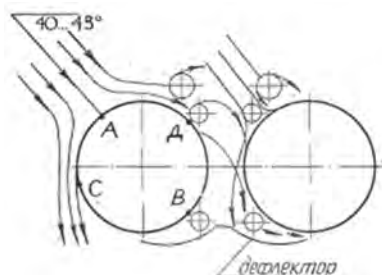
Таҷқиқотҳои траекторияи ҳаракати зарраҳои сферикӣ пенопластӣ массаи гуногун дошта ва бо воситаи селай ҳаво дар зери фазои зерчилд ҳаракат мекунад, ки ҳангоми ба наворгирии бо суръати баланд нишон дод, ки селай ҳаво ва зарраҳои ғаждкунанда бо хатти тобхӯрандаи траекторияи гуногун дошта, вобаста аз вазни зарраҳои пенопластӣ (бо шакли белчаи боддиҳанда) ҳаракат мекунад. Дар айни замон қисми асосии селай ҳаво ва зарраҳои калони пенопластӣ сферикӣ ба минтақаи пайваستшавии цилиндр – сарпӯш рост меояд (минтақаи нисбатан гармшаванда). Қадами тобхӯрие, ки бо селай ҳавои сардкунанда ва зарраҳои сферикӣ пенопластӣ ҳосил мешавад, ки аз даврзании боддиҳанда ва вазни зарраҳои пенопластӣ вобаста буда, дар тобхӯрии номиналии боддиҳанда ба сатҳи минтақаи байни цилиндрҳои дуввум ва сеюм рост меоёяд.

Дар мавриди давом додани таҷриба, селай ҳаво ва зарраҳои сферикӣ пенопластӣ ҳаракати тобхӯрандаи ҳидро гум карда, ҳаракати бешакл ва бетартибро пайдо мекунад. Зарраҳои калони вазни зиёд дошта, амалан бо траекторияи росхатӣ ҳаракат мекунад.

Ба ин асосан ҷойгиршавии радиатори рағғансардкунанда дар зерчилде, ки ба ҳаракати селай ҳаво муқовимат мекунад сабаб мегардад. Суштшавии назарраси ҳаракати селай ҳаво дар назди дефлектори аз пушти цилиндри чорум ба вуҷуд меояд, ки сабаби ин ҳодисаҳо ҳангоми истифодабарии муҳаррикҳо дар шароити ҷанг ва ғажднок будани муҳити атроф бо ҷамъшавии дар ин нуқтаҳо маводи ғаждкунандаи гуногун эзоҳ додан мумкин мебошад.

Ҳангоми ба наворгирии бо суръат баланд маълум гашт, ки воридшавии ҳавои сардкунанда ва маводи ғаждкунанда ба каналҳои байни қабурғагии силиндрҳо бо селай амудӣ ворид намешавад. Дар ин маврид маълум гашт, ки кунҷи воридшавии селай ба канали байни қабурғагӣ силиндрҳо якхела нест.

Дар реҷаи кории номиналии боддиҳанда селай ҳаво ва зарраҳои ғаждкунандаи майда ба каналҳои силиндрҳои якҷум ва дуюм қисман дар таҳти кунҷи $40...45^\circ$ ба силиндри сеюм ворид мешавад (нақшаи 3).



Нақшаи 3.- Воридшавии селай ҳаво ба силиндрҳо дар реҷаи кории номиналӣ

Ҳангоми ба силиндри чорум ворид шудан, кунҷи воридшавии селай ҳаво то $11...21^\circ$ кам мешавад, ки ин ба часпидани маводи ғаждкунанда дар каналҳои байни қабурғагиро ба вуҷуд оварда ба паст шудани гарми ивазшавиро пайдо мекунад.

Аз ин лиҳоз, силиндрҳои чорум ва сеюми гурӯҳи силиндри поршени муҳаррикҳои ВТЗ, баландтар тасфон мешаванд ва бештар шикасти қузьҳо дар он силиндрҳо пайдо мешавад (6). Пеш аз ба ҳулосаи охири омадан, ҳаракати селай ҳаво дар минтақаи дуҷуми - фазои байни қабурғагии силиндрҳоро дида мебароем. Аммо дар ин ҷо омӯзиши тавсифи ҳаракати селай ҳаво ва маводи ғаждкунанда дар каналҳои байни қабурғагӣ ва силиндрҳои қабурғадор ҳамчун аз ҳалқаҳои алоҳида иборат буда, баландӣ ва чуқурии қабурғаҳое, ки радиуси муайян доштара дида баромадан вазифа гузошта нашудааст.

Тавсифи ҳаракати селай ҳаво ва маводи ғаждкунанда дар каналҳои байни қабурғаҳои алоҳида аз шакл, андоза ва шахшӯлии сатҳи канали қабурғаҳо вобаста буда ва ҳалли кулии ин масалаи аэродинамикӣ тағйирдиҳии конструктиви сохти қабурғаҳоро талаб мекунад, ки ин бо назардошти андозаҳо ва металғунҷоиши муҳаррик мушкул мебошад.

Бо ҳамин сабаб кам кардани ғажнокшавии каналҳои байни қабурғаҳо бо бартараф кардани воридшавии маводи ғаждкунанда аз ҷойи тасмагузари системаи сардкунии муҳаррик ба амал расонидан ба мақсад мувофиқ мебошад.

Адабиёт

1. Эфрос В.В. Дизели с воздушным охлаждением Владимирского тракторного завода / В.В. Эфрос, Н. Г. Ерохин, Р. И. Кульчицкий и др. – М.: Машиностроение, 1976. – 277 с.
2. Эфрос В.В., Кладков Ю.Г. и др. Влияние засорения межреберных каналов двигателя воздушного охлаждения на работу осевого вентилятора// Тракторы и сельхозмашин, 1969.- №10. -7-8 с.
3. Саибов А. К вопросу аэродинамики воздушного потока системы охлаждения дизелей ВТЗ. – Тр./ Таджикского СХИ- Душанбе, 1984, т.45.-С. 118-122
4. Брусиловский И.В. Аэродинамика осевых вентиляторов – М.: Машиностроение, 1984. – 240 с.
5. Янке Е., Эмде Ф. Таблицы функций с формулами и кривыми- М.: ГИФМЛ, 1959. – 420 с.
6. Исследование надежности и долговечности двигателей ВТЗ, эксплуатируемых в Таджикской ССР /Отчет НИР Таджикский СХИ, Гос. № 01820.089966, инв № 0285.005671./ Саидов Ш.В., Саибов А., Тен М.Г. – Душанбе, 1984. – 94 с.
7. Талиев В.Н. Аэродинамика вентиляции – М.: Стройиздат, 1979. – 295 с.

АННОТАЦИЯ

Кинематика потока воздуха и загрязняющих частиц в системе охлаждения двигателей Д 144

В настоящей работе приведены результаты исследования системы охлаждения дизелей Д144 и кинематика потока воздуха в системе охлаждения, а также влияние загрязнённости системы охлаждения на теплонпряженность дизеля.

ANNOTATION

Kinematics of air flow and contaminating particles in the cooling system of D144 engines

This paper presents the results of a study of the cooling system of diesel engines D144 and the kinematics of the air flow in the cooling system, as well as the effect of contamination of the cooling system on the thermal stress of the diesel engine.

Key words: edge, pollution, metal consumption, space, roughness, intercostal channels, hypodermic space, current lines, air flow, fan blades.

ТДУ 656. 13

ТЕНДЕНСИЯИ ЗАХИРАИ ҚИСМҲОИ ЭҲТИЁТӢ БАРОИ ТАЪМИРИ НАҚЛИЁТҲОИ АВТОМОБИЛИИ ГУЗАРОНАНДАГИАШОН БАЛАНД ВА ДИГАР ТЕХНИКАҲО ВОБАСТА АЗ ШАРОИТИ ИСТИФОДАБАРӢ

Маҳмудова Ф.М., н.и.т., ДП ДТТба номи М.Осимӣ

Вожаҳои калидӣ: қисмҳои эҳтиётӣ, талабот, усули таъмир, этимодиятӣ.

Муассисаҳои нақлиёти автомобилии мамлакат дар солҳои охир ба масъалаи танзимкунии маблағҳо барои қисмҳои эҳтиётӣ диққати махсус зоҳир менамоянд. Захираҳоро дар соҳаи муассисаҳои нақлиётӣ, ки маҷмӯи қисмҳои эҳтиётӣ автомобилиҳо ва маводҳо номидан мумкин аст, дар худ захираҳои иқтисодии муваққатан истифоданашавандаро таҷассум менамоянд. Аммо захира бояд аз меъёрҳои таъиншуда зиёд набояд; миқдори зиёди қисмҳои эҳтиётӣ барои эмин будан аз бозисти маблағҳои гардишкунанда бефоида ба муҳлатҳои тӯлонӣ нигоҳдорӣ карда нашаванд.

Аз дигар тараф беасос паст намудани сатҳи захираи қисмҳои эҳтиётӣ дар ҳолати зарурияти таъмири қисмҳо ба зиёдшавии хароҷот оварда мерасонад. Ҳамин тариқ, дақиқ муайян намудани номгӯи қисмҳои эҳтиётӣ дар муассисаҳои нақлиётӣ яке аз самтҳои афзалиятнок дар ҳолати омодагии техникии ҳайати ҳаракаткунандаи муассиса ва идораи хароҷот барои захираи қисмҳои эҳтиётӣ ҳисобида мешавад.

Ба андешаи мо хусусияти маъмулии дуруст таъмин намудани муассисаҳои нақлиётҳои – автомобилӣ бо қисмҳои эҳтиётӣ дар аксари муассисаҳои мамлакатамон вучуд дорад, инҳо мошинҳои мебошанд, ки барои иҷрои вазифаи интиқол ва раванди технологӣ, масалан: Ҳамлу нақли тамоми намуди борҳо новобаста аз истеҳсолот, борҳои саноатӣ ё конҳо ва дигар намуди техникаҳо ба монанди борбардорандаҳо, электрокарҳо, экскаваторҳо ва ғайраҳо истифода мешаванд. Дар шароити маҳалли ҷойгиршавии Ҷумҳурии Тоҷикистони мо, ки кӯҳсор мебошад, 70% парки автомобилии мо дар баландии зиёда аз 3000 метр аз сатҳи баҳр қор мекунад, воситаҳои нақлиётӣ махсус ва таҷҳизот ба монанди таъмири роҳ мавриди истифодабарӣ қарор дода мешаванд.

Муаммоҳои қонунӣ намудани талаботи ниёз доштан ба қисмҳои эҳтиётӣ дар муассисаҳои нақлиётӣ – автомобилӣ ва техникӣ хусусан ҷалталаб мебошанд. Ин аз он вобаста аст, ки сарфаи вақти раванди истеҳсолот аз як соат ба маротиб зиёд шудани арзиши аслии қисмҳои эҳтиётӣ мебошад. Аз ин лиҳоз, ҳадамоти таъминоти техникии муассисаҳо бояд захира ва таъминоту заминагузори ҳама гуна қисмҳои эҳтиётиро барои кам намудани хароҷот ташкил намудани қорҳои таъминотиро бо назардошти бетанқисӣ фаъолияти қориро давом додан, қорбарӣ намоянд.

Назарияи хароҷот дар таъминоти техникии нақлиёти автомобилии ташкилотҳо бо чунин фаъолияти мақсаднок ифода карда мешавад, ки инъикоси формулаи зерин аст:

$$Z_{\text{бмт}} = Z_{\text{кз}} + Z_{\text{хтвн}} + Z_{\text{нмт}} + Z_{\text{таш}} \rightarrow \min; \quad (1)$$

$$AD_{\text{нт.т}} \rightarrow \min$$

дар ин ҷо:

$Z_{\text{бмт}}$ – хароҷот бо таъминоти масолеҳҳои техникӣ, сомонӣ;

$Z_{\text{кз}}$ – хароҷот қисмҳои эҳтиётӣ;

$Z_{\text{х-та}}$ – хароҷот барои тайёркунии нақлиёт бо Ҳамлу нақл;

$Z_{\text{хнр}}$ – хароҷотҳо барои нигоҳдории ресурсҳо ;

$Z_{\text{таш}}$ – хароҷот барои ташкилӣ ва таъмини масолеҳҳои техникӣ;

$AD_{\text{нт.т}}$ – рӯзҳои бекористии автомобил барои НТ ва ТҶ.

Ғайр аз ин, хароҷот барои қисмҳои эҳтиётиро бо ин формулаи зерин метавонем муайян намоем:

$$Z_{\text{кз}} = \sum_{i=1}^n N_{\text{кэi}} \cdot C_i \quad (2)$$

ин ҷо: $N_{\text{кэi}}$ –миқдори қисмҳои эҳтиётӣ i -номгӯӣ ва шумора;

C_i – арзиши қисмҳои эҳтиётӣ; сомонӣ

n —миқдори номгӯи қисмҳои эҳтиётӣ, дона

Хароҷотҳо ба захираҳои нақлиётӣ:

$$Z_{\text{х-та}} = \sum_{i=1}^n N_{\text{х-та}} \cdot C_{\text{х-та}} - z.i \quad (3)$$

ин ҷо: $N_{\text{х-та}}$ –миқдори амалиётҳои i -номгӯӣ ва шумораи қ.э., дона

C_i – арзиши малиётҳои i – номгӯӣ қисмҳои эҳтиётӣ; сомонӣ

Хароҷот барои нигоҳдории масолеҳҳои техникӣ ва ресурсҳо:

$$Z_{\text{хнр}} = C_{\text{на}} + C_{\text{та}} + C_{\text{хмк}} \quad (4)$$

дар ин ҷо : C_a — қиммати иншооти анбор ;

$C_{та}$ — қиммати анбор;

$C_{хмк}$ — хароҷот барои маоши коргарони анбор;

Хароҷот барои корҳои ташкилӣ:

$$З_{таш} = C_{1с} + T_{таш} \quad (5)$$

дар ин ҷо: $C_{1с}$ — хароҷоти бекористии автомобил дар як соат;

$T_{таш}$ — хароҷоти корҳои ташкилӣ дар анбор, соат.

Хароҷоти вақт байни дигар зерсистемаҳои анбор:

$$T_{таш} = T_{вч} + T_{ёқэ} + T_{ох} \quad (6)$$

дар ин ҷо: $T_{вч}$ — вақти ҷойивазкуни;

$T_{ёқэ}$ — вақти ёфтани қисмҳои эҳтиётӣ;

$T_{ох}$ — вақти омодагии ҳуҷчат;

Давомдиҳии ҷойивазкуниҳо байни зерсистемаҳои анбор:

$$T_{ёқэ} = [L_{мқ-даст} + L_{даст-анбор} + L_{анбор-қитъа}] \cdot V_c \cdot N_{тал} \quad (7)$$

дар ин ҷо : $L_{мқ-даст}$ — миқдор ва қитъа;

$L_{даст-анбор}$ — даст ва анбор ;

$L_{даст-анбор}$ — даст ва анбор;

V_c — суръати нисбии ҷойивазкунии ресурс дар дохили

корхона; м/с.

Талабот ба қисмҳои эҳтиётӣ дар раванди истифодабарӣ пайдо ва муайян карда мешавад, ки инҳо: эътимоднокии маҳсулот, сатҳи истифодабарии техникӣ ва шартҳои истифодабарӣ мебошад. Дар ин ҳолат хароҷот ба қисмҳои эҳтиётӣ чун қоида омилҳои зерин таъсир мерасонанд: бадшавии ҳолати барқароркунӣ; тағйироти ҷузъии манбаъҳои қисмҳо; баландравии маҳсулнокии истифодабарӣ (гардиши солана) ва баландравии муҳлати умумии хизмати автомобил. Дар замони ҳозира дар таҷрибаҳо вусъатёбии чунин усули васеи муайянкунии эҳтиётот ба қисмҳои эҳтиётӣ мушоҳида гардидаанд. Аз рӯи рӯйхати меёрҳои хароҷоти соланаи қисмҳои аниқ барои 100 автомобил дар як сол. Асосҳои муайянкунии рӯйхати меёрҳо, маълумотҳо, эътимоднокии қисмҳо ва усули такроран ҳисобкунӣ оиди талабот ба қисмҳои эҳтиётӣ аст. Бо баробари ин рӯйхат барои муайянсозии меёрҳои шартӣ дар назар дошта мешавад. Барои муайянкунии меёрҳо чунин усул истифода бурда мешавад:

- назарсанҷӣ (аналитикӣ), ки назардошти маълумотҳои вобаста ба қараёни раддиат ё ивазкунии қисмҳо $W(t)$, ки бо формулаи зерин ифода мешавад:

$$H = \frac{\Omega(t)}{t} \cdot 100 \quad (8)$$

дар ин ҷо: t — мӯҳлати истифодабарии автомобил;

- баҳодихии тақрибӣ ба захираҳо то яқум маротиба иваз намудани қисмҳо:

$$H = \frac{L_r}{\eta \cdot L_r} \cdot 100 \quad (9)$$

дар ин ҷо: L_r — гашти миёнаи автомобил;

L_1 — захира то ивазкунии яқуми қисмҳо;

h — коэффисиенти барқароркунии ресурс;

(агар маълумот дар бораи сифатнокии барқароркунӣ мавҷуд набоянд, он вақт меёри захираҳо баробар ҳисобида, аммо дар ин ҳолат меёрҳо дар ин ҳолат паст карда мешаванд). Чунин усулро истифода менамоем, агар $hL < L_1$, ки муайянсозии ҳисоби миёнаи ивази қисмҳои эҳтиётӣ, хизмати автомобил ё ба дигар таъиноти корҳо мебошад:

$$H = \frac{100}{\eta} \left[\frac{L_r}{L_1} - \frac{1}{t_a} \right] \quad (10)$$

дар ин ҷо: L_r — гашти миёнаи автомобил;

L_1 — ивазшавии масолеҳи яқ ресурс;

η — коэффисиенти барқароркунии ресурс;

t_a — мӯҳлати истифодаи автомобил (агрегатҳо).

- усули иловагии ҳисобивариатсияи ресурсҳои деталҳо:

$$H = \frac{100}{t_a} \left(\frac{L_r t_a - L_1}{\eta L_1} + 0,5 \cdot \frac{\sigma^2}{\eta} + 1 \right) \quad (11)$$

дар ин ҷо: σ — коэффисиенти вариатсия;

Дар ҳолати банақшагирии фаъолияти кории худ чунин муассисаҳо метавонанд эҳтиётчандӣ ба истифодаи қисмҳои эҳтиётиро аз рӯи формулаи зерин муайян кунанд: $P_{3ч} = \frac{HA}{100} \cdot K_n \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3$

(12)

дар ин ҷо: H — рӯйхати меёри харчи қисмҳо ба 100 автомобил дар як сол;

A — мавҷудияти парки тамғавӣ;

Кп - коэффициент ифодакунандаи меъёри гашти миёнаи солони автомобил аз гашти воқеии дар меъёр таъиншуда;

$K_1 \cdot K_2 \cdot K_3$ — коэффициент ифодакунандаи шароити дигаргуншавии ҳайати муассиаи нақлиёти шароитҳои табию иқлимӣ.

Аз гуфтаҳои боло хулоса намудан мумкин аст:

– танҳо ахбороти ҳолисона оиди эътимодноки ва шароити истифодабарии автомобилҳо имконияти баландбардории дақиқи муайянкунии меъёрҳо, таъмини кори бовариноки автомобилҳо кам намудани эҳтиёҷмандӣ ба қисмҳои эҳтиётиро замина мегузорад;

– бо ёрии рӯйхати меъёрҳо хусусан дар ҷамъиятҳои бузургу миёна, ки дорои базаи истеҳсоли-техникӣ мебошанд, эҳтиёҷмандӣ ба қисмҳои эҳтиётӣ муайян карда мешавад;

– дар ҳолати мавҷуд набудани рӯйхати меъёрҳо эҳтиётот ба қисмҳои эҳтиётӣ аз рӯйи сарфаи воқеии қисмҳо барои давраҳои дар пеш истода муайян карда мешавад;

– аз рӯйи талаботи воқеии бозор ба қисмҳои эҳтиётӣ ба нақшаҳои истеҳсолии заводҳои истеҳсолкунанда, ки бо тарзи мураттаб ва тағйирёбанда амал менамоянд, мувофиқа карда мешавад;

– усули идоракунии захираҳо, заминагузорӣ ва истифодаи қисмҳои эҳтиётӣ дар раванди истифодабарии мошинаҳои нақлиётӣ-технологӣ инчунин ба эътимодноки такя намудани имконияти фаврӣ дастрас намудани маҷмӯи ахборот мебошад;

– муайян намудани талабот ба қисмҳои эҳтиётӣ барои таъмири автомобилҳоро бояд омӯхт: назарияи идоракунии захираҳо, критерияи иқтисодӣ, эҳтимолият ва эҳтимодияти автомобил, ҳурдашавӣ, модели статистикӣ ва ратсионалӣ;

– асоси амалигардонии усули заминагузории миқдори қисмҳои эҳтиётӣ, масъалаи тартиб додани таъминоти қисмҳои эҳтиётӣ ба тарзи муосир, муайянсозии ҳолати воқеии қисмҳо, бандҳо ва агрегатҳо, инчунин барои таъмири муосир, таъминот ва бо қисмҳои эҳтиётӣ таъмин намудани муассисаҳо бо хароҷоти нисбатан ками сарфаи маводҳо амалӣ карда шавад.

Адабиёт

1. Сарбаев В.И. Методы определения рационального уровня запаса запасных частей на предприятиях автосервиса- М.: МГТУ, 2011. -765 с.

2. Гамбаль М.Ю. Оптимизация потребности запасных частей большегрузныхавтосамосвалов на карьерах –Иркутск, 2006.-141 с.

3. Волгин И.В. Анализ причин образования сверхнормативных запасных частей/ ГОСНИТИ-М., 1988.- 35 с.

4. Турсунов А.А. Методика оценки качества нормы расхода запасных частей автомобилей. Материалы научно-практической конференции, посвященной к 25-летию Худжандского филиала ТТУ- Худжанд, 2005

АННОТАЦИЯ

ТЕНДЕНЦИЯ И ФОРМИРОВАНИЕ РЕЗЕРВА ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ ДЛЯ РЕМОНТА ТРАНСПОРТНО – ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН

В статье определены основные факторы , влияющие на потребность в запасных частях для проведение технический обслуживания и ремонт. Обоснована необходимость разработки усовершенствованного методы управления запасами в процессе эксплуатации автомобиля при неустановившемся потоке отказов.

ANNOTATION

THE TENDENCY AND THE FORMATION OF A RESERVE OF SPARE PARTS FOR THE REPAIR OF TRANSPORT - TECHNOLOGICAL MACHINES

The article identifies the main factors affecting the need for spare parts for maintenance and repair. The necessity of the development of improved methods of inventory management during the operation of the vehicle with unsteady flow of failures is grounded.

Key words: need, spare parts, car repair, methods, reliability.

УДК 621.01.

МЕХАНИЗМЫ С ПЕРЕМЕННЫМИ ПЕРЕДАТОЧНЫМИ ОТНОШЕНИЯМИ

Саидамиров С.М., Валиев С.З., ассистенты ТАУ им. Ш.Шотемур,

Саидов М.Х. к.т.н., и.о. доцента, Ходжаназаров Х.М. ассистент,

Музафаров Х.Д. стар. Преп. ТТУ им. ак. М.Осими

Ключевые слова: *хлопкоуборочная машина, фрикционный механизм, кинематическая схема, переменная скорость, планетарный механизм.*

Существующие необходимости передачи вращения вала с высокой частотой вращения потребителю в различных областях техники решаются путем проектирования различных передаточных механизмов, одним из которых является фрикционный планетарный механизм. Фрикционный механизм передает вращение вала с высокой частотой вращения на вал с более низкой частоты вращения и более высоким крутящим моментом (планетарный редуктор). Отличием фрикционных механизмов от других механизмов состоит в том, что эти механизмы имеют пониженный уровень шума и обеспечивают плавность работы. Фрикционные механизмы с помощью роликов (цилиндрические или конусные), прижатых друг к другу с заданной заранее силой, осуществляют передачи вращательного движения [1].

В машиностроении фрикционные передачи занимают особое место среди механизмов для механических передач с неподвижными осями из-за ряда преимуществ. К фрикционным планетарным передачам можно причислить следующие преимущества: бесшумная работа механизма, соосность расположения детали механизма, компактность в структуре механизма, высокое КПД механизма, большая нагрузочная способность механизма, большое передаточное число механизма (несколько десятков тысяч и больше), передача вращения на ведомый вал от нескольких двигателей [2].

При эксплуатации фрикционных планетарных механизмов используют понятие активности сателлита (зуба шпинделя) в рабочей зоне планетарного фрикционного механизма (шпиндельного барабана хлопкоуборочных машин) [3].

С помощью фрикционного механизма для сателлитного колеса можно получать скоростные характеристики. Посредством данного механизма представляется возможным получить переменное передаточное отношение между подвижными звеньями механизма [4, 5, 6]. Для достижения заданных характеристик солнечное колесо выполняется некруглым, а для обеспечения работоспособности фрикционного механизма водило выполняется упругим (рис. 1).

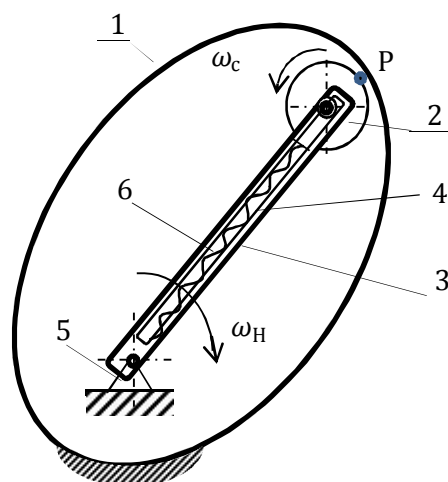


Рис.1.1.- Планетарный механизм с упругим водилом

Недостатки планетарных фрикционных механизмов с упругим водилом заключаются в следующем: условия силового замыкания не выполняются при перекатывании сателлита по солнечному колесу, возникает проблема отрыва сателлита от солнечного колеса при больших оборотах водила.

Несмотря на недостатки, планетарные фрикционные механизмы широко используются в приводах рабочих органов початкоотделяющих, сельскохозяйственных и других машин.

На различных транспортных средствах и машинных агрегатах используют разные фрикционные передачи, одной из которых является фрикционная передача с регулируемым передаточным отношением (рис.2).

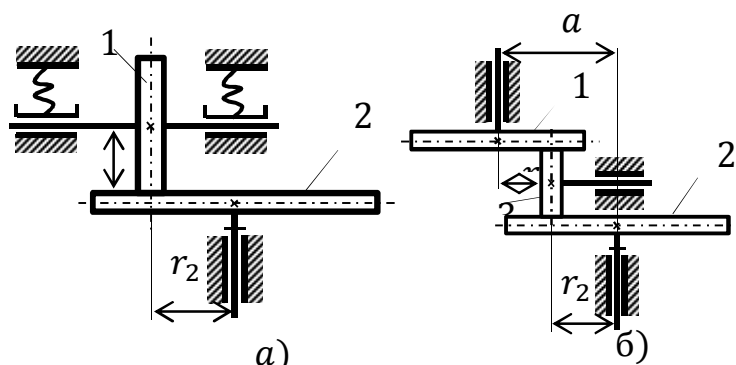


Рис.2.- Фрикционные передачи с регулируемым передаточным отношением. а – лобовая фрикционная передача: 1 – ролик, 2 – диск

б – двойная лобовая передача: 1,2 – диск, 3 – ролик.

С помощью лобовой фрикционной передачи (рис.2) за счет смещения ролика вдоль оси достигают изменение передаточного отношения. Для определения передаточного отношения фрикционных передаточных механизмов задаются радиусы или угловые скорости ролика и дисков:

$$U_{12} = \frac{\omega_1}{\omega_2} = \frac{r_2}{r_1} \quad (1)$$

Для любого передаточного механизма определяют наибольшее и наименьшее передаточное число:

$$U_{12min} = \frac{r_{2min}}{r_1} \quad (2)$$

В таких механизмах ролик и лобовой диск контактируют. В зоне контакта наблюдается частичное скольжение между роликом и лобовым диском. Упругая деформация пружины в механизме позволяет снизить скольжение в передаче.

В существующих механизмах шпинделей для уборки хлопка выявлен ряд недостатков из – за постоянства геометрических характеристик (например, формы окружности барабана.)

Разработан механизм привода для хлопкоуборочных машин, обеспечивающий зависимость между кинематическими параметрами шпинделей и углом поворота барабана. Данная разработка позволяет обеспечить наилучший и оптимальный сбор хлопка – сырца и при этом сохранить качество волокна. Обеспечение таких параметров в хлопкоуборочных машинах достигается за счет переменных и автоматически регулируемых скоростей оборотов шпинделей. Работоспособность аппаратов для уборки хлопка характеризуется активностью этих шпинделей.

Разработанный привод шпинделей аппарата для уборки хлопка учитывает технологические особенности и требования теории активности шпинделей [7].

На рисунке 3 изображена кинематическая схема планетарного привода шпинделей машины для уборки хлопка с двумя шпинделями, принцип работы которого заключается в перекачивании шпинделей в рабочей зоне с внутренним и в зоне съема с внешним перекачиванием.

В приводных механизмах угловая скорость (ω , рад/с), угол поворота ($\varphi = \omega \cdot t$, рад), радиус сателлита ($r = OP$) и радиус водила ($OA = R$) являются постоянными.

Для данной кинематической схемы (точки A) определяем кинематические соотношения.

$$X_A = R \cdot \cos \omega t, Y_A = R \cdot \sin \omega t. \quad (3)$$

Дифференцируя уравнение 3 по времени получаем проекции скорости точки A для механизма:

$$\dot{X}_A = -R\omega_1 \sin \omega_1 t, \dot{Y}_A = R\omega_1 \cos \omega_1 t \quad (4)$$

Линейная скорость точки A: $V_A = R\omega_1$.

Проекции ускорения точки определяются следующими формулами:

$$\ddot{X}_A = -R\omega_1^2 \cos \omega_1 t, \ddot{Y}_A = -R\omega_1^2 \sin \omega_1 t \quad (5)$$

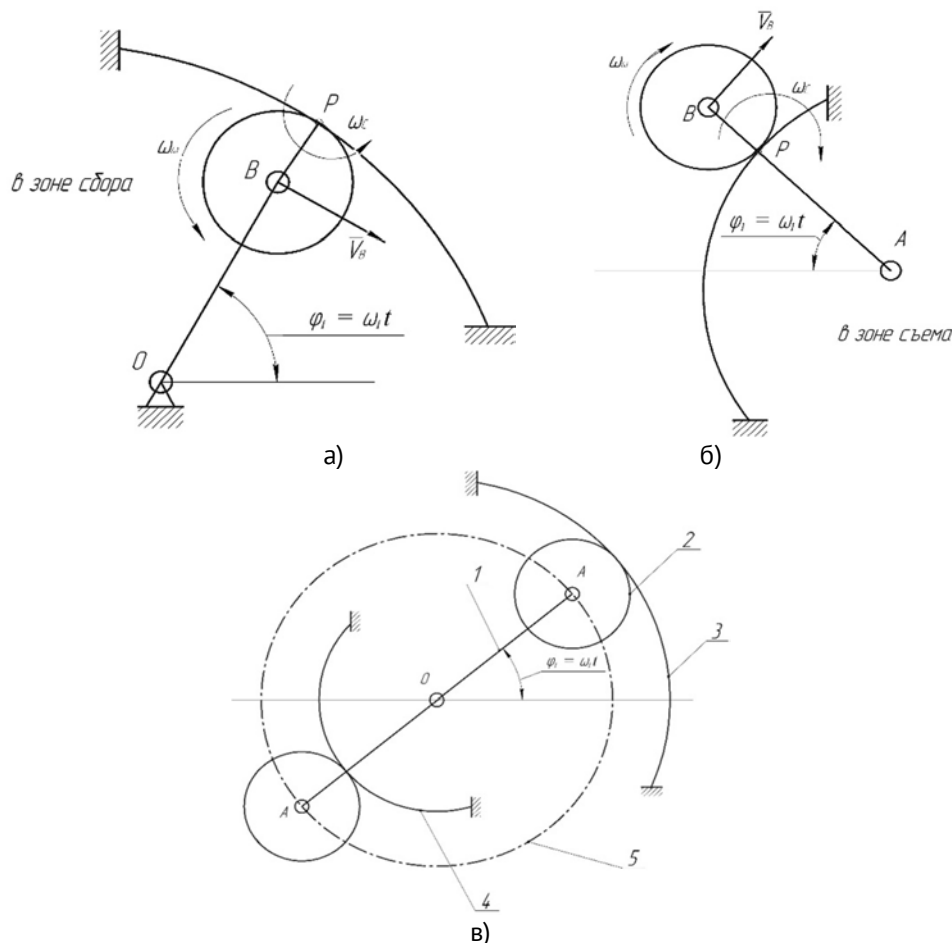


Рис.3.- Кинематическая схема привода шпинделей машины для уборки хлопка:

1 – барабан, 2 – сателлит, 3, 4 – колодки внутреннего и внешнего зацеплений, 5 – водило:
а – в зоне сбора, б – в зоне съема, в – привод шпинделей.

Определяем нормальное ускорение точки **A**:

$$a_A = R\omega_1^2. \quad (6)$$

Для определения значений силы инерции используем следующие формулы:

$$F_{ux} = mR\omega_1^2 \cos \omega_1 t, \quad F_{uy} = mR\omega_1^2 \sin \omega_1 t \quad (7)$$

По значениям двух сил инерции определяем значение результирующей силы инерции:

$$F_u = mR\omega_1^2, \quad (8)$$

здесь: m – масса шпинделя, кг.

Эти формулы доказывают, что силы инерции, ускорения и скорости шпинделя серийных аппаратов для уборки хлопка в рабочей зоне съема остаются постоянными.

Совершенствование таких механизмов направлено на получение переменных скоростей в рабочей зоне съема, что приводит к повышению показателей производительности хлопкоуборочных машин и качества продукции.

Получение переменных параметров для планетарно-фрикционного механизма (рис.4) осуществляется за счет составления уравнения центра сателлита (точки A) и кинематических соотношений:

$$X_A = \rho \cos \psi; Y_A = \rho \sin \psi \quad (9)$$

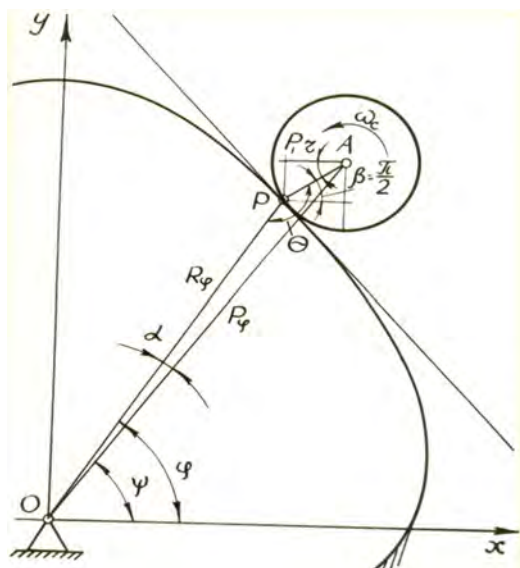


Рис.- 4. Кинематическая схема планетарно-фрикционного механизма с внешним зацеплением перекачивания колес

Скорость центра сателлита определяем следующими формулами:

$$\dot{X}_A = \dot{\rho} \cos \psi - \rho \dot{\psi} \sin \psi, \quad \dot{Y}_A = \dot{\rho} \sin \psi + \rho \dot{\psi} \cos \psi. \quad (10)$$

Определяем ускорения центра сателлита:

$$\ddot{X}_A = \ddot{\rho} \cos \psi - \dot{\rho} \dot{\psi} \sin \psi - \rho \ddot{\psi} \sin \psi - \rho \dot{\psi}^2 \cos \psi. \quad (11)$$

$$\ddot{Y}_A = \ddot{\rho} \sin \psi - \dot{\rho} \dot{\psi} \cos \psi - \rho \ddot{\psi} \cos \psi - \rho \dot{\psi}^2 \sin \psi. \quad (12)$$

Угловая скорость шпинделя определяется следующей формулой:

$$\omega_c = \frac{\sqrt{(\dot{\rho} \dot{\psi})^2 + \dot{\rho}^2}}{r}. \quad (13)$$

Дифференцируя уравнение (13), получаем значение углового ускорения шпинделей (чеканочных и роторных ножей):

$$\varepsilon_c = \left(\ddot{\psi} \dot{\psi} + \dot{\psi}^2 \dot{\rho} \rho + \ddot{\rho} \dot{\rho} \right) / \sqrt{(\dot{\rho} \dot{\psi})^2 + \dot{\rho}^2} * r \quad (14)$$

Предложенный планетарно-фрикционный механизм с составным водилом позволяет изменять скоростные характеристики (9, 10, 11, 12, 13, и 14) и передаточные отношения в процессе работы передаточных механизмов, которые требуются для технологических процессов в народном хозяйстве.

Литература

1. Решетов Д.Н. Детали машин. Учебник для студентов машиностроительных и механических специальностей вузов, 4-е издание - М.: Машиностроение, 1989
2. Левитский Д.Н. Динамика фрикционных механизмов с регулируемым скольжением. В кн. Механика машин – М., 1981.- № 52. – С.75
3. Каримов К.А. Анализ, синтез планетарных фрикционных механизмов с переменными параметрами. Дисс.канд.техн.наук – Ташкент, 1980. – С. 156
4. Каримов К.А., Маликов Р.Х., Усманходжаев Х.Х. Планетарные механизмы с переменной длиной водила. В кн.: У Всесоюзный съезд по теоретической и прикладной механике – Киев: Наукова думка, 1976. – С.25

5. Файзиев И.Х. Исследование кинематических планетарных механизмов, сателлиты у которых является рабочим органом. Дисс.канд.техн.наук – Ташкент, 1964. – С.150
6. Закиров Г.Ш., Файзиев И.Х. Общая формула для определения абсолютных скоростей точек сателлита и передаточного отношения планетарных механизмов. В сб. Вопросы механики, вып. 1 – Ташкент, 1964
7. Иззатов З.Х., Турапов А. Некоторые вопросы кинематики рычажно- планетарного механизма. В сб. Теория механизмов и технологических машин – Ташкент: Фан, 1977

АННОТАЦИЯ

МЕХАНИЗМҲОИ ТАНОСУБИ ГУЗАРОНИШАШОН ТАҒЙИРЁБАНДА

Истифодабарии механизмҳои таҳвилдиҳанда пешниҳод шудаанд, ки имконияти коркарди ҳаракатоварҳои ҷўзъҳои кори механизмҳои саёравӣ-фриксионии мошинҳои гуногунро (мошинҳои пахтағундор, чеканкакунӣ ва ғаллағундор) пеш меоранд.

ANNOTATION

MECHANISMS WITH VARIABLES TRANSFER RELATIONS

It is proposed to use the transfer mechanisms that allow to develop the drives of working parts of planetary-friction mechanisms of various (cotton, stamping, harvesting) machines.

Key words: *cotton-picking machine, friction mechanism, kinematic scheme, variable speed, planetary mechanism.*

УДК-65.050.

АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ СТРУКТУРНЫХ КОМПОНЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ РАЗВИТИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА В СИСТЕМЕ ВЫСШЕЕ-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Курбонов А. М.- соискатель ТАУ им. Ш. Шотемур

Ключевые слова: *индустриально, мышлением, коммуникативную, технической, культуры, инженерных.*

Современные процессы, происходящие в нашем обществе выдвигают необходимости развитию творческой способности специалистов в области технико-инженерных специальностей. В условиях перехода нашего общества от аграрного типа развития к индустриально- аграрному для инженера становятся необходимыми наряду с специальной квалификации также и наличие творческим техническим мышлением. Однако, стоит признать, что современное техническое образование в нашей республики в значительной степени подвержено узкой специализации без обращение внимание на развитие навыков творческого мышления у студентов. Одна из причин этого заключается в оторванности системы высшего технического образования от разработки педагогических подходов к повышению творческой способности студентов технико-инженерных специальностей. В то время как замкнутость системы высшего технического образования в кругу только собственных предметов порождает диссонанс между уровнем подготовки современного инженера и реальными предъявляемыми к нему требованиями.

Наблюдаемое в нашей стране неудовлетворенность инженерной подготовкой происходит не только от слабого знания выпускниками технических предметов, но также от отсутствия достаточной практической подготовки и участия в творческом процессе, незнания организации НИОКР, неспособности грамотно презентовать ее результаты в профессиональной среде, и вести коммуникативную деятельность.

Сегодня у нас система технического образования должна ориентироваться на подготовку кадров, исходя из поставленной перед нашей страной задачи, осуществлять переход от аграрного типа развития к индустриальному типу. Такая задача перед страной было поставлено в 2014 году на основе Послания руководителя государства. Осуществление этой задачи требует по новому посмотреть на педагогические условий под подготовки специалистов инженерного направления в системе высшего технического образования. Следует отметить, что данная проблема в нашей республики не было поставлено в центре исследовательского интереса ученых, которые непосредственно включены в процесс подготовки специалистов по инженерно- технической направленности.

Следовательно, в нашей стране в годы независимости наблюдалась некоторая дезинтеграция между серьезными требованиями к подготовке специалистов этого направления и выработкой современных педагогических методов достижения этой цели. Впервые понимание необходимости заполнить такой пробел в подготовке специалистов по инженерно-технической направленности появилось с объявлением нашей страной 2010 года как «Годом технической культуры и образования». Этот случай заставило специалистов искать путей преодоления замкнутости системе высшего технического образования и внедрение новых педагогических методов воспитания специалистов по инженерно- технической направленности. Это позволило обратит внимание на то, чтобы профессиональная подготовка специалистов

по инженерно-технической направленности осуществлялось на основе стремительного роста информационного пространства, технико-технологическая модернизации производственной сферы жизни общества и предъявляемые им требования к специалистам для овладения ими.

Обращение к необходимости внедрение новых педагогических методов воспитания специалистов по инженерно-технической направленности позволяет в определенной степени преодолеть неудовлетворенность качества инженерной подготовки студентов, который происходит не только по причине слабого знания ими природы новейших технологий и техники, но также и отсутствием у них практической подготовки и интереса к участию в кружках по технотворческой деятельности. Эти навыки система высшего технического образования должно прививать в будущих специалистов по инженерно-технической направленности через внедрение новых педагогических методов и развития у них навыков по технотворческой деятельности. Это позволяет у будущих специалистов по инженерно-технической направленности развивать навыки эрудированности и стремящиеся реализовать свой потенциал, самостоятельно искать новые знания в своей области деятельности. В этих условиях возрастает ценность поиска современных педагогических методов организации процесса подготовки будущих специалистов по инженерно-технической направленности в нашей стране.

Литература

1. Зайнуддинов С. Философия техники в трудах средневековых таджикских ученых- Москва: Спутник, 2008
2. Идиев Х. У. Некоторые философские проблемы техники - Душанбе: изд. ТАУ, 1997
3. Шухардин С. В. Основы теории техники -М., 1961
4. Шухардин С. В. История техники - М., 1962
5. Философия техники в ФРГ - М., 1991
6. А. И. Ракитов. Философия компьютерной революции - М., 1991

АННОТАЦИЯ

ТАҲЛИЛИ ХУСУСИЯТҲОИ СОҲТОРИ НИЗОМИ ПЕДАГОГИИ ИНКИШОФИ ЭҶОДИЁТИ ТЕХНИКӢ ДАР НИЗОМИ МАЪЛУМОТИ ОЛИ ТЕХНИКӢ

Дар мақолаи мазкур ҳолати имрӯзаи шаклгирии низоми маълумоти олии техникӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон мавриди баррасӣ қарор дода шудааст. Зикр шудааст, ки дар раванди тайёр кардани мутахассисони соҳаи муҳандисии кишоварзӣ таваҷҷуҳ ба ҷамъаҳои педагогии ташаккули эҷодӣи техникӣ донишҷӯён муҳим мебошад. Дар ин раванд воридсозии методҳои навини таълим барои беҳтар кардани сифати омодагии касбии муҳандисон саҳми асосӣ дорад.

ANNOTATION

THIS ARTICLE DISCUSSES THE SITUATION IN THE FORM OF A SYSTEM OF HIGHER TECHNICAL EDUCATION IN THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN

It is important to note that in the process of training specialists in the agricultural sector, the faculty is important for the pedagogical chains of forming technical education for students. In this process, the introduction of new teaching methods is an important part of improving the quality of training.

Key words: *industrial. development, communicative, technology, culture, engineer, technical information, technical and industrial specialty, agricultural and industrial.*

ТДУ: 669.16.621.19

ТАЪСИРИ ШАХШУЛИИ САТҲИ ТАНАҲОИ ПАЙВАНДШАВАНДА БА РАВАНДИ ХУРДАШАВӢ ДАР ҶУЗЪҲОИ МОШИНИ МУШТАРАКИ КМИС-1.8

Шаҳобуддини З., докторанти PhD, Ясинов Ш. М., омӯзгори калон., Эркинов М. А., н.и.т, дотсент., Амиров Н.Р.
н. и. т.-ДАТ ба номи Ш. Шохтемур

Калимаҳои калидӣ: хурдашавӣ, ҷўянҳои аустинитӣ, ҷўянҳои мангандор, лағжиш, мошинҳои соишсанҷ, расиши чандирӣ, нақдҳо, шахшулӣ, заррачаҳои абразивӣ, маводи молиданӣ.

Барои кам кардани хурдашавӣ дар пайвастагҳои ҳаракатдор, қоидаи градиентии мусбии дараҷаи муқовимати ғеҷишро риоя кардан лозим аст, яъне барои таъмин намудани соиши беруна равандҳои ба ҳамдигар таъсирикунии ноҳамвориҳо, бо қадри имкон ба қабати болоии сатҳи ҷисми сахт ҷамъ карда шуданро талаб менамояд. Барои таъмин намудани шароити ҳатмии соиши беруна, дар сатҳи ҷисми сахт қабати тунуке, ки аз берун гузошта шудааст, ё ин ки аз танаи ҷисми сахти соишхӯранда ҳосилшудаи муқовимати хурди ғеҷиш доштаро пайдо кардан мебошад[8].

Қабати иловагиро бо воситаи руйпушкунӣ сунӣ аз ҳисоби оксиднок кардани сатҳҳои соишхӯранда ва усули дигарро истифода бурда таъмин кардан лозим аст[4]. Аз рӯи маълумотҳои адабиёт [1, 7,8], ҳангоми соиши чуфти ст-3 ва АЧС-5 хурдашавӣ баланд мешавад дар ҳоле, ки дар ин чуфт, ҳодисаи градиенти мусбӣ мавҷуд мебошад ва риоя карда мешавад, аммо талаботи қоидаи дуюм риоя карда намешавад, яне саҳтии пӯлоди 3 тахминан баробари саҳтии чӯяни АЧС-5 баробар мебошад. Дар натиҷаи ин дар сатҳҳои соишхӯранда қишлоҳи чуқур қандашуда мавҷуд мебошад.

Барои таъмин кардани талаботи қоидаи якум ба таркиби яке аз металлҳо, ки соишхӯрда ба металлӣ мулоими ҳалнашаванда илова кардан мумкин мебошад, ки он як қадар саҳтиро кам карда хурдашавии сатҳро паст мекунад. Ба ин гуна хулаҳо АЧС-6 [5] ва чӯяне, ки бо шаҳодатномаи муаллифии № 642366, 908907 [5] ихтироъ карда шудааст, намуна мешавад. Мутобиқи қонунҳои ғайримувоzanати термодинамика раванҷҳои муқимие, ки ҳангоми расиши фриксионӣ мегузарад, ба камтар истеҳсолшавии гармӣ ҳаракат намуда, дар система қорӣ шудани зариби минималии соишро таъмин менамояд. Дар ин ҳолат дар сатҳҳои соишӣ як қадар шахшӯлии меъёрӣ пайдо мегардад, ки дар натиҷаи он раванҷи муқараршудаи реҷаи соиш ба вучуд меояд. Шахшулии сатҳҳое, ки бо формулаи (I) муайян карда мешавад танҳо дар ин ҳолат истифода мешавад,

$$\Delta = \frac{15 \tau_0^{5/4}}{E^{3/4} \alpha_r^{5/4} p_c^{1/2}} \quad (1)$$

Шахшулии сатҳҳе, ки бо формулаи (I) муайян карда мешавад, танҳо дар ҳолати воридшавии нисбии сатҳҳои ноҳамвор истифода мешавад,

$$\text{агар } h/R < \frac{1}{2} (1 - 2\tau/\sigma_s) \quad (2)$$

Яъне ҳангоми соиш масолеҳ ноҳамвории лағжандаро гузашта ва ба фишурдашавии пластикӣ бо микробуриш мубаддал наметардад.

Агар $h/R \geq \frac{1}{2} (1 - 2\tau/\sigma_s)$ – ба ҳамдигар таъсирукунии қуввагии ҳисмҳои саҳт, ҳангоми соиши сатҳи беруна ба вайроншавии қабатҳои сатҳӣ хурдашавиро ба вучуд меорад. Барои муқоиса кардани ҳисобҳои ба амал расонида шуда, таҳлили адабиётӣ шахшулии сатҳи соишии чӯянҳои аустинитии мангандоро аз Рс вобаста доштаро мегузоронем.

Таҳқиқотҳои [4] нишон медиҳад, ки сатҳҳои соишхӯрандаи тир ва втулкаи аз чӯяни АЧС-5Л сохташуда, ҳангоми соишхӯрдан дар санҷишҳои стендӣ бо маводи молидани абразивдор, сатҳаш намуди хуб пайдо намуда, шахшулии он ба $Ra=0,04-0,16$ баробар мебошад, ки ингуна сатҳҳо ҳангоми суфтакунӣ ба вучуд меояд. Сатҳи соишхӯрдаи аз чӯяни СЧ-18 сохташуда ранги хира дошта шахшулиаш $Ra=0,63-0,62$ мебошад. Дар сатҳҳои соишхӯрандаи втулкаҳое, ки аз металлҳои ранга сохташуда шахшулиаш ба $Ra=2,5-0,63$ баробар аст. Дар тир бошад пайҳои аз металлӣ втулка гузошташударо мушоҳида намудан мумкин мебошад.

Кам хурдашавии тирҳое, ки бо чуфти втулкаҳое, ки аз чӯяни АЧС-5Л сохта шудааст, ки бо он эзоҳ додан мумкин аст, вале заррачаҳои абразивӣ байни сатҳҳои соишхӯранда мустаҳкам қандашуда ворид гашта, қисман майда мешаванд ва бо ин қуллаҳои шахшулиро ҳамвор намуда микдори абразивҳо кам мегардад.

Аз [1], шахшулии сатҳҳо ҳангоми соиши лағжиш бе маводи молидани барои нақдҳои АЧС-6 дар фишори нисбии 30 кг/см^2 (3 Мн/м^2) ва $V=0,05 \text{ м/сония}$ $Ra=7,8 \text{ мк}$; барои нақдҳои АЧС-8 $Ra=10,3 \text{ мк}$; барои нақдҳои АЧС-10 $Ra=13,1 \text{ мк}$; барои нақдҳои АЧС-12 $Ra=19,7 \text{ мк}$; барои нақдҳои СЧ-18 (3), $Ra=13,4 \text{ мк}$ мебошад. Дар чархҳое, ки чуфт аз ҳамин гуна чӯянҳоянд, ба шахшули зерин мувофиқат мекунад: $Ra, \text{ мк}=1,29; 0,98; 0,75; 0,94; 1,34; 0,95$.

Натиҷаҳои санҷиш доир ба хурдашавии нақдҳои чуяний ва чархҳои пулодин ҳангоми соиш бо маводи молидани, ки заррачаҳои абразивӣ дорад ва дар фишори нисбии байни чузҳои соишхӯранда ба $P=30 \text{ кг/см}^2$ (3 Мн/м^2) ва $V=0,05 \text{ м/сония}$ [16], нишон дод, ки шахшули барои сатҳҳои нақдҳо (Ra) аз $0,25$ то $0,45 \text{ мк}$, барои чархҳо бошад аз $0,11$ то $0,17 \text{ мк}$ қарор дорад.

Санҷишҳои лаборатории чӯянҳои соишсозори мангандори микдори гуногуни кремний дошта [8] дар чуфт бо пулодист. 5 «хом» ҳангоми соиш бе маводи молидани, бо борзершавии нисбӣ ба $P=30 \text{ кг/см}^2$ (3 Мн/м^2) ва суръати лағиш $0,05 \text{ м/сония}$ нишондод, ки шахшулии сатҳҳои соишхӯранда $Ra, \text{ мк}$ барои нақдҳо аз $3,01$ то $52,0$ ва барои чархҳо бошад аз $3,72$ то $62,7 \text{ мк}$ ро ташкил медиҳад.

Зиёдшавии шахшулии сатҳи чӯянин ва андозаи заррачаҳои аз сатҳи чуфти қандашуда бо кам шудани микдори кремний, бо зиёдшавии хурдашавии сатҳи танаи чузӣ «хом»-и рӯ ба рӯ истода, бо ҳаспидан ва ворид шудан ба сатҳи соишхӯрандаи нақдҳои чӯянин гузоштани заррачаҳои қандашуда дида мешавад.

Ҳангоми соиш бо реҷаи кӯчиши интихобӣ дар чуфтҳои пулод 45 ва бринҷии Бр ОЦС5-5-5, сатҳи кори чузӣ подшипникҳои шахшули синфи 7-ум дошта, аз рӯи ГОСТ 2789-73 ба параметрҳои шахшулии $Ra=0,63-1,25$ мутобиқ мебошад[7].

Барои муайян кардани ғафсии минималии қабати маводи молидани, бояд шахшулии сатҳи чузро пас аз корхурдашавӣ муайяншударо тавсия мекунам[2]. Масалан, барои подшипникҳои муҳаррикҳои барқие, ки раванҷмолии халқавӣ доранд параметрҳои зерини шахшули тавсия менамоянд: $Ra \leq 1,25 \text{ мк}$ барои сатҳҳои баббитии астаракҳо, $Ra \leq (0,63-1,25) \text{ мк}$ барои сатҳи гарданаки навардҳои зонудор,

параметрҳои шахшулии сатҳҳои пайвастагӣ барои подшипникҳое, ки дар сарбории нисбии $P_m \leq 30 - 105$ Па ва зудии даврзании навард $W = 100 + 300 C^{-1}$, кор мекунад аз 0,63 мкм зиёд набошад.

Таҷқиқотҳо [8] нишон медиҳад, ки Ҳангоми санҷишҳо ба хурдашавии нақдҳои аз масолеҳҳои гуногун сохташуда ва ҷархҳои пулодин, Ҳангоми соиш бо маводи молидании абразивдор, бо борзершавии $P=5\text{МПа}$ ва сурати лағжиш $V=0,05\text{м/с}$, дар сатҳҳои соишхӯрандаи нақдҳои аз ҷӯяни мангандор сохташуда дар ҳудуди $R_a = 0,24 - 0,35(\text{мкм})$, барои аз ҷӯяни хокистарранг сохта шуда ба $R_a=0,36 - 0,42$ баробар будананаш муайян шудааст. Ҷархҳои обутоб додшудае, ки бо ҷуфтӣ нақдҳое, ки аз ҷӯяни мангандор сохта шуда кор мекунад ва шахшулии он ба R_a , (мкм) 0,15 - 0,22; дар ҷуфтӣ бо ҷӯяни хокистарранг $R_a= 0,24 - 0,31$; ва дар ҷуфтӣ пулодин бошад $R_a=45 - 0,23$ -ро ташкил медиҳад.

Сатҳи соишхӯрандаи ҷӯяни аустинитӣ бо манган ва сурма ҷавхардода шуда, аз сатҳи ҷӯяни перелитӣ ва пулод бо паст будани шахшулиаш фарқ мекунад [8]. Санҷишҳо оид ба хурдашавии нақдҳое, ки аз масолеҳҳои гуногун сохташуда ва ҷархҳои пулодин Ҳангоми соиши лағжиш бе маводи молидани дар сарборӣ $P= 5\text{МПа}$ ва суръати лағжиш $V= 0,05$ м/сония нишон дод, ки шахшулии сатҳи соишхӯранда R_a (мкм) барои нақдҳои ҷӯяни магнаний $R_a = 16,4 - 28,3$; барои АЧС 4 - $R_a=18, 1$; барои СЧ18 - $R_a = 32, 4$; барои пулоди 45 - $R_a = 25,7$ -ро ташкил медиҳад.

Шахшулии сатҳи ҷархҳое, ки бо ҷуфтӣ ҷузъҳои аз ҷӯяни манганӣ сохташуда ба $R_a = - 0,50 - 0,98$; дар ҷуфтӣ аз АЧС 4 $R_a = -0,78$; дар ҷуфтӣ СЧ18- $R_a = 1,24$; дар ҷуфтӣ бо пулоди 45 $R_a = - 1,29$ -ро ташкил медиҳад.

Ҳангоми муқоиса кардани ҷӯяни мангандори АЧС-3 (ҷӯяни мангандори 3% сурма дошта) нисбат ба масолеҳҳои чандирӣ, сатҳи соиши он нисбатан шахшулии пасттар дорад[8].

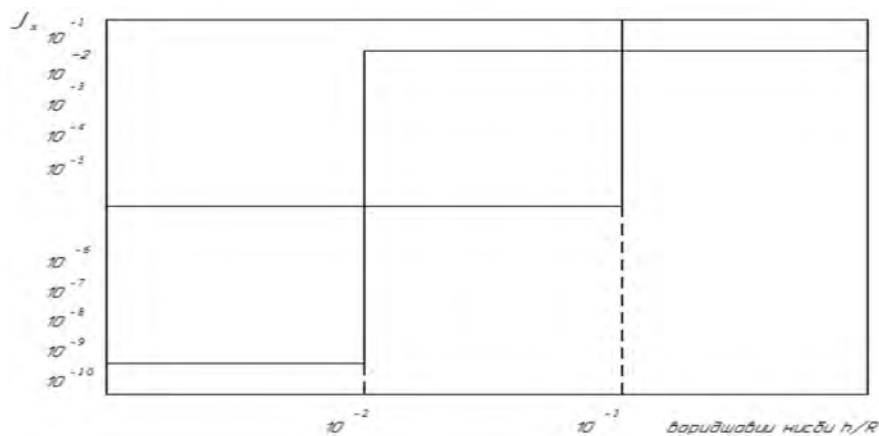
Микроноҳамвории сатҳи соишхӯрандаи ҷӯян пас аз рехтагарӣ минималӣ буда, пас аз бозпукт бо обутоб додан бошад максималӣ мегардад. Микроноҳамвории сатҳи соишхӯрандаи ҷӯян дар натиҷаи хурдашавӣ паст гардида чунин ҳолатро мегиранд: пас аз рехтагарӣ -аз 0,29 (Ҳангоми $2,50 \text{ Мн/м}^2$) то 0,26 мкм (Ҳангоми $5,00 \text{ Мн/м}^2$); пас аз обу тобдихӣ аз 0,38 то 0,33 мкм ва пас аз бозпукт бо обу тобдихии минбаъда –аз 0,44 то 0,38 мкм-ро ташкил медиҳад [8].

Ҷадвал.-Шахшулии сатҳҳои соишхӯранда

Ҷуфтӣ соиш	Шахшулӣ, R_a (мкм)		
	Ҳангоми соиш бо маводи молидани	Ҳангоми соиш бо маводи молидании абразивдор	Ҳангоми соиши хушк
АЧС -5Л II	0,26-0,44	0,12-0,32 0,25-0,45 0,24-0,35	7,8-13,1 16,4-28,3
ст 45 обутоб	0,16-0,24	0,04-0,16 0,11-0,17 0,15-0,22	0,75-1,299 0,5-0,98
СЧ 18-36 II ст 45 обутоб		0,63-0,62 0,36-0,42 0,24-0,31	13,4-19,7 18,1-32,4 0,95-1,34 0,78-1,24
Бринҷӣ	1,25 1,25	2,5-0,63	
III ст 45 обутоб	0,63 0,63-1,25	Пайҳои абразивҳо ва кучидани метал	
АЧС-5Л IV ст 5 «хом»			3,01-52,0 3,72-62,7

Аз ҷадвал дидан мумкин аст, ки шахшулии сатҳҳои соишхӯрандаи нақдҳое, ки аз масолеҳҳои метали рангаи антифриксионӣ сохта шудаанд, Ҳангоми соиши лағжиш бо маводи молидани дар ҳудуди $0,63 * 1,25$ мкм қарор дошта ва наварде, ки аз пулоди обутоб додшуда тайёр карда мешавад аз 0,63 мкм зиёд намегардад. Ҳангоми соиш бо маводи молидани, ки заррачаҳои абразивӣ дорад бинобар ин шахшулии нақдҳо то 0,63 - 2,5 мкм расида, дар ин маврид дар сатҳи соишхӯранда пайҳои заррачаҳои абразивӣ ва кӯчиши металлҳо мушоҳида карда мешавад. Шахшулии сатҳи соишхӯрандаи нақдҳое, ки аз ҷӯяни хокистарранги СЧ-18 сохта шуда Ҳангоми соиши лағжиш бо маводи молидании абразивдор ва дар ҳудуди 0,36 - 0,63 мкм; дар ҷархҳо 0,24-0,31мкм, дар мавриди гузаштани раванд бе маводи молидани шахшулии сатҳҳои соишхӯрандаи нақдҳо дар ҳудуди 13,4 - 32,4 мкм; ҷархҳо - 0,78 - 1,34 мкм қарор мегирад. Шахшулии сатҳи соишхӯрандаи нақдҳое, ки аз ҷӯяни АЧС-5Л сохта шуда Ҳангоми соиши лағжиш бо маводи молидании абразивдор, дар ҳудуди 0,12-0,45 мкм, дар ҷархҳо - 0,11-0,22 мкм буда, дар мавриди гузаштани раванд бе маводи молидани шахшулии сатҳҳои соишхӯрандаи нақдҳо дар ҳудуди 7,8-28,3 мкм ва ҷархҳо - 0,50 - 1,29 мкм қарор дорад.

Дар кори [3] услуби муайянкунии графикаи вобастагии хурдашавии нисбӣ аз ҷоришавии қиёсӣ оварда мешавад (нақша).



Нақша. - Вобастагии хурдашавии нисбӣ аз ҷоришавии қиёсӣ

Минтақаҳо; 1 – деформатсияшавии чандирӣ(,); 2 – деформатсия шавии пластикӣ(3 - микробуридашавӣ (НВ,)

Аз нақша дида мешавад, ки бузургии мутасилии хурдашавии масолеҳҳо аз ҷоришавии қиёсии сатҳҳои соишхӯранда вобаста мебошад. Ин бузургӣ тақрибан барои микробуридашавӣ $J=10^{-3} - 10^{-5}$; барои деформатсияи пластикӣ $J= 10^{-5}- 10^{-7}$; ҳангоми деформатсияи чандирӣ $J= 10^{-7}$ чунин мебошад [2]. Ин ҳолатҳо онро мефаҳмонад, ки дар пайвастаҳо барои таъмин кардани соиш уствориҳои баланд, бояд барои расиши чандирӣ бо роҳи интиҳоби масолеҳҳои мутобиқ бударо интиҳоб намуда, таъмин намудани шахшулии сатҳҳо, шароити истифодабарӣ ва хусусан дуруст интиҳоби сарбориро таъмин карда барои гузаштани раванд шароити лозимиро фароҳам овардан лозим аст [2].

Тадқиқотҳои пеш аз ин гузаронида шуда оид ба муайян кардани соишуствориҳои ҷӯянҳои манганӣ, асосан барои муайян кардани намудҳои хурдашавӣ равона шудааст. Мақсади асосии мо ихтироъ кардани навъҳои нави ҷӯянҳои соишустворе, ки дар мошинаи КМИС-1,8 истифода мегардад, мебошад.

Раванди хурдашавии ҷӯянҳои мангандор бо маводи молидани пас аз рехтагарӣ дар ҳудуди $(1,1-1,8) \cdot 10^{-5}$ мм/га м.п, пас аз обутоб дадан - $(2,2-12,3) \cdot 10^{-5}$ ва пас аз бозпӯхт ва коркарди обутобдихӣ - $(3,0-18,2) \cdot 10^{-5}$ тағйир меёбад. Дар ин маврид, рафти хурдашавии танаи рӯ ба рӯ истода бо пулод 45 на камтар аз $3,8 \cdot 10^{-5}$ мм/га м.п –ро ташкил медиҳад.

Аз натиҷаи тадқиқотҳои [7] дидан мумкин аст, ки бо зиёд гаштани сарборӣ аз 0,5 то 35 МПа, раванди хурдашавии нақдҳои аз ҷӯяни манганӣ сохташуда аз $1,8 \cdot 10^{-7}$ то $3,0 \cdot 10^{-7}$ ва раванди хурдашавии танаи рӯ ба рӯ истодаи аз пулоди 45-и обутоб додашуда аз $0,2 \cdot 10^{-7}$ то $1, \cdot 10^{-7}$ –ро ташкил медиҳад [1].

Натиҷаҳои озмоиши ҷӯянҳои аустинитӣ ба хурдашавии соиши лағжишӣ дар мошинҳои соишсанҷии МИ дар фишори нисбӣ 150 кг/см^2 бо маводи молидани нишон дод, ки натиҷаҳои хурдашавӣ дар ҳудуди аз $7 \cdot 10^{-5}$ то $9 \cdot 10^{-6}$ мм буда ва барои пулоди обутоб додашудаи 45 бошад аз $2 \cdot 10^{-5}$ то $4 \cdot 10^{-6}$ мм қарор дошт [5].

Таҳлили натиҷаи тадқиқотҳои дар боло зикршуда нишон медиҳад, ки раванди хурдашавии ҷӯянҳои аустинитии мангандор бо зиёд шудани фишори нисбӣ меафзояд*. Қиматҳои адабии онҳо дар ҳудуди аз 10^{-5} то 10^{-7} мм тағйир меёбад, ки ин ба талаботи расиши пластикӣ мувофиқ мебошад, вале сарҳади поёнии раванди хурдашавӣ 10^{-5} мм байни талаботи микробуридан ва расиши пластикӣ ҷойгир мебошад.

Дар асоси натиҷаи санҷишҳои гузаронидашуда ҳулосаи лозимиро қабул намудан ба маврид аст, ки ҳангоми интиҳоб кардани масолеҳҳои ҷузьҳои мошини муштараки КМИС-1,8 ва барои баланд бардоштани эътимоднокӣ, дарозмуддатии он усули дар боло қайд гардидаи истифода мебарем.

Адабиёт

1. Андрианов И.П. Исследование возможностей повышения износостойкости деталей конвейеров цементной промышленности - Душанбе, 1975
2. Горкунов Д.Н. Повышение износостойкости на основе избирательного переноса- М.: Машиностроение, 1975.- С. 215
3. Крагельский И.В., Алисин В.В. Расчетно-экспериментальные методы оценки трения и износа - М.: Наука, 1980.- С. 110
4. Курамбаев К. Исследование и разработка технологии восстановления работоспособности подшипников скольжения сельскохозяйственных машин хлопковой модификации - Тбилиси, 1982
5. Лядский В.Б. Аустенитный марганцовистый чугун с высоким содержанием углерода. - Труды ТСХИ, 1964, Т.3. - С. 80 - 87
6. Федянин А.И. Прирабатываемость и износостойкость подшипников скольжения строительных машин из аустенитного марганцовистого чугуна. - Автореф.канд.техн.наук - М., 1966
7. Хамидов Х.М. Исследование износостойкости антифрикционного чугуна для подшипников скольжения, работающих при возвратно - вращательном движении. Автореф. канд. техн. наук - Калинин, 1982. – 24 с.

8. Хрущёв М.М. Классификация условий и видов изнашивания деталей машин. - Трение и износ в машинах. - Сб. науч. труд. VIII. АН СССР, 1953

АННОТАЦИЯ

Процесс изнашивания деталей изготовленные из марганцовистого чугуна и сталей для выбора материалов деталей комбинированной машины КМИС-1,8

В данной статье рассматривается процесс изнашивания деталей изготовленные из марганцовистого чугуна и сталей, работающие в различных условиях трения. Испытания износостойкости этих материалов проводилась со смазочными материалами и без смазочных материалов с абразивными частицами и без абразивных частиц. Результаты испытаний необходимо для выбора материалов деталей комбинированной машины КМИС-1,8, работающих выше указанный условиях эксплуатации.

ANNOTATION

Process of wear parts made of cast iron and steel for the choice of materials parts of combination machines KMIS-1.8

This article considered the process of wear parts made of cast iron and steel margansovistogo rabotajushhyye in various conditions of friction. Trials conducted with materialov jetyh wear-resistance smazochnimi material and without lubricants with abrasive particles and without abrasive particles. Finding tests necessary for the choice of materials parts of combination machines KMIS-1.8 rabotajushhyye supremely specified condition operation

Key words; wear, austinitnyj cast iron, cast iron margensovistij, glide, friction machine, elastic contact, pad, roughness, abrasion particle lubricant.

УДК –65.050

СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОСМЫСЛЕНИЯ РОЛИ ТРАДИЦИЙ И ИННОВАЦИЙ В ПОВЫШЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА

Курбонов А. М., Идиев Х. У., д. ф.н., профессор - ТАУ им. Ш. Шотемур

Ключевые слова: технические мышления, педагогическое факторы, техническое деятельность, типовой, культура, информация.

Любое изобретение – факт не только технический или промышленный, оно прежде всего является фактом культуры и педагогического наследия. Исходя из этого, я не собираюсь приводить перечень только исторических стадий развития техники, но хочу показать механизм движения мысли человечества, приводящий к таким результатам, как теперешний технический прогресс. В свою очередь, это возможно только при рассмотрении техники, как сложного социокультурного феномена, потому что техника, наука, любая сфера деятельности для человека не самодостаточны, а, наоборот, погружены в культуру. И техника тоже подчиняется общим законам духовного развития человека. Поэтому педагогический анализ сферы технической деятельности человека, хотя и сложная работа, но дает возможность понять общий процесс формирования и развития его сознания на этом поприще. Эта проблема представляется достаточно актуальной, потому что одна из существенных проблем теперешней деятельности Таджикистана связана как раз со спецификой нашего национального отношения к техническому развитию, которое исходит из культурного менталитета или традиции.

Хотя «культурный детерминизм» в этой сфере в некотором отношении обманчив, он дает возможность понять, почему, несмотря на часто встречающиеся у нас в прошлом и настоящем достойные восхищения научные открытия, мы остаемся по уровню технической культуры отсталыми. Здесь знание культурных традиций играет большую роль при объяснении совершившихся событий, несмотря на то, что извлекаемые из них точные прогнозы не всегда верны. Например, раньше считалось, что тайны (население Таиланда) с их слабой способностью подчиняться строгим правилам социальной организации не в состоянии будут в обозримом будущем освоить современные технологии, а ценящие лишь клановые и семейные связи – плохой материал для динамичного индустриального производства. На деле же оказалось, что Таиланд совершил прорыв в освоении передовой техники и технологии, а Бирма продемонстрировала редкий для нынешних времен промышленный прирост.

Исходя из этого, можно оказать, что формирование технической культуры не означает полное отрицание существующих или веками выработанных культурных традиций, наоборот, оно предполагает пути нахождения целесообразного синтеза их положительных сторон. У каждой традиции есть такие веками и целыми поколениями выработанные элементы, с помощью которых в случае их культивирования в новой форме в умах и поведении людей можно достичь желательных результатов и в области формирования технической культуры масс. Культурные традиции таджикского народа в этом отношении не являются

исключением, так как у него очень много элементов, способствующих такому процессу. Они закрепляют то, что достигнуто веками в общественной и личной жизни людей, становясь, тем самым, мощным средством регламентации общественных отношений, общественных норм поведения. Традиция является основой внутреннего саморазвития культуры, а в наше время в особенности технической культуры, а в наше время в особенности технической культуры. Поэтому прав П. Яних, когда говорит, что «Простая и даже доисторическая техника требует традиции, т.е. передачи другим знания об успешных попытках». [1]

Именно на основе этого делаются произведения некоторого нового технического эффекта. Этот процесс представляет собой диалектическое взаимодействие элементов старого и нового, возникающее как реакция апробированного и стабильного старого к неизменившимся условиям среды. Это приводит не только к обновлению традиции, но и к созданию новой, максимально приближенной к изменившимся условиям. В традиции сконцентрированы все наиболее типичные, наиболее существенные для воспроизводства и стабильного развития технической культуры элементы.

Это не чуждо также и для традиций нашей культуры, как в ранние, так и в последующие времена. Однако надо отметить, что из-за того, что у нас до сих пор изучение традиции и её роли в становлении социокультурных процессов оставалось, главным образом, в рамках исследований этического и этического своеобразия собственных культурных традиций, то выявление элементов, способствующих техническому развитию, родственных нашей, культуре, оставалось незамеченным. В то время, когда в них ясно видны многие из тех элементов, стимулов, побудивших человечество в разные времена к техническим открытиям. К числу таких стимулов относятся такие выработанные в разные эпохи обычаи и нормы поведения, как возвеличивание жизни, деятельности человека, настоятельные призывы к обновлению, благоустройству мира, тяга к излишеству, большим удобствам, привязанность к труду, следование духу всезнания и всемогущества и т.д. Древняя традиция таджикского народа не давала повод отшельничеству, ограничению себя в пище и наслаждениях. Например, в традициях зороастризма отвергалось держать пост, ибо он, истощая человеческую силу, не способствует завершению хороших благих дел, как ведение скотоводства, земледелия и т.п. И это культивировало в умах людей такие правила поведения, которые учили не довольствоваться типом жизни, предлагаемым природой самой по себе, а, наоборот, всячески стараться неуклонно развивать все виды техники, производящие изменения в материальном мире. Потому что он в таком случае чувствовал заинтересованность в том, чтобы для достижения поставленной цели найти способы, сокращающие затраты физической силы и увеличивающие досуг и удобства. Следуя такой традиции, чувству рожденности в изобилии, наше предки достигли высоких вершин в области техники ремесла, применения различных орудий, медицины и т.д.

В числе элементов, способствующих формированию и развитию технической культуры, родственных нашим традициям, необходимо упомянуть также следование его представителей духу всезнания и всемогущества. Своего пика оно достигло в эпоху возрождения. Этому во многом способствовали среди всего прочего также и изречения пророка ислама, которые передавались через хадисов:

1. Наука превыше богослужения.
2. Ищи знания от колыбели до самой могилы.
3. Поиски науки для мусульманина и мусульманки являются обязательными.

Анализа приведенных примеров из традиций нашего народа показывает, что они не только отражали надежду на получение материального богатства но и подсознательно были направлены на разумное устройство жизни и окружающего мира. Такие элементы традиции в значительной мере могут облегчить решение насущных проблем современности, связанных с техническим развитием для нашего народа. История знает немало примеров того, как культурные традиции отвечали насущным потребностям духовного и материального развития человека. Классическим образцом классификации процесса синтеза традиций и инноваций в эпоху технического прогресса является культура современной Японии. [2] Синтез таких культурных традиций как сохранению замкнутого кастового характера общества, спянного общностью воспитания, образования, прилежности к труду в условиях современного индустриального общества оказался не анахронизм, а весьма эффективным средством, затрагивающим развитие всех сфер культуры.

Нам для достижения такого уровня синтеза своих культурных традиций с целью формирования технической культуры необходимо сформировать у человека, прежде всего, иной тип отношения к самой традиции. В нашем опыте до сих пор у тех, которые были заняты в сфере производства материальных и духовных благ, складывался классический тип отношения к традиции, в результате чего активность сводилась к узнаванию, идентификации ситуации с готовым набором признаков. Сейчас, когда намечается становление новых отношений, соответственно у людей волей-неволей появляется иной тип отношения к традиции, и в результате чего активность сводится больше не только к воспроизведению, а, напротив, происходит отбор заданных опытом схем деятельности. В таких случаях культура нуждается не только в синтезе своих собственных традиций, а также опыта других традиций. Необходимо то, что в таком процессе

эти традиции органически были внедрены в собственные. Для этого ратовавшая за инновацию социальная общность должна быть достаточно знакома с характером культуры и культурных достижений тех стран, откуда привлекаются инновации, чтобы адекватно реагировать на них. В то же время она должна быть воспитана на основных достижениях национальной культурной традиции. Опираясь на такой синтез, человеческое мышление имеет возможность открыть новые явления в области техники, потому что любому открытию предшествует накопление необходимых знаний, тщательная систематизация и классификация известных фактов. Примером тому может служить тот факт, что в основе некоторых открытий представителей западной культуры эпохи Средневековья в области оптики лежали теоретические исследования великого восточного физика Ибни Хишама. Когда книга Ибни Хашама «Алтанозир», посвященная теме преломления лучей и специфики их отражения в зеркале, была переведена на латынь, тогда, опираясь на эти мысли, позже в Европе были изобретены первые оптические аппараты, микроскопы и бинокли. По этому поводу так говорил Вийл Дуронт в своей книге «История цивилизаций»: «Ибни Хишам, исследуя процесс преломления лучей света во время их перехода от таких предметов, как воздух и вода, так близко подошел к открытию микроскопа, что равно триста лет позднее Роджер Бекон и другие западные ученые, опираясь на них, сделали их открытие возможным». [3] Таким образом, для того, чтобы человеческая способность следовала в своем творчестве такому пути, необходимо изменить ценностные ориентации людей к самой традиции. Приверженность к воспроизведению собственных обычаев и норм поведения путем рационального осмысления отнюдь не означает отказ от традиций, относящихся к другим культурам, а, напротив, она предполагает воспроизводство самых разных традиций, максимально приспособленных к новой ситуации. Такое обновление способствует использованию элементов культурной традиции других народов при сохранении культуры. Эта модернизация есть единственно возможный способ сохранения культуры в целом при переходе от одного инновационного цикла к другому.

Этот процесс для культуры Таджикистана приобретает важность особенно сейчас, когда общество для решения своих жизненных проблем, например, удовлетворения потребностей в продовольствии, одежде, информации, комфорте и т.д. испытывает острую нужду в новой технике и технологии. Так как мы не имеем базу для производства такой техники, то мы должны хотя бы создавать такие условия, чтобы через нашу культурную традицию отфильтровывались внутренние и внешние механизмы формирования технического мышления общества, чтобы обеспечить наряду с духовными приоритет материальных ценностей. Необходимо добавить, что для того, чтобы вышеназванные элементы традиции органически включались в современную нашу культуру, их внедрение должно быть воспринято не как государственная, а, наоборот, как общественная задача.

Для достижения этой цели наша основная задача должна заключаться в нахождении путей целесообразной передачи и закрепления подобных элементов традиции, чтобы они могли формировать у нашего народа общность сознания в деле возможного мысленного конструирования нового образа техника. Ибо теперь с попыткой радикального обращения к прадедовским орудиям труда, в ценностных представлениях нашего народа постепенно начинает преобладать низкая оценка роли современной техники в жизнедеятельности человека. Поэтому одна из мировоззренческих задач культивирования технического мышления состоит именно на месте чувство фатального не пособия влиять на ход развития современной техники во внушении у масс чувства сопричастности в прогрессе техники. Для достижения этой цели, думается, необходимо найти новые способы передачи и закрепления элементов традиции касающихся технического сознания. Имеющие место в истории нашей культуры механизмы опыта осуществления таких намерений в современных условиях оказываются малоэффективными. Если в практике ранних этапов развития нашей культуры оно осуществлялось посредством коллективного творчества, а в последующем - через профессиональные обучения, то в современном мире в силу быстротечности информации эти пути нецелесообразны. Поэтому следует искать такие способы передачи и закрепления традиций, чтобы они могли направить сознание индивида к улавливанию механизмов, сокращающие дистанции между потребностями предлагаемым человеку его природного бытия и их удовлетворением. Эти пути должны обращаться на природное бытие культуры, т.е. освобождение человека от бремени тех нравов, большинство которых связывает руки от свободы действия, ибо в настоящее время важно способствовать культивированию в мышлениях людей активного отношения к бытию; практическое вторжение преобразующей деятельности человека.

В поисках такого способа передачи и закрепления традиций выбор в начальном этапе должен быть на стороне приращения коренящихся в наших традициях элементов преобразующего мира в техническое воображения могут, овладевая сознанием масс, образовать у нашего народа технический менталитет. Таким образом, воодушевляется заложение у человека «культурные коды» направленные на преобразование мира путем рациональных вымыслов разных утопий. Примером тому служит китайская цивилизация, цивилизация христианского мира и т.д. Здесь следует отметить, что и современные индустриально – развитые страны также, несмотря на кажущиеся нам их чересчур рациональности, о целью достижения реализации

преобразующих способностей своих человеческих ресурсов в расширении техносферы, всячески опираются на технические утопии. В этих странах отголоском таких поисков явилась социология технократизма (Д. Белл, А. Тоффлер, Ж. Эльзюл, О. Флехтхейм и другие), задача которого заключалась в конструировании гибкого технотворческого менталитета в умонастроениях людей. Создание технических утопий характерно для всей истории культуры человечества со времен, когда он научился создавать первые орудия труда и чувствовал необходимость в их совершенствовании. Например, современный американский философ Л. Мэмфорд, размышляя над механизмами усовершенствования техносферы ранних эпох, приходит к такому заключению: «За всеми ними (техническими усовершенствованиями – К.А.) скрывалась куда более важная движущая сила, которой ученые пренебрегли: изобретение мощной социальной организации нового типа, способной повысить человеческий потенциал и вызвать изменения во всех аспектах существования – изменения, которые едва ли могли представить себе мелкие, привязанные к земле общины раннего неолита. Каждое техническое достижение было прочно скреплено с необходимыми психо-социальными трансформациями, предшествовавшими технологическому прорыву, с эмоциональным единением и неукоснительным следованием ритуалу, с началом коммуникации идей в языке, с морализующим упорядочением всех типов деятельности под контролем табу и строгих обычаев, обеспечивающих групповое сотрудничество».

Таким образом, основная цель технических утопий является культивировать в умах людей образы иной техносферы, возможности осуществления которого обращено не на будущее или прошлое, а, напротив, на настоящее. Поэтому человечество на протяжении всей истории во имя успешного удовлетворения своих потребностей прибегало именно к разным родам утопий. У нас в последнее время большое распространения получили этические утопии («совершенный человек», «истинный верующий», «покровитель нации» и т. д.), черпающие свои материалы не из эмпирического мира, а, наоборот, из мира абстрактных идей. Эти этические утопии, выводя мысль людей за пределы эмпирического мира, в силу своей недостижимости, бросают людей на грань уныния, чувство беспомощности и неверие в свои силы воздействовать на окружающий мир. Например, идея о «совершенном человеке» являясь выражением некоей абстрактной идеи, её практическая осуществимость маловероятна. Технические утопии, например, в силу своей обращенности к разуму, а не чувству, внушают человеку веру в возможность сконструировать и осуществить желаемую техносферу.

Идеи, вкладываемые в основу этических утопий, постепенно покидая пределы исторических времен, становятся своего рода мифами, в которых непосредственное переживание настоящего переносится на прошлое или будущее. Наслоения сознания людей такими нерациональными конструкциями подавляют активность отношения человека к миру. Поэтому преимущество технических утопий заключается в их способствовании проявлению частной инициативы. Различие между образом мира и утопиях Э. Баталовым показывается следующим образом; «Между утопией и мифом, как превращенными формами сознания, имеются существенные различия. Миф вырастает из интуитивного представления о существовании единства между человеком и обществом, человеком и природой, об их нерасторжимой взаимосвязи. Причем само это единство полагается мифосознанием, как освещенное некоей высшей силой, стоящей над человеком. Утопия же рождается из разложения мифического представления о целостном мире. Утопическое сознание – это сознание, постигшее внутренний разлад человека с самим собой. Это сознание, стремящееся преодолеть образовавшийся «разрыв», «собрать» распадающийся космос воедино».[4]

На почве нашей культуры технические утопии возможен сконструировать с помощью взятых из элементов собственной традиции идеи касающиеся активизации преобразующей деятельности человека, чтобы они могли способствовать в мышлениях и умонастроениях масс возможные механизмы образования реальной техносферы. Для создания таких утопий у нас есть реальные возможности, ибо ранее рассмотренные нами элементы традиций нашего народа в течение веков зашифровали в себе общественные идеалы направленные на непосредственное преобразование среды, и по природе своей они адаптивные, т.е. восприимчивы к внешним инновациям. Думается, что фундаментом для создания таких утопий в нашем опыте должно стать поиск духовной связи техники с традициями зороастризма, наукой эпохи Эхёи Ачама, чтобы посредством органического их соединения с современными чаяниями и мечтами нашего народа найти своеобразный путь развития. На их основе необходимо создавать совокупность идей культивирующих в сознании нашего народа веру в иго возможности и способности образовать собственную техносферу. Новаторства в образовании такой техносферы должно заключаться не в разрыве, а, напротив, в усвоении опыта других культур в этой области, приобретающие актуальность в современном мире, т.е. образование своей техносферы охватывает не только технотворческую деятельность, поскольку усвоение использоваться возможностями современной техники.

Именно утопия способствует тому, чтобы передачей традиции идей и усвоение новых ценностей не ограничивалось определенными социальными группами в обществе, а, наоборот, воспринималось как естественное всеми слоями общества. Для этого не обязательно каждого снова посадить за школьную

скамы, в то время как эту цель можно достичь путем создания эффективных просветительских программ и средств электронно-массовой информации, и тем самым поднять у людей заинтересованность заполнить свой быт информацией и образцами современной техники. Ибо есть такие задачи усовершенствования технических проблем, решение которых достигается при непосредственном общении с их предметными формами с богатым багажом информации.

Наряду с названными факторами имеет значение назвать у людей стремление к удобству, как одно из средств подгонять ценностные ориентации общества на успех и материальные богатства. Потому что индустриализация общества немыслима без учета активного, энергичного и предприимчивого типа личностей. Обладание этими качествами не возможно с божьей благодатью и заклинаний, а только с формированием нового менталитета, опирающегося на рыночные ценности - энергичность, инициативность, деловитость, целеустремленность т.д. Намеченный нами путь целесообразной передачи и закрепления элементов традиций имеет целью преподнести в сознание масс именно такие качества деятельности. Однако следует добавить, что для того, чтобы эти намерения органически включались в современную нашу культуру, их внедрение должно быть воспринято не как государственная задача, а, наоборот как общественная задача.

Таким образом, вышеизложенные факты позволяют сделать вывод о том, что и в нашей культурной традиции есть элементы, способствующие улучшению технических актов и действий человека. Сегодня необходимость формирования технической культуры предполагает глубокое изучение тех элементов традиции, важность которых определяется их информационным содержанием, то есть теми ценностно-нормативными регуляторами общественного сознания, которые они несут в себе.

Литература

1. Яних П. В кн.: философия техники в ФРГ – М., 1991
2. Сабура Изнага. История японской культуры – М., 1997
3. Гришелева Л. Культура послевоенной Японии – М., 1981
4. Васильев Л. С. Культы, религии, традиции в Китае – М., 1970
5. Из истории культуры средних веков и Возрождения – М., 1976
6. Степин Р. С. Философия и образы будущего // Всп. Филос., 1994. - № 6. - С. 10
7. Баталов Э. Я. Социальная утопия и утопическое сознание в США – М., 1982. – С. 57
8. Идиев Х. У. Некоторые философские проблемы техники. – Душанбе: изд. ТАУ, 1997
9. Шухардин С. В. Основы теории техники – М., 1961
10. Шухардин С. В. История техники – М., 1962

АННОТАЦИЯ

Ќанбаҳои педагогии нақши анъана ва навоариҳо дар тақомули тафаккури техникӣ

Мақолаи мазкур бо баррасии иҷтимоии педагогии масъалаи таъсири анъанаҳои фарҳангӣ ба таҳаккули тафаккури техники бахшида шудааст. Дар ин замина нишон дода аст, ки дар сурати ба қолаби анъаноти фарҳангӣ ворид шудани донишҷӯ дастовардҳои мушаххаси техникии онҳо фазои эҷодии техникиро дар ҷомеаи васеатар намуда, барои рушди фаолияти техникии одамон мусоидат менамоянд. Зӯҳури ин ҳолат дар мақола зимни баррасии дастовардҳои маданиятҳои гуногун аз нигоҳи илми педагогика нишон дода шудааст.

ANNOTATION

This article provides an overview of the main tasks related to the study of the essence and role of technology in the development of modern pedagogy

Along with the disclosure of these tasks, the author has revealed the manifestation of peculiarities in their introduction of these tasks in various spheres of public cultural life.

Key words: technical thinking, pedagogical factors, technical activity, typical, culture, information.

УДК 631.674:634.11

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ РАВНОМЕРНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ РАСХОДА ПРИ КАПЕЛЬНОМ ОРОШЕНИИ ИНТЕНСИВНОГО САДА В УСЛОВИЯХ ГИССАРСКОЙ ДОЛИНЫ

Рахматиллов Р., д. с./х. н., профессор, Гулов А., аспирант, Джамилов А.О., магистр-ТАУ им. Ш. Шотемур

Ключевые слова: расход, измерения, капельница, система, сосуд, орошение, равномерность, распределение.

Эксплуатация оросительных систем это обеспечение процесса взаимодействий их частей целью содержания в устойчивом рабочем состоянии и эффективном использовании оросительной системы в поливной период. В этом ключе равномерность увлажнения почвы и равномерность раздачи расхода

капельницами является одним из важнейших эксплуатационных показателей системы капельного орошения.

Обычно равномерность раздачи расхода зависит от конструкции капельницы (с компенсатором давления и прямоточные), напора в сети, качество изготовления капельниц.

Для оценки равномерности раздачи расхода нами проводились исследования на территории учебного хозяйства Таджикского аграрного университета на существующем молодом интенсивном яблоневом саде компании Ситабр-Агро, расположенный примерно в центральной части Гиссарской долины на востоке от г. Гиссар.

Участок имеет почти прямоугольную форму с отрезанным нижним левым углом. Длина участка составляет 512 метров, средняя ширина около 380 метров. Общая площадь нетто участка 10 га.

На участке ранней весной 2014 года посажен интенсивный яблоневый сад. Перед посадкой сада на площади опытно-производственного участка была проведена плантажная вспашка, планировка поля, определение трассы укладки транспортирующих и распределительных трубопроводов, построена закрытая часть оросительной сети и вся система управления поливами. Далее была проведена разбивка сада, посажены деревья по схеме 3,8Х0,9 метр. Таким образом, густота растений на гектар составил 2924 деревьев, а площадь питания одного дерева 3,42 м². Общая схема сада показана на рис. 1.

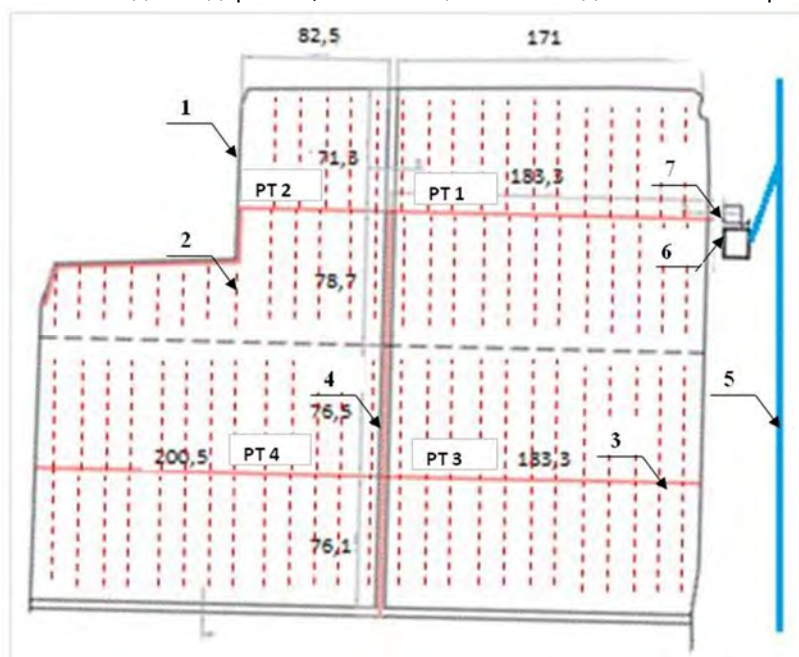


Рис. 1.- Схема опытно- производственного участка интенсивного яблоневого сада. 1-границы участка; 2- поливной трубопровод с капельницами; 3-распределительный трубопровод; 4-магистральный трубопровод; 5 – оросительный канал; 6-отстойник; 7- узел управления поливами и минеральным питанием.

Поливная сеть состояла из:

- нерегулируемого водозаборного сооружения из открытого канала;
- подводящего полиэтиленового трубопровода диаметром 160 мм;
- отстойника с размерами 10х8х2,5 метра;
- системы забора воды из отстойника и управления поливами и минеральным питанием сада;
- магистрального полиэтиленового трубопровода внешним диаметром 125 мм с толщиной стенок 4,8 мм, длиной 414,6 метр и 4- распределительных полиэтиленовых трубопроводов (РТ1 длиной 178 м, РТ2 длиной 244м, РТ3 длиной 178м и РТ4 длиной 196м) диаметром 75 мм с толщиной стенок 2,9 мм и запорной арматуры для регулирования потока воды в системе;
- поливных полиэтиленовых трубопроводов с внешним диаметром 15,4мм и внутренним диаметром 14,0 мм, толщина стенок 1,2мм с вмонтированными лабиринтными капельницами с компенсатором давлений в виде гибкого клапана, примыкающего к стенке лабиринта и перекрывающего выпускные отверстия, через каждый 485 мм.

Таким образом, на гектар с учетом 0,3 метра концевой части расходовался почти 2640 метров поливных труб, а количество капельниц равнялся 5426 шт.

Магистральный и распределительные трубопроводы заложены в почву на глубину 0,7 метров, а поливные трубопроводы с капельницами привязаны к шпалерной проволоке, натянутой вдоль ряда деревьев на высоте около 0,3 метра от поверхности почвы (рис. 3).

Регулирование подачи воды в распределительные и поливные трубопроводы осуществляется с помощью задвижек и вентилей, которые установлены в их начале и конце. Концевые части магистрального и распределительных трубопроводов выведены на поверхность почвы к сбросным канавкам.

Для определения среднего расхода капельницы измеряли в отдельности подряд расходы 10 капельниц в начале, середине и конце 18 отобранных поливных трубопроводах, имеющие прямой и обратный уклоны от 0,015 до -0,015. Для измерения расхода капельниц заранее заготавливали 20 полиэтиленовых сосудов из под питьевой воды с объемом не менее 1 литра. Сосуды вставляли поочередно под каждой учетной капельницей, зафиксировав время начало накопления воды до точности секунды. По мере заполнения сосудов поочередно их отбирали из под капельниц, зафиксировав время отбора каждого сосуда.

Расход одной капельницы определяли по формуле:

$$q = w/(t_k - t_n) \quad (1)$$

где t_k и t_n – соответственно зафиксированное время окончания и начало заполнения сосуда, час;

w – объем накопленной воды в сосуде, л;

Средний расход капельницы (q_{cp} , л/час) определяем по формуле:

$$q_{cp} = \Sigma q/n \quad (2)$$

где Σq – сумма измеренных расходов отобранных капельниц, л/час;

n – количество капельниц, где определяли их расходы, шт.

В соответствии с принятой методикой измеренные расходы капельниц приведены в таблице.

Полученные данные показывают, что расходы капельниц изменяются в пределах 2,85-2,11 л/час или по сравнению со средним расходом всех капельниц (2,36 л/час) от +20,8 до -10,6%. Средний разброс от расхода составил от +2,9% до -3,2%.

Таблица.- Измеренные расходы капельниц по длине отобранных поливных трубопроводов

Номер трубопровода	Длина трубопровода, м	Уклон трубопровода	Средние расходы капельниц по длине трубопровода, л/час			
			в начале	в середине	в конце	по трубопроводу
1.	70	-0,016	2,54	2,85	2,64	2,68
2.	70	0,026	2,39	2,46	2,39	2,41
3.	70	-0,030	2,51	2,55	2,36	2,47
4.	70	0,014	2,44	2,53	2,32	2,43
5.	70	-0,030	2,13	2,3	2,22	2,22
6.	70	0,026	2,16	2,21	2,19	2,19
7.	70	-0,017	2,12	2,27	2,19	2,19
8.	70	0,023	2,17	2,25	2,31	2,24
9.	70	-0,010	2,16	2,25	2,18	2,20
10.	70	0,016	2,25	2,35	2,32	2,31
11.	70	-0,003	2,11	2,34	2,19	2,21
12.	70	0,012	2,25	2,32	2,3	2,29
13.	70	-0,010	2,48	2,59	2,42	2,50
14.	70	0,010	2,4	2,74	2,64	2,59
15.	70	-0,026	2,17	2,33	2,29	2,26
16.	70	0,018	2,3	2,51	2,42	2,41
17.	70	-0,025	2,28	2,52	2,58	2,46
18.	70	0,018	2,25	2,36	2,46	2,36
В среднем		-0,0186	2,28	2,43	2,36	2,36
		0,0181				
Доверительный интервал при 95 надежности распределения			0,06	0,08	0,07	0,07

Это достаточно высокий показатель равномерности раздачи расхода капельниц. Доверительный интервал расхода при 95% обеспеченности не превышает 0,08 л/час.

Характер изменения расходов показан на рис. 2.

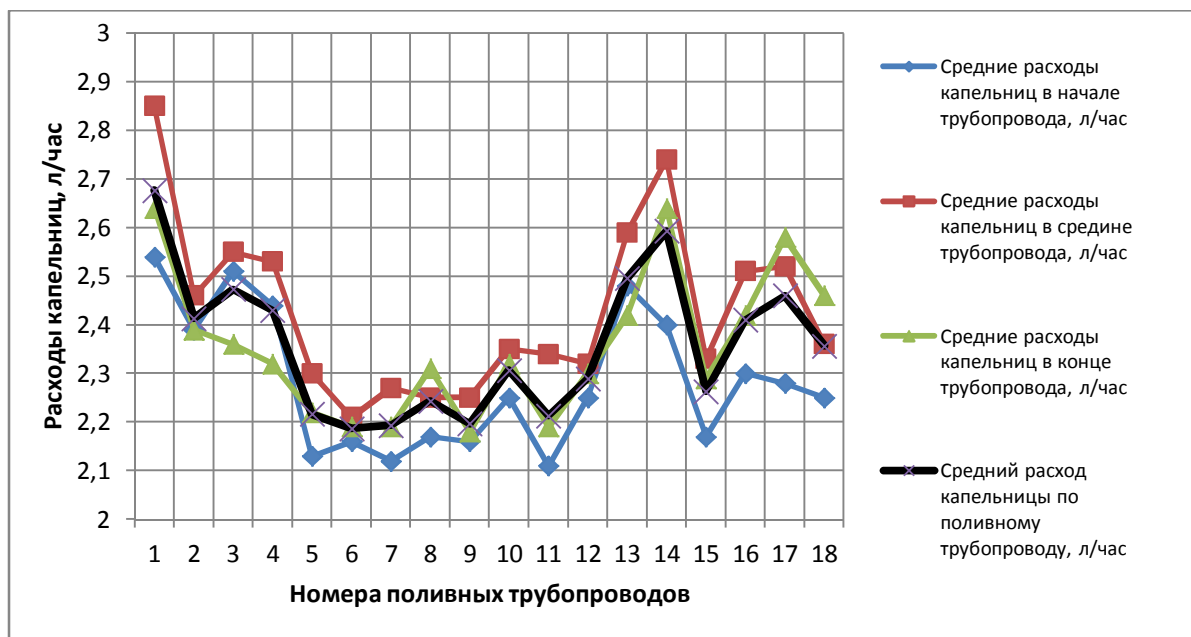


Рис. 2.- График изменения расхода капельниц в различных частях поливных трубопроводов и в среднем по поливному трубопроводу.

Как видно из этого рисунка расходы трубопроводов №5-12 являются более равномерными.

Анализ отклонений расходов капельниц от среднего значения в различных частях трубопровода показывают, что в целом расходы на середине трубопровода оказались выше примерно на +3%, в начале - 3% и в конце он соответствует среднему расходу трубопровода (рис. 3).

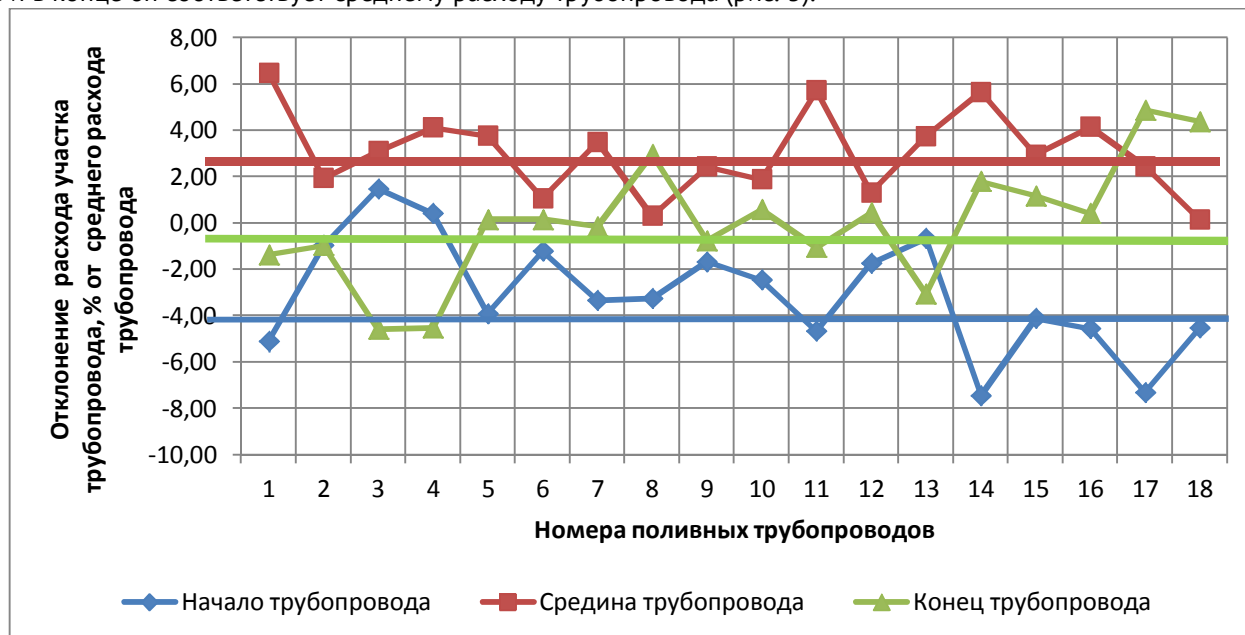


Рис. 3. - График отклонений расходов капельниц от среднего значения в различных частях трубопровода

Выводы

1. Средний расход капельницы по всему опытному участку составляет 2,36 л/час со средним разбросом от +2,9% до -3,2% при этом максимальные отклонения расхода от среднего составили от +20,8% до -10,6%;
2. Отклонение расходов капельниц от среднего значения в различных частях трубопровода показывают, что в целом расходы на середине поливных трубопроводов оказались выше примерно на 3%, в начале ниже на 3% и в конце он соответствует среднему расходу трубопровода;
3. В целом средний расход капельницы равнялся 2,36 л/час.

АННОТАЦИЯ

НАТИҶАИ ТАДҚИҚИ БАРОБАРТАҚСИМШАВИИ САРФИ СИСТЕМАИ ОБЁРИИ ҶАКРАГИИ БОҒИ ИНТЕНСИВӢ ДАР ШАРОИТҲОИ ВОДИИ ҲИСОР

Мақон ва методикаи тадқиқотҳои саҳроӣ ва натиҷаи ҷенкунии сарфи чакрарезҳо, тақсими сарф дар тӯли дарозии обронлӯла, инчунин нишондиҳандаҳои статистикии баробартақсими сарф (радиуси стандартӣ ва фарияти боварибахш) баррасӣ мегарданд.

ANNOTATION

THE RESULTS OF THE STUDY OF THE UNIFORM DISTRIBUTION OF FLOW UNDER DRIP IRRIGATION OF AN INTENSIVE GARDEN IN THE CONDITIONS OF THE GISSAR VALLEY

The place and methods of field research and the results of measuring the costs of droppers, the distribution of flow along the irrigation pipe, as well as statistical indicators of the uniform distribution of costs (standard deviation and confidence interval) are considered.

Key words: flow, measurement, dropper, system, vessel, irrigation, uniformity, distribution.

УДК 630: 551.56.

АНАЛИЗ СОСТАВА И СТРУКТУРЫ ПОСЕВНЫХ ПЛОЩАДЕЙ, И УРОЖАЙНОСТЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР ТЕРРИТОРИИ БАСЕЙНА РЕКИ ВАХШ

Рахимов А., ассистент, Акрамов А., к.с.н., доцент - ТАУ им. Ш.Шотемур

Ключевые слова: структура, посев, площадь, сельскохозяйственный культуры, урожайность, бассейн рек,

Размер и структура посевных площадей оказывают влияние на урожайность, общую продуктивность земли, состояние кормовой базы и на развитие животноводства, поэтому и определяют уровень производства продукции и их экономическую эффективность.

Рациональная структура способствует созданию соответствующих агротехнических и экономических условий и на этой основе - повышению урожайности. То есть такая структура позволяет наиболее продуктивно использовать орошаемые земли, создаёт возможности для введения правильных севооборотов и агротехнических приемов.

Структура посевных площадей является одним из наиболее гибких элементов системы земледелия. Ее совершенствование направлено на увеличение продуктивности агроландшафтов, а также снижение трудовых и материально - финансовых затрат на ее единицу. На практике оно происходит практически двумя путями. Первый – замена менее урожайных культур и сортов более урожайными, не затрагивая системы ведения хозяйства в целом. Второй путь связан с перестройкой ее – углубление межхозяйственной и внутрихозяйственной специализации, что меняет состав и сочетание культур, взаимосвязь между земледелием и животноводством. Это приводит к организационным изменениям в единстве, в том числе и в структуре посевных площадей [3].

В экономической оценке структуры посевных площадей в период интенсификации земледелия доминировал потребительский подход: как правило, учитывались только выход продукции, издержки производства, чистый доход, безотносительно к уровню почвенного плодородия, сохранности пахотных земель (Б. К. Маркин 1984). По мнению многих авторов необходим единый системный подход к разработке и оценке структуры посевных площадей на основе бездефицитного баланса органического вещества, оптимизации распределения в системе севооборотов средств воспроизводства плодородия почвы. Необходимо было планировать не только получение продукции, но и общего количества биомассы, часть которой будет поступать в почву (Е. Н. Саввинова, 1985; И. П. Здоровцов, В. И. Векленко. 1987; А. Г. Рожков, Н. И. Картамышев, Д. А. Букреев, 1987; В. Л. Дмитренко, 1988; Н. Н. Попов, М. М. Попова, 1988; В. В. Тернавчук, Ю. Н. Вагин, 1988; А. С. Шпаков, 1988; В. М. Дудкин и др., 1989; В. Л. Дмитренко, Ф. Д. Зеленский, Е. И. Гайдамака, 1993) [4].

Оптимизация структуры посевных площадей позволяет сохранить плодородие почв, увеличить выход продукции, возрасти экономической и энергетической эффективности и становится особенно актуальной в связи с реорганизацией крупных сельскохозяйственных предприятий и образованием мелких дехканских хозяйств.

Сведения о ежегодных площадях посевов соответствующих культур приводятся в соответствующих формах годовой отчетности Государственного комитета по статистике при правительстве Республики Таджикистан». На их основе составляют аналитическую таблицу (табл.1) и рассматривают динамику происходящих изменений..

Из таблицы видно, что под посевами за рассматриваемый период в хозяйстве было занято от 34,7 до 55,9 % площади хлопчатника, причем из года в год общая площадь посевов ни так уж имеет большая разница. Результат изменения посева сельскохозяйственных культур приведено в таблице 1 и рис. 3.

Таблица 1. - Состав и структура посевных площадей и использования сельскохозяйственных угодий на территории бассейна реки Вахш

Годы	Ед. изм	Виды культур								Итого
		Хлопок	Зерно	Овощи	Картофель	Кормовые	Бахчи	Виноград	Другие	
2005	га	98848	48298	6497	3442	17127	2725	708	1946	176937
	%	55,9	27,3	3,7	1,9	9,7	1,5	0,4	1,1	100
	±	-4,4	2,6	0,4	-0,1	1,6	-0,1	0,3	0,5	0

2006	ra	91514	53079	7227	3282	20061	2568	1239	2831	177731
	%	51,5	29,9	4,1	1,8	11,3	1,4	0,7	1,6	100
	±	-4,4	2,6	0,4	-0,1	1,6	-0,1	0,3	0,5	
2007	ra	89731	54085	8095	3483	22138	3645	1239	2300	181177
	%	49,5	29,9	4,5	1,9	12,2	2	0,7	1,3	100
	±	-2	0	0,4	0,1	0,9	0,6	0	-0,3	
2008	ra	85169	58446	8284	3089	18016	4018	1415	2477	177022
	%	48,1	33	4,7	1,7	10,2	2,3	0,8	1,4	100
	±	-1,4	3,1	0,2	-0,2	-2	0,3	0,1	0,1	
2009	ra	60008	69752	9715	4042	21852	7699	1415	2654	173068
	%	34,7	40,3	5,6	2,3	12,6	4,4	0,8	1,5	100
	±	-13,4	7,3	0,9	0,6	2,4	2,1	0	0,1	
2010	ra	58531	65409	10849	4032	16998	8278	1592	3539	164097
	%	35,7	39,9	6,6	2,5	10,4	5	0,9	2	100
	±	-13,4	7,3	0,9	0,6	2,4	2,1	0	0,1	
2011	ra	74563	57494	8360	3519	19055	4813	1551	2929	172315
	%	43,3	33,4	4,9	2	11,1	2,8	0,9	1,7	100
	±	7,6	-6,5	-1,7	-0,5	0,7	-2,2	0	-0,3	
2012	ra	73915	55712	9170	3806	19032	7440	1730	2249	173020
	%	42,7	32,2	5,3	2,2	11	4,3	1	1,3	100
	±	-0,6	-1,2	0,4	0,2	-0,1	1,5	0,1	-0,4	
2013	ra	74107	59392	7590	3968	17078	5348	1553	2933	172501
	%	43	34,4	4,4	2,3	9,9	3,1	0,9	1,7	100
	±	0,3	2,2	-0,9	0,1	-1,1	-1,2	-0,1	0,4	
2014	ra	70602	58936	8731	3862	13265	7724	1679	3190	167908
	%	42	35,1	5,2	2,3	7,9	4,6	1	1,9	100
	±	-1	0,7	0,8	0	-2	1,5	0,1	0,2	
2015	ra	65903	62194	10623	4283	16277	5654	1885	4455	171334
	%	38,5	36,3	6,2	2,5	9,5	3,3	1,1	2,6	100
	±	-3,5	1,2	1	0,2	1,6	-1,3	0,1	0,7	
2016	ra	67434	64321	8277	4484	14658	7932	1724	3621	172443
	%	39,1	37,3	4,8	2,6	8,5	4,6	1	2,1	100
	±	0,6	1	-1,4	0,1	-1	1,3	-0,1	-0,5	
2017	ra	68294	60086	7129	3225	17143	8147	1867	3904	169735
	%	40,2	35,4	4,2	1,9	10,1	4,8	1,1	2,3	100
	±	1,1	-1,9	-0,6	-0,7	1,6	0,2	0,1	0,2	

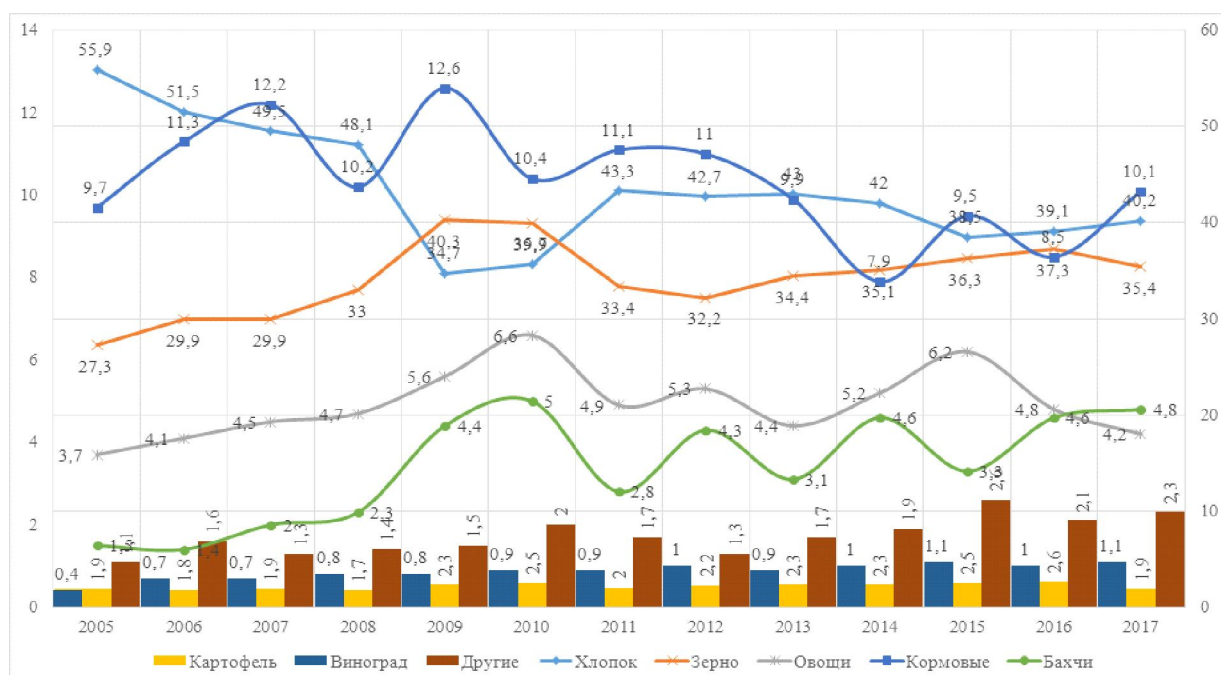


Рис. 1.- График изменения структура посева сельскохозяйственных культур с 2005- по 2017 в процентах на орошаемых землях бассейна реки Вахш

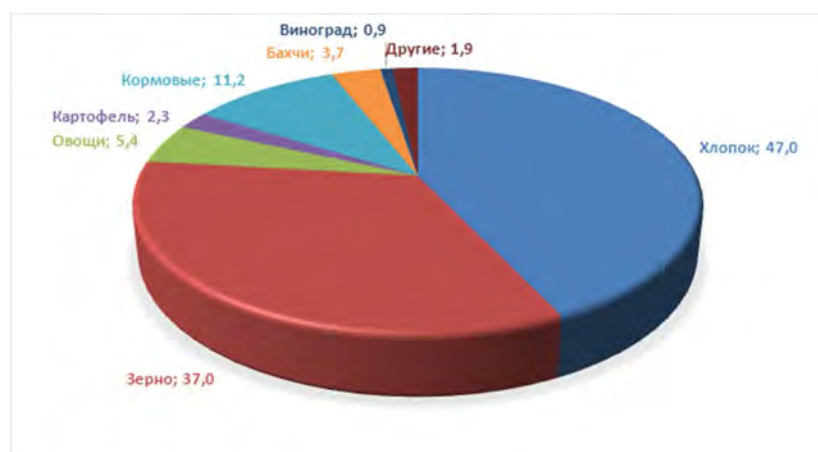


Рис 2. Распределение площади под сельскохозяйственные культуры на орошаемых землях бассейна реки Вахш, %

В статье использованы наблюдения за урожайностью сельскохозяйственных культур с 2005 по 2017 по среднему. Наибольшую долю в посевах площадей занимали хлопчатник 34-47% и зерновые культуры 26-37%. При этом на кормовые культуры (люцерна) в среднем приходилось более 8,5-11%, на овощные – 3,7-5,4 %, картофель 2,3-4,2, бахчевые 3,70-4,2 виноградарик 0,9-2,1% см. рис. 3.

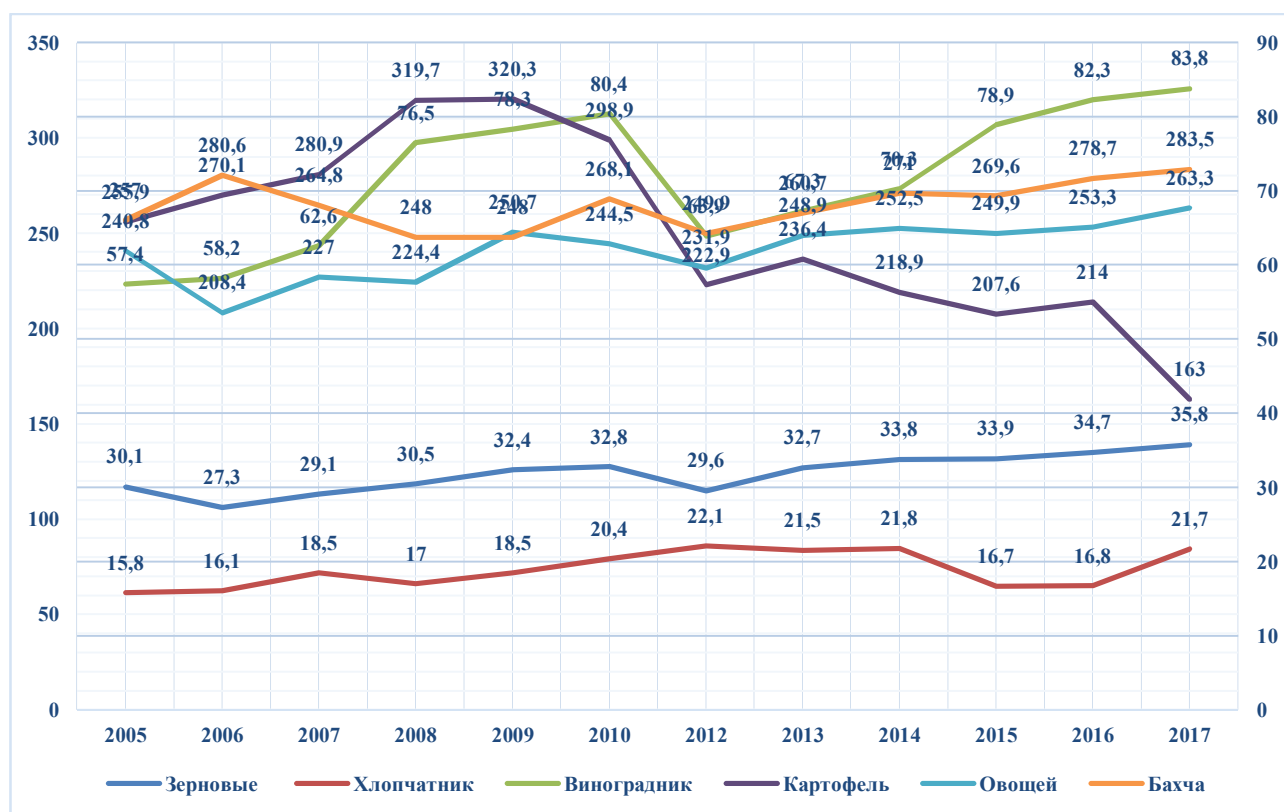


Рис. 3.- График урожайности сельскохозяйственных культур с 2005-2017, центнер/га

Для условий бассейна реки Вахш было рассмотрена эффективность производства сельскохозяйственных культур с учетом трех факторов, которые в совокупности определяют специализацию сельского хозяйства:

1. Максимальный выход продукции с 1 га в денежном выражении.
2. Максимальная занятость трудоспособного населения.
3. Максимальный выход продукции в денежном выражении на единицу объема израсходованной воды.

Каждый из этих факторов важен в экономическом плане, и все вместе они ориентируют на максимально эффективное использование природно-экономического потенциала и повышение доходов из сельскохозяйственных культур. Для каждого из факторов в разрезе сельскохозяйственных культур и насаждений осуществлена детальная сравнительная экономическая оценка. В наибольшей мере по сумме трех факторов эффективными для условий проведенных исследований являются средневолокнистый и тонковолокнистый хлопчатник, овощные, бахчевые, сады.

При формировании специализации на основе сельскохозяйственных культур предлагается:

1. Расширять возделывание сельскохозяйственных культур как высокодоходный источник особенно средневолокнистых тонковолокнистых сортов хлопчатника.
2. Повисит посевы зерновых культур, а их размещение предусмотреть только в составе овощных и бахчевых севооборотов.
3. Повисит объемы производства риса как способ промывка засоленных почв с целью улучшение состоянии мелиоративных земель.
4. Предусмотреть условия возделывания хлопчатника тонковолокнистых сортов за счет соблюдения агротехники и качества переработки.
5. Расширять площади под сельскохозяйственными культурами в масштабах достигнутой договоренности на реализацию продукции.

Есть также проблемы, которые могут сдерживать процесс перехода на высокодоходные сельскохозяйственные культуры. К ним относятся:

1. Использование существующих мощностей в перерабатывающей промышленности и материально-технических ресурсов в сельском хозяйстве.
2. Организационно-административные, законодательные и правовые проблемы.
3. Реализация альтернативной продукции.
4. Проблемы обеспеченности средствами производства и трудовыми ресурсами, а также климатические условия.

Проблема кадров относится к чрезвычайной важности, поскольку ни научных, ни соответствующих профессиональных кадров по развитию специализации на основе альтернативных сельскохозяйственных культур в настоящее время нет.

Рекомендуется развивать кадровое обеспечение по трем направлениям:

1. Открыть в аграрном университете Таджикистана кафедры и факультеты, готовящие специалистов по возделыванию альтернативных сельскохозяйственных культур.

2. В научной сфере возродить исследовательские структуры по изучению экономических процессов в сельском хозяйстве, изучению мирового аграрного рынка, маркетинга, изучению, исследованию и бонитировке почв, процессов ирригации и мелиорации, орошаемому земледелию, селекции виноградарства, плодоводства, тонковолокнистого хлопководства, овощеводства, бахчеводства и кормопроизводства.

Также, необходима подготовка кадров на смежном уровне инфраструктуры – производства транспортировки, переработки, реализации продукции альтернативных сельскохозяйственных культур.

3. Подготовку кадров осуществлять, подключая к процессу обучения ученых и специалистов других стран.

Необходима новая аграрно-экономическая система, основанная на рыночных отношениях. Капитальные вложения рассматриваются в настоящей работе в качестве авансированного капитала, необходимого для перехода сельского хозяйства Таджикистана на альтернативные сельскохозяйственные культуры.

В исследовании капитальных вложений предусмотрены:

1. Изменения специализации, освоения новых и реконструкции староорошаемых земель.

2. Закладки виноградника и доведения его до плодоношения.

В целях повышения доходов от сельскохозяйственных культур, необходимо провести исследование на тему: «Повышение потенциала роста доходов от основных сельскохозяйственных культур с учетом изменения климата».

От того, насколько глубоко осуществлен анализ состава и структуры посевных площадей, и урожайность сельскохозяйственных культур, зависят оценка деятельности хозяйства по использованию имеющихся возможностей увеличения производства продукции, а также полнота и реальность выявленных резервов по дальнейшему увеличению производства продукции, снижения ее себестоимости, росту прибыли, рентабельности и т.д.

Основным источником информации для анализа состава и структуры посевных площадей является отчетность "Производство и себестоимость продукции растениеводства", в которой приводятся данные о размерах посевных площадей по культурам, урожайности культур, валовым сборам продукции и ее себестоимости. Соответствующие плановые показатели отражаются в бизнес-плане хозяйства "Производство и себестоимость продукции растениеводства".

Методологически исследование может быть построено на трех основных принципах:

1. Максимальная занятость трудоспособного сельского населения.

2. Минимальные затраты воды на единицу стоимости продукции.

3. Максимальный по стоимости выход продукции с единицы земельной площади.

Литература

1. Сборник "Сельское хозяйство Республики Таджикистан", 2018.- С. 460

2. С.Л. Елисеев, Оптимизация структуры посевных площадей зерновых культур в среднем предуралье - Пермь ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА, 2014.- С. 34

3. Специальный доклад миссия ФАО по оценке урожая и уровня продовольственной безопасности в Таджикистане 22 октября 2009 года

4. <http://biofile.ru/bio/37358.html>

АННОТАЦИЯ

Ташхиси таркиб ва сохтори масоҳати кишти майдонҳо ва ҳосилнокии зироатҳои кишоварзии ҳудуди ҳавзаи дарёи Вахш

Сохтори кишти майдонҳо аз рӯи зироатҳои кишоварзӣ яке аз элементҳои асосӣ ва устувори заминистифодабарӣ маҳсуб мешавад. Мукамал кардани он дар зиёд кардани маҳсулнокии заминҳои кишоварзӣ барои кам кардани захираҳои меҳнат ва хароҷоти меҳсулоту молиявӣ дар хароҷоти як воҳиди он баҳшида мешавад.

ANNATAION

Analysis of the composition and structure of acreage, and crop yields territory of the Vakhsh River Basin

The structure of the acreage is one of the most flexible elements of the farming system. Its improvement is aimed at increasing the productivity of agricultural landscapes, as well as reducing labor and material and financial costs per unit.

Key words: *structure, sowing, area, crop, yield, river basin.*

Ключевые слова: геодинамические процессы, берегозащитные дамбы, селесбросы, защитные сооружений, техногенное воздействия.

Развития гидрографическая сеть, резко континентальный климат, сложная топографическая поверхность, большие уклоны водотоков и другие в значительно степени является естественной средой развития геодинамических процессов и явлений, таких как селевых явлений, оползни эрозии и другие способствующие накоплению рыхлого материала в водотоках и образованию новых паводковых потоков [1].

К наиболее уязвимых с точки зрения устойчивости защиты населения, из-за изменения природных условий относятся, такие крупные гидротехнические сооружения как плотины водохранилищ, крупные дюкеры и акведуки, берегозащитные дамбы и селесбросы, насосные станции и ирригационные тоннели, магистральные каналы на просадочных грунтах и на косогорах, бесплотные водозаборы и другие [2].

Обеспечение безопасности работы таких сооружений является первоочередной задачи специалистов и работников тех учреждение на балансе которых они находятся.

Поэтому проведение широких натурных обследований, существующих регулировочных и защитных сооружений и обобщение опыта проектирования и эксплуатации этих объектов создают необходимые предпосылки для выработки наиболее оправданных с точки зрения практики, решений. Лабораторные исследование проектируемых русло выпрямительных, регулировочных и защитных сооружений на пространственных моделях дают возможность выявить их надежность, устойчивость в максимальном диапазоне изменения параметров природных технических, стоимостных и др.

Для защиты от селевых и паводковых явлений необходимо разработать надежные методы их прогнозирования, реализация комплексной программы предотвращения и (снижения риска организационного и гидротехнического характера [2].

Район исследования, где широко проявляется техногенное и природное воздействие, нами был исследован на предмет снижения уязвимости территории к изменениям геологической среды.

Одной из инженерно-геологических проблем района является интенсивный снос твёрдого стока и селевой поток.

Изучение геологических и инженерно-геологических условий района позволило выделить на исследуемых склонах чашеобразную форму рельефа, представляющую собой область сильного сноса твёрдого стока и селевых явлений.

Это территории названы нами область сильного развития природных геориска.

Исследуемая территория осваивается интенсивными темпами, сильно развито, сельскохозяйственными деятельностью, что стало причиной масштабного развития георисков.

Вероятность селевых потоков угрожает жизни людей, материальным ценностям и таким образом ставит под сомнение целесообразность хозяйственной деятельности в районах, подверженных вредному воздействию вод, без специальных мероприятий по их предотвращению или защите от них [3].

При осуществлении данного проекта решается защита густонаселенного района от опасного периодического затопления селевыми водами.

Для перехвата и транспортировка поверхностных селевых вод с территории лежащей выше проектного участка и прилегающей городской территории, предусматриваются строительство селесброса.

Участок работ представляет собой городские проезды со сложной ситуацией, с большим количеством подземных коммуникаций, газонов с деревьями, транспортное и пешеходное движение весьма интенсивное, что относится к III категории сложности [4].

Селесбросной русло выполняется из железобетонных блоков размером 2 х 2 м, что исключает фильтрацию сбрасываемых вод в почву, таким образом, предохраняя её от переувлажнения и предотвращая загрязнение подземных вод. Кроме того, принятие этих блоков в проекте обусловлено тем обстоятельством, что на данном участке селесброс проходит под автомобильной дорогой, местами в очень стесненных условиях.

На исследуемой участке предусмотрен водоприемный колодец, в который сбрасываются воды из существующих кюветных водосборных лотков с территории, лежащей выше проектного участка. По трассе селесброса устанавливаются несколько смотровых колодцев, в которые сбрасываются поверхностные воды с прилегающей территории. Для сброса воды из некоторых существующих кюветных лотков, собирающих ливневые воды и заканчивающихся выше проектного русла селесброса, до колодцев учтены металлические трубы.

Во избежание засорения вод водоприемника на всех существующих кюветных лотках, проходящих вдоль дороги, являющихся водосборниками и впадающих в колодцы, устанавливаются сороудерживающие решетки.

Материал, из которого выполнено русло селесброса и колодцы, является железобетон, который не оказывает вредного воздействия на окружающую среду, не оказывает вредного воздействия на почву непосредственно контактирующие с материалом, не может причинить вред здоровью населения. Используемые в строительстве материалы не могут повлечь неблагоприятные явления в результате изменения физических, химических и гидробиологических свойств воды, способности воды к самоочищению.

Чтобы предотвратить размыв берега и дна реки, на селерусла предусматривается крепление берега и дна реки бетонной облицовкой $t = 10 \text{ см}$ 4×3 метра.

Проектная трасса селесброса проходит по городской территории под автомобильной дорогой и только в некоторых местах пересекает искусственные островки озеленения. После окончания строительства данные островки будут восстановлены, выполнены культурно-технические работы, растительность газонов будет восстановлена.

Для борьбы с угрожающей факторы способствующей росту природных георисков нами на основе учета опыта реализации подобных средоохранных мер в других регионах и его творческого применения, предлагается конструкция.

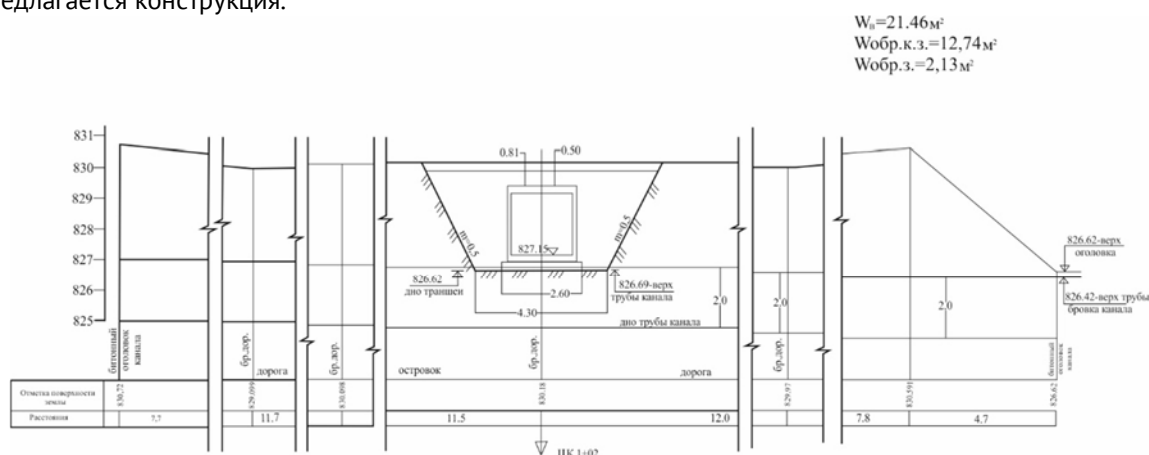


Рис.1 Конструкция противоселевых сооружения

Безопасность эксплуатации проектных сооружений обеспечивается соблюдением следующих правил:

- после прохождения каждого ливня производится осмотр состояния смотровых колодцев, селесброса;
- при обнаружении засорения колодцев производится их оческа;
- перед каждым сезоном дождей производится осмотр технического состояния сооружений и исправность, наличие крышек люков;
- внутренний осмотр селесброса должен производиться в присутствии наземных наблюдателей, страхующих безопасность рабочего, находящегося на обследовании.

Обследующие должны пользоваться противогазом.

Эксплуатационный штат должен иметь основные чертежи сооружений, пройти специальную подготовку и сдать по технике безопасности.

Данный проект был реализован в городе Душанбе и показал эффективный результат, способствующей уменьшению георисков в том числе селевых и грязевых потоков город Душанбе.

Кроме того, селевые и грязекаменные потоки наносят ущерб в основном автомобильным дорогам, мостам, оросительным системам, линиям электропередачи, зданиям и сооружениям. Названные геориски разрушают и повреждают опоры и пролетные строения мостов и само земляное полотно, заваливают его селевыми выносами, прерывая движение транспортных средств, забивают отверстия мостов и труб, выводя их из строя [3,4].

По данным Комитета по чрезвычайным ситуациям и гражданской обороны при Правительстве Республике Таджикистане ежегодные убытки от селей и грязекаменные потоки составляют в нашей стране свыше 100 млн. сомони.

Возникновения природных георисков (селевых и грязекаменных потоков) и необходимость изучения условий их образования увеличивается в сейсмотектонических зонах, т. е. в высокогорных хребтах. Мероприятия по защите от селевых и грязекаменных потоков состоит в строительстве специальных

сооружений, способных защитить автомобильные дороги и мосты от разрушения и размывов и обеспечить безопасность движения транспортных средств. Кроме того, эти сооружения должны соответствовать экономическим требованиям, быть просты в изготовлении, транспортировании и монтаже [3].

Для защиты объектов народного хозяйства, т.е. автомобильных дорог от действия селевых и грязекаменных потоков наиболее распространённым методом селезащитных сооружений является применение старых «автомобильных покрышек». Изношенные автомобильные покрышки податливы, допускают большие упругие перемещения, т.е. является поглотителем энергии, надёжно защищают несущие железобетонные элементы от динамических ударов и истирания. Покрышки легки, их нетрудно транспортировать и монтировать в труднодоступных местах селективных ущелий. Кроме того, за счет использования старых покрышек экономятся цемент, сталь, увеличивается срок службы сооружения. Данная методика более экономичная, чем железобетонный конструкции [3,4].

Исходя из вышеизложенных эту конструкцию можно использовать в узкие водотоки для предотвращения георисков, защиты мостов, дорожного полотна, регулирования стока русла реки.

Выводы

В исследуемом объекте практикуются комплексные метода защиты объектов народного хозяйства от селевых и грязекаменных потоков, т. е. мероприятия, проводимые в высокогорных частях бассейна, на конусе выноса и в долине отличаются друг от друга: в горной зоне бассейна борьба направлена на уменьшение и рассредоточение стока, а в предгорной зоне, т.е. на конусе выноса –на уменьшение разрушительного действия селевого и грязекаменного потока.

Использовании конструкции «автомобильных покрышек» в качестве несущих элементов противоселевых и грязекаменных устройств для защиты автомобильных дорог, мостов, откосов и других вспомогательных объектов является более эффективными, экономичными и технологичными.

Конструкция противоселевых сооружений (рис.) способствуют перехвата и транспортировка поверхностных селевых вод с территории лежащей выше проектного участка и прилегающей городской территории.

Литература

1. Флейшман С.М., Перов В.Ф. Сели: (учебн. пособие) -М.: МГУ, 1986.-120с.
2. Дорнбаум И. С. Защита населенных мест от селевых (грязекаменных) потоков –М., 1949. – 175 с.
3. Инструкция по проектированию и строительству противоселевых защитных сооружений: СН 518-79: Утв. Гос. Ком. СССР по делам стр-ва: Введ.с 01. 01. 81.-Изд. Офиц-М.: Строойиздат,1981. -13 с.
4. Херхеулидзе И.И. Сквозные, защитные и регулирующие сооружения на горных реках – М.: Гидрометеиздат, 1967-131 с.
5. Байнатов Ж.Б. Искусственные защитные сооружения на горных автомобильных дорогах –М.,1992. - (Итоги науки и техники. Сер. Автомоб. дороги/ВИНИТИ; т. 10)

АННОТАЦИЯ

ИНШООТИ ЗИДДЛИСЕЛИИ ҚИСМАТИ ҲАВЗАИ ДАРҒИ ЗАРАФШОН ВА ЧОРАБИНИҲО ОИД БА ПЕШГИРИИ ХАТАРҲОИ ГЕОЛОҒИ

Наиболее уязвимые устойчивости защиты населения, из-за изменения природных условий относятся, объекты народного хозяйства как плотины водохранилищ, крупные дюкеры и акведуки, берегозащитные дамбы и селесбросы, насосные станции и ирригационные тоннели, магистральные каналы на просадочных грунтах и на косогорах, бесплотные водозаборы и другие. Проведение ряд мероприятий создают необходимые условия для предотвращения георисков природного характера.

ANNOTATION

ANTI- MUDFLOW FACILITIES OF SOME SECTIONS OF THE ZERAFSHAN RIVER BASIN AND MEASURES TO PREVENT GEOLOGICAL RISKS

The most vulnerable resilience of protection of the population, due to changes in natural conditions, include facilities of the national economy such as dams of reservoirs, large dukers and aqueducts, bank protection dams and mudflow reservoirs, pumping stations and irrigation tunnels, main canals on subsiding soils and on slopes, insipid water intakes other. Conducting a series of activities create the necessary conditions to prevent natural georisks.

Key words: Geodynamic processes, bank protection dams, mudflows, protective structures, technogenic impact.

ТДУ 631.12

БАТАНЗИМДАРОРИИ ДАВЛАТИИ МУНОСИБАТҲОИ ЗАМИН

**Саидов К.Т., омӯзгори калон, Қурбонов Т.М., омӯзгори калон,
Муродов М.Р., омӯзгори калон- ДАТ ба номи Ш.Шоҳтемур**

≈149≈

Калимаҳои калидӣ: муносибатҳои замин, заминистифодабарандагон, заминистифодабарӣ, меъёрҳои ҳуқуқӣ, иҷораи замин, ҳифзи замин.

Муносибатҳои заминро қонунҳои қабулкардаи давлат оид ба замин ба танзим мебароранд. Пешрафти ҷамъият аз мувофиқ будани қонунҳои мазкур ба ҳолатҳои иҷтимоӣ, иқтисодӣ, маданияти мардум ва сиёсати давлат алоқаманд аст. Иқтисодиёти бозоргонӣ ва шаклҳои нави хоҷагидорӣ барои сохтани модели заминистифодабарӣ ва заминдорӣ як қатор муаммоҳоро ба вуҷуд оварданд. Дар шароити нав самаранокии пасти усули бевоситаи батартибдорории муносибатҳои замин маълум гардид.

Зиёд шудани шумораи заминистифодабарандагон омили гардиши замин, васеъкунии доира ва тағйири хусусияти идоракунии захираҳои замин мегардад. Ин ҷараёнҳо худ аз худ ба вуҷуд омада, одатан аз қонунгузории амалкунанда пеш мегузаранд. Ҳамзамон ба ҳифзи замин ва масъулияти истифодабарии замин аз ҷониби заминистифодабарандагон аҳамияти кам дода шуд. Назорати истифода ва ҳифзи замин аз ҷониби давлат ба беҳбудии кулӣ ниёз дорад [1].

Имрӯз ба мундариҷа ва услуби танзими давлатии муносибатҳои замин тағйиротҳои назаррас ворид карда шудаанд, ки асоси яклухтии модели заминсозиро ташкил мекунанд. Системаи механизмҳои ҳуқуқии таъсир ба муносибатҳои замин мухтасар бо як қатор санадҳои қонунгузорӣ мустақкам карда шудаанд. Ба ғайр аз Кодекси замини Ҷумҳурии Тоҷикистон дигар қонун ва санадҳои меъёрии ҳуқуқӣ қабул карда шудаанд, ки ба гурӯҳҳои гуногуни фонди ягонаи заминҳои мамлакат тааллуқ доранд. Ба инҳо Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон таҳти № 594, аз 05.03 соли 1992 “Дар бораи ислоҳоти замин”, Фармони Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон таҳти № 522, аз 25.06 соли 1996 “Дар бораи ислоҳоти ташкилоту корхонаҳои кишоварзӣ”, Фармони Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон таҳти № 1775, аз 30.06 соли 2006 “Дар бораи тадбирҳои иловагӣ оид ба азнавташкилдихӣ ва ислоҳоти ташкилотҳои кишоварзӣ”, Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон № 1289, аз 12.03 соли 2016 “Дар бораи хоҷагии деҳқонӣ (фермерӣ)”, Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон таҳти №184, аз 06.12 соли 1990 “Дар бораи иҷора”, Фармони Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон таҳти № 335, аз 30.06 соли 2006 “Дар бораи ҳифз ва истифодаи оқилонаи заминҳои обёришаванда”, Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон таҳти № 375, аз 20.03 соли 2008 “Дар бораи бақайдгирии молу мулки ғайриманқул ва ҳуқуқҳо ба он” ва ғайра дохил мебошанд.

Барои нигоҳ доштани заминҳои кишоварзӣ дар бисёр мамлакатҳои хориҷӣ андозбандии имтиёзнок ба роҳ монда шудааст, ки заминистифодабарандагон кишоварзиро пурра аз андоз озод намуданро низ дар назар медорад ва ин мисоли намунавӣ барои қонунгузорони мо мебошад.

Аммо, гуногунии қонунҳо набояд ба бархурд ва такрор шудан оварда расонида, ба ғайри ин ё он табақа амал наоянд. Давлат меъёрҳои ҳуқуқии қонунгузории заминро муқаррар намуда, истифодабарии заминро дар ин ё он дараҷа ҳавасманд ва ё маҳдуд менамояд. Мундариҷаи меъёрҳои ҳуқуқӣ ва қарорҳои қабулкардашудаи иқтисодӣ алоқамандии ба ҳам зич доранд. Давлат, дар навбати худ, даромади худро низ бо воситаи андозҳо таъмин менамояд. Заминистифодабар ҳаракат менамояд, ки аз замин самаранок истифода бурда, андози муқарраршударо супорад ва худ ғайри бинад. Вале, баъзе маҳдудиятҳо дар қонун шавқӣ субъектҳои муносибатҳои заминро дар ғайри ҳақиқат иқтисодӣ паст менамоянд. Умуман меъёрҳои қонунгузории замин на ҳама вақт самаранок буда, дар системаи замин-истифодабарӣ норавшаниҳоро ба вуҷуд овардана мумкин мебошад [1].

Вобаста намудани заминҳо ба гурӯҳҳо ва барои истифода иҷозат додани онҳо бо санадҳои қонунгузорӣ ва меъёрҳои ҳуқуқӣ ба тартиб дароварда мешаванд. Ҳама гуна тағйиротҳои аз як гурӯҳ ба гурӯҳи дигар гузаронидани заминҳо аз ҷониби мақомоти салоҳиятноки давлатӣ ба амал бароварда мешаванд [2].

Барои нигоҳ доштани заминҳои кишоварзӣ дар бисёр мамлакатҳои хориҷӣ андозбандии имтиёзнок ба роҳ монда шудааст, ки заминистифодабарандагон кишоварзиро пурра аз андоз озод намуданро низ дар назар медорад ва ин мисоли намунавӣ барои қонунгузорони мо мебошад. Азбаски иқтисодиёти ҷумҳурии мо аграрӣ саноатӣ мебошад, ташкилоту корхонаҳои кишоварзӣ яке аз манбаҳои асосии таъминкунандаи буҷаи мамлакат мебошанд. Барои ҳамин ҳам дар паёми Асосгузори сулҳу Ваҳдати миллӣ, Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон, вазиҳои ба давлати индустриалию аграрӣ табдил додани иқтисодиёти он гузошта шудааст. Иҷрои пешниҳоди дар боло зикргардида, ҳангоми амалӣ гаштани таклифи мазкури роҳбари давлат имконпазир мегардад [3].

Иҷораи замин низ яке аз усулҳои зиёд намудани заминҳои истифодашаванда дар соҳаи кишоварзӣ мебошад. Заминистифод-барандагон кишоварзӣ метавонанд аз ҳисоби заминҳои заминистифодабарандагонӣ ғайрикишоварзӣ қитъаҳои замини мувофиқро барои кишти зироатҳои кишоварзӣ ба иҷора гиранд. Ҳуқуқҳои иҷорагирҳо низ бо қонунгузории амалкунанда ҳифз карда мешаванд. Дар давраи гузаронидани корҳои саҳроӣ шартномаи иҷора қатъ карда намешавад, ки ин заминистифодабарандагонро ба гирифтани иҷораи замин шавқманд менамояд. Ба ғайр аз ин иҷоракор бояд

заминистифодабарро дар бораи омилҳои манфии дар қитъаи замин вучуддошта ва ё ба вучуд омада хабардор намояд. Ин имкон медиҳад, ки ҳолатҳои манфӣ ва вайроншавии замин пешгирӣ карда шаванд [4].

Заминистифодабарӣ воситаи асосии сиёсати давлатӣ ҷиҳати истифодаи захираҳои замин дар соҳаи кишоварзӣ мебошад. Таъсири он ба соҳаи аграрӣ дар истифодаи ҳамин гуна механизми ташкилию иқтисодӣ ифода мегардад, ки ба ташкил ва нигоҳдории хоҷагиҳои нисбатан даромадноки истеҳсолкунандагони маҳсулоти кишоварзӣ имкон медиҳад. Бинобар ин ҳангоми ҳалли муаммоҳои муносибатҳои замин, иқтисодиёти бисёрсоҳа, ба устуворӣ ва ҳуқуқҳои истеҳсолкунандагони маҳсулоти кишоварзӣ аҳамияти ҷиддӣ додан лозим аст.

Маҳдудиятҳои расмӣ ҳуқуқ ба замин дар қонунгузори амалкунанда бо мақсади ҳифзи замин, муҳофизати муҳити зист ба манфиати умум муқаррар карда мешаванд. Ҳуқуқи моликият аз ҷониби давлат чунин тасниф дода мешавад, ки даромадҳои инхизории худро аз захираҳои замин зиёдтар намояд. Ҳуқуқи зиёд намудани андоз нақши бузургро дар иқтисодиёти давлат мебозад. Вале, нобояд фаромӯш кард, ки андозҳои ниҳоят калон ба мусодираи иқтисодии ҳуқуқи истифодаи замин оварда расониданаш мумкин аст.

Баамалбарории манфиатҳои ҷамъиятӣ дар қонунгузори амалкунанда бо воситаи ҷорӣ намудани меъёрҳои иҷозатдиҳандаи истифода ва минтақагузори ҳудуд, ҳифзи замин ва ғайра гузаронида мешавад. Дар Кодекси замини Ҷумҳурии Тоҷикистон меъёрҳо оид ба истифодаи эҳтиёткорона ва оқилонаи замин, ҳамчун қисмати табиӣ моликияти ғайриманкул муқаррар карда шудаанд. Ҳамзамон ҳифзи замин маблағгузори муайяно талаб менамод, ки истифодабарандагони замин на ҳама вақт ин имкониятро доранд. Азбаски давлат ҳуқуқи махсуси идораи захираҳои заминро дар худ нигоҳ медорад, метавонад бо қонун тартиби пӯшонидани хароҷотҳои ҳифзи заминро муқаррар намояд. Дар акси ҳол меъёрҳои вобаста ба ҳифзи замин дар заминистифодабарӣ ҳамчун изҳоротӣ боқӣ мемонанд [5].

Ҳамин тавр меъёрҳои ҳуқуқи қонунгузори замин ба субъектҳои иқтисодӣ барои тақсимот ва истифодабарии оқилонаи замин ва инчунин заминистифодабарии самаранок ҳавасманд менамояд. Як қонуни пойгоҳӣ наметавонад пурра муносибатҳои заминро ба танзим дарорад ва самаранокии истифодабарии заминро баланд бардорад. Барои ҳамин дар қатори Кодекси замин аз тарафи Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон дигар қонунҳое қабул карда мешаванд, ки муносибатҳои субъектҳои иқтисодиро ҳангоми тақсимот, истифодабарӣ ва ҳифзи захираҳои замин ба тартиб меандозанд.

Адабиёт

1. Варламов А.А. История земельных отношений и землеустройства //Электронный учебник. <http://guideavto.ru/Elektronnyi-uchebnik-a-a-varlamovistoriya-zemelnyih-otnosheniy-i-zemleustroystva.html>
2. Кодекси замини Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 13 декабри соли 1996, № 326
3. Паёми Асосгузори сулҳу Ваҳдати миллӣ, Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 26 декабри соли 2018
4. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон “Дар бораи иҷора” аз 06.12.1990, №184
5. Волков С.Н. Землеустройство.Теоретические основы землеустройства-М.: Колос, т.1, 2001

АННОТАЦИЯ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЗАМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ

В статье освещено роль государства в регулировании земельных отношений и пути улучшения в целях более полного, рационального и эффективного использования земельных ресурсов.

ANNOTATION

GOVERNMENT REGULATION OF GROUND RELATIONS

The article highlights the role of the state in the regulation of land relations and ways to improve it in order to more fully, rationally and efficiently use land resources.

Keywords: land relations, land user, regulations, land rent, protection land.

ТДУ 631.85

ТАЪСИРИ УСУЛИ КОРКАРДИ ХОК БА ХУСУСИЯТҲОИ ФИЗИКАВӢ ВА АГРОХИМИЯВИИ ХОК

Муминов С. Ш., ассистенти ДАТ ба номи Ш. Шохтемур

Калимаҳои калидӣ: шудгор, трактори тасмачарх, трактори чархӣ, сохтори хок, зарраҳои оббардор.

Ҳосилхезии хоки заминбоигарии миллӣ мебошад. Таркиби сохтории хок, яъне таносуби миқдори зарраҳои гуногунҳаҷми хок, ки яке аз нишондиҳандаҳои ҳосилхезии хок мебошад, ба муҳити равандҳои физикию кимиёвии хок зич алоқаманд буда, барои ба даст овардани ҳосили баланди зироатҳои кишоварзӣ дар шароити заминҳои оби мамлакат мусоидат менамояд. Барои ҳамин, ҳангоми аксарияти миқдори зарраҳои таркиби сохтории хокзаррачаҳои оббардор бошанд, хок ҳосилхезии баландро доро буда, дар ин намуд заминҳо зироатпарварӣ устувор тараққӣ меебад.

Бо назардошти он, ки макроструктураи хок хусусиятҳои хуби физикавиро доро бошад ва шароити муносибро барои инкишофи растаниҳо таъмин намояд, дар илми хокшиносӣ қабул карда шудааст, ки таркиби сохтории хоки пурарзиши агрономӣ бояд тавассути зарраҳои зиёди ба об устувор, ки андозаашон

1 -10 ммташкил медиҳад иборат бошад. Хоки замини бехтарин аз назари зироатпарварӣ дар таркиби сохториаш миқдори зиёди зарраҳои андозаи 1 то 3 мм-ро доро мебошад.

Аз ин лиҳоз, ҳадафи таҳқиқотҳои мазкур, ин омӯзиши муқоисавии технологияҳои анъанавии шудгори замин дар чуқуриҳои 20-25 ва 30-35 см бо трактори тасмачархи тамғаи ДТ-75 ва шудгори имрузадар чунин чуқуриҳо бо трактори чархии тамғаи МТЗ-80, ба хусусиятҳои физикавӣ ва агрохимиявии хокҳои тираранги куҳнаобёришаванда мебошад.

Мувофиқи ақидаи олими бузурги соҳаи хокшиносии замони шуравӣ В.Р. Вильямс [1947] дар ташаккулёбии таркиби сохтории хок, аҳамияти моддаҳои органикии хок аввалиндараҷа мебошад ва манбаи ин моддаҳоро решаи растаниҳои бисёрсолаи пӯсида ташкил медиҳанд. Механизми ташаккулёбии таркиби сохтории хок ва нақши моддаҳои органикӣ дар ин раванд дар шароити хокҳои хокистарранги равшани водии Вахш аз тарафи олими хизматнишондодаи Тоҷикистон Л.П. Белякова [1957] хеле муфассал таҳқиқ карда шудааст. Омӯзишҳои даҳсолаи аз ҷониби ӯ гузаронидашуда дар шароити заминҳои обии водии Вахш исбот менамоян, ки ҳосилхезии заминҳои ба туфайли таъсири алафҳои бисёрсола ба вучуд омада, ҳангоми парвариши такрорӣ ва ҳамасолаи пахта дар як қитъа, хеле зуд коҳиш меёбад. Дар ҳолати якказироатӣ таркиби сохтории қабати хок хароб гардида, ба ҳосилнокии зироатҳои кишоварзӣ таъсири манфии худро мерасонад. Қайд кардан зарур аст, ки ҳангоми обёрӣ намудан ва оркарди хоки замин хусусиятҳои агрофизикавии хок, пеш аз ҳама таркиби сохтории он тағир меёбад ва дар бисер маврид ба ҳосилхезии хок таъсири манфӣ мерасонад.

Олими шуравӣ Н. П. Панов, В.Г. Мамонтов [2000] дар асари илмии худ қайд намудааст, ки истифодабарии техникаҳои кишоварзии вазнин барои коркарди замин ба вайроншавии хусусиятҳои физикавии таркиби хок ва ба коҳиш ёбии ҳосилхезии он оварда мерасонад. Омӯзиши оқибатҳои саҳтшавии қабати хок ва афзудани вазни ҳаҷмии хок аз ҷониби олими рус А.Г. Бондарев [1981, 1990], исбот намуд, ки ин саҳтшавӣ асосан, аз ҳисоби истифодабарии техникаҳои кишоварзии вазнин ба вучуд омада, боиси то ба 25% паст гардидани ҳосилхезии хок сабабгори мегардад. Бояд қайд намуд, ки истифодабарии васеи техникаҳои кишоварзии махсусан вазнин, аз ҷумла тракторҳои чархдор ба тағйир ёфтани таркиби сохтории қабатҳои ҳосилхези хок ва инчунин бадшавии хусусиятҳои хок ва махсусан, ковокии он сабабгори мегардад. Бори аввал олими рус П.А. Костичев [1951] дар асоси таҳқиқотҳои бисерсолаи худ нисбати чорабиниҳои илман асоснокшударо оид ба танзими хусусиятҳои физикавӣ ва дигар речаи сиёҳхоқҳо пешниҳод намуданд, ки яке аз асоситарини онҳо ин муҳайё намудани шароти мусоид нисбати таркиби сохторӣ дар қабати хоки шудгоршаванда ба ҳисоб меравад.

Дар асоси маълумотҳои олими хокшинос В.В. Медведев [1988], яке аз нишондиҳандаҳо барои муайян намудани сатҳи баланди маданиякунонии (окультуренность) заминҳои сиёҳхоқ, ин мавҷудияти миқдори зарраҳои оббардори хоки, ки андозаашон 1-3 мм мебошад. Дар асоси ин нишондод онҳо хокҳоро ба чунин гуруҳҳо ҷудо намудаанд:

♦ баланд – зарраҳои 1-3 мм, 45-55%, ♦ миёна - зарраҳои 1-3 мм, 35-45%, паст, ♦ зарраҳои 1-3 мм - 35%.

Усули тадқиқот

Тағйирёбии миқдори зарраҳои оббардори хок ҳангоми коркарди асосии хок бо ду намуд техникаҳои кишоварзӣ, миқдори гумус- пеш аз кишти тухмӣ ва дар охири мавсими нашъунамои пахта дар се қитъа, дар давоми се сол дар шароити хоки хокистарранги тираи заминҳои водии Данғара (хоҷагии деҳқонии Раҳмонҷон) мавриди омӯзишу таҳқиқ қарор дода шуд. Шудгори хоки замин бо трактори тасмачархи ДТ-75 М ва трактори чархии МТЗ-80 дар моҳи ноябр анҷом дода шуд.

Бехтани хоки хушкро бо усули олими хокшинос Н.И. Саввинов [Качинский, 1970] амалӣ намудем. Намунаҳои хоки миёнаи вазни 500 грамм доштара тавассути маҷмӯи элакҳо, ки тибқи тартиби аз поён ба боло ҷойгир шудаанд, мавриди беиш қарор додем: 0,25мм; 0,5мм; 1,0мм; 2,0мм; 3,0мм; 5,0мм; 7,0мм; 10,0мм. Дар поён дар сутуни чапи элакҳо зарфро ҷойгир намуда, болои онро бо сарпӯш маҳкам намудем. Беишро бо роҳи ҷунбониши ором иҷро намудем, ки дар ин ҳолат зарраҳои хоки хушк ба сӯроҳии элак меғелиданд. Баъди бехтани хоки хушк зарраҳои хокро дар ҳар як элак баркашида, фоизи ҳар як гуруҳро дар алоҳидагӣ ҳисоб намудем, вазни умумиро (500 грам) 100% қабул намудем. Фоизи ҳиссаҳои андозаашон аз 0,25 мм камтарро дар асоси фарқият (100% фарқи умумии фоизи гуруҳҳо) муайян намудем. Миқдори карбон ва гумуси хокро бо усули усули И.В.Тюрин ва миқдори умумии нитрогенро бо усули А.М. Мешеряков муайян намудем.

Натиҷаҳои тадқиқот

Муайян карда шуд, ки дар давоми моҳи ноябр то март бо усули шудгоркунии анъанавӣ, бо трактори тамғаи ДТ-75 то чуқурии 20-25 см, миқдори зарраҳои оббардори хок, ки андозаи 0,25мм то 10,0 мм дороянд, ба ҳисоби миёна 7,2% нисбат ба коркади хок бо трактори тамғаи МТЗ-82 афзоиш ёфт. Таҳлилҳои дуҷумбора, дар давраи пас аз ҷамъоварии ҳосилисбот намуданд, ки ҳангоми коркарди хоки замин бо

трактори тамғаи МТЗ-82 то чуқурии 20-25 см, миқдори зарраҳои оббардори хок дар қабати 0-30 см ба 3,9%, кам гардидааст, яъне раванди давраи баҳорӣ то тирамоҳ бетағйир мондааст.

Чунин ҳолат, мутобиқият дар варианти коркарди хок то чуқурии 30-35 см бо агрегатҳои ишорашуда, ба қайд гирифта шудаанд, яъне дар ҳамаи вариантҳои таҷрибаи гузаронидашуда камшавии фоизи миқдори зарраҳои оббардори хок ҳангоми коркарди хок бо трактори тамғаи МТЗ-80 мушоҳида гардид. Маълумотҳои пешниҳоднамудаи олими рус Д. И. Буров [соли 1970] дар бораи кам гардидани миқдори зарраҳои оббардори хок ба андозаи 0,25 мм дар қабати болоии замини сиёҳхоки шудгоркардашуда ба 2,5-4,9% ҳангоми коркард бо техникаи вазнин ин гуфтаҳои болоиро пурра тасдиқ менамоянд.

Ҷадвал.- Мавҷудияти зарраҳои оббардори ҳангоми коркарди хок бо ду намуди машиноолотҳо (дар солҳои 2014-2016), %

Вариантҳои таҷриба	Чуқури и хок, см	Пеш аз кишт		Пас аз ҷамъоварии ҳосил	
		<10-0,25 мм	<0,25 мм	<10-0,25 мм	<0,25 мм
Шудгор бо МТЗ-82	20-25	22,6	77,4	23,3	76,7
Шудгор бо ДТ-75	20-25	29,8	70,2	19,4	80,6
Шудгор бо МТЗ-82	30-35	18,4	81,6	15,9	84,1
Шудгор бо ДТ-75	30-35	22,6	87,4	20,2	79,8

Оид ба тағйиребии миқдори гумус ва нитроген дар таркиби зарраҳои гуногунҳаҷми оббардори хок таҳқиқот гузаронида шуд. Муайян гардид, ки миқдори моддаҳои органикӣ ва нитроген дар таркибҳои сохтории хок аз андозаи зарраҳои гуногундоштаи хоквобаста мебошад. Исбот гардид, ки дар таркиби зарраҳои андозаи калонҳаҷми хок (5-10 мм) миқдори гумус, нитрогени умумӣ ва карбон нисбатан ба зарраҳои андозаашон 3-5 мм зиёдтар мебошад. Тибқи камшавии ҳаҷми зарраҳо камтар аз 2 мм, миқдори гумус дар таркиби онҳо низ кам мегардад. Дар охир, дар таркиби зарраҳои андозаашон камтар аз 0,25 мм пастшавии миқдори гумус ба мушоҳида гардидааст. Айнан, чунин манзараи таъсир дар тағйиребии миқдори карбон ва нитрогенӣ умумӣ низ исбот гардид.

Ҳамин тариқ, натиҷаҳои таҳқиқотҳои мо нишон медиҳанд, ки ҳангоми истифодабарии агрегатҳо бо тракторитасмачарх нисбат ба трактори чархӣ, таъсири манфии механикӣ техникаҳо ба таркиби сохтории хоки заминкам гардида, зарраҳои оббардори хок зиёд мегарданд.

Адабиёт

1. Белякова Л.П. Пути повышения плодородия орошаемых почв Южного Таджикистана в условиях хлопково-люцернового севооборота-Душанбе, 1957.- 224 с.
2. Бондарев А.Г. Физические свойства почв как теоретическая основа прогноза их уплотнения сельскохозяйственной техникой // Влияние сельскохозяйственной техники на почву. Науч. тр. Почв. ин-та им. В.В. Докучаева- М., 1981.- 278 с.
3. Бондарев А. Г. Проблемы уплотнения почв сельскохозяйственной техникой и пути ее решения// Изменение агрофизических свойств почв под воздействием антропогенных факторов. Науч. тр. Почв. ин-та им. В.В. Докучаева- М., 1990.-С. 3- 11
4. Вильямс В.Р. Основы земледелия (2 изд.), М.-Л., 1943. Качинский, Н.А. О структуре почвы, некоторых ее водных свойствах дифференциальной порозности / Н.А. Качинский // Почвоведение, 1947. -№ 6. – С. 336–348
5. Качинский, Н.А. Физика почвы: учеб. для студентов биолого-почвенных факультетов ун-тов / Н.А. Качинский – М.: Высш. шк., 1970, ч. 2. – 360 с.
6. Костычев П.А., Почвы черноземной области России, их происхождение, состав, свойства. 4-1 - СПб., 1886.- 230 с.
7. Медведев В.В. Механизмы образования макроагрегатов черноземов / В.В. Медведев // Почвоведение, 1994. - № 11. - С. 24-30
8. Панов Н.П., Мамонтов В.Г. Элементарные почвенные процессы при орошении в аридной зоне // Агрономическая наука, 2000.- N 6. -С. 16-18

АННОТАЦИЯ

Влияние вспашки на физические и агрохимические свойства почвы

В данной статье приведены результаты исследования негативного влияния обработки почвы колесным трактором на физические и агрохимические свойства почвы. Доказано, что при вспашке плуга с колесным трактором разрушается агрономически ценная почвенная структура.

ANNOTATION

The influence of tillage to the physical and agrochemical soil properties

In this article, the results of the study on the negative impact of the plow with wheel tractor to the soil physical and agrochemical properties are introduced. It is proven that plowing with wheel tractor will increase soil structure degradation.

Key words: tillage, crawler tractor, wheel tractor, soil structure, waterproof particles.

ИҚТИСОДИЁТ ДАР КОМПЛЕКСИ АГРОСАНОАТИ ЭКОНОМИКА АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА ECONOMICS IN AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX

ТДУ: 631.171+330(575.3).

ТАҲЛИЛИ ФАЪОЛИЯТИ ИҚТИСОДИИ СОҲАИ ЧОРВОДОРЌ ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Мадаминов А. А., профессор, Бобоазиззода Ш. А., ассистент- ДАТ ба номи Ш. Шохтемур

Калимаҳои калидӣ: соҳаи чорводорӣ, модагов, буз, ғусфанд, паранда, моҳӣ, ғӯшт, шир, тухм, асал.

Соҳаи кишоварзӣ баҳши муҳимтарини иқтисодиёти миллий ба шумор рафта, дар солҳои охир новобаста аз таъсири офатҳои табиӣ ва омилҳои бӯҳронӣ дар сатҳи устувор қарор дошта, он аҳолии мамлакатро бо маҳсулоти асосии озуқаворӣ ва аҳолии деҳотро бо қори доимӣ таъмин менамояд.

Дар шароити ҷаҳонишавии муносибатҳои бозоргонӣ ҳалли масъалаҳои озуқаворӣ аҳамияти махсусро касб намудааст, зеро он бевосита ба устувории сатҳи иқтисодиёти кишвар таъсири худро мерасонад. Айни замон, ҳангоми нокифоя будани таъминоти баҳши аграрӣ бо захираҳои истеҳсоли, яқбора бад гардидани вазъи молиявии истеҳсолкунандагони молу маҳсулот, таҳия ва татбиқи низоми ҷамаҷонибаи тадбирҳои, ки ба устуворӣ ва рушди минбаъдаи самаранокии соҳаи чорводорӣ нигаронида шудаанд, аҳамияти махсус дода мешавад.

Раванди устуворгардонӣ ва баланд бардоштани самаранокии соҳаи чорводорӣ бағоят мураккаб ва ҳеле тӯлонӣ буда, ҳалли масъалаи мазкур аз ҷиҳати илмӣ асосноккунӣ ва амалӣ намудани як қатор тадбирҳоро аз қабилҳои корҳои ташкилӣ-иқтисодӣ, идоракунии дар сатҳи мақомоти давлатӣ ва маҳаллӣ талаб менамояд.

Маҷмӯи маҳсулоти кишоварзӣ ҷумҳурӣ дар соли 2017 аз рӯйи ҷамаи шаклҳои хоҷагидорӣ бо нархҳои муқоисавӣ 26195,3 млн. сомонино ташкил намуд, ки афзоиши он нисбат ба ҳамина давраи соли гузашта 6,8 ғоиз зиёд мебошад.

Рушди соҳаи кишоварзӣ аз ҷисоби афзоиши ҳаҷми истеҳсоли соҳаи чорвопарварӣ 5,6 ғоиз таъмин гардид, ки дар маҷмӯ соҳаи чорвопарварӣ 7787,7 млн. сомонино ташкил намуд.

Чорвопарварӣ яке аз соҳаҳои асосии кишоварзӣ ба ҷисоб рафта, аҳолино бо ғӯшт, шир, тухм, асал ва соҳаи саноатро бо ашӯи хом таъмин менамояд. Тибқи маълумоти оморӣ ба ҳолати 1 декабри соли 2017 дар ҷамаи шаклҳои хоҷагидорӣ саршумори чорвои калон 2316,6 ҳазор сар, аз он модагов 1188,9 ҳазор сар, ғусфанду буз 5580,2 ҳазор сар ва паранда 5299,6 ҳазор сар парвариш меёбанд, ки нисбат ба ҳамина давраи соли пешин мутаносибан саршумори чорвои калон 1,5 ғоиз, модагов 1,8 ғоиз, ғусфанду буз 1,3 ғоиз ва паранда 0,1 ғоиз зиёд мебошад.

Маълумот оид ба саршумори чорво аз рӯйи ҷамаи категорияҳои хоҷагидорӣ дар ҷадвали зерин пешниҳод мегардад.

Ҷадвал.- Саршумори чорво аз рӯйи ҷамаи категорияҳои хоҷагидорӣ дар солҳои 2015-2017 ҳазор сар

Номи чорво	Соли 2015	Соли 2016	Соли 2017 (январ-ноябр)	Соли 2016 нисбат ба соли 2015, %	Соли 2017 нисбат ба соли 2016, %
Чорвои калон	2209,2	2278,1	2316,6	103,1	101,7
аз он дар хоҷагиҳои ҷамъиятӣ ва деҳқонӣ	160,1	161,0	162,9	100,6	101,2
Аз ҷумла модагов	1131,9	1168,4	1188,9	103,2	101,8
аз он дар хоҷагиҳои ҷамъиятӣ ва деҳқонӣ	43,9	44,2	46,1	100,7	104,3
Ғусфанду буз	5279,3	5456,2	5580,2	103,4	102,3
аз он дар хоҷагиҳои ҷамъиятӣ ва деҳқонӣ	944,9	976,2	1025,7	1803,3	105,1
Паранда	5143,0	5051,5	5299,6	98,2	104,9
аз он дар хоҷагиҳои ҷамъиятӣ ва деҳқонӣ	1933,1	1647,0	1864,7	85,2	113,2

Бояд қайд намуд, ки аз саршумори умумӣ 93,0 ғоизи саршумори чорвои шохдори калон ва 81,6 ғоизи саршумори ғусфанду буз ба хоҷагиҳои аҳоли рост меояд.

Тибқи маълумоти оморӣ дар хоҷагиҳои ҷамъиятӣ ва деҳқонӣ ба ҳолати 1 январи соли 2018 1902,1 ҳазор тонна хӯроки чорво ҷамъоварӣ карда шудааст, ки нисбат ба соли 2016 59,5 ҳазор тонна ё 4,2 ғоиз зиёд мебошад.

Аз ҷумла ҳасбеда ва алафҳои табиӣи қорам 733,0 ҳазор тонна, қох ва дигар хӯроки дурушт 975,1 ҳазор тонна ва ҷамаи хӯроки ширадор 116,1 ҳазор тоннаро ташкил намуд, ки нисбати соли пешин мутаносибан ҳасбеда ва алафҳои

табиии корам 65,2 ҳазор тонна ё 10,0 фоиз ва ҳамаи хӯроки ширадор 1,3 ҳазор тонна ё 1,0 фоиз зиёд гардида, коҳ ва дигар хӯроки дурушт 3,1 ҳазор тонна ё 0,3 фоиз коҳиш ёфтааст.

Ғайр аз ин, хӯрокаи шартӣ дар хоҷагиҳои ҷамъиятӣ ва деҳқонӣ ба ҳар сар чорво 20,4 сентнер омода карда шудааст, ки нисбат ба соли 2016 6,8 фоиз зиёд мебошад.

Қобили зикр аст, ки дар соли 2017 248,8 ҳазор тонна ғушт, 949,9 ҳазор тонна шир, 7,5 ҳазор тонна пашм ва 341,4 млн. дона тухм истеҳсол шуд, ки нисбат ба ҳамаин давраи соли пешин мутаносибан ғушт 6,6 фоиз, шир 3,5 фоиз, пашм 3,0 фоиз ва тухм 1,3 фоиз афзоиш ёфт.

Дар беҳтар намудани зоти чорво ва баланд бардоштани маҳсулнокии он бордоркунии сунъӣ мавқеи муҳим мебозад. Соли 2017 дар миқёси ҷумҳурӣ 292 нуқтаи бордоркунии сунъӣ, аз ҷумла 77 адад дар баҳши ҷамъиятӣ ва 215 адад дар баҳши аҳолии ғайриҷамъиятӣ менамояд, ки тавассути ин нуқтаҳо 33613,0 сар чорвои калон сунъӣ бордор карда шуда, аз ҳисоби бордоркунии сунъӣ 25468,0 сар ғўсолаи хушзот гирифта шудааст ва нисбат ба соли 2016 бордоркунии сунъӣ 1587,0 сар ва гирифтани насли хушзот 980,0 сар зиёд аст. Бо мақсади беҳтар намудани зоти чорво дар баҳши аҳолии хоҷагиҳои деҳқонии шаҳру ноҳияҳои вилояти Хатлон ва ноҳияи Рашт бо истифода аз 91,0 сар буққаҳои зотӣ 2092 сар модагов ба таври табиӣ бордор карда шуда, 891 сар ғўсолаи хушзот гирифта шуд.

Илова бар ин, дар ин давра 3000 воя нутфаи буққаҳои хушзот ва асбобу анҷомҳои бордоркунии сунъӣ ва аз ҳисоби Муассисаи давлатии «Маркази идораи лоиҳаи «Рушди чорводорӣ ва чарогоҳҳо» 25 маҷмӯъ асбобу анҷомҳои бордоркунии сунъӣ харидорӣ гардида, тибқи нақшаи тақсирот ба шаҳру ноҳияҳо дастрас карда шуд.

Бо мақсади пешгирии бемориҳои сироятӣ чорво ба 24,8 млн. сар ҳайвонот ва парандаҳо чорабиниҳои пешгирӣ ва табобатӣ бар зидди бемориҳои сӯхтанӣ, вабои сумдард, бруцеллез, гули ғўсфанду буз ва ҳорӣ гузаронида шуд. Ҷиҳати таъмини саривақтии чорабиниҳои зиддиэпизоотӣ ба шаҳру ноҳияҳои ҷумҳурӣ ва таъмини дидбонгоҳҳои роҳҳои чорвогузар маводи байторӣ, иловаи хӯрокаи концентрату сафедадор ва маҳлули безаргардонӣ дастрас карда шуд.

Қобили зикр аст, ки солҳои охир бо сабаби аз ғайриҷамъиятӣ боз мондани ҶДММ «Мурғи ҳилол» ва дигар корхонаҳои парандапарварӣ истеҳсоли тухм дар кишвар коҳиш ёфта, боиси таъмин нагардидани талаботи аҳолии ба ин намуди маҳсулот гардид.

Дар робита ба ин, соли 2017 бо ҷалби соҳибкорони ватанӣ ба ҷумҳурӣ аз Федератсияи Россия 12000 ҷўҷаи модармурғи тухмкун ва аз Голландия 4000 модармурғи ғуштии ворид карда шуд. Инчунин, аз Полша таҷҳизоти ҳозиразамон, ки дар як соат 10 тонна хӯрокаи ва дар як шабонарӯз 200 тонна хӯрокаи омехтаи паранда тайёр менамояд, ворид карда шуда, дар ҶДММ «Тарз»-и ш. Ваҳдат насб карда шуд.

Илова бар ин, соли 2017 корхонаи «Ганҷ» ва «Парандапарварӣ-2» ба кор шурӯъ намуданд.

Чунин иқдомҳо сабаби 1,3 фоиз зиёд гардидани истеҳсоли тухм дар кишвар гардид ва дар маҷмӯъ ин нишондиҳанда дар соли 2017 341,4 млн. донаро ташкил намуд.

Бояд зикр кард, ки моҳипарварӣ дар ҷумҳурӣ бинобар сабаби мавҷудияти манбаъҳои оби табиӣ яке аз соҳаҳои даромаднок ба шумор рафта, масоҳати умумии обанборҳо, кўлҳо ва ҳавзҳои моҳипарварӣ 75547,1 гектарро дар бар мегирад. Дар соли 2017 хоҷагиҳои моҳипарварӣ 2053,6 тонна моҳии молӣ истеҳсол намудаанд, ки нисбат ба ҳамаин давраи соли 2016 0,8 фоиз зиёд мебошад. Баҳри зиёд намудани истеҳсоли моҳӣ бо гузаронидани маъракаи наслгирӣ дар ҶСК «Моҳии тоҷик»-и ноҳияи Бобоҷон Ғафурови вилояти Суғд ва ҶСК «Парваришгоҳи моҳии хушзот»-и ноҳияи Абдурахмони Ҷомии вилояти Хатлон 3 намуди кирминамоҳичаҳои хушзот ба миқдори 15 млн. дона истеҳсол гардида, аз Федератсияи Россия 4 намуд кирминамоҳичаҳои хушзот ба миқдори 7,5 млн. дона ворид карда шуд.

Қайд намудан ба маврид аст, ки соли 2017 дар ҳамаи шаклҳои хоҷагидорӣ ҷумҳурӣ 218990 оилаи занбӯри асал парвариш ёфта истодааст ва ин нишондиҳанда нисбат ба соли пешин 5539 оила зиёд мебошад. Дар соли 2017 истеҳсоли асал ба 4,1 ҳазор тонна расонида шуд, ки нисбат ба ҳамаин давраи соли пешин 2,7 фоиз зиёд мебошад.

Адабиёт

1.Абрютина М.С. Таҳлили ғайриҷамъиятӣ молиявӣ - иқтисодии корхона / М.С. Абрютина, А.В. Грачев-М: Кор ва хизматрасонӣ, 1998.-256 с.

2.Асроров И. Рыночная экономика и ее модели / И. Асроров, З. Шарипов-Куляб: Сада, 2002.-51 с.

3. Ашуров И.С. Интенсификации молочного скотоводства региона / И.С. Ашуров, Х.А. Муллоев//Душанбе: Эр-граф, 2017.-171 с.

4. Ашуров И.С. Сельское хозяйство: состояние и перспективы форм хозяйствования / И.С. Ашуров //Душанбе: Адиб, 2008.-96 с.

5. Бобоазиззода Ш. Развития птице-продуктового подкомплекса АПК на основе модернизации и инновационной деятельности / Ш.Бобоазиззода // Кишоварз, 2015.-№2 (66).-С.-86-88

6. Бобоазиззода Ш. Развитие маркетинга продукции птицеводства / Ш. Бобоазиззода, Ш. Мирзоахмедов // Кишоварз, 2015.- №3 (67).-С.-92-94

7. Бобоазиззода Ш. Эффективность продукции птицеводства в Республике Таджикистан / Ш. Бобоазиззода // Кишоварз,- 2015.-№4 (68).-С. 83-85

8. Самандаров И. Х. Ташкили истеҳсолоти кишоварзӣ/ И.Х.Самандаров, Р. Н.Носиров, Т. М.Мирзоев, И. Ш.Шукуров // Қисмҳои 1 ва 2 -Душанбе, 2008

8.Ҳисоботи ҷамъбасти Вазорати рушди иқтисод ва савдои Ҷумҳурии Тоҷикистон, 2018

АННОТАЦИЯ

Современное экономическое состояние продуктов животноводства в Республики Таджикистан

В данной статье говорится о потребностях продуктов животноводства, в том числе потребности мяса, молока, яиц и мёда в 2018 году по сравнению с предыдущими годами и их достоверном анализе.

ANNATATION

The current economic state of livestock products in the Republic of Tajikistan

In this article, people talk about the consumption of livestock products, including the consumption of meat from milk of egg and honey in 2018 compared with previous years and their probing analysis.

Key words: live-water cow, goat, ram, poultry, fish, meat, milk, eggs, honey.

ТДУ:631.115.8:631

ИНТЕНСИФИКАЦИЯ КУНОНИИ БОҒДОРӢ ҲАМЧУН ОМИЛИ РУШДИ ОН

Носиров Р., д.и.и., профессор, Ятимов Ш. Ҳ., докторант PhD-ДАТ ба номи Ш. Шохтемур

Калимаҳои калидӣ: интенсификация, маҳсулот, истеҳсолот, омилҳои боғдорӣ, механизатсия, технология.

Мақсади асосии сермахсулгардонии хоҷагии деҳот аз афзун намудани истеҳсолот аз ҳисоби истифодаи самарабахшӯ сарфакоронаи заминҳои обӣ бо ёрии истифодаи техникаи нав ва технологияҳои инноватсионӣ, ҳамчунин шаклҳои мукаммали ташкили меҳнат ва истеҳсолот иборат мебошад. Дар шароити имрӯзаи рушди хоҷагии деҳот сермахсулгардонии боғдорӣ ва сабзавоткорӣ шакли асосии азнавистеҳсолкунии ҳаматарафа доништа мешавад, ки талаботи афзояндаи аҳолиро ба маҳсулоти ҳуҷрокворӣ таъмин мекунад.

Бо мақсади устуворгардонии пойгоҳи техникаи хоҷагии деҳот бештар аст, ки ин чорабинӣ ба афзоиши ҳосилнокии ниҳолҳои ҳосилдиҳанда равона шавад. Ин амал боздеҳи на танҳо захираҳои нав, балки захираҳои пештар сарфшударо низ баланд мебардорад. Ин ҳама зарур будан ва аз ҷиҳати иқтисодӣ мувофиқи мақсад будани истифодаи бештари шаклҳои интенсификации (шиддатнокӣ, серҳосилӣ)-и рушди хоҷагии аграриро нисбат ба экстенсивӣ (афзун намудан аз ҳисоби миқдори замин) бо назардошти нигоҳдории пойгоҳи пешинаи техники асоснок мекунад. Ҳамин тавр, дар шароити имрӯза дар ҷумҳурии мо, агар дар муқоиса бинем, имкониятҳои ба роҳ мондани истеҳсолоти интенсификации аграрӣ бештар гардидааст. Дар боғдорӣ ин имкон ба андозаи бештар мушоҳида мешавад, ки бо роҳи маблағгузориҳои иловагии умумӣ ба воҳиди боғҳои нави бунёдшаванда ва тоқзори шакли инноватсионӣ ба даст меояд.

Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон мунтазам пурзӯр намудани маблағгузориҳои умумӣ ба боғдориро ҳамчун масъалаи асосии қонунии сиёсати аграрӣ мавриди назар қарор додааст. Аз ҷумла, вазифаи таъмини боздеҳи баланди воситаҳои сарфшуда, ҳаматарафа истифода бурдани дастовардҳои наватарини илм ва техника, технологияи пешқадам, ташкили истеҳсолот, истифодаи мошин ва таҷҳизоти нисбатан мукамал ва ғайра хеле муҳим доништа мешавад.

Ҳангоми сермахсулгардонии хоҷагии деҳот баромади маҳсулот ба ҳар воҳиди захираи истифодашуда дар натиҷаи фаъолияти нисбатан бошиддати он, истифодаи боз ҳам пурратари ҳамаи омилҳои истеҳсолот афзун мегардад. Сермахсулгардонӣ истифодаи доимии техника ва технологияи такмилёфта ва усулҳои мукаммали бурдани хоҷагидориро дар назар дорад. Аммо дар баъзе ҳолатҳо роҳи экстенсивии рушди хоҷагии деҳот низ аҳамияти ҳудро гумона кардааст, зеро дар хоҷагӣ ва ноҳияҳои алоҳида захираҳои ба гардиш ҷалбшавандаи иловагии заминҳои нав, махсусан лалмӣ (баҳорӣ) мавҷуданд.

Зеро роҳи экстенсивии рушд танҳо дар «шакли тоза, соф» мавриди истифода қарор намегирад. Истифодаи заминҳои нав (ҳангоми обёрии сунӣ, хушкгардонӣ ва ғайра) бе истифодаи техникаи ҳозиразамон ва технологияи пешқадам, истифодаи навоариҳои рушди илмӣ ва техники ғайриимкон аст. Нишондиҳандаҳои муҳимтарини сермахсулгардонии хоҷагии деҳот инҳоянд: маблағгузориҳои иловагӣ ба арзиши умумии фондҳои истеҳсоли ва хароҷоти ҷорӣ, хароҷоти истеҳсоли маҳсулот ба 1 гектар майдони замин; ин нишондиҳандаҳо ба ҳам зич алоқаманданд ва асоснок мебошанд.

Арзиши фонд ва хароҷот ба воҳиди майдони замин таъминоти ҳуби сермахсулгардонӣ ва имкониятҳои онро нишон медиҳад. Ҷамъовариҳои маҳсулот аз ҳар гектари майдони кишт дар амал нишондиҳандаи истифодаи ин имконият мебошад. Роҳҳои асосии сермахсулгардонии хоҷагии деҳот (интенсификация) инҳоянд: механизатсияи маҷмӯӣ, обёрӣ (мелиоратсия)-и замин ва химиконидан, технологияи инноватсионӣ, ки аз истифодабарии дастовардҳои илму техника дар истеҳсолот иборат аст. Ҳар як самти рушди илмӣ ва техники дар асоси шиддатнок (интенсивӣ) бо назардошти ба даст овардани натиҷаҳои боз ҳам баланд бояд амалӣ кунонда шавад.

Самаранокӣ иқтисодии сермахсулгардонӣ аз бисёр ҷиҳат аз истифодаи пурраи омилҳои моддию техники, биологӣ, иҷтимоию иқтисодӣ ва ғайра вобаста аст. Зеро сермахсулгардонии истеҳсолот раванди

мураккаби иқтисодӣ мебошад, ки таркибҳои нисбатан муҳимтарини ғайрифаъолияти корхонаҳои хоҷагии деҳотро дар бар мегирад; он дар шароити муайян гузаронда мешавад ва аз омилҳои муайян иборат аст.

Масалан, омилҳои сермахсулгардонии соҳаи меваю сабзавот он шароитест, ки ҳангоми он раванди истеҳсолот амалӣ мегардад, ба он инҳоро метавон дохил намуд:

➤ сатҳи рушди соҳаи аввалиндараҷаи маҷмӯи агросаноатӣ (КАС), ки хоҷагии деҳотро бо воситаҳои истеҳсолот таъмин мекунад;

- сатҳи рушди меваю сабзавотпарварӣ;
- дараҷаи мучахҳазии соҳа бо олот ва ашёи истеҳсолот;
- дараҷаи рушди илм ва техника;
- технологияи пешқадами истеҳсолот;
- омодакунии кадрҳои ба таҷҳизоти рақамӣ коркунанда;
- ҳосияти хок;
- маданияти заминкоркунӣ ва ғайра.

Таъсири мусбати омилҳо аз интихоби дурусти роҳҳо ва истифодаи сарфакоронаи онҳо вобаста аст. Ба андешаи мо самтҳои сермахсулгардонии хоҷагии деҳот дар шароити имрӯза инҳоянд:

➤ механизатсияи маҷмӯӣ ва электронидани хоҷагии деҳот;

➤ аз рӯи таҷрибаи пешқадам ба таври сарфакорона ва дуруст шинондани ниҳолу кӯчатҳо;

➤ обёрии замин ва усули инноватсионии обёрӣ;

➤ минбаъд махсусонидан ва муттаҳидгардонии истеҳсолот дар асоси кооператсияи байнихоҷагӣ ва муттаҳидгардии агросаноатӣ;

➤ рушди илм, тезондани ҷоришавии дастовардҳои он дар амал.

Механизатсия ва электрикунонии маҷмӯӣ аз бисёр ҷиҳат аз сатҳи рушди ба даст омадаи саноате, ки барои хоҷагии деҳот воситаҳои истеҳсолот мебарорад, вобаста аст. Дар натиҷа пойгоҳи тамоми маҷмӯи агросаноатӣ мучахҳаз гардонда мешавад. Имконият пайдо мешавад, ки онро бо техникаи нисбатан мукаммали дорои иқтидорҳои зиёд, воситаҳои ҳосилнокиаш баланд ва омехтаи саноатӣ мучахҳаз гардонид.

Ҳамаи ин имконият фароҳам меорад механизатсия ва автоматикунонии хоҷагии деҳот мавриди амал қарор дода шавад. Ин имконият медиҳад ҳосилнокии меҳнат ба дараҷаи хеле баланд расонда шавад, муҳлати гузарондани корҳои хоҷагии деҳот кам карда, маҳсулоти баландсифат бе хароҷоти иловагӣ ба даст оварда шавад.

Сермахсулгардонии хоҷагии деҳот дар муҳлатҳои наздиктарин, пеш аз ҳама, бо назардошти химиконидани ҳаматарафа, низоми сарфакоронаи обёрӣ, ҷобаҷогузори мувофиқ ва минбаъд ҳам махсусонидани истеҳсолот амалӣ кунонда мешавад. Ғайр аз ин ба таври бошиддат (интенсивӣ) ба роҳ мондани истеҳсолоти аграрӣ, ба таври васеъ дар он ҷорӣ намудани дастовардҳои илм ва таҷрибаи пешқадам, истифодаи кадрҳои мутахассис ва ҳавасмандгардонии меҳнати сермахсулро тақозо менамояд.

Дар соҳаи боғдорӣ ва сабзавоткорӣ ҳамчун соҳаи махсуси хоҷагии деҳот сермахсулгардонӣ як қатор самтҳои дорост, ки аз инҳо иборатанд:

- истифодаи кӯчат ва ниҳолҳои серҳосили зироати мевагӣ ва буттамевагӣ, истифодаи решаҳои хурдҳаҷми дарахтони мевагӣ, истифодаи ниҳолҳои ҳасакӣ ба таври нашв (вегетативӣ) афзояндаи кӯтоҳ (хамшуда); бояд гуфт, ки ташаккул ва навдазани имкон медиҳад, ки дар 1 гектар майдон назар ба усули муқаррарӣ чандин маротиба бештар ниҳол шинонда шавад;

- такмили таркиби зотию навъии ниҳол ва кӯчатҳо, дар истеҳсолот ҷорӣ намудани навъҳои босамари ба касалиҳои маъмул ва ҳашароти зиёновар тобовар;

- истифодаи усули нави обёрии боғҳои чандинсола;

- низоми дурандешонаи илмию асоснокшудаи истифодаи нуриҳо;

- механизатсияи маҷмӯи парвариши зироати мевагӣ ва буттамевагӣ, аз он ҷумла равандҳои зерини захираи маҳсулот, чун ҳосилгундорӣ ва навдазани дарахтон;

- навсозии боғҳои мавҷуда ва бунёди майдонҳои нав аз ҳисоби гардиши истеҳсолӣ.

Дар маҷмӯъ ҳамаи ин ҷорабиниҳо ба баланд бардоштани самаранокии соҳаи боғдорӣ дар шароити ташаккули муносибатҳои бозорӣ мусоидат менамояд.

Оид ба ҷораҳои нисбатан сермахсулгардонии боғдорӣ ташкили боғҳои серҳосили интенсивиро метавон номбар кард. Яке аз усули ташкили боғҳои серҳосилу бошиддат ин ҷобаҷокунии дарахтон ба таври наздик мебошад, ки аз 4х1,2 ва 4х1,4 метр иборат аст. Чунин шакли боғот ҳоло дар хоҷагиҳои зиёди ҷумҳурий мавриди истифода қарор мегирад ва натиҷаҳои мусбат ба бор овардааст.

Маълум аст, ки ҷобаҷогузори нисбатан наздики дарахтон ба самаранокии бештари иқтисодӣ мусоидат менамояд. Аммо дар ин маврид на танҳо махсусиятҳои навъии дарахтон (қадкашӣ, ҳаҷми реша ва ғайра)-ро ба назар гирифт, балки таъмини хоҷагӣ бо захираҳои меҳнатӣ ва имконияти механиконидани равандҳои истеҳсолиро низ бояд аз назар дур накард. Дар ҳолати зичии дарахтон хароҷоти бештар ба воҳиди

майдони боғ зарур аст. Махсусан барои буридани навдаҳои зиёдтарӣ, ташаккули решаҳои хурдҳаҷм хароҷоти бештари меҳнат зарур мешавад. Сари вақт гузаронда натавонистани ин корҳо ба ғули шудани боғ, паст шудани сифати меваҳо, камшавии ҳосилнокии ва самаранокӣ оварда расонданиш мумкин аст. Бинобар ин масъалаҳои мазкур бояд пешаки мавриди назар қарор дода шаванд.

Усули дигари боғи интенсивӣ шинондани ниҳолҳо бо истифодаи дарахтони ҳасакии сусти инкишофёфта мебошад. Чунин боғот дар сохтори дарахтони хоҷагӣ ҷойи зиёдро ишғол намеkunанд. Бунёди чунин боғҳо сармоягузори бештарро металабад, аммо муҳлати пӯшондани хароҷоти онҳо нисбатан камтар аст (5-6 сол).

Беҳтар мебуд боғҳое бунёд шаванд, ки шаклашон дигар, бо назардошти технологияи нав, таносуби зот, навъ ва таъиноти маҳсулот бошанд. Яке аз чунин роҳҳо боғ барои истеҳсоли меваҳои сифаташон баланд бо таносуби бештари навъҳои тухмдор (85-88%) мебошад; аз он ҳиссаи навъҳои зимистонӣ, аз он ҷумла себ ҷойи аввалро бояд ишғол кунад (74-85%). Ин навъи маҳсулот барои нигоҳдории дарозмуҳлат мувофиқ аст, бо сифати баланди молӣ ва маззаи хуб фарқ мекунад, ин навъҳо барои дар тамоми мавсими сол таъмин намудани аҳоли бо меваҳои тару тоза заруранд.

Шакли дигари боғҳо ин дар самти саноатӣ (ҳамчун ашёи хом) ба ҳисоб гирифтани онҳо мебошад. Вазифаи ин боғҳо истеҳсоли маҳсулот асосан барои коркарди саноатӣ аст. Технологияи ин истеҳсолот ба истифодаи механизатсияи маҷмӯии ҳамаи равандҳои истеҳсоли равона шудааст, ки имкон медиҳад хароҷоти моддию меҳнатӣ ба воҳиди маҳсулот 2-3 маротиба кам карда шавад. Дар натиҷа ин ба арзиши аслии як сентнер маҳсулоти мевагӣ таъсири мусбат мерасонад.

Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон боғҳо асосан дар заминҳои обӣ ҷойгиранд. Аз ин сабаб чунин шакли боғдорӣ аз нуқтаи назари технологӣ дорои аҳамияти махсус мебошад. Хусусияти муҳимми дигари технологӣ дар раванди боғдорӣ аз он иборат аст, ки имкон медиҳад ҳосилнокии 1,2-1,4 маротиба афзояд, ки ин ба афзоиши самаранокии боғдорӣ мусоидат мекунад.

Дар бобати химиконидани боғдорӣ, хусусан дар низоми растанипарварӣ бояд гуфт, ки он ҷойи муҳимро ишғол мекунад. Дар ин бобат истифодаи сарфакоронаи нуриҳои маъданӣ, воситаҳои химиявии ҳифзи дарахтон аз зиёнрасонандагон ва касалиҳо дар ҷойи аввал меистад. Дар ҳолати сарфакорона, эҳтиёткорона, тибқи талаботи агрономӣ истифода бурдани ин воситаҳо ҳосилнокии дарахтон меафзояд, сифати маҳсулот беҳтар мегардад ва дар як вақт сарфаи меҳнат таъмин гашта, ҳосилнокии он меафзояд. Ба андешаи мо барои афзоиши сифати маҳсулот ва аҳамияти экологии он истифодаи усули биологӣ мубориза бар зидди зараррасонандагон ва бемориҳо ба манфиати кор аст, ҳамчунин чорабиниҳои пешгирии паҳншавии ин зуҳуроти манфири бояд андешид. Низоми илмӣ асоснокӣ истифодаи нуриҳо- ин аст яке аз роҳҳои сермаҳсулгардонии боғҳои кишвар.

Биологҳо ва технологҳое, ки ба ташкили соҳаи боғдорӣ машғуланд, чунин меҳисобанд, ки намудҳои боғҳои саноатӣ дар мавриди шиддатноксоии боғдорӣ, чун қоида бояд аз миқдори башумори навъҳо иборат бошад, ки ин барои ба даст овардани маҳсулоти сифаташ хуб, ҳосилнокии баланди ҳамасола, басамардори барвақтӣ, тез пухта расидан, сарфаи меҳнат мусоидат менамояд. Аммо то имрӯз дар ҷумҳурӣ дар ин самт кори намоён ба ҷо оварда нашудааст. То ҳол дар мамлакат ҳиссаи калонро навъҳои тобистонӣ ва тирамоҳӣ ташкил медиҳанд (35-45%). Дар баъзе хоҷагиҳо навъҳо дар боғот бе назардошти муҳлати пухтанашон шинонда шудаанд, дар як замин навъҳои гуногун: тобистона ва тирамоҳӣ шинонда шудаанд, ки корро душвор мегардонад. Ҳолати мазкур, ҳамчунин ба иҷрои равандҳои асосии технологӣ, коркарди замин, коркарди байни қаторҳо, ҳифзи ниҳолҳо аз зараррасонандагон ва бемориҳо, обу ҳуҷрокдихӣ, ҳосилгундорӣ ва ғайра ҳалал ворид месозад.

Барои ҳалли масъалаҳои зикршуда дар соҳаи боғдорӣ солҳои охир ҷангоми бунёди боғҳои нав чораҳои таъхирнопазир андешида мешаванд. Боғҳо бо назардошти тамоми талаботи зарурии агротехнологӣ ва ташкилию иқтисодӣ бунёд карда мешаванд. Дар чунин боғҳо захираҳо сарфакорона истифода мешаванд. Ин истеҳсоли мева ва буттамевагӣҳо ҷангоми истифодаи ҳамон миқдори заҳмат, хароҷот, бе ҷалби сармоягузори иловагӣ афзун менамояд. Дар истеҳсолот ба таври васеъ ҷорӣ намудани технологияҳои саноатии коркарди зироати мевагӣ ва буттамевагӣ ба камшавии арзиши аслий, заҳматталабӣ, ҷойгузинӣ, баланд шудани самарайи истеҳсолот мусоидат менамояд. Дар ҷумҳурӣ технологияҳои нави коркарди зироати мевагӣ таҳия мегарданд, бояд гуфт, ки ин раванд самти муҳимми сермаҳсулгардонии хоҷагии деҳот хоҳад гардид.

Бо вучуди ин ҳоло дар мамлакат технологияҳои саноатии соҳаи боғдорӣ сусти ҷорӣ мегарданд, як қатор сабабҳое мавҷуданд, ки ба таври васеъ паҳн шудани онро бозмедоранд.

Сабаби аввал- норасоии истеҳсоли техникаи боғдорӣ.

Сабаби дуввум- номувофиқ будани аксари боғот ва заминҳои буттамевагӣ ба усули механикии ҷамъоварии ҳосил. Дар муҳлати зиёд аз қадимулайём дарахтони мевагиро барои ҳосилгундории дастӣ мувофиқ карда буданд. Кӯшиш мекарданд, ки ҷойи ҳосилбандии дарахтонро ҳар қадар поён фароранд. Дар

натиҷа аксари дарахтон баланд нестанд ва шоххояшон ба замин мерасанд. Ба зери чунин дарахтон наздик шудани техника тамоман имкон надорад.

Сабаби саввум- хурд будани андозаи майдони зироатҳои мевадиханда дар хоҷагиҳои деҳқонӣ мебошад (аз сабаби ба ихтиёри ҳар яки онҳо қитъаи ками замин вобаста шудан).

Сабаби чорум- мушкилоти муайян дар фурӯши маҳсулот, хусусан дар давраи ҳосилгундории асосӣ.

Сабаби панҷум- инфрасохтори сусти инкишофёфтаи хизматрасон.

Яке аз шартҳои боғдорӣ Ҷидаовар сари вақт ва ба таври нақшавӣ иваз намудани дарахтон ва буттамевагиҳои кӯҳна ба нав мебошад. Азнавсозии боғҳо бояд бо назардошти боғгардиши илман асоснок анҷом дода шавад, ки ин имкон медиҳад сохтори дарахтони аз ҷиҳати синну солӣ яхела ва манфиатовар ба вучуд оварда шавад. Тибқи нақша ба ҷо наовардани ивази дарахтони кӯҳна ба каловиши якбораи ҳаҷми маҳсулот дар солҳои гуногун оварда мерасонад, ки ин ба иқтисодиёти хоҷагӣ таъсири манфӣ мерасонад.

Аммо ин таносуб на дар ҳама хоҷагиҳо дуруст риоя мешавад. Бояд ба ҳисоб гирифт, ки кадом вақт дарахтони пирро ба ҷавон бояд иваз кард. Ҳама вақт бояд ба ҳисоб гирифт, ки ҳиссаи дарахтони ҳосилдеҳ набояд аз 73-77% -и боғ кам бошад, дарахтони ҷавон 23-26%-и боғро ташкил диҳанд, басанда мебошад.

Бояд гуфт, ки ҷамъовариҳои ҳосил яке аз равандҳои заҳматталаби истеҳсоли ба ҳисоб меравад. Он иштироки яқвақтаи кормандони зиёд, техника ва воситаҳои гардонро металабад, ки ин дар ташкили кор мушкилиҳо ба бор меорад. Бо вучуди ин ташкили сарфакорона ва илман асоснок ба рушди ҳосилнокии меҳнат мусоидат менамояд.

Муайян карда шудааст, ки дар маҷмӯи хароҷоти меҳнат ҳиссаи корҳои ҳосилгундорӣ тахминан 70%-ро ташкил медиҳад. Истифодаи усули пайдарҳамаи ҳосилгундорӣ ва кашондани мева аз боғ имконияти медиҳад, ки ҳосилнокии меҳнат 1,5 баробар зиёд гардад. Бояд гуфт, ки ҳангоми истеҳсоли маҳсулоти стандартӣ дар усули истифодашавандаи анъанавӣ (бо кашондан ва гузоштани зарфу қуттиҳо дар боғ), ҳамаи ин 15 амалиёти технологиро дар бар мегирифт, аммо дар усули пайдарҳам ҳамагӣ 5 амалиёт ба ҷо оварда мешавад, ки ҳамаи ин аз рӯйи раванди ягонаи корӣ, пайдарҳам, аз пайи якдигар, мунтазам, бе танаффуси вақт анҷом дода хоҳад шуд. Дар ин ҳолат барои мисол, себ дар қуттӣ- контейнерҳое ғундошта мешаванд, ки дар паси тракторҳои ҳосилгундорию нақлиётӣ баста шудаанд, онҳо дар байни қаторҳои боғ меистанд ва баъди пур шудан ҳамоно ба анборҳо Ҷиростода мешаванд.

Бояд гуфт, ки равандҳои пешниҳодшудаи технологӣ дар хоҷагиҳои калони махсусонидаи боғдорӣ, ки дорои заминҳои калони боғ мебошанд, боздеҳи хуб медиҳад. Хоҷагиҳои деҳқонӣ (фермерӣ)-и мавҷуда бошанд, дорои заминҳои хурди боғ мебошанд, аз ин рӯ, дар он ҷо самараи иқтисодӣ дар намудҳои интенсификации саноатии истеҳсоли боғдорӣ ба даст омаданааш мумкин аст. Дар чунин намуди боғот ба ғайр аз ҳосилгундориҳои мошинӣ, тамоми таркибҳои сермахсулгардониро ҷорӣ намудан имкон дорад ва бо ин самаранокии соҳа чандин маротиба хоҳад афзуд.

Адабиёт

1. Аграрная экономика: Учебник / Под ред. М.Н. Малыша- СПб.:Лань, 2002.-688 с.
2. Гулов С.М., ва дигарон. Боғпарварӣ - Душанбе: Андалеб-Р, 2019
3. Экономика сельского хозяйства / В.В. Кузнецов и др. – Ростов н/Д: Феникс, 2005.- 346 с.
4. Загайтов И.Б. Экономические проблемы повышения устойчивости сельскохозяйственного производства / И.Б. Загайтов, П.Д. Полковников- М.: Экономика, 1984
5. Насыров Р. Рынок сельскохозяйственной техники депрессивного региона:развитие, регулирование, оценка эффективности
6. Сайти интернетӣ economic.pp.ur

АННОТАЦИЯ

ИНТЕНСИФИКАЦИЯ САДОВОДСТВА КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ

В данной статье раскрыта сущность интенсификации, приведены и указаны направления, а также пути и факторы, влияющие на совершенствование интенсификации отрасли садоводства. Выявлено, что при этом требуется учитывать сортовой состав, обеспеченность трудовыми ресурсами и средствами производства.

ANNOTATION

INTENSIFICATION OF GARDENING AS AN ELEMENT OF ITS DEVELOPMENT.

The article intensification of gardening as an element of its development outlines the concept of intensification, the direction of the path factors affecting the development of this industry. It has been proven that one of the main areas of intensification of fruit growing is the creation of highly productive intensive gardens with paid placement of perennial plantings. It has been established that it is necessary to take into account the varietal composition of trees, the intensification of gardening as an element of its development, the availability of labor resources and means.

Key words: intensification, product, production, gardening factors, mechanization, technology.

МЕХАНИЗМЫ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

Шарифов З.Р., д.э.н., профессор- ТАН им. Ш. Шотемур, Ш. Давлатали – старш. преп. ТГПУ им. С. Айни

Ключевые слова: землепользования, эффективно, повышения, земель, механизмов, продукции, управления, механизм.

Для организации эффективного землепользования в аграрном производстве требуется осуществление целого ряда действий, которые имеют организационно-правовую, экономическую направленность, в основе которых лежат: рациональное и эффективное пользование земель, охрана земель, пути воспроизводства и повышение плодородия почв, обеспечение безопасности для природной среды и населения, в том числе защищенные права собственности, владения и землепользования.

Реализация мероприятий по охране земель зависит от природоохранного законодательства, уровня экологизации различных нормативных и инструктивных методических документов, регламентирующих деятельность землевладельцев и землепользователей, определяющих их права и обязанности [Кадиев Р.К.1.].

Здесь, основную роль играет государство, которое, регулируя земельные отношения, обеспечивает организационную правовую основу, включающую регламентирование экономических взаимоотношений субъектов земельного права.

Также, следует указать на существование рыночного регулирования земельными отношениями, где земля рассматривается как объект недвижимости, в основе которого лежат показатели рынка спроса и предложений на землю, при этом учитывается реальная производительность земельных угодий.

На практике, можно отметить, что прямым организующим началом в регулировании земельных отношений в сельхозпроизводстве, является государство, а формирование рыночных механизмов происходит из действующих законов и интересов населения.

Основными видами регуляторами эффективности использования земли, считают показатели экономических, экологических и социальных индикаторов.

К экономическому регулированию относятся меры, связанные с реализацией государственной земельной политики, которая предусматривает социально-справедливые платежи за землю; осуществление экономического стимулирования, с целью рационально и эффективно использовать земли; применение санкций (финансовых штрафов) в случаях нерационального пользования землей и снижения плодородия почвы. Недаром многие исследователи этой сферы придерживаются принципа государственной поддержки экономического регулирования земельной политики.

Надо отметить отрицательное воздействие главного принципа экономической эффективности «продукция любой ценой», поддерживая который добиваются временного подъема производительности, в то же время приводит к возникновению целого ряда проблем экологического характера, снижению потенциала почвы и в целом, негативно отражается на продуктивности агроэкосистем.

На наш взгляд, в себестоимость произведенной сельскохозяйственной продукции, надо включить экологические издержки, противоэрозийные затраты, затраты по борьбе с засолением, заболачиванию и переуплотнению почв.

В понятие «эффективность» землепользования сельскохозяйственных предприятий, включены значения показателей и критериев народнохозяйственной и коммерческой эффективности, с целью обеспечения стабильного процесса использования земли и развития сельскохозяйственного производства. Мы считаем, что в системе оценки использования земель сельскохозяйственного значения, необходимо рассматривать критерии с трёх сторон (схема).

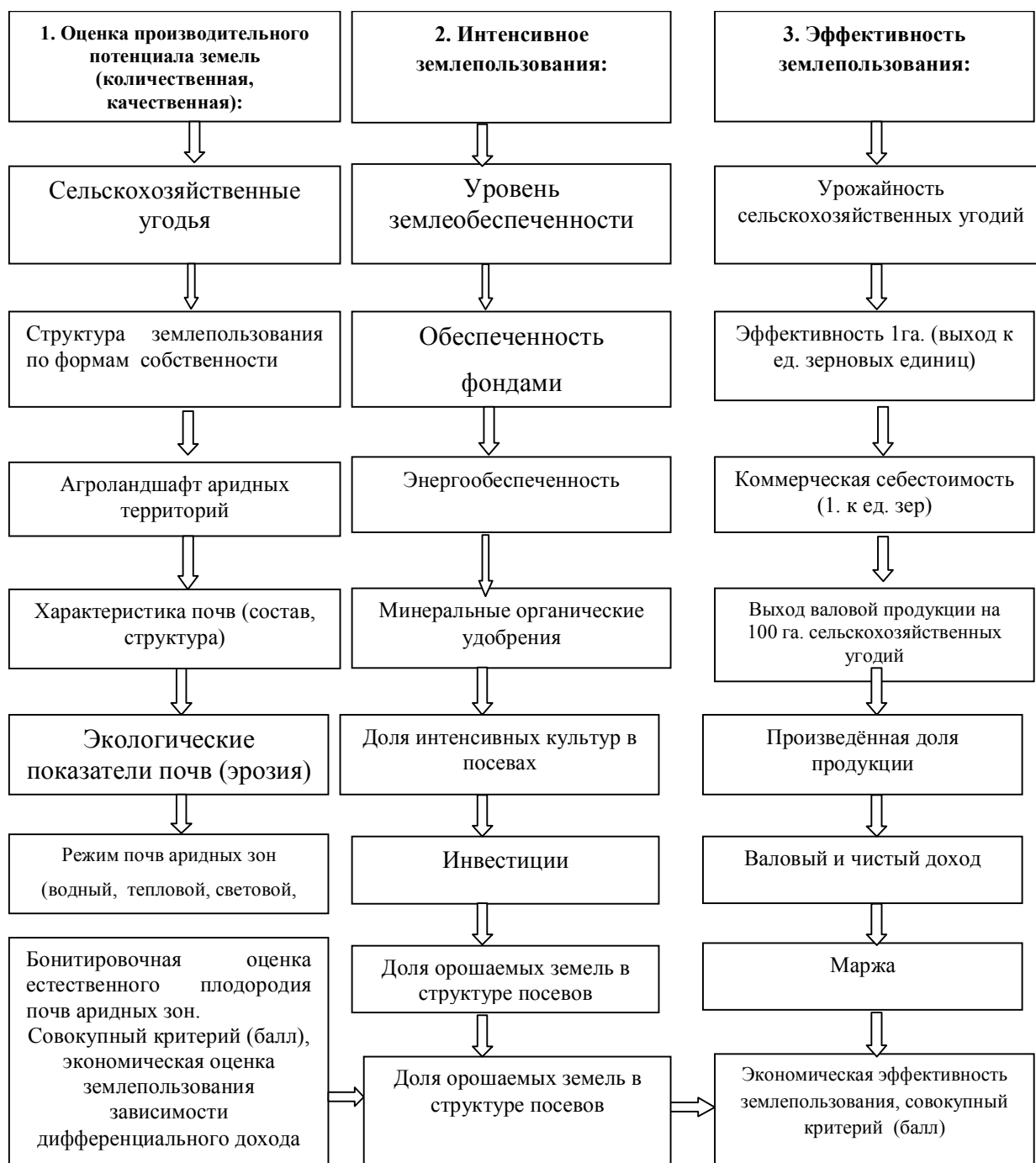


Схема.-Критерии и основные показатели организации землепользования региона

Показатели, приведенные в схеме играют важную роль для повышения плодородия почвы, что положительно повлияет на эффективность использования земельных угодий.

В системе методов и механизмов государственного управления земельными ресурсами основное значение имеет государственный земельный кадастр, в котором приводится система официального регистрирования и формы документов, для оформления права на земельные участки, проведение учетных и оценочных процедур по земельным участкам.

Функции государственного земельного кадастра состоят из следующего:

- проведение контроль за распределением и использованием земель;
- обеспечения оперативности, устойчивости земельного оборота и гласности земельных сделок, разрешение земельных споров;
- проведение налогового обеспечения земли и земельных сделок;
- представление сведений о лицах, которые являются, как владельцами, так и пользователями земли, а также правовые аспекты и порядок пользования землей, их хозяйственное предназначение, цену [Мадаминов А. А. 3., Комилов Н.Б.2. и др].

Все земельные ресурсы, находящиеся на территории Республики Таджикистан являются объектом земельного кадастра, и кадастровой единицей земельных участков, с прикрепленными к ним объектами, с фиксированными границами, площадью, местоположением, ценой и правовым статусом.

С помощью налаженной системы земельного кадастра, а именно внедрения современной автоматизированной земельно-информационной системы, стало возможно, посредством поисковой функции выявить лиц, не оплативших земельный налог и арендную плату. В том числе, посредством земельного кадастра, в процессе оборота земли, в бюджет государства поступают доходы от сборов и налогов, при этом, чем больше земельный оборот, тем больше доля средств от него участвует в формировании бюджета, особенно местного.

Важным методом организации эффективного использования земель является государственный мониторинг земель, который заключается в системе наблюдений, относительно состояния земельного фонда.

Многие ученые аграрники, при разработке эффективных механизмов землепользования в регионе, отмечают несколько блоков, включающих: органы управления на мега уровне в сфере использования земельных ресурсов (субъект управления); республиканский земельный фонд (объект управления); состояние объекта управления (государственный земельный кадастр); мониторинг эффективного землепользования, юридическое оформление прав землепользования и др.; инструменты регулирования законодательной база, стратегии и региональные программы развития системы стратегического прогнозирования и планирования и др.; мониторинг управленческих решений по разработке оптимальных механизмов организации эффективного землепользования.[Мирсаидов С.А. 4., Мухабатов Х.М. 5. и др].

В данное время, действующие в республике организации, занимаются регистрацией кадастра объектов недвижимости, в обязанности которых входит государственная регистрация объектов недвижимости в плотном порядке в трех регионах Республики. Обязанностями единого окна, регистрирующего недвижимость, являются задачи по землеустройству; проведению инвентаризации объектов недвижимости; государственной кадастровой оценки земель; установлению государственного контроля и мониторинга земель, и объектов недвижимости, в том числе оценивание других объектов недвижимости.

Литература

1. Кадиев Р.К. Основные направления эффективного землепользования // Региональная экономика: теория и практика- М.: Финансы и кредит, 2013. - №47. - С.12-18
2. Комилов Н.Б. Механизмы привлечения финансовых ресурсов в системе землепользования сельского хозяйства Таджикистана//Вестник Курган-Тюбинского государственного университета им. Носира Хусрава - Курган-Тюбе, 2017. - № 1-3 (47). - С.262-267
3. Мадаминов А.А. Устойчивое развитие аграрного сектора Таджикистана (состояние перспективы) - Душанбе, 2006. - 228с.
4. Мирсаидов С.А. Основные пути совершенствования институциональной инфраструктуры государственного регулирования воспроизводственных процессов в сфере аграрного производства// Вестник Таджикского государственного университета права, бизнеса и политики. Серия общественных наук – Худжанд, 2016, Т. 68. -№ 3. - С. 5-13
5. Мухабатов Х.М. Проблемы использования водно-земельных ресурсов Согдийской области//Вестник Таджикского национального университета. Серия экономических наук- Душанбе: Сино, 2014. - №2/1(127). - С.70-77
6. Панин А.В. Экономический рост в сельском хозяйстве на основе модернизации производства//Монография - М.: Проспект, 2016. – 240 с.
7. Хамзин И.И. Стимулирование эффективного землепользования в механизме реализации программы развития сельского хозяйства региона // Вестник аграрной науки - Орел, 2012. - № 1.- С.25

АННОТАЦИЯ

МЕХАНИЗМИ САМАРАНОК ИСТИФОДАБАРИИ ЗАХИРАҶОИ ЗАМИН

Дар мақола масъалаҳои асосии механизмҳои истифодаи самараноки замин муҳокима карда шудааст. Дар асоси таҳлили манбаъҳои адабиёт, усули идоракунии барои истифодаи самараноки замин пешниҳод гардидааст.

ANNOTATION

MECHANISMS OF EFFECTIVE USE OF LANDLAND RESOURCES

The main issues relating to the principles and mechanisms of effective land use is reviewed in this article. Analyzing literatures the author suggests management methods for efficient land use.

Key words: land use, effectively, increase, land, forms, products, management, mechanism.

УДК: 338.43

РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ - ВАЖНЫЙ ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Самандаров И.Х., д.э.н. - ТАУ им. Ш. Шотемур

Ключевые слова: устойчивое развитие, обеспечения населения, валовой продукции, экономические условия, социальные условия, производственный потенциал.

В результате реформирования АПК в Республики Таджикистан проведена земельная реформа и реорганизация сельскохозяйственных предприятий. В результате преобразований около 70,3% сельхозугодий перешло в частную собственность. Подавляющая часть сельскохозяйственного производства и практически вся сфера переработки и реализации сельхозпродукции приватизированы.

По состоянию на 01.01.2017 года все колхозы и совхозы Республики Таджикистан реорганизованы и перерегистрированы в соответствии с действующим законодательством. На долю государственного сектора приходится немногим более 0,01% сельскохозяйственных организаций, остальные основаны на частной и иных формах собственности на землю и имущество.

В настоящее время в этой важной отрасли экономики области занимаются производством сельскохозяйственной продукции 171354 крупных, средних, малых хозяйств и организаций; из них, 164631 - дехканских (фермерских) хозяйств и 6723 другие сельскохозяйственные предприятия.

В числе новых форм хозяйствования преобладают дехканские (фермерские) хозяйства. Их удельный вес составляет 96,1% от общего количества сельскохозяйственных предприятий.

Большинство колхозов и совхозов были преобразованы в дехканские (фермерские) хозяйства, сельскохозяйственные кооперативы и другие новые организационно-правовые формы. Стихийное преобразование АПК путем реорганизации колхозов и совхозов привело к тому, что деформировались производственные связи между сельским хозяйством и отраслями агросервиса, переработки и реализации продукции. Остается рационально не сформированным рыночный механизм взаимной заинтересованности сельскохозяйственных товаропроизводителей, перерабатывающих и обслуживающих предприятий АПК.

Сокращение общего числа сельскохозяйственных предприятий объясняется несколькими причинами:

- некоторые хозяйства не выдержали конкуренции, обанкротились и вынужденно оставили аграрный рынок;
- некоторые мелкие неконкурентоспособные предприятия были поглощены более крупными и финансово устойчивыми.

Важное место в структуре многоукладного аграрного сектора занимает хозяйства населения. Развитие хозяйств населения способствовало улучшению самообеспечения продуктами питания, поддержанию внутреннего рынка продовольствия и снижению социальной напряженности, вызванной резким падением реальных доходов населения.

Указом Президента Республики Таджикистан от 9 октября 1995 года №342 и от 1 декабря 1997 года №874 «О выделении 50 и 25 тысячи гектаров земель для личного подсобного хозяйства граждан» существенно способствовали увеличению производства сельскохозяйственной продукции в хозяйствах населения.

Общая площадь сельскохозяйственных угодий, находящихся в личном пользовании, выросла с 75,5 тыс. га в 1991 года до 271,5 тыс. га в 2017 год.

Разгосударствление агропромышленного производства не дало, ожидаемого социально-экономического эффекта, так как не сопровождалось необходимыми организационно-правовыми мерами, финансовой поддержкой и социальной защитой сельского населения.

К началу 2017 года объем валовой сельскохозяйственной продукции во всех категориях хозяйств в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий по Республике Таджикистан увеличился в 19,4% по сравнению с 2013 год.

Принятые Правительством Республики меры по устойчивому развитию сельского хозяйства способствовали увеличению объема валовой продукции, начиная с 1998 года.

Проведенные анализы показывают, что валовая продукция сельского хозяйства за этот период во всех категориях хозяйств увеличилась на 4217,5 млн. сомони или в 20,7% по сравнению с 2013 годом. Соответствующие темпы роста наблюдаются как в растениеводстве, так и в животноводстве. За анализируемый период прирост валовой продукции растениеводства составил 15,4%, а животноводства более чем в 34,4%.

В 2017 году сумма валовой продукции в дехканских (фермерских) хозяйствах увеличилась по сравнению с 2013 годом в 42,9%, а в отраслях животноводства увеличилась за данный период в 28,4%.

Валовой сбор зерновых культур во всех категориях хозяйств увеличился в 2017 году до 1447,7 тыс. тонн или по сравнению с 2013 годом в 4,0%.

В этот период в значительной части регионов республики удалось стабилизировать сельскохозяйственное производство и добиться его прирост, улучшить качественные показатели растениеводства и животноводства. Этому способствовало более полное исполнение государственного бюджета, чем в предыдущие годы, ряд решений, принятых Правительством Республики Таджикистан по усилению поддержки агропромышленного комплекса в регионах.

В дехканских (фермерских) хозяйствах возросло производство всех основных видов продукции, пшеница - на 6,8%, рис - на 36,5, хлопок-сырец - на 0,6, лён - кудряш - на 30,1, овощи - на 75,1, бахчевые - на 60,9, фрукты - на 98,9%, виноград - на 87,2, молока - на 19,1, мясо скота и птицы - на 29,5%.

В хозяйствах населения в целом валовая продукция стабилизировалась. Этот сектор имеет серьезные проблемы, связанные с трудностями реализации произведенной продукции, ухудшением обслуживания и корпоративных связей с общественным производством в связи с разрушением многих сельскохозяйственных предприятий. В 2017 г. было достигнуто увеличение производства всех основных видов продукции растениеводства, несмотря на то, что посевные площади под зерновыми и зернобобовыми культурами в 2017 г. сократились по сравнению с 2013 годом на 25,8 тыс. га., из них 32,7 тыс. га. под пшеницы. Их урожайность повысилась на 7,3%, составив 29,9 ц. с 1 га против 27,7 ц. в 2013 году. Это позволило довести валовой сбор зерновых и зернобобовых культур в Республике Таджикистан (в хозяйствах всех категорий) до 1447,7 тыс. тонн в 2017 году против 1392,6 тыс. тонн в 2013 году.

Вместе с тем положение в этой отрасли остается крайне сложным и требует применения со стороны Правительства неотложных и эффективных мер по восстановлению объемов производства, улучшению структуры и качества зерновой продукции.

В животноводстве в 2006 г. стабилизировать положение в полной мере не удалось, хотя по отдельным показателям наметились положительные тенденции. поголовье крупного рогатого скота в хозяйствах всех категорий увеличилось на 10,4% (до 2317,3 тыс. голов), в том числе в хозяйствах населения - 11,1% и составило 2154,8 тыс. голов (93,0% от общего поголовья). В сельскохозяйственных предприятиях этот показатель снизился - на 23,3%.

Численность овец и коз, а также птицы тоже имеют тенденцию к увеличению, в основном за счет хозяйств населения и дехканских (фермерских) хозяйств (соответственно 13,4 и 3,9% к уровню 2013 года).

В целом производство продукции животноводства во всех категориях хозяйств, кроме сельскохозяйственных предприятий за 2017 году увеличилось. Реализация на убой скота и птицы (в живой массе) составила 248,8 тыс. тонн, против 172,9 тыс. тонн в 2013 году. Производство молока увеличилось с 828,2 тыс. тонн до 949,9 тыс. тонн, яиц с 291,6 млн. штук до 341,4 млн. штук, шерсти с 6565 тонн до 7522 тонн.

Несмотря на положительные тенденции сельскохозяйственное производство Таджикистан переживает кризис, обусловленный социальными проблемами.

В Послание Основатель мира и национального единства - Лидер нации уважаемого Эмомали Рахмона от 26.12.2018 года Маджлиси Оли Республики Таджикистан с целью ускорения решению социальных вопросов и с учетом необходимости развития сельской инфраструктуры, 2019 - 2021 годы объявлена «Годами развития села, туризма и народных ремесел».

Основной целью этого предложения является осуществление усилий Правительства страны в направлении еще большего обустройства Таджикистана и решения социальных вопросов населения путем улучшения инфраструктуры, прежде всего, в сферах образования и здравоохранения, создания рабочих мест, обеспечения сельских жителей качественной питьевой водой, строительства и реконструкции местных дорог, развития туристической инфраструктуры и народных ремесел, приведения в соответствие с современными требованиями уровня услуг и повышения благосостояния народа в каждом селе и населенном пункте.

Объекты социальная инфраструктура в значительной мере продолжает оставаться на содержании местных Хукуматов, увеличивая их непроизводственные расходы и ухудшая финансовое состояние.

Таким образом, в сельской местности сложилась такая социально-экономическая ситуация, основной интегрирующей тенденцией которой является ухудшение качества жизни сельского населения. Продолжение данной тенденции в перспективе может привести к необратимым процессам в развитии села – к невозможности выполнять ими ни одну из его функций, производственную, социально-демографическую, культурную, природоохранную, рекреационную. Резкое снижение качества жизни сельских жителей, прежде всего, отрицательно отразилось на демографической ситуации, что является одним из основных социальных критериев оценки проводимых реформ.

Важнейшими факторами эффективного функционирования АПК и решения социальных проблем являются:

- среднесрочные и долгосрочные кредиты;
- льготное кредитование дехканских хозяйств;
- сельских предпринимателей;
- обеспечение жилищными условиями фермеров, учителей, врачей, работников жилищно-коммунальной службы, связи и транспорта.

В условиях резкого сокращения средств производства имеет развитие лизинговых (кредитных) операций в развитии сельского территорий. Усиление государственного регулирования на современном этапе поможет избежать хаоса в политике капиталовложений, улучшить социальное обслуживание нужд сельских производителей.

Таким образом, увеличение капитальных вложений в развитие инфраструктурных отраслей сельской территории, как концептуальной основы реализации роли капитальных вложений в развитие данной проблемы, доказывает, ряд принципиальных положений:

1. возможность широкого развития различных форм собственности и форм хозяйствования на селе;
2. приостановка оттока производительных сил аграрного сектора экономики АПК в другие регионы и страны;
3. создание основы устойчивого развития сельского хозяйства в решении вопросов продовольственного самообеспечения;
4. создание основы для наращивания производственного и научно-технического потенциала отрасли, упрочения места области и ее районов в мировых аграрных рынках, укрепление роли государства в решении социально-экономических задач на перспективу.

Большое социально-экономическое значение в развитии сельской территории имеет прямое финансирование сельского хозяйства из общего и местных бюджетов, за исключением мер поддержки и временного представления дотаций из-за нарушения паритета цен и выделения средств для содержания органов управления АПК. Целесообразно данную проблему осуществить по следующим направлениям:

- проведение мелиоративных и природоохранительных мероприятий;
- строительство дорог, линий электропередач, магистральных газопроводов, водопроводов, канализационных систем, школ и дошкольных учреждений, объектов культурно-бытового назначения и др.;
- содержание и развитие ветеринарной и карантинной служб, землеустройство, строительство новых поселенческих мест, освоение горных, межгорных и богарных земель, борьба с болезнями и вредителями растений;
- строительство и содержание сельских объектов здравоохранения, клубов, библиотек, бытовых и торговых объектов, детских садов и домов для престарелых, просвещения, культуры и др.;
- подготовка специалистов высшего и среднего образования.

Развитие агропромышленного комплекса должно ориентироваться на формирование в долгосрочной перспективе устойчивого, эффективно функционирующего агропромышленного производства, обеспечивающего насыщение рынка доступными для всех групп населения продуктами питания высокого качества, а промышленности - сельскохозяйственным сырьем, обмена сельскохозяйственной продукцией и создания общего аграрного рынка государств СНГ. Сближение доходов и качества среды обитания, условий получения образования, медицинской помощи, уровня культурного и торгово-бытового обслуживания населения, как в городе, так и на селе, охрану окружающей среды.

Достижение этой цели обеспечивается на основе формирования в агропромышленного комплекса эффективной институциональной структуры, позволяющей рационально использовать природные, материальные и трудовые ресурсы, и государственной поддержки агропромышленного производства путем проведения целенаправленной поддерживающей ценовой, финансово-кредитной, налоговой, инвестиционной и инновационной политики.

Таким образом, первоочередной задачей является перелом тенденций в состоянии АПК и социальной сфере села, сложившихся в 90 – е годы, восстановление дореформенного уровня агропромышленного производства и устойчивого развития сельских территорий на основе создания организационно-экономических условий для рентабельной работы сельскохозяйственных товаропроизводителей и осуществления ими расширенного воспроизводства, разработки и реализации программ устойчивого развития сельских территорий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баутин В.М., Козлов В.В., Мерзлов А.В. и др. Устойчивое развитие сельских территорий: вопросы стратегии и тактики - М.: ФГНУ Росинформагротех, 2004
2. Закон Республики Таджикистан «О дехканском (фермерском) хозяйстве от 10 мая 2002 года.- № 48
3. Закон Республики Таджикистан «О земельной реформе» от 5 марта 1992 года.- № 594
4. Мадаминов А.А. Проблемы устойчивого развития аграрного сектора Таджикистана – Душанбе, 2006. - 300 с.
5. Нуретдинова Ю.В., Богданова Е.В. Социально-экономические проблемы развития сельских территорий и пути их решения // Международный сельскохозяйственный журнал, 2014. - № 2-2 (21). - С. 35-36
6. Петриков А.В. Сельская Россия: прошлое и настоящее - М.: Энцикл. рос. деревень, 2001. – 29с.
7. Самандаров И.Х., Шоинбекова К.З. Влияние социальной инфраструктуры на устойчивое развитие сельских территорий – Душанбе, 2011.- 136с.
8. Сельское хозяйство Республики Таджикистан – 2018. Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан – Душанбе, 2018. - 349 с.
9. Третьякова Л. А. Организационно-экономические основы устойчивого развития сельских территорий – Орел: Изд-во Орел ГАУ, 2008. - 360с.
10. Указ Президента Республики Таджикистан «О выделении 25 тыс. га земли для личных подсобных хозяйств граждан» от 1 декабря 1997 г.
11. Указ Президента Республики Таджикистан «О выделении 50 тыс. га земли для личных подсобных хозяйств граждан» от 9 октября 1995 г.

АННОТАЦИЯ

РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ - ВАЖНЫЙ ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

В статье рассматриваются социальные проблемы села как важный фактор устойчивого развития сельского хозяйства, а также пути решения этих проблем. Особое значение уделяется объему валовой продукции.

ANNOTATION

BURAL DEVELOPMENT IS AN IMPORTANT FACTOR IN THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF AGRICULTURE

The article contains problems of social life of village as the most important factor of agriculture development as well as ways of these problems solving. The principle meaning is given to gross output volume.

Key words: sustainable development, provision of population, gross output, economic conditions, social conditions, production potential.

УДК 334.724.(У-32)

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ АНТИИНФЛЯЦИОННОГО МЕХАНИЗМА ФИСКАЛЬНОЙ И МОНЕТАРНОЙ ПОЛИТИКИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДНОГО ПРОЦЕССА

Абдукодилов Х. А. – к.э.н., доцент - ТГУПБ, Рахимов С. – ст. преп. Института экономики и торговли ТГУК, Шоимардонов М. Дж.- ассистент ТАУ им. Ш. Шотемур

Ключевые слова: инфляция и антиинфляционная политика, фискальная и монетарная политика, курс национальной валюты, либерализация цен, сбережения.

Феномен денежного обесценения национальной валюты базируется на свойствах денег, эволюционирует вместе с ними, проявляет себя в разных обликах и функциях, вносит существенные и труднопреодолимые коррективы в социально-экономическое развитие страны. Инфляция и деньги неотделимы не только друг от друга, но и от всего многообразия связей воспроизводственного процесса. Поэтому уровень инфляции неправомерно ставить в зависимость только от объема находящейся в обращении денежной массы.

Основные причины инфляции заключены в эволюции национальной валюты. Именно полнота реализации потенциала национальной валюты - функций денег в их единстве и неоднородности (наличных и безналичных, в обращении и сбережениях, электронных денег и других) - составляет базовый фон регулируемой инфляции, введения ее в русло позитивного влияния на экономику. В силу своей денежной основы инфляция имманентна воспроизводственному процессу независимо от того, находится ли экономика в режиме планово-директивного управления или в процессе становления рынка. В первом случае мы наблюдали скрытую, подавленную на время инфляцию. Она проявлялась в объемах неудовлетворенного (отложенного) денежного спроса, не обеспеченного

предложением товаров и услуг, и в денежных накоплениях, как бы не востребованных экономикой. Во втором случае имеет место открытая инфляция, выражающаяся в росте цен и обесценении денег. Формы проявления скрытой инфляции зависят от социально-экономических условий и режимов функционирования хозяйства.

В современном Таджикистане развитие получили обе формы инфляции: открытая дополняется скрытой. При этом скрытая инфляция проявляется у нас не в форме неудовлетворенного спроса населения, а в виде денежных накоплений государства, осуществляемых в целях ограничения спроса населения на внутреннем рынке. При такой инфляции также происходит отъем средств у массового потребителя, возникает угроза дестабилизации финансовой ситуации.

Для понимания инфляции важно знать о ее сопряженности с уровнем развития институтов финансового, денежного и кредитного рынка. Последний во многом предопределяет характер процесса регулирования инфляции, её воздействие на социально-экономическое развитие страны.

На фоне спонтанного разрушения структурной основы воспроизводственного механизма и осуществления монетарного курса экономической политики, дерегулирования внешнеэкономических, внутрифинансовых и валютных отношений в Республике Таджикистан оказалась нарушенной логика сбалансированного управления экономикой и денежного обращения. Политика укрепления национальной валюты - основы реализации рыночных реформ и обеспечения условий экономического роста - в реальности трансформировалась в политику ее обесценения.

Главное в понимании инфляционной составляющей воспроизводства национальной экономики – это то, что с начала 1990-х и в последующие годы денежно-кредитная система под воздействием проводимых реформационных акций, во многом несовместимых с реальными возможностями экономики переходного периода, была введена в полосу труднопреодолимой нестабильности, усиливающейся на фоне системного социально-экономического кризиса [1].

В целом, государство под видом либерализации цен, по существу, инициировало процесс их повышения до уровня полного обесценения потенциала платежеспособного спроса и сбережений (накоплений населения и объемов оборотных средств предприятий). Всё это происходило при отсутствии в Таджикистане элементарных основ рыночной экономики.

Процессы высокой обесценения советского рубля, далее, и национальных денег, т.е. таджикского рубля, и накоплений, следовавшие за ними (с 90-х годов). Массированные заимствования государства на внутреннем финансовом рынке, и ее индексация были органично встроены в политику концентрации денежных накоплений в руках государства на основе выведения денег из реального сектора экономики. На этом фоне была реализована стратегия замены личных накоплений государственными с последующей передачей их во владение частных компаний и других участников ускоренной приватизации государственной собственности с использованием схем аукционов по передаче природных месторождений в частное владение.

Изменения основных элементов организационной и функциональной структуры денежной системы, опережавшие перемены в сопряженных с этой системой экономических сферах, привели к разрыву органичных связей ряда элементов воспроизводственного механизма экономики, в целом. В значительной степени это было обусловлено тем, что макроэкономические ориентиры реформирования кредитной системы и денежно кредитной политики не были связаны с изменениями денежной системы. В результате возник парадокс отторжения экономикой предложения денег или неэффективного их поглощения. Такая ситуация не могла не привести к дестабилизации денежной системы, к ее мутации в части приобретения национальной валютой новых свойств. К примеру, возник феномен цены денег - более высокая цена наличных денег относительно безналичных.

Сложность преодоления инфляции в Таджикистане связана с тем, что этот процесс «встроен» в систему воспроизводства моноотраслевой, экспортно-сырьевой экономики, в систему развивающихся рыночных отношений. В странах же с развитыми институтами рынка инфляция органично встроена в сбалансированную по основным элементам экономику, в развивающихся странах - в систему воспроизводства моноотраслевой экономики. Доминирование экспортно-сырьевого сектора в экономике и экономической политике Таджикистана с начала 90-х годов не усиливает зависимость внутреннего рынка, финансовой и денежно-кредитной сферы, а также проводимой фискальной и монетарной политики, в целом перспективного социально-экономического развития страны от конъюнктуры мирового рынка.

Отметим, что используемые правительством инструменты и способы реализации антиинфляционной политики эффективны в развитых рыночных экономиках, имеющих современные институты рынка. На фоне углубления структурных диспропорций национальной экономики и неразвитости институтов рынка антиинфляционный курс в Таджикистане инициирует нестабильность финансовой и денежно-кредитной сфер, создает условия для активизации перераспределения собственности и капитала в интересах узкой группы лиц в ущерб национальным интересам. При этом инфляция трансформируется в инфляционную составляющую бюджетной и денежно-кредитной политики, инструменты «антиинфляционного» курса денежно-кредитной политики замещаются инструментами бюджетной политики. Одновременно происходит существенное смещение инфляции от открытых форм ее проявления - обесценение национальной валюты в пределах 10-12%-го ежегодного прироста цен - к скрытым формам, неявному обесценению или, вернее, к снижению платежеспособного спроса и возможности сбережений важных ресурсов развития экономики.

Период повышения цен на нефть на мировом рынке стал переломным в «антиинфляционной» политике государства. Оно, в лице финансовой и денежной власти, в дополнение к действующему способу формирования инфляционного дохода за счёт обесценения сомони и сужения спроса, ввело инструменты «прямого действия» - непосредственное ограничение роста текущих доходов на стадии распределения общественного продукта путем отчисления доходов в бюджет и формирования стабилизационного фонда.

Сохранению этих тенденций способствуют следующие механизмы и схемы бюджетной и денежно кредитной политики.

1. Игнорирование при осуществлении реформ и проведении финансово-денежной политики огромного потенциала национальной валюты.

Упрощенный подход к оценке инфляции приводит к на рушению одного из ключевых принципов воспроизводства экономики - непрерывности движения финансовых и денежных потоков, к образованию «тромбов» в этой системе.

2. Реализация с начала 1990-х годов «антиинфляционного» курса денежно-кредитной политики с помощью инструментов, удерживающих инфляцию на заданном целевыми ориентирами на предстоящий период уровне. Преодоление тенденции воспроизводства базовых факторов инфляции - углубления структурно-отраслевых деформаций экономики и диспропорций в социальной сфере - оставалось и до сих пор остается за пределами не только денежно-кредитной и бюджетной, но и экономической политики правительства Республики Таджикистан

Ежегодное составление бюджета Республики Таджикистан в сочетании с основными направлениями денежно-кредитной политики изначально ориентировано на занижение целевых ориентиров темпов роста инфляции. Это дает основание для ограничения законодательно закрепляемых расходов бюджета и получения как бы дополнительных доходов при его исполнении и для активного использования инструментов денежно-кредитной политики с целью стерилизации денежной массы и ограничения кредитного потенциала коммерческих банков. Например, в 2015 г. социальные расходы бюджета превысили запланированный уровень в 1,5 раза (20 млн. сомони.), в 2016 г. ожидается превышение на 40 млн. сомони. В 2014 г. расходы составляли 22,8% от ВВП, в 2015 г. - 28,9%, в 2016 г. ожидается 29,4% от ВВП [3].

С начала 2000-х годов основные направления денежно-кредитной политики ежегодно вырабатываются с исходным занижением целевого уровня инфляции - индекса потребительских цен, с установлением соответствующего набора критериев и нормативов развития банковского сектора. В целом, занижение составляло в среднем за год примерно 2-3% и более.

Таблица. - Динамика отклонений целевых ориентиров от фактического индекса потребительских цен (ИПЦ), %

Показатель	2000	2001	2002	2005	2010	2015	2016	2017
Целевой уровень инфляции	118,0	112,0	112,0	112,0	110,0	108,5	107,5	106,5
Фактический индекс потребительских цен	120,2	118,6	115,6	112,0	111,7	110,9	111,0	114,0
Фактический индекс покупательской способности денег	0,831	0,843	0,865	0,892	0,895	0,901	0,900	0,877

Как видно из таблицы среднее значение фактического индекса покупательской способности денег в последние годы составили 0,875 п.п. А, фактический индекс потребительских цен в среднем составил 114,25%.

Это говорить о том, что, занижение целевого ориентира инфляции по сравнению с фактическим индексом потребительских цен в 2017 г. на 2,4% (а, соответственно, и объема государственного финансирования социально-экономического развития страны), по экспертной оценке, обеспечило незапланированный расход бюджета РТ (примерно 160-200 млн. сомони.) за счет косвенного налогообложения основной массы населения страны. Соответственно на эту сумму в 2017 г. увеличились объемы дефицита бюджета 0,5% и государственных накоплений, практические выводимых в текущем периоде из сферы экономического оборота и инвестирования.

Ориентация бюджетной политики на риски, связанные со снижением цен на нефть на мировом рынке, обуславливает масштабное выведение текущих доходов государства из сферы активного их использования и скрывает (или не учитывает) связанное с этим повышение социально-экономических рисков на перспективу.

В-третьих, получение «сверхдоходов» от нефтяного сектора породило феномен принятия государством на себя функции «интегрированного хранителя доходов». Для пресечения использования денежных средств в отечественной экономике и их выгодного вложения в ликвидные ценные бумаги был привлечен помощь НБТ и ряда коммерческих банков страны. Используя его в качестве кассового центра, финансовая власть фактически берет на себя не свойственную ей роль «стерилизатора» денежной массы.

Наряду с помещением денежных ресурсов в стабилизационном фонде используется другой, не менее агрессивный инструмент бюджетной политики - профицит. При явной нестабильности темпов развития экономики и катастрофическом дефиците инвестиционных ресурсов объем извлеченных из реального оборота средств превосходит размер финансирования государственных расходов. Если в 2000 г. дефицит бюджета составлял 12,9 млн. сомони (около 9,0 % доходов) [2], то в 2011 г. - 265,0 млн. сомони. (более 16,0 %), в 2016 году величина дефицита составила уже около четверти доходов бюджета. На 2017 г. расходы бюджета резко ограничиваются высоким дефицитом в 0,5 млрд. сомони. Масштабное отвлечение ресурсов из текущего экономического оборота в форме профицита бюджета, отчислений доходов бюджета в стабилизационный фонд и других формах к концу 2020 г. составит около 200-250 млн. дол.

Принятая бюджетная стратегия заведомого ограничения расходов бюджета путем установления, заниженных относительно реальной ситуации объемов доходов и профицита обеспечивает «дополнительные» доходы государства за счет скрытого ограничения доходов бюджетополучателей. При этом Правительство страны в лице Министерства финансов Республики Таджикистан использует свои властные полномочия в формировании не распределяемой (скрытой) части доходов бюджета. Увязывая введение в инвестиционную сферу «сверхдоходов» с угрозой роста цен на внутреннем рынке, финансовая структура Республики Таджикистан упускает из виду очевидное: закрепление тенденции структурной деформации воспроизводственного механизма экономики порождает неизмеримо большую угрозу - обострение системного финансового кризиса.

В-четвертых, «антиинфляционный» курс финансовой политики государства четко проявился в резком изменении политики заимствований: смещении государственных заимствований к корпоративным и снижению размера государственного долга с опережением сроков его оплаты. В условиях понижающегося у нас уровня фондовооруженности труда, сокращения инноваций и снижения производительности труда такая политика правительства Республики Таджикистан контрпродуктивна.

Перенесение акцентов в бюджетной политике 2005-2006 гг. с исполнения обязательств по внутреннему долгу государства на обслуживание внешнего долга создает явно не равные условия для внешних и внутренних инвесторов и на перспективу. Очевидно, что решение проблем, связанных с обслуживанием внутреннего государственного долга, имеет для роста инвестиционного спроса и развития экономики большее значение, чем досрочное выполнение обязательств по внешнему долгу [2].

В-пятых, одним из самых актуальных направлений ограничения инфляции является обеспечение условий для активизации сбережений населения и их трансформации в инвестиции. Однако финансовая нестабильность в сочетании с труднопреодолимым недоверием к государственной финансово-денежной политике и коммерческими банками подавляют стимулы капитализации доходов домашними хозяйствами и мотивацию делать сбережения.

Формирование сбережений населения - ключевой процесс создания инвестиций и развития экономики страны - практически выведено из бюджетной и денежно-кредитной, а тем более экономической политики страны. Проводимая государством под знаком либерализации валютного рынка монетарная (по существу антинациональная) экономическая политика неотвратимо вела к валютизации сбережений граждан и накоплений хозяйствующих субъектов. Из сферы денежного обращения ежегодно выводили в среднем не менее 15-20% денежных доходов населения в наличной инвалюте. При этом не декларируется, что это позволяет сдерживать темпы роста находящейся в обращении денежной массы и в отсутствие инструментов активизации национального производства ослабляет давление спроса на цены.

Очевидно, что высокая доля наличных денег в денежном обороте страны не только снижает способность органов власти к регулированию состояния денежной сферы, но и обслуживает развитие теневого сектора экономики, ограничивает кредитные ресурсы банков и объемы инвестиций. Реакция на эту ситуацию явно неадекватна разрушительному воздействию последней на формирование цивилизованного денежного рынка.

Конвертируемость сбережений в наличную инвалюту в сочетании с распространенностью оборота наличных денег (до 20% M2), с одной стороны, и централизацией денежных ресурсов на счетах НБТ во владении Министерства финансов Республики Таджикистан с другой, определили тенденцию неуклонного сужения сферы формирования банковских ресурсов и кредитования реального сектора. Следует заметить, что укрепление сомони в 2015 и 2016 гг. влияло на торможение процесса конвертируемости сомони в иностранную валюту, но было далеко не достаточно для изменения положения дел и направления денежных сбережений населения в инвестиции. В то же время обесценение сбережений населения в долларах США инициировало снижение склонности населения к сбережениям, повысило напряженность спроса и роста цен на потребительском рынке на товары длительного пользования и недвижимость.

Говоря о возможности трансформации сбережений населения в инвестиционные ресурсы, следует отметить преобладание в накопленной сумме наличных денег (как в национальной, так и иностранной валюте). Наличные деньги, по существу, лишь потенциально представляют собой сбережения и инвестиционный ресурс, а фактически это деньги в обращении, отражающие отложенный спрос и, соответственно, являющиеся инфляционной компонентой. Однако регулирование наличной денежной массы (M0), составляющей в денежной массе M2 в среднем за последние годы не менее 15-20% (без учета иностранной валюты), не входит в пределы ответственности ни НБТ, ни бюджетной политики.

Политика либерализации валютного регулирования не явно, но фактически ориентирована на ограничение внутренних финансовых ресурсов и денежной массы в обороте. В неё четко встраивается создание благоприятных условий по выведению валютных средств, в том числе сбережений и накоплений, за пределы экономического пространства страны или не введению экспортных доходов в экономический оборот государства и вложению их в иностранные активы. Эта и другие подобные коллизии, ставшие следствием «антиинфляционного» курса, дают повод говорить об экономико-правовом парадоксе, когда цель экономической политики и способы ее реализации, воплощаемые в законах, расходятся настолько, что выполнение таких законов приводит к достижению целей, противоположных поставленным.

Преодолению «синдрома дефицита инвестиций» препятствует состояние национальной кредитной системы, вернее, последовательное подавление возможностей её использования для развития экономики. Реализация антиинфляционного курса поставила труднопреодолимый заслон инвестиционной активности национальных банков.

В условиях мощной финансовой глобализации «антиинфляционный» курс со всей очевидностью закрепляет на перспективу траекторию контрпродуктивных изменений национальной финансовой и денежно-кредитной сферы, в целом экономики страны. Сложнейшие проблемы формирования рыночной экономики, достижения сбалансированности с использованием современного арсенала средств и инструментов бюджетной и денежно-кредитной политики остаются за пределами этих усилий.

В заключение отметим, что в условиях ускоряющейся финансовой глобализации для преодоления инфляционного синдрома финансовой и денежно-кредитной политики, последствий его проявления в виде дефицита инвестиций необходима существенная корректировка проводимого курса, целей и инструментов его реализации.

НБТ должен выработать и проводить политику, направленную на улучшение положения дел в национальной кредитной системе, повышение инвестиционной активности национальных банков. Надо ввести институт ответственности финансовой и денежной власти за обеспечение условий формирования инвестиционной среды (кредитной активности банковского сектора) и насыщение потребности делового сообщества субъектов страны в инвестициях.

Литература

1. Кравцов М. К. Экономический анализ временных рядов основных макроэкономических показателей/М.К. Кравцов, А.В. Пашкевич, Н.М. Бурдыко//Белорусская экономика: анализ, прогноз, регулирование, 2005. – №3. – С. 3-22
2. Ризокулов Т.Р. Проблема инфляции в экономике Республики Таджикистан – Душанбе: Ирфон, 2006. – С. 232
3. Статистический сборник: Таджикистан в цифрах/Главного Агентства статистики при Президенте РТ – Душанбе, 2017. – С. 122; 435
4. Банковский статистический бюллетень – Душанбе, 2017. - №4 (238). – С. 15; 116

АННОТАЦИЯ

АСОСҲОИ НИҲОДИИ МЕХАНИЗМИ СИЁСАТИ ФИСКАЛӢ ВА МОНЕТАРИИ ЗИДДИТАВАРРУМИИ ИҚТИСОДИЁТИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН ДАР ШАРОИТИ МУОСИР

Дар мақолаи мазкур механизми фискалӣ ва монетарии сиёсати зиддитаваррумии иқтисодиёти Ҷумҳурии Тоҷикистон дар шароити муосир таҳти тадқиқот қарор дода шудааст. Имрӯз самти асосии эҳёи гаштани бозор, аз нав таъсисдиҳии иқтисодиёт ин паст кардани сатҳи таваррум ва суръати он ба шумор меравад.

Самтҳои афзалиятнок дар кишвар ба ислоҳоти иқтисодиёт, афзоиши сармоягузорӣ, татбиқи ислоҳоти молиявӣ пулиро қарз дода шудаанд ва имкон медиҳанд, ки барои суботи макроиқтисодӣ шароитҳои мусоид фароҳам оранд, ки шароитҳои воқеӣ барои рушди минбаъдаи иқтисодӣ ва беҳтар намудани сатҳи зиндагии мардумро фароҳам меоранд.

ANNOTATION

INSTITUTIONAL ASPECTS OF ANTI-INFLATION MECHANISM OF FISCAL AND MONETARY POLICY OF THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN UNDER THE CONDITIONS OF THE TRANSITION PROCESS

The article discusses the anti-inflationary mechanism of fiscal and monetary policy in the economy of the Republic of Tajikistan in modern conditions.

Today, one of the main directions of market reform and economic transformation is to reduce inflation and its rate. Despite the existing positive trends in this matter, a number of prerequisites should be noted that create unfavorable conditions for the country's economy.

The priorities implemented in the country to reform the economy, investment growth, implementation of fiscal and monetary reforms have allowed and allow in the long run to achieve macroeconomic stability, which creates real conditions for further economic growth and improvement of living standards.

The structural change in the basis of the reproduction mechanism and the implementation of the monetary policy of the economic policy, deregulation of foreign economic, internal financial and currency relations in the Republic of Tajikistan has disturbed the logic of balanced economic management and monetary circulation.

Key words: inflation and anti-inflation policy, fiscal and monetary policy, national currency exchange rate, price liberalization, savings.

ТДУ 339.9 (575.3)

ТАШКИЛИ ТАМСИЛАИ КЛАСТЕРИ ИННОВАТСИОНӢ ДАР МИНТАҚАИ АГРОСАНОАТӢ

Азизов Ш. С.- н. и. и., дотсенти ДДОТ ба номи С.Айнӣ, Абдувалиева Н. А. – сармуаллимаи ДДХ ба номи Б. Ғафуров

Вожаҳои калидӣ: кластер, кластери минтақавӣ, кластери инноватсионӣ, рақобатпазирии давлат, рушди инноватсионии кластер.

Ҳукумати Тоҷикистон барои беҳтар намудани истифодаи захираҳои гидротехникӣ чораҳои ҷиддӣ андешида истодааст. Бо вучуди ин, дар бахши иқтисодиёти миллий як қатор мушкилоти ҳалнашаванда мавҷуданд, ки ба онҳо дохил мешаванд: сатҳи пасти таъминоти энергетикӣ ба аҳолии минтақаҳо, сатҳи баланди талафоти энергетикӣ ҳангоми интиқоли он ва ҳангоми истифодаи он, нокифоягии истеҳсоли нерӯи барқ бо мавҷудияти чузъи захиравӣ. Маҷмӯи муаммоҳои мазкурро метавонем бо усули системавӣ ҳал намоем, ки яке аз онҳо усули кластер ва рушди ташкилаҳои кластери захираҳои гидротехникӣ мебошад.

Асосҳои назариявии кластерҳо ҳамчун шакли ташкилии ҳудудии иқтисодиёти миллий баррасӣ шудааст. Тамоюли асосии ҷаҳонии равандҳои ҷаҳонишавӣ дар ҷаҳон, афзоиши шадидияти рақобат дар байни давлатҳо, таҳқиқи омилҳои асосӣ ва механизмҳои рушди рақобатпазирӣ, ки ба рушди мутавозин ва устувори иқтисодӣ ва рушди некуаҳволии аҳолии кишварҳо (минтақаҳо) -ро тақозо менамояд, талаб мекунад. Дар робита ба ин, диққати аксари иқтисодчиён ва иқтисодчӣ-ҷуғрофичиён ба назарияи шаклҳои нави ташкили маконии истеҳсолот - кластерҳои саноатӣ ва минтақавӣ, силсилаи арзиши иловагӣ, иқтисодиёти таҳсилот, системаҳои инноватсионии миллий ва минтақавӣ [1] нигаронида шудаанд. Аз ин лиҳоз, вақтҳои охир, шаклҳо ва механизмҳои асосии самаранокии баланд бардоштани рақобатпазирӣ ё суръатбахшии рушди иқтисодии кишварҳо ва минтақаҳо дар ҳолати ҷаҳонӣ талаботи зиёд доранд.

Маҷмӯи назарияҳои мавҷуда дар заминаи шаклҳои муосири ташкили истеҳсолот мутобиқи нишонаҳои ҷуғрофӣ ба 3 мактаби асосии илмӣ - англисӣ, скандинавӣ ва амрикоӣ тақсим кардан мумкин аст (ғуруҳбандии мазкури назарияи рақобатпазирӣ минтақавӣ аз ҷониби И. В. Пилипенко дастгирӣ карда мешавад) [2].

Консепсияи илман асоснокшудаи Майкл Портер, кластерро ҳамчун ташкилотҳои аз ҷиҳати минтақа ҳамсоя ва ба ҳам алоқаманд (субъектҳои хоҷагидорӣ) баррасӣ мекунад ва бо он иқтисодии инфрасохторӣ алоқаманданд, ки дар соҳаҳои муайян фаъолият мекунад ва ҳамдигарро пурра мекунад.

Мувофиқи ақидаи Портер, рақобатпазирии давлат бояд бо назардошти рақобатпазирии байналхалқии на ин ки ташкилдихандаи сохтори он, балки кластерҳо - яъне иттиҳодияҳои корхонаҳои соҳаҳои мухталиф муайян карда шавад. Ҳамзамон, имконият ва қобилияти кластерҳои мазкур, истифодаи бомуваффақияти захираҳои дохилии худ аҳамияти асосӣ доранд [3]. Дар ин замина, Портер муайянкунандаи систематикӣ афзалиятҳои рақобати давлатро, таҳти "ромби рақобат" (ё "алмос") дар асоси шумораи гурӯҳҳои асосии афзалиятҳои мавҷуда таҳия шудааст, ки ба он тааллуқ доранд:

- стратегия, сохтори ташкилӣ ва шаклҳои рақобати дохилисоҳавӣ - ҳадафҳо, вазифаҳо, стратегия, усулҳои ташкилӣ, идоракунии корхонаҳо, рақобати дохилисоҳавӣ;

- сатҳи талаботи дохилӣ - сифати талабот, риояи меъёрҳо ва тамоюлоти рушди он дар бозори ҷаҳонӣ, инчунин рушди ҳаҷми он;

- шароити омилӣ - захираҳои меҳнатӣ, иқтисодӣ табиӣ ва илмӣ- иттилоотӣ, иқтисодӣ сармоягузорӣ, инфрасохтор ва сифати ҳаёт;

- соҳаҳои хизматрасонӣ ва соҳаҳои наздик (кластерҳои соҳаҳо) - соҳаҳои қабул ва истифодаи ашёи хом, маҳсулоти нимтайёр, таҷҳизот ва технологияҳо.

Ғайр аз ин, дар концепсияи умумӣ, нақш ва аҳамияти 2 тағйироти иловагӣ экзогенӣ, ки ба макросистема, яъне рӯйдодҳои тасодуфӣ ва сиёсати давлатӣ таъсир мерасонанд, баррасӣ мешаванд.

Аммо, мулоҳизаи асосии концепсияи Портер ин аст, ки имкониятҳои афзалиятҳои рақобат на ин ки дар бозорҳои берунӣ, балки дар бозорҳои дохилӣ офарида мешаванд, ки ин боиси бартарияти омилҳои экзогенӣ аз болои эндогенӣ мегардад.

Имкониятҳои рақобатпазирии зиёда аз 100 соҳаро дар дахҳо кишварҳо таҳқиқ намуда, Портер ошкор кард, ки ТНК-и нисбатан рақобатбахштарин дар минтақаҳо ва кишварҳои гуногун номураттаб ҷойгиранд, вале дар як давлат ё минтақа тамоюли тамаркуз доранд. Ин сабаби он аст, ки гурӯҳи корхонаҳои рақобатпазир дар бозори ҷаҳонӣ, хусусиятҳои мусбӣ рақобатпазирии худро ба муҳити атроф паҳн мекунад: таъминкунандагон, истеъмолкунандагон ва рақибон. Ва муваффақияти муҳити атроф, дар навбати худ, ба рушди минбаъдаи рақобатпазирии корхонаи мазкур таъсир мерасонад [4].

А. А. Мигранян мафҳуми зайли кластерро пешниҳод мекунад: "Кластер – ин тамаркузи намудҳои самарабахш ва баҳамалоқаманди фаъолияти иқтисодӣ мебошад, яъне маҷмӯи гурӯҳҳои мухталифи ширкатҳои бомуваффақияти рақобатпазир мебошад, ки "таносуби тиллоӣ" -и тамоми системаи иқтисодии давлатро ташкил медиҳанд ва мавқеи рақобатро дар бозорҳои соҳавӣ, миллий ва ҷаҳонӣ таъмин менамоянд" [5].

Муаллиф ба арзиши кластерҳои инноватсионӣ, ҳамчун роҳи самарабахш барои расидан ба сатҳи баланди рақобатпазирӣ диққати махсус медиҳад. Дар ин робита, ӯ тавсифи зеринро пешниҳод мекунад: "кластери инноватсионӣ муттаҳидшавии ташкилотҳои мухталифро (ширкатҳои саноатӣ, марказҳои тадқиқотӣ, мақомоти идоракунии давлатӣ, ташкилотҳои ҷамъиятӣ ва ғ.) пешкаш мекунад, ки имкони истифодаи ду тарзи ҳамоҳангсозии системаи иқтисодӣ - механизми бозорӣ ва иерархияи дохилифирмавиرو медиҳад ва ин ба фарогирии омехтаи самараноки донишҳои нав, кашфиётҳои илмӣ, ихтироъ ва технологияҳо равона шудааст" [6].

Дар таҷрибаи хориҷӣ, маҷмӯи амсилаҳои алоқаманди комплексҳои истеҳсолии соҳавӣ ва минтақаҳои марбут ҳамчун назарияи кластер эътироф шудаанд. Аз он вақт, системаи кластер ҳамчун концепсия бо ташаббуси тадқиқоти Майкл Портер табодули назар карда мешавад: дар бораи кластерҳои саноатӣ ва кластерҳои минтақавӣ. Дар он, ӯ муносибати пайдоиши шарикҳои кластерӣ ва рақобатпазирии корхонаҳо ва бахшҳои иқтисодӣ миллиро муфассалтар меомӯзад [9].

Дар иқтисодиёти агросаноатии давлат нақши кластерҳо афзоиш ёфтааст, зеро сохтори агросаноатии чунин минтақаҳо бо рушди субъектҳои хоҷагидори ҷудогона тавсиф меёбад. Ин сомонҳо аз аввал марказҳои бузурги худхизматрасонии сунъӣ-ташкिल्шуда пешниҳод мекарданд ва бо мурури вақт онҳо ба марказҳои шахраксозӣ (масалан, вилояти Суғд - Бӯстон, Панҷакент, Ҷончи, Зафаробод, Айни, Истаравшан, Шахристон, Исфара, Конибодом, Помғаз ва ғайра) мубаддал гардидаанд. Мувофиқан, маҳз дар марказҳои агросаноатии минтақа, иқтисодӣ назарраси кластерикунӣ мутамарказ аст ва шароит барои ташкили инфрасохтори кластерӣ вучуд дорад, ки таҷрибаи бузурги фаъолият дар доираи сохторҳои ҳамгирӣ дар гузашта (дар ҳайати ТПК) вучуд дорад. Шахрҳои агросаноатӣ дар минтақаҳои агросаноатӣ, унсурҳои асосии ТПК буда, корхонаҳои агросаноатиро муттаҳид менамуданд, ки дар он робитаҳои истеҳсолӣ- технологӣ ва маъмурӣ-ташкилӣ нақши асосӣ мебозанд. Ташаккули кластерҳои инноватсионӣ дар соҳаи агросаноатии минтақа ба беҳтарин роҳи ҳалли манфиатҳои омилҳои мухталифи рушди иҷтимоӣ-иқтисодии минтақа ва инчунин самаранок сохтан ва татбиқ намудани стратегияи рушди дарозмуддати минтақа мусоидат мекунад.

Бо дарназардошти ин, амсилаи умумии кластери инноватсионӣ тартиб дода шудааст (расми 1). Дар ин замина, унсурҳои сохторӣ инъикос ёфтаанд:

- «ядро» ҳамчун объекте, ки дар гирдогирди он кластер тамаркуз мекунад, ки намуди асосии фаъолиятро иҷро мекунад (кластер маҳсулотҳои ниҳой истеҳсол мекунад, яъне корхонаҳои агросаноатӣ дар ҳудуди минтақа махсусгардонид шудаанд);

- «объекти иловагӣ» ҳамчун объекте, ки фаъолияти он "таъмини ҳаёти ядро"-ро таъмин мекунад;

- «объекти хизмат» ҳамчун объекте, ки фаъолият бо фаъолияти объектҳои "ядро" алоқаманд нест. Ин объектҳо, корхонаҳои хизматрасонии кластерино дар бар мегирад (яъне, логистика, фуруш, таъмир ва ғайра);



Расми 1.- Амсилаи кластери инноватсионӣ дар минтақаи агросаноатӣ (аз ҷониби муаллифон дар натиҷаҳои таҳқиқот коркард карда шудааст).

Марҳилаи I - омодагӣ, таҳияи то таҳлилий ва умумиметодикийи амсилаи кластерӣ барои минтақаи мазкур пешбинӣ мекунад, ки аз унсурҳои зерин иборат аст:

- баҳодиҳии вектори самти истеҳсолии минтақа;
- ташаккули гурӯҳи корӣ ва интиҳоби номзадҳои Шӯроӣ ҷамоҳангсозии оянда;
- ташкили ҳадафҳо ва вазифаҳои кластер, шиносоии гурӯҳҳои корӣ бо лоиҳаи тиҷоратии озмоишӣ;
- ташкил, баррасӣ ва тасдиқи заминаҳои меъёрӣ-ҳуқуқии кластери инноватсионӣ.

Марҳилаи II - таҳлилий, татбиқи таҳлили муайян кардани шароит ва кластерҳои рақобатпазири имконпазирро пешбинӣ менамояд. Дар ин марҳила, чораҳои зерин андешида мешаванд:

- бо ёрии усули коршиносӣ параметрҳоро муайян мекунанд, ки корхона метавонад ядрои кластер мешавад;
- ҳудудҳои кластер муқаррар карда мешаванд;
- ядрои кластерро муайян намуда, алоқамандӣ дар дохили кластер муқаррар карда мешавад, ки пайдоиши онро муқаррар мекунал (аз ҷумла маркази молиявӣ, марказҳои илмӣ-тадқиқотӣ, муассисаҳои таълимӣ);
- таҳлили стратегияи амсилаи интиҳобшудаи кластер амалӣ шуда, ҷиҳатҳои мусбӣ ва манфии он муайян карда мешаванд.

Марҳилаи III – ташкилӣ-иқтисодӣ, ки дар он ташаккули амсилаи ягонаи кластер, пешниҳоди тавсияҳо барои таъмини фаъолияти самарабахши кластер ва тадбирҳои дастгирии давлатӣ гузаронида мешаванд. Принсипи ҳамгирии стратегияи рушди иҷтимоӣ-иқтисодии минтақа ва стратегияи корпоративии кластер, асоси методологии татбиқи марҳилаи мазкур мебошад, аз ҷумла [8]:

- муайянкунии миқёси фаъолияти муштаракӣ корхонаҳо - аъзои кластер;
- муайян кардани функсияҳо барои сохторҳои алоҳидаи кластер;
- ташаккули концепсияи рушди инноватсионии кластер (аз ҷумла сохтани дарахти мақсадҳо, сценарияҳо ва вектори рушди инноватсионӣ);
- таъсиси барномаҳои рушди инноватсионии кластер бо таъсиси механизмҳои меъёрӣ-ҳуқуқӣ ва ташкилӣ-ҳочагидорӣ татбиқи векторҳои муайяншудаи рушд.

Давраи IV - арзёбии самаранокии ҷаъолияти кластер, ки стратегияи дарозмуддати рушди кластер, дурнамои ҷаъолият аз рӯи баъзе соҳаҳо, усули арзёбии самарабахшии кластерӣ дар асоси таъсири синергетика ва саҳмгузорӣ ба стратегияро пешбинӣ мекунад.

Ҳамин тариқ, дар маҷмӯъ алгоритми ташаккули кластери инноватсионии минтақаи агросаноатино коркард кардан мумкин аст. Ба тӯфайли он, ба эътибор гирифтани лозим аст, ки кластерҳо сохторҳои мустақил буда ва ба таври сунӣ – аз ҷониби мақомоти давлатӣ ташкил карда намешавад. Ташаккулёбии сунӣ-маҷбурии маҷмӯи кластерҳо дар иқтисодиёти минтақавӣ ба пайдоиши намудҳои ТҶК оварда мерасонад (аз рӯи намунаи агросаноатии шӯравӣ). А. Праздничних ба муаммои муҳим дар омӯзиши кластерҳо диққати махсус медиҳад: фарқияти онҳо аз дигар иттиҳодияҳо. Ӯ қайд мекунад: "Кластер - ин сохтори холдинг нест, ки ширкатҳои минтақаро муттаҳид мекунад. Кластер - ин ассотсиатсияҳои ширкатҳо намебошад, ки ширкатҳои минтақаро муттаҳид мекунад. Кластер - ин на технопарк, на тичорат-инкубатор, ё на минтақаи махсуси иқтисодист. Гуфтан мумкин нест, ки кластер – ин собиқ маҷмааи минтақавӣ-истеҳсолӣ ё иттиҳодияи илмӣ-истеҳсолӣ мебошад. Аммо ҳамаи унсурҳои инфрасохтори давраи Шӯравӣ, ё унсурҳои нави инфрасохтор метавонанд қисми кластерҳо бошанд" [10].

Адабиёт

1. Праздничных А. Особые экономические зоны – это не кластеры / А. Праздничных // Коммерсант, 2006.- № 51.- С. 16
2. Пилипенко И.В. Конкурентоспособность стран и регионов в мировом хозяйстве: теория, опыт малых стран Западной и Северной Европы – Смоленск: Ойкумена, 2005. – 496 с.
3. Портер М. Международная конкуренция - М., Международные отношения, 1993
4. Миграция А.А. «Теоретические аспекты формирования конкурентоспособных кластеров».- Интернет-ресурс: <http://www.krsu.edu.kg/vestnik/v3/a15.html>
5. Миграция, А. А. Теоретические аспекты формирования конкурентоспособных кластеров в странах с переходной экономикой / А. А. Миграция // Вестник КРСУ, 2002.- № 3.- С. 33
6. Porter M. The Competitive Advantage of Nations / M. Porter, 1990.- С-20
7. Хасанов Р.Х. Реализация региональной промышленной политики с использованием кластерных подходов С-36 [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <http://www.pmjobs.net/art/7>
8. Портер М. 'Кластеры и конкуренция: новые повестки дня для компаний, правительств и учреждений', в: О конкуренции, Гарвардская школа бизнеса Пресс- Бостон, 1998
9. Портер М. 'Кластеры и новая экономика конкуренции », (ред.): На конкурсе, Гарвардская школа бизнеса-Бостон, 1998
10. Кластерообразование в региональной экономике : монография / И. Г. Меньшенина, Л. М. Капустина ; Федер. агентство по образованию, Урал. гос. экон. ун-т. – Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2008. – 154 . –С.60
- 11.

АННОТАЦИЯ

ОРГАНИЗАЦИЯ ИННОВАЦИОННОЙ КЛАСТЕРНОЙ МОДЕЛИ В АГРОПРОМЫШЛЕННОЙ ЗОНЕ

Стремительное распространение инноваций, повышение уровня конкурентоспособности приоритетных отраслей экономики за счет менеджмента, маркетинга, управленческого учета и других традиционных факторов производства, уже не является ключевым фактором успеха. Вектор выявления устойчивых конкурентных преимуществ перемещается к экзогенным факторам институционального уровня: государственно-частному партнерству, социальному капиталу, синергетическому эффекту, кооперации государства, бизнеса, науки и образования. Пространственные формы организации производства, где реализуются указанные условия, в литературе получили название экономических кластеров или кластерных образований.

В данном контексте, учитывая специфические особенности состояния и перспективы развития гидротехнических ресурсов Таджикистана, появилась необходимость поиска новых форм развития и совершенствования природно-энергетических ресурсов, так как в наших условиях лишь оптимальное развитие гидроэнергетического сектора представляет шанс изменить положение.

ANNOTATION

ORGANIZATION OF AN INNOVATIVE CLUSTER MODEL IN THE AGRO-INDUSTRIAL ZONE

The rapid spread of innovation, raising the level of competitiveness of priority sectors of the economy through management, marketing, management accounting and other traditional factors of production, is no longer a key success factor. The vector of identifying sustainable competitive advantages moves to exogenous factors of the institutional level: public-private partnership, social capital, synergistic effect, cooperation of the state, business, science and education. Spatial forms of organization of production, where these conditions are realized, in the literature are called economic clusters or cluster formations.

In this context, taking into account the specific features of the state and prospects for the development of hydrotechnical resources in Tajikistan, it has become necessary to search for new forms of development and improvement of natural energy resources, since in our conditions only the optimal development of the hydropower sector presents a chance to change the situation.

Keywords: cluster, regional cluster, innovation cluster, state competitiveness, development of an innovation cluster.

Калимаҳои калидӣ: қарз, бонкҳои тиҷоратӣ, низоми бонкӣ, амалиёти қарздиҳӣ, сандуқи қарзӣ, сармояи бонкӣ.

Бонкҳои тиҷоратӣ дар низоми муносибатҳои бозорӣ пайванди марказӣ мебошанд ва рушди мунтазами фаъолияти онҳо шартӣ зарурӣ барои фаъолияти воқеии иқтисоди бозорӣ ба шумор меравад. Дар шароити бозор низоми бонкии самаранок амалкунанда яке аз омилҳои асосии рушди устувори иқтисодии миллӣ мебошад. Ин гуфтаҳо имрӯзҳо аз тарафи олимони зиёд, иқтисодчиён ва кормандони соҳаи бонкӣ тасдиқ карда шудаанд. Тавассути амалӣ гардонидани вазифаҳои бонкҳо низоми бонкӣ рушди устувори иқтисодии миллиро таъмин менамояд, аз он ҷумла, боиси рушди истеҳсолот, соҳаи агросаноатӣ, пешравии саноат, таъмини инфрасохтори минтақавӣ, таъмини ҳифзи иҷтимоии аҳоли мегардад.

Рушди фаъолияти бонкҳои тиҷоратӣ ва ҷалби сармояи бонкӣ барои дастгирии соҳибкорони ватанӣ ва рушди соҳаи хусусӣ талаботу ниёзи калон дорад. Бонкҳо ҳамчун институтҳои молиявӣ метавонанд ба пешравии иқтисодӣ мусоидат намоянд. Дар ин маврид онҳо ҳамчун марказҳои баромад мекунад, ки дар он ҷой ҳамкориҳо оғоз ёфта, боз анҷом меёбанд. Ташкили низоми босуботи бонкӣ барои ин кор мусоидат карда метавонад. Аз фаъолияти самараноки бонкҳо устувори иқтисодӣ вобастагӣ дошта, ба ташкили муносибатҳои тарафайни бонкӣ иҷрои ин кор ғайриимкон мебошад.

Фаъолият намудан дар шароити иқтисоди бозорӣ талаб менамояд, ки ҳар субъекти бозор, аз ҷумла низоми бонкӣ барои васеъ намудани фаъолиятҳо бо роҳи зиёд намудани хизматрасонӣ ва зиёд намудани муштариёни худ кӯшишҳои зиёд ба ҳарч диҳад. Дар шароите, ки рақобат байни субъектҳои бозор авҷ мегирад, бе ҷустуҷӯи бозорҳои нав ва шаклҳои хизматрасонии нав фаъолият намудан ва ба даст овардани даромад мушкул мегардад. Имрӯз ин рақобатро дар бозори бонкӣ низ мушоҳида кардан мумкин аст. Фаъолият дар шароити иқтисоди бозорӣ аз ҳар бонки ҷудоғона талаб менамояд, ки роҳҳои васеъ намудани бозори бонкиро биҷӯяд, миқдори муштариён ва навъҳои хизматрасониро зиёд кунад, то ки дар бозор мавқеи худро нигоҳ дорад. Ин амал аз бонкҳо талаб мекунад, ки навъҳои гуногуни хизмати бонкиро дарёфт ва усули хизматрасонии бонкиро соддатар намоянд.

Амалиёти қарздиҳии бонк барои бонк яке аз амалиёти хавфи баланд дошта ба ҳисоб меравад. Бо мақсади паст кардани ин хавфҳо дар бонкҳо захираҳо ва фондҳои махсус барои рӯйпӯш кардани талафоти ногаҳонӣ аз қарзҳои додашуда ташкил карда мешаванд. Ин фондҳо ва захираҳои ташкилкардашуда фаъолияти устувори молиявиро таъмин намуда, ҳатто дар ҳолатҳои аз эътибор соқат кардани қарзҳои беоътимод имкон медиҳанд, ки бузургии даромади бонк ноустувор нагардад [14]. Бинобар ин, барои ҳамаи бонкҳо, ташкилотҳои қарзии ғайрибонкӣ ва ташкилотҳои амонатии кредитии хурд ташкил кардани ин гуна фонд ҳатмӣ мебошад [5].

Қайд кардан бамаврид аст, ки амалиёти қарзии бонкҳои тиҷоратӣ яке аз намудҳои муҳими бонкӣ ба шумор меравад. Дар бозори молиявӣ, қарздиҳӣ мавқеи худро ҳамчун моддаи ғайридовари дороиҳои ташкилотҳои қарзӣ, новобаста аз мавҷудияти хатарҳо, нигоҳ медорад. Дар робита ба ин, масъалаҳои рушд ва тақмили низоми идоракунии сандуқи қарзӣ бо мақсади кам кардани хатари он махсусан муҳим ва аҳамиятнок ба ҳисоб менамояд.

Ташаккулёбии сандуқи қарзӣ яке аз лаҳзаҳои муҳими фаъолияти бонкӣ ба шумор меравад ва имкон медиҳад, ки стратегияи рушди бонки тиҷоратӣ, қобилияти қарзгузори мизоҷон ва рушди фаъолияти соҳибкорӣ дар бозор имконпазир гардад. Сандуқи қарзӣ ҳамчун сарчашмаи асосии даромадҳои бонк ва дар айни замон - манбаи асосии хавф ҷангоми ҷойгир кардани дороиҳои мебошад. Аз сохтор ва сифати сандуқи қарзӣ асосан устувори бонк, мавқеи он ва натиҷаҳои молиявӣ вобаста аст. Сандуқи қарзии беоътимоду босифат ба бозоргирии бонк ва эътимоднокии он таъсир мерасонад. Эътимоднокии бонк барои саҳҳомон, корхонаҳо, аҳоли, ки маблағгузор ва истифодабарандагони хизматрасонии бонк мебошанд, муҳим аст. Нобаробарии молиявии бонкҳо боварии умумро ба низоми қарзии давлат коҳиш медиҳад, дар дигар бахшҳои иқтисодӣ низ ҳис мегардад. Дар асоси идоракунии сифати сандуқи қарзӣ баҳодиҳии доимӣ ва идоракунии бозоргирӣ, хатар ва даромаднокии мавҷуд аст, ки ба сифати низоми ягонаи кор мекунад [1].

Ҳамин тариқ, идоракунии самарабахши сандуқи қарзӣ муайянкунӣ ва ташаккули ҳамаи унсурҳои зарурӣ, ки ба беҳтаргардии сифати сандуқи қарзии бонк, баландбардории самаранокии фаъолият дар маҷмӯъ мусоидат мекунад, таъмин менамояд.

Новобаста аз хавфҳои имконпазир, ташкилотҳои қарзӣ барои рушди соҳаҳои иқтисодӣ қарзҳои гуногун пешниҳод менамоянд. Таҳлилҳо нишон медиҳанд, ки қарзҳои бонкҳои тиҷоратӣ барои дастгирии соҳаҳои мухталифи иқтисодӣ мусоидат карда истодаанд (ҷадв. 1).

Чадвали 1.- Қарзҳои низоми бонкӣ аз рӯи шакли моликият (млн. сомонӣ)

Номгӯй	Солҳо				
	2013	2014	2015	2016	2017
Ҳамагӣ қарзҳо	7531,0	9783,2	11341,7	9930,0	8608,1
Корхонаҳои давлатӣ	914,9	930,3	1626,0	1669,8	2182,6
Корхонаҳои хусусӣ	2880,7	3953,7	4981,9	4027,4	2672,6
Шахсони воқеӣ	1639,1	1797,4	1858,9	1665,4	1577,7
Лизинг	3,0	4,6	5,7	6,4	2,1
Манзилӣ	116,6	139,5	166,1	167,7	185,8
Овердрафт	99,0	62,2	102,5	271,8	141,8
Соҳибкорон	1875,5	2895,3	2595,9	2095,2	1836,5
Дигарҳо	2,2	0,2	4,7	26,3	9,0

Сарчашма: Бюллетени омори бонкӣ, 2018.-№5(278).-С.42

Аз маълумоти чадвал бармеояд, ки дар соли 2017 қарзҳои низоми бонкӣ аз рӯи моликият 8,6 млрд. сомони ро ташкил додааст ва аз ҳама бештар барои рушди иқтисодии корхонаҳои хусусӣ равона гардидааст, ки ин маблағ 2,7 млрд. сомони ро ташкил медиҳад. Барои рушди корхонаҳои кишоварзӣ бошад, дар соли 2017 қарзҳои низоми бонкӣ 2,3 млрд. сомони ро ташкил кардааст. Рушди соҳибкорӣ низ аз мадди назар дур намондааст, бинобар ин ба ин соҳа 1,8 млрд. сомонӣ равона гардида, аз ҳаҷми умумии қарзҳои низоми бонкӣ 21%-ро ташкил медиҳад. Нишондиҳандаҳои дар боло зикргардида миллиардҳо ро ташкил медиҳанд, вале нисбати солҳои гузашта ин рақамҳо хоҳиш ёфтаанд. Дар соли 2016 барои рушди соҳаҳои иқтисодӣ аз ҷониби низоми бонкии кишвар 9,9 млрд. сомонӣ равона гардидааст, аммо нисбат ба соли 2015 ин нишондиҳанда 1,4 млрд. сомонӣ ё ин ки 12,4% хоҳиш ёфтааст.

Бояд қайд кард, ки дар ин панҷ соли таҳлилшаванда аз ҳама зиёд дар соли 2015 қарзи низоми бонкӣ пешниҳоди соҳаҳои гуногуни хоҷагии халқ гардидааст, ки он 11,3 млрд. сомони ро ташкил медиҳад.

Нишондиҳандаҳои солҳои минбаъда ноустувории сандуқи қарзии аксари бонкҳо ро нишон медиҳад. Тазаккур бояд дод, ки дар замони муосир тарзҳои гуногуни таҳлили сифати портфели қарзии бонк мавҷуданд. Дар аввал, дараҷаи умумии маблағгузориҳои қарзиро маълум менамоем, сипас ҳиссаи онро дар тавозуни активҳои бонк муайян мекунем, дар охир тамоюли таҳлили ин марҳиларо баҳогузорӣ менамоем. Барои муайянкунии сифати сандуқи қарзии бонкҳо ба маълумоти чадвали зерин муроҷиат менамоем (ҷадв. 2).

Чадвали 2.- Сифати сандуқи қарзии бонкҳои тиҷоратӣ (млн. сомонӣ)

Номгӯй	Солҳо			
	2013	2014	2015	2016
Сандуқи қарзӣ	6021,1	7767,0	9235,7	8121,7
Қарзҳои қолабӣ	4645,0	5656,0	5248,2	2679,2
бо % нисбати маблағи умумӣ	77,15	72,82	56,83	32,99
Қарзҳои ғайриқолабӣ	413,5	162,4	1221,5	1053,3
бо % нисбати маблағи умумӣ	6,87	2,09	13,23	12,97
Қарзҳои шубҳанок	364,8	87,4	1093,7	994,4
бо % нисбати маблағи умумӣ	6,06	1,13	11,84	12,24
Қарзҳои хатарнок	172,9	605,8	183,4	205,9
бо % нисбати маблағи умумӣ	2,87	7,80	1,99	2,54
Қарзҳои беэтимод	424,9	1255,5	1488,9	3188,9
бо % нисбати маблағи умумӣ	7,06	16,16	16,12	39,26

Сарчашма: Бюллетени омори бонкӣ, 2018.-№5(278).-С.97

Аз маълумоти чадвал бармеояд, ки дар соли 2015 сандуқи қарзии бонкҳо 9,2 млрд. сомони ро ташкил кардааст ва нисбат ба соли 2014 ин нишондиҳанда 1,4 млрд. сомонӣ ё 18% зиёд аст. Дар соли 2016 бошад, сандуқи қарзии бонкҳои тиҷоратӣ ҳамагӣ 8,1 млрд. сомони ро ташкил дода, нисбат ба соли гузашта 1,1 млрд. сомонӣ кам аст. Ин натиҷа, албатта, ташвишвар аст. Дар як сол ҳаҷми қарзҳо зиёда як миллиард хоҳиш ёфтааст.

Дар соли 2016 қарзҳои қолабӣ 2679,2 млн. сомони ро ташкил додааст, ки 33%-и сандуқи қарзиро дарбар мегирад ва нисбат ба соли 2015 ин нишондиҳанда 2569 млн. сомонӣ кам аст. Аз ин бармеояд, ки

дар соли 2016 қарзҳои қолабӣ кам гардида, қарзҳои безътимод зиёд шудаанд. Дар соли 2016 қисми зиёди сандуқи қарзии бонкҳоро, яъне 39,6% сандуқи қарзиро қарзҳои безътимод ташкил медиҳанд.

Аз ин рӯ, ҳулоса кардан мумкин аст, ки сифати сандуқи қарзии бонкҳо дар солҳои 2014 ва 2015 сифати ҳуб доштааст, аммо дар соли 2016 он нисбатан кам шудааст, зеро дар ин сол қарзҳои безътимод рӯ ба афзоиши ниҳодааст.

Тағйирёбии сандуқи қарзӣ дар соли 2017 низ ба назар мерасад. Барои муайян кардани унсурҳои сифати сандуқи қарзӣ маълумоти рақамии соли 2017 аз рӯи симоҳаҳо тартиб дода шуд ва дар асоси он ҳаҷми сандуқи қарзӣ барои симоҳаҳо таҳлил карда шуд. Таҳлил нишон дод, ки дар симоҳаи аввали соли 2017 сандуқи қарзӣ 7,5 млрд. сомониро ташкил додааст, ки ҳаҷми қарзҳои қолабӣ 2,6 млрд. сомонӣ мебошад. Дар ин бора маълумоти ҷадвали зерин шаҳодат медиҳанд (ҷадв. 3).

Ҷадвали 3. - Сифати сандуқи қарзии бонкҳои тиҷоратӣ дар симоҳаҳои соли 2017 (млн. сомонӣ)

Номгӯй	2017			
	I	II	III	IV
Сандуқи қарзӣ	7537,4	7689,4	7365,6	6811,9
Қарзҳои қолабӣ	2587,2	2705,3	2680,1	3398,4
бо % нисбати маблағи умумӣ	34,33	35,18	36,39	49,89
Қарзҳои ғайриқолабӣ	1112,9	1106,9	1080,4	519,2
бо % нисбати маблағи умумӣ	14,77	14,40	14,67	7,62
Қарзҳои шубҳанок	1097,0	1078,7	1034,8	518,2
бо % нисбати маблағи умумӣ	14,55	14,03	14,05	7,61
Қарзҳои хатарнок	98,2	102,8	54,6	335,8
бо % нисбати маблағи умумӣ	1,30	1,34	0,74	4,93
Қарзҳои безътимод	2642,1	2695,7	2515,7	2040,3
бо % нисбати маблағи умумӣ	29,09	29,20	28,29	29,95

Сарчашма: Бюллетени омили бонкӣ, 2018.- №5(278).- С.97

Аз маълумоти ҷадвал маълум шуд, ки сандуқи қарзӣ дар соли 2017 ба ҳисоби миёна 7351,1 млн. сомониро ташкил медиҳад. Дар симоҳаҳои соли 2017 бошад, ин нишондиҳандаҳо мутаносибан чунинанд: 7537,4 млн. сомонӣ, 7689,4 млн. сомонӣ, 7365,6 млн. сомонӣ ва 6811,9 млн. сомонӣ. Таҳлилҳо нишон доданд, ки ҳаҷми қарзҳои қолабӣ дар давраҳои овардашуда тамоюл ба афзоиш доранд. Дар симоҳаи чоруми соли 2017 ҳаҷми қарзҳои қолабӣ 3398,4 млн. сомониро ташкил кардааст, ки нисбат ба аввали давраи соли таҳлилий 811,2 млн. сомонӣ ё 31,3% зиёд шудааст. Албатта, ин беҳбудӣ аст. Дар баробари зиёд шудани ҳаҷми қарзҳои қолабӣ ҳаҷми дигар унсурҳои сифати сандуқи қарзӣ коҳиш ёфтаанд. Дар соли 2017 ҳаҷми қарзҳои ғайриқолабӣ, шубҳанок ва безътимод мутаносибан 593,7 млн. сомонӣ, 578,8 млн. сомонӣ ва 601,8 млн. сомонӣ кам шудааст, вале дар ҳаҷми қарзҳои хатарнок чунин тамоилро намебинем. Бояд таъкид кард, ки ҳаҷми қарзҳои безътимод нисбат ба ҳаҷми умумии сандуқи қарзии бонкҳои тиҷоратӣ 30%-ро ташкил медиҳанд.

Яке аз вазифаҳои асосии бонкҳои тиҷоратӣ ин коҳиш додани ҳаҷми қарзҳои шубҳанок, хатарнок ва безътимод мебошад. Барои пешгирӣ кардани чунин ҳолат бонкҳоро зарур аст, ки пеш аз пешниҳоди қарз таърихи қарзии мизоҷонро бодикқат омӯзанд ва пардохтпазирии онҳоро дуруст муайян намоянд. Маълум аст, ки қарзи бонкӣ бидуни усули асосии худ вучуд дошта наметавонад. Бонкҳо бояд усули асосии қарздиҳӣ – бозгардони қарзҳои худро таъмин намоянд, ки истифодаи шакл ва усули гуногуни таъмини қарзро талаб мекунад.

Ба ақидаи мо, дар замони ҳозира дар низоми бонкии кишвар масъалаҳои вучуд доранд, ки ҳалли худро талаб мекунад, ба монанди афзун намудани ҳаҷми пойгоҳи сармояи бонкҳо, зиёд кардани ҳаҷми захираҳои қарзӣ барои пешниҳоди қарзҳои кутухмуддат, ҳалли масъалаи мучаҳҳазгардониҳои техникий низоми бонкӣ, пурра ҷорӣ намудани пардохтҳои электронӣ, ки бояд гардиши ҳуҷҷатҳоро тезонад ва самараро назаррас диҳад, иҷрои роиё кардани меъёрҳои иқтисодӣ ва талаботи Бонки миллии Тоҷикистон вобаста ба пешниҳоди қарзҳои бонкӣ ва ғайра.

Барои беҳтар намудани фаъолияти низоми бонкӣ ва таъмини рушди устувори он тадбирҳои гуногунро андешидан ва мавриди амал қарор додан талаби замони муосир аст. Бонки миллии Тоҷикистон чунин тадбирҳои судмандро пешниҳод мекунад, ки мо низ амалишавии онҳоро мувофиқи мақсад мешуморем [9] :

- дар ташкилотҳои қарзӣ такмил додани усули идоракунии корпоративӣ, назорати қатъӣ нисбат ба дороиҳо, уҳдадориҳо, сатҳи пардохтпазирӣ ва баланд бардоштани самаранокии фаъолияти онҳо;

- таъмини пардохтпазирии бонкҳо бо роҳи инкишофи бозори коғазҳои қиматнок, бозори байнибонкии асъор ва захираҳои қарзӣ;

- идома додани ислохот дар соҳаи бонкдорӣ;

- фароҳам овардани шароити мусоид барои зиёд намудани ҳаҷми маблағгузориҳои қарзӣ ба корхонаҳои истеҳсоли;
- дастгирии бевоситаи соҳибкории хурду миёна ва фароҳам овардани шароити мусоид барои дастрасии маблағҳои қарзӣ;
- васеъ намудани доираи ҳисоббаробариҳои ғайринақдӣ бо роҳи қорӣ намудани шаклҳои нави хизматрасонӣ;
- зиёд намудани теъдоди ташкилотҳои қарзӣ ва шӯъбаҳои онҳо дар минтақаҳои дурдасти кишвар;
- вусъат додани сиёсати ягонаи амнияти иттилоотӣ;
- идомаи ҳамкорӣ бо созмонҳои молиявии байналмилалӣ ва бонкҳои хориҷӣ барои фароҳам овардани фазои мусоид чиҳати ҷалби сармояи хориҷӣ.

Бояд тазакурр дод, ки яке аз унсурҳои зарурии идоракунии қараёни молиявӣ ин нигоҳдории қобилияти рақобатпазирии сандуқи қарзӣ аст. Яъне, аз рӯйи нишондиҳандаҳои асосӣ, ба монанди пардохтпазирӣ, даромаднокӣ, дараҷаи хатар сандуқи қарзӣ бояд нисбат ба рақибон беҳтар бошад. Дар ҳама гуна бонк ҳолати сандуқи қарзӣ бояд мунтазам таҳти назорат қарор гирад ва тақмил ёбад.

Бинобар ин, мувофиқи мақсад аст, ки барои ҳалли мушкилот дар ташаккули сандуқи қарзӣ бонкҳо инҳоро ба инобат гиранд:

- бонк бояд сиёсатеро дар соҳаи қарз муайян кунад, ки он дар таҳияи вазифаҳои муайян ва ба ҳадди ақал расонидани хавфҳои қарзӣ ифода карда шавад;
- ҳангоми қарздиҳӣ амиқтар таҳқиқ кардани вазъияти молиявии қарзгирон, интиҳоб намудани роҳи беҳтарини баргардонидани захираҳои қарзӣ;
- барои истифодаи самарабахши захираҳои қарзӣ ва вусъат додани қарздиҳӣ шаклҳои пешқадами қарздиҳӣ, ба монанди, қарздиҳии алоқаманд, қарзи фаврӣ, барои шахсони ҳуқуқӣ қарзҳои кӯтоҳмуддат дар шакли овердрафт пешниҳод кардан зарур аст;
- барои рушди соҳаҳои ояндадори иқтисодиёт пешниҳод намудани қарзҳои дарозмуддат ва коҳиш додани шумораи ҳуҷҷатҳо барои пешниҳоди қарз.

Адабиёт

1. Аброкова Л.С. Оптимизация кредитного портфеля коммерческого банка по критериям доходности, ликвидности и риска // Сборник научных статей 5-й Международной научно-практической конференции – Курск, 2015. – С. 14–18
2. Бюллетени омили бонкӣ. Маҷаллаи иттилоотии Бонки миллии Тоҷикистон, 2018.-№5(278).
3. Гаджиева Б.А., Дьякова Ю.Н. Сущность и понятие кредитного портфеля коммерческого банка // Новое слово в науке: перспективы развития, 2015. – № 1(3). – С. 185–186
4. Галимова Д.И. Управление кредитным портфелем коммерческого банка // Символ науки, 2015, Т. 1. – № 4. – С. 74–75
5. Дастурамали Бонки миллии Тоҷикистон №177 “Дар бораи тартиби ташкил ва истифодаи захира ва фонди пушонидани талафоти имконпазир аз рӯйи қарзҳо”
6. Жиркина Н.И. Кредитный портфель – стратегия и тактика кредитной политики банка // Финансы, денежное обращение и кредит, 2013.
7. Мозалев А.А. Формирования кредитного портфеля коммерческих банков в условиях финансового кризиса // Международный научный журнал «Инновационная наука», 2016.- №3.- С.162-164
8. Низоми бонкӣ дар 25 соли Истиқлолият. Маҷаллаи Бонки миллии Тоҷикистон. «Бонкдорӣ, тараққиёт, ҷаҳонишавӣ», Април-июни соли 2017.- С. 46-51
9. Сомонаи Бонки миллии Тоҷикистон: www.nbt.tj
10. Ҷӯраев Б. Фаъолияти бонкӣ – Душанбе, 2014.- 428 с.
11. Ҷӯраев Б., Шарипов Б.М. Вазъи муносири бозори хизматрасониҳои бонкӣ ва дурнамои рушди он дар Ҷумҳурии Тоҷикистон- Душанбе, 2015.

АННОТАЦИЯ

Проблемы формирования кредитного портфеля кредитных организаций

В статье рассмотрены вопросы формирования кредитного портфеля, анализирован объем выданных кредитов отраслям экономики и качество кредитного портфеля. В конце приведены предложения автора об совершенствовании банковской системы в условиях Таджикистана.

ANNOTATION

Problems of formation of the credit portfolio of credit institutions

The article deals with the formation of the loan portfolio, analyzes the volume of loans issued to sectors of the economy and the quality of the loan portfolio. At the end are the author's proposals on improving the banking system in the conditions of Tajikistan.

Key words: credit, commercial banks, banking system, credit transaction, loan portfolio, bank capital.

Калимаҳои асосӣ: бехатарии иқтисодӣ, муассисаи саноатӣ, принципҳои таъминоти бехатарӣ, маводи идоракунии.

Корхона чузӣ асосии ташаккулдиҳандаи иқтисодиёти мамлакат ба ҳисоб меравад, мувофиқан бехатарии иқтисодии мамлакат низ аз бехатарии он вобастагии калон дорад. Маҳз дар корхона заминаи иқтисодии рушди тамоми соҳаҳои саноат фароҳам оварда мешавад, тавачҷуҳи соҳибмулкони сармоягузoron аз ҳар гӯшаю канор маҳз ба корхона зоҳир мегардад, бинобар ин таъмини бехатарии иқтисодии фаъолияти он хеле муҳим аст.

Лекин айни замон садҳо корхонаҳои Тоҷикистон наметавонанд нафақат такрористеҳсоли васеъ, ҳатто такрористеҳсоли оддиро низ таъмин карда натавониста истодаанд. Зиёда аз сеяки корхонаҳои мамлакат фаъолияти худро бо душвориҳои зиёд нӯг ба нӯг расонида истодаанд, ки онро на ғоидаовар ва на барзарар ҳисобидан мумкин аст. То ҳол корхонаҳое зиёданд, ки на фақат дахлнопазирии манфиатҳои худро аз хатарҳои дохилию беруна таъмин карда метавонанд, балки худашон метавонанд манбаи сар задани чунин хатарҳо гарданд.

Бехатарии иқтисодӣ барои корхонаҳое, ки ҳангоми амалисозии усулҳои нави идоракунии ва ё ташкили фаъолият дар шароити бозорӣ ба душвориҳо рӯ ба рӯ шудаанд, торафт аҳамияти ҷиддӣ пайдо карда истодааст. Як чузӣ хеле муҳими бехатарии иқтисодии корхона механизми таъмини он мебошад, ки таҳти ин мафҳум маҷмӯи санадҳои меъёрӣ-ҳуқуқӣ, усулҳо, чорабиниҳо, қувваю воситаҳои фаҳмида мешаванд, ки тавассути онҳо дастрасӣ ба мақсадҳои бехатарии корхона ва ҳалли вазифаҳои гузашташуда таъмин карда мешавад.

Барои ҳеҷ кас пӯшида нест, ки таъмини амнияти иттилоот яке аз ҷанбаҳои хеле муҳими бехатарии иқтисодии корхона ба ҳисоб меравад, лекин тамоми таъмини бехатарии иқтисодиро фақат дар ҳифзи иттилооти тиҷоратӣ донастан нодуруст мбӯд. Дар ин ҳолат бехатарии иқтисодии корхона хеле маҳдуд баррасӣ мегардад ва ҷанбаҳои таъсири муҳити дохилию берунаро дарбар намегирад. Бинобар ин, вақтҳои охир баррасии бехатарии иқтисодии корхона аз мавқеи таъсири муҳити беруна ба роҳ монда шуда истодааст, ки ин доираи мафҳуми бехатарии иқтисодиро васеъ гардонид, мутахассисонро водор сохт, ки ба ин масъала назари дигар андозанд.

Бехатарии иқтисодӣ – ин мафҳуми комплексӣ мебошад, ки на фақат бо вазъи дохилӣ, балки инчунин бо таъсири муҳити беруна низ алоқаманд аст. Низомии таъмини бехатарии иқтисодӣ барои ҳамаи корхонаҳои саноатӣ якрангу қолабӣ набӯда, бояд барои ҳар як корхона вобаста ба хусусиятҳои он алоҳида роҳандозӣ карда шавад.

Хатарҳои дохилӣ, ки бо бесалоҳиятии роҳбарият, заминаи сусти моддӣ-техникӣ, азкорравии кормандон, беинсофии моликону соҳибкорон алоқаманданд, боиси аз даст додани маблағҳои калон барои буҷетҳои сатҳи гуногун мегарданд. То ҳол «нақдгардонӣ» ва ба хориҷи кишвар интиқол додани маблағҳои пулӣ барои корҳою хизматрасониҳои қалбақӣ як чузӣ ҷудонопазири соҳибкорони ватанӣ мебошад. Ин маблағҳои сабабгори рушдҳои иқтисоди ниҳон мегарданд. Аз рӯйи баҳои коршиносон, дар доираи иқтисодиёти ниҳон қариб сеяки ҳаҷми ММД дар гардиш аст.

Хатарҳои беруна асосан бо аз даст додани иқтисодии илмӣ-техникӣ, кадрӣ ва технологӣ алоқаманданд, ки дар натиҷаи фурӯхтани дастовардҳои техникию технологӣ, ба хориҷа рафтани ҳаياتи кормандони таҷрибадорю баландихтисос ба миён меоянд.

Ба ақида мо, чунин вазифаҳои асосии бехатарии иқтисодиро ҷудо кардан мумкин аст:

- мониторинги фаъолияти корхона;
- пешгӯӣ кардан, ошкор сохтану пешгирӣ кардани хатарҳо;
- таъмини ҳифзи фаъолияти корхона ва кормандони он;
- ба вучуд овардани муҳити мусоиди рақобатӣ;
- бартараф кардани зарари расонидашуда ва ғ.

Вобаста ба гуфтаҳои боло чунин тамсилаи умумии таъмини бехатарии иқтисодӣ ва алгоритми онро пешниҳод кардан мумкин аст. аввалан, бояд мақсади таъмини бехатарии иқтисодии корхона муайян карда шавад. Мақсад бояд аз кам кардан ё пешгирӣ намудани таъсири хатарҳои берунаю дохилӣ ҳангоми мақсаднок истифодабарии захираю имкониятҳои корхона иборат бошад. Барои расидагӣ кардан ба мақсади гузашташуда ҳалли як қатор масъалаҳои чузӣ зарур аст.

Низомии таъмини бехатарӣ, ба ақидаи Бабанова Ю.В. бояд дар асоси чунин принципҳо сохта шавад: комплексӣ ва мурабтабӣ; саривақтӣ; қонуний; сарфақорона; мунтазамӣ; алоқамандӣ; салоҳиятдорӣ; тавбаияти ошкорбаёнӣю махфият; самаранокии ҳимоя.

Воситаҳои таъмини бехатарии иқтисодии корхонаҳо, ба ақидаи мо, бояд тамоми ин принципҳоро дарбар гирад. Бо назардошти ин принципҳо, воситаҳои бехатарии иқтисодиро чунин таснифот кардан мумкин аст:

- идоракунии хатарҳо (диверсификатсия, суғуртакунии, ҳечиронӣ ва ғ.);
- муҳофизаи техникӣ (ҳимоя, бехатарии иттилоот, сиёсати кадрӣ);
- муҳофизаи молиявӣ (мониторинги молиявӣ, баҳисобгирии идоравӣ ва назорат, буҷеткунонӣ).

Дар асоси принципҳову воситаҳои пешниҳодгардидаи таъмини бехатарии иқтисодии корхонаҳои саноатӣ мувофиқати онҳоро бо воситаҳои то ин вақт вучуддошта таҳлил кардан мумкин аст. Бо назардошти он ки корхона кадом таҳдидҳоро муҳимтар мешуморад, воситаҳои мувофиқи таъмини бехатариро интихоб кардан зарур аст. Ба фикри мо, истифодаи воситаҳое, ки танҳо як ё ду-се принципҳоро дарбар мегиранд, ба мақсад мувофиқ нест.

Ба ҳайси объекти таъмини бехатарии иқтисодӣ вазъи иқтисодии устувори субъекти фаъолияти соҳибкорӣ дар давраи ҷорӣ ва оянда баромад мекунад. Нишондиҳандаҳои асосии низомии таъмини бехатарии иқтисодӣ маҳз аз объекти ҳимоя вобастагии калон дорад. Аз сабаби он ки объекти ҳимоя мураккабу бисёрҷанба мебошад, таъмини самаранокии бехатарии иқтисодӣ бояд ба муносибати ҳамарофарогиранда нисбат ба идоракунии асос ёфта бошад.

Ҳамчунин бархе аз тадқиқотчиён таҳти мафҳуми объекти бехатарии иқтисодӣ ҳам низоми иқтисодиро, дар умум ва ҳам қисматҳои алоҳидаи онро, ба монанди иқтидори корхона, моликият ва захираҳои корхона, кормандони корхона, соҳаҳои гуногуни фаъолияти корхона ва ғайраро дар назар доранд. Бехатарии иқтисодии корхонаро субъектҳои таъмин менамоянд, ки онҳоро вобаста ба мансубияташон ба ду гурӯҳ ҷудо кардан мумкин аст:

- сохторҳои дохилии корхона, ки бевосита бо таъмини бехатарии иқтисодии он машғул ҳастанд. Ба ин гурӯҳ дохил мешаванд: шӯбаи ҳуқуқӣ, шӯбаи молия, ҳадамоти бехатарӣ, гурӯҳи оташнишонӣ-наҷотдиҳӣ ва ғ. Бояд қайд намуд, ки ҳадамоти бехатарӣ дар корхона - қисми ҷудоинопазири фаъолияти соҳибкорӣ дар мамлакатҳои тараққиқарда мебошад;

- ташкилотҳои берунае, ки ба ҳайати корхона шомил нестанд ва ба роҳбарияти он итоат намеkunанд. Ба ин гурӯҳ пеш, аз ҳама, сохторҳои давлатӣ, инчунин ҳадамоти бехатарии хусусӣ, марказҳои таҳлилий, ҳадамоти иттилоотӣ ва ғ. дохил мешаванд.

Корхона субъекти бехатарии иқтисодии худро вобаста ба хусусият ва имкониятҳои худаш интихоб менамояд. Аз ҷумла, андозаҳои корхона, соҳа, шакли моликият ва ғ. ба инобат гирифта мешаванд. Аксар вақт корхонаҳои хурд аз хизмати ташкилотҳои беруна истифода мебаранд, ширкатҳои калон ва корпоратсияҳо бошанд, ҳадамоти бехатарии иқтисодии худашонро доранд, ки солҳои сол ташаккул ва рушд ёфтааст. Корхонаҳои миёна, одатан, низоми омехтаи таъмини бехатарии иқтисодиро истифода мебаранд. Таъсири субъектҳо ба объектҳои бехатарии иқтисодӣ тавассути механизмҳои амалӣ карда мешавад, ки онҳо имкон медиҳанд самаранокии умумии фаъолияти корхона таъмин карда шуда, ошкорсозии саривақтии хатарҳо ва бартарафсозии онҳо амалӣ карда шаванд.

Хулоса, бехатарии иқтисодӣ низоми ҷудогонае мебошад, ки ҳоси ҳар як корхона буда, вазифаи он таъмини бехатарии иқтисодӣ дар кулли соҳаҳои фаъолияти корхона мебошад. Ҳамчун субъектҳои бехатарии иқтисодӣ шӯбаҳо, сохторҳо, муассисаҳо баромад меkunанд, ки бевосита бо таъмини бехатарии иқтисодӣ дар корхона машғул ҳастанд.

Барои корхонаҳои саноатӣ баҳодихии бехатарии иқтисодӣ пеш аз ҳама аз нуқтаи назари нигоҳ доштани устувории молиявии худ ва таъмини бартариятҳои рақобатӣ муҳим мебошад. Аз даст додани онҳо барои иқтидори иқтисодии корхона ва бехатарии иқтисодии мамлакат боиси оқибатҳои нохуш мегарданд.

Аз интиҳоби дурусти низоми нишондиҳандаҳо баҳодихии ҳамаҷонибаи бехатарии иқтисодии корхона, коркарди маҷмӯи чорабиниҳои зарурӣ барои ошкорсозиву пешгирии хатарҳо вобастагии калон дорад. Барои чунин баҳодихӣ низоми муайяни нишондиҳандаҳо пешниҳод карда мешаванд, ки онҳо хусусиятҳои ҳоси соҳа ва шароити фаъолияти корхонаро дарбар мегиранд. Ба ин низом нишондиҳандаҳои истеҳсолӣ, молиявӣ ва иҷтимоӣ дохил мешаванд (ҷадв. 1).

Ҷадвали 1.- Нишондиҳандаҳои бехатарии иқтисодии корхона

	Нишондиҳандаҳои асосӣ	Нишондиҳандаҳои таркибӣ
1	Истеҳсолӣ:	- инкишофи истеҳсолот (рушд, таназзул, вазъи мӯътадил, суръати тағйиротҳо) - дараҷаи воқеии таъмини фаъолияти иқтидорҳои истеҳсолӣ - ҳиссаи КИТТК дар ҳаҷми умумии корҳо - ҳиссаи КИТ дар ҳаҷми умумии КИТТК - суръати навсозии фондҳои асосии истеҳсолӣ - суботу мароми раванди истеҳсолӣ (мунтазамӣ, дараҷаи бо кор таъмин будан дар давоми вақти муайян) - вазни ҳоси истеҳсолот дар ММД (барои корхонаҳои азим-монополистҳо) - баҳодихии рақобатпазирии маҳсулот - таркиби синусолӣ ва тавоноии техникии парки мошинҳоро таҷҳизот
2	Молиявӣ	- ҳаҷми «портфели» фармоишот (ҳаҷми умумии фурӯши эҳтимолий) - ҳаҷми воқеӣ ва зарурии сармоягузориҳо (барои дастгирӣ ва рушди иқтидорҳои мавҷуда) - сатҳи фаълнокии инноватсионӣ (ҳаҷми сармоягузориҳо барои ҷорӣ намудани навоариҳо) - сатҳи даромаднокии истеҳсолот - боздеҳи фондҳои (сармояталабии) истеҳсолӣ - қарздорӣ бақафопартофташуда (дебиторӣ ва кредиторӣ) - ҳиссаи таъмин будан аз ҳисоби сарчашмаҳои худӣ барои маблағгузориҳои воситаҳои гардон, маводҳо, шомили (воридсозии) энергия барои истеҳсолот
3.	Иҷтимоӣ:	- сатҳи пардохти меҳнат дар муқоиса бо нишондиҳандаи миёнаи он дар саноат ё иқтисодиёт дар умум - ҳаҷми қарздорӣ аз рӯи маош - талафи вақти корӣ - таркиби иқтидори кадрӣ (синусолӣ, тахассусӣ)

Агар вазъи бехатарии иқтисодии корхонаҳоро, новобаста аз мансу-бияти соҳавӣ, дар ҷараёни инкишоф дида бароем, онгоҳ барои онҳо якчанд хусусиятҳои умумиро ҷудо кардан мумкин аст. Инҳо дар назар дошта мешавад, ки вазъи бехатарии иқтисодии корхона якчанд марҳилаҳоро дарбар мегирад: устувор (босубот), пешазбӯхронӣ, бӯхронӣ ва хатарнок (ҷадв. 2).

Ҷадвали 2.-Баҳодихии вазъи бехатарии иқтисодии корхона

Марҳилаҳо	Тавсифот
1. Устувор	Нишондиҳандаҳои бехатарии иқтисодӣ дар доираи нишондиҳандаҳои ҳаддӣ қарор доранд, дараҷаи истифодабарии иқтидорҳои мавҷуда ба меёру стандартҳо наздик аст

2. Пешазбӯхронӣ	Номувофиқати ақаллан яке аз нишондиҳандаҳои бехатарии иқтисодӣ ба нишодиҳандаҳои ҳаддӣ, дигарҳояш наздиканд. Алҳол имкониятҳои техникую технологи бехтарсозии шароит ва натиҷаҳои истеҳсолот бо роҳи қабули чораҳои огоҳкунанда мавҷуданд
3. Бӯхронӣ	Номувофиқати аксарияти нишондиҳандаҳои бехатарии иқтисодӣ ба нишодиҳандаҳои ҳаддӣ, нишонаҳои бебозгашт будани таназзули истеҳсолот ва қисман аз даст додани иқтидор дар натиҷаи сарфи пурраи имконоти техникую таҷҳизоту майдонҳо, ихтисори ҳайати кормандон
4. Хатарнок	Ҳамаи ҳадду ҳудудҳои вазъи устувор ё бӯхронии рушди истеҳсолот вайрон карда мешаванд, қисман аз даст додани иқтидори истеҳсоли ноғузир мегардад

Барои гузаронидани баҳодиҳии бехатарии иқтисодӣ ҳамаи нишондиҳандаҳои овардашуда бояд аз рӯи аҳамият ва муҳимияташон ҷобачоғузори карда шаванд. Баҳодиҳии ҳар як нишондиҳанда ва муайянсозии муҳимияти онро аз тарафи коршиносони мустақил ба роҳ мондан мумкин аст.

Ба ақидаи мо, барои баҳодиҳии бехатарии иқтисодии корхона нишондиҳандаҳои молиявӣ иқтисодӣ, ки фаъолияти корхонаро дар давраи муайян инъикос менамоянд, бештар муҳиманд. Ҳамчунин нишондиҳандаҳои рақобатпазирии маҳсулот низ хеле аҳамияти калон доранд, зеро имкон медиҳанд, ки дар марҳилаҳои аввал барои безаргардонии хатарҳои мавҷуда ва имконпазир чораҳои зарурӣ андешида шаванд.

Сатҳи бехатарии иқтисодӣ яке аз нишондиҳандаҳои асосии ҷолибияти сармоягузори ва эътимодияти корхона ба ҳисоб меравад. Воқеан сатҳи бехатарии иқтисодии корхона – ин тавсифи қобилияти ҳаётии он мебошад.

Яке аз нишондиҳандаҳои калидии бехатарии иқтисодии корхона ин қобилияти қарзпазирӣ, яъне қобилияти дар мӯҳлатҳои камтарин ҷалбукии ҳаҷми зарурии сармояи қарзӣ мебошад. Барои ҳисобкунии ин нишондиҳанда формулаи зеринро истифода бурдан мумкин аст:

$$F_{\text{кп}} = B_x / C_k \quad (1)$$

дар ин ҷо:

$F_{\text{кп}}$ – қобилияти қарзпазирӣ,

B_x – маблағҳои худӣ

C_k – дороиҳои қарзии дарозмӯҳлат.

Амалияи фаъолияти корхонаҳо нишон медиҳад, ки қимати ин нишондиҳанда бояд $F_{\text{кп}} > 0,5$ бошад, дар акси ҳол корхона қарзпазир ҳисобида намешавад.

Нишондиҳандаи дигари молиявӣ коэффисиенти пардохтпазирӣ мебошад, ки чунин таносубият дорад:

P_1 (қарздорӣ кредиторӣ) < A_1 (дороиҳои бештар бозоргир)

P_2 (қарзҳои кӯтоҳмуддат) < A_2 (дороиҳои тез ба фурӯшраванда)

P_3 (қарзҳои дарозмуддат) < A_3 (дороиҳои суст ба фурӯшраванда)

P_4 (пассивҳои доимӣ) < A_4 (дороиҳои мушкул ба фурӯшраванда).

Риояи нобаробарии охири ҳудуди поёнии пардохтпазирӣ корхонаро нишон медиҳад, дар ҳолатҳои дигар корхона пардохтпазир ҳисобида мешавад.

Барои таҳлили дараҷаи фаълнокии тиҷоратии корхона коэффисиенти муомилоти сармоя истифода мешавад, ки он чунин формула дорад:

$$K_{\text{мс}} = M_{\text{фм}} / A_{\text{мк}} \quad (2)$$

дар ин ҷо:

$K_{\text{мс}}$ – коэффисиенти муомилоти сармоя,

$M_{\text{фм}}$ – маблағи фурӯши ҳамаи молҳо дар давраи ҳисоботӣ,

$A_{\text{м}}$ – арзиши моликияти корхона.

Амалияи фаъолияти корхонаҳо нишон медиҳад, ки қимати нишондиҳандаи мазкур бояд аз 3 зиёд бошад, яъне сармояи корхона бояд дар давоми 120 рӯз пурра як гардиш намояд.

Нишондиҳандаҳои дар боло овардашуда имкон медиҳанд, ки бехатарии иқтисодии корхона аниқ ва дар мӯҳлатҳои кӯтоҳтарин баҳогузори карда шаванд.

Адабиёт

1. Айрапетова А.Г., Иванова Ю.Н. Экономическая безопасность предприятия. СПб.: Изд. СПбГУЭФ, 2007

2. Бабанова Ю.В. Инновационный потенциал – основа экономической безопасности предприятия в условиях кризиса // Экономика, 2009.- вып. 20.- С. 130-132

3. Шлендер П.Э. Безопасность жизнедеятельности- М.: Вузовский учебник, 2010. - 304 с.

4. Айрапетова А.Г., Мисхожев Э.Р. Понятие и виды структурно-функциональных моделей режимов функционирования системы управления экономической устойчивостью промышленных предприятий // Вестник ГПА, 2012. - № 2 (15)

5. Бабкин А.В., Мошков А.А. Управление инновационным потенциалом интегрированных промышленных структур // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета, 2013.- № 6 (84).- С. 45-53

6. Плотников В.А., Серегин С.С. Управление рыночными рисками деятельности предприятий на основе использования методов нечеткой логики // Экономика и управление, 2011.- № 3 (65).- С. 79-82

7. Фалинский И.Ю. Формирование системы мониторинга состояния региональной теневой экономики // Инновации и инвестиции, 2015.- № 5.- С. 268-275

АННОТАЦИЯ

СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

В данной статье рассмотрены субъекты и объекты экономической безопасности промышленного предприятия, а также их взаимодействие. Рассмотрены принципы и инструменты обеспечения экономической безопасности предприятия, представлен их анализ.

ANNOTATION

TOOLS OF ECONOMIC SECURITY OF INDUSTRIAL ENTERPRISE

Abstract. This article discusses the subjects and objects of economic security of an industrial enterprise, as well as their interaction. The principles and tools to ensure the economic security of the enterprise are considered, their analysis is presented.

Keywords. Economic security, industrial enterprise, principles of economic security, tools of management.

УДК 35:65

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССОМ СОЗДАНИЯ НОВОЙ ТЕХНИКИ

Сидиков Н., к.э.н., ГМИТ, Мирзоев Б., к.э.н., ТАУ им.Ш.Шотемур, Сидикова Ф., соискатель ТАУ, Хомидов Ш., - соискатель ИЭД АН РТ

Ключевые слова: наука, техника, технический уровень, потребительские свойства, технико-экономический показатель, прогнозирование, технические параметры.

Наличие в настоящих условиях глобализации экономики достаточно жесткой мировой конкуренции в сфере создания новой техники и технологий, предъявляет особые требования к управлению процессом их создания. Эти требования, прежде всего, относятся к обоснованным и научно-достоверным прогнозным данным по технико-экономическим показателям (ТЭП) научно-технического продукта и экономического эффекта от использования новой техники с конкретными техническими параметрами.

Поэтому, возникает острая необходимость связать на ранних стадиях процесса создания научно-технических продуктов (новшеств) ее ТЭП, который играет определяющую роль в формировании потребительских свойств (ПС) научно-технической продукции, с ожидаемым экономическим эффектом, получаемым обществом от создания и эксплуатации (потребления) данного новшества. В связи с этим, нельзя ограничиваться только оценкой того, что уже создано или будет создаваться. Более важным является получение таких достоверных прогнозных данных о параметрах ТЭП создаваемых новшеств, которые заведомо обеспечивали бы получение желаемого экономического эффекта.

Прогнозирование ТЭП новшеств с учетом требований к ее ПС на этапе замысла создания можно осуществить с помощью ниже описываемого подхода.

Основными этапами данного подхода являются следующие [5]:

- 1) выделение (или установление) основных параметров ТЭП новшества и оценка веса каждого показателя в наборе параметров;
- 2) изучение и выявление тенденций развития основных параметров ТЭП новшества;
- 3) установление для каждого параметра ТЭП максимально возможного и минимально допустимого уровня (диапазон изменения) с точки зрения настоящего времени (момент, когда осуществляется прогнозирование);
- 4) определение для каждого параметра ТЭП в своем диапазоне изменений промежуточных характерных состояний и представление их в порядковой шкале;
- 5) описание матрицы переходных вероятностей для характерных состояний параметров ТЭП.

Рассмотрим каждый из этих последовательных процессов в отдельности. Прежде всего предположим, что создаваемая НТ продукция - Q описывается через вектор технико-экономических показателей $\{q_1, q_2, \dots, q_M\}$, то есть:

$$Q: \{q_1, q_2, \dots, q_M\} \quad (1)$$

Множество состояний каждого параметра $q_i (i = 1, M)$ можно представить через характерные состояния. Множество этих альтернативных характерных состояний обозначим через Ai , то есть:

$$Ai: \{q_{i1}, q_{i2}, \dots, q_{iM}\}, i = 1, M \quad (2)$$

1. Пусть имеет место выражение вида (1). Установление основных ТЭП осуществляется экспертным путем для технических и экономических параметров по отдельности. При этом они могут быть определены для: а) продукции, имеющей аналог; б) принципиально новой продукции. При наличии аналога выделение основных ТЭП не представляет собой трудности, поскольку сферы и масштабы применения продукции известны с определенной точностью. Во втором случае (когда не имеется аналог) для установления основных ТЭП экспертам необходимо представить информацию, которая включает:

- возможные сферы и масштабы применения (потребления) продукции;
- функциональные назначения продукции;
- требования заказчиков по отношению ПС и возможность изготовителей по достижению технических и экономических параметров продукции функции чувствительности параметров (см. [4]).

Используя эти исходные данные, эксперты могут определить основные ТЭП, с представлением их единиц измерения в сопоставимой формы:

$$Q: \{q_1, q_2, \dots, q_m\}, m < M \quad (3)$$

и расположить их по предпочтительности. Допустим:

$$q_1 \geq q_2 \geq \dots \geq q_m, m < M, \quad (4)$$

г де знак $\geq$ означает предпочтение, например $q_1 \geq q_2$ означает, что показатель q_1 предпочтительнее q_2 , и т. д.

Также определяется вес каждого параметра - $qi (i = 1, m)$. Для них должно выполняться условие: $qi = 1$. Все параметры приводятся к виду повышенных (максимизирующих), когда желательно с точки зрения перспективности развития системы улучшать их значения.

Поскольку, как на внутреннем, так и на внешнем рынке отдают предпочтение в основном таким ПС, как надежность, цена и срок службы, то при определении основных ТЭП предпочтение должно быть отдано таким параметрам, которые больше всего влияют на формирование этих трех обобщенных показателей ПС.

Уместно отметить, что, например, для электродвигателя переменного тока асинхронного, мощностью 40 кв., основные параметры ТЭП составляют 16 шт., для картоноделательной машины - 12 шт., для трелевочного трактора - 6 шт., для самоходного комбайна - 18 шт. [3, с.27-29].

2. Изучение и выявление тенденции развития основных ТЭП на предпроектной стадии ее создания производится на основе математических моделей развития [6]. При построении моделей наиболее часто применяются функциональные, регрессивные модели развития показателей. Как подчеркивается в работе [2, с.11-12], моделирование динамики процессов развития показателей, для которых характерно многообразие тенденций развития, целесообразно осуществить с помощью кусочных моделей.

Рассматривая процесс технического совершенствования машин одного типоразмера, следует учитывать некоторые закономерности, связанные с повышением их показателей. К ним относятся следующие:

- по мере перехода от низких качественных параметров техники к более высоким наступает такая ступень ее технического совершенствования, когда темпы роста этих параметров сокращаются;
- начиная с определенного момента затраты, связанные с дальнейшим техническим совершенствованием техники, резко обгоняют количественный рост ее качественных параметров;
- при достижении определенной границы технического совершенствования эффективность использования техники действующего уровня начинает снижаться.

Например, анализ динамики качественных параметров машин неизменного технического уровня за длительный период времени показывает, что, несмотря на абсолютный рост таких показателей, как мощность, грузоподъемность, тяговое усилие, производительность и к.п.д., относительный прирост этих показателей при переходе от предыдущих моделей к последующим со временем сокращается [7, с.181].

Кроме того, при изучении тенденций развития основных ТЭП, целесообразно рассмотреть динамическую взаимосвязь экономического эффекта и затрат, необходимых для достижения намеченных значений параметров ТЭП (обобщенный показатель уровня параметров ТЭП обозначим через $Q_{об}$) (рис.1).

Как видно из рис. кривые $\mathcal{E}(Q_{об})$ и $\mathcal{Z}(Q_{об})$ имеют не менее двух точек пересечения. Поэтому динамика изменения прибыли ($\Pi = \mathcal{E} - \mathcal{Z}$) имеет следующие особенности:

$$\text{при } Q_{об} = Q_{об1}, \Pi = 0 \text{ и } \frac{d\Pi}{dQ_{об}} \rightarrow \infty > 0$$

$$\text{при } Q_{об} = Q_{об2}, \Pi = 0 \text{ и } \frac{d\Pi}{dQ_{об}} = 0 < 0$$

$$\text{при } Q_{об} = Q_{опт.}, \frac{d\Pi}{dQ_{об}} = 0 = 0, \Pi(Q_{опт.}) = \Pi_{мах.}$$

При некотором значении $Q_{об1}$ эффект отсутствует ($\mathcal{E} = 0$). В таком случае выпуск новой продукции не выгоден. При увеличении значений обобщенного показателя $Q_{об}$. наступает такой момент, когда уровень экономического эффекта производителя продукции остается неизменным ($d\mathcal{E}/dQ_{об} = 0$). Кроме того, при определенном уровне развития науки и техники достижение очень больших значений $Q_{об}$. затрудняется с точки зрения требуемых затрат и можно допустить, что начиная с некоторого значения обобщенного показателя ($d\mathcal{Z}/dQ_{об} \rightarrow \infty$), то есть кривая затрат имеет вертикальную асимптоту.

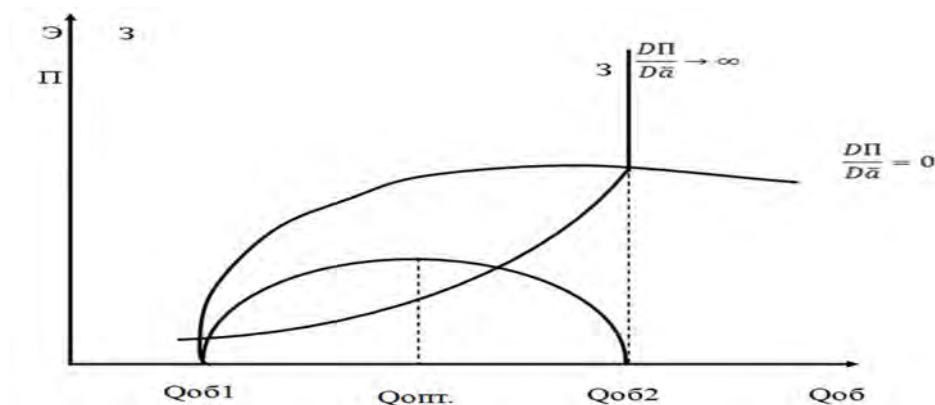


Рис. . - Взаимосвязь затрат, эффекта и обобщенного показателя ТЭП.

3. При определении минимально допустимого и максимально возможного уровня параметров ТЭП прежде всего целесообразно построить сравнительную схему. Далее, исходя из требований заказчика к ПС можно установить диапазон изменения основных параметров ТЭП на данный момент времени :

(5)

В ряде случаев достаточно указать нижнее допустимое значение параметров ТЭП.

4. Определение промежуточных характерных состояний новшества (3) в диапазоне (5) осуществляется экспертами с учетом требований заказчика к ПС и лучшим мировым образцам. Например, известно, что развитие гражданской авиации идет по пятам военной авиации, причем лаг составляет около 10 лет [8]. Поэтому, опираясь на достижения в развитии военной авиации, можно получить путем экстраполяции примерный ход изменения ключевых характеристик гражданской авиации.

В случаях, когда оценка экспертов носит более вероятностный характер, желательно проводить последовательную корректировку оценок, указанных экспертами. Для осуществления аналогичной корректировки метод Черчмена-Акофа [4], согласно результатам экспериментальных сравнений нескольких методов получения численных оценок, оказался одним из наиболее эффективных.

Промежуточные характерные состояния для каждого параметра представляются в виде (2). Заметим, что при наличии функциональной зависимости нескольких параметров, промежуточные характерные состояния определяются с учетом такой зависимости. Например, мощность двигателя определяется как $P = F \cdot V$, где F - сила тяги, V - скорость. При фиксированной мощности двигателя ($P = \text{const}$), чтобы увеличить силу тяги необходимо уменьшить скорость движения или наоборот. Естественно, характерные состояния F и V определяются в зависимости друг от друга, исходя из соотношения $P = F \cdot V$.

5. Рассмотрения проблемы осуществления перехода из одного (обычно от достигнутого) состояния в последующие характерные состояния, берется за основу подход, приведенный в работах [1]. Прежде всего отметим, что такой переход можно рассмотреть как случайный процесс, происходящий на конечном множестве состояний .

Процесс совершенствования объекта представим в виде вероятностно-логической модели, где возможность достижения определенного значения какого-либо параметра рассматривается локально и зависит только от исходного значения одного параметра, предшествующего по важности (по установленному порядку следования на основе веса показателей) данному. Такой процесс, где вероятности перехода независимы от предыдущих вероятностей, является конечной цепью Маркова.

Прогнозирование развития предполагает между каждыми двумя соседними параметрами P_k и P_{k+1} , где непосредственно предшествует P_k , введение матрицы переходных вероятностей $W_{k,k+1}$. Элемент этой матрицы есть условная вероятность достижения k -го значения параметра при условии использования при создании нового варианта продукции в качестве исходного k -го значения параметра.

Из условия полной группы событий для каждого допустимого состояния для каждой матрицы переходных вероятностей должны выполняться следующее требования:

(6)

где k -номер максимального уровня (характерного состояния) параметра; L -номер максимального уровня параметра .

Приняв гипотезу о независимости матриц переходных вероятностей, можно вычислить полную вероятность достижения любого характерного состояния каждого параметра. Например, вероятность достижения состояния k равна:

(7)

где $Z_r(k)$ означает r -й путь (последовательность ненулевых вероятностей перехода от P_1 к P_k параметру) достижения P_k ; M_k - множество всех путей достижения P_k .

Вероятность достижения состояния объекта, характеризуемого вектором параметров $Qr > \langle q_1^n, q_2^e, \dots, q_{m-1}^h, q_m^j \rangle$, можно найти как:

$$P_Q^d = \prod_{i=1}^m P_i^f \quad (8)$$

где: P_Q^d - вероятность достижения -го параметра, найденная в соответствии с (7). $n, l, \dots, h, s$ промежуточные характерные состояния показателей $N, L, \dots, H, S; n \in [1, N], l \in [1, L], \dots, h \in [1, H], s \in [1, S]$.

С учетом всех возможных значений параметров $n, l, \dots, h, s$ и ненулевых вероятностей перехода можно образовать множество перспективных вариантов новшества. Пронумеровывая их последовательно, обозначим через $f (f = 1, 2, \dots, F)$, то есть:

$$\{V(Q): Q1, Q2, \dots, QF\}, \quad (9)$$

каждому элементу которой соответствует определенная вероятность достижения его ТЭП. Из этих вероятностей образуется числовое множество $\{Mp\}$:

$$\{Mp(Q): P(Q1), P(Q2), \dots, P(QF)\} \quad (10)$$

Представляет интерес определение вероятности достижения хотя бы одного состояния из некоторого подмножества состояний. Она находится как:

$$P_A = \prod (1 - P_d) \quad d \in \{Q\} \quad (11)$$

Если задано множество B характерных подмножеств состояний и для каждого из них $A \in B$ известна оценка вероятности успешного достижения, то основываясь на оценках и предпочтениях экспертов, можно исключить из B для дальнейшего рассмотрения маловероятные подмножества состояний.

При формировании множества B можно взять за основу перечень $Q^I >$ (см. рис.1) показателей, необходимо установить состав наиболее характерных подмножеств, ориентированных на достижении максимальных значений параметров ТЭП. Например, можно либо рассмотреть перспективы создания наиболее производительной техники, либо сделать акцент на снижение ее материалоемкости или энергоемкости и т.д. Экспертно для каждого такого подмножества устанавливается свой приоритет параметров, который используется при построении вероятностно логической модели варианта прогнозируемой продукции. Состав образованных таким образом подмножеств можно расширить, введя варианты, ориентированные на одновременное достижение наилучших значений сразу двух параметров, трех и т.д.

Литература

1. Балаян Г.Г., Дмитриевский А.Н., Комков Н.И. Информационно-логические модели научных исследований - М.: Наука, 1978. - 344 с.
2. Методические рекомендации по прогнозированию технико-экономических показателей - Киев, 1982. - 41с.
3. Мстиславский П.С., Габриэли М.Г., Бороздин Ю.В. Экономическое обоснование оптовых цен на новую промышленную продукцию - М.: Наука, 1968. - 199 с.
4. Литвак Б.Г. Экспертная информация. Методы получения и анализа - М.: Радио и связь, 1982. - 182 с.
5. Сидиков Н. «Прогнозирование технико-экономического уровня новшеств с учетом ожидаемого эффекта. В кн. Второй Международный семинар стран-членов СЭВ по обмену опытом экономического анализа деятельности научных организаций в условиях полного хозрасчета Доклады - М.: Государственный комитет СССР по науке и техники, АН Узб. ССР, 1988. - С.133-137
6. Сидиков Н. Принципы и методы согласования технико-экономического уровня новшеств с их экономической эффективностью - Депонир. в ИНИОН АН РФ от 06.09.88 г., № 35434 - М, 1988. - 56 с.
7. Львов Д.С. Экономика качество продукцию. - М.: Экономика, 1972. - 255 с.
- Янч Э. Прогнозирование научно-технического прогресса - М.: Прогресс, 1970. - 563с.

АННОТАЦИЯ

ЯКЧАНД МАСЪАЛАҲОИ ИДОРАКУНИИ ҶАРАЁНИ СОХТАНИ ТЕХНИКАИ НАВ

Сохтани техникаи нав бояд ба нишондодҳои техникию иқтисодии пешгӯишуда бояд таъкия намояд. Бо баробари ин дар ин ҷараён вобастагии самаранокии иқтисодӣ бо хараҷотҳои сохтани техникаи нав хатман бояд ба назар гирифта шавад.

ANNOTATION

SPECIFIC ISSUES OF MANAGING THE PROCESS OF CREATING A NEW TECHNOLOGY

The process of creating a new technology, in which special attention is paid to its predictive technical and economic indicators (TEC), is considered. Also, when considering the stages of the creation of scientific and technical products, special attention is paid to the dynamic interrelation of the economic effect and costs necessary to achieve the intended values of TEC parameters.

Keywords: science, technology, technical level, consumer properties, technical and economic indicator, forecasting, technical parameters.

УДК 332.1. 49

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ФИНАНСОВО-КРЕДИТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

Ашуrow М.Н., Ш. Рахимзода., Саидов К.Н.

Ключевые слова: банк, финансы, кредит, инфраструктура, регион, фактор, инвестиция.

Коммерческие банки предоставляют предприятиям, организациям, кооперативам, предпринимателям краткосрочные и долгосрочные кредиты на развитие материально-технической базы, на строительство предприятий, объектов торговли, общественного питания, мелкорозничной сети и т.д., а также кредиты на временные нужды, в связи с финансовыми затруднениями и на другие цели.

Структура кредитов в каждом регионе определяется как особенностями инвестиционного климата, так и экономической структурой хозяйства и интенсивностью развития производственной и непроизводственной сферы. Система кредитно-финансовых институтов Республики Таджикистан находится в стадии формирования. Таким образом, обеспечивается эффективное использование кредитных ресурсов и рыночное регулирование инвестиционной и финансовой деятельности в регионе, как посредством региональной фондовой биржи, так и в виде внебиржевого оборота.

В настоящее время на финансовом рынке Таджикистана происходят существенные преобразования, которые во многом связаны с институциональными изменениями. Вплоть до 2015 г. в стране практически не функционировал рынок ценных бумаг. Хотя закон "О ценных бумагах и фондовых биржах" был принят еще в 1992 г. Кроме того, за 25 лет независимости неоднократно предпринимались попытки создания фондовых бирж, которые, к сожалению, не увенчались успехом. И вплоть до 2015 года не было полноценно функционирующего института для рынка ценных бумаг. Закон о рынке финансовых услуг в Республике Таджикистан был принят еще в 2011 г., с последующим введением изменений в 2014, 2015, и 2016 гг. В нем в частности отмечается, что: «Настоящий Закон регулирует отношения, возникающие в процессе выпуска, размещения, обращения и погашения эмиссионных ценных бумаг, независимо от организационно - правовой формы эмитента, особенностей создания и деятельности субъектов рынка ценных бумаг, определяет порядок регулирования и надзора за рынком ценных бумаг в целях обеспечения безопасного, открытого и эффективного функционирования рынка ценных бумаг, защиты прав инвесторов и держателей ценных бумаг, добросовестной конкуренции участников рынка ценных бумаг»[1]. Как видно, в данном законе отчетливо отмечается, что «защита прав инвесторов» является неотъемлемой частью функции данного закона. Однако «права инвестора» может быть растолковано как минимум в двух смыслах: собственно, правовая защита в случае, когда кто-то нарушает в отношении инвестора установленные законом его права. При втором варианте, речь может идти о защите интересов инвестора, в т.ч., когда понадобится финансовая поддержка, льготирования, продление срока погашения кредитов, возможность хеджирования и т.п.

В настоящее время рынок ценных бумаг развивается достаточно противоречиво и пока говорит об его нормальном функционировании рано. Как отмечается в аналитическом документе Центрально-Азиатской Фондовой Бирже: «За период с 2011 по 2016 год в Таджикистане была произведена эмиссия ценных бумаг акционерных обществ (включая государственную компанию) в размере 4,2 млрд. сом. (521 млн. долл. США), из которых 1,2 млрд. сом. (151 млн. долл. США) приходится на банковский, и 3 млрд. сом. (370 млн. долл. США) на небанковский сектор. Общий объем эмиссии за этот промежуток времени увеличился более чем в 3,5 раза»[1, с.3]. Однако, в его увеличении по годам наблюдается резкое колебание (рис.1).

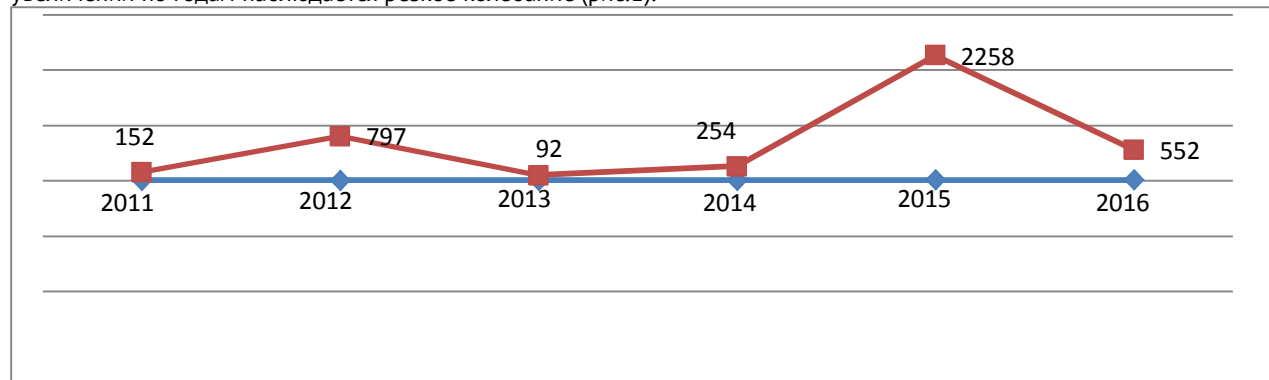


Рис. 1.- Объем эмиссии ценных бумаг за период 2011-2016 гг. в млн сом [2, с.10].

Как показывают данные рис. 1 наибольший скачок объема эмиссии наблюдается в 2015 г. Этот период характеризуется кратковременной стабилизацией и выхода Республики Таджикистан из финансового кризиса. Помимо того, существенный толчок в 2015 г. связывается деятельностью ООО «Рогунская ГЭС». Однако вслед за санкциями западных стран в отношении Российской Федерации и падения российского рубля по сравнению с мировыми валютами, таджикский сомони тоже существенно ослабил свою позицию. Несмотря на то, что наибольший объем иностранной инвестиции в Республике Таджикистан приходится на долю КНР, малейшее изменение финансового рынка в Российской Федерации быстро ощущается Таджикистаном. Это в лишний раз подтверждает насколько экономика Таджикистана зависимо от влияния внешней трудовой миграции.

Без учета акции ООО «Рогунская ГЭС» и на базе сравнительного анализа банковского и небанковского сектора получаем следующую рисунку (рис.2).

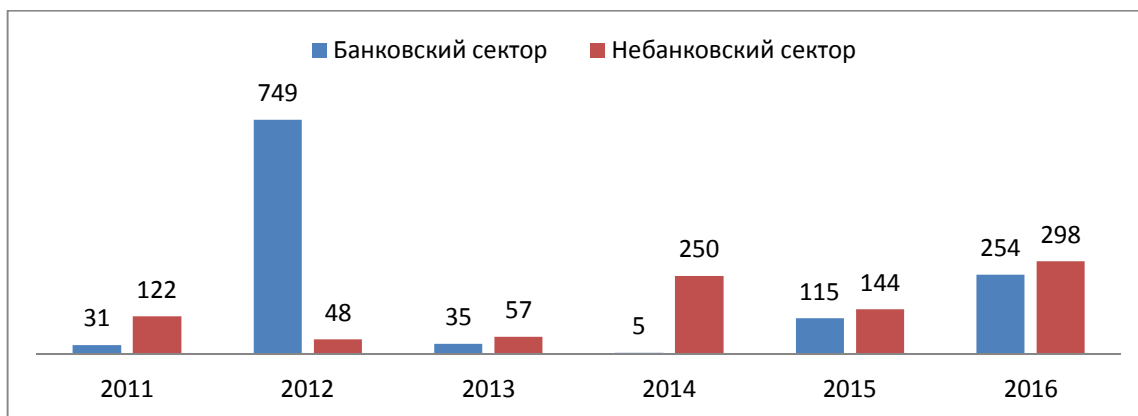


Рис. 2. -Общий объем эмиссии ценных бумаг (млн. сомони) [2].

Анализ показал, что объем эмиссии в небанковском секторе составил 919 млн. сомони, что в 270 млн. сомони меньше чем в банковском секторе. Это означает, что небанковском секторе, все еще отсутствует высокое доверие будущему рынку ценных бумаг в Республике Таджикистан. Тем не менее, если включить в анализ ООО «Рогунская ГЭС» то соотношение меняется в 71, 4 % против 24,6 % в пользу небанковского сектора. С учетом того, что акции ООО «Рогунская ГЭС» следует рассматривать как инвестиции в освоение природно-ресурсного потенциала, можно заявить, что вклад небанковского существенно увеличивается когда, инвестиции будут направлены на реализацию проектов по освоению природных ресурсов.

Известно, что одним из ключевых показателей финансового рынка выступает объем банковского капитала. Ныне в Таджикистане функционируют различные банки, которые активно участвуют в инвестировании различных проектов [3, с.136]. Однако нестабильная финансовая ситуация и высокий уровень влияния внешних факторов создают определенные трудности для устойчивого их роста. В связи с этим динамика объема банковского капитала в последние годы имеет неустойчивый рост (рис. 3).

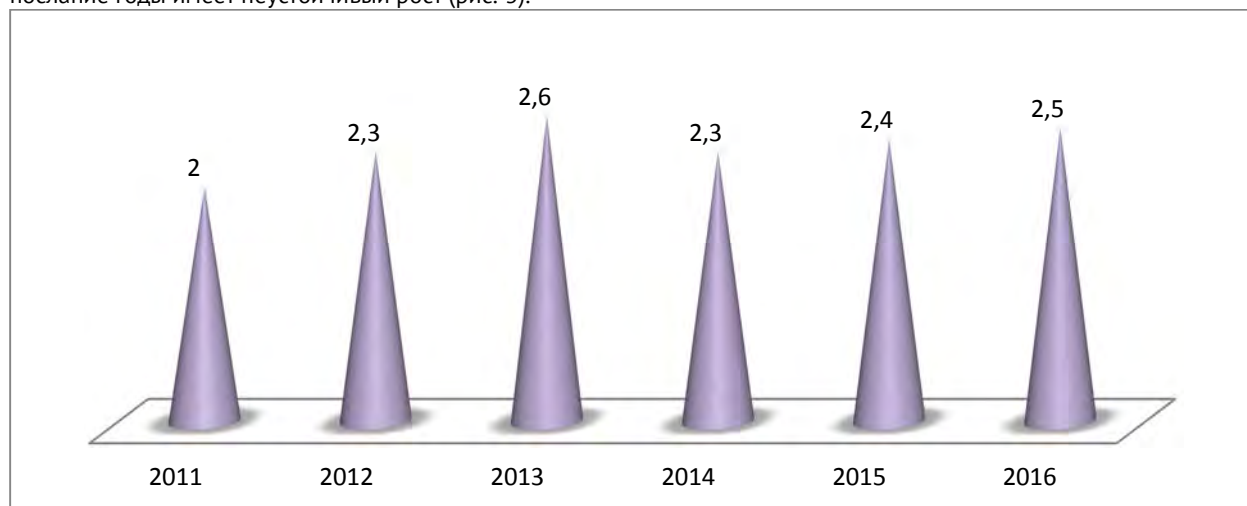


Рис. 3.- Объем капитала банковского сектора. (млрд. сомони) [4, с.10].

Как видим, наибольший рост наблюдается в 2013 г. В последующем рост объема капитала банковского сектора имеет тенденции к снижению. «В 2016 году объем эмиссии составил 254 млн. сомони (32 млн. долл. США). У Банка Эсхата - 109 млн. сомони, Фононбанка - 2,6 млн. сомони., Международного банка Таджикистана - 80 млн. сомони, Первого Микрофинансового Банка - 15,56 млн. сомони и Ориёнбанка - 47 млн. сомони, что составляет 4,26%, 0,10%, 3,13%, 0,61% и 1,85% к общему объему капитала банковского сектора, который насчитывает 2,6 млрд. сом. Объем уставного капитала эмитентов - 730 млн. сомони (93 млн. долл. США), где у Банка Эсхата - 125 млн. сомони, Фононбанка - 27,6 млн. сомони, Международного банка Таджикистана - 80 млн. сомони, Первого Микрофинансового Банка - 56,8 млн. сомони и Ориёнбанка - 440,6 млн. сомони»[5, с.10].

В целом все свидетельствует о возрастающей роли банковского сектора на рынке ценных бумаг Таджикистана. На фоне этого пока в тени остаются акционерные общества, которые смогли бы посредством выпуска ценных бумаг существенно улучшить свою инвестиционную деятельность. Нам представляется, что наиболее отрицательным фактором недостаточного инвестирования в освоение природно-ресурсного потенциала регионов как раз таки выступает пассивность акционерных компаний. [6, с.3]. В этой связи, важнейшей задачей государственных органов в перспективе выступает содействие к активизацию инвестиционной деятельности крупных компаний с учетом выпуска ценных бумаг.

Но пока основными кредиторами на финансовом рынке республики выступают банки. Анализ показывает, что эффективность использования финансовых ресурсов со стороны банков в Республике Таджикистан обусловлено разными факторами. Но главными фактором, безусловно, выступает деловая активность субъектов, особенно малых

и средних форм предприятий. Тем не менее, динамика объема выданных кредитов в последние годы имеет тенденции к положительному росту (рис. 4). Исключением составляет лишь показатели 2016 г., которые уменьшились на 6,2 %.

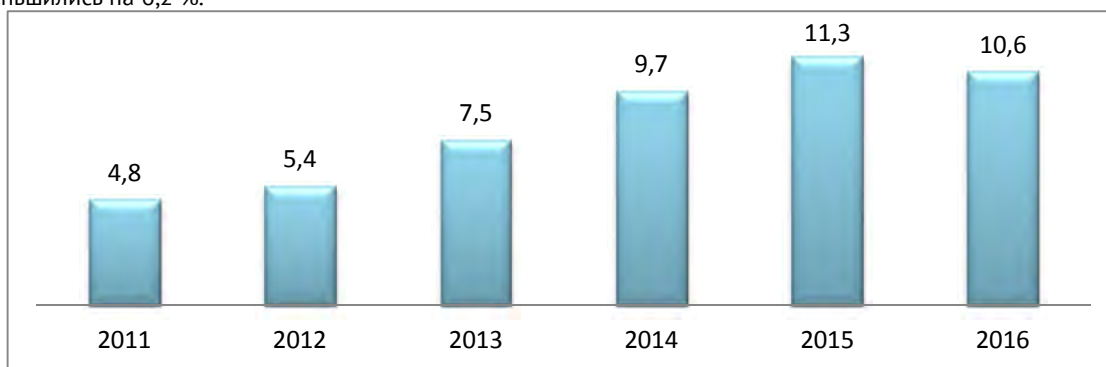


Рис. 4.- Динамика объема выданных кредитов за период 2011-2016 гг.(млрд сомони)[1].

В структуре банковских кредитов значительную часть составляют депозиты (более 90% в 2016 г.), что является тревожной с точки зрения ликвидности банков. Ситуацию осложняет тот факт, что многие частные банки не имеют достаточного опыта функционирования в рыночных конкурентных условиях, банковский менеджмент пока не очень развит в республике, что повышает риск с ликвидностью. На фоне этого стабильный рост объема депозитов все же обнадеживает будущее процветание банковского сектора (рис.5).

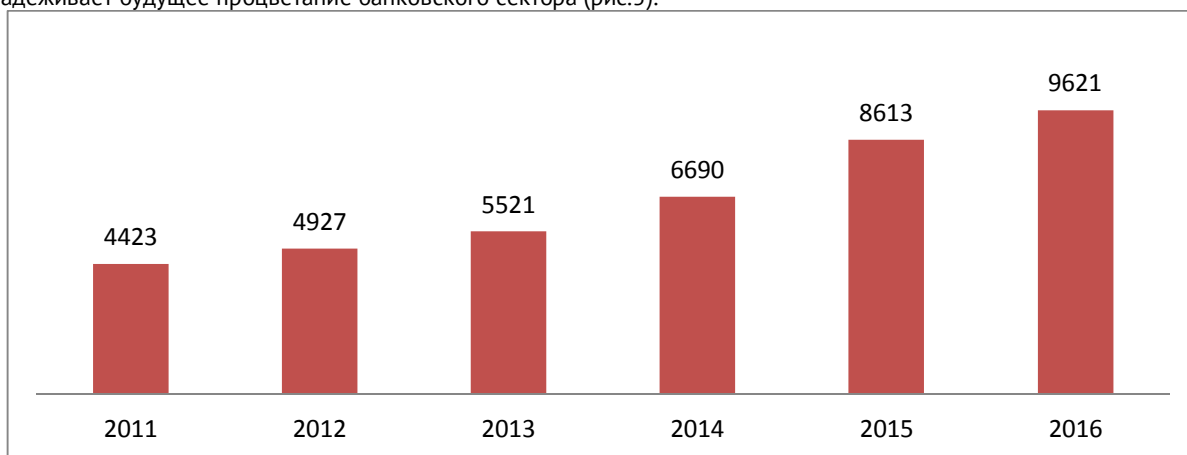


Рис. 5.-Динамика объема привлеченных депозитов за 2011-2016 гг. (млрд. сомони)[5, с.10]

Важным показателем банковской деятельности является процентная ставка, которая в среднем «по депозитам за 5 лет составляет 15,22%, а по кредитам – 24,35%. Средневзвешенная процентная ставка по депозитам до 2016 года преимущественно уменьшалась, но после первой половины 2016 года наблюдается увеличение на 1,68 %, в результате которого показатель достиг отметки в 16,13%. Средневзвешенная ставка по кредитам за период с 2011 по 2016 годы увеличилась на 4,72%. Резкое увеличение наблюдалось в 2015 году более чем в 35% по сравнению с предыдущим годом». Это объясняется существенным повышением объема денежных переводов трудовых мигрантов (более 3,5 млрд. долл.). В таких условиях только оптимальное распределение денежных ресурсов на базе оперативного реагирования к изменениям внешней среды может способствовать снижению риска в банковском секторе.



Рис. 6.- Средневзвешенные проценты по депозитам и кредитам за период 2011-2016 гг.[1].

Теперь рассматриваем соотношение объемов выданных кредитов, привлеченных депозитов и эмиссии (рис.7) и с удивлением обнаруживаем, что только в 2015 г. объем выданных кредитов превышает объема привлеченных депозитов. Тем не менее, это признак становление устойчивого роста банковского сектора в республике.



Рис. 7.- Соотношение объема привлекаемых депозитов, выдаваемых кредитов, объема эмиссии за период 2012-2015 гг. в млн. сом.

Необходимо отметить, что государственные границы могут повлиять на развитие приграничных регионов посредством своих фундаментальных свойств, т.е. барьерность и контактность. Отдельные государства посредством таможенных и визовых барьеров защищают интересы национальных предпринимателей, и таким образом обеспечивают экономическую безопасность.

Литература

1. Закон Республики Таджикистан о рынке ценных бумаг – Душанбе, 2011. – С.1
2. Агентство по развитию рынка ценных бумаг и специализированного регистратора Министерства финансов Республики Таджикистан
3. Ашуров М.Н. Анализ рисков и угроз на формирующихся финансовых рынках Республики Таджикистан// Образование и наука в России и за рубежом, 2018.- № 10 (45).- С. 136-140
4. Статистический банковский бюллетень. Национальный банк Таджикистана- Душанбе, сентябрь 2017 (266). – С.10. (153)
5. Рынок ценных бумаг Таджикистана – Душанбе, 2016. – С.10. (20)

6.Солехзода А.А., Ашуров М.Н. Основные направления развития рыночной инфраструктуры приграничных районов Республики Таджикистан//Экономика и управление: проблемы, решения, 2017, Т. 1.- № 1.- С. 144-149

7.Шахмаматов А.А. Международно-правовые источники в системе правового регулирования таможенно-тарифных отношений // Гражданское право, 2007.- №2.

8.Brenner T.The Evolution of Localised Industrial Clusters: Identifying the Processes of Self-Organisation // Papers on Economics & Evolution. Jena:

9.Rosenstein - Rodan P.N. Notes on the Theory of the Big Push// Center for International Studies, Massachusetts Institute of Technology, 1957. – 32 p.

АННОТАЦИЯ

ҶАБҲАҶОИ МИНТАҚАВИИ ТАШКИЛ ВА РУШДИ ИНФРАСОҲОРИ МОЛИЯВИЮ ҚАРЗӢ ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Дар мақола самтҳои асосии ташаккул ва рушди инфрасохтори молиявию қарзии мамлакат таҳлил шудаанд. Диққати махсус ба масъалаҳои институционалии рушди бозори молиявӣ ва қарзии минтақаҳои наздисарҳадӣ, аз он ҷумла фишангҳои танзим (ҳуқуқ, дастгирии молиявӣ, қоғазҳои қамматнок ва ғ.) таҳлил шуда, самтҳои асосии рушди соҳа пешниҳод шудаанд.

Муаллифон таҳлили динамикаи эмиссияи пул, сохтори маблағгузори ташкилотҳои қарзӣ ва ҳолати бозорҳои қоғазҳои қиматнокро таҳлил намудаанд.

ANNOTATION

REGIONAL FEATURES OF THE FORMATION AND DEVELOPMENT OF FINANCIAL AND CREDIT INFRASTRUCTURE OF THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN

The article analyzes the basics of the direction of formation and development of the financial and credit infrastructure of the country. Special attention is paid to the institutional issues of the financial and credit sector of the border regions, including regulatory instruments (law, financial support, securities, etc.), and also presents key areas for the development of the financial and credit sector.

The authors analyzed the dynamics of remittances, the financial structure of credit institutions and the state of the securities market.

Key words: bank, finance, credit, infrastructure, region, regional economy, development, factor, investment, analysis.

УДК 33Т

КОНЦЕПЦИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЕДИНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА РЕГИОНА

Хамидова С.Х., к.э.н., доцент ГУУ ХГУ им. Б. Гафурова

Ключевые слова: управление, человеческий капитал, инерционный сценарий, индустриальный сценарий, индустриально-инновационный сценарий программном документе.

Единая система формирования адаптированной к целям и задачам национального хозяйства состава и структуры человеческого капитала должна строиться на системном представлении взаимодействия национального хозяйства с ее органической составляющей – человеческим капиталом. Единая система формирования развития человеческого капитала национальной экономики базируется на единой системе управления человеческим капиталом, осуществление которой сопровождается выполнением долгосрочных прогнозов развития производительных сил страны, с указанием основных приоритетов развития страны, на реализацию которых направлены экономическая идеология, базовые принципы и комплексы мер, которые указываются в Национальная стратегия развития экономики Республики Таджикистан на период 2016-2030 годы строится на приоритетном развитии – образования; здравоохранения; занятости; неравенства; борьбой с коррупцией; обеспечение продовольственной безопасности и питания; эффективного управления; социальной защиты населения; предотвращения потенциальных конфликтов; энергетической безопасности, экологии и управления демографическими процессами.

Из перечня приоритетных задач, решение которых предусмотрены в национальной стратегии, видно, что, они практически построены на системном подходе, что позволяет рассматривать эти приоритетные задачи во взаимосвязанности и взаимообусловленности, и достичь эффективного решения первоочередных из них – развитием здравоохранения, образования, повышение уровня занятости и социальной защиты населения.

Адекватные изменения произошли в системе управления образованием. Управление восстановлением сменилось управлением развития отрасли. В структуре министерства образования и науки Республики Таджикистан появились подразделения анализа, прогноза и перспективного планирования, создано управление по зарубежным связям, анализа и развития реформы в сфере образования и другие, что создают предпосылки оптимизации отношения между потребностью страны в человеческом капитале и структурами формирующих и развивающих человеческий капитал страны на будущее, о чем свидетельствует рост расходов из государственного бюджета на образование. Так, по данным агентства по статистике при президенте Республики Таджикистан, расходы государственного бюджета на образование достигли в 2010 году 4,6 % к ВВП (3,5% в 2005 году), а к расходам государственного бюджета – 17 %. Расходы за счет государственного бюджета на образование в 2010 году по сравнению с 2000 годом возросли в 26 раз. За пять лет (2005-2010) годы объем платных услуг в сфере образования вырос более чем в 3 раза (в номинальном исчислении), что свидетельствует о росте востребованности образования, восприятия его как личного ресурса, готовности инвестировать в свое будущее[2,11].

Важные преобразования произошли в сферах образования, здравоохранения и социальной защиты населения. Уровень младенческой, детской и материнской смертности снизился более чем в 2 раза. Были возведены и сданы в

эксплуатацию сотни учреждений образования, культурных, спортивных и оздоровительных объектов. Иными словами за истекший период в Республике Таджикистан продолжается интенсивная работа по созданию благоприятных условий для развития человеческого капитала. Несмотря на эти позитивные тенденции, остаются еще значительные проблемы: «Доступ к услугам образования все еще сталкиваются со значительными проблемами, такими как слабый рост числа дошкольных учреждений, некачественная школьная инфраструктура в регионах, низкая квалификация учителей. Коэффициент посещаемости школы невысок, особенно в зимний период. Большое количество сельских школ и медицинских учреждений не имеют доступа к улучшенным санитарным условиям либо водным источникам. [2,17] Все это отрицательно влияет на формирование человеческого капитала детей и школьников, которое в дальнейшем оказывает отрицательное влияние на процесс освоения профессиональных основ студентам и учащимся средне специальных учебных заведений. Эта тенденция передается по цепочке и на уровень «применения знаний и навыков» - профессиональная деятельность. Выпускники начальных, средне специальных и высших учебных заведений в силу «инертности процесса образования и не желания «быть на ряду обучающихся в течении жизни» и непрерывно адаптировать свои теоретические прикладные навыки к потребностям общества. Создавая ситуация приводит к ситуации когда «производство и распространение знаний подчинить экономику в геометрической прогрессии», где объем знаний возрастает в зависимости от контингента участников цикла «производство- распространение- производство» знаний. Что касается формирования и развития человеческого капитала, то она, главным образом, как показывает анализ современных теорий человеческого капитала, зависит от «уровня соответствия теоретических знаний и прикладных навыков участников цикла производство-потребность-производство знаний, иными словами, если структура человеческого капитала (профессиональная, квалификационная и специальностная структура) не соответствует требованиям уровня развития производительных сил (предприятие, учреждение, институциональные основы организации их деятельности), то характеристики человеческого капитала продолжают регрессировать и это означает, что уровень развития производительных сил в мире продолжает стремительно расти, а страна, или организация не выдерживая внешнюю конкуренцию постепенно будут находится в роли «догоняющих».

Согласно Национальной стратегии развития Республики Таджикистан на период до 2030 года численность населения по сравнению с 01.01.2016 годом возрастет в 1,35 раза, а ВВП на душу населения согласно индустриального сценария в 3,135 раза, а по индустриально- инновационному в 4,084 раза, или по сравнению с индустриальным сценарием в 1,31 раза выше темпов.

За исследуемый период согласно индустриального сценария имеет тенденцию сокращения от общего объема ВВП и снижается от 37 % в 2020 году до 28,5 % в 2030 году по индустриально- инновационному сценарию тоже имеет тенденцию сокращения, и к концу 2030 года она составляет 30% от ВВП республики. Снижение доли услуг к концу 2030 года, как видно из данных таблицы связаны главным образом интенсивным ростом объемов промышленной продукции. Так если в указанный период по индустриальному сценарию рост объема промышленной продукции к 2015 году составляет 260 %, то по индустриально-инновационному пути развития оно составит к концу периода 510 %. Это интенсивное развитие сферы услуг и промышленного производства служит причиной снижением удельного веса сферы услуг в ВВП. Все это является главным фактором повышения производительности труда совокупного работника, в стране, несмотря на то, что на первый взгляд области человеческой деятельности повышенного спроса на знания развивается недостаточно высокими темпами. Это согласно методологии исследования экономики знаний, следует считать не соответствующим тенденциям развития экономики знаний, однако на деле оказывается парадоксальным явлением, так как и в индустриальном сценарии и в индустриально- инновационных сценариях, темпы роста удельного веса сферы услуг (без строительства) ниже темпов роста ВВП на душу населения, так согласно индустриального сценария к концу периода (2030 года) доля услуг в ВВП сокращается от 37,5% в 2020 году , до 29,5 % с 2030 году или по 8 процентных пункта, а по индустриально – инновационному сценарию, сокращение составляет 7,4 %. Таким образом, индустриально-инновационная среда хотя и приведет к сокращению доли сферы услуг в ВВП, однако они в силу специфичности индустриально - инновационного сценария, создает предпосылки возрастания удельного веса областей человеческой деятельности повышенного спроса на знания в ВВП, отсюда и менее болезненное сокращение удельного веса сферы услуг в ВВП.

Образование в долгосрочной перспективе должна основываться на ключевых принципах и требованиях[2,49-50]:

- все уровни образования должны отвечать стандартам качества;
- дошкольное образование должно способствовать раннему развитию детей, быть доступным широким слоям населения;
- школьное образование, закладывающие основу человеческого капитала, должно не только давать знания, но и формировать компетенции, навыки, обеспечивать формирование инновационного типа мышления и воспитания патриотизма.
- качество и масштаб профессионального образования должны обеспечивать конкурентоспособность экономики страны;
- между системой образования и рынком труда должна быть тесная связь, обеспечивающая баланс предложения специалистов разного уровня с требованиями рынка труда;
- создание потенциала инновационной и самофинансирующихся научно-исследовательских и опытно – конструкторских работ, тесно связанных с производством;
- активизация научно-исследовательских работ по сохранению биоразнообразия, адаптации к применению климата и устойчивости горных стокообразующих экосистем;
- система образования на всех уровнях должна способствовать формированию знаний и навыков, необходимых для содействия устойчивого развития;

Приведенные выше причины и требования отражают все требования к образованию и особенно ее философии

- образование должно отвечать стандартам качества;
- потребность к знаниям и навыкам должны быть заложены в дошкольном образовании, так как в этом звене и закладываются основы раннего развития детей, а школьное образование должно закладывать основы формирования инновационного типа деятельности в сочетании в патриотизмом;
- профессиональные образования должны обеспечивать конкурентоспособность экономики;
- система образования на всех уровнях должна способствовать формированию знаний и навыков, необходимых для содействия устойчивому развитию, иными словами, система образования и науки должна содействовать интенсивному развитию человеческого капитала.

Для того, чтобы образование продолжало играть доминантную роль в формировании и развитии человеческого капитала национального хозяйства, максимально адаптированного к среде индустриально-инновационного развития экономики Республики Таджикистан ключевыми ресурсами развития системы образования и науки должны стать: инновации и компетентность; включить в образовательный процесс частный сектор; участие в образовательном процессе родителей; эффективное управление основанное на обратной связи, а также тесная связь с реальным сектором экономики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мавлонов Р.А. Высшее образование как фактор развития экономики знаний Республики Таджикистан/ Мавлонов Рустам Абдугафурович Автореферат кандидата экономических наук- Худжанд, 2014.- С.17-18
2. Национальная стратегия развития Республики Таджикистан до 2030 года - Душанбе , 2016.- С.11,12,14,17,49-51
3. Сафиуллин А.Р. Производство и распространение знаний в «умной экономике». Серия «Экономика и право», 2012.-№2.- С.19
4. Саидмурадов Л.Х. Экономическая теория открытого характера и проблемы экономики Таджикистана – Душанбе, 2005.-С.53

АННОТАЦИЯ

Концепсияи ташаккули низоми ягонаи идоракуни барои рушди сармояи инсонӣ дар минтақа

Мақолаи мазкур концепсияи рушди сармояи инсонии кишварро пешниҳод менамояд, зеро танҳо он тавонмандии рақобатпазирии молҳо ва хизматрасониҳои ватаниро дар бозори ҷаҳонӣ таъмин менамояд, дар робита ба ин, ҳадафҳои асосии системаи рушди механизми идоракунии сармояи инсонии иқтисодии миллӣ мебошанд: ташаккули таркиб ва сохтори сармояи инсонӣ дар минтақа, ки хеле рақобатпазир аст, нигоҳдории сатҳи зарурии ташаккул ва рушди сармояи инсонӣ, бо назардошти эҳтиёҷоти иқтисодӣ дониш, қонеъгардонии эҳтиёҷоти ҷомеа барои мутахассисони баландихтисос, махсусан дар соҳаҳои фаъолияти инсонии талаботҳои баланди донишҳо, барои таъмини гузариши тадриҷии иқтисодӣ минтақа ба пойгоҳи инноватсионӣ.

ANNOTATION

The concept of forming a unified management system for the development of human capital in the region

The article proposes a concept for the development of the country's human capital, since it alone is capable of ensuring the competitiveness of domestic goods and services on the world market, and therefore the main goals of the development system of the human capital management mechanism of the national economy are: formation of the composition and structure of the human capital of a region characterized by high competitiveness, to maintain the necessary level of formation and development of human capital corresponding to the needs of the knowledge economy, meeting the needs of society for highly qualified specialists, especially in the areas of human activity of high demand for knowledge, to ensure a gradual transfer of the regional economy to innovative rails.

Keywords: management, human capital, inertial scenario, industrial scenario, industrial-innovative scenario

УДК 332

ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ

РАЗВИТИЯ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР В СОГДИЙСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН.

Абдуллоев Д. А. - старш. преп. ТАУ им. Ш. Шотемур, Абдулазизов Р. А. - старш. преп., ТГУПБП

Ключевые слова: развития, регион зерновая культура, эффективность, производство, урожайность, площадь, отрасль, рынок.

В Республике Таджикистане, как и в ряде других азиатских стран, зерновых культур является главным отрасли агропромышленного комплекса, что среди сельскохозяйственных продукции выращивание пшеницы считается одной из основных продуктов питания населения. Однако сложившиеся исторические обстоятельства и изменения социально - политических укладов заметно повлияли на выращивание зерновых культур и производство зерна в целом. После приобретения страной независимости, сельскохозяйственная политика Правительства была направлена на достижение продовольственной безопасности в целом, и зерновой независимости, в частности. При этом главный упор делается на выращивание пшеницы, так как она обеспечивает примерно 60 % потребности страны в продовольственных товарах.

Общая потребность Таджикистана в зерне составляет 1,5 - 2 млн. тонн. Конкретные задачи по развитию зернового хозяйства указаны в среднесрочной программе по выводу АПК из кризиса к 2015 г. Была разработана и принята программа по увеличению производства зерна, согласно этой программе, производство зерна в Таджикистане к 2010 году должно было достичь 1 млн. тонн. Однако зерна все еще не хватает, и дефицит сглаживается ростом производства

и развитием коммерческого импорта. Фактически, в 2010 году в Таджикистане было произведено около 1294,5 тыс. тонн зерна, тогда как в 1991 г. - 231,7 тыс. тонн [3].

Всем известно, что зерновая культура – уникальный дар природы, наше целебное богатство. Любые зерновые культуры, имеют особый полезные витамины, и в каждом из них имеется сочетание различных, уникальнейших и особо полезных для человека веществ.

В Таджикистане занимаются зерновым культурам с давних времён. Тут выращиваются различные зерновых культур, так как они считаются ценным продовольственным продуктом.

Известно, что зерновые культуры является высокодоходной отраслью сельского хозяйства. В современных условиях его ведение его связано с определенными проблемами. Зерновые культуры являются долгохранящимися продукцией. Поэтому требуется им специализированных транспортных средств и хороших хранилищ [1].

При этом данной отрасли свойственна большая потребность в трудовых ресурсах в относительно краткий период (сбор урожая), который по времени совпадает с уборкой другой сельскохозяйственной продукции. Для развития зерновые культуры отводят благополучные земли, на которых используются достаточные дозы органических удобрений, в связи с этим, особенно в предгорных и горных зонах, оно связано с развитием животноводства. В Таджикистане одним из основных вид зерновых культур являются пшеница, которая имеют наибольшее хозяйственное значение. В последние годы повысился удельный вес зерновых культур, как в предгорных, так и в долинных зонах. Как показывают исследования, практически во всех категориях хозяйств они являются прибыльными и приносят большую выгоду товаропроизводителям.

Зерновые культуры является одной из ключевых отраслей агропромышленного комплекса Республики Таджикистан, способной обеспечить внутренний рынок страны продовольствием, повысить экспортный потенциал республики и обеспечить население постоянной работой.

В принятых Правительством Республики Таджикистан кратковременной и среднесрочной программах развития АПК особенная роль отводилась обеспечению населения качественной продукцией отечественного производства. Принятая программа предусматривала значительное увеличение площадей зерновых культур, что требует внушительной суммы денежных средств.

Зерновые культуры по своей экономической значимости - одна из важнейших отраслей сельского хозяйства, так как зерновые культуры имеют большое значение в питании человека, прежде всего из-за высокой питательной ценности этой продукции. Зерновые культуры – ценный продукт питания, который содействует профилактике болезней, имеет целебные качества. Диетические и питательные плюсы в значительной мере формируются их химическим составом. В зерновых культур растворимые сухие вещества представлены в основном органическими элементами, водорастворимыми элементами, дубильными и красящими веществами, пектинами, минеральными солями. Зерновые культуры применяются переработанном виде и как сыре в сфер промышленности. Нынешние способы переработки предоставляют возможность почти целиком сохранить питательную значимость продукции и продлить период ее потребления.

Среди зерновых культур существенное экономическое значение имеют пшеница. Так, пшеница пользуются большим спросом в качестве лучшего продукта, которому присущи особые вкусовые свойства.

В последние годы площадь зерновых культур в Согдийской области динамично расширяется. В 2017 году площадь данных культур по сравнению с 2011 годом увеличилась на 2,1 %. Среди всех зерновых культур значительное место занимают пшеница, которые составляют 38,5% от них (табл. 1).

Таблица 1.- Динамика площади зерновые культур во всех категориях хозяйств в Согдийской области за 2011 -2017

Годы	Всего зерновых культур, га	Пшеница, тыс. га				Другие зерновые культуры, га	
		озимая	яровая	всего	%	всего	%
2011	123632	15273	35747	51020	41,3	72612	58,7
2012	118136	14526	29931	44457	37,7	73679	62,3
2013	123841	16523	33030	49553	40,0	74288	60,0
2014	123701	16928	31393	48321	39,0	75380	61,0
2015	132421	18044	31818	49862	37,7	82559	62,3
2016	132862	19489	33578	53067	40,0	79797	60,0
2017	126316	18292	30233	48525	38,5	77791	61,5

Источник: рассчитано автором на основе данных Агентства по статистике Согдийской области.

В сегодняшних условиях в зерновых культур Согдийской области проблема повышения эффективности производства стала одним из ключевых вопросов экономики.

Развитие зерновых культур на сегодняшний день находится в зависимости не только от обеспеченности ресурсами, но и от улучшения организационно - правовых форм хозяйствования. Анализ материалов для диссертационной работы показывает, что наиболее рациональное производство в сельскохозяйственной сфере наблюдается в дехканских (фермерских) хозяйствах. В ведущих отраслях зерновые культур экономические показатели дехканских (фермерских) хозяйств гораздо выше, чем в кооперативных хозяйствах и других сельскохозяйственных предприятиях.

На дехканских (фермерских) хозяйствах Согдийской области в 2017 году площади зерновых культур выросли в 21,2% по сравнению с 2011 годом (табл. 2).

Таблица 2.- Площадь зерновых культур по формам хозяйствования в Согдийской области за 2011-2017 годы, тыс. га

Годы	Во всех категориях хозяйств.		В том числе					
			Общественные хозяйства		Дехканские (фермерские) хозяйства		Хозяйство население	
	Всего	%	Всего	%	Всего	%	всего	%
2011	123632	100	27450	22,2	75372	61,0	20810	16,8
2012	118136	100	26019	22,0	71059	60,1	21058	17,9
2013	123841	100	29467	23,8	73060	59,0	21314	17,2
2014	123701	100	28886	23,4	74982	60,6	19833	16,0
2015	132421	100	21587	16,3	91266	69,0	19568	14,7
2016	132862	100	18153	13,6	95287	71,7	19422	14,7
2017	126316	100	15248	12,1	91386	72,3	19682	15,6

Источник: рассчитано автором на основе данных Агентства по статистике Согдийской области.

На организационном этапе зерновых культур в Согдийской области развивалось на базе интенсификации, концентрации и специализации производства. Организовывались специализированные зерновые хозяйства. Многие из них развивались по типу фермерских и арендных хозяйств, то есть занимались производством, хранением продукции. В Согдийской области специализированные хозяйства в 2017 году производили более 87,2 % продукции. Зерновых культур в них было высокорентабельным.

В условиях рынка одной из главнейших задач является дальнейшее повышение эффективности производства зерновых культур. Анализ материалов исследования демонстрирует, что уровень урожайности зерновых культур, выход продукции на единицу потраченного труда, ее себестоимость и качество продукции в большой мере находятся в зависимости от географического размещения зерновых культур, присутствия благоприятных экономических и природных условий, в том числе от объема площади в хозяйствах, направления и уровня интенсификации и специализации производства. На сельскохозяйственных предприятиях со средним размером производства зерновых культур при высочайшем уровне их специализации урожайность зерновых культур, производство продукции на человека - час и прибыльность, как правило, значительно высоки, а издержки и себестоимость продукции остаются на том же уровне, что и в хозяйствах с крупными площадями и невысоким уровнем специализации. В основном значительно повышается уровень рентабельности одного гектара плодоносящего площади и производительность труда в малых специализированных хозяйствах. Примером является показатели, определяющие сравнительную экономическую эффективность производства зерновых культур в Согдийской области, которые получены в результате разделения крупных предприятий и колхозов.

В земледелии постоянное повышение и расширение площади под культуру не считается фактором интенсификации, а устойчивый рост урожайности – ключевой показатель степени использования земли, что показано в таблице 3.

Таблица 3. - Динамика производства и урожайности зерновых культур по формам хозяйствования в Согдийской области за 2011 -2017 годы

Годы	Во всех категориях хозяйств		В том числе					
			Общественные хозяйства		Дехканские (фермерские) хозяйства		Население	
	Всего, Ц	ц/га	Всего, Ц	ц/га	Всего, Ц	ц/га	Всего, ц	ц/га
2011	1425876,9	11,5	197275,7	7,18	789103,2	10,4	439498	21,1
2012	1835296	15,5	320852	12,3	1002456	14,1	511988	24,3
2013	2297281	18,5	434612	14,7	1339602	18,3	523066	24,5
2014	2028340	16,4	351374	12,1	1177735	15,7	499230	25,1
2015	2558362	19,3	385022	17,8	1674040	18,3	499300	25,5
2016	2741859	20,6	355400	19,5	1894057	19,8	492402	25,3
2017	2690620	21,8	343909	23,2	1808891	20,4	537821	27,3

Источник: составлено автором на основе данных Агентства по статистике РТ

Данные таблицы 3 свидетельствуют о существенном росте урожайности в хозяйствах населения. Так, например, урожайность в хозяйствах населения в 2017 году повысилась в 29,4% раза по сравнению с 2011 годом.

Исследования показали, что в последние годы в анализируемой области объем производства зерновых культур имеет тенденцию к росту, что является результатом увеличения площади и роста урожайности.

Данные свидетельствуют о том, что валовое производство зерновых культур во всех категориях хозяйств области в 2017 году по сравнению с 2011 годом увеличилось на 1264743,1 центнеров, или почти в 88,7%, а урожайность с гектара в 89,6%. За этот период в основном повысилось валовое производство зерновых культур в дехканских (фермерских) хозяйствах и в хозяйствах населения. Анализ показывает, что в 2017 году хозяйства населения с каждого гектара зерновых культур получили урожай в 27,3 центнера, или в 25,2% выше средне областного уровня и в 17,7% выше по сравнению с показателями сельскохозяйственных предприятий. За исследуемые годы (2011-2017 гг.) урожайность зерновых культур населения повысилось в 29,4%. В дехканских (фермерских) хозяйствах наблюдается тоже тенденция повышения урожайности. Рост объема производства в дехканских (фермерских) хозяйствах в основном связан с увеличением площади зерновых культур.

В последние годы как в предгорных зонах, так и в долинных повысился удельный вес зерновых культур, особенно пшеница, который практически во всех сельскохозяйственных предприятиях и иных хозяйствах приносит высокий доход фермерам и является высокорентабельным.

Исследование показывает, что все виды зерновых культур, выращиваемых в Согдийской области, имеют для потребителя благотворное питательное и целебное значение. В связи с этим в настоящее время увеличение объема производства зерновых культур имеет существенное народнохозяйственное значение. В Согдийской области площади зерновых культур, в основном находятся в 6 крупнейших районах в 2017 года - это Деваштичский, Истаравшанский, Пенджикентский, Спитаменский, Бободжонгафуровский и Джаборрасуловский районы.

Анализ показывает, что в 2017 году площадь 6 крупнейших районов составили более 60% от всех зерновых культур. В последние годы объем производства зерновых культур в исследуемых районах области имеет тенденцию к росту. В этих районах в последние годы климатические условия были благоприятными, и способствовали высокому урожаю.

В хозяйствах, расположенных в наиболее благоприятных природно-климатических для зерновых культур условиях, уровень рентабельности должен составлять 80 %, а в малоблагоприятных для зерновых зонах он значительно меньше, от 20 до 40 процентов, то есть зерновые культуры в таких хозяйствах во многом оказываются низкорентабельными, тем более в случае если не ведется соответствующий уход. Это указывает на необходимость развивать зерновые культуры прежде всего в тех регионах и зонах, где есть нам более подходящие природные и экономические условия. Впрочем, надо отметить, что различия в экономической эффективности производства зерновых культур по хозяйствам обоснованы не только экономическими и природными условиями, но и различным уровнем применения имеющихся резервов.

Согдийская область является одним из ведущим регионом Таджикистана по производству зерновых культур. В области уделяется большое внимание работе по возрождению ресурсосберегающего земледелия. В структуре новых площадей в последние годы удельный вес зерновых культур увеличивается. Это связано с тем, что зерновые культуры требуют длительного хранения и больше затрат на производство, спрос на рынках на них стабильно высок.

Таким образом, необходимо отметить, что проведенный анализ доказывает, о том, что в Согдийской области развития зерновых культур имеются тенденции к росту. Следовательно, большими неиспользованными резервами в повышении экономической эффективности зерновых культур в хозяйствах Согдийской области являются: углубление специализации отрасли, оснащение хозяйств современной специализированной техникой, внедрение прогрессивных форм организации и оплаты труда, обеспечение отрасли необходимыми финансовыми ресурсами, внедрение инновационных технологий в производство, хранение и транспортировку продукции.

Литература

- 1.Мадаминов А.А. Проблемы устойчивого развития аграрного сектора Таджикистана - Душанбе: ТАУ, 2006. - 348 с.
- 2.Пириев Дж.С., Амиров Н.И. и др. Зарубежный опыт кластерного развития агропромышленного комплекса/Доклады Таджикской Академии сельскохозяйственных наук - Душанбе, 2013. - №4(38). - С.59-60
- 3.Статистический ежегодник Республики Таджикистан//Регионы Республики Таджикистан. Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан – Душанбе, 2017. – С. 115-130
- 4.Султонова Л.А. Особенности развития производства зерна в Республике Таджикистан/ Известия Нижневолжского Агроуниверситетского комплекса. (электронный журнал), 2012.- № 4 (28). – С.1-5
5. Годовые отчеты Главного управления сельского хозяйства Согдийской области

АННОТАЦИЯ

БАҶОИ ҲОЛАТИ КУНУНИ ВА ТАМОҶОЛИ ТАРАҚҚИЁТИ ЗИРОАТИ ҒАЛЛАДОНАГИҶО ДАР ВИЛОЯТИ СУҒДИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Дар мақола ҳолати кунуни тамоҷоли тарақиёт ва нақши зироати ғалладонагиҷо дар минтақа ва тарақиёти КАС-и Ҷумҳурии Тоҷикистон нишон дода шудааст. Зироати ғалладонагиҷо яке аз соҳаи асосии комплекси агросаноатӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон, ки бозори дохилоро бо маҳсулоти хушсифат таъмин намуда дар баланд бардоштани имконияти содиротии ҷумҳурий нақши калон мебозад ва аҳолиро бо кор таъмин менамояд. Дар баробари ин барои таъмини амнияти ғизои аҳоли зироати ғалладонагӣ ниҳоят муҳим мебошад, чунки дар таркибаш моддаҳои сафедан зиёд дорад. Зироати ғалладонагиҷо – маҳсулоти пурқимматиозуқаворӣ буда, хусусияти мулоичакунонда доранд.

ANNOTATION

EVALUATION OF CURRENT CONDITION AND TRENDS DEVELOPMENT GRAIN CROPS IN THE SOUGHD REGION OF THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN.

In this article shows the current state, trends of development and the role of grain crops in the region in development of agro-industrial complex of the Republic of Tajikistan. Grain crops is one of the key sectors of agro-industrial complex of the Republic of Tajikistan, capable of providing the domestic market of country with food, increasing export potential of the

republic and providing the population with permanent work. In turn, grain crops have of great importance in human nutrition, primarily because of the high nutritional value of this production. Grain crops - a valuable food product that contributes to the prevention of diseases, has healing properties.

Key words: development, region, grain crops, efficiency, production, crop yield, area, branch, market.

УДК 00.69.63

БАҲОДИҲИИ РЕЙТИНГИИ САМАРАНОКИИ ИҚТИСОДИИ КОРХОНАҲОИ КИШОВАРЗӢ **Набиев И.И., омӯзгори калони ДАТ ба номи Ш. Шохтемур, Рахимов Ч.О., н.н.и., дотсент, ДСХТ**

Калимаҳои асосӣ: корхонаҳои кишоварзӣ, самаранокии иқтисодӣ, нишондиҳандаҳои ҷамъбасти, рейтинг.

Дар адабиёти иқтисодӣ дар бобати мавҷудияти як ё якчанд маҳаки самаранокии иқтисодӣ нуқтаҳои назари гуногун оварда шудаанд. Тарафдорони маҳаки ягона дар он ақидаанд, ки талаботи ягонагии маҳаки дар ҳама сатҳи хоҷагидорӣ бояд риоя шавад. Аммо истифодаи маҳаки ягонаи самаранокӣ маънои онро надорад, ки нишондиҳандаи самаранокӣ бояд ягона бошад. Азбаски шаклҳои самаранокӣ гуногунанд, бояд ба ҳар яки шакли он маҷмӯи нишондиҳандаҳои самаранокӣ истифода гарданд. Ба андешаи мо, маҳаки ягона, ки баҳои нисбатан пурраю комплекси зухуротро ифода менамояд, бояд аз номгӯи нишондиҳандаҳои иборат бошад, ки ҳама тарафҳои равандҳои иқтисодиро микдоран дарбар гирад.

Ба масъалаҳои интихоб ва ҳисоби чунин нишондиҳандаи интегралӣ дар се даҳсолаи охир тадқиқотҳои сершумори иқтисодчиён бахшида шудаанд. Аммо то ҳол ҷустуҷӯи усули мукаммали баҳодиҳии ҷамъбасти самаранокии иқтисодии корхонаҳо идома дорад. Масъалаҳои тартиб додани нишондиҳандаҳои интегралӣ самаранокии иқтисодӣ дар сатҳи минтақа ва корхонаҳои алоҳида дар асарҳои як қатор олимони рус ҳалли худро ёфтааст, аммо фақат ҷабҳаи молиявиро дар бар гирифтааст. Масалан, ҳалли масъалаи сохтани меёри динамикии ҳолати молиявиро дар сатҳи корхона Н.Н. Погостинская и Ю.А.Погосгинский [3] ва дар сатҳи корхона Е.В. Волгушева [1] пешниҳод менамоянд. Меёри динамикии пешниҳоднамудаи онҳо аз нуқтаи назари самаранокии иқтисодии корхонаҳои кишоварзӣ ҳамчун таносуби суръати афзоиши як қатор нишондиҳандаҳои ҷузъии самаранокии иқтисодӣ тартиб дода шудааст. Азбаски меёри динамикии ченаки сифати тағйирёбии нишондиҳандаҳои баррасишаванда аз рӯи вақт мебошад, рушди фаъолияти субъекти хоҷагидорӣ он вақт сифатнок ҳисобида мешавад, агар динамикаи тағйирёбии он ба меёр (эталон) наздик бошад.

Усули баҳогузорию интегралӣ, ки на танҳо ҷабҳаи молиявӣ, балки тамоми намуди фаъолияти корхонаҳои кишоварзиро фаро мегирад, аз ҷониби номзади илмҳои иқтисодӣ, устоди калони кафедраи “Иқтисодиёт ва ташкили истеҳсолот”-и Донишгоҳи давлатии энергетикӣ Қазон Мансуров Р.Е. боиси дастгирӣ аст [2]. Дар кори илмӣ ӯ ҳисобкунии баҳои рейтингӣ интегралӣ аз рӯи формулаи зерин пешниҳод мегардад:

$$R = \sum_{i=1}^n P_i \times J_i, \quad (1)$$

дар ин ҷо, R - баҳои рейтингӣ фаъолияти корхонаи кишоварзӣ;

P_i - қиммати i – уми нишондиҳандаи баҳои рейтингӣ;

J_i - вазни i – уми нишондиҳандаи баҳои рейтингӣ.

Барои баҳодиҳии рейтингӣ фаъолияти дилхоҳ корхонаи кишоварзӣ ҷадвали пур карда мешавад, ки дар он қимати нишондиҳандаҳои фаъолияти хоҷагидорӣ дар давраи муайян (одатан сол) оварда мешавад (ҷадв.1).

Барои муайян намудани фарқият (сутуни 6) дастовардҳои хоҷагӣ (сутуни 5) бо нишондодҳои миёна (сутуни 3) муқоиса карда шудааст, ки дар натиҷаи худ барои муайян намудани қимати умумии фарқият бо ифодаи пулӣ (ҷадвалҳои 2, 3 ва 4) ва тавассути он ҳиссаи вазндорӣ (ҷадв. 5) истифода мешавад.

Марҳилаи натиҷаҳои баҳогузорӣ- ин ба воҳиди шартӣ гузарондани фарқиятҳои ҳосилшуда мебошад (сутуни 7), ки тартиби он чунин аст: ҳангоми аз меёр зиёд шудани қимати ҳақиқӣ воҳиди шартӣ ҳамчун $1+X$ в.ш. муайян мегардад, ки дар ин ҷо X қимати иҷроиши барзиёд мебошад. Масалан, иҷроиши барзиёди ҳар 1 сентнер/га ба 0,01 в.ш. баробар аст. Дар акси ҳол қимати шартӣ ҳамчун таносуби сатҳи ҳақиқӣ ва сатҳи меёрӣ муайян карда мешавад.

Ҷадвали 1.- Баҳодиҳии рейтингӣ фаъолияти хоҷагидорӣ ҶДММ «А.Юсупов»

№	Номгӯи нишондиҳандаҳо	Воҳиди ченак	Меъёр	Нақша	Ҳақиқии соли гузашта	Ҳақиқӣ	Фарқият дар воҳиди натуралӣ	Баҳои нишондод дар воҳиди шартӣ	Вазндории нишондод	Баҳоии нишондод бо воҳиди шартӣ бо назардошти вазндории
A	B	1	2	3	4	5	6 (5-3)	7 (6 / 100+ 1)	8	9 (7*8)
Нишондиҳандаҳои самаранокии ғайриқиммати истеҳсолӣ										
1	Ҳосилнокии миёнаи гандум	с/га	x	32	X	36,8	4,8	1,048	0,412	0,412
2	Ҳосилнокии миёнаи пахта	с/га	x	22	X	26	4	1,04	0,043	0,043
3	Ҳосилнокии сабзавот	с/га	x	200	X	227,3	27,3	1,273	0,033	0,033
4	Ҳосилнокии картошка	с/га	x	200	X	162	-38	0,81	-0,031	-0,031
5	Чушиши миёнаи шир	л/1 ЧКШ	x	10	X	13,4	3,4	1,034	0,654	0,654
6	Вазнавзункунии миёнаи ЧКШ	кг/1 ЧКШ	x	0,3	X	0,27	-0,03	0,9997	-0,268	-0,268
7	Нигоҳдории саршумори ЧКШ	сар	x	x	832	994	162	1,62	1,077	1,077
Нишондиҳандаҳои самаранокии ғайриқиммати иқтисодӣ										
8	Иҷроиши қисми хароҷоти буҷети даромад ва хароҷот	ҳаз.с.	x	5683,57	X	5950,71	267,14	0,000	0,227	0,227
9	Иҷроиши қисми даромади буҷети даромад ва хароҷот	ҳаз.с.		8837,78		8441,06	-396,72	0,955	-0,337	-0,337
Нишондиҳандаҳои самаранокии ғайриқиммати молиявӣ										
10	Иҷрои буҷети ҳаракати воситаҳои пулӣ	ҳаз.с.	x	6324,38	X	6280	-44,38	1,007	-0,038	-0,038
11	Сатҳи қарздории:									
	Дебиторӣ	ҳаз.с.	3507	x	X	2677	-830	-0,705	-0,705	-0,705
	Кредиторӣ	ҳаз.с.	2890	x	X	2869	-21	-0,018	-0,018	-0,018
Нишондиҳандаҳои самаранокии ғайриқиммати логистикӣ (ҳамлу нақл)										
12	Захираи СМТ дар анбор	ҳаз.с	276,68	x	X	216,68	-60	-0,051	-0,048	-0,051
13	Иҷрои нақшаи хариди СМТ	ҳаз. .	x	150,97	X	129,84	-21,13	-0,103	-0,088	-0,103
Нишондиҳандаҳои самаранокии ғайриқиммати ҷиҳазҳои иҷтимоӣ										
14	Сатҳи азкорравии ҳайати кормандон	%	x	x	8,0	8	0	1	0,103	0,103
Баҳои ҷамъбастии рейтингӣ									1,000	1,532

Сарчашма: [4] Ҳисоботи солонаи хоҷагиҳои минтақаи Ҳисор барои соли 2017 ва ҳисобҳои муаллифон

Барои муайян намудани вазни ҳар як нишондиҳандаи ғайриқиммати хоҷагидорӣ, сараввал қимати умумии арзиши фарқияти дастовардҳои хоҷагии таҳлилшавандаро бо нишондиҳандаи нақшавӣ дар ҷадвалҳои 2, 3 ва 4 ҳисоб менамоем.

Ҷадвали 2.- Баҳои арзиши фарқиятҳои нишондиҳандаҳои ҳақиқии соҳаи растанипарварии ҶДММ «А.Юсупов» аз сатҳи нишондиҳандаи меъёрӣ

№	Номгӯи нишондодҳо	Воҳиди ченак	Қиммат
Ҳосилнокии гандум			
1	Фарқияти ҳосилнокии ҳақиқӣ ва нақшавии ҳосилнокии гандум	с/га	4,8
2	Майдони кишти гандум	Га	486
3	Фарқияти ҳосили гирифташудаи гандум	Сентнер	2332,80
	Бо ифодаи тонна	Тн	233,280

4	Нархи яхлухти гандум	сомони/тн	2080
5	Фарқияти арзиши ҳосили гирифташудаи гандум	ҳаз.сомонӣ	485,222
Ҳосилнокии пахта			
1	Фарқияти ҳосилнокии ҳақиқӣ ва нақшавии ҳосилнокии пахта	с/га	4
2	Майдони кишти пахта	Га	29
3	Фарқияти ҳосили гирифташудаи пахта	Сентнер	116
	Бо ифодаи тонна	Тн	11,6
4	Нархи яхлухти пахта	сомони/тн	4400
5	Фарқияти арзиши ҳосили гирифташудаи пахта	ҳаз.сомонӣ	51,040
Ҳосилнокии сабзавот			
1	Фарқияти ҳосилнокии ҳақиқӣ ва нақшавии ҳосилнокии сабзавот	с/га	27,3
2	Майдони кишти сабзавот	Га	11
3	Фарқияти ҳосили гирифташудаи сабзавот	Сентнер	300,3
	Бо ифодаи тонна	Тн	30,03
4	Нархи яхлухти сабзавот	сомони/тн	1280
5	Фарқияти арзиши ҳосили гирифташудаи сабзавот	ҳаз.сомонӣ	38,438
Ҳосилнокии картошка			
1	Фарқияти ҳосилнокии ҳақиқӣ ва нақшавии ҳосилнокии картошка	с/га	-38
2	Майдони кишти картошка	Га	4
3	Фарқияти ҳосили гирифташудаи картошка	Сентнер	-152
	Бо ифодаи тонна	Тн	-15,2
4	Нархи яхлухти картошка	сомони/тн	2370
5	Фарқияти арзиши ҳосили гирифташудаи картошка	ҳаз.сомонӣ	-36,024

Вазндории ҳар як нишондиҳандаи ҳосилшударо ба қимати мувофиқи он дар давраи ҳисоботӣ зарб намуда, баҳои нишондиҳандаҳои ҷаъолиятро бо назардошти вазндорӣ (яъне, сутуни 9-и ҷадв.1-ро) пайдо намудем. Дар ин маврид, саҳми ҳар як нишондиҳанда дар ташаккули рейтинги умумии ҷаъолияти корхонаи кишоварзӣ муайян шудааст.

Ҷадвали 3.- Арзиши фарқияти нишондиҳандаҳои ҳақиқии соҳаи чорводорӣ аз сатҳи меъёрии он дар ҶДММ «А.Юсупов»

№	Номгуи нишондодҳо	Воҳиди ченак	Қиммат
Ҷушиши шир			
1	Фарқияти бузургии ҳақиқӣ ва нақшавии ҷушиши миёнашабонарӯзии шир	литр/ 1 сар модагов	3,4
2	Саршумори чорво	Миқдор	230
3	Миқдори рӯзҳо дар як сол	Рӯз	365
4	Миқдори солонаи фарқияти шири гирифташуда	Литр	285430
5	Нархи яхлухти шир	с /литр	2,7
6	Фарқияти арзиши шири гирифташуда	ҳаз.сомонӣ	770,661
Вазнавзункунии ЧКШ			
1	Фарқияти бузургии ҳақиқӣ ва нақшавии вазнафзункунии миёнашабонарӯзии ЧКШ	кг/ 1 сар ЧКШ	-0,03
2	Саршумори чорво	Миқдор	994
3	Миқдори рӯзҳо дар як сол	Рӯз	365
4	Миқдори солонаи фарқияти ғӯшти гирифташуда	Кг	-10884,3
5	Нархи яхлухти ғӯшт	сомонӣ/кг	29
6	Фарқияти арзиши ғӯшти гирифташуда	ҳаз.сомонӣ	-315,645
Нигоҳдории саршумори ЧКШ			
1	Фарқияти бузургии ҳақиқӣ ва нақшавии саршумори ЧКШ	Миқдор	162
2	Вазни миёнаи 1 сар ЧКШ	Кг	450
3	Барориши миёнаи ғӯшт аз 1 сар ЧКШ	%	60
	Бо ифодаи кг	Кг	270
4	Ҳамагӣ миқдори ғӯшти гирифтанишуда	Кг	43740
5	Нархи яхлухти ғӯшт	сомонӣ/кг	29
6	Фарқияти арзиши ғӯшти гирифтанишуда	ҳаз.сомонӣ	1268,46

**Чадвали 4.- Фарқияти арзишии нишондиҳандаҳои фаъолияти молиявии
ЧДММ «А.Юсупов» аз меъёр**

№	Номгӯи нишондодҳо	Воҳиди ченак	Қиммат
Иҷроиши қисми хароҷоти буҷети даромад ва хароҷот			
1	Маблағи харчи барзиёд /сарфа	ҳаз.сомонӣ	267,14
Иҷроиши қисми даромади буҷети даромад ва хароҷот			
1	Маблағи иҷроиши барзиёд / камомад	ҳаз.сомонӣ	-396,72
Иҷроиши буҷети ҳаракати воситаҳои пулӣ			
1	Маблағи харчи барзиёд /сарфа	ҳаз.сомонӣ	-44,38
Сатҳи қарздорӣ			
1	Фарқият аз меъёри қарздорӣ дебиторӣ	ҳаз.сомонӣ	-830
2	Фарқият аз меъёри қарздорӣ кредиторӣ	ҳаз.сомонӣ	-21
Захира дар анборҳои СМТ			
1	Фарқият дар меъёри захира	ҳаз.сомонӣ	-60,0
Иҷрои нақшаи хариди СМТ			
1	Маблағи харчи барзиёд /сарфа	ҳаз.сомонӣ	-121,13
Сатҳи азкорравии ҳайати кормандон			
1	Шумораи ҳақиқии кормандон	Одам.	175
2	Азкорравии ҳақиқии кормандон	%	8
3	бо ифодаи	одам.	14
4	Хароҷоти ҳақиқии музди меҳнати тамоми кормандон	ҳаз.сомонӣ	1519,35
5	Хароҷоти ҳақиқии музди меҳнати 1 корманд	ҳаз.сомонӣ	8,68
6	Хароҷоти ивазшавии кормандон	ҳаз.сомонӣ	121,55

Барои муайян кардани вазздорӣ ҳар як нишондиҳанда ҷамъбасти умумии арзиши фарқиятҳои ҳамаи нишондиҳандаҳои фаъолият ҳамчун 1 қабул гардида, арзиши фарқияти ҳар як нишондиҳанда ба он тақсим карда мешавад (чадв. 5.)

**Чадвали 5. -Муайян намудани вазздорӣ нишондиҳандаҳои фаъолияти
хоҷагидорӣ ЧДММ «А. Юсупов»**

№	Номгӯи нишондодҳо	Воҳиди ченак	Қиммат	Вазздорӣ
1	Ҳосилнокии миёнаи гандум	ҳаз.сомонӣ	485,222	0,412
2	Ҳосилнокии миёнаи пахта	ҳаз.сомонӣ	51,040	0,043
3	Ҳосилнокии сабзавот	ҳаз.сомонӣ	38,438	0,033
4	Ҳосилнокии картошка	ҳаз.сомонӣ	-36,024	-0,031
5	Ҷушиши миёнаи шир	ҳаз.сомонӣ	770,661	0,654
6	Вазнавзункунии миёнаи ЧКШ	ҳаз.сомонӣ	-315,645	-0,268
7	Нигоҳдории саршумори ЧКШ	ҳаз.сомонӣ	1268,460	1,077
8	Иҷроиши қисми хароҷоти буҷети даромад ва хароҷот	ҳаз.сомонӣ	267,135	0,227
9	Иҷроиши қисми даромади буҷети даромад ва хароҷот	ҳаз.сомонӣ	-396,721	-0,337
10	Иҷроиши буҷети ҳаракати воситаҳои пулӣ (зиёдхарчкунӣ / сарфа)	ҳаз.сомонӣ	-44,380	-0,038
11	Фарқият аз меъёри:			
	қарздорӣ дебиторӣ	ҳаз.сомонӣ	-830,000	-0,705
	қарздорӣ кредиторӣ	ҳаз.сомонӣ	-21,000	-0,018
12	Фарқияти меъёрҳои захираҳо дар анборҳои СМТ	ҳаз.сомонӣ	-60,000	-0,051
13	Иҷрои нақшаи хариди СМТ	ҳаз.сомонӣ	-121,130	-0,103
14	Сатҳи азкорравии ҳайати кормандон	ҳаз.сомонӣ	121,548	0,103
	Ҷамъ	ҳаз.сомонӣ	1177,61	1,000

Ҳамин тариқ, қимати умумии арзиши фарқияти дастовардҳои хоҷагии таҳлилшавандаро аз рӯйи ҳар як нишондиҳанда ҷамъ намуда, баҳои рейтингии самаранокии фаъолияти хоҷагидорӣ ҶДММ «А. Юсупов» барои соли 2017 ҳосил намудем. Баҳои рейтингӣ аз 0 оғоз гардида, чӣ қадаре ки баланд бошад, ҳамон қадар оид ба самаранокии фаъолияти хоҷагидорӣ шаҳодат медиҳад.

Дар мисоли ҶДММ «А. Юсупов» баҳои рейтингӣ ба 1,532 баробар гардид, ки асосан аз ҳисоби намудҳои зерини фаъолият ба монанди ҳосилнокии аз меёр барзиёди гандум, пахта, сабзавот, сатҳи баланди ширчӯшии миёнасолони ва афзоиши саршумори чорво ташаккул ёфтааст. Бо баробари таъсири мусбӣ ба баҳои рейтингии хоҷагии мазкур дигар намуди фаъолиятҳо, аз қабили ҳосилнокии аз меёр пасти картошка, вазнавзункунии миёнаи ЧКШ, иҷро нагардидани қисми даромади буҷети даромад ва буҷети ҳаракати воситаҳои пулӣ, иҷро нагардидани нақшаи хариди СМТ ва захираҳои СМТ дар анборҳо таъсири манфӣ расонидаанд.

Бо мақсади муқоисаи натиҷаҳо, баҳодиҳии рейтингии самаранокии иқтисодии 11 хоҷагии минтақаи Ҳисор, ки ҳамчун объекти тадқиқот интихоб гардида буданд, бо тартиби мазкур муайян карда шуданд (ҷадв.6).

**Ҷадвали 6.- Баҳодиҳии рейтингии фаъолияти хоҷагидорӣ
хоҷагиҳои минтақаи Ҳисор дар соли 2017**

№ Т/Т	Номгӯи хоҷагиҳо	Баҳои рейтингӣ
1	ҶДММ «А.Юсупов»	1,532
2	ҶДММ «Баракати чорводор»	1,381
3	КТ «Латиф Мурод»	1,287
4	КТ «Баракати Ватан»	1,283
5	ХД «Боғи Сомон»	1,203
6	ХД «Ватан-2008»	1,193
7	КИ «Наврӯз»	1,186
8	ҶСК «А.Фирдавсӣ-2000»	1,114
9	ҶСК «Улҷабой»	1,042
10	КТ «Дустӣ»	1,024
11	КТ ба номи «Кенча Назиров»	1,005

Натиҷаҳои баҳогузори рейтингӣ нишон медиҳад, ки тибқи усули мазкур аз нуқтаи назари самаранокии иқтисодӣ 4 ҷойи аввалро хоҷагиҳои кишоварзии ноҳияи Ҳисор ишғол намудаанд: ҶДММ «А.Юсупов» бо рейтингии 1,532, ҶДММ «Баракати чорводор» бо рейтингии 1,381, кооперативи тиҷоратии «Латиф Мурод» бо рейтингии 1,287, кооперативи тиҷоратии «Баракати Ватан» бо рейтингии 1,283.

Ҳамин тариқ, истифодабарии баҳодиҳии рейтингӣ имкон медиҳад, ки ҳар сола самаранокии фаъолияти ҳар як корхонаи кишоварзӣ назорат карда шавад. Инчунин, баҳодиҳии рейтингӣ барои коркарди тавсияҳои мушаххас оид ба самтҳои афзалиятноки рушди корхонаҳои кишоварзӣ замина гузошта метавонад. Таҳлили натиҷаҳои баҳогузори рейтингӣ ба хоҷагиҳои кишоварзӣ барои ислоҳи саривақтии камбудҳои ҷойдошта ва пешбурди ояндаи фаъолият аҳамияти амалӣ дорад.

Адабиёт

1. Волгушева Е.В. Статистическое исследование финансового состояния сельскохозяйственных предприятий региона: автореф. дисс. к.э.н.- Самара, 2003
2. Мансуров Р.Е. Рейтинговая оценка эффективности хозяйственной деятельности сельскохозяйственных предприятий агропромышленных холдингов- КГЭУ, 2012.- С.9
3. Погостинская Н.Н., Погостинский Ю.А. Системный анализ финансовой отчетности. СПб.: Изд. Михайлова В.А., 1999.- С.961
4. Ҳисоботи солонаи хоҷагиҳои минтақаи Ҳисор барои соли 2017 ва ҳисобҳои муаллифони

АННОТАЦИЯ

РЕЙТИНГОВАЯ ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

В настоящей статье изучены методические основы комплексной оценки экономической эффективности сельскохозяйственных предприятий, произведён рейтинговая оценка эффективности функционирования на примере 11 отобранных хозяйств Гиссарской зоны Республики Таджикистан.

ANNOTATION

THE RATING ASSESSMENT OF ECONOMIC EFFICIENCY OF AGRICULTURAL ENTERPRISES

In this article the methodological bases of integrated assessment of economic efficiency of agricultural enterprises have been studied, in the case of 11 selected farms in Hisor area of the Republic of Tajikistan the assessment rating of activity was conducted.

Key words: *agricultural enterprises, economic efficiency, inclusive indicators, rating.*

УДК 338.665 (575.3)

РЫНОК АГРО СТРАХОВАНИЯ И МЕХАНИЗМЫ ЕГО РАЗВИТИЯ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

Азизов Ш. С., к. э. н., доцент- ТГПУ им. С. Айни, ведущий специалист Центра стратегических исследований при Президенте Республики Таджикистан, Мамадов С. В.- ГОУ ХГУ им. акад. Б.Гафурова, Джабаров Г. Н.- ст. препод.- ТГУПБП г.Худжанд

Ключевые слова: рынок страховых услуг, дехканские хозяйства, страховая защита, охват страхованием, страховой фонд.

Глобализационные процессы, как рыночной экономики нашей страны, так и мира, заставляют рассматривать развития рынка страховых услуг как через призму важных компонентов и механизмов стабильного финансово-хозяйственных отношений. Поэтому, в дальнейшем для успешного развития национальной экономики необходимо построить устойчиво-институциональные основы формирования и развития рынка страхования на современном этапе развития.

В настоящее время на рынке страховых услуг Таджикистана функционирует 19 страховых компаний: их них 2 государственные страховые компании, 16 негосударственных страховых компаний, и 1 общества взаимного страхования. По Закону Республики Таджикистан «О страховой деятельности» от 23 июля 2016 года, № 1349 страховщиками могут быть только юридические лица, функционирующие на основе лицензии выданной Государственным страховым надзором при Национальном банке Таджикистана. К сожалению в РТ перестраховочные страховые компании отсутствует, кроме того на территории страны ещё не создано ассоциация страховщиков, которые защищали бы интересы страховых компаний.

Основная причина возникновения страховых отношений является рискованный характер общественного производства. Потребность возникает при условии, что существует вероятность наступления определенных событий, результатом которых будет убыток и при его значительной величине, финансовая несостоятельность субъекта. Для этого необходимо создать такой механизм финансовых гарантий, который обеспечить покрытие материального ущерба при наступлении стихийных бедствий. В связи с этим, путём создание страхового фонда можно возместить материальный ущерб, через страхование. [2,103] Вероятность наступление страховых событий и причинение материального ущерба позволить заранее формировать страховой фонд и обеспечить страховую защиту.

По содержанию и критерия различие в объектах, страхования подразделяется на следующие группы:

- Первая группа – Отрасли страхования;
- Вторая группа – под отрасли;
- Третья группа – виды страхования.

Отрасль страхования – это классификации страхования, который характеризует по личному страхованию, страхование жизни и здоровья человека, по имущественному страхованию, материальные ценности и по страхованию ответственности обязательств страхователей перед третьими лицами. Вид страхования это как часть отрасли, который характеризует страхования однородных имущественных интересов и определяет конкретные интересы страхователей, а так же обеспечивает страховой защитой конкретного объекта. Разновидность страхования – это страхование однородных объектов по обязательному и добровольному страхованию в определенном объеме страховой ответственности, который необходимо для построения тарифов, разработки методики исчисления ущербов, размеров страховых выплат. Одним из жизненно важных отраслей в структуре агропромышленного комплекса, которые непосредственно связана с удовлетворением материальных потребностей людей является дехканское хозяйство. Все это предопределяет его особую роль в достижении главной цели производства. [3,75] Человек всегда связан с природой, поэтому он постоянно испытывает влияние природы в процесс труда и непонимания, законы природы нарушает нормальный процесс труда, тем самым причиняет ущерб. Возможность экономического прогресса, развития общественного производства и экономическое

преодоления, влияния неконтролируемых сил природы впервые появляется только тогда, когда человек добавочным трудом начинает производить продукт, необходимый для общественного производства и образования денежного фонда. Деятельность дехканских хозяйств по своей природе зависит от климатических, метеорологических, почвенных и географических условий, поэтому в нашей стране эти условия для них неблагоприятны, поэтому постоянно подвергаются риску. По состоянию на 1 января 2018 года в Республике Таджикистан функционирует 164 631 дехканских хозяйств. В республике имеется 3 614 633 га земли, из них орошаемые 592 000 га и огромное количество крупного и мелкого скота, даже 5% но из них не охвачено страхованием, хотя страхование имущества дехканских хозяйств является обязательным видом страхования. Иными словами урожай сельскохозяйственных культур, животные и основные средства дехканских хозяйств остались без страховой защиты (таблицы 1 и 2).

Таблица 1.-Площадь сельскохозяйственных угодий по сельхозпредприятиям и дехканским хозяйствам (гектаров)

№	Показатели	2010	2013	2014	2015	2016	2018
1.	По рес.ке в.т.ч орошае.е	3766169 593615	3789162 595448	3750612 586529	3745989 587763	3695161 591863	3614663 592000
2	ГБАО в.т.ч орошае.е	508215 14184	516577 14200	518762 13484	518727 13438	518274 13000	519762 13240
3.	Согд.обл. в.т.ч орошае.е	875345 232683	882214 234214	866703 229884	868693 231738	819201 234991	770577 235046
4.	Хатл.обл. в.т.ч орошае.е	1474192 270001	1482070 270229	1475766 267933	1473028 267319	1475558 268148	1443614 267741
5.	РРП в.т.ч орошае.е	908188 76557	908072 76615	889152 75040	885312 75078	881899 75534	880486 75788
6.	г.Душанбе в.т.ч.оро	200 100	229 190	229 190	229 190	229 190	234 185

Составлено авторами по статистическим данным Мин.сельхоза РТ

Таблица 2.- Падеж крупно – рогатого скота в сельхозпредприятиях и дехканских хозяйствах (голов)

№	Показатели	2010	2013	2014	2015	2016	2018
1.	По республике всего: в том числе	158	320	123	127	71	352
2.	ГБАО	34	17	12	6	2	30
3.	Согдийская область	84	148	58	38	49	195
4.	Хатлонская область	20	106	23	57	12	30
5.	РРП	20	49	30	26	8	97

Составлено авторами по статистическим данным Мин.сельхоза РТ

В 2018 году из 164 631 дехканских хозяйств всего 2700 заключали договор страхования или процент охвата составляет всего 3,6% и по этим договорам выплачено всего 32 700 сомони. (см.таблицу № 3и 4)

Таблица 3.- Количество заключенных договоров

№п. п	Годы	К-во договора	К-во дех.хоз.ств	% охвата
1.	2010	1679		
2.	2014	1920		
3.	2015	2087		
4.	2016	2685		
5.	2018	2700	164631	3.6%

Составлено авторами по данным годового отчета ГУП «Таджикгосстрах» за 2000 – 2018 годы.

Таблица 4.-Сведения о поступивших страховых премиях и выплаченных суммах страхового возмещения по сельхозпредприятиям Республике Таджикистан (тысячи сомони)

Годы	Поступило	Выплачено	%
2000	107,0	1,8	1,7%
2005	297,5	535,4	1,8 РАЗА

2010	399,8	835,7	2,1 РАЗА
2014	215,4	353,5	
2015	211,4	267,4	
2016	240,8	584,5	
2018	68,6	32,7	

Составлено авторами по данным годового отчета ГУП «Таджикгосстрах» за 2000 – 2018 годы.

Единственным и главным методом снижения риска в дехканских хозяйствах является страхование. На рынке Агро страхования участвует страховая компания и фермер. При определении размера ущерба между ними происходит разногласия, поэтому для решения спорного вопроса необходимо мнение компетентного специалиста по вопросу определения фактора влияния на наступившего страхового события, это может быть нарушение технологии при возделывании культуры или действия фактора риска. [4,15]

Поэтому необходимо создать новую систему и структуру с участием страховых компаний, которые направляются на объективное решение социально значимых и необходимых задач государства.

Нами разработано организационно – экономически выгодные механизмы, которые характеризуют реализацию создания условий на развитие страховых услуг на рынке Агро страхования.

Организационно экономически выгодные механизмы, характеризующие создания условий по развитию страховых услуг в аграрном секторе можно разделить на две части:

1. Механизм экономической ответственности, сюда относится:

- своевременное определение суммы ущерба
- качественное составление страховых актов
- выплата страхового возмещения

2. Механизм стимулирование: это:

- льготное кредитования
- резервирование взносов
- образование централизованных фондов
- эффективное использование централизованных фондов
- образование фондов предупредительных мероприятий

Механизмы экономической ответственности. Элементы этой группы

включает в себя систему стандартов отклонение от которых ведет к определенным финансовым затруднениям аграрного сектора экономики и в конечном итоге должны быть к виновникам применены какие то экономические санкции.. При наступлении страхового события сельхозпредприятия обязан сообщить о факте наступления события и страховая компания обязан составит акт о наступлении страхового события. По действующей инструкции ГУП «Точиксугурта» в течение трех суток составляет акт о наступлении страхового события и в течение 7 дней производится выплата страхового возмещения. Страховая компания вопреки всяким нормативно правовым документам срок выплаты задерживает более месяца. Страховая компания установила лимит для районных филиалов 2 000 сомони и для областных филиалов 5 000 сомони. Лимит надо установить, но не до таких смешных сумм страхового возмещения для страхования агропромышленного комплекса. Другая проблема страховой компании в том, что из-за отсутствием специалистов в области страхования агропромышленного комплекса составленные акты о страховом событии отправляется в головной офис компании в г. Душанбе. Результат этой работы приведет к задержки выплаты суммы страхового возмещения, поэтому этот продукт не пользуется спросом и ежегодно количество договоров резко уменьшается, хотя этот вид страхования является обязательным видом страхования. Таким образом компанию надо коренным образом изменить работу в этом направлении, улучшить кадровую работу, установить хотя лимит ответственности для районных филиалов хотя бы до 50 000 сомони и для областных филиалов до 100 000 сомони. Необходимо повысить ответственность страховых работников филиала занимающихся этим видом страхования и ужесточит контроль за работой этого отдела.

Механизм стимулирование: Элементы этого механизма включает в себя: льготное кредитования, резервирование денежных средств, образование централизованных денежных фондов, эффективное использование централизованных фондов и образование фондов предупредительных мероприятий. Для развития сельскохозяйственной отрасли должно специальная государственная поддержка путём субсидий бюджетных средств или льготные кредиты, которые регулируется и контролируется государством на например как в Российской Федерации. Кредиты банка, которые предлагается очень дорого, поэтому не все

дехканские хозяйства пользуется этой услугой банка. Кроме того в постановлении предвительства указано, что страховая компания от поступивших платежей обязана образовать резервные, централизованные и фонды предупредительных мероприятий для предупреждения стихийных бедств и пожара. Анализ работы страховой компании показал, что на специальных счетах этих фондов денежные средства отсутствует. Необходимо жестко контролировать поступление и расходование средств этих фондов и принят соответствующие меры. При страховании рисков всегда взаимодействует страховщик и Агро страхователь. Для эффективного использования механизм страхования необходимо определить характерные черты страхования и его ключевые признаки, которые указаны ниже в рисунке.



Данная схема показывает, что к основным характерным чертам развития страхования по нашему мнению можно отнести: качество обслуживания страхователей, возвратность страховой суммы, ассортимент страховых продуктов, уровень страховой грамотности страховых работников и платежеспособность страховой компании. Развитие любого страхового рынка завесить от здоровой конкуренции, особое внимание уделяется вопросам качества обслуживания страхователей и предоставляемых страховых услуг. Одним из факторов конкурентоспособности страховой компании является повышения качества уровня страхового обслуживания. В силу специфики страхования возникает необходимость применения комплексного подхода к оценке качества обслуживания страхователей. Комплексная оценка это измерение и анализ показателей, характеризующих уровень качества предоставляемых страховых услуг страховой компании. Определение конкурентных преимуществ, как конкретного страховщика, так и отдельного страхового продукта является основной задачей комплексной оценки качества страховых услуг. [5,32] Конкурентным преимуществом страховой компании является предоставление услуг более высокого качества по сравнению с конкурирующими аналогами, особенно предоставление таких услуг, которые удовлетворяли бы и даже превосходили ожидания целевых клиентов. Приток клиентов формируются на основе уже имеющегося у них опыта, а также информации, получаемой по прямым или по массовым каналам маркетинговых коммуникаций. Если представление о предоставленной услуге не соответствует ожиданиям, клиенты теряют к сервисной фирме всякий интерес, если же соответствует или превосходит их ожидания, они могут вновь обратиться к такому производителю услуг. Страховая услуга как товар – это неосязаемое, нематериальное действие или выполнение работы, не ведущее к владению чему-нибудь с материальным. Поэтому он считается интерактивным процессом, происходящей между страховщиком и клиентом. На наш взгляд качества страховой услуги можно определить по следующим критериям:

1. Материальная обеспеченность страховой компании включая компьютеризацию страховых операций.
2. Надежность страховой компании, который выражается в выполнении обещанной услуги во время, в срок и в высоком качестве.

3. Отзывчивость, который выражается в поведении работников страховой компании, помочь потребителю и быстрое обслуживание клиентов.

4. Убеденность, который выражается в компетентности, ответственности, уверенности и вежливости кадровых работников страховой компании.

5. Сочувствие, который выражается в виде выражение заботы и индивидуального подхода к потребителю страховой услуги

Литература

1. Закон Республики Таджикистан "О страховой деятельности" - Душанбе, 23 июля 2016 года № 1349.
2. Александрова Т.Г., Мещерякова О.В. Коммерческое страхование. Справочник- Москва: Институт новой экономики, 1996.
3. Алякринский А. Л Правовое регулирование страховой деятельности в России- Москва, 1994.
4. Глушенко В. В., Глушенко И. И. Финансы. г. Железнодорожный, Московской области, ТОО, НПЦ Крылья, 1998.
5. Дробозиной Л. И. Финансы денежное обращение и кредит. Учебник –Москва: ЮНИТИ, 2002.
6. Ефимов С.Л. Деловая практика страхового агента и брокера. Учебное пособие Москва: Страховой полис ЮНИТИ, 1996.
7. Низомнома оид ба суғуртаи давлатии иҷтимоӣ (30.06.2003, №41).
8. Мирзоев И. Суғуртаи давлатӣ дар Тоҷикистон - Душанбе, Ширкати давлатии суғуртаи Тоҷикистон, 2001.
9. Оймаҳмадов Г. Н. Молия – Душанбе, 2005.
10. Сафаров М.С. Суғурта чист?- Душанбе, 2002.
- 11.

АННОТАЦИЯ

БОЗОРИ СУҒУРТАИ АГРАРӢ ВА МЕХАНИЗМҲОИ RUШДИ ОН ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Суғуртаи хоҷагиҳои деҳқонӣ яке аз маҳсулотҳои бозори суғурта мебошад, ки ба рушди соҳаи кишоварзӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ва ба ҳалли Барномаи озуқаворӣ кишвар мусоидат мекунад. Мақсади асосии суғурта ин расонидани кӯмаки молиявӣ ба муассисаҳои кишоварзӣ ҳангоми руҳ додани ҳодисаҳои суғуртавӣ ва омода намудани шароити мӯътадил барои рушди муассисаҳои кишоварзӣ мебошад. Аз солҳои баъди ҷанг, бо рушди иқтисодиёт шарту шароитҳои суғуртаи ҳатмии амволи муассисаҳои кишоварзӣ беҳтар шуда, объектҳои суғурта зиёд шуда истодааст ки, ба афзоиши воридоти пардохтҳои суғуртавӣ мусоидат менамояд.

ANNOTATION

AGRO INSURANCE MARKET AND ITS DEVELOPMENT MECHANISMS IN THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN

Insurance service as a commodity is an intangible, intangible action or performance of work that does not lead to owning anything material. Therefore, it is considered an interactive process between the insurer and the client.

Keywords: insurance services market, dekhkan farms, insurance protection, insurance coverage, insurance fund.

ТДУ: 631.158.331.024.2

ПРИНЦИПҲОИ АСОСИИ ТАШАККУЛ ВА ХУСУСИЯТҲОИ ҶАЪОЛИЯТУ RUШДИ БОЗОРИ МЕҲНАТ

Сиддиқзода Ш.М., унвонҷӯи ДАТ ба номи Ш. Шоҳтемур

Калимаҳои асосӣ: манотиқи деҳот, бозори меҳнат, иқтисоди меҳнатӣ, қувваи корӣ, корёбӣ, самаранокии меҳнат, вазъи демографӣ, музди меҳнат.

Бахши аграрӣ дар иқтисодиёт мақоми махсусро ишғол мекунад, чунки ин ягона соҳаест, ки тавони таъмини амнияти озуқавориро дорад. Кишоварзӣ таъмингари рушди иқтисодиёти кишвар мебошад. Бинобар ин бозори меҳнат дар бахши аграрӣ аз қисмҳои таркибии муҳимтарини механизми хоҷагӣ дар баробари бозорҳои воситаҳои истеҳсолот, озуқаворӣ ва ғайраҳо ба шумор меравад. Он ба истифодаи самаранокии иқтисоди меҳнатӣ, рушди сатҳи касбии тахассуси кадрҳо ёрӣ мерасонад ва рақобат барои ҷои корро ба вучуд меорад. Илова ба ин, дар шароити норасоии феълӣ захираҳои молиявӣ, имконнопазирии дар муҳлати кӯтоҳ барқарор намудани базаи моддӣ - техникӣ, иқтисоди меҳнатӣ ба яке аз омилҳои пурсамари суботи рушди комплекси агросаноатӣ табдил меёбад.

Яке аз қисмҳои таркибии комплекси агросаноатӣ соҳаи кишоварзӣ ё худ хоҷагии қишлоқ мебошад.

Манотиқи деҳот дар ҷумҳурӣ аз се ду ҳиссаи масоҳатро ишғол мекунад, дар он 73,5 дар сади аҳоли иқомат меварзад. Бинобар ин, тағйироти куллии соҳаи аграрии кишвари мо, тағйирёбии муносибатҳои вобаста ба моликият, рушди сохторҳои сершумор ва дигаргуниҳои марбутаи соҳаи иҷтимоию меҳнатӣ бояд ба афзоиши самаранокии истифодаи иқтисоди меҳнатӣ ёрӣ расонанд.

Бозори меҳнат ҳамчун як қисми бозори миллии аграрӣ тобеи қонунҳои умумии рушду фаъолияти он буда, дар зери таъсири маҷмӯи шароити омилҳои зерин ташаккул меёбад:

- омилҳои иҷтимоӣ - иқтисодӣ, ки заминагузори сатҳи даромаду зисти аҳоли, андозаи имконияти ҳифзи иҷтимоӣ, гузариш ба хоҷагии бозорӣ, ташаккули иқтисоди таҳсилоти ва тахассуси он мебошанд;
- омилҳои иҷтимоӣ – демографӣ, теъдоди аҳоли, фаъоли иқтисодии аҳоли, речаҳои тақрибистеҳсоли он, ки ба таносуби тақозо ва меҳнат таъсир мерасонанд, таркиби аҳоли аз ҷинс ва синну сол, фаъолгардии равандҳои муҳоҷират;
- омилҳои иҷтимоӣ - фарҳангӣ милли, ки фарқияти сатҳи тағйирпазирии аҳоли ва шаклҳои мақбули ташкили шуғло муайян мекунанд;
- омилҳои ташкилӣ - сиёсӣ, таъсири давлат ва мақомоти он, хусусан мақомоти минтақавӣ ва маҳаллӣ ба ташаккули арзаи меҳнат.

Шароити махсус ҳам, ки танҳо хоси кишоварзӣ мебошанд, аз қабилӣ вобастагии истеҳсолот ба мавсим, хосияти чандсоҳагӣ, омилӣ табиат, рушди зерсохтори хизматрасон ва тамаркузи минтақавӣ, бартарии меҳнати дастӣ ба ташаккули бозори меҳнати кишоварзӣ таъсир мерасонанд. Ин омилҳо ба бозори меҳнат вобастаанд, вале худашон ҳам ба натиҷаи он таъсири зиёд мерасонанд.

Дар шароити муосир як қатор хусусиятҳои асосии бозори меҳнати маҳалҳои деҳотро ҷудо намудан мумкин аст:

- вобастагии натиҷа ба омилҳои табиӣ иқлимӣ ва биологӣ;
- вобастагии истеҳсолот ба мавсим ва хосияти чандсоҳагӣ;
- маҳдудияти соҳаҳои истифодаи қувваи корӣ ва интиҳоби касбҳо;
- парокандагии маҳалҳои маскунӣ деҳот;
- набудани алоқаи дурусти нақлиётӣ, ки имконияти ҷустуҷӯи корро дар маҳалҳои аҳолинишини дигар камтар мекунанд;
- фарқияти нархи маҳсулоти кишоварзӣ ва саноатӣ, ки истифодаи таҷдизоти нав ва ташкили ҷойҳои кории навро душвор мегардонад;
- шиддатнокӣ баланди меҳнат ва меҳнатталабӣ;
- мавҷудияти хоҷагӣҳои ёрирасони шахсии кишоварзӣ;
- бадшавии вазъи демографӣ (камшавӣ ва пиршавии аҳоли);
- рақобатпазирии пасти сокинони деҳот, хусусан занон;
- коҳишҳои музди меҳнат ва ҳиссаи он дар буҷети оила ва ғ.

Ин омилҳо тамоми маҷмӯи шароити зист дар деҳотро шадидан тезтунд мекунанд ва ба бозори меҳнат таъсири манфӣ мерасонанд.

Бояд гуфт, ки дар низоми бозории хоҷагидорӣ суръати рушди иҷтимоии деҳот суст шуда, фарқияти иҷтимоии байни шаҳр ва деҳот афзуд. Низоми пешини идора ва тамвилӣ соҳаи иҷтимоии деҳот барҳам хӯрд. Дар натиҷа, сатҳи бе ин ҳам пасти таъмини аҳолии деҳот бо хизматрасонии зерсохтори иҷтимоӣ бадтар мегардад. Сатҳи пасти рушди сохтори иқтисодӣ деҳот боз ҳам бадтар шуда, ин тамоюлоти манфии навро ба бор меорад ва тамоюлоти мавҷуда, хусусан ихтисори афзоиши табиӣ аҳоли, ихроҷи аҳолии деҳот ба шаҳрҳои пурзӯртар мекунанд.

Унсурҳои дигари таъсиргузор ба ташаккули иқтисоди меҳнатӣ ин иқтисоди демографияи деҳот аст, ки таҳти таъсири таркиби синнусолии аҳоли, ҳаракати табиӣ ва механикии он фароҳам меояд. Шадидан бадтар шудани истеҳсолоти агросаноатӣ ва шароити зисти аҳолии деҳот боиси тақвияти раванди камшавии аҳоли гардид. Он аз коҳишҳои сатҳи таваллуд ва болоравии сатҳи фавти аҳолии деҳот муайян карда мешавад.

Дар ҷумҳурии афзоиши таваллуд ба мушоҳида мерасад, ҷунунӣ солҳои охир ин нишондиҳанда аз 239,8 ҳаз. навод дар соли 2010 то 242,5 ҳаз. дар соли 2017, ё ба 1,1% афзуд. Сатҳи таваллуд дар деҳот ҳеле баланд - 77,8%, дар шаҳр 22,2% - ро ташкил дод.

Дар ибтидои соли 2017 мисли солҳои пешин, таваллуди баландтарин дар вилояти Хатлон 40,3% ва Суғд 27,4%, инчунин дар НТМ 23,9% ба қайд гирифта шуд. Сатҳи пасттарини таваллуд дар ВМКБ 2,2% ва шаҳри Душанбе 6,1% ба мушоҳида расид.

Дар баробари сатҳи баланди таваллуд, дар деҳот бемориҳо, аз ҷумла бемориҳои касбӣ ва фавт низ бар асари бадшавии ғизо, вазъи экологӣ, ҳифзи меҳнат дар корхонаҳои кишоварзӣ, хизматрасонии тиббӣ, қимати дору, мутобиқати ками аҳолии деҳот ба сарбории аз ҳад беш ва афзоиши теъдоди фавти иҷборӣ ва худкушӣ зиёд шудааст. Сатҳи фавти аҳолии деҳот 70,9% - ро дар соли 2017 ташкил дод, аз аҳолии шаҳр 2,4 маротиба бештар аст. Умуман дар ҷумҳурии сатҳи фавт 3,9 нафар ба ҳар 1000 нафар аҳолии кишварро ташкил дод.

Боиси нигаронии махсус аст, ки соли 2017 фавти аҳоли дар синну соли қабилӣ меҳнат, асосан дар натиҷаи болоравии сатҳи он дар миёни мардони синну соли репродуктивии 39-40-сола афзуда, 2310 нафарро ташкил додааст. Дар қиёс бо соли 1991 фавти мардон дар ин синну сол ба 66,0% афзуд. Дар байни сабабҳои фавти аҳоли дар синни қабилӣ меҳнат бемориҳои сироятӣ ва паразитӣ, бемориҳои системаи гардиши хун, тасодуфи нохуш, захролудшавӣ, ҷароҳат бештар ба назар мерасанд. Ҳар сол вазни хоси фавт бар асари бемориҳои гардиши хун ва саратон меафзояд. Соли 2017 нисбат ба соли 1991 ин нишондиҳанда, яъне бемориҳои хун 84,0% афзоиш ёфт.

Давомнокии мавриди интизори умр соли 1991 - 69,31 сол, соли 2017 - 73,71 сол мебошад. Умри аҳолии деҳот аз аҳолии шаҳр ба 0,55 сол бештар буда 74,26 солро ташкил медиҳад.

Барои паст кардани сатҳи фавти аҳолии синни қабилӣ меҳнат низоми хизматрасонии тиббии аҳоли, пешгирию ташхиси бемориҳои даруниро бештар намуда, навъи сифатан нави рафторро ташаккул додану шароити бехатарии меҳнат ва зистро таъмин намудан лозим аст.

Дар натиҷаи равандҳои демографӣ аҳолии деҳот дар кишвар аз соли 2000 то 2017 ба бештар аз 1,9 млн. нафар, ё 2,8 маротиба бештар аз аҳолии шаҳр афзуд. Бино ба маълумоти расмӣ, раванди афзоиши аҳоли дар ҳама минтақаҳо мушоҳида карда мешавад.

Ҳалли муаммоҳои вазъи демографӣ на танҳо ба вазъи умумииктисодию иҷтимоӣ - сиёсии кишвар вобаста аст. Омили калидии эҳёи рушди иқтисодии комплекси агросаноатӣ бозсозии сохтори иқтисодиёти деҳот аст, ки аз ҳисоби он сохтори оқилонаи шуғли аҳоли ва истифодаи иқтисодии меҳнатиро ташаккул додан мумкин аст.

Алҳол дар бозори меҳнат, ки ҳамакнун дар кишвар ташаккул ёфта истодааст, арзани қувваи корӣ аз тақозои он ба маротиб бештар аст, ки сабабаш ихтисори шадиди ҳаҷми истеҳсолоти кишоварзӣ, таназзули соҳаи иҷтимоии деҳот ва бахшҳои дигари иқтисоди деҳот, инчунин рӯ овардани корхонаҳои кишоварзии бозсозӣшуда ба меҳнати шиддатнок мебошад.

Ташаккули бозори меҳнат дар деҳот дар шароити харобии шаклҳои фароҳамшудаи тақсиму бозтақсими қувваи корӣ, ҷустуҷӯи шаклҳои нави самараноктари хоҷагидорӣ дар бахши аграрӣ сурат мегирад. Дар чараёни ташаккулёбии ин бозор муаммоҳои мавҷудаи шуғл шадидтар шуда, муаммоҳои нав ба он замон мегарданд.

Фарқияти калон дар байни бекорӣи умумӣ ва ба қайд гирифташуда ҳам аз ҳосиятҳои ташаккули бозори меҳнати иқтисоди миллӣ, дар қиёс бо иқтисоди бозори кишварҳои дигар мебошад. Имрӯз танҳо панҷаки бекорон пайи ёри ба давлат муроҷиат мекунанд. Бисёре аз бекормондагон ба қайд гирифта намешаванд. Зимнан қоидаҳои бақайдгирии бекорон аз сабаби воридкунии маҳдудиятҳои махсус саҳттар шуда истодаанд.

Хусусияти бозори меҳнати кишоварзӣ ин аст, ки ба вазъи он падидаи мавсум ба «монопсония», яъне набудани тақозои алтернатив ба қувваи корӣ дар деҳот, таъсири калон мерасонад. Азбаски корхонаҳои истеҳсолии кишоварзӣ дар маҳалҳои дур ҷойгиранд, ин имкон намедиҳад, ки одам бидуни душворӣ аз як корхона ба корхонаи дигар гузарад. Бино бар сабаби маҳдуд будани татбиқи меҳнат берун аз кишоварзӣ ва набудани зерсохтори мукамал, дарёфти ҷои кор дар деҳот нисбат ба шаҳр ба маротиб душвортар аст. Хусусияти бештари мавсимӣ доштани тақозо ба меҳнати кишоварзӣ ин вазъро боз ҳам бадтар мекунанд.

Рушди соҳаи чорводорӣ, ки дар амал ба ҷунбишҳои мавсимӣ вобаста нест, ба ташкили ҷойҳои корӣ нав дар деҳот мусоидат карда метавонад.

Зимнан мушкилоти аз ҳама бештарро дар ҷустуҷӯи кор занон эҳсос мекунанд. Бекорӣ дар деҳоти кишвар бештар мушкили занона аст. Сабаби рақобатпазирӣи сусти занон дар бозори меҳнат нақши ҳоси онҳо дар ҷомеа ва омилҳои иҷтимоии марбути он мебошанд, ки дар қабулкунӣ ба кор таъсири манфӣ мерасонанд. Зимнан меҳнати зан ба талаботи касбия тахассуси шароити вазнини кори деҳот ҷавобгӯ нест ва аз ин рӯ, занон дар навбати аввал аз истеҳсолот берун мемонанд.

Ҳамин тариқ, имконияти таъмини шуғли занон дар деҳот алҳол бо сабаби набудани соҳаи татбиқи меҳнати зан дучори монеа мегардад. Омили мазкур садди роҳи сукунати занони ҷавон дар деҳот мегардад, бисёре аз духтарон маҷбуранд аз деҳот баромада раванд, ки ин боиси ихроҷи мардони ҷавон гашта, ба вайроншавии раванди тақдиреҳсоли муътадили аҳоли, «пиршавии деҳот» оварда мерасонад.

Бинобар ин ҳангоми ташаккул ва фаъолияти бозори меҳнат дар соҳаи кишоварзӣ усули тафриқабандиро нисбат ба гурӯҳҳои гуногуни кормандон истифода бояд бурд. Ба занону ҷавонон диққати махсус додан лозим аст. Дар деҳот шаклҳои алтернативи шуғлро рушд бояд дод, яъне:

- таъмин кардани дастгирии иҷтимоии гурӯҳҳои мазкури аҳоли;
- таҳия намудани барномаҳои махсуси шуғл, хусусан шуғли ҷавонон;
- ҷоннок намудани фаъолияти мақомоти минтақавии шуғл оид ба ташкили пешгӯии талабот ба кормандони соҳибхтисос ва мутахассисон бо дарназардошти рушди бозори меҳнат;
- ташкил кардани бозомӯзии зуданҷоми шаҳрвандон, ҳавасмандкунии тақсмоти ҳудудии онҳо;
- ҷорӣ намудани квотаҳои ҷойҳои корӣ.

Дар бораи зарурати субсидиякунонии ҷойҳои корӣ нави ғайрикишоварзӣ дар деҳот, ки кормандони озоди истеҳсолоти кишоварзиро ба онҳо равона бояд кард. Аммо ташкили механизми худ ба худ танзимшавандаи ҳаракати аҳолии дар иқтисод фаъол усули асосии ташаккулдиҳии бозори меҳнат боқӣ мемонад.

Дар ростои камбизоатии иҷтимоӣ ва гурӯҳҳои аҳоли, ки одатан ба он мувофиқат мекунанд (оилаҳои серфарзанд ва нопурра, оилаҳои дорои шумори зиёди хӯрандагон, нафақахӯрони танҳо ва ғ.) болоравии камбизоатии иқтисодӣ - ҳолате, ки шаҳрвандони қобили кор сатҳи мақбули зисти худро таъмин кардан наметавонанд, боиси нигаронӣ шудааст. Бинобар ин, ба даст овардани ҷои кор, мавҷудияти ҷои корӣ ва шуғл алақай раҳиҳои меҳнаткашонӣ деҳотро аз камбизотӣ кафолат дода ва ҷун манбаи неқӯаҳволи хизмат карда наметавонанд.

Дар се соли охир музди кори моҳонаи миёнаи номиналии корманди кишоварзӣ дар ҷумҳурӣ аз 251,33 то ба 303,04 сомонӣ расида, яъне 20,6% зиёд шуда бошад ҳам, нисбат ба сатҳи миёнаи иқтисод 31,4% коҳиш ёфт.

Ҷун пештар музди меҳнат дар соҳаи кишоварзӣ музди пасттарин дар соҳаҳои иқтисод боқӣ мемонад ва ҳатто аз муз дар соҳаи иҷтимоӣ ва аз ҳадди ақали рӯзгузаронӣ камтар аст.

Сатҳи пастӣ музди меҳнат омили боздорандаи рушди иқтисодӣ буда, ба ангезаи коргарону интизоми меҳнат таъсири манфӣ мерасонад, коҳиши истеҳсолотро ба бор меорад. Ҳамзамон ба сабаби он роҳбарият аз тағйири сохтори корхона, афзудани самаранокии истеҳсол ва ҷобачогузори кормандон баҳри афзудани ҳосилнокии меҳнат худдорӣ мекунанд. Ҳамин тариқ, музди кор то ба андозаи зиёд вазифаи иқтисодии худро гум кардааст.

Барои бисёрии сокинони деҳот хоҷагиҳои ёрирасони шахсӣ на танҳо манбаи асосии гирифтани маҳсулоти озуқа, балки ҷои кори асосӣ, манбаи асосии даромади оила гаштаанд. Имрӯз соҳибони хоҷагиҳои ёрирасони шахсӣ маҷбуранд, ки манфиатҳои иқтисодии оиларо ба назар гиранд, истеъмоли натуралро дар хоҷагии худ бо мубодилаи бозор ва ҳам бо даромади эҳтимолӣ аз фурӯши маҳсулот ба мувофиқа оваранд. Аммо, бо таваҷҷуҳ ба аҳамияти ҳоси хоҷагиҳои шахсӣ фаромӯш набояд кард, ки қисми асосии захираҳои, ба истиснои захираҳои меҳнатӣ, онҳо бо роҳҳои

гуногун аз корхонаҳо мегиранд, ба ғайр аз ин, аз сабаби набудани зерсохтори даркорӣ ва таъмини қарзӣ дастрасии онҳо ба бозорҳои коркарду истеъмол маҳдуд аст.

Чун қоида, сарбории асосии меҳнатӣ оид ба пешбурди хоҷагии ёрирасони шахсиро дар баробари нафақахӯрон, шахсони синну соли қобили меҳнат ва ҳам кормандони истеҳсолоти ҷамъиятӣ бар дӯш доранд. Албатта, баъзан саломатӣ бад мешавад, дар ҳоле ки барои таъбибат тамоман вақт намеронад. Бо ҳамин нақшу мазмуни меҳнат дар ҳаёти инсон, ҳолибияти меҳнати кишоварзӣ, инчунин мафҳуми «сифати зист», ки сатҳи баланди истеъмол, озоишу кафолати иҷтимоист, маънои худро гум мекунад.

Дар маҷмӯъ барои фаъолияти самарабахши бозори меҳнат дар бахши аграрӣ низоми дастгирии давлатии молистеҳсолкунандаи ватаниро ба вучуд бояд овард, ки тавассути қарзҳои имтиёзнок, сиёсати фискалӣ, дотатсия, субсидия ва воситаҳои дигар ба баробаркунии фарқиятҳои соҳавӣ дар зинаҳои давромади бадастомада мусоидат менамояд. Болоравии музди кор ва рушди бозори меҳнат самаранокӣ истифодаи иқтисодии меҳнати деҳотро хеле афзуда метавонанд ва илова ба ин, ба афзоиши арзаи кормандони кироӣ, тақвияти рақобат барои ҷои корӣ мусоидат мекунад, ки ин баландшавии хусусиятҳои сифатии кадрҳоро таъмин менамояд.

АДАБИЁТ

1. Демографияи солонаи Ҷумҳурии Тоҷикистон. Агентии омили назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон – Душанбе, 2017.
2. Мауль Я. Я., Печенкина В. В., Ловчиков А. Д. Рынок труда в аграрной сфере - М., 2001.- 150 с.
3. Никитин Д. Особенности определения трудового потенциала сельскохозяйственных предприятий // Экономика сельского хозяйства России, 2001. -№ 7. - С. 26
4. Гайдуков А. Проблемы рынка труда в сельском хозяйстве Республики Беларусь // Международный сельскохозяйственный журнал, 2000. -№4. - С. 18
5. Вишневская Н. Рынок рабочей силы в ретроспективе XX столетия // Мировая экономика и международные отношения, 2001. - № 9. - С. 52-61
6. Панков Б. П. Тенденции и парадоксы аграрного рынка труда в России // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий, 2005. - № 6. - С. 45 - 47
7. Бозори меҳнат дар Ҷумҳурии Тоҷикистон. Агентии омили назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон – Душанбе, 2017.
8. Зинченко А. П. Проблемы производительности труда в сельском хозяйстве России // АПК: экономика и управление, 2001. - № 6. - С. 22 -28
9. Чепик С. Г. Особенности использования трудовых ресурсов села в многоукладной экономике переходного периода // Достижения науки и техники АПК, 2002. -№ 12.-С. 39-41

АННОТАЦИЯ

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ И ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ РЫНКА ТРУДА

В статье рассматриваются основные принципы, особенности и развитие рынка труда в сельском хозяйстве. Особое значение уделяется развитию и функционированию рынка труда, которое формируется под влиянием таких факторов: социально - экономические, социально - демографические, социально - культурные и организационно - политические факторы.

ANNOTATION

THE BASIC PRINCIPLES OF THE FORMATION AND FEATURES OF THE FUNCTIONING AND DEVELOPMENT OF THE LABOR MARKET.

The article discusses the basic principles, features and development of the labor market in agriculture. Special attention is paid to the development and functioning of the labor market, formed under the influence of such factors: socio - economic, socio - demographic, socio - cultural, and organizational - political factors.

Key words: rural areas, labor market, labor potential, labor force, job search, labor intensity, demographic situation, wage.

ТДУ 338:242(575.3)

БАЛАНБАРДОРНИИ САМАРАНОКИИ ИСТЕҲСОЛОТИ КИШОВАРЗӢ ДАР НОҲИЯҲОИ НАЗДИСАРҲАДИИ ВИЛОЯТИ ХАТЛОН
Эрматов М.С., омӯзгори ДДБ ба номи Н. Хусрав, Шарифов З. Р., д.и.и., профессор- ДАТ ба номи Ш. Шохтему

Калимаҳои асосӣ: наздисарҳадӣ, банақшагирӣ, минтақа, рушд, аҳоли.

Иқтисодии рушди истеҳсолоти кишоварзӣ дар ноҳияҳои наздисарҳадии вилояти Хатлон хеле калон буда, бинобар ин банақшагирӣ ва гузаронидани сиёсати минтақавӣ дар соҳаи кишоварзӣ пеш меояд. Рушди истеҳсолот дар ин соҳа бо мавҷудияти заминҳои ҳосилхези кишоварзӣ, инчунин ташкили корхонаҳои коркарди маҳсулоти кишоварзӣ ва ҷалби аҳоли ба фаъолияти иқтисодӣ дар ин ноҳияҳо хеле ҳам мусоид мебошад.

Дар ноҳияҳои наздисарҳадии вилояти Хатлон таъмини соҳаи кишоварзӣ бо таъсири шароити табиӣ-иқлимӣ, экологӣ ва иқтисодӣ хеле муфид буда, сарчашмаҳои агросаноатӣ дар ҳудуди он гуногун мебошад. Хусусияти асосии табиӣ-иқлимӣ ин ноҳияҳо дар тобистон чун қоида гарм ва дар фасли зимистон боришот хеле зиёд мебошад.

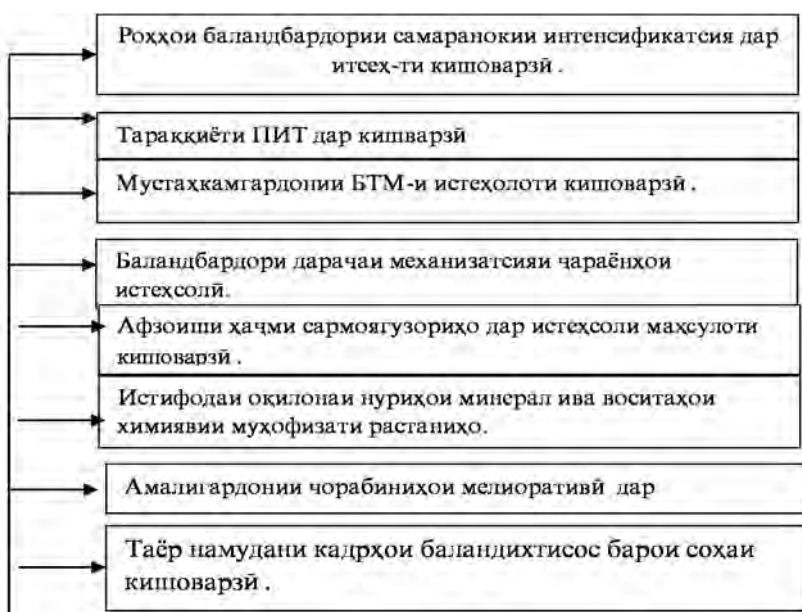
Дар минтақаҳои доманакӯҳҳои наздисарҳадии вилояти Хатлон, аз ҷумла дар ноҳияҳои Шаҳритус, Панҷ, Кубодиён, Носири Хусрав, Чайхун ва ғайраҳо майдонҳои доманадор ҷангалу даштҳо қисми зиёди заминҳои хоси табиёдоштаро

ташкил медиҳанд. Нақши муҳим дар истифодабарии замин рушди меъёрхое мебошад, ки таносуби оптимӣ ва андозаи намудҳои кишоварзӣ ҷароғохҳо ва ғайраро муайян мекунад. Фаъолияти самаранокии иқтисодӣ дар шароити бозор зарурияти ҷустуҷӯи доимии роҳҳои устуворгардонии тараққиёти ҳамаи соҳаҳои иқтисодиёт, омӯзиши бештару амиқи усули таъмини фаровони бозори миллий ва умуман қобилияти дар муҳити рақобатнокии иқтисоди бозоргонӣ бомуваффақият амал карда, тавоноии воҳидҳои хоҷагидориро пурзӯр мегардонад.

Аз ҷониби дигар, тараққиёти босуръати соҳаи кишоварзӣ ва комплекси агросаноатии ноҳияҳои наздисарҳадӣ дар шароити иқтисоди бозорӣ аз бисёр ҷиҳат аз истифодаи самаранокии кулли омилҳои истеҳсолот вобастагии калон дорад. Махсусан, дар шароити кунунӣ, ки кишвар аз лиҳози таъмини аҳолии бо маводи озуқаворӣ ва мушкилоти таъмини амнияти бехатарии он танқисӣ мекашад, ин масъала дар ноҳияҳои наздисарҳадӣ ҳалли ҳамаҷонибаи ташкили самаранокии истеҳсолоти кишоварзӣ аз ҷиҳати илмӣ асосноккардашудаи худро тақозо менамояд.

Воқеан, вазнинии асосии раванди дигаргунсозӣи иқтисодӣ дар шароити бозор маҳз тавассути самаранокии корхонаҳои кишоварзӣ ба амал бароварда мешаванд. Ташкили шаклҳои нави хоҷагидорӣ, рӯ овардан ба интенсификатсияи истеҳсолот, равона сохтани фаъолияти иқтисодии корхонаҳои кишоварзӣ ба истифодаи пурраи омилҳои ба иқтисодӣ мусоидаткунанда аз зумраи аввалин дигаргуниҳои даврони гузариш ба ҳисоб мераванд. Зеро, ки дар сатҳи корхонаҳои кишоварзӣ маводи ниёзи мардум истеҳсол, хизматрасониҳои зарурӣ иҷро, масоили сарфаи захираҳои ашёи хом ҳал ва истифодаи самаранокии захираҳои иқтисодӣ таъмин мегарданд.

Қайд кардан, лозим аст, ки таи солҳои охир дар соҳаи кишоварзӣи Ҷумҳурии Тоҷикистон талабот ба захираҳои



истеҳсолӣ, пеш аз ҳама ба захираҳои заминро об зиёд шуда истодааст, ки сабаби ин аз як тараф афзоиши аҳолии аз тарафи дигар камшавии боздеҳии захираҳо ва маҳдудияти онҳо боиси харобшавии захираҳои заминро об гардидаанд. Ғайр аз ин гузариш ба муносибатҳои бозорӣ ва тараққиёти шаклҳои нави хоҷагидорӣ дар сектори аграрии ҷумҳурӣ метавонад дар баъзе ҳолатҳо ба мушкилоти буҳронӣ экологӣ-иқтисодӣ дар ин соҳа сабаб гарданд. Маҳз ҳамин масъалаҳои дар боло овардашуда ва аҳамияти муҳими самаранокии истифодаи захираҳои истеҳсолӣ ҳамеша барои тараққиёти босубот дар минтақа ва зарурияти баланд бардоштани самаранокии истифодаи онҳо дар соҳаи кишоварзӣ мусоидат менамоянд.

Механизми иқтисодии хоҷагидорӣ амалкунанда дар ноҳияҳои наздисарҳадӣи вилояти Хатлон дорои камбудӣҳое мебошад, ки ба талаботи имрӯзаи муносибатҳои иқтисодӣ ҷавобгӯ набуда, садди роҳи тараққиёти босуботи КАС ва хусусан соҳаи кишоварзӣ мегарданд. Камбудӣҳои асосии механизми иқтисоди амалкунанда инҳо мебошанд:

-дур шудани давлат аз функсияи танзимкунии истеҳсолоти агросаноатӣ, таъсири танзими давлатӣ, хусусан дар тамоми муносибатҳои байнисоҳавӣ ва мубодилаи мутақобилан байни кишоварзӣ ва саноат суст шудааст;

-ба инобат нагирифтани сохтори воқеии кишоварзӣ ва хусусиятҳои хоси минтақаӣи ҳангоми гузаронидани ислоҳоти иқтисодӣ;

-баҳои дуруст надодан ба омилҳои иҷтимоӣ.

Зимни тақмилдиҳии механизми иқтисодӣ дар шароити гузариш ба муносибатҳои бозорӣ ва барқароршавии хоҷагидорӣ таъсири омилҳои зеринро ба назар бояд гирифт:

-шароитҳои баробари иқтисодӣ-иҷтимоӣ ва ҳуқуқӣ барои ҳамаи шаклҳои хоҷагидорӣ ва моликият;

-таъмини мубодилаи мутаносиби байни шаҳру деҳот;

-таъмини мунтазами тағйиротҳои мусбӣ дар муносибатҳои истеҳсолӣ, ки ба афзоиши ҳосилнокии меҳнат равона карда шудаанд;

-ҳимояи ҳуқуқӣ бартарии молистеҳсолкунандагони соҳаи кишоварзӣ ҳангоми пиёдабозии барномаҳои хусусигардонии корхонаҳои коркард ва хизматрасон;

-ғайридавлатикунони корхонаҳои кишоварзӣ, ки аз нигоҳи иқтисодӣ зараровар мебошанд;

-пурзӯр гардонидани таъсири танзими давлатӣ ва муносибатҳои нави иқтисодӣ.

Тавре, ки дар «Барномаи стратегияи миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон то соли 2030» пешбинӣ менамояд, дар комплекси агросаноатӣ дар давраи дурнамошуда роҳи таъмин намудани истиқлолияти озуқаворӣ мамлакат идома хоҳад ёфт. Дар барномаи рушд дар давраи то соли 2030 суръати нисбатан баланди пешравиҳои комплекси агросаноатӣ дар таъмини талаботи аҳолии мамлакат бо маҳсулоти хӯрокворӣ, саноат бо ашё, таҳкими иқтисодии содироти мамлакат пешбинӣ шудааст.

Сиёсати аграрӣ дар давраи татбиқи Барномаҳо чунин тадбирҳоро пешбинӣ менамояд:

-таъмини суръати мӯътадилу устувор ва баланди рушди истеҳсолоти кишоварзӣ дар асоси қорӣ намудани усулҳои интенсивӣ;

- ташкили шароитҳо барои рушди дастгирии давлатии тараққиёти соҳаҳои афзалиятнок, аз ҷумла комплекси сабзавот ва парандапарварӣ;

- тақвияти мавқеи танзими давлатии муносибатҳои иқтисодии байнисоҳавӣ, бартараф сохтани номувофиқии нархҳо;

- ташкили механизми самараноки ғайрифаъолияти агросаноатие, ки ба принципҳои бозорӣ асос ёфтааст;

- рушди афзоишдаи он соҳаҳои агросаноатие, ки ба содирот нигаронида шудаанд;

- афзоиши сатҳи технологияи коркарди ашёи кишоварзӣ ва беҳбудии сифати он;

- бартарафсозии талафи маҳсулоти кишоварзӣ;

-баланд бардоштани ҳосилнокии зироатҳои кишоварзӣ ва маҳсулнокии чорво бо роҳи селекция ва тухмипарварӣ, қорӣ намудани технологияи нав;

- мусоидат ба аз нав сохтани базаи моддию техникаи соҳаҳои кишоварзӣ, ташкил намудани нерӯи истеҳсолӣ-техникаи ҳозиразамон;

- тақвияти имкониятҳои прогресси илмию техникаи дар баланд бардоштани самаранокии истеҳсолоти агросаноатӣ;

- татбиқи гузаронидани чораҳои комплекси ирригатсионӣ, роҳ надодан ба истифодаи замин бо мақсадҳои дигар;

- татбиқи дар деҳот сиёсати иҷтимоие, ки ба кам кардани дараҷаи камбизоатӣ бо роҳи таъминот бо қор, рушди инфраструктура ва намудҳои алтернативии ғайрифаъолият, сохтмони қорғоҳҳои хурд ва қорхонаҳои қоркарди соҳаҳои саноат мусоидат мекунад.

Ҳамин тариқ, барои муваффақ шудан ба имконият ва афзалиятҳои кишвар дар ноҳияҳои наздисарҳади дар шароити ташкилӣ ва инкишофи муносибатҳои бозорӣ, пеш аз ҳама, ҳамон соҳаҳои ғайрифаъолияти кишоварзӣ ва саноатиро муайян ва дастгирӣ бояд қард, ки он афзалият дошта, таҷрибаи истеҳсол намудани маҳсулоти тайёро аз ашёи хоми маҳаллӣ бо сифати аъло ва бо талаботи бозорҳои ҷаҳонӣ ҷавобгӯро ба роҳ монда тавонад.

Бо ин роҳ на танҳо мавқеи худро дар бозорҳои минтақа ва ҷумҳурий устувор қардан мумкин аст, балки бо роҳи тараққи додани соҳаҳои меҳнатталабу қамхарҷ дар равандҳои кишварҳои тараққиқардаи ҷаҳони муосир ҳиссаи худро гузошта, ба баланд шудани иқтисодии содиротии кишвар муваффақ шудан мумкин аст.

АДАБИЁТ

1. Барномаи ислоҳоти кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2012-2020.

2. Минтақаҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон. Маҷмӯаи омӯрӣ - Душанбе, 2018.

3. Симагин Ю.А. Ташкили минтақавии хоҷагидорӣ ва аҳолий / Ю.А. Симагин //М., 2011.-С.384

4. Новикова М. С. Экономико-географические особенности освоения юго-восточных районов Забайкальского края - Новосибирск: Академическое изд-во Гео, 2014. - 161 с.

5. Барномаи давлатии стратегияи миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030 - Душанбе, 2016.

5. Новикова М. С. Экономико-географические предпосылки организации и развития Приаргунского агроиндустриального парка.-123 с.

АННОТАЦИЯ

ПУТЫ ПОВЫШЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В ПРИГРАНИЧНЫХ РАЙОНАХ ХАТЛОСКОЙ ОБЛАСТИ

Для реализации потенциала и приоритетов страны в приграничных регионах, в условиях установления и развития рыночных отношений, во-первых, выявляются те направления сельскохозяйственной и промышленной деятельности, которые имеют особое значение, и опыт производства готовой продукции из местного сырья с высоким качеством и отвечает требованиям мирового рынка.

ANNOTATION

BINDS OF AGRIBUSINESS IN THE BORDER AREAS OF THE KHATLOK REGION

To achieve the potential and priorities of the country in the bordering regions, in the conditions of the establishment and development of market relations, firstly, identify the areas of agricultural and industrial activities that are of particular importance and the experience of production of finished product from local raw materials with a high quality and meet the world market demands.

Key words: border areas, populations, planning, zone, development.

ТДУ 378

ИСТИФОДАИ ТЕХНОЛОГИЯИ ИТТИЛООТӢ ВА КОММУНИКАТСИОНӢ ДАР РАВАНДИ ТАЪЛИМИ ФАННИ ФИЗИКА

Баротов Д.А.-омӯзгори ДАТ ба номи Ш. Шохтемур

Калидвожаҳо: технологияи иттилоотӣ ва коммуникатсионӣ, раванди таълими фанни физика, муассисаҳои таҳсилоти олий, миёнаи касбӣ ва миёнаи умумӣ, машғулиятҳои назариявӣ, амалию лабораторӣ ва мустақилона.

Яке аз омилҳои асосие, ки имрӯз ба тараққиёти ҷамъият таъсир расонида истодааст, технологияи иттилоотӣ ва коммуникатсионӣ ба ҳисоб меравад. Ин технология ба сохтори давлатӣ, илм, маориф, соҳаи иқтисодӣ, моддӣ ва муҳити зисти одамон ва ғайраҳо истифода мешаванд. Мутахассисони замонавӣ ин

бартарио ҳис намудаанд, ки маҳз тараққиёт ва истифодаи технологияи иттилоотӣ ва коммуникатсионӣ ба самаранокии кор оварда мерасонад [1, с. 207].

Рушди босуръати технологияи иттилоотӣ ва коммуникатсионӣ ва зиёдшавии функцияҳои он имконият медиҳад, ки дар ҳамаи марҳилаҳои раванди таълими фанни физикаи муассисаҳои таҳсилоти олий, миёнаи касбӣ ва миёнаи умумӣ дар вақти гузаронидани машғулиятҳои назариявӣ, амалию лабораторӣ ва мустақилона инчунин барои назорат ва тафтиши сатҳи азхудкунии маводи таълимӣ, технологияи иттилоотӣ ва коммуникатсионӣ васеъ истифода шаванд. Истифодаи он имконият медиҳад, ки озмоиши назариявӣ гузаронида шавад, ки вай модели равандҳои гуногун ва ҳодисаҳоро нишон медиҳад, ки гузаронидани вай дар шароити лабораторӣ хеле мушкул ё ғайриимкон аст.

Истифодаи технологияи иттилоотӣ ва коммуникатсионӣ дар раванди таълими фанни физика имкониятҳои зиёдро доро мебошад. Самаранокии истифодаи вай дар раванди таълими фанни физика аз омилҳои зерин вобаста аст:

- аз сифати техника;
- аз сифати барномаҳои таълимии истифодашаванда;
- истифодаи усулҳои таълимии омӯзгорон.

Яке аз намуни таълим, ки ҳавасмандии донишҷӯён ва хонандагонро ба корҳои эҷодӣ пайдо менамояд, сохтани намоиши мултимедиявӣ мебошад ва вай омӯзиши ҳар як мавзӯро дар бар мегирад. Дар ин ҷо, ҳар як донишҷӯ ё хонанда имконият дорад, ки мустақилона шакли намоиши мавод, қолаббандӣ ва ороиши слайдҳоро интихоб намояд. Донишҷӯён ва хонандагон имконият доранд, ки ҳамаи воситаҳои дастраси мултимедиявиро бо мақсади диққатҷалбкунанда намудани маводи таълимӣ истифода баранд. Илова бар ин, омӯзгорони фанни физика фаъолияти эҷодиро барои оморасозии намудҳои гуногуни санҷишҳо ва супоришҳо равона месозанд. Онҳо метавонанд дар фаъолияти эҷодии худ аз захираҳои электронии сохташуда истифода намоянд.

Дар айни замон, шумораи зиёди маҳсулоти барномавӣ мавҷуд аст, ки омӯзгорони фанни физикаи муассисаҳои таҳсилоти олий, миёнаи касбӣ ва миёнаи умумӣ метавонанд дар раванди машғулиятҳо аз онҳо истифода баранд. Чунин машғулиятҳо имконият медиҳанд, ки донишҷӯён ва хонандагон дар раванди таълими фанни физика ҳавасманд гарданд, фаъолияти маърифатии онҳо фаъол гардида, ҷаҳонбинии онҳо дар сатҳи илмӣ ташаккул дода шавад. Бояд қайд кард, ки айни замон миқдори зиёди барномаҳои таълимии тайёр мавҷуданд, ки омӯзгорон метавонанд барои гузаронидани машғулиятҳои замонавӣ аз онҳо истифода баранд. Аз захираҳои электронии таълимии мавҷудбуда дар раванди таълим барои сохтани намоишҳои таълимӣ аз фанни физикаи муассисаҳои таҳсилоти олий, миёнаи касбӣ ва миёнаи умумӣ, омӯзгорон метавонанд барномаи «Китобҳои электронии воситаҳои аёнӣ» ва «Кирилл ва Мефодий» истифода баранд [2].

Объектҳои иттилоотӣ, ки ба ин захираҳои иттилоотии электронӣ дохиланд, ба навъҳои зерин тасниф карда мешаванд:

- **Лаҳзаҳои видеой**, ки озмоишҳои физикӣ, таҷрибаҳои гузаронидашуда, бозҳои муосир, ки дар он самарои ҳодисаҳои физикӣ ва воситаҳои техникаи муосир мушоҳида мешаванд, ифода менамоянд. Лаҳзаҳои видеой имконияти бо овоз фаҳмонидани принципҳои кори таҷҳизот, ҷузъҳои мавҷудоти фанни физика, ки бо амалишавии ҳодисаҳо дар экран нишон дода мешавад, ҳамроҳӣ менамояд. Имконияти боз доштани намоиши лаҳзаи видеоӣ ва боз такроран намоиш додани он мавҷуд аст. Лаҳзаҳои видеоиро ҳангоми таъмин набудани кабинети физика бо таҷҳизот барои гузаронидани озмоишу таҷрибаҳо, истифода бурдан хеле муфид аст. Барои гузаронидани як қатор озмоишҳои физикӣ кабинетҳои торик, тайёрии дуру дароз ё ки таҷҳизоти аксунӣ (акси рӯшноӣ, намоиши пурраи дохилӣ) зарур аст, бинобар озмоиши воқеиро нишон додан мушкул мебошад. Агар имконият барои гузаронидани озмоиши воқеӣ мавҷуд бошад, вай бояд анҷом дода шавад. Дар ин ҳолат, лаҳзаҳои видеой барои намоиши мақсадҳои муайян, такрори мавзӯҳо, иҷрои кори мустақилонаи донишҷӯён ва хонандагон мувофиқи мақсад мебошад.

- **Лаҳзаҳои овозӣ**, ки дар файл бо эзоҳоти наттоқ оид ба раванд, ё ин ки ҳодисаҳои физикӣ навишта шудааст. Онро метавонанд боздоранд, аз нав такроран намоиш диҳанд, ба пеш ва ба қафо гардонанд ва дар ҳолати муаллақ гузоранд.

- **Аниматсия** тасвирҳои динамикии мафҳумҳои назариявӣ ва кори таҷҳизоти техникӣ ё ҳодисаҳои табииро ифода менамояд, нишон медиҳанд. Баъзеи онҳо қисми кутӯҳ буда бе овозанд онро омӯзгорон метавонанд эзоҳ диҳанд, дигар аниматсияҳо дорои садоҳое ҳастанд, ки бо тасвири визуалӣ мутобиқат доранд ва метавонанд донишҷӯён ва хонандагон мустақилона онро дида баромада, муҳокима намоянд. Бо ёрии аниматсияҳои компютерӣ схемаҳои равандҳо, ки фаҳмондани рӯйдиҳии онҳо ба маълумоти сохтори моддаҳои атомӣ-молекулярӣ (фишори газ, ҷоришавии ҷараёни электрикӣ, реаксияи ядрой) ё сатҳи фазои (пайдошавии шамол (бод), майдони магнитии Замин, гирифтани рӯйи офтоб) вобаста аст, нишон дода мешавад.

• **Аксҳои** ҳодисаҳои табиат, таҷҳизоти маишӣ ва дастгоҳҳо, таҷҳизоти таҷрибавӣ, объектҳои техникӣ, аксҳои олимон. Онҳо манбаи озмоиширо тасвир мекунанд, ки дар он тасвирҳои физикӣ ва тадбиқи якчанд маротибаи воситаҳои техникӣ ҳодисаҳои физикӣ, навоариҳои дар лабораторияҳо пайдо шуда, ифода ёбанд.

• **Мусаввараҳо**, маводи омории матнҳои дар китобҳои машғулияти мебошад ва онҳо схемаҳои таҷҳизот, тасвири гузаронидани таҷрибаҳо, занҷири электрикӣ, тасвири намуди бузургиҳои физикӣ, тасвири рамзии ҳодисаи рӯйдиханда, тасвири модел ва равиши онҳо, инчунин тасвири графикаи алоқамандии бузургиҳои физикӣ аз вақт, масофа ва ғайра, диаграммаҳо, алоқамандии параметрҳои гуногуни физикиро нишон медиҳанд.

• **Лаҳзаҳои матнӣ**, ин таърифи мафҳумҳои физикӣ, бузургиҳо, ҳодисаҳо, формулаи қонунҳо ва ҳудуди тадбиқи онҳо, ифодаи воситаҳои муҳими техникӣ, ки дар китобҳои машғулияти оварда шудаанд, тасвир мекунанд, мебошанд.

• **Ҷадвалҳои умумикунанда**, мафҳумҳои асосӣ ва қонунҳои вобаста ба мавзӯи муайян мебошад. Ҷадвалҳои умумикунанда метавонанд маълумоти гуногунро дар бар гиранд: матн, графикӣ, рамзӣ ва ғайра.

Бояд қайд кард, ки «Китобхонаи электронии воситаҳои аёнӣ» - и фанни физикаи муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумиро омӯзгорон метавонанд барои сохтани намоишҳо оид ба мавзӯҳои мухталиф истифода намоянд.

Бояд қайд кард, ки технологияи иттилоотӣ ва коммуникатсионӣ ҳамаи масъалаҳоро ҳал намекунад, танҳо чун як воситаи бисёрҷанбаи техникӣ барои омӯзиш боқӣ мемонад. Муҳимият дар технологияи муосири педагогӣ ва навоариҳо дар раванди таълими фанни физика, на танҳо барои ҳар як донишҷӯ ва хонанда захираҳои муайяни дониш додан мебошад, балки пеш аз ҳама, шароит барои ошкор намудани фаъолнокии маърифатии донишҷӯён ва хонандагонро фароҳам овардан мебошад.

Истифодаи технологияи иттилоотӣ ва коммуникатсионӣ имконият медиҳад, ки раванди таълими фанни физикаи муассисаҳои таҳсилоти олий, миёнаи касбӣ ва миёнаи умумӣ ба донишҷӯён ва хонандагон индивидуалӣ гардонида шуда, барои чуқур омӯختани фан ва такмилдиҳии маҳорат ва малакаи онҳо кӯмак кунад. Дар айни замон, омӯзиши технологияи иттилоотӣ ва коммуникатсионӣ оммавӣ шудааст, омӯзгорон мачбуранд, ки якбора бо донишҷӯён ва хонандагони дараҷаи гуногуни рушд, дониш, малака ва хусусиятҳои дигар дошта кор кунанд. Технологияи иттилоотӣ ва коммуникатсионӣ ба ҳар як донишҷӯ ва хонанда имконият медиҳад, ки мустақилона кор кунад ва сатҳи донишандӯзиро баланд бардорад. Имконияти дуум, ки ҳангоми истифодаи технологияи иттилоотӣ ва коммуникатсионӣ ба донишҷӯён ва хонандагон пайдо мешавад, ин рушди мустақилияти онҳо мебошад. Донишҷӯён ва хонандагон ин ё он масъаларо фаҳмида мустақилона ҳал мекунанд ва дар ин ҳолат завқи онҳо ба фан пайдо шуда, боварӣ ҳосил мекунанд, ки онҳо ин фанро азхуд карда метавонанд.

Ҳамин тариқ, истифодаи технологияи иттилоотӣ ва коммуникатсионӣ дар раванди таълими фанни физика имконият медиҳад, ки ҳаҷми зиёди маводи таълимӣ бо завқ ва бо зудӣ аз худ карда шавад, машғулият бошад боз ҳам шавқовар, диққатҷалбкунанда ва сифати таълим беҳтар гардад. Донишҷӯён ва хонандагон имконият пайдо мекунанд, ки мустақилона ҳудуди таълими мавзӯҳо, системаи такрори супоришҳо ва назорати сифати донишро интихоб кунанд. Дар натиҷа талаботи муҳими таълими муосир: раванди таълими мустақилона, маданияти худмуайянкунӣ ва рушди фардии онҳо амалӣ карда мешавад.

Адабиёт

1. Баротов Д. А. Истифодаи технологияҳои иттилоотӣ – омили асосии баланд бардоштани сифати таълим. Сборник научных статей. Материалы научно-практической конференции на тему: «Биологическая безопасность: проблемы и пути его решения» 4 июня 2013 года, II том- Душанбе, 2013.-С. 207-210

2. Применение компьютерных технологий при обучении учащихся физике. Электронный ресурс "Библиотека электронных наглядных пособий по физике 7-11 класс", 2009.

АННОТАЦИЯ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО – КОММУНИКАЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКИ

В статье рассмотрена использование информационно – коммуникационной технологии в процессе обучения физике. Автор утверждает, что использование информационно – коммуникационной технологии в процессе обучения физики это позволит учащимся получать больше объемов учебных материалов, а занятия будут более интересными, привлекательными и качественными.

ANNOTATION

USING OF INFORMATION - COMMUNICATION TECHNOLOGY IN THE PROCESS OF TEACHING PHYSICS

The article discusses the use of information and communication technology in the process of teaching physics. The author argues that the use of information and communication technology in the process of

teaching physics will allow students to get more volumes of educational materials, and the classes will be more interesting, attractive and high-quality.

Key words: information and communication technology, the process of teaching physics, higher, secondary vocational schools and general secondary institutions, lectures, practical, laboratory and self-study.

ТДУ 665. 338 (575.3)

ТАҲИЯ ВА ТАТБИҚИ ЛОИҲАҲОИ САРМОЯГУЗОРИИ МИНТАҚАВӢ (чанбаҳои назариявӣ)

Бақоев Ш. С., Саидмуродов Ш.Н., н.и.и., - омӯзгорони ДДБ ба номи Н. Хусрав

Калимаҳои асосӣ: сиёсати иқтисодӣ, омил, муосир, таҳия ва тадбиқ, лоиҳа, сармоягузорӣ.

Сиёсати иқтисодии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар шароити муосир дар самти рушди истеҳсолоти саноати ватанӣ ҳамчун муҳаррики иқтисоди миллӣ ва омили аз ҳама муҳим дар ҳалли масъалаҳои иҷтимоӣ нигаронида шудааст. Дар робита ба ин, дар оянда ташкил намудани минтақаҳои озоди саноатӣ дар минтақаҳои кишвар аз манфиат холӣ нест. Барои ҳал намудани ин мушкилот, муайян намудани нақш ва аҳамияти таҳия ва татбиқи лоиҳаҳои сармоягузори минтақавӣ ва аз нигоҳи илмӣ асоснок намудани онҳо зарур ва саривақтӣ ба ҳисоб меравад.

Бояд таъкид кард, ки ҳатто дар 27 соли қаблӣ, консепсияи лоиҳаи сармоягузорӣ дар кишвари мо ҳамчун як соҳаи фаъолияти касбӣ, новобаста аз таҷрибаи бойи идоракунӣ ва татбиқи бисёр лоиҳаҳои давлатии сармоягузорӣ дар ҷумҳурӣ аз мадди назар дур монда буд. Дар шароити гузариш ба низоми иқтисоди бозорӣ коркард ва татбиқи лоиҳаҳои сармоягузорӣ воситаи муҳими банақшагирии стратегӣ ва рушди иҷтимоӣ-иқтисодӣ гардидааст. Дар ҳоле ки қаблан истилоҳи «лоиҳа» асосан аз ҷониби муҳандисон, меъморон бо мафҳуми як қатор ҳуҷҷатҳои техникӣ ва сметаи сохтмон ё навовариҳои техникӣ, истифод мешуд, акнун он ба таври васеъ аз тарафи роҳбарон, сармоягузoron, иқтисодчиён, сиёсатмадорон, олимон ва соҳибкорон, ки дар он як маънои тамоман дигари сармоягузориро ифода менамояд, истифода бурда мешавад. Лоиҳаи сармоягузорӣ дар доираи самт, маҳдудияти вақт ва бо тағироти низоми иқтисодӣ бо ҳадафҳои дақиқ муайян карда мешавад. Илова ба ин лоиҳаи сармоягузорӣ татбиқи сармоягузorie мебошад, ки ба татбиқи идеяҳои сармоягузорӣ мусоидат мекунад. Чунин сармоягузориҳо бояд аз ҷиҳати иқтисодӣ асоснок ва ба як давраи муайяни вақт мувофиқ ва ҳаҷми пешакии он муайян бошад.

Дар адабиёти иқтисодии ватанӣ дар бораи «лоиҳаи сармоягузорӣ» тафсирҳои гуногун мавҷуданд. Масалан, Нуруллаев З.К. қайд менамояд, ки лоиҳаҳои сармоягузорӣ механизми фарогирии муносибатҳои сабабҳо дар байни хароҷот, захираҳои истифоданабудай истеҳсолӣ ва тамоми намудҳои таъсири иқтисодӣ мебошанд. Лоиҳаҳои сармоягузорӣ, ба андешаи ӯ ин тартиботи молиявӣ ва ҳам механизми идоракунӣ мебошанд, ки масъалаҳои тақозо ва арзaro тақвият медиҳанд [1]. Таҳлили ин шарҳи консепсияи лоиҳаи сармоягузорӣ дар сатҳи минтақавӣ, аз ҷумла дар вилояти Хатлон, қайд кардан ба маврид аст, ки минтақа тамоми захираҳоро барои сармоягузорӣ ва татбиқи лоиҳаҳои сармоягузорӣ дорад. Лоиҳаи сармоягузорӣ яке аз омилҳои ҷалби сармоягузориҳои дохилӣ ва хориҷӣ мебошад. Муаллифони дигари ватанӣ, - Файзуллоев Т. ва Тағоев Ҷ.Х., чунин шарҳи лоиҳаи сармоягузориро пешниҳод кардаанд: «Лоиҳаи сармоягузорӣ як варианти татбиқи сармоягузорӣ вобаста ба асоснокӣ барои амалисозии иқтисоди, миқёс ва мӯҳлати сармоягузорӣ, аз ҷумла таҳияи ҳуҷҷатҳои лоиҳавию конструкторӣ ва ҳисобдорӣ ва тавсифи амалҳои мушаххаси амалӣ барои татбиқи сармоягузорӣ мебошад. Ба ибораи дигар, лоиҳаи сармоягузорӣ маҷмӯи ҳадафҳо, асоснокии амалӣ барои татбиқи раванди сармоягузорӣ, таъмини сармоягузор бо натиҷаҳои мушаххаси молиявӣ иқтисодӣ, истеҳсолӣ ва иҷтимоии фаъолияти сармоягузорӣ мебошад» [2]. Ғайр аз ин, онҳо қайд мекунад, ки лоиҳаи сармоягузорӣ ин нақшаи сармоягузори сармоягузор бо мақсади ба даст овардани фоида ва натиҷаҳои иҷтимоӣ мебошад. Тавсифи лоиҳаҳои сармоягузорӣ дар таҳлили рушд ва татбиқи лоиҳаҳо дар соҳаи рушди инфрасохтори нақлиётро дар қорҳои илмӣ Қурбонов С. вохӯрдан мумкин аст. Ӯ қайд мекунад, ки лоиҳаҳои сармоягузорӣ механизми фарогирии мақсадҳои афзалиятноки давлатҳо ва дигар субъектҳои хоҷагидорӣ мебошанд. Муаллиф қайд мекунад, ки ... «Лоиҳаҳои асосии рушди инфрасохтори нақлиёти Тоҷикистон бояд дар асоси механизмҳои шарикии давлат ва бахши хусусӣ амалӣ карда шаванд. Ин на танҳо ба манбаъҳои маблағгузорӣ барои ин лоиҳаҳо, балки ба хотири талаботи баландтарин дар ҳақон татбиқ мегардад» [3]. Минбаъд Қурбонов С. андеша ба он дорад, ки рушди инфрасохтори нақлиёт бо бунёди лоиҳаҳои сармоягузорӣ, алаҳусус шарикии давлат ва бахши хусусӣ алоқаманд аст. Табиист, ки танҳо давлат наметавонад тамоми соҳаҳои афзалиятноки иқтисодӣ кишварро инкишоф диҳад, бинобар ин, ҳамкорӣ бо бахши хусусӣ зарур аст. Инфрасохтори нақлиёт яке аз соҳаҳои муҳими иқтисодӣ буда, яке аз ҳадафҳои стратегии Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон низ баромадан аз бунбасти коммуникатсионӣ мебошад. Муаллифи дигари ватанӣ Раззоқ Б. дар омӯзишҳои худ оид ба

лоиҳаҳои сармоягузорӣ қайд мекунад, ки ... «Афзалияти асосии лоиҳаҳои сармоягузорӣ маблағгузори инфрасохтори соҳаҳои буҷетӣ ва ғайрибуҷетӣ мебошад»[4].

Мо инчунин як қатор тавсифи лоиҳаи сармоягузорию, ки аз ҷониби муаллифони хориҷӣ дода мешавад, пешниҳод менамоем:

- Лоиҳаи сармоягузорӣ барои асосноксозии иқтисодӣ, ҳаҷм ва муҳлати татбиқи сармоягузориҳои асосӣ мебошад[5].

- Дар маъҳази умумӣ, лоиҳаи сармоягузорӣ ҳамчун ҳар як сармоягузориҳои капитали барои давра ба давра ба мақсади ба даст овардани даромад;

- Ҳамчун маҷмӯи чорабиниҳои алоқаманд, ки ба ноил шудан ба ҳадафҳои мушаххас дар муддати маҳдуд равона карда шудаанд [6].

Дар адабиёти алоҳидаи иқтисодӣ, лоиҳаи сармоягузорӣ ҳамчун фаъолият, ки татбиқи маҷмӯи чорабиниҳо оид ба ноил шудан ба ҳадафҳои муайян ва низоме, ки дорои як қатор ҳуҷҷатҳои ташкилӣ, ҳуқуқӣ ва молиявӣ, ки барои амалисозии ҳар гуна амалҳо мебошад, ба ҳисоб меравад

Ҳамин тариқ, татбиқи ҳадафҳо ва ташаккули лоиҳаҳои сармоягузорӣ - сармоягузoron ва дигар иштирокчиёни лоиҳаҳо бо маълумоти зарурӣ барои қабули қарорҳои сармоягузорӣ таъмин мекунанд. Дар робита ба ин, лоиҳаи сармоягузорию, ба андешаи мо чунин муайян кардан мумкин аст:

а) фаъолият (барномаи), ки пешбурди иҷрои маҷмӯи ҳар гуна амале, ки ба ноил шудан ба ҳадафҳои мушаххас дар муддати муайян иҷро менамояд; б) системае, ки аз як қатор ҳуҷҷатҳои ташкилию ҳуқуқӣ ва молиявиро, ки барои амалӣ намудани ҳолатҳои зарурӣ, ки амалҳоро тавсиф мекунанд, иборат аст.

Бояд таъкид кард, ки проблемаҳои сармоягузорӣ дар баҳши воқеии иқтисодиёти минтақа яке аз вазифаҳои муҳимтарини сиёсати иқтисодии ҷумҳурӣ ба ҳисоб меравад.

Дар робита ба ин, ба мо муяссар гардид, фикру мулоҳизаҳои муҳаққиқонро, ки оид ба таҳаввулот ва тағйир додани муносибатҳо ба моҳияти «лоиҳаи сармоягузории минтақавӣ» таҳия карда истодаанд, диққати хешро ҷалб намоем. Ҳангоми баррасии лоиҳаҳои сармоягузорӣ принсипи мазкур ба манфиатҳои тамоми минтақаи кишвар таъсир мерасонад ва аз иштирокчиёни бевоситаи лоиҳа яке аз меъёрҳои аввалин, ки тасниф кардани лоиҳа ба шумор меравад, талаб карда мешавад. Азбаски лоиҳаҳои сармоягузории минтақавӣ дар минтақаи муайяни кишвар татбиқ мегарданд, инҳо ба вазъи иқтисодӣ, иҷтимоӣ ва экологии минтақа таъсир мерасонанд.

Мутахассисони баҳш лоиҳаҳои сармоягузории минтақавиро ҳамчун як барномаи сармоягузории минтақавӣ, ки «шакли навсозии системаҳои захираҳои молиявии минтақа дар асоси мақсадҳо, меъёрҳо ва шаклҳои имконпазири истифодаи ин захираҳо барои ҳалли масъалаҳои мушаххаси минтақа мебошад» пешниҳод кардаанд [7]. Дар идомаи идеяҳои ин олимони аз ҷониби муҳаққиқони дохилии мо дар қараёни таҳияи лоиҳаҳои сармоягузории минтақавӣ чунин андешаҳо пешниҳод карда мешавад:

Гузaronидани таҳлилҳои амалӣ ҳангоми амалигардонии лоиҳаҳо;

- асосноксозии самтҳои сармоягузорӣ ва азнавсозии сармоягузориҳо (ҳам буҷа ва ҳам хусусӣ) ба манфиати лоиҳаҳои самарабахш;
- истифодаи маблағгузории муштарак дар доираи ҳамкориҳои бахшҳои давлативу хусусӣ (лоиҳаҳо тавассути буҷа ва сармоягузoronи хусусӣ);
- бо назардошти дарёфи натиҷаҳои муносиб натаҳҳо натиҷаҳои иқтисодӣ, балки натиҷаҳои иҷтимоии сармоягузорӣ ба инобат гирифта шавад [8].

Дигар таҳқиқотчиён лоиҳаҳои сармоягузории минтақавиро ҳамчун як барномаи рушди минтақавӣ «маҷмӯи чорабиниҳои ба ҳам алоқаманд барои ноил шудан ба ҳадафҳои рушд дар минтақа пешниҳод менамоянд». Барои идоракунии, ташаккул, татбиқ ва рушди лоиҳаҳо барномаҳо пешниҳод карда шуд (яъне, таъмини захираҳо, назорат ва ғайра)» [9]. Дар концепсияи лоиҳаи сармоягузории минтақавие, ки ин муаллифон онро шарҳ медиҳанд, пеш аз ҳама, вазифаҳои лоиҳаи сармоягузорӣ, ки ба ҳалли вазифаи рушди мақсадноки минтақа нигаронида шудааст, инъикос ёфтааст. Дар адабиёти иқтисодӣ андешаҳои вомехӯранд, ки лоиҳаи сармоягузории минтақавӣ яке аз воситаҳои самараноки татбиқи сиёсати сармоягузории минтақавӣ мебошад, ки аз як тараф, бояд талабот, аз тарафи дигар – қонеъ гардонидани талаботи ҳақонии минтақавӣ самараноктар намояд» [10] Андешаҳои овардашуда, пеш аз ҳама, ба сиёсати минтақавӣ, ки аз ҷониби давлатҳо вобаста ба субъектҳои кишвар татбиқ мешаванд, яъне «истифодаи усули самараноки харҷи маблағҳое, ки барои дастгирии минтақаҳои алоҳида равона карда шудаанд» ба пешгирии фарогирии фаҳмондадихӣ дар сатҳи рушд ва сатҳи зиндагии аҳоли, таъмин намудани стандартҳои ҳадди ақали иҷтимоии миллӣ барои ҳамаи шаҳрвандони кишвар, сарфи назар аз ҷои зисти онҳо» алоқаманд мебошад. Дар доираи ин муқаррарот, лоиҳаи сармоягузории минтақавӣ бояд тавассути буҷети давлатӣ маблағгузорӣ карда шавад, то ки ба фарқиятҳои минтақавӣ мувофиқат кунад. Бо андешаи мо, ин равиши сенария, бо истифода аз лоиҳаи сармоягузории минтақавӣ танҳо ҳамчун воситаи сиёсати сармоягузории давлат, аз ҳисоби маблағҳои буҷетӣ қомилан мувофиқ нест. Ба андешаи мо, ин ниёзҳои аслии минтақаро маҳдуд

месозад, ба таври мунтазам маблағгузорию лоиҳаҳоро бо кӯмаки сармоягузорию хусусӣ ва ташаббусҳои тиҷоратӣ дар маҷмӯъ монӣ намекунад.

Бо дарназардошти ҳамаи гуфтаҳои дар боло зикршуда, ба андешаи мо лоиҳаи сармоягузорию минтақавӣ метавонад ҳамчун системаи муносибатҳои байни субъектҳои мустақили иқтисодӣ ва мақомоти минтақавӣ дар бораи истифодаи захираҳои гуногуни сармоягузорӣ дар минтақа ва дар шакли таъсири иҷтимоӣ, иқтисодӣ ва экологӣ баррасӣ карда шавад.

Таҳлили адабиёти ватанӣ нишон медиҳад, ки барои муайян намудани моҳияти лоиҳаҳои сармоягузорию минтақавӣ усулҳои методологии он ҳанӯз пурра дарк нашудаанд. Таҳқиқоти мавҷудбуда бо андешаҳои фарогир дар бораи хусусияти лоиҳаи сармоягузорию минтақавӣ хусусиятҳои фарқкунанда ва меъёрҳои онро тавсиф менамояд. Аксар вақт як аъмол, баъзан иваз кардани консепсияҳои барномаи минтақавӣ ва лоиҳаи минтақавӣ, ки на аз мавқеи мураккаб ва на вазифаҳои ба лоиҳаҳое, ки дода шудааст, қабул карда намешаванд. Бинобар ин, барои идома додани таҳлили падида, мо пешниҳод кардани равишҳои лоиҳаҳо дар асоси категорияҳои «лоиҳа» ва «лоиҳаи сармоягузорӣ» пешниҳод мекунем. Пеш аз ҳама, мо мафҳум ва мазмуни категорияи «лоиҳа»-ро нишон медиҳем. Дар адабиёти иқтисодӣ, бисёре аз муаллифони оид ба моҳияти лоиҳа ҳамчун маҷмӯъ ё системаи чорабиниҳо (қисмҳо), амалҳо, иҷрои корҳо, хизматрасониҳо, амалиётҳо ва қарорҳо муттаҳид менамоянд. Онҳо ба вазифаи муваффақ шудан ба муҳлати маҳдуд ва бо маҳдудиятҳои пулӣ ва дигар захираҳо барои мақсадҳои гузошташуда ишора мекунанд. Дар маҷмӯъ, ба фикри мо, лоиҳа маҷмӯи ҳуҷҷатҳост, ки мақсадҳо ва тавсифи амалҳои зарурӣ барои расидан ба натиҷаҳои дилхоҳ мебошад. Одатан эътироф кардан мумкин аст, ки лоиҳа намуди муайяни фаъолият ва хусусиятҳои онро (муайян намудани ҳадафҳои равшан, иҷро намудани тағйирот, муҳлати маҳдуд, мураккабӣ, ихтилофот, асли ва нав, маҳдудият, ҳамроҳангсозии амалҳо ва муайян кардани функцияҳо, якҷанд иштирокчиён, дастгирии ҳуқуқӣ, вобастагии хатарҳо дар ҳамаи лоиҳаҳои сармоягузорӣ) фарогир мебошанд.

Тавре, ки дар боло қайд шуд, лоиҳаи сармоягузорию минтақавӣ як ҷузъи махсуси лоиҳаи сармоягузорӣ мебошад. Бо вучуди ин, он аз нуқтаи назари лоиҳаи оддӣ бо минтақаҳои алоҳида дида намешавад. Ин усули танҳо маҳдудияти лоиҳа ба як минтақаи муайян, вақте ки ҳадафи асосии татбиқи лоиҳаи сармоягузорию минтақавӣ танҳо қаноатмандкунандаи сармоягузорию бо гирифтани даромад мебошад. Бояд қайд кард, ки лоиҳаи сармоягузорию минтақавӣ дар натиҷаи ҳамкорию ду категорияи алоҳида вучуд дорад: лоиҳаи сармоягузорӣ ва минтақа (расми 1). Дар айнӣ замон, таъкид менамоем, ки агар лоиҳаи сармоягузорӣ ҳамчун ҷузъи барномаи сармоягузорӣ дар доираи сиёсати сармоягузорию субъектҳои хоҷагидорӣ амалӣ мешавад, лоиҳаи сармоягузорию минтақавӣ бошад бояд дар доираи сиёсати сармоягузорию минтақа, ки дар асоси стратегияи рушди минтақавӣ ҷумҳури асос ёфтааст, баррасӣ карда шавад.

**Лоиҳаи сармоягузорию минтақавӣ ҳамчун натиҷаи муоширати якҷанд категорияи якхела:
лоиҳаи сармоягузорӣ ва минтақавӣ**

Расми 1.



Таҳияи муаллиф.

Бо дарназардошти хусусиятҳои равишҳои гуногуни илмӣ ба таҳлили моҳият ва функцияҳои лоиҳаҳои сармоягузорӣ, идеяҳои мавҷуда дар бораи хусусиятҳои минтақавӣ, мо тавсифоти васеъро дар таърифи лоиҳаи сармоягузорию минтақавӣ ҷорӣ мекунем. Лоиҳаи сармоягузорию минтақавӣ воситаи ҳамкорию

стратегии байни мақомоти давлатӣ ва шахсони алоҳидаи бахши хусусӣ мебошад, ки тавассути татбиқи маҷмӯи чорабиниҳои иҷтимоӣ дар ҳудуди минтақаҳои алоҳида ба туфайли системаи ҷамоҳангсозии муассисаҳои давлатӣ ва субъектҳои мустақили иқтисодии алоқаманд бо истифодаи муштаракӣ, мақсадноки захираҳои гуногун, имкониятҳо ва арзишҳо ба манфиати рушди стратегияи минтақа мебошад.

Лоиҳаҳои сармоягузори минтақавӣ дорои хусусиятҳои мураккаб мебошанд, чунки ҳамаи омилҳои дохилӣ ва берунии он, мустақиман ва ғайримустақим ба натиҷаҳои лоиҳа таъсири манфӣ мерасонанд. Лоиҳаи сармоягузорӣ бояд доираи васеи ҷаъолияти асосиро дошта бошад, ки аз дигар лоиҳаҳо ё корхонаҳо фарқ кунад. Бинобар ин, лоиҳаи сармоягузорӣ ҳамчун системаи ҷудонопазир бо хусусиятҳои муайян ба назар мерасад.

АДАБИЁТ

1. Нуруллоев З.Х. Инвестиционные проекты как объект учета управленческого труда//Финансы и учет - Душанбе, 2003. - № 3. - 12 с.

2. Файзуллоев Т.Т., Тагоев Дж.Х. Сущность инвестиционных проектов и их классификация //Вестник Таджикского национального университета. Серия экономических наук - Душанбе:СИНО, 2013 - № 2/5(132). - С.289-294

3. Курбонов С.Н. Иностранные инвестиции как основной фактор развития экономической инфраструктуры Таджикистана. Государственная власть и местное самоуправление в России: история и современность//Под общ.ред. В.К. Егорова, А.С. Горшкова, В.М. Герасимова, М.А. Кашиной - СПб.: Изд-во «СЗАГС», 2007. - С.48-56

4. Разыков Б.Х. Оценка эффективности инвестиционного проекта освоения месторождения минеральных вод. Налоговая политика и практика - М.: Изд-во «Экономико-правовая литература», 2007. - № 6. - С.31-33

5. Герасименко. А.Теории финансового менеджмента — М.: Альпина Паблишер, 2013. — 532 с. С. 13 (ISBN 978-5-9614-4328-8.)

6. Топсахаловой Ф.М. «Инвестиции», -М, 2010 с. 34 (Ф.М-Г.Топсахаловой «Инвестиции»)

7. Якупова Л. В. Оценка эффективности финансирования и реализации региональных инвестиционных проектов: Диссертация на соискание ученой степени к.э.н Башкирский государственный университет- Уфа, 2001.

8. Азимова Р. Х. Инвестиционные приоритеты и вопросы их финансового обеспечения: автореферат диссертации на соискание ученой степени к.э.н.- Душанбе, 2012.

9. Бурков В.Н., Заложнев А.Ю., Леонтьев С.В., Новиков Д.А., Чернышев Р.А. Механизмы финансирования программ регионального развития - М.: ИПУ РАН, 2002. – 55 с.

10. Золотов Андрей Валерьевич Управление формированием и реализацией региональных инвестиционных проектов: диссертация на соискание ученой степени к.э.н. Российская академия государственной службы при Президенте Российской Федерации – Москва, 2004. - С.12

АННОТАЦИЯ

РАЗРАБОТКА И РЕАЛИЗАЦИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ (теоретические аспекты)

Автор в своей статье изучал разработку и реализацию региональных инвестиционных проектов (теоретические аспекты). Было отмечено, что термин «проект» в основном использовался инженерами, архитекторами с рядом технической документации и техникой строительства или техническими инновациями, но сейчас он широко используется менеджерами, инвесторами, экономистами, политиками, учеными и предпринимателями, который используется в качестве альтернативного средства инвестирования. Инвестиционный проект определяется в рамках сроков, временных рамок и экономических реформ с конкретными целями. Автор считает, что региональный инвестиционный проект можно рассматривать как систему отношений между независимыми хозяйствующими субъектами и региональными органами по использованию различных инвестиционных ресурсов в регионе и в форме социальных, экономических и экологических воздействий

ANNOTATION

DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF REGIONAL INVESTMENT PROJECTS (theoretical aspects)

The author studied the development and implementation of regional investment projects (theoretical aspects) in his article. It has been noted that the term "project" was primarily used by engineers, architects with a number of technical documentation and construction techniques or technical innovations, but now it is widely used by managers, investors, economists, politicians, scholars and entrepreneurs, which is used as an alternative means of investment. Investment project is defined within the framework of time, time limits, and economic reforms with specific goals. The author considers that the regional investment project can be considered as a system of relations between the independent economic entities and regional bodies on the use of various investment resources in the region and in the form of social, economic and environmental impacts.

Keywords: economic policy, modern, project, investment, regional, investment project.

Абдуллоева Х.Х.- унвонҷӯи ДДД

Калимаҳои асосӣ: аҳоли, захираҳои меҳнати, шуғлноӣ, шуғлнокии алтернативӣ, соҳаҳои кишоварзӣ, деҳотҷойҳо, иқтисоди деҳот, речаи корӣ.

Бозори тағйирёбандаи вазъияти иҷтимоӣ-иқтисодӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ҳамаи соҳаҳои фаъолияти ҳаёти инсонро дар бар мегирад. Дар солҳои соҳибистиклолии Ҷумҳурии Тоҷикистон, умуман дар тамоми минтақаҳои мамлакат, аз ҷумла дар деҳот бозори меҳнат ташаккул ёфт, ки дар ҳоли ҳозир ба мушкилоти зиёде дучор гардидааст. Бо назардошти ин таҳқиқоти қонуниятҳои ташаккул ва амалқарди бозорҳои меҳнати минтақавӣ дар шароити иқтисодиёти тағйирёбанда муҳим гардидааст. Бозори меҳнат чун масъалаи илмӣ имрӯз ба миён наомадааст.

Зери мафҳуми шуғлноӣ ӯ муносибатҳои ҷамъиятии байни одамонро, асосан дар муносибатҳои иқтисодӣ ва ҳуқуқӣ оид ба шомил намудани коргар ба кооператсияи муайяни меҳнат дар ҷойи кори мушаххас мефаҳмад. Муаллифони дигар ҳам, бо мулоҳизаҳои барои муайянкунии шуғлноӣ ҳамчун категорияи таҷдиди ҷамъиятии ба меҳнат ва истифодаи қувваи корӣ монанд набуда таъкид карда ин нуқтаи назарро тарафдорӣ кардаанд. Тибқи ақидаи муаллифони шуғлноӣ аҳолии ташкилкунандаи қисми фаъоли иқтисодии ҷомеа буда, омилҳои моддӣ ва маънавиятӣ истеҳсолотро мефаҳмонад. Дар ин ҳолат мафҳуми шуғлнокии аҳоли муносибатҳои байни одамонро дар равиши иштироки онҳо дар истеҳсолоти ҷамъиятӣ бозгӯ мекунад. Шарҳи васеи шуғлноӣ ин ҳориқаро аз рӯйи ду мавқеъ муайян мекунад. Дар ҳолати якум, мавқеи истеҳсолот ва ҷамъкунии баррасӣ мегардад, ки сухан дар бораи таъмин кардани аҳоли бо ҷойи кор меравад. Дуюм, категорияи шуғлноӣ дар худ равиши таъминкунии инсонро бо воситаҳои аввалиндараҷаи ҳастӣ таҷассум мекунад, яъне аз мавқеи ташаккул ва истифодаи фонди истеъмоли. Тибқи боз як муайянкунии дигар, шуғлноӣ ҳамчун шартӣ ташаккули қувваҳои истеҳсолкунандаи ҷомеа баррасӣ мегардад, ки бо ин роҳ ба ҳайси яке аз эҳтиёҷоти асосии ҳаёти аҳоли баромад мекунад. Ҳамин тавр, дар шарҳи иҷтимоӣ-иқтисодии шуғлноӣ як қисми муаллифони ба баррасии ин категорияи бозори меҳнат ҳамчун муносибати байни одамон оид ба иштироки онҳо дар истеҳсолоти ҷамъиятӣ таъкид мекунанд. Қисми дигар ин мафҳумро яке аз шартҳои таъмин кардани ҷомеа бо воситаҳои ҳастӣ меандозад. Қисми сеюм, ин ҳориқаро ба эҳтиёҷоти ҳаётӣ ва қувваи истеҳсолкунандаи ҷомеа монанд мекунад. Муайянкунии пешниҳодшудаи шуғлноӣ ба мо имконияти медиҳад, ки хусусиятҳои хоси ин мафҳумро ҷудо намоем: шуғлноӣ ин категорияи иҷтимоӣ-иқтисодӣ; шуғлноӣ ин қувваи истеҳсолкунандаи асосии ҷомеа.

Бояд таъкид намуд, ки асоси пешрафти иқтисодӣ натиҷаи ниҳони онро аҳоли ташкил медиҳад. Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон соли 2016 теъдоди 8742,8 ҳазор нафар аҳоли зиндагӣ мекард, ки аз онҳо аҳолии деҳот 6442,3 ҳазор нафарро ташкил медод. Дар давраи солҳои 2000-2016 шумораи аҳоли ба миқдори 2492,8 ҳазор нафар ё 39,6 % зиёд шуд. Дар ин давра суръати афзоиши аҳолии деҳот аз суръати афзоиши аҳолии шаҳр пеш гузашт. Коэффитсиенти суръати пешравӣ 1,1 (140,3/138,5)-ро ташкил дод. Ҳамчунин суръати баланди афзоиши аҳолии қобили меҳнат дар муқоиса бо суръати афзоиши аҳоли мушоҳида мегардад, ки он 162,4-ро ташкил медиҳад. Дар ҳаёти аҳолии қобили меҳнат ҷавонони 14-30 сола дар соли 2016 миқдори 2865,1 ҳазор нафарро ташкил дода буданд, ки дар муқоиса бо соли 2000 бештар аз 43,6% зиёд мебошад. Таносуби он дар соли 2016 миқдори 55,4%-ро ташкил дод, ки ба 6 банди фоида кам шудааст (ҷадв.).

Ҷадвали.- Динамикаи афзоиши шумораи аҳолии шаҳр деҳот ва шуғлноӣ дар иқтисодиёти Ҷумҳурии Тоҷикистон

Нишондиҳандаҳо	2000- 2005	2005-2010	2010-2017
Шумораи аҳолии доимӣ дар охири сол, бо %.	109,4	111,3	112,2
Шаҳрӣ	109	111,6	111,9
Деҳотӣ	109,6	111,3	112,4
Қобили меҳнат	120,9	115,8	113,8
Ҳамаи шуғлноӣ	121	105,7	106,7
Дар кишоварзӣ	125,8	103,1	105,2

Манбаъ: Солномаи оморӣ, 2018.- С. 27, 91

Агар суръати афзоиши шумораи аҳолии доимиро аз рӯйи давраи ҳар панҷсола муқоиса намоем, он гоҳ афзоишбӣ ба назар мерасад. Масалан, дар давраи солҳои 2010-2016 суръати афзоиши аҳоли 112,2%-ро дар муқобили 109,4%-и солҳои 2000-2005 нишон дод, ки мутаносибан аҳолии шаҳр 111,9 % бар муқобили 109,6%, аҳолии деҳот 112,4-ро бар муқобили 109,6% ташкил медиҳад. Вале, суръати афзоиши аҳолии қобили меҳнат ва қувваи корӣ дар давраи солҳои 2010-2016 бар муқобили солҳои 2000-2005 тамоюли камшавиро дорад. Ин камшавӣ ҳам аз ҳисоби фаъолгардии муҳочирати меҳнатии берунӣ ва ҳам аз ҳисоби шуғлнокии ғайрирасмӣ ба амал омадааст. Бинобар он омӯзиши намунаҳои гуногуни шуғлнокии муҳимияти пайдо менамояд.

Ба андешаи мо, зери мафҳуми шуғлноӣ категорияи иҷтимоӣ-иқтисодии дар шакли махсус ифодаёфтаи муносибатҳои ҳамдигарии байни ҷомеа, давлат ва шахрвандони он, яъне субъектҳои муносибатҳои иҷтимоӣ-иқтисодӣ

фаҳмида мешавад, ки зарурати қонеъгардонии эҳтиёҷоти ҷамъиятӣ ва шахсӣ, ташаккули қувваи асосии истеҳсолии ҷомеаро, ки тавассути доираҳои ҳуқуқии давлатӣ ғайримустақим баён гардидаанд, ифода мекунад. Гурӯҳбандии шуғлноқ аз рӯи намудҳо ва шаклҳо гузаронида мешавад, бинобар ин фарқияти ин мафҳумҳоро аниқ фаҳмидан зарур аст. Зери мафҳуми намудҳои шуғлноқ мо аз рӯи доира ва соҳаҳои хоҷагии халқ тақсим намудани қисми ғайри захираҳои меҳнатиро дар назар дорем. Бевоқифа, шаклҳои шуғлноқ дар худ усулҳои ташкилӣ-ҳуқуқӣ ва шартҳои истифодаи меҳнатро таҷассум мекунад.

То имрӯз муносибати ягона дар муайян кардани гурӯҳбандии тавсифоти сифатӣ ва миқдории шаклҳои шуғлноқ вучуд надорад. Муаллифони гуногун гурӯҳбандии мухтасифи шаклҳои шуғлноқро пешниҳод мекунад. Гурӯҳбандии шаклҳои шуғлноқ тибқи аломатҳои гуногун ба амал бароварда мешавад: речаи вақти корӣ, муназзамии ғайрияти меҳнатӣ, қонуниятмандии бо кор таъминкунӣ, шароити ташкили раванди меҳнат. Гурӯҳбандии нисбатан паҳншудаи шаклҳои шуғлноқ, ки онро В.М.Петюх таҳия намудааст бешубҳа шавқовар мебошад. Ӯ яқинд шаклҳои шуғлноқии дар асосҳои гуногун гурӯҳбандишавандаро ҷудо кардааст. Аз рӯи ташкили вақти корӣ В.М.Петюх шуғли пурра, нопурра, намоён, нонамоён, ихтиёрӣ ва маҷбуриро ҷудо мекунад. Ҳангоми шуғли пурра аҳолии қобили меҳнат эҳтиёҷоти ба кор доштаи худро қонеъ мегардонанд. Шуғли нопурра аз пурра бо қутоҳии миқдори вақти корӣ фарқ мекунад. Шуғли намоёни таҷассумкунандаи мафҳуми оморӣ бо музди меҳнат чен карда мешавад. Шуғли нонамоён дар фарқият аз намоён мафҳуми таҳлилий мебошад ва фарқияти байни қувваи корӣ ва дигар омилҳои истеҳсолотро инъикос мекунад. Ҳангоми шуғли ихтиёрӣ, шахси ба аҳолии ғайри иқтисодӣ мансуббуда, бинобар барои ӯ қобили қабул набудани шароити меҳнат изҳори инкор кардани кори пешниҳодшуда ё мавҷудбударо мекунад. Шуғли маҷбури ҷалби одамро ба ҳаёти хоҷагидории ҷомеа мефаҳмонад, ки аввалан, аз рӯи сабабҳои талқинкунандаи ҳолати ҷории ҳаёт, дуюм, бо сабабҳои муҳолифаткунанда бо эҳтиёҷоти муҳим барои одам ва арзишҳо дар меҳнат ё умуман дар ҳаёт муайян карда мешаванд. Дар гурӯҳбандии шаклҳои зерини шуғлноқ мақом чун асос баромад мекунад. Тибқи ин гурӯҳбандӣ шуғлноқ ба яқиндараҷа ва дуюмдараҷа ҷудо карда мешаванд. Ҷойи кори асосии меҳнаткашро шуғлноқии яқиндараҷа таҷассум мекунад. Шуғлноқии дуюмдараҷа дар ҳолати даромадгири ғайр аз ҷойи кори асосӣ, масалан, ду ҷой коркунӣ дида мешавад.

Аз рӯи ҳосияти ташкили ҷойҳои корӣ ва вақти корӣ В.М.Петюх шуғли стандартӣ ва ғайристандартӣ баррасӣ мекунад. Шуғли стандартӣ ин шуғли киро ба речаи рӯзи пурраи корӣ дар асоси шартномаи меҳнатии бемуҳлат дар муассисаҳо ё ташкилот таҳти роҳбарии бевоқифаи корфармо ё менеҷери таъйиннамудаи ӯ мебошад. Шаклҳои шуғле, ки тавзеҳоти болоро рад мекунад, аз ҷумла худшуғли ба гурӯҳи ғайристандартӣ дохил мешаванд. Муаллиф инчунин шаклҳои шуғлноқро дар асоси устувории ғайрияти меҳнатӣ гурӯҳбандӣ кардааст. Дар ин ҳолат шуғлҳои доимӣ ва муваққатиро ҷудо намудааст. Шуғли доимӣ ин миқдори муайяни соатҳост, ки корманд бояд бевоқифа дар ҳар ҳафта ё моҳ кор кунад. Шуғли муваққатӣ барои муҳлати муайян пешниҳод мегардад. Гурӯҳбандии хотимагии шаклҳои шуғлноқии пешниҳодкардаи В.М.Петюх тақсимот тибқи шакли танзими ҳуқуқӣ мебошад. Дар ин ҷо муаллиф шуғлҳои расмӣ, ғайриқоидавӣ ва ғайрирасмиро ҷудо мекунад. Шуғли расмиро қонунгузорӣ иҷозат додааст. Ин шакли шуғлҳоро санадҳои қонунгузори давлатӣ ба тартиб даровардаанд ва андозҳои давлатӣ ситонида мешаванд. Шуғли ғайриқоидавӣ ғайрияти мебошад, ки бидуни бастанӣ шартномаи меҳнатӣ, бидуни баҳисобгирии омили давлатӣ ва бидуни пардохти андозҳо иҷро карда мешавад. Агар шуғли ғайриқоидавӣ танҳо мақсади пинҳон кардани даромадро дошта бошад, шуғли ғайрирасмӣ ба ғайр аз ин боз мақсади пинҳон кардани ғайрияти манъшуда ва ба он машғул шудани шахрвандонро дорад.

Гурӯҳбандии каме аълоро С.В. Андреев пешниҳод мекунад, ки дар он чор шакли шуғлноқ ҷудо карда мешавад: пурра, самаранок, яқиндараҷа ва дуюмдараҷа. Ӯ шуғлноқии пурра гуфта ҳолати шуғлноқии начандон калони ҷойҳои меҳнатиро ҳангоми бекории ҳадди ақал мефаҳмад. Шуғлноқии самаранок ин шуғли таъминкунандаи даромади кофӣ, инкишофи сатҳи таҳсилот ва касбии шахрвандони қобили меҳнат дар асоси рушди меҳнати маҳсулноқӣ ҷамъиятӣ ва ҳифзи саломатии машғулбудагон мебошад. Шуғли яқиндараҷа бошад, шуғли асосии вучуддошта дар қатори шуғли иловагӣ ва дуюм буда, шуғли дуюмдараҷа шуғлест, ки бар иловаи кори асосӣ, яъне дар ҷойи дигар кор пайдо мешавад.

Олимон В.Е. Гимпелсон ва Р.И.Капелюшников ба таҳлили шаклҳои муносири шуғлноқ дар асоси гурӯҳбандии онҳо машғул шудаанд. Онҳо ду шакли асосии шуғлро ҷудо кардаанд: стандартӣ ва ғайристандартӣ. Охирӣ, дар навбати худ ба шаклҳои зиёде тақсим мешавад: шуғли нопурра, шуғли зиёда аз вақти муқаррарӣ, шуғли муваққатӣ дар асоси шартномаҳои фаврӣ, шуғли тасодуфӣ, шуғл дар асоси шартномаҳои хусусияти шахрвандӣ-ҳуқуқидошта, шуғл дар ширкатҳое, ки лизингӣ ҳайати кормандонро мегузаронанд, шуғли дуюмдараҷа, шуғли ғайрирасмӣ (аз ҷумла, шахсӣ, аз рӯи кироии шахсони воқеӣ, шуғл дар хоҷагҳои хонагӣ, шуғли ба қайдгирифтанишуда). Ин гурӯҳбандӣ гуногунрангии шаклҳои нави шуғлноқро дар ҷаҳони муосир таъкид мекунад, ки барои муайян кардани ҷанбаҳои иҷтимоӣ-меҳнатӣ ва сиёсати ҳуқуқии ин шаклҳо ниҳоят муҳим мебошанд. Ҳамин тавр, тафсири иҷтимоӣ ва иқтисодии категорияи шуғлноқро таҳлил карда, мо ба ҳулоа омадем, ки баъзе муаллифон дар муайян кардани шуғлноқ ба муносибатҳои байни одамон тибқи иштироки онҳо дар истеҳсолоти ҷамъиятӣ таъя мекунад, гурӯҳи дигар ин мафҳумро яке аз шартҳои таъмин кардани ҷомеа бо воситаҳои ҳастӣ медонанд. Муаллифони сеюм, ин хориқаро чун эҳтиёҷоти ҳаётӣ ва қувваи истеҳсолкунандаи ҷомеа ҳисоб мекунад. Ин аз он шаҳодат медиҳад, ки оид ба фаҳмиши шуғлноқ нуктаи назари ягона вучуд надорад. Бо вучуди он, ки гурӯҳбандии шаклҳои шуғлноқ дар адабиёти илмӣ ва таълимӣ ниҳоят зиёд пешниҳод шудаанд, ҳеҷ кадоме аз онҳо гуногунрангии ин шаклҳоро пурра инъикос намекунад ва ҳосияти яқинкуниро надоранд.

Барои таҳқиқи шуғлноқ одатан чунин намудҳои онро фарқ мекунад: маҳсулноқ, иҷтимоӣ-ғойданок, пурра, оқилона, самаранок, пинҳонӣ ва ғайраҳо ва дар доираи ин намуди шуғлҳо чунин шаклҳои шуғлноқ ҷудо карда мешаванд: нопурра, муваққатӣ, чандирӣ ва ғайраҳо. Шуғли маҳсулноқ ин шуғлноқии аҳоли дар истеҳсолоти ҷамъиятӣ мебошад. Илова бар ин шуғли иҷтимоӣ-ғойданок аз рӯи шумораи одамони дар истеҳсолоти ҷамъиятӣ пурра машғулнабуда ва инчунин хидмати ҳарбӣ, хидмат дар мақомоти корҳои дохилӣ, муҳасиллини рӯзона (дар синну соли

қобили меҳнат), дар хоҷагиҳои хонагӣ машғулбудагон, нигоҳбонони кӯдакон ва хешу табори бемор муайян карда мешавад.

Шуғли пурра бошад, ҳолати иқтисодист, ки ҳамаи шахсони хоҳиши кори пардохташавандаро дошта онро доранд, бекории силсилави вучуд надорад, вале ҳангоми ин сатҳи муқаррари он, яъне муайянкунандаи бекории фриксионӣ ва сохторӣ нигоҳ дошта мешавад.

Шуғли оқилона аз рӯи таносуби бузургии шуғли маҳсулнок ва бузургии шуғли иҷтимоӣ-фоиданок муайян карда мешавад. Сатҳи шуғли оқилона барои ҳар як давраи рушди иқтисодии мамлакат бояд бузургии муносибро, ки дараҷаи дурустӣ аз он баланд ё паст мегардад, дошта бошад.

Шуғли самаранок мафҳуми ба назаргирандаи истифодаи ҳайати корӣ бидуни гум шудани вақти корӣ мебошад, ки он вақт натиҷаи зиёдтарини иқтисодӣ ба даст меояд. Агар, шуғли оқилонаро муносиб намудан лозим бошад, шуғли самаранокро ба ҳадди аксар расонидан зарур аст.

Шуғли пинҳонӣ ин шуғли одамони берун аз доираи баҳисобгирии мақомоти расмӣ дар сохторҳои хоҷагиҳои ба қайдгирифтанишуда қарордоштае мебошад, ки андозҳоро пардохт намеkunанд. Ба ин намуди шуғлноқӣ иқтисодиёти пинҳонӣ ё бахши ғайрирасмӣ – истеҳсоли ғайриқонунии маҳсулот, корҳои сохтмонӣ, соҳаҳои хизматрасониҳои маишӣ (таъмири хонаҳо, техникаи маишӣ, дарсҳои хусусӣ, хизматрасониҳои тиббӣ, дӯхтани либосҳо ва ғайраҳо), савдои кӯчагӣ ва ғайраҳо мансуб мебошанд.

Шуғли нопурра бо кӯтоҳии ҳаҷми ҳафтаинаи сарбории меҳнатӣ (камтар аз 40 соат) фарқ мекунад. Дар зимни он шуғли муваққатӣ шуғле мебошад, ки ҳангоми он одамон дар истеҳсолот ва соҳаи хизматрасонӣ тибқи шартномаи меҳнатии маҳдуд, ки метавонад аз як рӯз то чандин солро ташкил намояд, машғул мебошанд.

Шуғли чандирӣ шакли бо кор таъминшавӣ дар шароити ғайристандартӣ киоя ва меҳнат, масалан, речаи вақти кории нопурра, ҳафтаи кории кӯтоҳкардашуда, корҳои мавсимӣ, корҳои хонагӣ, корҳо бо речаи чандирӣ ва ғайраҳо мебошанд.

Ҳамин тавр, категорияи «шуғлноқӣ» баҳогузориҳои истифодаи захираҳоро барои меҳнат имконият медиҳад: чӣ қадаре, ки сатҳи шуғлноқии аҳоли баланд бошад, аз рӯи нуқтаи назари ҳосияти экстенсивӣ захираҳо барои меҳнат ҳамон қадар беҳтар мавриди истифода қарор мегиранд. Барои он экстенсивӣ аст, ки танҳо дараҷаи истифодаи захираҳо барои меҳнатро нисбат ба шумораи аҳолии фаъоли иқтисодӣ инъикос мекунад, аммо дараҷаи самаранокии истифодаи аҳолии машғулбударо аз нуқтаи назари истифодаи вақти корӣ, мавҷудияти бастҳои дохилӣ ва талафоти пурраи рӯзона инъикос намекунад.

Таҳлил ва баҳогузориҳои шуғлноқӣ дар асоси таҳқиқи бозори меҳнат гузаронида мешаванд. Предмети таҳқиқоти мо хусусиятҳои шуғлноқӣ ва ташаккули бозори меҳнат дар деҳот мебошад. Фаъолияти бозори меҳнати ватанӣ зери таъсири омилҳои сершумори иҷтимоӣ-иқтисодие мегузарад, ки дар навбати худ муқабалои тағйироти муттасил мебошанд. Бинобар ин, барои коркарди механизми танзимкунандаи равандҳо дар бозори меҳнат ба назар гирифтани тағйироти охиринаи омилҳои фаъолияти бозори меҳнат дар деҳот зарур аст.

Ҳарчанд шурӯъ аз оғози соли 1990 ин масъалаи илмӣ дар таҳқиқоти олимони ва мутахассисони ватанӣ ба таври васеъ мунъақис шудаанд, коркарди нокифояи масъалаҳои номбаршуда боиси зарурати дар ҳоли ҳозир таҷдиди назар кардани бисёр ҷанбаҳои ташаккул ва рушди бозори меҳнати деҳот гардиданд. Дар илми иқтисоди ватанӣ дар байни олимони оид ба масъалаҳои зирини методологӣ андешаи ягона вучуд надорад: аз ҷумла, онҳо ба гурӯҳбандии қувваи корӣ, тафрикаи мафҳумҳои «меҳнат», «захираҳои меҳнатӣ», «қувваи корӣ», муайян кардани баъзе хусусиятҳои бекорӣ ва шуғлноқӣ дар бозори меҳнати Россия назарҳои гуногун доранд.

Дар фарқият аз он, ки аксари олимони Ғарб ва баъзе олимони-иқтисодчиёни ватанӣ мафҳуми меҳнатро чун объекти хариду фурӯш дар бозори меҳнат қабул кардаанд, истифодаи истилоҳи «қувваи корӣ» дар фаҳмиши марксистӣ барои таҳлили бозори меҳнат дар иқтисодиёти омилҳои «неоклассикии» талабот ва пешниҳодот мақсаднок мебошад. Таҳқиқоти муаллифони зикршударо омӯхта, метавон таҳаввулоти таълимот ва ақидаҳои иқтисодиро барои бунёд ва рушди бозори меҳнат дар сатҳи минтақавӣ, ки яке аз нишондиҳандаҳои асосии он шуғлноқии аҳоли дар деҳот мебошад, таҳлил кард. Шуғлноқиро метавон натавон чун нишондиҳандаи иқтисодӣ, балки тибқи афкори як қатор мутахассисон чун муносибати байни субъектҳои бозори меҳнат баррасӣ кард.

Дар навбати худ, муносибатҳои шуғлноқӣ маҷмӯи унсурҳои зеринро дар бар мегиранд: ҷустуҷӯи кор ва қувваи корӣ, тартиби киоя ва озод кардани кормандон, шароит ва муҳтавои меҳнат, муқаррар кардани миқдори пардохти он ва шаклҳои имтиёзҳои вобастабуда, таълим ва омода намудани кадрҳо дар берун ва худӣ раванди истеҳсолот, сафарбаркунии касбии уфуқӣ ва амудии онҳо. Қайд кардан муҳим аст, ки шуғлноқӣ ҳамин тавр ҳолати мутобиқаткунии пешниҳоди меҳнат ва талабот ба онро ифода мекунад. Ин маҷмӯи амалҳои бо ташаккули усулҳои ҷалби гурӯҳи аҳоли дар фаъолияти хоҷагидорӣ алоқаман мебошад.

Дар давоми асри XX дар рушди соҳаи шуғлноқӣ метавон як қатор давраҳоро ҷудо кард, ки дар асоси онҳо тағйироти сохтории муҳим дар фаъолияти иқтисодии инсон қарор доштанд. Дар даҳсолаи дууми асри гузашта ба ҳайси омилҳои асосии прогресси иқтисодӣ тасдиқ шудани саноат боиси ниҳоят зиёд гардидани шуғли саноатӣ шуд, ки дар навбати аввал он аз ҳисоби аз кишоварзӣ баромадани кормандон пурра мешуд.

Адабиёт

1. Котляр А.Э. Теоретические проблемы занятости остаются актуальными. - 5-е изд. - Человек и труд, 1996. - №5. - С.9.
12. Иванова В.Н., Безденежных Т.И. Управление занятостью населения на местном уровне: учеб. пособие - М.: Финансы и статистика, 2002. - 192с.
13. Бреев Б.Д. Становление рыночных отношений и занятость населения. Общество и экономика, 1995. - №7-8. - С. 162-165
14. Гаузнер Н.Д. Методы регулирования занятости в странах Запада. Проблемы теории и практики управления, 1993. - №1. - С.97

5. Мирсаидов А. Б. Шуғли ғайрирасмӣ дар иқтисодиёти кишоварзӣ ва роҳҳои танзими он – Душанбе, 2019.- 176 с.
6. Морозова Е.А., Лузгарева О.И. Виды и формы трудовой занятости коренных малочисленных народов в регионах юга Западной Сибири. Фундаментальные исследования, 2016.- №2.-С.406-410

АННОТАЦИЯ

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ИССЛЕДОВАНИЮ ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЙ

В статье рассматриваются вопросы состояния и динамика рынок труд в сельском хозяйстве, в сельской территории Республики Таджикистан. Изученно ои обобщенно различие теорий занятости, внесенно уточнение в понятие «занятости», «стандартной занятости», «нестандартной занятости», «альтернативной занятости» и тд. Выявленно причинный возникновение и развитие альтернативной занятости в сельской территории страны. Рассмотренно методические подходы к оценки альтернативной занятости, критерий группировки занятости по качественному и количественному признаку. Рассмотренно, также понятие продуктивной занятости, социальной полезности занятости, полной занятости, эффективной занятости, неформальной занятости и тд.

ANOTATION

CONCEPTUAL APPROACHES TO THE RESEARCH OF EMPLOYMENT OF POPULATIONS

The article addresses the issues of the state and dynamics of the labor market in agriculture, in rural areas of the Republic of Tajikistan. A study was made of general differentiation of theories of employment, a clarification was introduced into the concepts of "employment", "standard employment", "non-standard employment", "alternative employment" and so on. Revealed the cause of sinking and the development of alternative employment in rural areas of the country. The methodical approaches to the assessment of alternative employment, the criterion of employment grouping by quality and quantity are considered. The concept of productive employment, social utility of employment, full employment, effective employment, informal employment and so on is also considered.

Keywords: akolov, zakhriakoi mesentiya, shulnoki, shulnoki vsekhtai, soxvaxoi kishovarzi, dekoyno, and ktisodya dehot.

УДК 333

ФАКТОРЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПЛОДООВОЩНОГО ПОДКОМПЛЕКСА РЕГИОНА

Дадобоев А.Т., аспирант ТГУПБП

Ключевые слова: плодоовощной подкомплекс, плодоовощная продукция, аграрная реформа, аграрная политика, факторы, эффективность, конкурентоспособность, маркетинго-сбытовая деятельность.

В статье на основе анализа плодоовощного подкомплекса Согдийской области рассмотрены вопросы использования факторов устойчивого развития в повышении эффективности и конкурентоспособности подкомплекса. Обоснованы направления государственного регулирования и совершенствования экономической деятельности субъектов хозяйствования. Предложены принципы выбора рациональных форм организации производства в плодоовощном подкомплексе.

Эффективное и рациональное использование природного и климатического потенциала различных зон в укреплении позиции садово-виноградарского подкомплекса, является важным фактором развития Согдийской области. Сегодня овощи и фрукты, предложенные потребителям в свежем или переработанном виде, обладают большим спросом на внутренних и внешних рынках.

Анализ развития подкомплекса в Согдийской области показывает, что произошли значительные изменения в расширении посевных площадей овощей и площади садов, а также повышению урожайности. В 2017 г. урожайность овощей и фруктов в сельскохозяйственных предприятиях и дехканских (фермерских) хозяйствах соответственно составило 275,9 и 25 ц/га. За последние 10 лет рост урожайности обеспечила увеличение объема производства овощей и фруктов на 2,4 и 1,9 раза.

В 2016-2018 г. объем экспорта овощей в среднем составляло 70 тыс. тонн, сухофруктов 22,9 тыс. тонн и фруктов в свежем виде 2,4 тыс. тонн. Объем производства плодоовощных консервов в 2017 г составляла 15,9 млн., и их экспорт 8,7 млн. условных банок. [4]

Однако исследования проблем плодоовощного подкомплекса Согдийской области показывает, что сложившиеся уровень его развития не позволяет решению вопроса круглогодичного обеспечения населения свежими овощами и плодами. В 2017 г. этот показатель в среднем составил 57 и 66% уровня физиологических норм потребления.

Исследование формирования продовольственного рынка и уровня потребления плодоовощной продукции населения показывает, что негативное явление, возникшие в подкомплексе являются результатов влияния целой системы факторов. Соответственно вызывает необходимость в их оценке, чтобы определять резервы увеличения производства и состояние рынка плодоовощной продукции.

Нами для выявления факторов влияющих на развития плодоовощного подкомплекса было проведено опрос среди 1860 руководителей дехканских (фермерских) хозяйств и специалистов управлению сельского хозяйства 8 районов Согдийской области. Из общего количества опрошенных 57 % назвали сдерживающим фактором развитие несовершенства экономического механизма взаимодействия производителей и потребителей, 54 % неблагоприятную ситуацию в продовольственных рынках, связанных с установившей практикой их контроля со стороны неформальных рыночных групп, 52 % низким уровнем инвестиций в подкомплекс.

Известный российский ученый В.Р.Боев отмечает что «Небывалая деградация всей системы продовольственного обеспечения страны - результат проведения ошибочной аграрной политики, игнорирования объективных требований расширенного воспроизводства АПК, подмены необходимости развития производственной базы и стимулирования труда, изменениями в формах собственности и организации хозяйствования. Ситуация обостряется целенаправленным

усилением диспаритета цен в интересах покрытия бесконтрольных расходов бюджетных средств на «общегосударственные интересы». Это положение усугубляется упорным сохранением фискального характера налогообложения, преувеличением роли рыночных отношений в хозяйственной деятельности товаропроизводителей и недооценкой важности глубокого учета региональных условий хозяйствования». [3]

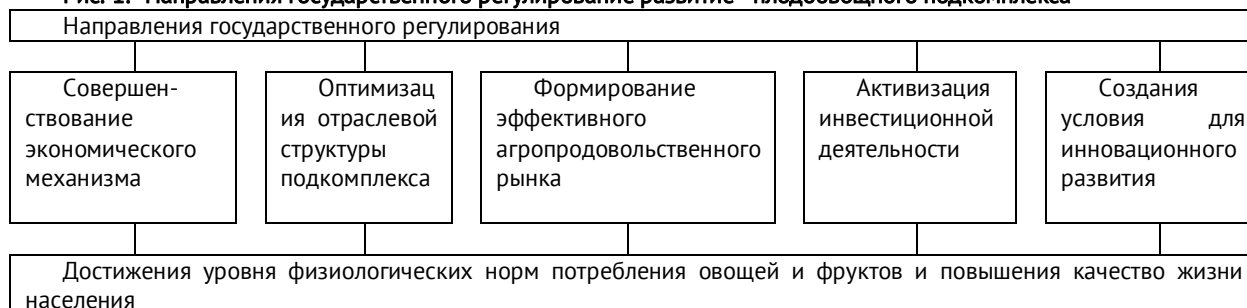
В Таджикистане аграрная реформа также была проведена без комплексного решения экономических и социальных вопросов. Как указывает таджикские ученые Ф. Х. Азизов и Х. Умаров «аграрная реформа в Таджикистане была осуществлена без учета современной демографической ситуации и местных особенностей (горные территории, высокий уровень уязвимости почв, теплый климат и т.д.)» [1].

В Стратегии национального развития Республики Таджикистан на период до 2030 г. определены основные задачи плодовоовощного подкомплекса, которых можно объединять в следующие группы:

1. Обеспечения населения свежей и переработанной продукцией на круглосуточной основе;
2. Увеличение объема производства и переработки плодовоовощной продукции для наращивания экспортного потенциала [6].

Развивающийся рынок плодовоовощной продукции в регионе и сформировавшаяся жесткая конкуренция требует учета многих факторов, например, технологии производства продукции. Принимаемая технология в первую очередь должна обеспечивать получения урожая в размерности его кондиции по цене, сопоставимой с ограничениями в структуре себестоимости продукции. Соответственно, создание эффективной рыночной экономики будет зависеть от переориентации системы государственного регулирования в расширение использования возможностей подкомплекса. Особое значение, при этом приобретает определение направления государственного воздействия на повышения уровня потребления плодовоовощной продукции и создание условия для улучшения качества жизни населения (рис.1).

Рис. 1.- Направления государственного регулирования развитие плодовоовощного подкомплекса



Государственное регулирование должна способствовать созданию многоукладной экономики с преобладанием крупного товарного производства в подкомплексе.

В государственных программах развития отраслей агропромышленного комплекса Таджикистан значительное внимание уделяется вопросам увеличения объема производстве фруктов и овощей и внедрено инновационных достижений. Однако, вопросы совершенствования взаимодействия производителей и потребителей в них остаётся открытым и недооценённым. Выбор форм хозяйствования на основе создание хозяйств типа «производство – хранилище – переработка – транспортировка – реализация» в государственных программах не рассматривается в полной мере.

В рыночных условиях выбор форм хозяйствования субъектов плодовоовощного подкомплекса в первую очередь должна затрагивать координацию их экономической деятельности. [2]

В условиях рыночной экономики координация между производителями и потребителями в основном осуществляется спонтанным порядком, т.е. ценовыми сигналами. Иерархический порядок на основе доведения информации в виде приказов и поручений используется в крупных формах организации производства. В условиях рыночной экономики, где в сельском хозяйстве Таджикистана преобладающей формой организации производства являются дехканские (фермерские) хозяйства, и координация их работы в основном осуществляется спонтанным порядком, важным условием координации должен выступать их сочетание с преобладанием иерархического порядка.

Такое утверждение исходит из необходимости постепенного уменьшения влияние традиционной экономики (натуральное хозяйство) в ведение отрасли, которая в результате аграрных преобразований превращается в основную форму хозяйствования в республике. [5]

Таблица.- Посевная площадь овощей и площадь плодоносящих садов в Согдийской области в 2008-2017 г.г. (в тыс. гектаров)

Показатель	Годы					2017 в % к		
	2008	2010	2015	2016	2017	2008 г.	2010 г.	2015 г.
Сельскохозяйственные предприятия								
Овощи	1,7	1,6	1,2	1,1	1,1	64,7	68,8	91,7
Сады	12,2	11,1	6,4	6,4	6,4	52,5	57,7	100,0
Дехканские хозяйства								
Овощи	3,7	4,8	6	6,8	7,1	191,9	147,9	118,3

Сады	15,1	16,1	27,8	30,5	29,9	198,0	185,7	107,6
Хозяйств населения								
Овощи	6,6	7	7,3	7,6	8	121,2	114,3	109,6
Сады	9,7	9,3	9	8,9	8,6	88,7	92,5	95,6
По всем категориям хозяйствования								
Овощи	12	13,4	14,5	15,5	16,2	135,0	120,9	111,7
Сады	37	36,5	43,2	45,8	44,9	121,4	123,0	103,9
в том числе в расчете на душу населения, га								
Овощи	0,0056	0,0060	0,0058	0,0061	0,0062	111,4	104,2	107,5
Сады	0,0172	0,0162	0,0172	0,0179	0,0172	100,2	106,0	100,1

Согласно данным таблицы за последние 10 лет произошло изменение в размещение посевов овощных культур по формам хозяйствования. В общей площади посевов овощей 49,4 % приходится на долю хозяйств населения. Площадь садов в основном размещено в дехканских (фермерских) хозяйствах. На их долю приходится 66,7 % площади. За этот период наблюдается также тенденция увеличения посевных площадей овощных культур на душу населения Согдийской области. Их рост составляет 7,5 %, что свидетельствует о доминирующей роли мелких форм хозяйствования в отрасли.

Об этом свидетельствует принимаемые дехканскими (фермерскими) хозяйствами замкнутой системы хозяйствования, которая основывается на выполнении их членами все виды хозяйственных работ. Многие из них имеют земельный участок до 1 гектара. Ведения хозяйственной деятельности в них ориентированы в основном для удовлетворения потребности самого производителя, членов его семьи. Преобладающим становится применения ручного универсального труда. Значительный объем затрат труда выполняются простейшими орудиями труда. Использование техники ограничивается привлечением их на проведения отдельных трудоемких работ.

В целом многим индивидуальным и семейным дехканским (фермерским) хозяйствам республики свойственны замкнутость в ведение производства, применение в основном универсального труда и преобладание прямых экономических связей с поставщиками материально-технических ресурсов и покупателей продукции. Приблизительно 60 % дехканских хозяйств до сих пор остаются вне зоны влияния рынков, хотя дехканские (фермерские) хозяйства были выдвинуты в качестве органического элемента рыночного хозяйства.

Мы не утверждаем, что в сельское хозяйство Таджикистана возвращается в натуральное хозяйство. Однако, произошло изменения в механизме функционирования отрасли. Снижения уровня специализации сельскохозяйственных товаропроизводителей даже сохранения обмена продуктами позволяет сделать вывод о том, что произошло отход от индустриальных организационных форм производства, т. е. в использование технических и экономических преимущества этих форм.

Следовательно, преодоления негативных моментов требует регулирования организационно-технологических, экономических, правовых и психологических отношений в различных формах организации производства в сельском хозяйстве республики. Совершенствование этих отношений будет способствовать упорядочению использования экономических ресурсов не только в производственной сфере, но и в распределение и переработки продукции сельского хозяйства.

Выбор рациональных форм организации производства в сельском хозяйстве Таджикистана должно осуществляться системно с соблюдением следующих основных принципов:

- сохранение и поддержание количественной и качественной пропорции элементов производственного потенциала;
- оптимизации отраслевой структуры (специализации) дехканских (фермерских) хозяйств и территориальное размещение.

Сельское хозяйство имеет свои характерные особенности как отрасль экономики. Общие экономические законы в ней проявляются с учетом этих специфических особенностей. При выборе оптимальных форм организации производства рациональное применение механизма действия экономических законов на основе анализа и учета этих особенностей могут обеспечивать значительный эффект в формировании материально-технической базы и управлении отрасли.

В выборе форм организации производства важным условием является также учет влияния основных факторов их размещения. К этому фактору относятся:

- природное и климатические условия регионов и отдельных зон;
- обеспеченность земель сельскохозяйственного назначения;
- обеспеченность трудовыми и материально-производственными ресурсами;
- наличие снабженческих, перерабатывающих, логистических и сервисных центров;
- уровень развития инновационных процессов;
- эффективность и конкурентоспособность производства отдельных видов продукции.

Малые формы хозяйствования (личные подсобные и дехканские (фермерские) хозяйства) являются преобладающей формой организации производства в овощеводстве и садоводстве. Анализ показателей их развития показывает, что

резервы, заложенные в них, используется еще не полностью. Наличие многих проблем, трудностей и рисков становятся причинами медленного роста в них эффективности. Им малодоступно кредитные и материальные ресурсы, что связано высокими ставками процента и ценами. При этом реализации продукции остается основной их проблемным блоком.

Опыт стран с рыночной экономикой показывает, что в совершенствовании взаимодействия производителей и потребителей плодоовощной продукции особая роль отводится маркетингово-сбытовой деятельности. Именно осуществления маркетингово-сбытовой деятельности позволяют им реализовать стратегию увеличения объема производства конкурентоспособной импортзамещающей и экспортноориентированной продукции подкомплекса.

В Таджикистане осуществления эффективной деятельности в этом направлении пока не отвечают требованиям рынка. Его осуществления сдерживается наличием нижеследующих условий:

- нехватки специалистов с высшим профильным образованием и подготовленности выпускников высших учебных заведений республики к самостоятельной работе;

- отсутствие у производителей предприятий для переработки плодоовощной продукции специального транспорта для доставки и специализированных хранилищ;

Формирование и развитие маркетингово-сбытовой деятельности в плодоовощном подкомплексе республики требует создание соответствующей среды. Решение этой задачи прежде всего должно опираться на координацию взаимодействия производителей и потребителей продукции подкомплекса.

Таким образом оценка факторов развития в сложившихся условиях являются важным резервом для выявления путей повышения эффективности и конкурентоспособности плодоовощной продукции. Их использования будут способствовать повышению уровня питания и качества жизни населения республики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Азизов Ф.Х., Умаров Х. Устойчивое развитие аграрного сектора экономики – Москва, 2018.- С.85-92
2. Ахмедов М., Бабаджанов Д.Д. Особенности современной аграрной политики Республики Таджикистан //Международный сельскохозяйственный журнал - Москва, 2009.-№3.-С. 26-28
3. Агаркова Л.В. Формирование механизма устойчивого развития плодоовощного подкомплекса: теория и практика- Москва, 2007
4. Регионы республики Таджикистан // статистический ежегодник. ст.166-169, 237-242
5. Социально – экономическое положение Согдийской области //Статистический сборник- Худжанд, 2018
6. Стратегия развития Республики Таджикистан на период до 2030 г.- Душанбе, 2016

АННОТАЦИЯ

Омилҳои рушди устувори маҷмӯи корхонаҳои истеҳсол ва коркарди меваю сабзавоти минтақа

Тибқи таҳлили вазъии маҷмӯи корхонаҳои истеҳсол ва коркарди меваю сабзавот дар мақола масъалаҳои истифодабарии омилҳои рушди устувор дар баланд бардоштани самаранокӣ ва рақобатпазирии зермаҷмӯи корхонаҳои қайдшуда мавриди баррасӣ қарор дода шуда, асосноккунии самтҳои танзими давлатӣ ва мукамалгардонии фаъолияти иқтисодии субъектҳои хоҷагидорӣ асоснок гардониди шудааст. Ҳамзамон, принципҳои интиҳоби шаклҳои самаранокӣ ташкили истеҳсолот дар маҷмӯи корхонаҳои истеҳсол ва коркарди меваю сабзавот пешниҳод карда шудааст.

ANNOTATION

Factors of sustainable development of fruit and vegetable subcomplex in the region

Based on the analysis of the fruit and vegetable subcomplex of Sughd region, the article deals with the use of sustainable development factors in improving the efficiency and competitiveness of the subcomplex. The directions of state regulation and improvement of economic activity of economic entities are substantiated. Are proposed the principles of choice of rational forms of organization of production in the fruit and vegetable sub complex.

Key words: fruit-and-vegetable subcomplex, fruits and vegetables products, agrarian reform, agrarian policy, factors, эффективность, efficiency, competitiveness, marketing and sales activities.

ТДУ 631.1

РУШДИ УСТУВОРИ ҲУДУДИ ДЕҲОТ

Мирзоев С.А.- унвонҷӯи ДАТ ба номи Ш. Шоҳтемур

Калимаҳои асосӣ: ҳудуди деҳот, шароити иҷтимоӣ, экология, иқтисодиёт, диверсификасияи рушди устувор.

Дар Консепсияи сиёсати аграрии *Ҷумҳурии Тоҷикистон*, ки бо қарори Ҳукумати *Ҷумҳурии Тоҷикистон* аз 31 декабри соли 2008, № 658-р тасдиқ шудааст, дар байни омилҳои, ки ба паст шудани сатҳи зиндагӣ дар деҳот сабаб мегарданд, инҳо нишон дода шудаанд:

- парокандагии идоравӣ дар идораи ҳудуди деҳот дар сатҳҳои минтақавӣ ва маҳаллӣ. Ҳоло ҳалли масъалаҳои алоҳидаи иқтисод ва инфрасохтори деҳот дар байни вазоратҳо ва идораҳо тақсим карда дода шудаанд, ҳар яке аз онҳо ҳалли як масъаларо ба уҳда доранд. Мутобиқкунонии вазифаҳо ба дараҷаи хуб ба роҳ монда нашудааст.

Соли 2011 дар мамлакат барномаи мақсадноки «Рушди деҳот то соли 2015» қабул гардид, ки он бешакк ҳуҷҷати муҳим ба ҳисоб меравад. Аммо он танҳо рушди соҳаи иҷтимоӣ, инфрасохтори муҳандисӣ ва

хадамоти иттилотию машваратиرو дар *ҳудуди деҳот* дар бар мегирад. Ба мушкилоти фарқ дар деҳот дахл намекунад, механизми баланд бардоштани даромади аҳолии деҳотро, хусусан барои минтақаҳои дотатсионӣ ба назар нагирифтааст;

- то ҳол рафтори тангназаронаи аграрӣ ба рушди иқтисоди деҳот мушоҳида мешавад. Дар ин ҳолат зарурати рушди деҳот тавассути шуғли соҳаҳои ғайриаграрӣ аз назар дур мемонад, барои дастгирии соҳибкории хурд сарчашмаҳои устувор ба вучуд намеоянд, соҳаҳои ғайриаграрии шуғли аҳоли рушд намеёбанд;

- баровардани хоҷагии кишоварзӣ аз номгӯии соҳаҳои афзалиятноки ҷомеа. Ин ҳолат ба суст шудани дастгирии давлатии соҳа ва сатҳи пасти ҳифзи манфиатҳои молистеҳсолкунандагони ватанӣ дар бозорҳои дохилӣ ва хориҷӣ оварда мерасонад;

- дастрасии маҳдуди аҳолии деҳот ба бозори маҳсулот, захираҳои моддию техникаӣ ва молиявӣ. Сабаби ин пеш аз ҳама дар сатҳи пасти рушди инфрасохтори бозорӣ ва муҳандисӣ дар минтақаи деҳот мебошад;

- сустии институтҳои ҷомеаи шаҳрвандӣ дар ноҳияҳои деҳотӣ, пеш аз ҳама худидораи маҳаллии деҳот. Дар аксари субъектҳои *Ҷумҳурии Тоҷикистон* ҳукуматҳо (муниципалитетҳо) дар сатҳи ноҳияҳои маъмурий ташкил карда шудаанд, аммо на дар сатҳи ҳудуди деҳа ё ҷамоа. Ин ба он оварда мерасонад, ки ҷомеаи деҳотӣ аз ҳалли саривақтии манфиатҳои худӣ маҳрум мемонад;

- маҳдудияти иттилоотӣ, маълумоти ками аҳолии деҳот дар бораи ҳуқуқҳои иҷтимоӣ ва иқтисодии худ.

Бо Фармони Президенти *Ҷумҳурии Тоҷикистон* аз 1 октябри соли 2007, №500 «Дар бораи консепсияи гузариши *Ҷумҳурии Тоҷикистон* ба рушди устувор» ба гузариши мамлакат ба модели рушди устувор асос гузошта шуд. Он ҳалли мунтазами вазифаҳои иҷтимоию иқтисодӣ, масъалаҳои ҳифзи муҳити зист ва иқтидорҳои муҳитзистӣ бо мақсади таъмини талаботи насли имрӯза ва ояндаи мамлакатро дар назар дорад.

Ҳалли маҷмӯии мушкилоти иҷтимоию иқтисодӣ, демографӣ ва ғайра бояд дар тамоми минтақаҳо, аз ҷумла дар деҳот ба роҳ монда шавад. Маҳз онҳо ҳамчун объекти амалии қоидаҳо ва механизмҳои рушди устувор баромад мекунад.

Рушди устувори *ҳудуди деҳот гуфта, тибқи* Консепсии рушди устувори *ҳудудҳои деҳот* рушди ҷомеаи деҳот фаҳмида мешавад. Он ҷиҳатҳои зеринро таъмин месозад: вазифаҳои истеҳсоли маҳсулот, ашёи хоҷагии деҳот, мол ва хизматрасониҳои хоси деҳот, таъмини хизмати маишӣ, нигоҳдории тарзи ҳаёти солим, маданият ва фарҳанг, ҳифзи муҳити зист, табиат, ёдгориҳои таърихӣ, табиӣ, назорати иҷтимоии ҳудуди деҳот, васеъ намудани азнавистеҳсолкунии аҳоли, баланд бардоштани сатҳ ва сифати зиндагии онҳо, дастгирии баробарии экологӣ дар биосфера.

Равишҳо ба шарҳи тафсирии «рушди устувор»-ро дар асарҳои баъзе донишмандон, аз ҷумла олими рус В.И.Меншиков дидан мумкин аст. Дар яке аз китобҳои мавсуф омадааст, ки рушди устувори иқтисоди минтақа гуфта тавъамии муносибатҳои ҳуқуқӣ, иқтисодӣ, иҷтимоӣ, истеҳсоли, ҳамчунин шаклҳои гуногуни захираҳои фаҳмида мешавад, ки имконияти минтақаро ба фаъолияти босамар ва худтаъминкунию худкушоӣ ифода менамояд.

Дар ин ҳолат ба даст овардани натиҷаи ҳамеша мусбат ва такрористеҳсолкунии доимии захираҳо ҳатмӣ ҳисобида мешавад. Ба ибораи дигар рушди устувори иқтисоди минтақа ин раванди афзоиши мунтазами иқтидорҳои минтақа, ҳавасмандии агентҳои иқтисодӣ ба азнавистеҳсолкунии васеъ, баланд бардоштани рақобатпазирӣ ва дар ин асос торафт афзун намудани сатҳи зиндагии аҳоли бе истифодаи захираҳои насли оянда мебошад.

Рушди устувори *ҳудудҳои деҳот аз як тараф, маҳдудиятҳои берунии муҳимми табию захиравӣ, ки дурнамои ояндаро ташаккул медиҳанд, аз тарафи дигар, имкониятҳои рушди иҷтимоию иқтисодии ҳудудҳои деҳот, рушди субъектҳои хоҷагидорӣ, ҳифзи табиат ва ғайраро ифода менамояд ва муайян месозад.*

Албатта, ин доираи васеи мушкилоте мебошанд, ки на танҳо дар *Ҷумҳурии Тоҷикистон*, балки дар як қатор мамлакатҳои ҷаҳон аз мавқеи гуногун мавриди назар қарор дода мешавад.

Дар мамолики пешрафтаи ҷаҳон, ки дар онҳо оид ба моҳият ва самтҳои фаъолият ва лоиҳаҳо дар деҳот аллакай баҳсҳои илмӣ шуда гузаштанд, ду гурӯҳи мушкилоти рушди *ҳудудҳои деҳот мавриди назар қарор дода мешавад:*

- рушди устувор (sustainable development), ин самти равшани экологист, ки ба истилоҳи «sustainable - тоқатпазир» мувофиқат мекунад;

- рушди деҳот (rural development), ки бо самти иҷтимоӣ ва маҷмуияти рушди минтақаи деҳот алоқаманд аст ва ба истилоҳи «rural - деҳотӣ» мувофиқат мекунад.

Чи тавре ки И.Н. Буздалов зикр кардааст: «Рушди устувори ҳама гуна ҳудуд назардошти се ҷиҳати муҳимро пешбинӣ мекунад: иқтисодӣ, иҷтимоӣ, экологӣ, ки ҳар се ба ҳам алоқаманданд. Барои мисол барҳам задани сатҳи камбизоатӣ адолати иҷтимоӣ ва рушди иқтисодӣ, ҳамчунин, ҳифзи муҳити зистро талаб менамояд. Рушди устувор дар асл ба муттаҳидии ҳадафҳои сифати баланди зиндагӣ, саломатӣ ва

осоиштагӣ якҷоя бо адолат ва ҳифзи табиат ба даст меояд. Ин ҳадафҳои иқтисодӣ, иҷтимоӣ ва экологӣ ба ҳам алоқаманданд ва якдигарро дастгирӣ менамоянд».

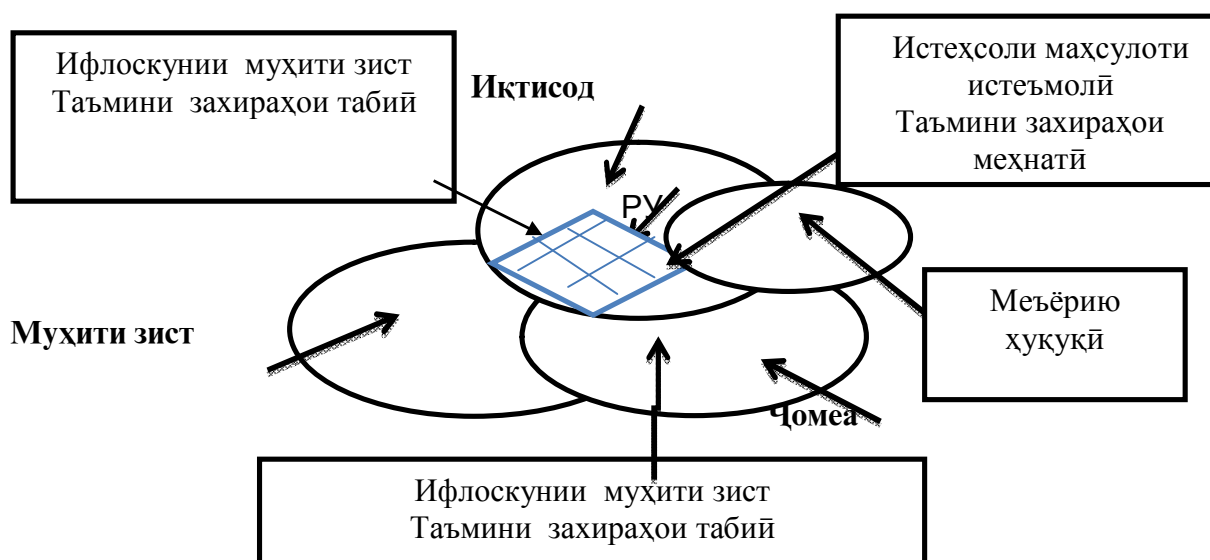
Дар ҳақиқат ба андешаи мо ҳамаи мушкилоти рушди устувори минтақаҳои ҳамаи сатҳҳо барои ҳудуди деҳот низ мувофиқанд. Ҳудудҳои деҳот дар муқоиса бо сатҳи баландтар ҳамчун системаи кушода шартан ба се ҷузъи ба ҳам алоқаманд ҷудо мешавад: захираҳои табиӣ (захираҳои аввалия ва муҳити зист), иқтисодиёт (низомии истеҳсоли ва низомии инфрасохтор); ҷамъият. Ин се ҷузъ монанд ба занҷираи технологиеро ба вуҷуд меоранд, ки вазифаашон таъмини сифати баланди зиндагӣ дар ҳудудҳои деҳот аст.

Маҳз ин се ҷиҳат ба ҳам алоқаманданд ва ҳамдигарро пурра мекунанд. Бештари муҳаққиқон дар соҳаи иқтисоди минтақавӣ маҳз ин се ҷузъро ҳамчун асоси бунёди схемаи амалкарди иқтисоди минтақа шуморидаанд (аз ҷумла (А. Г. Гранберг, В. П. Орешин, О. С. Пчелинцев, Г. Г. Фетисов ва дигарон).

Мантиқан ин мавқеи дуруст аст, зеро ҷузъи «иқтисод» нишондиҳандаи асосии рушди ҳудудҳои деҳот ба ҳисоб меравад. Ба таркиби он сохтори нишондиҳандаҳо (индикаторҳои) хоҷагидорӣ, миқдорӣ ва сифатӣ дохил мешаванд, ки рушди онро ифода мекунанд. Ба ҷузъи «аҳоли» як қатор нишондиҳандаҳои ҳолати демографии ҳудуд, осудагии аҳоли, сатҳ ва сифати зиндагӣ, ҳамчунин, қонуниятҳо ва ҷойгузинӣ дохил мешаванд. Ҷузъ (блок)-и «муҳити зист» дар худ на танҳо нишондиҳандаҳои сифатӣ, балки миқдориро низ ифода мекунанд, онҳо ҳолати экосистемаи минтақавӣ, хусусияти иқтидорҳои табию захиравӣ, рушди устуворро ба тарзи интегралӣ ифода мекунанд. Дар ин ифодаи интегралӣ ҳамаи ҷузъҳо дар алоқа ва вобастагии ҳамдигар мавриди назар қарор дода мешаванд. Ин ҷо нишондиҳандаҳои нав низ рӯи кор меоянд: мақсад- озоиштагии имрӯзӣ ва ояндагон, асос- системаи табию экологии таъмини ҳаёт, иқтисод- ҳаракатдиҳандаи рушд.

Ҷиҳатҳои муҳимтарини рушди устуворро ба таври намудор ба таври зер тасаввур кардан мумкин аст:

(расм).



Расм.- Ҳудуди деҳот бо назардошти рушди устувор

Чӣ тавре ки аз намудор дида мешавад, ҳамаи ҷузъҳо (блокҳо) байни ҳам алоқаманданд, ҷузъи «иқтисод» бошад, бевосита бо дигар ҷузъҳо алоқаманд ва аз дигарон вобаста аст. Ин вобастагӣ пеш аз ҳама дар таъмини захиравии иқтисодии ҳудуди деҳот ифода меёбад. Ғайр аз ин, амалкарди ҳар се ҷузъи таркибии ҳудуди деҳот бе майдони ҳуқуқӣ ва инфрасохтори мутобиқи он имконнопазир аст. Аз ин бармеояд, ки намудорҳои гуногуни муносибат мавҷуданд- ҳуқуқӣ, иқтисодӣ, иҷтимоӣ ва истеҳсоли. Дар намудори пешниҳодкардаи мо ҷузъи меъёри ҳуқуқӣ ҳамчун омил мустақиле, ки ба рушди ҳудуди деҳот таъсир мерасонад, ба таври алоҳида нишон дода нашудааст. Ба андешаи мо дар дунёи босуръат тараққиёббанди имрӯза назардошти мушкилоти хусусияти меъёри ҳуқуқӣ дошта саривақтист. Зеро дар тамоми мамлаки дунё дар ҳудуди деҳот ҳар як шахрванд, субъект, объект ба ин мушкилот рӯ бар рӯ мешавад. Аз ин рӯ, пешниҳоди мо дар ин маврид асоснок ва саривақтист.

Таъмини рушди устувори ҳудуди деҳот мушкилоти маҷмуист. Иҷрои он бо шартҳои устувори макроиқтисодӣ, устувори иқтисодӣ ва афзун намудани маҷмуи маҳсулоти дохилӣ имконнопазир аст, ки вобаста аст аз: таъмини рушди иқтисодӣ дар хоҷагии деҳот, афзун намудани шумораи аҳолии ба фаъолияти ғайрикишоварзӣ машғул, дар деҳот таъмин намудани шароити гирифтани даромад ва хизматрасонии маишии баробари шаҳр, фароҳам овардани шароит барои соҳибкорони деҳот, дастрасии онҳо ба бозорҳои моддию техникаӣ, қарзӣ, иттилоотӣ, дигар захираҳо, дар деҳот ташкил додани институтҳои

ҷомеаи шаҳрвандӣ, ки манфиатҳои иқтисодӣ, иҷтимоӣ гурӯҳҳои гуногуни аҳолии деҳотро таъмин месозанд, иҷрои барномаҳо оид ба беҳтаркунии ҳолати экологӣ дар деҳот.

Ба андешаи мо ҳангоми гузарондани сиёсати аграрӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон қабули як қатор чорабиниҳое, ки ба рушди устувори ҳудуди деҳот мусоидат мекунанд, заруранд. Мо ин чорабиниҳоро дар самтҳои зерин гурӯҳбандӣ кардем(ҷадв.):

Ҷадвал 1.- Чорабиниҳо оид ба таъмини рушди устувори ҳудуди деҳот, ки дар Ҷумҳурии Тоҷикистон бояд амалӣ гарданд

Самти чорабинӣ	Ҳадаф	Мазмун	Сарчашмаи маблағгузорӣ
диверсификация и иқтисоди деҳот	Рушди фаъолияти ғайри хоҷагии қишлоқ дар ҳудуди деҳот	Ташкили шароит барои рушди интенсивии бизнеси хурд ва соҳибкорӣ дар деҳот, баланд бардоштани сатҳи шуғли аҳоли аз ҳисоби васеъ намудани фаъолияти ғайрикишоварзӣ дар деҳот ва ҷалби бештари захираи меҳнати деҳот ба муомилоти хоҷагӣ, аз ҷумла аз ҳисоби онҳое, ки дар натиҷаи модернизатсияи хоҷагии деҳот аз кор озод мешаванд, баланд бардоштани сатҳи даромади аҳолии деҳот, ҳамчунин фарох гаштани базаи андозбандии ташилотҳои мавҷудаи институтсионалии деҳот	бучети ҶТ
Беҳтаргардонии шароити манзилии аҳолии деҳот, бо манзил таъмин намудани оилаҳои ҷавон, мутахассисони ҷавон дар деҳот	Беҳтаргардонии вазъи демографӣ дар деҳот	Таъмини талаботи аҳолии деҳот бо манзили хуб, ки ба талаботи хусусиятҳои зиндагии деҳот мувофиқ бошад, ҷалб ва ҳавасманд намудани мутахассисони баландихтисос, аз ҷумла ҷавонони тахассусманд барои кор дар деҳот	Пардохтҳои иҷтимоӣ аз ҳисоби маблағи бучет
Рушди инфрасохтори иҷтимоӣ ва муҳандисӣ дар деҳот	Беҳтаркунии дастрасии ҳудудии аҳолии деҳот ба объектҳои инфрасохтори иҷтимоӣ ва баланд бардоштани сатҳи таҷҳизоти муҳандисии фонди манзилии деҳот	дар деҳот рушд бахшидани таҳсилоти томактабӣ ва умумӣ (сохтмон ва таъмири муассисаҳои таҳсилоти томактабӣ, мактабҳои миёнаи умумӣ дар деҳот); беҳтарнамоии хизматрасони тиббии аҳолии деҳот ва ҷалби онҳо ба варзиш (сохтмон ва таъмири нуқтаҳои фелдшерия акушерӣ, иншооти спортӣ ва майдончаҳо, гузарондани мусобиқа ва бозиҳои варзишӣ) дар деҳот; рушди фаъолияти маданияи истироҳатӣ (сохтмон ва таъмири муассисаҳои фарҳангӣ, таъмини клуб ва китобхонаҳои ноҳиявӣ бо маҷмуъҳои сайёри махсус); рушди истифодаи газ; таъмини аҳолии деҳот бо оби нӯшокӣ (сохтмони лӯлаҳои нави оби нӯшокӣ дар деҳот; баланд бардоштани сатҳи бо нерӯи барқ таъмин намудани аҳолии деҳот бо роҳи истифодаи низомии барқтаъминкунӣ аз ҳисоби сарчашмаҳои барқароркунандаи энергия	Субсидияҳо аз бучети субъектҳои ҶТ
Дастгирии ташаббусҳои маҳаллӣ, ки ба беҳтарнамоии шароити зиндагии аҳолии деҳот равона шудаанд	Равона кардани захираҳои ҳудудӣ, моддӣ, меҳнатӣ ва молиявӣ шаҳрвандони алоҳида, гурӯҳи онҳо, ташкилотҳои деҳот ва субъектҳои	Ободони маҳалҳои зисти деҳот (кушодани роҳҳо ва пайраҳҳо, қабудизоркунӣ, равшаной, сохтмони пулҳо, кушодани чашмаву чоҳҳо ва ғайра; реабилитатсияи экологии ҳудуди деҳот; Ҷиғз ва барқароркунии ландшафтҳои табиӣ, ёдгориҳои таърихӣ маданӣ, масҷиду оромгоҳҳо, тарзи ҳаёти солим (мубориза алайҳи наҷамандӣ, ҳуқуқвайронкунӣ, тарғиби тарзи ҳаёти солим); тарбияи меҳнатӣ, ахлоқӣ ва ватандӯстии ҷавонони деҳот, дастгирии оилаҳои ҷавон; гузарондани	Грантҳои шакли субсидия дар асоси ройгон ва бебозгашт аз ҳисоби маблағҳои бучетҳои ҷумҳуриявӣ

	хоҷагии дар ҳудуди онҳо амалкунанда барои рушди маҳал	озмун-азназаргузарониҳои коллективҳои эҷодиёти халқ ва худфаъолияти, ташкили фаъолияти марказҳои истироҳатӣ ва эҷодиёти кӯдакон	ва минтақаҳои барои соҳибкорон и маҳаллӣ
--	---	---	--

Дар анҷом бояд қайд кард, ки дар Ҷумҳурии Тоҷикистон шароит ва имкониятҳои рушди ҳудуди деҳот дар аксар субъектҳои он хеле гуногун аст. Аз ин рӯ, бе арзёбии иқтидорҳои воқеии ҳудудҳои алоҳида таъмини рушди устувори онҳо имконнопазир аст. Аз ин рӯ, таҳқиқотҳои ба арзёбии иқтидорҳои ҳудуди деҳот равонашуда, самаранокии фаъолияти мақомоти идораи давлатӣ ва маҳаллӣ баҳри таъмини рушди устувори ҳудудҳои ба онҳо дахлдор саривақтӣ ба назар мерасад, ки дар ин бобат таҳқиқоти мазкур то андозае ҳисса гузошта метавонад.

Адабиёт

1. Баутин В.М. Устойчивое развитие сельских территорий: вопросы стратегии и тактики / В.М.Баутин, В.В.Козлов, А.В.Мерзлов и др. - //М.: ФГНУ Росинформагротех, 2004
- 2.Коваленко Е. Г. Механизм устойчивого развития сельских территорий региона // Современные проблемы науки и образования, 2012.- № 2
3. Медолазов А.С. Устойчивое социально-экономическое развитие сельских территорий как фактор роста качества жизни сельского населения: дис. канд. экон. наук: 08.00.05 / А.С. Медолазов - Орел, 2009
- 4.Меньщикова В. И. Экономическое содержание категории «устойчивость экономики региона» // Национальная экономика Таджикистан: актуальные проблемы и перспективы развития: сб. науч. тр. кафедры национальной экономики и статистики Тамбовского государственного университета им. Г. Р. Державина-Тамбов, 2006, вып. 2.- С. 199-219
- 5.Меньщикова В. И. Экономика региона: аспекты устойчивого развития./ В. И.Меньщикова, М. А.Аксенова, А. С.Никулина //Тамбов, 2008
- 6.Мерзлов А. В. Переход к устойчивому развитию сельских территорий: теория, методология и практика, 2006
7. Концепсияи сиёсати аграрии Ҷумҳурии Тоҷикистон, ки бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 31 декабри соли 2008.- № 658-р
8. Концепсияи гузариши Ҷумҳурии Тоҷикистон ба рушди устувор бо Фармони Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 1. 10. 2007.- №500

АННОТАЦИЯ

Устойчивое развитие сельских районов

В данной статье рассказывается об устойчивом развитии сельских территорий, сущности и содержательных характеристиках устойчивого развития сельских территорий, представлены его меры по обеспечению их устойчивого развития, цели содержания и источники финансирования.

ANNOTATION

SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF RURAL AREAS

In this article is showing about sustainable development of rural areas the essence and substantive characteristics of sustainable development of rural areas, presents its measures to ensure their sustainable development, the objectives of the content and sources of funding.

Key words: rural territory, social conditions, ecology, economy, diversification, sustainable development.

УДК 333. 665 (575.3)

СТРУКТУРА И МЕХАНИЗМ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СОВРЕМЕННОГО РЫНКА ЦЕННЫХ БУМАГ

Курбонова Ф. А., старш. преп. ХГУ им. Б. Гафурова

Ключевые слова: рынок ценных бумаг, депозитные и сберегательные сертификаты, корпоративные облигации, эмитет, инвестор, фондовый рынок.

Как показывает общемировая практика, развитие фондового рынка оказывает стимулирующее воздействие на темпы реструктуризации институтов финансов в национальной экономике. С началом осуществления реформ, в Таджикистане развитию рынка ценных бумаг уделяется не очень большое внимание. Так как главной задачей правительства страны, которая пока ещё не была готова к осуществлению эффективной и глубокой политики развития рынка ценных бумаг, на фоне политического кризиса начале 90-х годов прошлого века, не стоял на первом плане.

При плановой экономике финансовые потоки не играли определяющей роли в хозяйственном обороте, а лишь обслуживали выполнение плановых заданий сферы материального производства. На начальном этапе экономических

реформ, коммерческие банки республики осуществляли перераспределение финансовых ресурсов на рыночных принципах. И основными финансовыми инструментами являлись банковские кредиты.

Дальнейшее реформирование экономики и формирование рынка ценных бумаг привели к появлению новых финансовых инструментов, таких как государственные долговые обязательства, акции приватизированных предприятий, векселя предприятий и банков, депозитные и сберегательные сертификаты, корпоративные облигации.

Создание действенного механизма аккумуляции свободных денежных ресурсов инвесторов и направления их в производственный сектор экономики была определена как главная задача формирующегося в нашей стране инфраструктуры рынка ценных бумаг.

Либерализация в экономике невозможна без дальнейшего развития инфраструктуры финансового рынка, совершенствования деятельности финансовой и банковской систем.

Формирование эффективной инфраструктуры фондового рынка имеет большое практическое значение, т.к. направлено на ускорение процесса становления финансовой системы Республики Таджикистан, повышение устойчивости и надежности национального РЦБ, повышение его привлекательности для иностранных инвесторов.

На темпы и качество становления инфраструктуры фондового рынка, наряду с макроэкономическими факторами, большое влияние оказывают:

- а) степень информационной прозрачности всего фондового рынка;
- б) уровень организации и оснащенности торговых и расчётноклиринговых систем;
- в) возможность заключения сделок с разными видами ценных бумаг крупными и мелкими инвесторами, как на биржевых, так и на внебиржевых системах;
- г) уровень качества оказываемых услуг по хранению ценных бумаг, учету прав собственности на них и их перерегистрации;
- д) уровень страхования рисков, связанных с выпуском ценных бумаг и сделками по ним;
- е) возможность реализации прав от владения ценными бумагами (получение доходов, участие в управлении акционерным обществом и др.);
- ж) уровень обеспечения гарантий защиты прав и интересов мелких и средних инвесторов.

Создание в Таджикистане развитой инфраструктуры, позволит значительно расширить ассортимент и качество услуг, оказываемых участникам фондового рынка, обеспечивая принципиально иной уровень их финансовой устойчивости за счет высокой профессиональной компетенции руководителей и персонала инвестиционных институтов.

Благодаря хорошо развитой инфраструктуре выпуск и регистрация акций и облигаций занимают здесь обычно около 2 недель, публикация проспекта, выпуска и обсуждение его субъектами рынка продолжается 2-4 недели, процесс их купли-продажи и соответствующих расчетов тоже занимает не более 2-3 недель. Но в то же время значительное время занимают подготовительный период и маркетинговые исследования. В итоге, через 9-12 месяцев эмитент имеет возможность мобилизовать необходимый ему капитал и получает право распоряжаться им по своему усмотрению.

В связи с этим, фондовый рынок во многих отношениях является лучшим и наиболее доступным источником реструктуризации общественного производства, повышения конкурентоспособности отечественных товаропроизводителей и финансирования экономического роста. Однако не стоит забывать, что становление РЦБ, как и других сегментов финансового рынка, происходило в странах с развитой экономикой эволюционно, пройдя длительный путь. В результате современная фондовая индустрия представляет собой сложную организационно-экономическую систему с высоким уровнем целостности и законченности технологических циклов. Стержнем данной системы является инфраструктура РЦБ, включающая в свой состав целый комплекс инвестиционных институтов, банковских, аудиторских, страховых и других финансовых учреждений.

Следует сказать, что роль инфраструктуры РЦБ в экономике любого государства, состоит в создании системы мобилизации свободных денежных средств населения, институциональных инвесторов, государства и направление их в различные сферы национальной экономики, использовании в качестве важнейшего источника финансирования, сбалансированности экономики, благотворно влияющей на состояние денежного обращения, повышения доходов хозяйствующих субъектов и населения. В результате потребители капитала получают доступ к источникам финансирования, а поставщики капитала получают возможность стать собственниками, сохранить и приумножить свои средства.

Еще одним важным фактором роста потребности в услугах инфраструктуры рынка ценных бумаг является способность обеспечивать гарантии и высокую доходность по приобретаемым инвесторами ценным бумагам за счет хорошего знания конъюнктуры фондового рынка, высокого уровня информационной прозрачности и умелого хеджирования инвестиционных рисков. РЦБ будет выполнять стоящие перед ним задачи поддержания экономического роста только в том случае, если существует полная свобода формирования, обращения и обслуживания таких инвестиций. Такая свобода называется ликвидностью. Ликвидность может существовать только при условии наличия такого числа покупателей и продавцов, которое будет достаточным для того, чтобы удовлетворять требованиям спроса и предложения.

Для эмитентов фондового рынка потребность в услугах инфраструктуры обусловлена необходимостью повышения инвестиционной привлекательности выпускаемых ими ценных бумаг и формирования спроса на них со стороны иностранных и отечественных инвесторов.

В развитии инфраструктуры национального фондового рынка заинтересованы и государственные органы регулирования, т.к. широкая сеть и большие масштабы работы инфраструктурных институтов позволят им лучше владеть ситуацией на фондовом рынке республики, определяя реальный уровень конкурентоспособности его основных участников.

Рынок ценных бумаг будет выполнять стоящие перед ним задачи поддержания экономического роста только в том

случае, если существует полная свобода формирования, обращения и обслуживания таких инвестиций. Такая свобода называется ликвидностью. Ликвидность может существовать только при условии наличия такого числа покупателей и продавцов, которое будет достаточным для того, чтобы удовлетворять требованиям спроса и предложения.

Учитывая вышеизложенное, можно следующим образом схематично изобразить общую структуру функционирования фондового рынка (рис. 1).

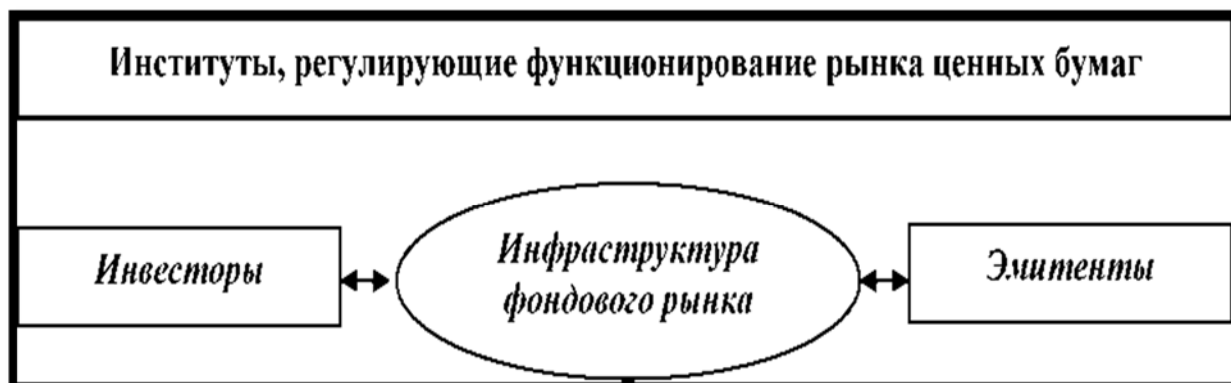


Рис. 1. Схема общей структуры фондового рынка.

Раскрывая структуру и принципы функционирования современного рынка ценных бумаг, следует подчеркнуть, что анализ мирового опыта становления национальных рынков ценных бумаг показывает, что устойчивость и темпы их институционального развития во многом зависят от своевременности формирования инфраструктуры, предлагаемых услуг и качества обслуживания и их доступности для участников фондового рынка.

Кроме того, современная инфраструктура создает систему защиты национального рынка ценных бумаг, позволяющей отечественным инфраструктурным организациям реально конкурировать с зарубежными инвестиционными компаниями, активно участвующие на фондовом рынке Таджикистана.

Это подтверждает зарубежный опыт становления и развития фондовых рынков, где инфраструктурные институты выработали широкий спектр услуг для различных категорий участников фондового рынка от традиционных консалтинговых, андеррайтинговых, депозитарных и расчётно-клиринговых операций до трастовых, залоговых и хеджировочных операций.

В комплексе первоочередных мер, направленных на развитие национального рынка ценных бумаг, важнейшее место занимают вопросы становления и обеспечения опережающих темпов роста инвестиционно-финансовой инфраструктуры, призванной обеспечивать качественное и доступное обслуживание основных участников фондовой индустрии.

Именно инфраструктура фондового рынка Таджикистана должна, в первую очередь, обеспечить прозрачность фондового пространства, более высокий уровень ликвидности, быстроту сделок по купле-продаже ценных бумаг, сохранность учитываемых ценных бумаг также гарантированную защиту прав акционеров от произвола эмитентов.

Таблица.- Предпосылки и факторы формирования инфраструктуры рынка ценных бумаг в национальной экономике

Предпосылки для формирования инфраструктуры рынка ценных	Результаты и изменения
Политические - независимость республики и переход к рыночной экономике	Коммерческие банки стали основными финансовыми институтами в области перераспределения капитала. Пока не будет сформирована и в полную меру не заработает разветвленная рыночная инфраструктура - фондовые и оптовые рынки, биржи, кредитные и финансовые учреждения, консалтинговые компании нельзя сделать экономику открытой, свободной, а главное, эффективной. В связи с этим было уделено особое внимание формированию эффективной инфраструктуры фондового рынка.
Экономические - становление и развития рыночных отношений	После начала процессов приватизации появились новые финансовые инструменты в виде ценных бумаг. Формирование инфраструктуры для качественного и доступного обслуживания основных участников фондовой рынка.
Социальные - необходимость привлечения и активного участия населения в управлении экономикой	Основная задача инфраструктуры рынка ценных бумаг в том, чтобы стать действенным механизмом аккумуляции свободных денежных ресурсов населения и юридических и направления их в производственный сектор экономики.
Факторы	Составные части
Организационные и функциональные	- уровень информационной прозрачности; - уровень организации и оснащенности торговых и расчётно-клиринговых систем; - степень заключения сделок с разными видами ценных

	бумаг; - уровень качества оказываемых услуг; - уровень организации страхования рисков; - уровень обеспечения гарантий защиты прав и интересов
Государственное регулирование	- наличие стихийных рыночных сил; - поиск более эффективных вариантов оказания услуг участникам фондового рынка; - невозможность субъектов фондового рынка эффективно формировать необходимые институты инфраструктуры; - вероятность снижения контроля над стратегически важными секторами или звеньями фондового рынка.

Необходимость повышения уровня инфраструктурного обеспечения, обусловлено как постоянно возрастающей сложностью, так и непрерывно возрастающим риском на фондовом рынке. В Таджикистане становление и формирование инфраструктуры, предназначалось для обеспечения устойчивого функционирования национального РЦБ и повышения его привлекательности для отечественных и зарубежных инвесторов.

Поэтому содействие государственной поддержки в развитии инфраструктуры рынка ценных бумаг обусловлено следующими факторами:

- наличие стихийных рыночных сил и возможных сбоев в механизме функционирования рыночного хозяйства, особенно в период его становления после командно-административных методов хозяйствования;
- необходимость постоянного поиска более эффективных вариантов оказания услуг участникам фондового рынка;
- вероятность снижения доверия к фондовому рынку в результате появления сбоев в работе его основных участников или появления фактов мошенничества и махинаций;
- вероятность снижения контроля над стратегически важными секторами или звеньями фондового рынка;
- необходимость поддержки не сформировавшимся важным инвестиционным институтам;
- потребность в устойчивом развитии деятельности эмитентов и инвесторов, которые обеспечиваются деятельностью разветвленной сети институтов инфраструктуры фондового рынка.

Вместе с тем можно отметить необходимость создания широкой сети инфраструктурных институтов фондового рынка испытывают сами профессиональные участники в связи с постоянно увеличивающимися масштабами операций на фондовом рынке. Однако формирование инфраструктуры рынка ценных бумаг Таджикистана зависит от следующих основных факторов:

а) уровня институциональной развитости финансового рынка и его сегментов. В республике ряд таких сегментов как рынок муниципальных, ипотечных и производных ценных бумаг отсутствует;

б) уровня деятельности в регионах республики отдельных инвестиционных и финансовых организаций. К примеру, в регионах отсутствуют консалтинговые, андеррайтинговые, трастовые компании, рейтинговые агентства, центры информационного обслуживания и телекоммуникационной систем обеспечения и др.;

в) отсутствие у отечественных и иностранных инвесторов информации о предприятиях отдельных отраслей и регионов.

Формирование эффективной инфраструктуры фондового рынка имеет большое практическое значение, т.к. направлено на ускорение процесса становления цивилизованной финансовой системы Республики Таджикистан, повышение устойчивости и надежности национального рынка ценных бумаг, повышение его привлекательности в глазах иностранных инвесторов, а следовательно и престижа Таджикистана на международных финансовых рынках.

Важнейшей причиной возрастания роли инфраструктуры является растущий спрос на услуги инвестиционно-финансового характера, как со стороны эмитентов фондового рынка, все острее испытывающих потребность в дополнительных финансовых ресурсах, так и со стороны инвесторов, имеющих такие ресурсы и желающих получить по ним высокие проценты или дивиденды, без особого риска потерять их в результате своей некомпетентности.

В данном параграфе изучены предпосылки и факторы формирования инфраструктуры рынка ценных бумаг в Республике Таджикистан.

Как отмечено, своевременное создание в Таджикистане развитой инвестиционно-финансовой инфраструктуры, позволит значительно расширить ассортимент и качество услуг, оказываемых участникам фондового рынка, обеспечивая принципиально иной уровень их финансовой устойчивости за счет высокой профессиональной компетенции руководителей и персонала инвестиционных институтов.

Создание в кратчайшие сроки мобильной системы защиты национального рынка ценных бумаг, позволяющей отечественным инфраструктурным формированиям в среднесрочной и долгосрочной перспективе выдержать реальную конкуренцию с зарубежными инвестиционно-финансовыми институтами, активно внедряющимися на фондовый рынок Таджикистана служит важнейшим доводом в пользу создания цивилизованной инфраструктуры фондового рынка.

Прежде чем говорить о путях развития инфраструктуры рынка ценных бумаг Таджикистана, необходимо провести взвешенный анализ современного состояния инфраструктурного обеспечения основных участников этого рынка и выявить имеющиеся здесь недостатки и резервы.

Таким образом, современную рыночную экономику невозможно представить без хорошо налаженной инфраструктуры финансового рынка и в частности рынка ценных бумаг, с помощью которого обеспечивается

мобилизация рыночными методами свободных денежных средств населения и организаций, которые направляются в наиболее конкурентоспособные сферы национальной экономики и служат эффективным средством для решения важных социальных программ. В целом излагается основная цель создания и функционирования инфраструктуры фондового рынка, которая определяется исходя из структуры и механизма функционирования рынка ценных бумаг, устанавливающий необходимые контакты между теми, кто нуждается в средствах и теми, кто хотел бы инвестировать излишки средств.

Литература

1. Бутиков И.Л. Рынок ценных бумаг и корпоративное управление – Москва: Юрайт, 2011. – С. 6-11
2. Сухоруков А. Инфраструктура рынка ценных бумаг выходит на новый уровень - с центральным контрагентом // Рынок ценных бумаг – Москва, 2007. - № 21 (348). – С. 20
3. Царихин К.С. Рынок ценных бумаг: Учебное пособие. - М: Изд. Дом "Социальные отношения", 2003. - 229 с.
4. Чернецкая Г.Ф. Рынок ценных бумаг и биржевое дело. Практикум/ТГУ – М.: ИНФРА-М., 2008. - 152 с.

АННОТАЦИЯ

Сохтор ва механизми фаъолияти хозираи бозори қоғазҳои қиматнок

Дар мақола сохтор ва механизми фаъолияти хозираи бозори қоғазҳои қиматнок мавриди тадқиқ қарор дода шуда, асосҳои он ба зарурати рушди бозори қоғазҳои қиматнок қайд гардидааст. Дар мақола омилҳои таъсирасонанда ба фаъолияти инфрасохтори бозори қоғазҳои қиматнок муайян карда шудааст. Роҳҳои рушди инфрасохтори бозори қоғазҳои қиматнок дар Тоҷикистон пешниҳод шудааст.

ANNOTATION

Structure and mechanism of functioning of the modern securities market

This article discusses the structure and mechanism of functioning of the modern securities market. In this case, there are arguments about the need for the development of the securities market. In this context, factors affecting the formation of the infrastructure of the securities market of Tajikistan in modern conditions are clarified. The ways of developing the infrastructure of the securities market of Tajikistan in modern conditions are proposed.

Key words: securities market, deposit and savings certificates, corporate bonds, emitet, investor, stock market.

ТДУ: 338.436.33

РАҚОБАТПАЗИРИИ СОҲИБКОРӢ ДАР ШАРОИТИ ИҚТИСОДИӢИ БОЗОРГОНӢ ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Юлчибекзода М.- ассистенти ДАТ ба номи Ш. Шоҳтемур

Калимаҳои калидӣ: соҳибкорӣ, сохтори соҳибкорӣ, рақобат, рақобатпазирӣ, корхонаҳои хурд.

Таҳқиқоти соҳибкории хурд ва миёна ҳамчун падидаи иҷтимоию иқтисодӣ ва нақши он дар рушди иқтисодиёти Ҷумҳурии Тоҷикистон мувофиқ аст ва аҳамияти аввалиндараҷа дорад. Соҳибкории хурд ва миёна барои бартараф кардани бухрони молиявӣ ва иқтисодӣ саҳми назаррас мегузорад, гузариши кишвар ба роҳи инноватсионии рушдро таъмин менамояд. Дар шароити кунунии иқтисодӣ, масъалаи баланд бардоштани рақобатпазирии сохторҳои соҳибкорӣ хеле зарур аст.

Тамоюлҳои муосир дар рушди иқтисодиёти миллий дар шароити тағйирёбии иқтисодӣ, ин баланд бардоштани рақобатпазирӣ, ислоҳоти иқтисодии давраи гузариш, равандҳои ташаккул ва механизмҳои татбиқи сиёсати сохтори соҳибкорӣ, сармоягузорӣ, молиявӣ ва инноватсионии субъектҳои соҳибкорӣ зарур аст.

Истилоҳот дар рушди назарраси корхонаҳо, пайдо кардани шаклҳо ва усули фароҳам овардани шароит барои сафарбарии захираҳои дохилӣ барои рушди механизмҳои идоракунии корхона, ки ба рушди равандҳои иқтисодии миллии кишвар таъсир мерасонад, ҳатмист. Дар ҳолати кунунӣ зарурати омӯзиши мушкilotи вобаста ба баланд бардоштани рушди рақобатнокии сохторҳои соҳибкории Ҷумҳурии Тоҷикистон зарур мегардад[1].

Дар Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи ҳимоя ва дастгирии давлатии соҳибкорӣ» (с.2014, №7, қ.2, мод. 404) чунин омадааст, ки соҳибкорӣ фаъолияти мустақилона аз рӯйи таваккал амалишавандаи шахсони бо тартиби муқаррарнамудаи қонунгузори Ҷумҳурии Тоҷикистон ба қайд гирифташудае, ки барои ба даст овардани фоида аз истифодаи молу мулк, истеҳсол, фурӯши мол (ичрои кор ё хизматрасонӣ) равона шудааст [4].

Дар маҷмӯъ, соҳибкорӣ ин падидаи мураккаби иқтисодӣ ва иҷтимоист, гузаштани роҳҳои дарозмуддати таърихӣ ва дар ҳар марҳила мазмун ва хусусиятҳои хоси давраи муносибро инъикос менамояд.

Рушди соҳибкории имрӯза ин тақвият додани равандҳои истеҳсолӣ, тағйирёбии сифат ва вусъатдиҳии маҳсулот дар бозори истеъмолӣ, қорӣ намудани технологияҳои инноватсионӣ дар соҳаҳои мухталифи фаъолият, ки метавонанд эҳтиёҷоти иқтисодию иҷтимоии аҳолиро ба таври назаррас қонеъ гардонанд.

Дар шароити кунунии фаъолияти соҳибкориро зарурати муайян кардани роҳҳои оптималии истеҳсолот аст, ки барои гирифтани фоида дар муҳлати дароз имконият медиҳад. Соҳибкориро дар шароити имрӯза ба чунин омилҳо таъсир расонда метавонад:

Яке аз нишондодҳои асосии иқтисодию иҷтимоӣ ин миқдори кофии корхонаҳои соҳибкорӣ дар ҳар як минтақа ба ҳисоб меравад. Фаъолияти соҳибкорӣ дар шароити дигаргунии муҳити дохилӣ ва хориҷӣ ва ба равандҳои идоракунии мусоддат мекунад. Самти соҳибкорӣ арзёбии шароит ва омилҳое, ки самаранокии фаъолияти онро кафолат медиҳанд, равона карда шудааст [2].

Шумораи корхонаҳои хурди соҳибкорӣ аз соли 2011 то 2017 (ҷадв.) 1088 адад зиёд шуд, ки ҳозир 4455 ададро ташкил мекунад. Миқдори зиёди корхонаҳо дар соҳаи кишоварзӣ, шикор ва ҷангалпарварӣ (1,7%), саноати коркард (10%), савдои ялқушт ва чакана, таъмири автомобилҳо, молҳои маишӣ ва маводи истифодаи шахсӣ (38 %) нақлиёт, хоҷагии

анбор ва алоқа (7,1%), амалиёт бо амволи ғайриманкул, иҷора ва фаъолияти тиҷоратӣ (14%), дигар хизматҳои коммуналӣ ва шахсӣ (5 %) ташкил мекунад.

Ҳамин тариқ стратегияи мушаххаси рушди соҳибкорӣ аз сиёсати дохилии ҳар як давлат ва ҳукумат вобаста аст. Давлат фаолияти соҳибкориро бо грант ва сабукиҳо дар низомии андоз дастгирӣ бояд намояд.

Ҷадвал . - нишондиҳандаҳои асосии фаъолияти корхонаҳои хурд аз рӯи намудҳои фаъолият, ки мақоми шахси ҳуқуқиро доранд

	Шумораи корхонаҳои хурд	Шумораи миёнаи кормандони онҳо (бе дучоякорӣ), нафар		Даромад аз маҳсулоти фурӯхташуда (корҳо хизмат), ҳазор сомонӣ	Фонди музди меҳнат, ҳазор сомонӣ
		ҳамагӣ	аз он ҷумла занҳо		
Ҳамаи намудҳои фаъолияти иқтисодӣ	4455	18916	3887	4351785,6	218859,3
Кишоварзӣ, шикор ва ҷангалпарварӣ	77	279	21	30771,4	2377,1
Саноати истихроҷи маъданҳои кӯҳӣ ва коркарди конҳо	37	156	21	16938,8	1945,9
Саноати коркард	405	1780	325	131708,4	17782,1
Нерӯи барқ, газ ва таъминоти об	3	8	-	159,9	30,1
Сохтмон	495	1932	251	579078,5	43260,7
Савдои яклухт ва чакана таъмири автомобилҳо, молҳои маишӣ ва маводи истифодаи шахсӣ	1713	7026	1190	3010728,8	61900,2
Меҳмонхонаҳо ва тарабхонаҳо	207	1221	363	74567,6	9362,8
Нақлиёт, ҳоҷагии анбор ва алоқа	318	1288	307	133016,3	14402,5
Фаъолияти молиявӣ	46	158	6	51647,0	5046,9
Амалиёт бо амволи ғайриманкул иҷора ва фаъолияти тиҷоратӣ	616	2420	518	236333,7	40864,3
Маориф	149	749	284	25216,8	5860,2
Тандурустӣ ва хизматрасониҳои иҷтимоӣ	181	1068	440	30907,1	9004,7
Дигар хизматҳои коммуналӣ ва шахсӣ	208	831	161	30710,9	7021,8

Сарчашма: Омори солонаи Ҷумҳурии Тоҷикистон / Агентии омили назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон / Душанбе, 2018. - 482 с.

Бо вучуди ин имрӯз дар фаолияти соҳибкорӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон камбудии зерин мавҷуд аст:

- рақобатпазирии пасти сохторҳои соҳибкорӣ;
- заминаи заифи ҳуқуқӣ, ки фаолияти соҳибкориро қонеъ карда наметавонад;
- набудани ҳамкориҳои сифатан баланди давлат ва сохторҳои соҳибкорӣ;
- захираҳои ақлӣ ва зеҳнӣ пурра истифода бурда намешаванд дар ин самт.

Дар натиҷа вазъи иқтисодии ба амал омадаи корхонаҳои хурди соҳибкорӣ дар шаҳри Душанбе (53 %), ноҳияҳои тобеи марказ (17%), вилояти Хатлон (4,6 %), вилояти Суғд (24 %), ВМКБ (0,4 %) ададро ташкил мекунад. Фаолияти соҳибкорӣ яке аз бахшҳои мураккаби институтҳои иқтисодӣ иҷтимоӣ ба ҳисоб меравад, ки аз ҷониби маҷмӯи субъектҳои мустақил идора карда мешаванд. Соҳибкорӣ тамоми фаолияти ҳудро барои таъмини талаботи аҳоли ва гирифтани фоидаи хуб ва натиҷаҳои хуби иҷтимоӣ-иқтисодӣ ва технологӣ гирифтани равона кардааст [5].

Хусусияти муҳимтарини соҳиби муосири соҳибкорӣ рақобатпазирии он мебошад. Дар назарияи иқтисод, яқинд мафҳуми рақобатпазирӣ истифода бурда мешавад “рақобатпазирӣ”, “мавқеи рақобатпазир” , “афзалиятҳои рақобатпазир” ва ғайраҳо. Рақобатпазирӣ як аз қисми динамикии рушди ҳар як корхона ба ҳисоб меравад. Рақобатпазирӣ унсурҳои гуногунро дар фаолияти соҳибкорӣ муайян мекунад (расми 1).

Бо мақсади баланд бардоштани рақобатпазирии корхонаҳои соҳибкорӣ дар шароити кунунӣ чунин чораҳоро андешидан зарур аст:

1. Сохтани муҳити мусоид барои рушд ва фаъолияти соҳибкорӣ, аз ҷумла муайян ва бартараф намудани монеаҳои гуногун ва маҳдудиятҳо дар рушди он.
2. Таҳияи маҷмӯи тадбирҳои барои дастгирии соҳибкории хурд ва миёна.
3. Таҳияи лоиҳаҳои инфрасохтори гуногун, додани грантҳо барои дастгирии соҳибкорони нав шурӯкунанда.
4. Дастгирии иттилоотии сохторҳои соҳибкорӣ ва ғайраҳо.



Расм.- Иқтидори унсурҳои рақобатпазирӣ

5. Эҷоди симои мусбӣ соҳибкорӣ хурд миёна ҳамчун субъекти иқтисоди миллӣ.

Татбиқи ин комплекси чорабиниҳои ба рушди ин соҳа иқтисодиёт мусоидат мекунад ва ба рушди иқтимоӣ иқтисодии кишвар дар маҷмӯ таъсир мерасонад ва дар ин самт Ҳукумати ҷумҳури дар ин самт дастгирӣ мекунад.

Мутобиқи моддаи 56 Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи санадҳои меъёрии ҳуқуқӣ» дар банди 1 Фармони Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 16 январи соли 2018, №990 Фармони Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 16 январи соли 2018, №990 аз ҷумла омадааст: «Дар бораи эълон намудани мораторий ба ҳама намуди санҷишҳои фаъолияти субъектҳои соҳибкорӣ дар соҳаҳои истеҳсоли» дар таҳрири зерин ифода карда шавад:

«Ба ҳама намуди санҷишҳои фаъолияти субъектҳои соҳибкорӣ дар соҳаҳои истеҳсоли Ҷумҳурии Тоҷикистон то 1 январи соли 2021 мораторий эълон карда шавад» [6].

Дар шароити кунунии иқтисодӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон рушди соҳибкорӣ хурд миёна муҳим ва зарур аст. Корхонаҳои хурд миёна барои паст кардани сатҳи бекорӣ, афзоиши истеҳсоли мол ва хизматрасонӣ шароити мусоид фароҳам меорад ва ба некуаҳволии мардум таъсири мусбӣ мерасонад. Ҳолати муҳими рушди муваффақонаи сохторҳои соҳибкорӣ дар кишвар ин баланд бардоштани рақобатпазирии онҳо ва таъмини рушди устувори иқтисоди миллӣ мебошад. Давлат ва ҳукумат нақши муҳимро дар ҳалли камбудҳои мавҷуда ва фароҳам овардани шароити мусоид барои фаъолияти соҳибкорӣ дорад, зеро давлат барои рушди соҳибкорӣ тақони ҷиддӣ дода метавонад.

Адабиёт:

1. Бозоров Ш.Ш. Асосҳои соҳибкорӣ- Душанбе:ЭР-граф, 2018.- 428 с.
2. Комилов С. Ҷ., Алиева Г.Ш. Соҳибкорӣ ва менеҷменти рушди фаъолияти навҷорисозӣ (инноватсионӣ) – Душанбе:Ирфон, 2008.- 220 с.
3. Кодекси андози Ҷумҳурии Тоҷикистон- Душанбе, 2014.
4. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи ҳимоя ва дастгирии давлатии соҳибкорӣ» (с.2014, №7, қ.2, мод. 404; с.2015, №3, мод.216).
5. Омори солонаи Ҷумҳурии Тоҷикистон / Агентии омори назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон / Душанбе, 2018.- 482 с.
6. Фармони Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 16 январи соли 2018, №990 «Дар бораи эълон намудани мораторий ба ҳама намуди санҷишҳои фаъолияти субъектҳои соҳибкорӣ дар соҳаҳои истеҳсоли».

АННОТАЦИЯ

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДНОЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

Исследование малого предпринимательства как социально экономического явления и его роли в развитии экономики Таджикистана является актуальным и имеет практическую значимость. Малый бизнес вносит значительный вклад в преодоление финансово-экономического кризиса и переводе страны на инновационный путь развития. В сложившейся экономической ситуации остро встает вопрос повышения конкурентоспособности предпринимательских структур.

ANNOTATION

COMPETITIVENESS OF BUSINESS IN THE CONDITIONS OF THE TRANSITION ECONOMY OF THE REPUBLIC TAJIKISTAN

The study of small business as a socio-economic phenomenon and its role in the economic development of Tajikistan is relevant and has a practical

significance. Small business makes a significant contribution to overcoming the financial crisis and put the country on the path of innovative development. In the current economic situation of acute question of improving the competitiveness of business structures.

Key words: business, business structure, competition, competitiveness, small enterprises.

ТДУ: 338.436.33(001.76)

МОҲИЯТИ ИҚТИСОДӢ ВА ОМИЛҲОИ БАЛАНД БАРДОШТАНИ САМАРАНОКИИ ХОҶАГИИ КИШОВАРЗӢ

Зикриёев Б.З., доктор PhD – ДАТ ба номи Ш. Шоҳтемур

Калимаҳои калидӣ: самаранокии истеҳсолот, ғоиданокӣ, хароҷот, соҳибкор, технология, фонд, маҳсулот, хоҷагии халқ, сармоя.

Маънии иқтисодии самаранокии истеҳсолот дар он зухур меёбад, ки бо кадом нарх, кадом хароҷот ва кадом ҳаҷми захираҳо натиҷа ба даст омад, яъне метавон оиди шакли хароҷоти самаранокии истеҳсолот (таносуби натиҷа бар хароҷот) ва шакли захиравии истеҳсолот (таносуби натиҷа ба захираҳо, омилҳои истеҳсолот) ҳарф зад[1].

Мураккабии муаммои муайян кардани самаранокии иқтисодӣ пеш аз ҳама дар он зухур меёбад, ки як намуди захираҳо дар истеҳсолоти якчанд намудҳои маҳсулот метавонанд истифода гарданд. Дар як вақт истеҳсоли ин ё он намуди неъматҳои моддӣ дар асоси як ё якчанд намуди захираҳо имконпазир аст, яъне якчанд муқобилҳо (альтернативаҳо) ба миён меоянд, ки дар ҳалли масъалаи баланд бардоштани самаранокии истеҳсолот, андозаи миқдории он ба эътибор гирифта мешаванд. Ҳалли ин масъалаҳо ба ҷодаи имкониятҳои истеҳсолӣ аз як ҷониб ва аз ҷониби дигар аз хоҳиши истеҳсоли маҳсулот вобаста мебошанд, яъне ба манфиатҳои истеъмолкунандагоне, ки ба низоми ягонаи истеҳсолот ва истеъмоли маҳсулот алоқа доранд, нигаронида шудаанд.

Самаранокии иқтисодии истеҳсолӣ самаранокиро аз ҷониби истеҳсолкунанда баррасӣ намуда, усули беҳтарини истеҳсоли маҳсулот ба ҳисоб меравад. Дар ширкатҳои алоҳида самаранокии зиёди истеҳсолӣ ҳамоно вақт ба даст меояд, ки агар ширкат захираҳои хешро барои афзоиши истеҳсоли як намуди мол тақсим карда натавонад ва он дар навбати хеш истеҳсоли дигар молро кам накунад. Агар, масалан, корхона (ширкат) истеҳсоли як молро бе кам кардани истеҳсоли дигар мол зиёд намояд, пас ӯ захираҳои истифоданашуда ва ё бад истифодашударо дорад. Аз ин сабаб, баҳри афзоиши самаранокӣ корхона бояд захирахоро беҳтар истифода намояд.

Дар хоҷагии қишлоқ самаранокии иқтисодии истеҳсолӣ бо омилҳои табиӣ зич алоқаманд аст. Дар ҳолати истифодаи ҳаҷми яхелаи захираҳо самаранокии истеҳсолӣ вобаста аз ҳосилнокии хок, иқлим, боришот ва ғайраҳо гуногун аст.

Самаранокии баланд ғангоми истеҳсоли як мол тавассути қорӣ намудани технологияи пешқадам ба даст меояд. Ин шарт хароҷоти камтарини истеҳсолоти як молро таъмин месозад. Мавриди истеҳсоли якчанд молҳо самаранокии аз ҳад баланд ҳамоно вақт ба даст меояд, ки хароҷоти ҳадди истеҳсоли воҳиди охирини ҳар як мол яхела бошанд. Дар забони назарияи ҳаддӣ самаранокии оптималии истеҳсолӣ чунин маънӣ дорад: барои корхона – таносуби маҳсулоти ҳаддӣ ба таносуби нарзҳои бозори он баробар аст, барои соҳаҳо бошад – ин вақте ки хароҷоти ҳаддии истеҳсоли воҳиди охирини маҳсулот барои ҳар як корхонаи соҳа яхела мебошанд.

Дар иқтисодиёт мафҳуми «самаранокӣ» ду маънӣ дорад: ҳамчун категорияи иқтисодӣ натиҷаи истеҳсолот, нисбати хароҷот бар натиҷа ва ҳамчун нисбати мақбулноӣ ё мувозинатии иқтисодиёт.

Дар адабиёти иқтисодӣ тасдиқ оиди самаранокии истеҳсолот ҳамчун маҷмӯи зернизоми технологӣ ва иҷтимоӣ, ки ҳар кадоми он бо маҷмӯи нишондиҳандаҳои инъикоскунандаи самаранокии низоми мазкур тавсиф мегардад. Аз ин ҷо, се намуди самаранокиро: истеҳсолӣ-технологӣ, истеҳсолӣ-иқтисодӣ ва иқтисодӣ-иҷтимоиро ҷудо мекунам.

Самаранокии истеҳсолӣ-технологӣ ин самаранокии истифодаи захираҳои истеҳсолотро инъикос намуда, бо маҷмӯи нишондиҳандаҳои инъикоскунандаи сатҳи истифодаи захираҳои заминӣ, меҳнатӣ ва моддӣ ҷиҳати гирифтани маҳсулот бо роҳи муқоисаи онҳо аз рӯи тағйирёбии (пӯй) вақт (бо солҳо) ё бо сатҳи меъёри тавсиф карда мешаванд. Масалан нисбати истеҳсоли гандум нишондиҳандаи маҷмӯи самаранокии истеҳсолӣ-технологӣ ин ҳосилнокӣ баромад мекунад, инчунин арзиши асли, ки мавриди ҳисоби он баҳодиҳии хароҷоти меҳнат ва захираҳои моддӣ дар муқоиса бо пӯй сурат мегирад.

Барои баҳодиҳии самаранокии *истеҳсолӣ-иқтисодӣ* системаи нишондиҳандаҳои арзишӣ истифода мегарданд, ки тавассути онҳо арзиши маҳсулоти истеҳсолшуда, хароҷот барои истеҳсоли он, ғоида ва

даромаднокии маҳсулоти истеҳсолмешуда муайян карда мешаванд. Аз ин ҷо, системаи нишондиҳандаҳои мушаххас бояд чунин намудҳо, ҳамчун даромади умумӣ ва ғоида ба 1 га масоҳати қорам, ба як воҳиди хароҷоти меҳнат, хароҷоти моддӣ ва молиявиро дарбар гирад.

Маҷмӯи самаранокӣ *истеҳсолӣ-технологӣ* ва истеҳсолӣ-иқтисодӣ сатҳи самаранокӣ иҷтимоӣ-иқтисодиро муайян месозад, ки он сатҳи ноил гардидани ҳадафҳои истеҳсолотро инъикос менамояд, яъне манфиатҳои иқтисодии ҷомеа татбиқ мегарданд. Дар навбати ҳеш, самаранокӣ *иҷтимоӣ-иқтисодӣ* сатҳи татбиқи мақсадҳои истеҳсолотро нишон медиҳанд ва самаранокӣ истеҳсолӣ-технологӣ ва истеҳсолӣ-иқтисодӣ воситаҳоро барои ноил гардидан муайян месозад.

Қисми асосии ақидаҳои интишоршуда ду назарияро оиди мазмунӣ мафҳуми самаранокӣ истеҳсолӣ ба миён меоранд. Мутобиқи назарияи якум, афзоиши самаранокӣ иқтисодӣ натиҷаи истифодаи беҳад босамараи меҳнати зинда ва моддӣ буда, дар ниҳоят ба сарфаи вақти корӣ равона карда мешавад. Чӣ қадаре, ки ҷамъият барои истеҳсоли маводи озуқа вақти камро сарф намояд, ҳамон қадар барои қонеъ гардонидани дигар талабот вақти зиёд боқӣ мемонад. Аммо, агар афзоиши ҳосилнокии меҳнат боиси афзудани истеҳсоли маҳсулот гардад, ки дар он талаботи ҷамъиятӣ аллакай қонеъ гардида, дар миқёси ҷомеа, натавонанд сарфаи вақти корӣ ба даст намеояд, балки баръакс ҳолатҳои талафёбии он ҷой доранд. Самаранокӣ дар ин ҳолат ҳамчун манфиат, яъне талаботи дарккардашуда, ки роҳи бедоркунандаи ғавҷи одамон маҳсуб меёбад. Манфиат – ин шартӣ гирифтани натиҷаҳои баланди ниҳой ба шумор меравад. Ф.Энгелс зикр намудааст: «Дар он ҷое, ки барои ба даст овардани натиҷаҳои ниҳой манфиат нест, дар он ҷо ягонагии мақсадҳо вучуд дошта наметавонад, дар ин ҳолат ҳатто оиди ягонагии амалҳо ҳарфе гуфтан нашоуд»[2]. Аммо манфиатҳои яке муҳолифи манфиатҳои дигарон барои маҷмаи метавонанд. Роҳи ҳалосӣ дар танзими тавозуни манфиатҳо мебошад. Бояд дар асоси қонунгузориҳо ва дар асоси шартномаҳо беҳбудии вазъияти ҳешро аз ҳисоби дигарон истисно намуда, масъалаи беҳтар шудани зиндагиро бо роҳи истеҳсолӣ ҳал намуд, дар акси ҳол мувозинати иқтисодиро умед кардан нозир аст. Зеро шартномаҳо метавонанд ду, се ва чорзинадор шаванд. Дар навбати ҳеш, самаранокӣ истеҳсолӣ метавонад ҳамчун муносибати истеҳсолкунандагонӣ баробарҳуқуқ аз рӯи натиҷаи истифодаи захираҳои истеҳсолӣ баррасӣ карда шавад.

Мутобиқи ақидаи дуввум, самаранокӣ истеҳсолӣ ҳамчун категорияи иқтисодӣ ҳолати муносибатҳои истеҳсолӣ ва истифодаи қувваҳои истеҳсолкунандаро инъикос менамояд. Категорияи самаранокӣ иқтисодӣ, чӣ хеле, ки А.Либкинд қайд мекунад муносибатҳои истеҳсолӣ ва ҷамъиятиро, ки татбиқи манфиатҳои давлат, коллективҳо ва ҳар як кормандро дар истифодаи беҳтари захираҳо, дар гирифтани миқдори зиёди маҳсулот бо харҷи камтарин муайян месозад[3].

С.Чернетсов мафҳуми «самаранокӣ истеҳсолӣ»-ро ифодаи муносибатҳои истеҳсолкунандаҳои баробарҳуқуқ аз рӯи натиҷаи истифодаи захираҳои истеҳсолӣ меҳисобад. П.Темников самаранокиро ҳамчун ченаки қабули қарорҳои иқтисодӣ нисбати усулҳои истифодаи захираҳои моддӣ, меҳнатӣ ва молиявӣ маънидод менамояд[4].

Назарияи дуюм аз назарияи якум танҳо бо сатҳи фарогирии қувваҳои истеҳсолкунандаи ҷамъият фарқ мекунад ва ба ғайр аз инъикоси натиҷаи меҳнати зинда ва моддӣ, инчунин самаранокӣ ва ғоиданокии истифодаи захираҳои табиӣ, ки мавқеи муайянеро дар як қатор соҳаҳо ва пеш аз ҳама дар хоҷагии қишлоқ мебошад, фаро мегирад.

Назарияи мазкур аз ҳама қобили қабул буда, аз рӯи ақидаи мо самаранокӣ иқтисодӣ – ин категория мебошад, ки истеҳсолотро аз нуқтаи назари мутобиқат ба манфиатҳои ҷамъиятӣ дар инкишофи қувваҳои истеҳсолкунанда ва муносибатҳои истеҳсолӣ, ки сатҳи ноил гардидани мақсадҳои ҷамъиятиро инъикос менамояд, тавсиф менамояд.

Манфиатҳои иқтисодӣ мақсадҳои истеҳсолиро ифода мекунад ва самаранокӣ иҷтимоӣ-иқтисодӣ – сатҳи татбиқи онҳо, дараҷаи ноил гардидани ин мақсадҳо ифода намуда, воситаҳо ва усулҳои ноил гардидани мақсадҳои истеҳсолот самаранокӣ истеҳсолӣ-иқтисодиро, ки мавзӯи баррасии мо маҳсуб меёбад, муайян месозанд.

Самаранокӣ кори қорхонаҳо аз нуқтаи назари манфиатҳои давлатӣ, коллективӣ ва шахсӣ ва меҳнаткшон бошад аз нуқтаи назари манфиатҳои коллективӣ ва шахсӣ баҳо дода мешаванд. Дар навбати ҳеш, манфиатҳои давлатӣ ва шахсӣ тавассути манфиатҳои коллективӣ алоқамандӣ доранд.

Самаранокӣ иқтисодӣ самараи ғоиданокии ниҳойро аз ҷорӣ намудани воситаҳои истеҳсолот ва меҳнати зинда, бо ибораи дигар, бо нафъи маҷмӯи маблағгузориҳо нишон медиҳад. Дар соҳаи кишоварзӣ ин гирифтани миқдори зиёди маҳсулот аз воҳиди масоҳат бо хароҷоти камтарини меҳнати зинда ва моддӣ ба ҳисоб меравад.

Аз нигоҳи мо, муайян кардани самаранокӣ иқтисодӣ истеҳсолот ҳамчун таносуби натиҷа ва хароҷот ба таври пурра моҳияти самаранокиро ифода намекунад. Раванди истеҳсолоти неъматҳои моддиро зарур аст дар маҷмӯъ ва сохтори сикли тақрористеҳсол дар намуди қараёни тақроршаванда баррасӣ намуд

Дар шароити иқтисоди бозорӣ, ки ғайолияти соҳибкорӣ дар асоси хавфу хатар ба роҳ монда мешавад, коркарди минбаъдаи маҷмӯи масъалаҳои назариявӣ ва методологии ҷен кардани самаранокӣ истеҳсолот мавқеи аввалиндараҷа касб мекунад.

Аксари неъматҳои моддӣ дар ҷараёни истеҳсолот ташаккул меёбанд. Барои он, ки ягон намуди неъмат истеҳсол намоем, захираи ҳамин неъмат, ки аз он ва ё бо ёрии он чунин неъмат истеҳсол мешавад зарур аст. Аз ин ҷо, истеҳсолот – ин ҷараёни ташкили неъматҳои иқтисодӣ ва омилҳои ба вучудоварандаи захираҳои он маҳсуб меёбад. Захираҳои, ки дар ҷараёни истеҳсоли молҳо ва хизматрасониҳо иштирок мекунад, омилҳои истеҳсолот номида мешаванд.

Адабиёт

1. Соколов В. Рынок зерна и хлебопродуктов /В. Соколов, С. Жидков // Хлебопродукт, 2000. - №7. - С. 10-11
2. Анализ экономики / под ред. проф. В.Е. Рыбалкина - М.: Международные отношения, 1999. - 14 с.
3. Липкин А. Эффективность сельскохозяйственного производства: экономико-статистические методы анализа- М.: Статистика, 1976. - 27 с. 111.
4. Манеля А.И. Продовольственная ситуация в России после финансового кризиса 1998 года //Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий, 1999. — №11. — С. 59

АННОТАЦИЯ

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ И ФАКТОРЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Экономическая эффективность производства составляет важнейшую характеристику экономики, и ее проблема является основной проблемой экономической теории, которая исследует пути наилучшего использования или применения редких ресурсов с тем, чтобы достичь наибольшего или максимально возможного удовлетворения безграничных потребностей общества. В сельском хозяйстве производственная экономическая эффективность тесно связана с природными факторами.

ANNOTATION

THE ECONOMIC NATURE AND FACTORS OF INCREASING THE EFFICIENCY OF AGRICULTURE

Economic efficiency of production is the most important characteristic of the economy and its problem is the main problem of economic theory that explores ways to best use resources in order to achieve the greatest satisfaction of society. In agriculture, industrial economic efficiency is related to natural factors.

Keywords: Productivity efficiency, fountains, expenses, succeder, technology, fund, product, the farm of population, investment.

ТДУ 333.24 (075)

САМАРАНОКӢИ ИҚТИСОДИИ ЗАҒИРПАВВАРӢ ВА ОМИЛҲОИ БА ОН ТАЪСИРКУНАНДА

Алишери Х.- докторанти (PhD), ДАТ ба номи Ш. Шохтемур

Калимаҳои калидӣ: зағер, ҳосилнокӣ, арзиши аслӣ, ғоида, ҳаҷми даромад, самаранокӣ, маҳсулоти умумӣ, майдони кишт.

Шарти муҳими ғайолияти босамари корхонаҳои хоҷагии қишлоқ аз бисёр ҷиҳат ба воридгардонии Ҷумҳурии Тоҷикистон ба марҳилаи шаклгирии муносибатҳои бозоргонӣ дохил шуда истода, вобаста мебошад. Иқтисоди бозоргонӣ аз ҷиҳати моҳияти худ, механизми мусоидаткунандаи баланд бардоштани ҳосилнокии меҳнат ва афзоиши самаранокӣ истеҳсолоти кишоварзӣ аст.

Воқеан самаранокӣ иқтисодии истеҳсолоти кишоварзӣ ҳамчун ба даст омада ва хароҷот муайян карда мешавад. Ҳамин тавр самаранокӣ иқтисодии истеҳсоли зағир ҳамчун таносуби самараи иқтисодӣ (натиҷа) бар натиҷабахшии раванди истеҳсолот, таносуби байни натиҷаҳои дар раванди истеҳсолот хароҷот ё захираҳо, ки ин самаранокиро ба миён овардаанд, муайян карда мешавад.

Тавре маълум аст, самаранокӣ иқтисодии истеҳсолоти кишоварзӣ бо таъсири омилҳои гуногун вобаста мебошад. Аз ҷумла шароити истеҳсолот:

- табӣӣ:- замин, ҳок, релеф, таҷҳизоти ба даст овардашуда, фуруши маҳсулот, шароити корҳо;
- захираҳои моддӣ ва меҳнатӣ;
- хароҷоти истеҳсолӣ;
- раванди ташкили технологӣ ва истеҳсолӣ вобаста аст.

Ба гурӯҳи яқум новобаста ба омилҳои табӣӣ ва иқтисодӣ, ки ба истеҳсолот таъсири мусбӣ мерасонанд, дохил мешавад. Давомнокии давраи нашъунамо, миқдори рӯзҳои офтобӣ, боришоти шабонарӯзӣ, дар ҳок вучуд доштани азот, фосфор, калий ва дигар моддаҳои ғизӣ - яке аз нишондиҳандаҳои шароити табӣӣ ба ҳисоб меравад. Маҳсусан, омӯзиши он аз таҳлили ғайолияти корхонаҳои истеҳсолкунандаи маҳсулоти хоҷагӣ кишоварзӣ вобаста аст. Шароити иқтисодӣ, арзиши маҳсулоти кишоварзӣ, масофаи то нуқтаи фуруш ва

нишондиҳандаҳои дигарро дар бар мегирад.

Ба гурӯҳи дуюм захираҳои меҳнатие, ки иқтидори истеҳсолот, миқдори аҳолии қобили меҳнат, арзиши фондҳои асосии истеҳсоли, таъминоти фондҳои истеҳсоли ва таъминот бо қувваи барқро муайян месозанд, дохил мешаванд.

Ба гурӯҳи сеюм хароҷоти бевоситае, ки барои истеҳсоли ин ё он намуди истеҳсолот зарур мебошанд, аз ҷумла хароҷоти меҳнат, тухмӣ, нуриҳо, ашёҳо, хароҷот барои ҳар як гектар истифодабарии маҳсулоти кишоварзӣ, дохил мешаванд.

Гурӯҳи чорумро омилҳое, ки ба ташкили истеҳсолот ва истифодабарии технология вобаста мебошанд, ташкил медиҳанд. Ба таври дуруст ташкил кардани онҳо, барои баланд бардоштани самаранокии иқтисодии истеҳсолот шароит фароҳам месозад.

Омилҳои дар боло номбаршударо таҳлил карда, таъсири онҳоро ба фаъолияти хоҷагидорӣ маълум намудан лозим аст.

Гурӯҳи А - омилҳое мебошанд, ки ба самаранокии истеҳсолот ба таври мусбӣ таъсири худро мерасонанд.

Ба гурӯҳи В омилҳое дохил мешаванд, ки ба самаранокии истеҳсолот таъсири мусбӣ ва ё манфии худро мерасонанд.

Ба таври самаранок ташкил кардани истеҳсолоти зағирпарварӣ аз ташкили дурусти давраҳои технологияи он вобаста мебошад: парвариши зағири дарозпоя (дарознах), коркарди аввалин, ба даст овардани нах, матоъ ва либос.

Самаранокии зағирпарварӣ ба воситаи арзиши нишондиҳандаҳои зерин муайян карда мешавад: ҳосилнокии зағир, арзиши умумии маҳсулот, ҳаҷми даромад аз ҳар як қитъаи замин, истеҳсолоти меҳнат, арзиши аслии маҳсулот, даромаднокии истеҳсолот ва истифодаи самтҳои фондҳои истеҳсолии корхонаҳои кишоварзӣ;

Нишондиҳандаҳои аслий (молий) фақат як тараф самаранокии истеҳсолотро нишон медиҳанд. Барои муайян кардани фоидаи иқтисодӣ, донишмандон хароҷоти умумии меҳнат ва воситаҳои пулие, ки барои гирифтани ҳосили ба даст оварда шуда сарф шудааст, шарт ва зарур аст. Дар ҳолати сарф кардани хароҷот ва воситаҳои гуногуни меҳнат ва пулию молий ҳосили гуногунро ба даст овардан мумкин аст. Аз дигар тараф, дар ҳолати ҳосили яхела ҷамъоварӣ кардан, сифати онҳо метавонад, ки ба истеҳсоли он таъсири худро расонад.

Ҳаҷми маҳсулоти истеҳсолшуда нишондиҳандаи асосии самаранокӣ ва манбаи аввалин барои муайян кардани дигар нишондиҳандаҳо аз ҷумла, даромад, фоида, истеҳсолоти меҳнат ва ғайра мебошад. Маҳсулоти умумӣ маҳсулоте мебошад, ки дар давоми сол ба даст оварда шудааст. Онро бо нархи ҷорӣ ва муқоисакунӣ баҳо медиҳанд.

Нишондиҳандаҳои пулӣ на фақат ба ҳисоб гирифта мешаванд, балки онҳо аз ҷиҳати иқтисодӣ бисёр муҳим мебошанд, барои он ки муносибатҳои пулӣ - молиро ифода мекунанд. Нишондиҳандаҳои асосии пулӣ самаранокии иқтисодии истеҳсолоти кишоварзӣ, даромад ва фоида мебошад.

Даромади умумӣ дар низомии нишондиҳандаҳои иқтисодии истеҳсоли самаранокӣ маҳсулоти кишоварзӣ яке аз ҷойҳои асосиро ишғол мекунанд. Ҳаҷми даромади умумӣ дар зағирпарварӣ аз фурӯштани маҳсулоти истеҳсолшуда, нархи вай ва ҳаҷми хароҷоти моддӣ вобаста мебошад.

Барои тавсифи муқоисавии истеҳсоли самаранокии иқтисодии намудҳои алоҳидаи маҳсулот, фоидаи ба даст овардашуда бо хароҷоти сарфшуда муқоиса мешавад. Даромаднокии зағирпарварӣ ба ҳисоб ва бе ҳисоби дастгирии давлатӣ ҳисоб карда мешавад.

Барои тавсифи ҳаматарафаи истеҳсолоти самаранокии кишоварзӣ нишондиҳандаҳои самаранокии фондҳои асосӣ ва истеҳсолоти меҳнат ҳам истифода бурда мешаванд.

Нишондиҳандаи асосии самаранок истифода бурдани воситаҳои асосии истеҳсолот фондбоздеҳӣ ва фондғунҷоиш мебошанд.

Фондбоздеҳӣ нишон медиҳад, ки чи қадар маҳсулоти кишоварзӣ бо ифодаи пулӣ ҳамчун арзиши ягонаи фондҳои асосии истеҳсоли қабул шудааст. Нишондиҳандаи баръакси фондбоздеҳӣ ва фондғунҷоиш мебошад.

Қайд кардан лозим аст, ки нишондиҳандаи фондбоздеҳии истеҳсолоти меҳнат ба фондмусаллаҳшавӣ алоқаи зич дорад. Агар дараҷаи болоравии истеҳсолоти меҳнат аз дараҷаи болоравии фондмусаллаҳшавӣ пештар бошад, фондбоздеҳӣ зиёд мешавад.

Барои зағирпарварӣ нишондиҳандаҳои зерини асосии баҳодихии самаранокиро мувофиқи мақсад медонем:

- миқдори маҳсулоти харидкардашуда, бо сентнер;
- сифати зағирпояҳои ҳесид;
- ҳаҷми нахи истеҳсолшуда, ҳамагӣ, тонна;
- миқдор ва сифати нахи дароз ва кутӯх;
- хароҷот барои истеҳсоли нахи зағир, сомонӣ;
- арзиши маҳсулоти истеҳсолшуда, сомонӣ;
- арзиши аслии маҳсулоти фурӯхташуда, сомонӣ;
- ҳаҷми маҳсулоти фурӯхташуда ва номгӯи онҳо;
- нархи 1 тонна нахи зағири фурӯхташуда, сомонӣ;

- фоида аз фурӯши нахи зағир, сомонӣ;
- даромаднокӣ бо %.

Ҳамин тавр, низоми нишондиҳандаҳое, ки мо дида баромадем барои тавсифи раванди истеҳсоли зағирпарварӣ, самаранокии вай бо мақсади боз ҳам беҳтар гардонидани истеҳсолот, муаммалгардонии раванди истеҳсолот, баланд бардоштани сифати маҳсулот, муайян кардани тамоюли тағйирёбии онҳо дар корхонаҳои соҳаи кишоварзӣ имконият медиҳад.

Ҷадвали 1. - Майдони кишт, ҳосилнокӣ ва истеҳсоли маҳсулоти умумии зағир дар хоҷагиҳои вилояти Хатлон дар зарфи солҳои 2013 – 2017

№	Нишондиҳандаҳо	Воҳиди ченак	С о л ҳ о					Фарқият -
			2013	2014	2015	2016	2017	2013 ба 2017
1	Майдони кишти зағир	га	7460,0	6609,0	5730,0	5846,0	5689,0	76,3
2	Ҳосилнокӣ аз як гектар	с/га	6,2	6,5	7,2	7,4	7,6	122,6
3	Истеҳсоли маҳсулоти умумии зағир	тонна	4648,1	4293,3	4118,3	4320,7	4321,7	92,9
4	Ҳиссаи замини кишти зағир дар вилояти Хатлон дар майдони умумии кишти зағири ҷумҳурӣ	%	39,7	45,9	45,4	49,3	39,8	100,3
5	Арзиши аслии як сентнер зағир	сомони	270,1	273,0	281,0	284	285,0	105,6
6	Нархи миёнаи фурӯши як сентнер зағир	сомони	282,5	287,6	293,1	201,7	305,6	108,2
7	Дараҷаи даромаднокӣ	%	4,4	5,3	4,3	6,2	7,2	103,6

Манбаъ: Маҷмӯаи омори кишоварзӣ Раёсати омори вилояти Хатлони Ҷумҳурии Тоҷикистон, 2016.- С. 69,70,71; 2017.-С. 70,71

Тағйирёбии майдони кишт, ҳосилнокӣ ва истеҳсоли маҳсулоти умумии зағирро дар ноҳияҳои вилояти Хатлон дар солҳои 2013-2017 аз рақамҳои ҷадвали 1 мушоҳида кардан мумкин аст.

Аз рақамҳои ҷадвали 1 дида мешавад, ки майдони кишти зағир аз 7460 гектари соли 2013 то соли 2017 ба 5689,0 гектар расонида шудааст, ки ин нисбатан 23,7% баробар кам шудааст. Ҳосилнокӣ ба ҳисоби миёна дар ҳамаи категорияи хоҷагиҳои вилоят аз як гектар аз 6,2 с/га соли 2013 ба 7,6 с/га соли 2017 расонида шудааст, Ӯ ин ки дар ин давра 22% зиёд шудааст. Аммо дар зиёд шудани майдони кишт, ҳосилнокӣ аз як гектар ва истеҳсоли маҳсулоти умумии зағир тамоили устувори зиёдшавӣ мушоҳида карда намешавад. Аз тарафи дигар дар бештари ноҳияҳои вилоят ба парвариш ва коркарди саноатии маҳсулоти зағир диққат дода намешавад.

Мисол: дар зарфи соли 2016-2017 дар ноҳияҳои Ховалинг, Сарбанд, Носири Хусрав, Ҷиликул, Қубодиён, Қумсангир ва Ҷ. Балхӣ ягон гектар зағир кишт карда нашудааст.

Тағйирёбии майдони кишт, ҳосилнокӣ ва истеҳсоли маҳсулоти умумии зағирро дар ноҳияи Темурмалики вилояти Хатлон дар зарфи солҳои 2013-2017 аз рақамҳои ҷадвали 2 мушоҳида кардан мумкин аст.

Ҷадвали 2. -Майдони кишт, ҳосилнокӣ ва истеҳсоли маҳсулоти умумии зағир дар ноҳияи Темурмалик

№	Нишондиҳандаҳо	Воҳиди ченак	С о л ҳ о					Фарқият %
			2013	2014	2015	2016	2017	2013 ба 2017
1	Майдони кишти зағир	га	1403,0	1005,0	720,0	720,0	720,0	-51,3
2	Ҳосилнокӣ аз як гектар	о/га	5,1	5,1	5,1	5,2	5,2	101,9
3	Истеҳсоли маҳсулоти умумии зағир	Тонна	721,0	513,8	367,2	373,9	374,9	52,0
4	Ҳиссаи замини кишти зағир дар майдони умумии кишти зағири ҷумҳурӣ	%	18,8	15,2	12,5	12,3	12,6	68,6

Манбаъ: Маҷмӯаи омори кишоварзӣ Раёсати омори вилояти Хатлони Ҷумҳурии Тоҷикистон, 2016.-С. 25,32,39; 2017.-С. 69,70,71

Тағйирёбии майдони кишт, ҳосилнокӣ ва истеҳсоли маҳсулоти умумии зағирро дар ноҳияи Темурмалики вилояти Хатлон дар солҳои 2013-2017 аз рақамҳои ҷадвали 2 таҳлил кардан мумкин аст.

Аз рақамҳои ҷадвали 2 дида мешавад, ки майдони кишти зағир аз 1403 гектари соли 2013 то соли 2017 ба 720 гектар расидааст, ки ин нисбатан 1,1 баробар кам шудааст. Ҳосилнокӣ ба ҳисоби миёна дар ҳамаи категорияи хоҷагиҳои ноҳияи Темурмалик аз гектар аз 5,1 с/га соли 2013 ба 5,2 с/га соли 2017 расонида шудааст, ки ин нисбатан 0,01 баробар зиёд шудааст, ки 10%-ро ташкил медиҳад. Ҳаҷми истеҳсоли умумии

маҳсулоти зағир дар ин давра 0,5 баробар кам шуд. Аммо дар зиёд шудани майдони кишт, ҳосилнокӣ аз як гектар ва истеҳсоли маҳсулоти умумии зағир тамоили устувори зиёдшавӣ мушоҳида карда намешавад. Аз тарафи бештари ноҳияҳои вилоят ба парвариш ва коркарди саноатии маҳсулоти зағир диққат дода намешавад.

Хулоса

1. Истеҳсолот ва корхонаҳои саноатии коркарди маҳсулоти зағир қисми таркибии КАС-и ҷумҳурӣ буда, зеркомплекс (маҷмӯӣ) зағирро ташкил медиҳад. Ин зеркомплекс бо сабабҳои гуногун, махсусан кам шудани ашё ва набудани корхонаҳои саноатии коркарди нахи зағир, дастгоҳҳои равшанбарорӣ, фарсуда кардани дастгоҳҳои равшанкашӣ солҳои охир моҳияташро қариб гум кардааст ва истеҳсолу коркарди саноатии он дар ҳолати хеле душвори иқтисодӣ қарор дорад.

2. Самаранокҳои истеҳсол ва коркарди зағир аз таъсири бевоситаи маҷмӯи омилҳои дохил ва берунии корхонаҳо, ҳоҷагиҳо ва раванди (чараёни) чорабиниҳои агротехникаи парвариш ва технологияи коркарди зағир вобаста аст.

3. Аз ҳисоби заминҳои кӯҳӣ, байникӯҳӣ ва доманакӯҳҳо, ки солҳои дуру дароз кишт карда нашудаанд, майдони кишти зағирро зиёд карда, ба масъалаи баланд бардоштани ҳосилнокии он аз ҳар гектар диққати зарурӣ дода шавад.

4. Самаранок истифода бурдани захираҳои моддӣ ва меҳнатӣ, инчунин паст намудани арзиши аслии маҳсулоти зағир зарур мебошад.

5. Ташкил намудани корхонаҳои саноатии коркарди нахи зағир ва ашёи хоми он бо технологияи нави муосир дар ноҳияҳои зағирпарвар шарт ва зарур мебошад.

6. Баланд бардоштани ҳосилнокии меҳнати зағир аз ҳар як гектар дар заминҳои лалмӣ, ки ин боиси зиёд шудани ҳаҷми маҳсулоти зағир мегардад.

7. Зиёд намудани майдони кишти зағир дар заминҳои лалмии ноҳияҳои зағирпарвар шарт ва зарур мебошад.

8. Аҳамияти аввалиндараҷа додан ба тухми аълосифат шарт ва зарур мебошад, чунки он ба баланд шудани ҳосилнокӣ таъсири мусбӣ ҳудро мерасонад.

9. Ҳангоми ҷамъоварии ҳосил истифода бурдани комбайнҳои махсуси ҳосилғундории ҳозиразамон, боиси беталаф ҷамъ овардани ҳосили зағир мешавад.

10. Баланд бардоштани ҳосилнокии меҳнати зағир ва самаранок истифода бурдани захираҳои моддӣ, меҳнати, пулӣ дар соҳаи зағирпарварӣ.

Адабиёт

1. Маҷмӯаи омили кишоварзии Раёсати омили вилояти Хатлони Ҷумҳурии Тоҷикистон, 2016.- С. 25,32,39; 2017.-С. 69,70,71

2. Экономическая эффективность комплексного решения сельскохозяйственных проблем – Москва: Экономика, 1968.

3. Клименков В.В. Ускорение научно-технического прогресса в «Белсельхозтехнике». Рефер.Сб. «Экономика и организация производства», 1973.- №1.

4. Дюев И. Ф., Суворов В.Н. Современное состояние льноводства в нашей стране: Труды ВНИИ- Льна, 1972, вып. 10.

5. Климов А.И. Льноводство должно быть рентабельным // Экономика сельского хозяйства, 1999. -№4.- С. 7

АННОТАЦИЯ

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЬНОВОДСТВО И ФАКТОРЫ ВЛИЯЮЩИЕ НА НЕГО

В статье приведены анализ проблема экономическое эффективность льноводство в Хатлонской области Республики Таджикистан и факторы влияющие на его на основе статистических данных; урожайность льна, общие стоимость продукции, размер дохода, производства продукции, себестоимость продукции, рентабельность продукции, использования производственные фонды, прибыль.

ANNOTATION

THE ECONOMIC EFFICIENCY OF FLAX GROWING AND THE INFLUENCING FACTORS ON ITS

In this article is given about the analysis of the problem of economic efficiency of flax production in the Khatlon region of the Republic of Tajikistan, on the basis of statistical data, flax yield, total cost of production, amount of production, income of production cost price production, profitability of production, use of spent funds, approx.

Key words: flax, analysis, flax yield, cost of production, income, price, profitability.

АНЪАНАҲОИ СУННАТИИ МИЛЛӢ / ОБЫЧАИ И ТРАДИЦИИ / CUSTOMS AND TRADITIONS

УДК 31.034.131.008

ЧАШНИ САДА: ТАЪРИХИ ПАЙДОИШ ВА МОҲИЯТИ ОН

Муллоҷонов А., дотсент, Сангинов Д.-ДДМИТ

Калидвожаҳо: Сада, таърих, чашн, ориёӣ, анъана, маросим, оташ, равшанӣ.

Бо туфайли истиқлолият ва ваҳдати миллӣ масъалаи худшиносии миллӣ, эҳёи суннатҳои таърихии фарҳанги ниёгон, тарғибу ташвиқи анъанаҳои волои аҷдодӣ, инкишофи ойини бузургон ва дар ҳамин замина парвариши инсонии бофарҳангу ватанпараст, ҳудогоҳу инсондӯст ба мадди аввал баромадааст. Ба ҳамагон маълум аст, ки гузаштагонам ориёӣҳо аз худ мероси гаронбаҳои фарҳангӣ боқӣ гузоштаанд. Аз зумраи он мероси аҷдодӣ одату чашнҳои суннатӣ - Сада, Наврӯз ва Меҳргон маҳсуб ёфта дар рушди маънавияти ҷомеа сахмгузор аст. Яке аз вижагиҳои муҳими чашнҳои эронӣ дар ин аст, ки бар хилофи бисёре аз миллатҳои гуногун, баргирифта аз дастурҳои динӣ ва мазҳабӣ набуда, бештар аз падидаҳои иқлимӣ, иҷтимоӣ ва кайҳонӣ мебошад. Аммо ҳамвора дар ҳар замон пайравони бархе адён кушиш кардаанд то чашнҳои муҳим ва густурдaro ба ҳар шакл ба дин пайванд зананд ба он ранг ва бўи мазҳабӣ бидиҳанд ва ҷомаи тоза бар тани он бипушонанд.

Чашнҳои мазкур рӯзгори ҳамешагӣ, фалсафаи ҳаёт, афқору ҷаҳонбинӣ, ҷаҳоншиносӣ ва ҳислатҳои равонии ҷомеаро таҷассум карда, ҳар яке дар мавсимҳои дигаргуншавии табиат, ки бо зиндагии созандаи кишоварзон иртибот дорад, чашн гирифта мешуд. Наврӯз- рӯзи нав, яъне фарорасии соли нав, ки дар рӯзи якуми моҳи фарвардин, (мутобиқ ба 21-22-уми март); Меҳргон- мавсими ҷамъоварии ҳосил, ки дар рӯзҳои 16-21-уми Меҳрмоҳ, (мутобиқ ба рӯзҳои 23-уми сентябр – 25-уми октябр) ва ниҳоят, Сада мавсими омодагӣ ба кишту кор, ки дар рӯзи даҳуми Баҳманмоҳ, (мутобиқ ба 30-31-уми январ) доир шуда, бо хусусиятҳои аз ҳам фарқкунанда, бо сурури нишот ва шодмонӣ чашн гирифта мешуд. [4, 31-32]

Ҳар чашн сабаб, моҳият ва таърихи ҳудро доро мебошад. Меҳостем, ки онро аз нигоҳи худ шарҳ диҳем. Албатта, дар як мақола дар бар гирифтани ҳамаи паҳлӯҳои масъала аз имкон берун аст. Мо дар ин ҷо мекушем то андозае ба ҷараёни таърих таъна намура, паҳлӯҳои гуногуни таърихи чашни садаро рушан созем.

Истилоҳи “Сада”- аз вожаи “сад” ва пасванди “а”, сохта шудааст. Сада калимаи тоҷикӣ буда дар забони паҳлавӣ дар шакли “сат”, “сатаг”, “сазак”, “саз” ёд мешуд ва арабҳо бошанд онро саадак меномиданд. Дар Ғиёсуллуғот овардаанд: “ Сада дар форсӣ номи чашне аз чашнҳои муғон, ки рӯзи даҳуми баҳман бошад” [5, 13]

Аз рӯи манобеи таърихӣ Сада қадимтари чашни ориёӣ ба ҳисоб меравад. Абулқосими Фирдавсӣ дар “Шохнома” роҷеъ ба чашну ойинҳои эронӣ бостон маълумотҳои ҷолиб оварда, бо меҳру муҳаббат ба таъриху суннатҳои ниёгонӣ худ аз онҳо ёд мекунад. [7, 123-124] Тибқи гуфтаи Фирдавсӣ Ҳушанг - подшоҳи Пешдодӣ рӯзе дар доманаи кӯҳ мореро дид ва санг гирифта ба сӯи мор андохт ва мор гурехт. Аммо аз бархурди сангҳо оташ ба вуҷуд омад.

Баромад зи санги гарон санги хурд.

Фурӯге падид омад аз ҳар ду санг.

Ҳамин тарз оташ кашф гардид. Пайдоиши оташ аз аҳди Ҳушанг сар карда ба рушду нумӯи ҷомеа, ба роҳ мондани умури кишоварзӣ мусоидат кардааст. Ба ҳамин хотир оташ дар Ясно ва Яштҳо, сутуда шудааст. Дар «Авесто» оташ дар шаклҳои «атар», «азар», «атад», дар форси бостон «отар», дар форси муосир «озар» омадааст. Сипандормоз фариштаи ниғаҳбони замин ҳонда мешавад. Риг-Ведаи ҳиндӣ низ дар сурудӣ оташ шуруф мешавад, ки аз рӯзгори муштараки ҳиндуэронӣҳо дар аҳди қадим дарак медиҳад.

Равшаноии оташ, нури Хуршед, гармии Офтоб ва дигар аносири нуронӣ мазҳари давоми бақои зиндагии инсон, рӯйишу наҷд ва борварии табиат маҳсуб мешавад. Оташ ба ҷуз хусусиятҳои моддӣ фазилатҳои маънавӣ низ дорад. Он худ бидуни ҳар гуна олоиш аст ва дигар чизҳо, аз ҷумла, қалби инсонро аз олоишу кудурат пок месозад, ки ба боло забона мезанад ва инсон низ мисли оташ ба боло ба сӯи маънавияту рӯхоният бояд иртибот пайдо кунад. Ҳамчунин, инсон бояд мисли оташ дар зиндагӣ ғайб мебошад.

Аз мушоҳида ва боварҳо бармеояд, ки ба тадриҷ инсонҳо ба моҳияти оташ, ки гармӣ дораду рӯшанӣ ва ходро ғайб мегардонад мучиби таҳриқи ҳаводиси олам аст, расиданд. Миллату ақвоми олам кашфи оташро бо оин ва анъанаву маросим алоқаманд карда, идвораҳо сомон додаанд. Аз рӯи маълумоти А. Фирдавсӣ гузаштагонӣ мо низ ба хотири ихтирои оташ Чашни Садаро барпо кардаанд. Фирдавсӣ подшоҳи пешдодӣ Ҳушангро асосгузори ин чашн мешуморад.

Яке чашн кард он шабу бода хвард,

Сада номи он чашни фархунда кард

Зи Ҳушанг монд ин Сада ёдгор

Басе бод ҷу у дигар шахриёр. [7, 123-124]

Тибқи баъзан сарчашмаҳо подшоҳе ба расмияти чашн даст дошт, Гуштосп буд. Ба қавли Ибни Балхӣ Гуштосп буд, ки “Аввал оташкада сохт ба Балх ва дувум оташкада ба Озарбойҷон ба ҷойе ва саввум оташкадаи Истаҳри Порс”. Аз ҳама бузургтарин оташкадаҳо “Навбаҳор” ва “Меҳрбарзин” дар Балх буданд. Пас аз ӯ Луҳросп дар Балх чашнгоҳ барои Наврӯз, Меҳргон ва Сада бунёд ниҳод, ки бозору дӯкон ва расадҳо дошт.

Мавриди зикр аст, ки Иди Сада ҳам чун Наврӯзу Меҳргон ба гардиши офтобу дигаргунии фасли сол вобаста буд. Бино бар ишораҳои дар Авесто зикр ёфта, ниёгони мо ориёҳо солро ба ду фасл чудо мекарданд. Фасли аввал тобистон аз фарвардин то меҳр (7 моҳ) давом ёфта, онро “ҳама” мегуфтанд. Фасли дуввум зимистон аз обон то охири исфанд (5 моҳ) давом мекард ва “зайана” мегуфтанд. Зимистон, ки аз Даймоҳ ва чилаи калон (21.XII) оғоз мешавад. Бо вориди чилаи хурд, ки 10 уми Баҳман ва 30 юми январ аст, Сада таҷлил мешавад. Берунӣ оварда, ки “Сада Обонрӯз” аст аз Баҳманмоҳ. Ва он даҳум бошад ва андар шабаш, ки рӯз 10 аст миёни 11, оташ афрӯзанд ва шодӣ кунанд. Ба қавли Маҳмуди Гардезӣ дар Баҳманмоҳ “Рӯзи дуҷум Баҳманҷана, панҷум Барсада ва даҳум Сада бошад”. Бино ба қавли муҳақиқон Барсадаро Навсада ҳам мегуянд, ки омодагӣ ба ҷашн аст.

Абурайҳони Берунӣ дар «Аттафҳим» сабаби Сада номгузорӣ шудани ин ҷашнро ба он мансуб медонад, ки аз рӯзи ин ҷашн то Наврӯз 50 шабу 50 рӯз боқӣ мемонад. Яъне аз ибтидои зимистон (аввали обон) то даҳуми баҳман, ки Ҷашни Сада аст, 100 рӯз ва аз даҳуми баҳман то Наврӯз ва аввали баҳор 50 рӯз ва 50 шаб будааст. Ҷамчунин А.Берунӣ дар асари худ Осор-улбоқия чунин менигорад: “Эронӣён пас аз он, ки қабиса бартараф шуд дар ин вақт мунтазир буданд, ки сармо низ аз эшон бартараф шавад ва давраи он ба сар ояд зеро онҳо оғози зимистонро аз панҷ рӯзе, ки аз обонмоҳ (27-октябр) бигзарад мешумориданд ва охири зимистон”-и бузургро даҳ рӯз аз баҳманмоҳ мегузашт (яъне 31-январ) ба унвони Сада ҷашн мегирифтанд. [2, 232]

Берунӣ дар ҳар ду асараш таъкид мекунад, ки Садаро «Навсада» низ гуянд ва рӯзи панҷуми моҳи баҳман (яъне 26 январ)-ро «Баррасада», яъне панҷ рӯз пеш аз Сада меноманд. Яке аз нависандагони муосири Эрон Содиқ Ҳидоят дар «Найрангистон» ном асари бадеияш (чун дар Ҷашни Сада оташ меафрӯхтанд) онро бо номи «Садасӯзӣ» ёд кардааст. Ҳоло зардуштиёни Эрон 50 рӯз пеш аз ҷашни Наврӯз хирвори ҳезумро ҷамъ оварда, дар маҳали муносибе ҷашни Садаро таҷлил менамоянд. Дар он мубадони зардуштӣ таширфоти баргузори ҷашнро ба ўҳда доранд.

Сабаби дигари гирифтани ин ҷашн он аст, ки эронӣён ду моҳи миёнаи зимистонро, ки ҳамон дай ва баҳман аст, бисёр саҳт ва хангоми нерӯманд гаштани Аҳриман медонистанд ва барои поён ёфтани ин ду моҳ дуову ниёишҳои вижае баргузор мекарданд. Аз шаби чилла, ки чиллаи бузург ҳам доништа мешавад ва дар он меҳр барои мубориза бо Аҳриман ду бор зода шуда буд, то шаби даҳуми баҳман, ки ҷашни Сада ва чиллаи кӯчак номида мешавад, баробар 40 рӯз аст ва ба сабаби инки оташ (мазҳари гармо ва зиндагӣ) дар рӯзи сада кашф шуда буд ва василаи дигаре барои мубориза бо Аҳриман ва бинобар ин боиси рӯшноии шаб монанди рӯз шуд, аз шаби чиллаи кӯчак то аввали исфанд 20 рӯз ва 20 шаб (ҷамъан 40 шаб) аст. [2, 243] Ин ҷашни дилангез ва кӯҳан, дар шабҳои ёздаҳум ва дувоздаҳум ба саздаҳуми баҳманмоҳ баргузор мешуд.[5, 14]

Тибки маълумоти китоби Бурҳони қотеъ Сада ҷашнест, ки порсиён дар рузи ҷашни даҳуми баҳманмоҳ (31-январ)-и ҳар сол баргузор мекунанд ва дар он рӯз оташи бисёр афрӯхта мешавад. Гардезӣ дар “Зайн-ул-аҳбор” оиди Сада менигорад, ки баъди тавассути нерӯҳои аҳриманӣ ба ҳалокат расидани аввалин қадҳудои ҷаҳон Каюмарс шумори фарзандони ў ба сад расид ва ҷашни Садаро ба ин хотир ҷашн гирифтанд. Аз таҷлили ҷашни Сада дар аҳди Ашкониён Сосониён маълумоти қазои дар даст нест. Танҳо роҷеъ ба ҷашни пуршукӯҳи Ардашери Бобакон дар баъзе маъхазҳо ишора гардидаанд. Дар аҳди ислом то истилои муғулҳо, баҳусус, дар замони Қарахониён, Бувайҳиён, Салҷуқиён ва даврони баъд иттилоот вучуд доранд. Шеърӯ сурудҳои зиёде низ дар бораи ҷашни Сада навишта шудаанд, ки намунаи бехтарини онҳо шояд шеърҳои Фаррухию Унсурӣ ва Манучеҳрӣ бошанд.

*Сада ҷашни мулуки номдор аст,
Зи афридуни аз Ҷам ёдгор аст. [5, 14]*

Сада дар Таърихи Байҳақӣ низ зикр ёфта махсусан бар аҳди Султон Масъуд он хеле бодабада таҷлил карда мешудааст. Ҳатто гуфта мешавад, ки дар яке аз сафарҳои Масъуд дар роҳи Марв ҷашни Сада расид ва султон фармуд ҷое ороистанд ва саропардае дар лаби ҷӯй заданд, ва тоқҳо дуруст кунанд. [1, 233-234]

Роҷеъ ба ҷашни бузурги Сада дар Исфакон дар аҳди Дайламиён дар “Комил-ут-таворих”-и Ибни Асир, Ҷашни Сада дар замони Бувайҳиён, ки Имомуддавла дар Шероз барпо карда буд маълумоти зиёде гирдоварӣ шудаанд. Ҷашни Сада дар байни юнониюну румиён ва дигар қавму миллатҳои Аврупо низ маъмул будааст. Нилсон дар тадқиқоти худ шарҳе аз маросиму одоби ҷашнхоро барои шиносоии аврупоӣён ироа намудааст. Томас Ҳойд зимни таҳқиқи динҳои қадима ҷашни оташ ва монандии он бо ҷашни “Шаби дувоздаҳум”, ки дар Англия баргузор мегардид ва он аз Юнону Рум ба сарзамини Аврупо интишор ёфта буд, нишон додааст. Артур Кристенсен ба ин масъала дахл намуда, ба ҷиҳатҳои муштараки ҷашни ва оташ бо ҷашнҳои роҷ дар Аврупо ишора намудааст. Манҳарт ҷашни оташро баробар ба дуои дафъи шайтон номидааст. Оташи поки иди Фасхи Насоро, иди растохези Масеҳ ва ғайра дар намудҳои гуногун дар Германия, Италия, Шветсия, Голландия, Испания ва Африкаи Ҷанубӣ гузаронида мешавад, ки ёде аз ҷашни Сада мебошад.

Дар гузашта, оид ба тарзи гузаронидани иди Сада аънаҳои гуногун мавҷуд будааст. Чуноне, ки зикр намудем Ҷашни Сада дар оғози шомгоҳи даҳуми баҳманмоҳ, яъне рӯзи меҳр аз моҳи баҳман баргузор мешавад. Дар даҳумин рӯз ё обонрӯз аз баҳманмоҳ бо афрӯхтани ҳезуме, ки мардумон аз пагоҳи зуд бар боми хонаи худ ё баландии кӯҳистон гирд овардаанд, ин ҷашн оғоз мешавад. Дар манобеъи таърихӣ ин ҷашн ҳамеша ба шакли даста ҷамъӣ (коллективона) ва бо гирдиҳамоии ҳамаи мардуми шаҳр деҳа баргузор мешавад. Мардум дар ҷамъ овардани ҳезум ба якдигар ёрӣ мекунанд ва бад - ин тартиб Ҷашни Сада ҷашни ҳамкорӣ ва ҳамбастагии мардум аст.

Дар ин рӯз базмгоҳҳо, оташкадаҳо ва хонаҳо зиннат меёфтанд. Маликону амирон ба раияте баргузида, рӯ ба рӯ ва паҳлуяшон дар атрофи гулхан менистаанд. Ба қавли Аҳмади Тӯсӣ оташ неъматӣ Худованд аст, ки аз кас дареғ надошт, на аз маликон ва на мискинон. “Ва ин атои Офаридгор аст, ки дар ҳаққи бандагон қард, то гадову амир дар он яқсон бошанд”. [5, 33]

Мувофиқи амри шохон дар талу пуштаҳо ва базмгоҳҳо ҳезум аз гавзу бодом барчида дар як вақту соат фурузон мекарданд. Рӯшаниву сурхӣ ҳама ҷоро фаро мегирифт.

Абурайхони Берунӣ чунин ривоят мекунад, ки эронӣён дар шаби Сада дуд меангезанд, то дафъи музиррот кунанд, афрӯхтан ва шӯълавар гардондани оташ дар ин шаб ва об додани ҳайвоноти ваҳшӣ ва тафреҳ намудан чӯзӣ русуми ин чашн аст, дар Хуросон ин чашн тақрибан дар тамоми рустоҳо бо суруру шодӣ ва шукӯҳи хос баргузор мешавад. Бо вуҷуди гузашти чанд ҳазор сол ҳанӯз дар миёни мардум зиндаву ҷовид мондааст. [2, 244]

Чашни Сада дастурхони ба худ хосеро дошт, ки дар атрофи он нишаста маҷлиси рақсу бозӣ меоростанд, овозхонӣ ва бадеҳагӯӣ мекарданд ва он то бомдоди дигар идома меёфт. Рӯзи баъд шохону мулукон ба пазиroy менишастанд ва маҷлис ба мусобиқаи шоирону мадеҳагӯён табдил меёфт. Барои баргузории ин чашн дар ҷойҳои махсус мардум ҷамъ гашта онро таҷлил менамуданд. Ҳар тане ҳунару сарвати худро намоиш медод. Дастархони чашнӣ ё ҷилағӣ меоростанд, ки аз мошӯ кичрӣ, лубию нахӯд, кашк, далда, ширруған, қурутӯб, дуғ, ҷушӣ, умоч, қочӣ ва ғ. иборат буд.

Ҷигунагии маросими чашни Сада дар Бағдодро Ҳошими Розӣ дар аҳди Маликшоҳи Салҷуқӣ ва Абулфазли Баҳақӣ дар “таърих”-и худ чашнгирии ин идро дар замони фармонравоии Султон Масъуд тасвир намудааст. Мувофиқи иттилои Байҳақӣ дар ҷараёни сафари Султон Масъуд рост омадааст. Султон дастур дод, ки дар роҳи Марв садопардае дар лаби ҷӯй бизананд, тоқҳо дуруст кунанд ва тахти баланде бисозанд. Вақте Сада фаро расид, Султон ба сари тахт нишаст, надимону мутрибон биомаданд ва оташ ба ҳезум заданд ва пас аз он шунидам, ки қариб аз даҳ фарсах фуруғи он оташ дида буданд... ва чунон Садае буд, ки дигар он чунон надидам ва он бо хуррам ба поён омад. Дар “Таърих”-и Байҳақӣ чашнҳои дигари Сада, ки дар қаламрави хилофат барпо мегардиданд, тасвир шудаанд. [1, 233-234]

Дар тақия ба расму оини Берунӣ таъкид мекунад, ки мардумон “Садаро дар муқобили аз дӯзах ба рӯйи олам баровардани зимистон”, ба миён оварданд, ки то гармиро афзун кунанд. Ба оташи афрӯхта рустаниҳои хушбӯйро меандохтанд, ки осебу зиёни сардӣ андак шавад. Ба қавли Ироншоҳ бинии Абдулхайр (“Баҳманнома”) аҳду паймонро маъмулан дар қанори об ва оташ мебастанд ва савганди садоқат изҳор медоштанд.

Бозҳои бачагон ҷаҳони дигар буд. Бештар ба “гулафшонӣ” , наъве аз бозӣ, ки ба мушакпаронии кунунӣ шабеҳ аст, машғул мешуданд. Ва “Бо майи гулгун гулафшонӣ кун” гуфтани Ҳофизи Шерозӣ ишора ба ҳамин амал аст. Дӯшизаҳо меҳру орзуву омоли хешро дар матоъҳои сурху гулобӣ чигарӣ , ки ранги оташ ва сипанд, миҷози гарм доранд мерезанд. Тоқии домодиро нигора мезаданд. Хурус, ки мардумро аз расидани бомдод мужда медиҳад. Аз ин рӯ, хӯрдани гӯшташ мамнӯъ буд. Рамзи моҳ ранги сафед буд. Кор аз рӯи хирад ба ҷо овардан ба хонаи доноён шудан ва аз сӯҳбати эшон баҳра бардоштан, бо ёрон машварат оростан, бо душманон роҳи ошғӣ ҷустан, либоси хуб пӯшидан, ба хонаи ҳамсоя ширу мост бурдан, ба аёдати беморон рафтан аз сунатҳои чашни мазкур ба ҳисоб мерафт.

Ҳамин тавр, Сада яке аз чашнҳои бошукӯҳи мардуми ориёитабор, аз ҷумла тоҷикон буда, аз замони ҷаҳони қадим ба мо мерос монда, пешинӣён онро бо шукӯҳу шаҳомат, бо ҳама ҷузъиёташ баргузор мекарданд. Аммо бо мурури замон ин чашни миллию мардумӣ аз ёдҳо рафта, таҷлилиаш дар қаламрави мамлакат баргузор намешуд. Аз сабаби аз даврони дури таърихӣ омада расиданаш, оиди маъно, пайдоиши он ривояту нақлҳои фаровон ва ҳатто мухталиф мавҷуданд. Сада нозанинтарин чашни аҷдод аст. Таҷлилиаш ҳеҷгоҳ ба оташпарастӣ намекашад. Нишон аз меҳрпарастӣ ва ихтирои бузургии инсоният дорад. Сада аз пой то сар ба зоҳиру ботин намунаи барҷастаи ҳикмати кӯҳан буд. Сада рӯзи арҷгузорӣ ва иззат ниҳодан ба гармӣ, нур, меҳр ва рӯ овардан ба рӯшанист. Тавлиди оташ таҷаллии нури Парвардигор, маънаи ҳастӣ ва пирӯзии рӯшани бар зулумот ва дод бар бедодист.

Адабиёт:

1. Байҳақӣ А. Таърихи Байҳақӣ. Монография/А.Байҳақӣ.- Душанбе:Бухоро, 2014.
2. Берунӣ А. Осор-ул-боқия. Монография /А.Берунӣ – Душанбе : Ирфон, 1990.
3. Гардезӣ Абусаъид Абдулхайр. Зайнул Аҳбор.Монография/А.Гардезӣ-Техрон, 1345 х.
4. Муллоҷонов С.. Таърихи халқи тоҷик.Китоби дарсӣ/С.Муллоҷонов, А. Муллоҷонов. -Душанбе, 2012.
5. Одина С. Идҳои ориёӣ.Монография/С.Одина -Душанбе: Ҳумо, 2006.
6. Табарӣ М. Таъриху-р-русули ва-л-мулук. Монография / М.Табарӣ -Душанбе-2014.
7. Фирдавӣ А. Шохнома. Ҷ.1.Монография-Душанбе: Адиб, 2007.

АННОТАЦИЯ

ПРАЗДНИК САДА: ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И ЕЁ СУЩНОСТЬ

В данной статье на основе исторических источников даётся информация об истории и причины появления праздника Сада, обычаи и традиции, время и способы празднования данного праздника и его необходимость.

ANNOTATION

HOLIDAY SADA: THE HISTORY OF APPEARANCE AND ITS ESSENCE

In this article, historical sources give information about the history and reasons for the appearance of the Garden Festival, the customs and traditions of the celebration, the time and manner of celebrating the holiday and the need for celebration.

Key words: Garden, history, holiday, Aryans, tradition, rite, fire, skylight.