ВАЗОРАТИ САНОАТ ВА ТЕХНОЛОГИЯҲОИ НАВИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

ВАЗОРАТИ МАОРИФ ВА ИЛМИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

ДОНИШГОҲИ ТЕХНОЛОГИИ ТОҶИКИСТОН

«НАҚШИ ИХТИРООТУ НАВОВАРӢ ДАР РУШДИ ИҚТИСОДИ МИЛЛӢ»

Маводи конференсияи илмӣ-амалии ҷумҳуриявӣ бахшида, ба “Бистсолаи омӯзиши фанҳои дақиқ, табиатшиносӣ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф” ва Ҳафтаи илм

(24 апрели соли 2025)

«РОЛЬ ИЗОБРЕТАТЕЛЬСТВА И ИННОВАЦИЙ В РАЗВИТИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ»

Материалы республиканской научно – практической конференции, посвящённой “Двадцатилетию изучения точных, естественных и математических наук в сфере образования и науки” врамках Недели науки

(24 апреля 2025 года)

Душанбе – 2025

ҲАЙАТИ ТАДОРУКОТ

Раҳмонзода З.Ф. – н.и.и., дотсент, ректори Донишгоҳи технологии Тоҷикистон, раиси кумитаи тадорукот;
Яминзода З.А. – д.и.т., и.в.профессор, муовини ректор оид ба илм ва татбиқот;
Насриддинзода М.Ш. – н.и.и., дотсент, муовини ректор оид ба таълим ва идораи сифати таҳсилот;
Ғафоров Ф.М. – н.и.и., дотсент, муовини ректор оид ба инноватсия ва технологияҳои таълим;
Икромӣ Х.И. – д.и.т., и.в. дотсент, муовини ректор оид ба равобити байналмилалӣ;
Шарифзода И.У. – н.и.фал., дотсент, муовини ректор оид ба корҳои тарбиявӣ ва идеологӣ;
Тошматов М.Н. – н.и.и., дотсент, мушовири ректор;
Сафарзода Ғ.Ғ. – н.и.таъ., мушовири ректор;
Зарифбеков М. – н.и.ф.-м., дотсент, сардори идораи таълимию методӣ;
Мизозода Г.Х. – н.и.т., дотсент, декани факултети муҳандисӣ – технологӣ;
Ҷалилов Ф.Р. – н.и.т., дотсент, декани факултети технология ва дизайн;
Нусратзода М.Н. – н.и.и., дотсент, декани факултети технологияҳои иттилоотӣ ва интеллекти сунъӣ;
Сатторов А.А. – н.и.и., дотсент, декани факултети менеҷмент ва маркетинги байналмилалӣ;
Рабиева Т.М. – н.и.и., дотсент, декани факултети муштараки Донишгоҳи давлатии Полотски Ҷумҳурии Белорус ва Донишгоҳи технологии Тоҷикистон;
Абдухаминов М.А. – н.и.ф.-м., и.в.дотсент, декани факултети телекоммуникатсия ва таълимоти касбӣ;
Раҳимов М.И. – н.и.и., и.в. дотсент, декани факултети иқтисодиёт ва молия;
Анушервони Ш. - н.и.т., и.в. дотсент, декани факултети таҳсилоти фосилавӣ ва ғоибона;
Олимбойзода П.А. - н.и.т., и.в. дотсент, мудири шуъбаи омодасозии кадрҳои илмӣ ва илмӣ - педагогӣ;

ОРГКОМИТЕТ

Рахмонзода З.Ф. – к.э.н., доцент, ректор Технологического университета Таджикистана, председатель оргкомитета;
Яминзода З.А. – д.т.н., и.о. профессора, проректор по науке и внедрению;
Насриддинзода М.Ш. – к.э.н., доцент, проректор по учебной работе и управлению качеством образования;
Гафаров Ф.М. – к.э.н, доцент, проректор по инновации и образовательным технологиям;
Икроми Х.И. – д.т.н., и.о. доцента, проректор по международным связям;
Шарифзода И.У. – к.ф.н., доцент, проректор по воспитательной работе;
Тошматов М.Н. – к.э.н., доцент, советник ректора;
Сафарзода Г.Г. – к.ист.н., советник ректора;
Зарифбеков М. – к.ф.-м.н., доцент, начальник учебно-методического управления;
Мирзозода Г.Х. – к.т.н., доцент, декан инженерно-технологического факультета;
Джалилов Ф.Р. – к.т.н., доцент, декан факультета технологии и дизайна;
Нусратзода М.Н. - к.э.н., доцент, декан факультета информационных технологий и искусственного интеллекта;
Сатторов А.А. – к.э.н., доцент, декан факультета менеджмента и международного маркетинга;
Рабиева Т.М. – к.э.н, доцент, декан совместного факультета Государственного университета Полоцка Республики Белоруссии и Технологического университета Таджикистана;
Абдухаминов М.А. – к.ф.-м.н., и.о. доцента, декан факультета телекоммуникации и профессионального образования;
Рахимов М.И. – к.э.н., и.о. доцента, декан факультета экономики и финансов;
Анушервони Ш. - к.т.н., и.о. доцента, декан факультета дистанционного и заочного образования;
Олимбозода П.А. - к.т.н., и.о. доцента, зав. отдела подготовки научных и научно-педагогических кадров.

Муҳаррири матни забони русӣ: **Самадова З.С. – н.и.ф., дотсент;**
Муҳаррири матни забони тоҷикӣ: **Шарипов Х. Х.;**
Ороиши компютерӣ ва тарроҳӣ: **Қодирзода Ш.А. – мудири шуъбаи таҳрир, тарҷума ва нашр.**

***

Масъулияти муҳтаво ва эътимоднокии иттилооте, ки ба нашр пешниҳод шудаанд, ба дӯши муаллифон вогузор карда мешавад. Ҳайати таҳририя ба мазмуни маводи пешниҳодшуда ҷавобгӯ нест. Андешаи муаллифони мақолаҳо метавонанд ба нуқтаи назари ҳайати таҳририя мувофиқ наояд.

Ответственность за содержание и достоверность сведений, предоставляемых для опубликования, несут авторы. Редакция не несёт ответственности за содержание предоставленного материала. Мнение авторов публикаций может не совпадать с точкой зрения редакторов.

***

Сборник конференции размещается в РИНЦ
The conference proceedings are posted in the RSCI
Маводҳои конференсия ба ШИИР ҷойгир шудаанд.

Душанбе: 2025. – 335 с.

© Донишгоҳи технологии Тоҷикистон, 2025.

МУНДАРИҶА - СОДЕРЖАНИЕ

БАХШИ 1. НАВОВАРӢ, СИФАТ ВА БЕХАТАРИИ МАҲСУЛОТИ ХӮРОКВОРӢ

1. ***Гудименко Е.Х.*** СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИГОТОВЛЕНИЯ АЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ В ТАДЖИКИСТАНЕ.. 9
2. ***Гулбекова Н.Б., Икромӣ М.Б., Шарипова М.Б.*** ОРД АЗ ТУХМИ ЗАҒИР ҲАМЧУН МАВОДИ ФУНКСИОНАЛӢ.. 12
3. ***Икрами М.Б., Шарипова М.Б., Нажмиддинов Б.З.*** ИЗУЧЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО СПРОСА НА КОНДИТЕРСКИЕ ИЗДЕЛИЯ В ГОРОДЕ ДУШАНБЕ.. 15
4. ***Икромӣ М.Б., Рустамзода М.П., Домуллоева С.М.*** ИСТИФОДАИ ПОЛИСАХАРИДҲОИ РАСТАНӢ ДАР ТЕХНОЛОГИЯИ МАҲСУЛОТИ ШИРИ ДАР АСОСИ ЗАРДОБИ ШИР... 19
5. ***Мирзозода Г.Х., Назаров Д.Н.*** КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ПОДХОД К РАСШИРЕНИЮ ЛИНЕЙКИ ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН.... 22
6. ***Мирзозода Г. Х., Назароов Д.Н.*** САНЪАТИ ХИЗМАТРАСОНӢ ВА ФАЪОЛИЯТИ ХИЗМАТГУЗОРИИ СОҲАИ САЙЁҲӢ ДАР МУАССИСАҲОИ ХӮРОКИ УМУМӢ 28
7. ***Назаров Ш.А., Ганиев И.Н.*** SEM МИКРОСТРУКТУРА АЛЮМИНИЕВОГО СПЛАВА AlLi6 С НИОБИЕМ.................................... 32
8. ***Назарова Л.Х., Исматова Ш.Н., Хужакулова Н.Ф., Юлдашева Ш.Ж., Абдуллаева М.*** ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ШЛИФОВАНИЯ НА ВЫХОД И КАЧЕСТВО КРУПЫ.................................... 35
9. ***Ниятбекзода Ф.Л., Иргашев Т.А.*** УНИКАЛЬНОСТЬ ЯКА И ЯКОВОДСТВО В МИРЕ..................................... 37
10. ***Ниятбекзода Ф. Л., Хурмои М.Б.*** МЯСНЫЕ СНЕКИ: НОВЫЙ ТРЕНД ИЛИ ХОРОШО ЗАБЫТЫЕ ТРАДИЦИИ? 43
11. ***Рустамзода М.Р.*** ЭКСТРАКСИЯИ МОДДАҲОИ ФАЪОЛИ БИОЛОГӢ БО ЗАРДОБИ ШИР.. 46
12. ***Хайдар-Заде Л.Н., Хужакулова Н.Ф., Гайбуллаева Г.И., Абдуллаева М.*** ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ СУХИХ МУЧНЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ НА ПРОИЗВОДСТВО РЖАНОГО ЗАКУСОЧНОГО ПРОДУКТА.. 48
13. ***Шарипова М.Б., Икроми М.Б., Каримов О.С.*** МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА МУКИ ПРОРОСШЕГО ЗЕРНА ПШЕНИЦЫ.......... 50
14. ***Шукронаи Б.*** ОМӮЗИШИ РАВАНДИ ЭКТСРАКСИЯИ МОДДАҲОИ ЭКСТРАКСИЯШАВАНДА АЗ РАСТАНИИ МАҶАҲ ВОБАСТА АЗ ҲАЛКУНАНДА... 52

БАХШИ 2. ИХТИРООТ ВА НАВОВАРИҲОИ ТЕХНОЛОГӢ ДАР РУШДИ САНОАТИ САБУК

15. ***Абдуллоев С.М.*** ИССЛЕДОВАНИЕ ДВИЖЕНИЯ МЕЛКИХ СОРНЫХ ПРИМЕСЕЙ В ХЛОПКОВОЙ МАССЕ В ПРОЦЕССЕ ЕГО ОЧИСТКИ 57
16. ***Валиев Э.Н., Халимов М.Дж.*** ИСТОРИЯ И ЭВОЛЮЦИЯ ДИЗАЙНА ИНТЕРЬЕРА: ОТ КЛАССИКИ ДО СОВРЕМЕННЫХ НАПРАВЛЕНИЙ... 60
17. ***Валиева М.Дж., Халимова М.Дж.*** МОДА ДЛЯ ЖЕНЩИН В ТАДЖИКИСТАНЕ: КАК ИЗМЕНЯЕТСЯ СТИЛЬ И РОЛЬ ЖЕНЩИНЫ В ОБЩЕСТВЕ........................... 67

18. ***Ибрагимов Х.И., Саидов Д.А., Иброхимзода Р.Х.*** ПОВЫШЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ ВЛАГООТБОРА И КАЧЕСТВА ХЛОПКА-СЫРЦА НА ОСНОВЕ НАГРЕВА ОБЕЧАЙКИ СУШИЛЬНОГО БАРАБАНА 72
19. ***Иброгимов Х.И., Рузибоев Х.Г.*** ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ОБОРУДОВАНИЙ НА ХЛОПКОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ НА ОСНОВЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН.. 77
20. ***Ишматов А.Б., Файзова Н.Р.*** ПРОМЫШЛЕННО-АГРАРНАЯ СИСТЕМА В ШЕЛКОВОДСТВЕ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН... 79
21. ***Моҳлиқои Д., Рӯзибоев Х.Г.*** ТАҲЛИЛИ БАРНОМАИ ИСТЕҲСОЛИИ КОРХОНАИ ХУРДИ ПАХТАТОЗАКУНӢ 83
22. ***Набиев А.Г., Ишматов А.Б.*** ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ РАСШИРЕНИЯ ОДЕЖДЫ ИЗ ТРИКОТАЖА 88
23. ***Набиев А.Г.*** ОСОБЕННОСТИ И ТЕХНОЛОГИИ ТРИКОТАЖНОГО ПРОИЗВОДСТВА 93
24. ***Ниёзбоқиев С.Қ.*** ОЯНДАИ ТАРАҚҚИЁТИ ТЕХНИКА ВА ТЕХНОЛОГИЯИ ИСТЕҲСОЛИ РЕСАНДАГӢ 96
25. ***Ниёзбоқиев С.Қ., Каримов О.С.*** ИСТЕҲСОЛИ РЕСМОН АЗ НАХҲОИ ТАБИӢ ВА ХИМИЯВӢ 100
26. ***Норов Ф.Ф.*** ОСОБЕННОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ ИЗО..................................... 104
27. ***Олимбойзода П.А., Яминзода З.А.***ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ: СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕНДЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ 108
28. ***Раймқулов Ж.К., Росулов Р.Х., Махмадуллоев Д.З.*** СОВРЕМЕННОЕ РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПАКЕТИРОВАНИЯ ВОЛОКНИСТЫХ МАТЕРИАЛОВ..................................... 112
29. ***Рахимова М.З., Шехова М, Олимбойзода П.А.*** РАЗРАБОТКА КОЛЛЕКЦИИ МОДЕЛЕЙ ЖЕНСКОГО ПЛАТЬЯ В РОМАНТИЧЕСКОМ СТИЛЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АДРАСНОЙ ТКАНИ ДЛЯ ЖЕНЩИН «PLUS SIZE»............ 114
30. ***Сафарова З.Н.*** ТАВСИФ ВА ТАҲЛИЛИ НИШОНАҲОИ УМУМИИ ҲАМБАСТАГӢ - СОХТОРИ ТАРҲИ ЛИБОС 118
31. ***Шарипова Н.Т.*** ИСТОРИЯ И ТРАДИЦИИ ТАДЖИКСКОГО ОРНАМЕНТА «ЗАРДЕВОРИ И СУЗАНИ» 121

БАХШИ 3. НАҚШИ МУҲАНДИСИИ БАРНОМАВӢ ВА ЗЕҲНИ СУНЪӢ ДАР РУШДИ ИҚТИСОДИ МИЛЛӢ

32. ***Абдуллоев У.Ҳ., Алиқулов А.А., Ниёзбоқиев О.С.*** УНСУРҲОИ КАЛИДИИ ИҚТИСОДИ РАҚАМӢ ДАР ФАЪОЛИЯИ ШИРКАТҲОИ МУОСИР...................... 128
33. ***Баладжонзода С.Д.*** АКУСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЯЗКОСТНЫХ СВОЙСТВ ПОЛЯРНЫХ И ОРГАНИЧЕСКИХ ЖИДКОСТЕЙ................................. 132
34. ***Зарифбеков М.Ш., Раҳматуллозода З.Р., Парвонаева Х.З.*** МАСЪАЛАҲОИ СИФАТИ ТАҲСИЛОТ ОИД БА САТҲИ ДОНИШАНДӮЗИИ ДОНИШҶӮЁН........ 137
35. ***Зарипов С.А.*** ОБ ОДНОМ ПРИМЕРЕ КОНТЕКСТНОГО АНАЛИЗА ФОРМ ГЛАГОЛА..................................... 141

36. ***Каримов А.*** ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ГИС ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО ГОРОДСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В ТАДЖИКИСТАНЕ: ВОЗМОЖНОСТИ И ВЫЗОВЫ.............. 142

37. ***Негматова Г.Д.*** УСУЛҲОИ МУОСИРИ ТАЪЛИМИ ФАННИ МАТЕМАТИКАИ ОЛӢ ДАР РАВИЯҲОИ ТЕХНИКИИ МУАССИСАҲОИ ТАҲСИЛОТИ ОЛИИ КАСБӢ...................................... 145

38. ***Олимов Н.А., Маҳсудов Х.Т.*** КОРКАРДИ ОНТОЛОГИЯИ РАҚАМИИ ДУЗАБОНА (ТОҶИКӢ-АНГЛИСӢ) БО ЁРИИ ОМӮЗИШИ МОШИНӢ БАРОИ ИХТИСОСИ “ТАЪЛИМИ КАСБӢ (ИНФОРМАТИКА)”: ИМКОНОТ ВА ДУРНАМО...................................... 148

39. ***Парвонаева Х.З., Зарифбеков М.Ш.*** ИННОВАЦИОННО-ИНФОРМАЦИОННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА И ЕЁ ВЛИЯНИЕ НА РАЗВИТИЕ УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В УСЛОВИЯХ МНОГОУРОВНЕВОГО ОБУЧЕНИЯ...................................... 152

40. ***Рашидова Ф.М.*** ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА......... 156

41. ***Ризвонова У. М., Ибрагимова М.К.*** ТЕХНОЛОГИЯҲОИ РАҚАМӢ ДАР ИҚТИСОДИЁТ...................................... 160

БАХШИ 4. ШАРОИТҲОИ ИҶТИМОӢ-ИҚТИСОДИИ ТАШАККУЛЁБИИ ИҚТИСОДИЁТИ РАҚАМӢ ВА МУШКИЛОТИ БЕХАТАРИИ ИҚТИСОДӢ

42. ***Азимова М.Т.*** РЫНОК ТРУДА РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ...................................... 168

43. ***Ашурова Н.Э.*** ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ РАЦИОНАЛИЗАЦИИ ВОДНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ В КОНТЕКСТЕ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ...................................... 170

44. ***Ашурова Н.Э., Иматова Р.Д.*** ВОДНАЯ ДИПЛОМАТИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ВОДНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН...................................... 174

45. ***Ашурова Н.Э.*** ЦИФРОВЫЕ И ИННОВАЦИОННЫЕ МЕХАНИЗМЫ КАК РЫЧАГИ СТИМУЛИРОВАНИЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ РАЦИОНАЛИЗАЦИИ ВОДНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ 177

46. ***Байматова Н.*** ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОСНОВ СУЩНОСТИ, ПОНЯТИЯ ИННОВАЦИЯ И КЛАССИФИКАЦИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ...................................... 181

47. ***Бахриева З.*** МАСЪАЛАҲОИ ИҚТИСОДИИ ИСТИФОДАИ ОБ ДАР КИШОВАРЗӢ ВА ДИГАР СОҲАҲОИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН.................... 189

48. ***Бегмуродов С.Ш., Асоева Ф.У.*** НАҚШИ ИННОВАТСИЯ ДАР ТАРАҚҚИЁТИ ИҚТИСОДИЁТИ ХОҶАГИИ ХАЛҚ 195

49. ***Газиев М.Н.*** ТАШАККУЛ ВА РУШДИ ИҚТИСОДИ РАҚАМӢ ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН: МАРҲИЛАҲО ВА ТАМОЮЛҲОИ АСОСӢ 197

50. ***Дарингов К.П.*** СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФОРМИРОВАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА 203

51. ***Маҷидов Ф.А.*** КАМ КАРДАНИ ХАРОҶОТҲОИ НАҚЛИЁТӢ ДАР СОҲАИ КИШОВАРЗӢ 206

52. ***Мизробов С.С.*** ХУСУСИЯТҲОИ БАҲИСОБГИРИИ АНДОЗ АЗ ДАРОМАДИ ШАХСОНИ ВОҚЕӢ ДАР ШАРОИТИ ИҚТИСОДИЁТИ РАҚАМӢ......................... 210

53. ***Нажмидинов Б.З.*** СОХРАНЕНИЕ ЛЕДНИКОВ ТАДЖИКИСТАНА В КОНТЕКСТЕ ОБЪЯВЛЕНИЯ 2025 ГОДА МЕЖДУНАРОДНЫМ ГОДОМ ЗАЩИТЫ ЛЕДНИКОВ 213
54. ***Раджабова Ф.Х.*** ФОРМИРОВАНИЕ СХЕМЫ РАЗМЕЩЕНИЯ РОЗНИЧНЫХ ТОРГОВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ 216
55. ***Собирҷонов А.С., Ҳасанов А.Р.*** ФАРОГИРИИ МОЛИЯВӢ ҲАМЧУН ЗАМИНА БАРОИ РУШДИ РАҚАМИКУНОНӢ ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН................ 219
56. ***Соҳибназарзода З.Т.*** РАҚАМИКУНОНИИ ИСТЕҲСОЛОТ ДАР ИҚТИСОДИЁТИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН: ТАҲЛИЛИ НАЗАРИЯВӢ ВА ТАМОЮЛҲОИ РУШД 223
57. ***Тошматова З.М.*** РОЛЬ ИННОВАЦИЙ И ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ.. 227
58. ***Усманова М.А., Фирдавси Р., Рабиев И.*** ФАКТОРЫ УСТОЙЧИВОСТИ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ СТРУКТУР.. 230
59. ***Усманова М.А., Скандаршоева М.К., Шарипова Б.К.*** ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРОДУКЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИИ.................... 234
60. ***Ҳасанов А.Р.*** РАҚОБАТИ БОНКӢ ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН ДАР ШАРОИТИ РАҚАМИКУНОНӢ... 244

БАХШИ 5. ИХТИРООТУ НАВОВАРӢ – ОМИЛИ АСОСИИ ПЕШБАРАНДАИ ҶОМЕА

61. ***Акбарова М.Ғ.*** ВИЖАГИҲОИ СЕМАНТИКИИ ВОЖАЮ ИСТИЛОҲОТИ СОХТМОНУ МЕЪМОРӢ ДАР РОМАНИ ТАЪРИХИИ “КУРУШИ КАБИР”- И БАРОТИ АБДУРАҲМОН... 252
62. ***Арбобов М.Қ., Муминова С.Т., Тошов М.*** МАФҲУМИ АДАД............................... 258
63. ***Атласова Г.А., Хусанова Т.К.*** ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ.................. 261
64. ***Бобизода Г.Ш.*** НАҚШ ВА МАВҚЕИ ЗАНОН ДАР ҲАЁТИ СИЁСИИ ҶОМЕА........ 267
65. ***Бобоева Т.Р.*** САЙРЕ БА ОЛАМИ ТАХАЙЮЛ.. 272
66. ***Ваҳобова А.А., Нурулоева З.К.*** МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ К УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 278
67. ***Гулаҳмадов Ш. Н.*** ШИНОХТИ ИЛМИИ МУҲАММАД ЗАКРИЁИ РОЗӢ АЗ НИГОҲИ МУҲАҚИҚОНИ АВРУПОӢ.. 281
68. ***Гулаҳмадов Ш.Н.*** ТАФОВУТИ МЕТОДОҲОИ ТАЪЛИМИ МАДРАСАҲОИ БУХОРОИ ШАРИФ АЗ МЕТОДҲОИ ТАЪЛИМИ ДОНИШГОҲОИ ҒАРБӢ ДАР РИСОЛАИ “МУНОЗИРА” –И АБДУРАУФИ ФИТРАТ.. 288
69. ***Зебуннисо Ҳ.*** НИГОҲИ УСТОД АЙНӢ БА РӮЗГОР ВА ОСОРИ ШАМСИДДИНИ ШОҲИН... 293
70. **Муслимзода Ҳ. А.** ШАРҲИ БАЪЗЕ КАЛИМАҲОИ СЕРМАЪНО ДАР ЧАНД ҚАСОИДИ МАНУЧЕҲРИИ ДОМҒОНӢ.. 296
71. ***Носиров С.*** ҚАЙДҲОИ КӮТОҲ АНДАР МУАРРИФИИ ЯК АСАРИ НАВИ ОЛИМИ НУКТАСАНҶ АНЗУРАТИ МАЛИКЗОД... 302
72. ***Нурова К.А.*** АНДЕШАҲОИ БАШАРДӮСТИИ АБДУРАҲМОНИ ҶОМӢ.............. 304

73. ***Рахимова К.Д.*** ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА.. 307
74. ***Сайдуллаева Г. Р.*** БАЪЗЕ ҶАНБАҲОИ НАЗАРИЯВИИ ЭЛИТАИ СИЁСӢ............. 309
75. ***Таирова Д.Р.*** АЛГОРИТМЫ МАШИННОГО ПЕРЕВОДА И АВТОМАТИЧЕСКОЙ ТРАНСЛИТЕРАЦИИ РУССКОГО ЯЗЫКА 313
76. ***Ҷӯраева С.*** ТАЪСИРИ ҲИКОЯҲОИ ЧЕХОВ БА АДАБИЁТИ ТОҶИК............. 316
77. **ҶӮраев Р.З., Дилангези Р.** ҲИФЗИ МУҲИТИ ЗИСТ, ИСТИФОДАИ ОҚИЛОНАИ ЗАХИРАҲОИ ОБӢ ДАР ШАРОИТИ ГАРМШАВИИ ИҚЛИМ ВА ОБШАВИИ ПИРЯХҲО 323
78. ***Шамсова Б.К.*** ҲАВАСМАНДКУНИИ ДОНИШҶӮЁН ДАР РАВАНДИ ОМӮЗИШИ ЗАБОНИ АНГЛИСӢ 327
79. ***Shamirova S.Sh.*** THE ROLE OF SOCIOLINGUISTICS IN UNDERSTANDING LANGUAGE AND SOCIETY 332

БАХШИ 1.

НАВОВАРӢ, СИФАТ ВА БЕХАТАРИИ МАҲСУЛОТИ ХӮРОКВОРӢ

СЕКЦИЯ 1.

ИННОВАЦИИ, КАЧЕСТВО И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИГОТОВЛЕНИЯ АЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ В ТАДЖИКИСТАНЕ

Гудименко Е.Х.
Технологический университет Таджикистана

Ликёры, водки, наливки, виноградные вина и другие алкогольные напитки, так же как чай, кофе и пряности, относятся к вкусовым продуктам. Эти продукты в своём большинстве не представляют питательной ценности, поскольку не содержат или содержат ничтожно мало белков, жиров, углеводов и витаминов, и обычно употребляются в очень небольших количествах, а алкогольные напитки - ещё и редко.

Однако вкусовые продукты оказывают различное физиологическое действие на организм человека, например, (алкогольные напитки способствуют выделению пищеварительных соков, и тем самым усиливают аппетит, улучшая усвоение основной пищи) в умеренных дозах, в торжественных случаях, кроме того, повышают тонус, а хорошо оформленные бутылки с напитками украшают праздничный стол.

Отечественные ликёры и наливки приготовляются на основе натурального плодово-ягодного и ароматического сырья. В плодово-ягодных напитках повышено содержание экстрактивных веществ, крахмальная патока заменена сахаром. В напитках, изготовляемых на ароматическом сырье, содержание эфирного масла и других ароматических веществ доведено до оптимального.

При этом используются новые или по-иному сочетаются уже известные компоненты, учитываются национальные традиции и другие условия. Несмотря на большую популярность водки, у людей отчётливо наметилась тенденция к потреблению менее крепких спиртных напитков - виноградных вин, ликёров, наливок и других.

В связи с этим, перед ликёрно-водочной промышленностью стоит задача - перестроить структуру выработки алкогольных напитков, значительно увеличить производство и ассортимент напитков, крепостью меньше 30%, соответственно сократив выпуск водки и одновременно повысив качество напитков.

Для этого необходимо усовершенствовать и распространить на все заводы схему непрерывного интенсифицированного производства водки разных сортов, освоить способ подготовки воды с оптимальным солевым составом, придать активным углям желаемые свойства; разработать непрерывные процессы получения спиртованных соков, морсов, настоев и ароматных спиртов с применением новейших методов массообмена, повысить их выход и качество, а также усовершенствовать аппаратурно-технологическую схему производства многокомпонентных напитков и технологию приготовления купажей.

Водка - крепкий алкогольный напиток с объёмным содержанием спирта (крепостью) 40-56%, приготовленный смешиванием ректификационного спирта и воды с последующей обработкой и фильтрованием. Она представляет собой прозрачную бесцветную жидкость без посторонних включений с характерным водочным ароматом и вкусом.

Водку готовят на ректификационных спиртах высшей очистки «Экстра» и «Люкс». В зависимости от сорта спирта и ингредиентов она делится на водку и водку особую. Особая водка отличается специфическим ароматом и мягким вкусом, которые обусловлены внесением таких ингредиентов, как глицерин, мёд, сахар, уксусная и лимонная кислота, гидроксид натрия, дихромат калия и эфирные масла.

Вода, используемая для приготовления водки, должна содержать минимальное количество продуктов распада органических азотистых веществ и легко окисляющихся неорганических примесей. Обессоливание воды обеспечивается электродиализным или обратноосмотическим методами.

Различные добавки вкусового характера рассчитывают на 1000 дал. водки. Например, при приготовлении «Столичной» водки в сортировку задают в виде сиропа 20 кг сахара, в «Русскую водку» - 0,01 кг перманганата калия, в таджикскую водку «Шохона» - 40 кг мёда, в «Посольскую» водку - 3,1 - 6,2 кг сухого обезжиренного молока (как белковый полимер для извлечения ряда примесей и как источник сахара мальтозы).

Особенности производства и потребления готовой продукции. Сортировку и водно-спиртовый раствор на ликёроводочных заводах готовят периодическим и непрерывным способами, причём периодический способ является традиционным.

Для производства водки спирт сначала смешивают с очищенной умягчённой водой. При этом происходит выделение теплоты (наибольшее тепловыделение при содержании спирта в растворе 36,25 об. %) и сжатие (контракция) раствора. Выделение теплоты и сжатие раствора свидетельствуют о взаимодействии молекул воды и спирта, при котором образуются непрочные соединения - гидраты.

При расчёте количества спирта и воды для приготовления заданного объёма сортировки учитывают эти особенности процесса. Например, для приготовления водно-спиртового раствора крепостью 40 об. % необходимо к 100 дал. спирта крепостью 96,2 об. % прибавить не 100, а 147,59 дал. воды.

Водно-спиртовый раствор, смешиваемый периодическим способом, готовят примерно 1,5 часа. Сначала из мерников последовательно задают расчётное количество спирта, а затем воду. Смесь перемешивают в течение 5-20 мин, а затем центробежным насосом перекачивают в напорный сборник. Воздух, содержащий пары спирта, направляют в ловушку-адсорбер для их улавливания.

Непрерывный способ приготовления водно-спиртового раствора обеспечивает высокую стабильность и точность крепости сортировки ±(0,05-0,1) об.% по отношению к номинальному процессу, сокращает продолжительность процесса и потери спирта на 0,05%.

Приготовление водно-спиртовой смеси непрерывным способом с помощью поточного (струйного) многоступенчатого перемешивания обеспечивает встречное турбулентное давление струй спирта и воды в смесителе, сопровождающееся образованием гидратов. При работе по этому способу спирт и умягчённая вода дозируются в соотношении 1:1,48. Крепость сортировки при этом 40±0,2 об. %. Ингредиенты вводят в поток воды перед смесителем. Скорость подачи спирта и умягчённой воды контролируют расходомерами, а концентрацию спирта - поточным плотномером.

Непрерывный инжекционный способ обеспечивает крепость водно-спиртового раствора 40+0,2 об. %. Смеситель, выполненный в виде инжектора с турбунизатором, с оборудованной внутри перфорированной трубой, обеспечивает эффективное гидродинамическое перемешивание. Скорость истечения смеси через отверстие перфорированной трубки 2,5-4,5 м/с. Давление на входе в инжектор составляет 0,8 МПа, а на выходе - 0,1 МПа. При приготовлении сортовых водок в смеситель подают расчётное количество ингредиентов в виде растворов.

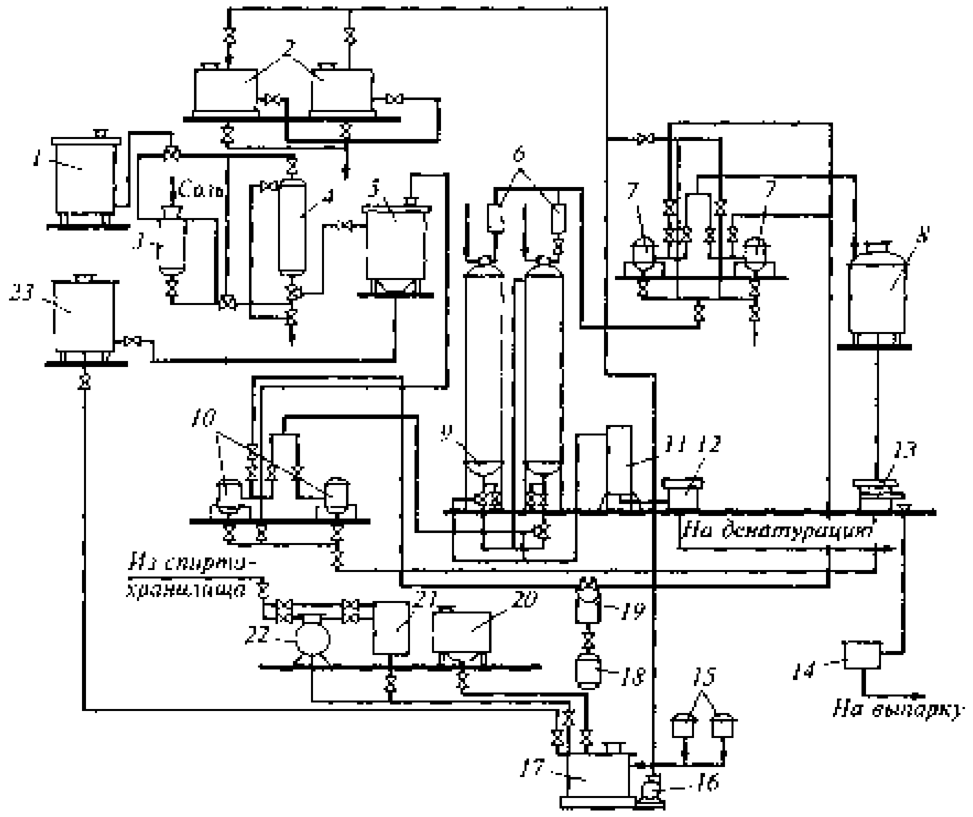


Рисунок 1. Машинно-аппаратурная схема линии производства водки периодическим способом

Стадии технологического процесса.

Производство водки состоит из следующих стадий:

— приёмка ректификационного спирта;

— подготовка воды;

— подготовка водно-спиртовой смеси;

— обработка водно-спиртовой смеси активированным углём;

— фильтрование водки;

— внесение ингредиентов;

— контрольное фильтрование водки;

— фасовка и оформление готовой продукции.

Характеристика комплексов оборудования. Линия начинается с комплекса оборудования для подготовки водно-спиртовых растворов, в состав которого входят аппараты для кондиционирования воды, ультра-фильтрационные и обратноосмотические установки, а также сортировочные аппараты и смеситель непрерывного действия.

На рисунке 1 представлена машинно-аппаратурная схема линии производства водки периодическим способом.

Перед предприятиями, как и перед всей пищевой промышленностью, стоят большие проблемы: нехватка средств на реконструкцию производства, на закупку новых технологий, призванных повысить рентабельность производства и качество продукта. Также большой проблемой является конкуренция со стороны российских, казахских и других производителей, которые активно пытаются закрепиться на мировом рынке, имеющем большие резервы спроса. Результатом внедрения системы менеджмента качества в данном промышленном

предприятии являются: соответствие качества требованиям международного стандарта серии ИСО, конкурентоспособность готового продукта на внутреннем и на мировом рынке в соответствии требованиям международного стандарта.

Литература:

1. Ликёро-водочное производство. В.Е. Балашов, И.И. Балантер. – Москва. Пищевая помышленность. - 1997. - 368 с.
2. Дипломное проектирование предприятий бродильных производств. В.Е Балашов. - Москва. - 1983. - 286 с.
3. Технологическое оборудование предприятий. Под редакцией В.И Попова. - Москва. Издательство «Пищевая промышленность». - 1972. - 586 с.
4. Государственная система стандартизации. - М., Государственный комитет СССР по стандартам. - 1986. - 325 с.
5. Технологии пищевых производств. Под общей редакцией доктора технических наук, профессора А.П. Нечаева. - М., Колосс, - 2005. - 634 с.
6. Экономика пищевой промышленности. Под редакцией кандидатов экон. наук, С.В. Донсковой и Н.Я. Ибрагимовой. - М., Лёгкая и пищевая промышленность, 1981. - 376 с.
7. Автоматизация предприятий бродильных производств. Л.Е. Мозговый. Москва. Пищевая промышленность. - 1979. - 136 с.
8. Шевкунов А.И. Методическое пособие для дипломного проектирования по безопасности жизнидеятельности. – Душанбе. - 1997. - 11с.
9. Берков В.И. Технические измерения (альбом). - М., Высшая школа, - 1977. - 267 с.
10. А.Т. Хушматов, Ф.Б. Курбонов, Н.Х. Меликова. Технохимический контроль виноделия и ликёро-водочного производства. - Душанбе. - 2006. - 210 с.

ОРД АЗ ТУХМИ ЗАҒИР ҲАМЧУН МАВОДИ ФУНКСИОНАЛӢ

Гулбекова Н.Б., Икромӣ М.Б., Шарипова М.Б.
Донишгоҳи технологии Тоҷикистон

Дар мақола натиҷаҳои таҳқиқӣ таркиби химиявии орд аз тухми зағир, ки дар қаламрави Тоҷикистон парвариш ёфтааст, пешниҳод мегардад. Мақсади таҳқиқи гузаронидашуда муайян намудани хосиятҳои функсионалии ин маҳсулот ва омӯзиши имконияти истифодаи он дар технологияи маҳсулоти қаннодии ордӣ мебошад.

Маҳсулоти қаннодии ордӣ маҳсулоте мебошад, ки хурду калон, ҳама гурӯҳҳои аҳолӣ доимо истеъмол менамоянд. Тамъи олӣ, намуди зоҳирии ҷолиб, ҳазмшавии хуб талаботро ба ин маҳсулот таъмин менамоянд. Бо вуҷуди он маҳсулоти қаннодӣ ба ҳама талаботи ғизогирии солим ҷавобгӯ нест. Ин маҳсулот хеле ҳам калориянок буда, миқдори зиёди шакар ва равған доранд. Маҳсулоти қаннодии ордӣ асосан аз орди навъи аъло ва равғанҳои сахт, равғани маска

ё маргаринҳо, тайёр карда мешавад. Аз сабаби ин дар таркиби онҳо чунин нутриентҳои зарурии дорори хосиятҳои функсионалӣ амалан нестанд [1].

Ба маводҳои функсионалӣ пайвастагиҳои химиявии табиӣ мансуб мебошанд, ки дорои фаъолияти биологӣ буда ва таъсири физиологӣ ба организм доранд. Онҳо барои бартараф кардани нуқсонҳои ғизогирӣ ва бо ин роҳ паст кардани хатари пайдоиши касалиҳои ба ғизогирӣ алоқаманд заруранд. Ҳамчун мисоли чунин пайвастагиҳои функсионалӣ сафедаҳои пурқимат, равғанҳои дорои кислотаҳои равғании полибеҳад (равғанҳои оилаи омеза-3 ва омега-6), нахҳои ғӣзоӣ, витаминҳо ва моддаҳои минералиро қайд кардан мумкин аст. Мутаассифона, қисми зиёди маҳсулоти хӯрокаи ҳозиразамон аз чунин пайватагиҳо маҳруманд. Бинобар ин, ҷустуҷӯи ашёи бо маводҳои функсионалӣ бой мубрам ва муҳим мебошад. Дар адабиёти илмии марбут ба ин мавзӯъ ба тухми зағир ва ҳосилаҳои коркарди он, аз ҷумла равған ва орд, таваҷҷухи зиёд зоҳир шудааст, хусусан орд аз тухми зағир диққати олимонро ҷалб кардааст. Аммо маълум аст, ки таркиби химиявии растаниҳо алоқаманд аст бо як қатор омилҳо, аз он ҷумла аз шароити иқлимӣ ва ҷуғрофии парвариш. Бинобарин, бо назардошти гуфтаҳои боло таркиби химиявии ордро аз тухми зағир таҳқиқ намуда, хосиятҳои функсионалии онро дар асоси таркиби химиявӣ асоснок намудан аҳамияти ҳам илмӣ ва ҳам амалӣ дорад.

Орд аз тухми зағири навъи ЛМ-98, ки соли 2023 дар вилояти Хатлон парвариш ёфтааст, ҳосил карда шуд. Дар таркиби ин мавод крахмал, нахҳои ғизоӣ (клетчатка) равған, моддаҳои минералӣ ва сафедаҳо бо усулҳои маълум муайян карда шуд. Натиҷаҳои бадастомада дар ҷадвали 1 нишон дода шудаанд.

Ҷадвали 1. Моддаҳои асосии таркиби тухми зағир

Крахмал,%	Нахҳои ғизоӣ,%		Сафедаҳо, %	Равған, %	Моддаҳои минералӣ,%
	Клетчатка	Нахҳои ҳалшаванда			
12,79	30,5	20,54	22,6	49,8	3,5

Аз натиҷаҳои тадқиқот маълум мешавад, ки таркиби орд аз тухми зағири навъи маҳаллӣ аз сафедаҳо, нахҳои ғизоӣ, моддаҳои минералӣ нисбат ба орди гандумӣ бой аст ва исбот мекунад, ки ин мавод хосиятҳои функсионалӣ дорад.

Ҳамчун маводи функсионалӣ сафедаҳо, нахҳои ғизоии ҳалшаванда ва ҳалнашаванда, витаминҳо ва моддаҳои минералӣ, кислотаҳои полибеҳади равғанӣ, антиоксидантҳо, пребиотикҳо (фруктоолигосахаридҳо ва спиртҳо), пробиотикҳо (микроорганизмҳои кислотаи ширӣ) бештар диққати истеҳсолкунандаҳо ва мутахассисони соҳаи саноати хӯрокворӣ ҷалб мекунанд [2]. Ғайр аз ин, ба таркиби озуқаворӣ ворид кардани аминокислотаҳо, гликозидҳо, фосфолипидҳо, кислотаҳои органикӣ, лектинҳо дурнамои хуб дорад.

Дар ташкил кардани хосиятҳои функсионалии маҳсулоти хӯрока нахҳои ғизоӣ аҳамияти зиёд доранд [3 105,106]. Нахҳои мазкур барои дуруст фаъолият намудани узвҳои ҳозимаи одам, пешгирии бемориҳои ин узвҳо ва тоза кадани организм аз моддаҳои заҳрнок (токсикантҳо) хеле муҳим мебошанд [4 107]. Қайд кардан зарур аст, ки ин нахҳо, аз он ҷумла клетчатка, дар организми одам ҳазм намешаванд. Бинобар ин, онҳо на танҳо қимати ғизоии озуқаро баланд мекунанд, балки қимати энергетии онро, яъне калориянокиашро паст мекунанд. Инчунин, нахҳои ғизоӣ пребиотик мебошанд, яъне барои фаъолият ва инкишофи микроорганизмҳо - бактерияҳо-симбиотикҳои одам зарур мебошанд. Маҳз ин микроорганизмҳо ҳазмшавии ферментативии ғизо ва системаи иммунитетро фаъол

менамоянд, мубодилаи аминокислотаҳо, чарбҳо ва ангиштобҳоро беҳтар мегардонанд, ба безараргардонии моддаҳои заҳрноки дар организм пайдошуда ва ғашҳо мусоидат менамоянд [5].

Мутахассисони соҳаи ғизои парҳезӣ ҳисоб мекунанд, ҳар як одам дар як шабонарӯз 30-35 г нахҳои ғизоӣ истеъмол кунад.Аз ин миқдор 25-30 г бояд нахҳои ҳалнашаванда бошанд.

Нахҳои ғизоии ҳалшаванда (гемицеллюлозаҳо, пектинҳо) ва ҳалнашаванда (клетчатка) на танҳо қимати ғизоии маҳсулот, балки хосиятҳои технологӣ ва истеъмолии онро таъмин мекунанд. Орди гандумӣ, хусусан орди навъи аъло, аз чунин компоненти муҳим маҳрум мебошад. Дар таркиби орди гандумӣ танҳо 0,1-0,2% нахҳои ғизоӣ мавҷуд аст. Аз рӯи ин нишондод орди тухми зағирро, ки дар таркибаш 15,4% клетчатка муайян шудааст, маводи функсионалӣ ҳисобида мумкин аст. Ҷолиби диққат аст, ки дар таркиби орди донаи зағир то 20,54% нахҳои ғизоии ҳалшаванда мавҷуд мебошанд. Маҳз ин полисахаридҳо як қатор хосиятҳои технологӣ-функсионалии орди тухми зағирро таъмин мекунанд, аз ҷумла қобилияти гелҳосилкунӣ ва эмулсияофариро. Аз ин лиҳоз ҳисобидан мумкин аст, ки орди тухми зағир на танҳо қимати ғизоии маҳсулоти қаннодиро, инчунин сохтори онро, яъне хосиятҳои органолпетикии инро беҳтар менамояд.

Аз рӯи маълумоти адабиёти илмӣ, маҳсулоти хӯрокаи функсионалӣ бояд 10-30% эҳтиёҷоти шабонарӯзаи организмро ба маводи зарурии функсионалӣ қонеъ гадонад. Бо назардошти ин, дар сурати истеъмоли маҳсулоти қаннодие, ки ба таркибаш 30% орди тухми зағир ворид карда шудааст, то 30% талаботи организм ба нахҳои ғизоӣ конеъ мегардад.

Аз рӯи натиҷаҳои тадқиқоти мо, миқдори моддаҳои минералӣ дар орди зағир нисбат ба орди гандумии навъи олӣ қариб 6 маротиба зиёдтар аст. Бинобар ин, иваз кардани қисми орди гандумӣ бо орди зағир дар дастурамали маҳсулот ғанӣ гардонидани маҳсулоти мазкурро бо моддаҳои минералӣ имконпазир намуда, ба маҳсулоти тайёр аз рӯи ин нишондод ҳам хосиятҳои функсионалӣ мебахшад.

Инчунин, орди донаи каду нисбат ба орди гандумӣ миқдори зиёдтари сафедаҳо дорад. Агар дар орди гандуми 9,7% сафеда мавҷуд бошад, дар таркиби орди донаи каду 22,6% аст. Қисми зиёди сафедаҳоро дар орди донаи каду сафедаҳои ҳалшаванда ташкил мекунанд. Аз рӮӯи ин нишондод низ мо метавонем орди донаи кадуро маводи функсионалӣ ҳисоб кунем.

Адабиёт:

1. Абдуллоева Ҳ.Ф. Коркарди маҳсулоти қаннодии функсионалӣ бо истифодаи орд аз донаи кадуи навъи маҳаллӣ. Дис. Номзади илмҳои техникӣ, - Душанбе, - 2024, - 165 с.

2. Сокол Н.В. Как сделать простой продукт функциональным/Н.В. Сокол, Н.С. Храмова, О.П. Гайдуктова//Научный журнал КубГАУ. - 2007. - № 31 (7). - С. 21-33.

3. Черкасов О.В., Прянишников В.В., Толкунова Н.Н., Жучков А.А. Пищевые волокна и белки: научные основы производства, способы введения в пищевые системы. - Рязань: Изд-во ФБГОУ ВПО РГАТУ, - 2014, - 184 с.

4. Тарасенко Н.А., Баранова З.А., Быкова Н.С., Третьякова Н.Р. Использование пищевых волокон в функциональных кондитерских изделиях. // Успехи современного естествознания. - 2016. - № 11-1. - С. 86-90.

5. Миронов М.И., Кудрина А.Н. Применение растительного сырья в технологии мучных кондитерских изделий. Инновационная техника и технология, - 2017, № 4, - С. 36-37.

ИЗУЧЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО СПРОСА НА КОНДИТЕРСКИЕ ИЗДЕЛИЯ В ГОРОДЕ ДУШАНБЕ

Икрами М.Б., Шарипова М.Б., Нажмиддинов Б.З.
Технологический университет Таджикистана

Целью исследования, результаты которого представлены в настоящей статье, являлось изучение потребительского спроса на кондитерские изделия в городе Душанбе, определение вкусов и предпочтений потребителей по поводу кондитерских изделий.

Кондитерские изделия пользуются заслуженной популярностью у потребителей. Отличные вкусовые качества, привлекательный внешний вид, хорошая усвояемость обуславливают их востребованность всеми возрастными группами населения. Вместе с тем, кондитерские изделия не отвечают требованиям сбалансированного или адекватного питания, являясь источником большого количества легкоусвояемых углеводов, они обеднены белком, не содержат такие незаменимые нутриенты, как витамины, минеральные вещества, пищевые волокна [1]. При приготовлении мучных кондитерских изделий используются в основном твёрдые жиры - сливочное масло или маргарин, то есть данные продукты лишены незаменимых полиненасыщенных жирных кислот. Их высокая калорийность обуславливает риск возникновения болезней обмена веществ (ожирения, гепатоза печени), сердечно-сосудистых заболеваний, болезней органов пищеварения при постоянном и чрезмерном употреблении. Устранить указанные недостатки кондитерских изделий и приблизить их к принципам здорового питания возможно путём придания им функциональных свойств.

Специалисты в области пищевой технологии и здорового питания считают, что придать функциональные и лечебно-профилактические свойства кондитерским изделиям можно, вводя в их состав нетрадиционное сырьё, такое как различные виды муки из зерновых и бобовых, фруктовые или овощные добавки, комплекс витаминов, минеральных веществ и т.д. [2]. Выполнению этой задачи значительно способствуют маркетинговые исследования, позволяющие определить потребительские предпочтения и проектирования на их основе продуктов, обладающих высоким качеством и пищевой ценностью.

В современных условиях изучение потребительского спроса приобретает важнейшее значение, при этом исследования рынков необходимы и для отдельных хозяйствующих субъектов и для отрасли в целом. Учитывая наличие проблем производства и потребления, в настоящее время необходимо серьёзное исследование рынка кондитерских изделий и возможностей его расширения с учётом спроса населения. Маркетинговые исследования данного вопроса позволят также оценить перспективы выведения на рынок продуктов, удовлетворяющих не обеспеченные существующим предложением потребности. С другой стороны, развитие пищевой промышленности ставит перед кондитерским производством задачу расширения ассортимента продукции за счёт создания конкурентоспособных товаров преимущественно на отечественном сырье. В связи с этим возникает необходимость разработки новых видов кондитерских изделий на основе нетрадиционного местного сырья. Создание таких изделий с учётом имеющегося в данной области опыта и потребительских предпочтений позволит расширить ассортимент товаров, увеличить объём потребления кондитерских изделий и изменить структуру потребления в сторону снижения доли импортных товаров.

В Республике Таджикистан пищевая промышленность является одной из динамично развивающихся отраслей. На сегодняшний день «пищевая промышленность включает 523

предприятия, среди которых ведущие позиции занимают предприятия, выпускающие хлебобулочные и кондитерские продукты.

Крупнейшим предприятием отрасли является фабрика «Ширин», действующая с 1965 года. Фабрика была рассчитана на мощность 18 тыс. тонн изделий в год. В 1991 году фабрика преобразована в Народное предприятие с коллективной собственностью, а в 2001 году - преобразована в ОАО «Ширин».

Фабрика специализируется на выпуске карамели, шоколадных конфет, ириса, драже, мучных кондитерских изделий. Вся продукция, выпускаемая под маркой «Ширин», сертифицирована и соответствует стандартам Республики Таджикистан, а по некоторым параметрам - даже превосходит их. Особенной популярностью у потребителей пользуются шоколадные конфеты с сухофруктами.

Кондитерская фабрика «АМИРИ» была введена в эксплуатацию в 2011 году. С момента основания компания сделала ставку, в первую очередь, на качество продукта и по сей день старается чётко следовать выбранному пути. Об этом свидетельствуют показатели продаж, которые увеличиваются из года в год. Продукция кондитерской фабрики «АМИРИ» любима потребителями за высокое качество кондитерских изделий, подтверждённое многочисленными наградами. Основным профилем предприятия является производство высокого качества кондитерских изделий. В ассортимент производимой продукции входят в основном сахаристые кондитерские изделия: различные виды карамели (карамель леденцовая фруктовая; карамель леденцовая молочная; карамель с фруктовыми и молочными начинками; карамель кашированная с пралине массами, жевательная карамель), мармелады, зефир, шоколадно-помадные изделия в ассортименте, шоколадные конфеты с трюфельными начинками, плиточный шоколад, шоколадные батончики, фрукты, покрытые шоколадом, суфле, драже.

Внедрение новых технологий и инноваций в индустриальное развитие предприятия позволили нам за столь короткое время освоить рынок Таджикистана и выйти за его пределы. Продукция AMIRI за счёт своей собственной дистрибьюторской сети находит свой сбыт во всех крупных городах, областях и регионах Республики Таджикистан. Она также представлена в соседних странах - в Республике Афганистан и Республике Узбекистан.

Изучение и анализ предпочтений населения на кондитерские продукты проходили в форме опроса, который проводился в магазинах, торговых точках, учебных заведениях города Душанбе. Выборка опрашиваемых носила случайный характер, так как исследуемую продукцию потребляют все группы населения. Респонденты отвечали на предложенные вопросы в форме анкеты. В ходе анкетирования было опрошено 400 человек. Состав респондентов распределился таким образом: мужчины - 30 %, женщины - 70 %. Возраст опрошенных представлен в основном в пределах следующих возрастных групп (15-16 лет - 12%, от 18 до 39 лет - 28% и от 40 до 80 лет - 60%) (рисунок 1).

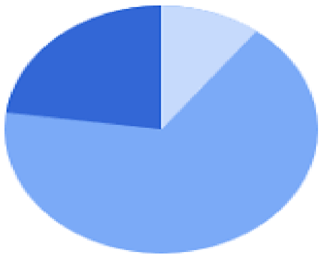


Рисунок 1. Соотношение респондентов по возрастам

Кондитерские изделия представляют собой группу пищевых продуктов широкого ассортимента, значительно отличающихся по цене, составу и потребительскими характеристиками. По общепринятой классификации кондитерские изделия разделяются на сахаристые и мучные. Согласно опросу, в потребительских предпочтениях значительное место занимают мучные кондитерские изделия (рисунок 2). По результатам анкетирования выяснено, что доля мучных кондитерских изделий составляет 64%, из которых 40% приходится на вафли, 24% - на различные печенья. Спрос на сахаристые кондитерские продукты составляет 36%.

Мучные кондитерские изделия, которые включают также торты и пирожные, пользуются регулярным устойчивым спросом, благодаря высоким вкусовым свойствам, ценовой доступности, удобству потребления, а также традициям в питании населения нашей республики. Мучные кондитерские изделия вносят существенный вклад в рацион питания различных возрастных групп населения, особенно детей и молодёжи.

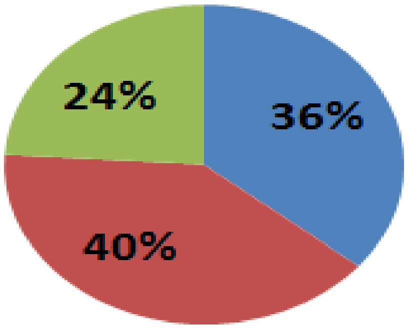


Рисунок 2. Предпочтения потребителей на кондитерские изделия

В результате проведённого исследования выяснено, что представленная в торговых точках кондитерская продукция в основном является импортной. Её доля в общем объёме продаж составляет 70%, тогда как продукция отечественных кондитерских фабрик составляет всего 30% (рисунок 3).

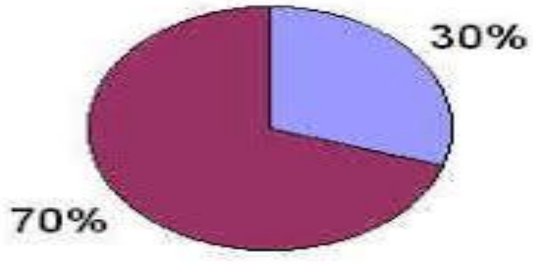


Рисунок 3. Соотношение импортных кондитерских изделий и продукции отечественных предприятий в общем объёме продаж

Ассортимент продукции отечественных кондитерских фабрик представлен как сахаристыми, так и мучными кондитерскими изделиями. Сахаристые продукты представлены шоколадными и карамельными конфетами, ирисом, зефиром. Особым спросом пользуются конфеты - «Фрукты в шоколаде» широкого ассортимента - абрикос в шоколаде, вишня в

шоколаде и т.д. Мучные кондитерские изделия включают различные печенья, торты и пирожные. Доля указанных продуктов, представленных к реализации, показана на рисунке 4.

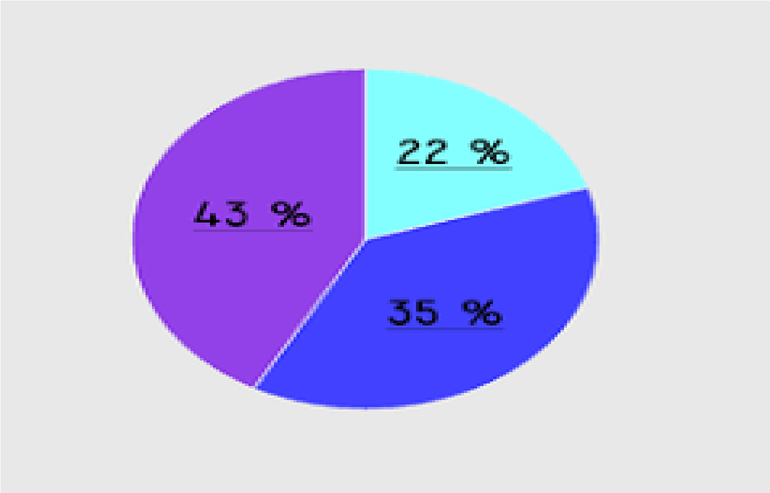


Рисунок 4. Соотношение сахаристых и мучных кондитерских изделий

Анализ рынка кондитерских продуктов показал, что национальные кондитерские изделия составляют незначительную часть в ассортименте выпускаемой продукции. В то время как таджикские национальные сладости издавна славились по всем восточным странам [3]. Также на основании анкетирования выявлено, что потребители очень мало знают о функциональных продуктах питания, в том числе о функциональных кондитерских изделиях. В связи с этим, очень важно довести до сведения потребителей информацию о указанных продуктах. Для того, чтобы разработанные обогащённые кондитерские продукты нашли своих потребителей и успешно заняли свою нишу на рынке, необходимо усилить просветительскую и разъяснительную работу среди населения, посвящённую вопросам пользы от употребления обогащённой кондитерской продукции, а также профилактике алиментарно-зависимых заболеваний с привлечением средств массовой информации путём организации специальных программ и публикаций с участием врачей общей практики, диетологов и других специалистов [4].

Литература:

1. Резниченко И.Ю., Рензяева Т.В., А.Н, Сурков И.В., Чистяков А.М. Формирование ассортимента мучных кондитерских изделий функциональной направленности. Техника и технология пищевых производств, - 2017, т.45, №2, - С. 149-159.

2. Разумникова И.С. Основные тенденции развития производства продуктов функционального питания/И.С. Разумникова, Ю.В. Голубцова //М.: Достижения науки и техники АПК. - 2008. - №4. - С. 46-47.

3. Ванукевич А., Аминов А., Шарипов Х. Таджикские национальные сладости, Ирфон, 1971, - С. 111.

4. Наумова Л.Н. Потребительские предпочтения челябинцев в отношении кондитерских изделий. Техника и технология пищевых производств. 2012, №4, - С. 1-5.

ИСТИФОДАИ ПОЛИСАХАРИДҲОИ РАСТАНӣ ДАР ТЕХНОЛОГИЯИ МАҲСУЛОТИ ШИРӣ ДАР АСОСИ ЗАРДОБИ ШИР

Икромӣ М.Б., Рустамзода М.П., Домуллоева С.М.
Донишгоҳи технологии Тоҷикистон

Масъалаи муҳимтарини саноати муосир, аз ҷумла саноати хӯрокворӣ, такмил додани технологияҳои мавҷуда ва коркарди технологияҳои нави каммасраф ва бепартови истеҳсоли маҳсулоти хӯрокворӣ мебошад. Яке аз роҳҳои ҳалли ин масъала коркарди пурраи ашёи хом мебошад, ки истифодаи ашёи хоми дуюмдараҷа, яъне партовҳои истеҳсолиро, дар назар дорад. Дар саноати шир чунин ашёи хоми дуюмдараҷа зардобишир ба ҳисоб меравад. Зардоб маҳсули дуюмдараҷаи коркарди шир буда, ҳангоми истеҳсоли творог ва панир ба вуҷуд меояд. Дар муддати тулонӣ зардоб партов ҳисобида мешуд ва истифодаи он хеле маҳдуд буд. Ҳоло ҳам танҳо тақрибан 30% он ба коркарди саноатӣ дода мешавад [1]. Қисми зиёди зардоб беҳуда сарф шуда, масъалаҳои зиёди экологиро ба вучуд меоварад. Мувофиқи маълумоти адабиёти илмӣ дар шакли коркарднашуда иқтидори ифлоскунандаи он аз нишондиҳандаҳои дахлдори оби партови маишӣ зиёда аз 100 маротиба зиёд аст. Дар баробари ин, таркиби беназири химиявӣ ва хосиятҳои физикӣ-химиявии зардоб имкон медиҳад, ки он барои гирифтани як қатор маҳсулоти хӯрокворӣ ва дорусозӣ ашёи хоми пурарзиш ҳисобида шавад. Дар зардоб қариб тамоми маъданҳои шир ва миқдори зиёди калсий, инчунин витаминҳои зиёд мавҷуданд. Протеинҳои зардоб аз ҷиҳати таркиби аминокислотгиашон ба таври оптималӣ мутавозинанд. Лактоза, қанди шир, ягона ангиштобест, ки равандҳои ферментатсияро дар рӯдаи инсон маҳдуд мекунад, ки ба эътидол овардани фаъолияти ҳаётии микрофлора мусоидат мекунад. Ҳамзамон арзиши энергетикии (тақрибан 20 ккал дар 100 грамм) зардоби дар вақти истеҳсоли панири ва творог гирифташуда назар ба шири холис 3,5 маротиба камтар аст. Истеъмоли мунтазами зардоби табиӣ ба беҳтар шудани кори гурдаҳо ва ба эътидол овардани фаъолияти ҷигар дар одамон, ҳавасманд кардани фаъолияти рӯдаҳо ва коҳиш додани шиддати равандҳои илтиҳобии меъда мусоидат мекунад [2]. Аз ин лиҳоз, коркарди технологияи нӯшокиҳои ширӣ дар асоси принсипҳои технологияи бепартов на танҳо захираҳои истеҳсоли нӯшокиҳои шириро зиёд мекунад, балки самаранокии иқтисодии истифодаи ширро зиёд карда, ҳамзамон сатҳи ифлосшавии муҳити зистро аз байн мебарад ё ба таври назаррас коҳиш медиҳад [3].

Яке аз самтҳои самаранок ва ояндадори истифодаи зардоб бо мақсадҳои озуқаворӣ истеҳсоли навъҳои гуногуни нӯшокиҳо дар асоси он мебошад. Ин самти истифодаи зардоб бо таркиб ва хосиятҳои он, арзиши ками энергетикӣ, нисбатан арзон ва дастрас будан ва мувофиқ будани истифодаи зардоби табиӣ дар ғизои парҳезӣ ва табобатӣ вобаста аст. Бояд гуфт, ки хосиятҳои на он қадар хуби органолептикии зардоб (маззаи турш ва ранги сабзу зардтоб) истифодаи худи зардобро ҳамчун нӯшокӣ хеле маҳдуд мекунад. Бо вуҷуди ин, маҳсулоти дар асоси он бо иловаҳои гуногун ҳосилшуда таваҷҷуҳи мутахассисони соҳаи ширро зиёд мекунанд. Гувоҳи ин миқдори зиёди тадқиқотҳо оид ба ин масъала мебошад [4-5].

Айни замон дар технологияи маҳсулоти ширӣ маводҳои аз полисахаридҳои растанӣ ҳосилшуда - пектинҳои гуногун, инулин, хитозан, каррагинанҳо ва ғайраҳо - хеле васеъ истифода мешаванд.

Моддаҳои пектинӣ полимерҳо мебошанд, ки ҷузъи асосии сохтории онҳо кислотаҳои полигалактуронӣ (КПГ) буда, вазни молекулавиашон аз 10 то садҳо ҳазор мерасад. Макромолекулаи пектинҳо асосан аз боқимондаҳои кислотаи D-галактуронии бо бандҳои α-1-4-гликозидӣ пайваста иборатанд. Гурӯҳҳои карбоксили озод метавонанд эфирҳоро бо спиртҳо

ташкил кунанд. Дараҷаи этерификацияи гурӯҳҳои карбоксилии КПГ бо метанол вобаста ба навъи растанӣ ва дараҷаи камолоти он ба таври васеъ фарқ мекунад.

Полисахариди маъмул дар баробари пектинҳо агар-агар ва каррагнианҳо мебошанд. Асоси агар-агар агароза аст. Молекулаи агароза аз боқимондаҳои дисахариде, ки аз D-галактоза ва 3,6-ангидро-L-галактоза иборат аст, сохта шудааст. Боқимондаҳои дисахариди бо бандҳои β-1,4 ва α-1,3 гликозидӣ пайваст мешаванд.

Каррагинанҳо полимерҳое мебошанд, ки аз боқимондаҳои галактозаи сулфатшуда бо дараҷаи сулфитатсияи гуногун ва ҳалқаҳои 3,6-ангирогалактозаи сулфитатсияшуда ё сулфитатсиянашуда ташкил шудаанд. Ин ҳалқаҳо ба навбат бо бандҳои 1-3 ва 1-4 гликозили пайват мешаванд

Ин моддаҳо дорои фаъолияти зиддивирусӣ, антибиотикӣ, антидотӣ, зиддитуморӣ ва зиддисклеротикӣ мебошанд, ки ин ба қобилияти онҳо дар ташаккули комплексҳо бо липопротеинҳо ва сафедаҳои плазмаи хун вобаста аст [2]. Илова кардани полисахаридҳои растанӣ - пектин, ксантан, гуар, агар, каррагинан бо миқдори гуногун ба зардоб истеҳсоли маҳсулоти дорои сохтор ва хусусиятҳои гуногуни чандирӣ, аз ҷумла нӯшокиҳои дорои часпакии зиёдро таъмин мекунад.

Солҳои дароз полисахаридҳои номбурдашуда моддаҳои бефоида ҳисобида мешуданд. Бинобар ин, кӯшиш мекарданд, ки маҳсулоти хӯрока аз он озод карда шавад. Аммо дар замони муосир нақши хеле муҳими онҳо дар фаъолияти организми одам маълум шуд. Полисахаридҳои номбурдашуда бо истилоҳи "нахҳои ғизоӣ" ҳоло маълуманд. Нахҳои ғизоӣ барои дуруст фаъолият намудани узвҳои ҳозимаи одам, пешгирии бемориҳои ин узвҳо ва тоза кардани организм аз моддаҳои заҳрнок (токсикантҳо) хеле муҳим мебошанд. Қайд кардан зарур аст, ки ин нахҳо, аз он ҷумла клетчатка, пектинҳо, хитозан ва ғайра дар организми одам ҳазм намешаванд. Бинобар ин, онҳо на танҳо қимати ғизоии озуқаро баланд мекунанд, балки қимати энергетикии онро, яъне калориянокиашро паст мекунанд. Инчунин, нахҳои ғизоӣ пребиотик мебошанд, яъне барои фаъолият ва инкишофи микроорганизмҳо - бактерияҳо-симбиотикҳои одам зарур мебошанд. Маҳз ин микроорганизмҳо ҳазмшавии ферментативии ғизо ва системаи иммунитетро фаъол менамоянд, мубодилаи аминокислотаҳо, чарбҳо ва ангиштобҳоро беҳтар мегардонанд, ба безараргардонии моддаҳои заҳрноки дар организм пайдошуда мусоидат менамоянд.

Мутахассисони соҳаи ғизои парҳезӣ ҳисоб мекунанд, ки ҳар як одам бояд дар як шабонарӯз 40-70 г нахҳои ғизоӣ истеъмол кунад. Аз ин миқдор 25-30 г бояд нахҳои ҳалнашаванда бошанд.

Полисахаридҳои растанӣ аз ҷихати технологӣ низ аҳмияти муҳим доранд. Аз нуқтаи назари технологӣ ҳолати ин ангиштобҳо бисёр параметрҳои технологиро муайян карда, ба нишондиҳандаҳои сифатии махсулоти тайёр таъсир мерасонад. Бисёр полисахаридҳо, ки ба нахҳои ғизоӣ мансубанд, ба таври анъанавӣ дар технологияҳои озуқаворӣ ҳамчун ғафскунанда, ношаффофкунанда, устуворкунандаҳои системаҳои пароканда ва агентҳои гелҳосилкунанда истифода мешаванд. Дар ин ҳолат, ҳангоми истифодаи нахи ғизоӣ ҳамчун ҷузъҳои технологӣ, консентратсияи онҳо ҳадди ақкал (0,01-1,5%) буда, бо зарурати технологӣ муайян карда мешавад.

Полисахаридҳои растанӣ консистенсияи маҳсулоти хӯрокаро тағйир медиҳанд, яъне онҳо вазифаи ғализкунандаҳо, эмулсиофарҳо, кафкофарҳо ва усутворкунандаҳоро иҷро менамоянд. Полсахаридҳои мазкурро барои ҳосил кардани эмулсия ва кафк, ғализ ва устувор кардани системаҳои ғизоӣ, пешгирии синерезис ва таҳшиншавӣ, вайроншавии якхелагии мавод истифода мебаранд.

Полисахаридҳои хӯрокворӣ дорои қобилияти баланди нигоҳдории об ва равған мебошанд ва имкон медиҳанд, ки маҳсулоти тайёр бо сохтори зарурӣ, тобовар ба таъсири механикӣ ва тағирёбии ҳарорат дар тули тамоми муҳлати нигоҳдорӣ истеҳсол карда шавад. Истифодаи полисахаридҳои растанӣ (хусусан пектинҳо ва инулинҳо) дар даструамали нӯшокиҳо, аз ҷумла нӯшокиҳои ширӣ, имкон медиҳад, ки:

- "миқдори шакар дар маҳсулоти тайёр кам карда шавад, аммо ҳамзамон ҳисси таъми он нигоҳ дошта шавад;
- бе зиёд шудани часпакӣ тамъи нӯшокӣ, ки ҳангоми кам кардани миқдори шакар бад мешавад, нигоҳ дошта шавад;
- нӯшокиҳои сафедадори ширӣ дар фосилаи pH-и 3,8-4,2 ҳатто ҳангоми коркарди гармӣ устувор гарданд;
- муҳлати нигоҳдории маҳсулоти тайёр аз ҳисоби суст кардани равандҳои антиоксидантӣ зиёд шавад ” [1].

Тадқиқот дар солҳои охир имкони истифодаи полисахаридҳои ҳалнашаванда ба монанди алгинати натрий, хитозан ва полисахаридҳои аз алоэ вера ҷудошударо дар технологияи нӯшокиҳои зардоб нишон дод [2].

Ҳангоми таҳияи технологияи нӯшокиҳои зардобӣ бо компонентҳои растанӣ, интихоби полисахариди растанӣ ва донистани хосиятҳои функсионалӣ ва технологии он омили муҳим аст. Вобаста ба гуфтаҳои зикршуда дарёфти манбаъҳои нави полисахаридҳои растанӣ ва таҳияи технология ва даструамали маҳсулоти ширӣ дар асоси зардоб бо иловаи маводҳои растанӣ мубрам мебошад. Мубрамият ва аҳамияти амалии чунин тадқиқотҳо инчунин аз он иборат аст, ки истифодаи зардоб ҳамчун асоси чунин маҳсулот дар як вақт масъалаҳои таъмини аҳолиро бо ғизои мувофиқ, истифодаи пурраи тамоми ҷузъҳои ширро ҳал мекунад, ки ин дар навбати худ ба арзон шудани қимати маҳсулоти тайёр ва кам кардани хароҷот вобаста ба нест кардани партови он таъсир мерасонад.

Адабиёт:

1. Уткин В.П. Молочный напиток для больных сахарным диабетом // Сборник научных трудов Всероссийского научно-исследовательского института овцеводства и козоводства. - Ставрополь, 2013. - Т. 3. - № 6. - С. 276-278.
2. Бабенышев С.П. Основные аспекты получения напитков из молочной сыворотки с добавлением растительных полисахаридов на основе использования ультрафильтрации/ Бабенышев С.П., Емельянов С.А., Жидков В.Е., Мамай Д.С., Уткин В.П. // Техника и технология пищевых производств. - 2015. - Т. 38. № 3. - С. 5-10.
3. Бабенышев С.П. Технологические и экологические предпосылки применения мембранных технологий разделения жидких полидисперсных систем / С.П. Бабенышев, И.А. Евдокимов // Масложировая промышленность. - 2004. - № 4. - С. 20.
4. Плеханова Е.А. Взбитый десерт на основе молочной сыворотки с пищевыми волокнами CITRI-FI / Плеханова Е.А., Банникова А.В., Шестопалова Н.Е., Птичкина Н.М. // Техника и технология пищевых производств. - 2014. - № 1 - С. 73-76.
5. Брыкалов А.В. Разработка технологии напитков на основе молочной сыворотки, обогащённых фито-компонентами / А.В. Брыкалов, Н.Ю. Пилипенко // КубГАУ. - 2014. - № 98. - С. 1-12.

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ПОДХОД К РАСШИРЕНИЮ ЛИНЕЙКИ ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

Мирзозода Г.Х., Назаров Д.Н.
Технологический университет Таджикистана

Современные научные представления о пищевых потребностях человека нашли отражение в концепции сбалансированного питания. Эта концепция основывается на определённых пропорциях между различными нутриентами в рационе и учитывает совокупность обменных процессов, отражающих химические реакции, лежащие в основе функционирования организма. В рамках данной концепции была разработана формула сбалансированного питания, в которой определены суточные нормы потребления основных пищевых веществ для взрослого человека. Энергетическая ценность продуктов определяется количеством энергии, высвобождаемой при их биологическом окислении, и направляется на обеспечение жизненно важных физиологических функций организма [1].

Основным направлением развития пищевой промышленности Республики Таджикистан является увеличение объема производства хлебобулочных изделий, повышение качества и расширение ассортимента, увеличение выпуска фасованных изделий.

Для решения этих задач необходимо наращивание производственных мощностей, замена устаревшего оборудования более новыми, внедрение новых технологий.

При непрерывном росте производства необходимо предусматривать изменения структуры производства и ассортимента с целью увеличения выпуска изделий, пользующихся повышенным спросом у населения, снижением сахароёмкости и использованием нетрадиционных видов сырья и фруктовых годных заготовок местного производства, позволяющих создавать безотходные технологии, непрерывное техническое перевооружение [2].

В условиях рыночных отношений в настоящее время возник вопрос перехода от больших заводов, фабрик к линии, где легче внедрить компактные линии оборудования, требующие меньших затрат на строительство. На малогабаритном оборудовании легче разрабатывать новый ассортимент и внедрить его в производство. В настоящее время строительство мини заводов позволит полностью удовлетворить спрос населения в труднодоступных районах, имеющих местное сырьё для производства продукции - это фрукты, ягоды, мука собственного производства, применяя мельницы малой производительности и получая пшеничную муку грубого помола 2 сорта, кукурузную и картофельную муку. Почти все хлебопекарни стали приватизированными акционерными предприятиями, на хлебозаводах складываются рыночные отношения, начинают действовать законы конкуренции.

Хлебопекарная промышленность - одна из наиболее развитых отраслей пищевой промышленности, которая вырабатывает ежедневный продукт питания населения - хлеб. Но следует отметить, что из хлебных изделий в Таджикистане последние годы лепёшки являются уникальным продуктом, имеющий большой спрос населения.

Лепёшки относят к группе хлебных национальных изделий круглой или овальной формы. Так как лепёшки являются продуктом массового потребления, можно использовать их как продукт для обогащения необходимыми макро и микроэлементами и повышенной биологической ценностью. Повышение качества лепёшек путём обогащения микронутриентами, используя при этом нетрадиционное сырьё, является в настоящее время актуальной задачей.

Энергетическая ценность дневного рациона, необходимая для здоровья и нормальной жизнедеятельности человека, которая колеблется в широких пределах в зависимости от возраста, пола, интенсивности труда и других факторов.

В таблицах химического состава пищевых продуктов и величина их энергетической ценности приведены из расчёта на 100 г. съедобной части продукта и выражены в ккал и кДж энергии, выделяющейся при окислении пищевых веществ в организме человека. Для хлеба и хлебобулочных изделий, все части которых съедобны, их энергетическая ценность выражается на 100 г продукта (включая их корку и мякиш). Энергетическая ценность хлеба, булочных и других хлебных изделий обусловлена рядом факторов, к числу которых можно отнести:

–соотношение в массе изделия воды и сухих питательных веществ. Чем больше в продукте воды, не выделяющей в нашем организме энергии, тем соответственно ниже будет его энергетическая ценность;

–количество в массе сухих веществ продуктов - белков, усвояемых углеводов и липидов, различающихся по количеству энергии, выделяемой единицей их массы в организме человека [3]. Определим степень удовлетворения суточной потребности организма на примере хлеба. Для сравнения возьмём пшеничный хлеб из муки I сорта формовой и хлеб ржано-пшеничный подовый.

Таблица 1. Рекомендуемая суточная потребность в пищевых веществах и энергии

Пищевые вещества	**Суточная потребность**
Белки, г	77
Жиры, г	83
Усвояемые углеводы, г	365
в том числе, моно- и дисахариды, г	50-100
Минеральные вещества, мг	
Железо	14
Йод	0,15
Кальций	800
Магний	400
Фосфор	1200
Цинк	15
Витамины:	
А (на ретиноловый эквивалент), мкг	900
ВБ (тиамин), мг	1,3
Вг (рибофлавин), мг	1,5
Вб, мг	1,9
Вч (фолацин), мкг	200
С (аскорбиновая кислота), мг	3
В12 (кобаламин), мкг	70
Б, мкг	2,5 (100 МБ)
Е (на токофероловый эквивалент), мг	9
РР (на ниациновый эквивалент), мг	16
Пищевые волокна, г	20
Селен, мкг	70
Незаменимые жирные кислоты, г	11
Энергетическая ценность, ккал	2500

Аналогичным образом изучим суточную потребность организма в основных пищевых веществах - воде, минеральных веществах и незаменимых аминокислотах, которые представлены в таблице 2.

Таблица 2. Суточная потребность организма в основных пищевых веществах [4]

Пищевые вещества	**Дневная потребность**	**Пищевые вещества**	**Дневная потребность**
Вода, г			
Минеральные вещества, мг		Незаменимые аминокислоты, мг	
Калий	2500	Лизин	4000
Натрий	1000	Лейцин	4000
Фтор	0,75	Изолейцин	3000
Незаменимые аминокислоты, мг		Валин	
Метионин	3000	Треонин	2000
Фенил ал анин	3000	Триптофан	1000

Пищевая ценность рассчитывается на массу продукта, которая соответствует 10% суточных энергетических затрат человека.

Например, для мужчин первой группы по интенсивности труда в возрасте 18-29 лет энергозатраты составляют 2450 ккал. Следовательно, 10 % от 2450 ккал составит 245 ккал. Необходимо рассчитать массу продукта, которая выделяет данное количество Ккал, затем рассчитать содержание в ней основных компонентов (белков, жиров, углеводов, аминокислот, минеральных веществ, витаминов).

100 г хлеба ржано - пшеничного - 195,4 ккал

Х г хлеба ржано - пшеничного - 245 ккал

$X = 245 * 100/195,4 = 125,4$ г

Расчёт массы компонентов в рассчитанной массе продукта: 100 г хлеба ржано-пшеничного содержит 7,2 г белка. Следовательно, в 125,4 г - белки 9,02 г ($X = 125,4 * 7,2 /100$). Аналогичным образом производится расчёт по всем компонентам.

Полученные данные расчёта массы компонентов в массе продукта по 10 % - ным энергозатратам сравнивают с соответствующими показателями формулы сбалансированного питания и вычисляют степень удовлетворения суточной потребности в каждом компоненте.

Су = Мпр/Мсут* 100 (%) (2.1),

где Су - степень удовлетворения суточной потребности в каждом компоненте, %;

Мпр - содержание компонента в массе продукта, соответствующей 10 % суточных энергозатрат, г;

Мсут - дневная потребность организма в каждом компоненте в соответствии с формулой сбалансированного питания, г.

Пример расчёта степени удовлетворения в белке хлеба ржано - пшеничного составит:
Су =7,2/72* 100= 10%,

где -*12 т* - суточная потребность в белке для мужчин первой группы по интенсивности труда в возрасте 18 - 29 лет.

Представленные сведения демонстрируют содержание белка, необходимых аминокислот, углеводов и витаминов в 125,4 г продукта, а также степень, в которой ржано-пшеничный хлеб удовлетворяет потребности мужчин первой группы по интенсивности труда в возрасте 18-29 лет в этих компонентах.

Общая суточная потребность в белке (72 г) покрывается на 12,7 %. Потребность в отдельных аминокислотах удовлетворяется в пределах от 4,2 до 23,9 %.

Недостаточно покрывается потребность в лизине (всего лишь на 6,9 %) - аминокислоте, наиболее дефицитной и в мировом балансе питания человечества.

Потребность в моно - и дисахаридах покрывается на 1,8-3,6 %; в пищевых волокнах - на 7,5 %. Физиологическое значение жиров обусловлено тем, что они являются структурной частью клеток и тканей, в том числе и нервной ткани. Жиры являются и растворителями витаминов А и И, и способствуют их усвоению. Потребность в жирах - на 1,9 %.

За счёт 125,4 г хлеба ржано - пшеничного потребность в калии покрывается на 12,4 %, в кальции - только на 5,2 %, в натрии - на 50,8 %, в йоде - на 2,7 %. Таким образом, наиболее дефицитными в нашем продукте является йод и кальций.

Витамины играют ключевую роль в организме человека, так как они необходимы для нормального протекания биохимических реакций, усвоения других питательных веществ, а также для роста и восстановления клеток и тканей. Потребность в витамине Вг удовлетворяется наименьшей степенью - всего на 7,3 %. Поэтому при выборе продуктов-обогатителей для повышения пищевой ценности хлеба крайне важно учитывать содержание рибофлавина в этих продуктах [5].

Сравнительная характеристика пищевой ценности хлеба из разных видов муки.

2. Определение степени удовлетворения суточной потребности организма в пищевых веществах (белках, жирах, углеводах, минеральных веществах, незаменимых аминокислотах).

До выполнения расчётов необходимо иметь сведения по содержанию белков, жиров, углеводов, незаменимых аминокислот, минеральных веществ, витаминов в исследуемом пищевом продукте.

Определение энергетической ценности продукта. Известно, что при биологическом окислении 1 г белка выделяется 4 ккал, жира - 9 ккал, углеводов - 4 ккал (моно- и дисахаридов - 3,8 ккал, полисахаридов - 4,1 ккал), органических кислот - 3 ккал (лимонной кислоты - 2,5 ккал, яблочной - 2,4 ккал, молочной - 3,6 ккал, уксусной - 3,5 ккал), алкоголя (этанола) - 7 ккал. Необходимо привести содержание массовой доли указанных компонентов в исследуемом продукте. Зная массовую долю указанных компонентов в продукте, необходимо провести расчёт теоретической энергетической ценности (ЭЦт). Она равна сумме произведений массы указанных компонентов в 100 г продукта на количество энергии, выделяемой 1 г каждого из соответствующих компонентов. Показатель энергетической ценности указывается из расчёта на 100 г продукции, обычно выражается в килокалориях (ккал). Для перевода энергетической ценности (ЭЦ) в единицы СИ используется переводной коэффициент 1 ккал = 4,184 кДж.

Фактическая (реальная) энергетическая ценность, рассчитывается с учётом коэффициентов усвояемости компонентов. При смешанном питании усвояемость белков составляет 84,5 %, жиров - 94 %, углеводов - 95,6 %. Для определения реальной энергетической ценности (ЭЦф) учитываются коэффициенты усвояемости белков (0,845), жиров (0,94), углеводов (0,956).

Пример: хлеб Файзобод 400 гр. Состав продукта: мука пшеничная 1-го сорта, мука ржаная, солод, вода, орех фундук, сахар - песок, соль, улучшитель хлебных изделий, дрожжи,

масло растительное. Пищевая ценность в 100 гр. продукта: белки - 8,0 гр.; жиры - 2,6 гр.; углеводы 35,0 гр. Энергетическая ценность в 100 гр. продукта: 196.5 Ккал.

В 100 г хлебных изделий содержание основных веществ составляет (г): белков - 8,0, жиров - 2,6, углеводов - 35,0. ЭЦт = 8,0 x 4,0 + 2,6 x 9 + 35,0 x 4 = 195,4 ккал. ЭЦф = 8,0 x 4,0 x0,845 2,6 x 9,0 x 0,94 + 35,0 Мx0,956 = 195,4 ккал = 195,4 x 4,184 = 817,6 кДж. Результаты оценки энергетической ценности представлены в таблице 3.

Таблица 3. Расчёт энергетической ценности хлеба [6]

Показатели	Содержание в 100 г, (г)	Теоретическая ЭЦт, ккал	Фактическая ЭЦ, ккал/кДж
Белки	8,0	32	27,04/133,1
Жиры	2,6	23,4	22/92,03
Углеводы	35,0	140	133,8/560
Органические кислоты	-	-	
Алкоголь	-	-	
Итого:	-	195,4	195,4/817,6

Определение степени удовлетворения потребности организма человека в пищевых веществах. Для выполнения исследований степени удовлетворения потребности организма в пищевых веществах разработана таблица по форме, представленной в таблице 4.

Таблица 4. Степень удовлетворения суточной потребности человека (например, хлеб ржано - пшеничный подовый) [7]

Пищевые вещества	Содержание пищевых веществ			
	в 100г продукта	в 100 г (в рассчитанном количестве продукта)	Суточная потребность	Степень удовлетворения, %
1	2	3	4	5
Химический состав:				
Белки,г	7,7	9,8	77	12,7
Жиры, г	1,4	1,8	93	1,9
Усвояемые углеводы, г			351	
в том числе, моно- и дисахариды, г	1,4	1,8	50-100	1,8-3,6
Пищевые волокна, г	1,2	1,5	20	7,5
Минеральные вещества, мг:				
Калий	244	309,6	2500	12,4
Кальций	33	41,9	800	5,2

Фосфор	129	163,7	1200	13,6
Натрий	400	507,6	1000	50,8
Магний	57	72,3	400	18,1
Железо	4,5	5,7	14	40,7
Цинк	1,07	1,4	15	9,3
Фтор	0,03	0,04	0,75	5,3
Йод	0,003	0,004	0,15	2,7
Селен, мкг			70	—
Незаменимые аминокислоты, мг:				
Лизин	218	276,6	4000	6,9
Лейцин	489	620,5	4000	15,5
Изолейцин	324	411,2	3000	13,7
В алии	356	451,8	3000	15,1
Метионин	99	125,6	3000	4,2
Фенилаланин	377	478,4	2000	23,9
Треонин	210	266,5	2000	13,3
Триптофан	83	105,3	1000	10,5
Витамины, мг:				
С (аскорбиновая кислота)	0	0	70	0
ЕШ (тиамин)	0,20	0,25	1,3	19,2
В2 (рибофлавин)	0,09	0,11	1,5	7,3
В6 (пиридоксин)	0,20	0,25	1,9	13,2
РР (на ниациновый эквивалент)	1,86	2,36	16	14,8
А (на ретиноловый эквивалент)	0	0	900	0
Б (эргокальциферол)	0	0	100	0
Е (на токофероловый эквивалент)	2,68	3,40	15	22,7
Энергетическая ценность, ккал	195,4	245	2450	10

В заключении следует отметить, что в современных условиях работы хлебопекарной промышленности Республики Таджикистан требуются новые подходы к разработке ассортимента изделий, роль которых в организации потребления должна существенно

возрасти. Одним из важнейших направлений повышения эффективности производства и улучшения качества продукции хлебопекарной промышленности Таджикистана - создание рациональной структуры предприятия, отрасли, механизация и автоматизация производственных процессов на базе новейших технологий.

Согласно современным тенденциям науки о питании ассортимент хлебопекарной продукции в Республике Таджикистан должен быть расширен выпуском изделий повышенного качества и пищевой ценности, профилактического и лечебного действия с учётом национальных особенностей.

Некоторые хлебозаводы в республике в настоящее время действуют не на полную мощность, поэтому необходимо при заводах строить цеха по производству тандырных лепёшек, что позволит удовлетворить спрос населения на национальные изделия. Также появится возможность максимально использовать рабочие места и обеспечить население работой, тем самым повысить экономику и благосостояние Республики Таджикистан.

Литература:

1. Мирзозода Г.Х., Назаров Д.Н. Таъмини амнияти озуқаворӣ дар организми инсон дар асоси истеъмоли маҳсулотҳои ордӣ-ғалладонагӣ/ Конференсияи илмӣ-амалии ҷумҳуриявӣ. 2025. - С. 69-73.
2. Аношин А.Н., Козлова А.В. Функциональные свойства муки для хлеба и кондитерских изделий. // Хранение и переработка сельхозсырья. - 2004. - №1. - С. 54-56.
3. Бутковский В. Институт перерабатывающей промышленности - составное звено отраслевой науки и практики. // Хлебопродукты. - 1999. - №5. - С. 7-11.
4. Косован А.П., Чебенко Н.Т. Ресурсосберегающие технологии в хлебопечении. // Хранение и переработка сельхозсырья. - 1999. - №10. - С. 35-38.
5. Пащенко Л.П., Булгакова Н.Н. Повышение биологической ценности пшеничной муки и хлеба. // Хранение и переработка сельхозсырья. - 2004. - №1. - С. 29-32.
6. Экономика пищевой промышленности / Под ред. О.В. Василенко. - М.: Агропромиздат, 1999. - 398 с.
7. Шифман З.Б. Формирование хозяйственного механизма хлебопекарных предприятий при переходе к рыночной экономике. // Хранение и переработка сельхозсырья. - 1999. - №8. - С. 12-17.

САНЪАТИ ХИЗМАТРАСОНӢ ВА ФАЪОЛИЯТИ ХИЗМАТГУЗОРИИ СОҲАИ САЙЁҲӢ ДАР МУАССИСАҲОИ ХӮРОКИ УМУМӢ

Мирзозода Г.Х., Назаров Д.Н.
Донишгоҳи технологии Тоҷикистон

Ҷумҳурии Тоҷикистон давлати иҷтимоӣ буда, самтҳои асосии фаъолият ва тараққиёти он дар пешрафти соҳаҳои иҷтимоӣ ва хизматрасонӣ, ба монанди соҳаи савдо ва рушди соҳибкории хурд дида мешавад. Аз ин рӯ соҳаи сайёҳӣ, ки яке аз бахшҳои муҳими рушди соҳибкории хурд мебошад, ба ин самт диққати махсус дода мешавад. Инчунин соҳаи

озуқаворӣ пайванди муҳим дар фаъолияти иқтисодӣ ва иҷтимоӣ аст, ки тамоми соҳаҳои сиёсӣ ва иқтисодии кишвар ба ин самт равона карда шуда, иқтисодиёти мамлакат низ аз ҳамин вобастагии зич дорад.

Мақсади ба роҳ мондани фаъолияти корхонаҳои хӯроки умумӣ дар ҳама нуқтаҳои мухталифи кишвар ин қонеъ гардонидани талаботи аҳолӣ ба маҳсулотҳои баландсифати хӯрокворӣ аз қабили маҳсулоти озуқаворӣ ва таъмини ниёзи мардум ба таомҳои баландсифати миллӣ ва аврупоӣ мебошад. Ташкилотҳои хизматрасонӣ - яке аз муҳимтарин ҷанбаҳои фаъолияти хӯрокворӣ мансуб меёбанд. Дар аксарияти корхонаҳои хӯроки умумӣ раванди фароҳам овардани шароити зарурӣ барои истеъмоли таом ба роҳ монда шудааст, ки дараҷаи баланди хизматрасониро талаб менамоянд.

Дар баъзе муассисаҳои хӯроки умумӣ ва марказҳои фароғатӣ ба монанди тарабхона ва қаҳвахонаҳо таомнома ва дараҷаи хизматрасонӣ ба ҳам шабеҳият доранд, ки як қатор қоидаҳои дараҷаи хизматрасонӣ ба монанди аз бар намудани сару либоси миллӣ ва ё ба минтақа хосбуда, таомномаи дорои номгӯи таомҳои хориҷӣ, пешхизматҳои донандаи якчанд забон, санъати баланди хизматрасонӣ дар раванди тановули таом, пешниҳод намудани таом ба мизоҷон ва гирифтани зарфҳои истифодагардида, чолокӣ ва амсоли инҳо риоя карда намешаванд, ки ин дар мадди аввал сода менамояд ва дар асл ба сифати хизматрасонӣ ва маданияти меҳмондорӣ таъсири манфӣ расонида, яке аз омилҳои муҳими иқдидори истеҳсолӣ дар саноати хӯрокворӣ ва пешрафти фаъолияти корхонаҳои мазкур ба шумор меравад[1].

Шароити хизматрасонӣ дар баробари таъмини муштариён ба маҳсулоти озуқаворӣ, инчунин баҳри дилхушии ҷавонон ва калонсолон низ равона карда шудааст. Бо кӯмаки онҳо қонеъ гардонидани талаботи физиологии сайёҳон ба ғизо таъмин карда мешаванд.

Дар чунин корхонаҳои назди ташкилотҳои хӯроки умумӣ усулҳои гуногуни хизматрасонии “А ля карт”, “А парт”, “Таблдот” ва “Усули хизматрасонии шведӣ” истифода карда мешаванд, ки аз равандҳои зерин иборат аст:

Усулҳои хизматрасонӣ. Ҳангоми ташкил намудани наҳорӣ, таомҳои нисфирӯзӣ ва шом якчанд усулҳои хизматрасонӣ ба роҳ монда шудааст:

- “А ля карт”;
- “А парт”;
- “Таблдот”;
- “Усули хизматрасонии шведӣ” (шведский стол);
- “Хизматрасонӣ дар буфет”.

“А ля карт” (**a ly karte**). Интихоби озодонаи таом аз тарафи мизоҷ вобаста ба таомномаи пешниҳодгардида, ки дар таомнома ҳар як таом бо нархи муайян ишора карда шудааст. Ин усули хизматрасонӣ барои мизоҷони фардӣ ва гурӯҳӣ муқаррарӣ мансуб меёбад. Новобаста аз оне, ки хизматрасонии "А ля карт" - бар пешхизмат ва кормандони корхона каме душворӣ пеш меорад, вале паҳнгаштатарин усули хизматрасонӣ дар кураи замин ба шумор меравад.

“А парт” **(a part).** Дар ин усули хизматрасонӣ мизоҷон аввал фармоиш намуда, дар раванди тановул фармоишҳо пайи ҳам пешкаш карда мешаванд. Ва ин усул дар осоишгоҳҳо ва нуқтаҳои истироҳатӣ бештар ба назар мерасанд.

“Таблдот” (table dhote). Усули мазкур аз усулҳои дар боло зикргардида бо он фарқ менамояд, ки ҳама мизоҷон дар як вақт аз рӯи таомномаи пешниҳодгардида хизмат расонида мешаванд. Хизматрасонӣ дар он вақт сурат мегирад, ки меҳмонон пурра ҷобаҷо гашта, омодаи тановуланд. Ингуна усули хизматрасонӣ, инчунин дар аксарияти оилаҳо, нуқтаҳои истироҳатӣ, корхонаҳои истеҳсолии саноатӣ ва дигар муассисаҳое, ки вақти муайяни тановул

амиқу дақиқ бошад.

“Усули хизматрасонии шведӣ (шведский стол)”. Бо пешниҳоди интихоби васеи таомҳо бо ҳама дастрасӣ, ки дар рӯи миз гузошта шудаанд: имконияти ҳар қадар ва ҳар гунае, ки хоҳиш аст дар зарф ҷудо намуда, дар назди худ гузоштан аст. Ин пешниҳоди маҷмуи мураббо, намудҳои гуногуни маҳсулотҳои нонӣ, равған, якчанд намуди ҳасиб ва панир, як намуди шарбат, чой, қаҳва ва мизи пур аз намудҳои таомҳо мебошад. Ингуна усули хизматрасонӣ дар ҳар як минтақаи кураи замин аз дараҷаи меҳмонхона ва таомномаи мамлакатҳо вобастагӣ дорад. Ҳама табақаҳои меҳмонон ва мизоҷон дар ҳама минтақаҳои кураи замин хоҳиши фармоиши чунин хизматрасониро доранд, аммо ягона монеае, ки дар баъзе ҳолатҳо ба назар мерасад ин мушкилии вазъияти иқтисодии меҳмонон ва мизоҷон аст [2].

Хизматрасонӣ дар ошхона (буфет). Дар ошхонаҳо усули худхизматрасонӣ ба роҳ монда шудааст. Хизматгузорон баҳри пур кардани намуди таомҳо ва хӯришҳо, пешкаш кардани ҳиссаи иловагии фармудашуда, маслиҳат додани мизоҷон дар интихоби таом, кушодани шаробҳо, омода намудани чой, қаҳва, ҷамовари намудани зарфҳо ва асбобҳои истифодагардида равона карда шудааст. Номгӯи маҳсулоти хӯроквории ошхонаҳо аз талаботи аҳолии минтақа ва шароити иқтисодӣ вобастагӣ дошта, метавонад чунин бошанд: нӯшокиҳои сард ва гарм, маҳсулотҳои нонӣ ва қаннодӣ, маҳсулотҳои ширӣ, мевагиҳо, бутербродҳои гуногун, хӯришҳо ва амсоли инҳо. Дар солҳои охир усули хизматрасонии мазкур ҳангоми ташкили наҳорӣ шуҳратёр гашта, бо номи наҳорӣ дар ошхона номгузорӣ карда шудааст. Инчунин ҳангоми хизматрасонӣ бо иштирокчиёни конфронсҳо, симпозиуму, маҷлисҳо, гуфтушунидҳо низ ба назар мерасад. Хусусиятҳои ташкилотҳои хизматрасонии озуқаворӣ ин дараҷаи баланди идоракунии боэътимод ва нуфузи он ба шумор меравад. Соҳаи хизматрасонӣ дар меҳмонхонаҳо ин таъмини маҳсулоти баландсифати гуногун маҳсуб меёбад. Самти хизматрасонии мазкур вобаста ба хусусияти фаъолият нақшаи мукаммалгардонии компонентҳои сершумор дар рушди туризмро ба роҳ бояд монад. Баҳри мукаммалгардонии компонентҳои мазкур ҳамкориҳои зерин талаб карда мешавад:

- беҳтар намудани саломатии мизоҷон дар ҳамбастагии маданияти хизматрасонӣ;
- ҳифзи авзои устувори иҷтимоӣ;
- роҳҳои самарабахши ташаккули тарзи ҳаёти солим;
- ҳавасмандгардонӣ барои намудҳои нави таъмини маҳсулот дар асоси фаъолияти саҳмгузорон ва натиҷаҳо. Хусусияти ташкилотҳои хизматрасонии озуқаворӣ ин дараҷаи баланди идоракунии боэътимод ва нуфузи он ба шумор меравад. Соҳаи хизматрасонӣ дар меҳмонхонаҳо ин таъмини маҳсулоти баландсифати гуногун маҳсуб меёбад [3].

Самти хизматрасонии мазкур вобаста ба хусусиятҳои фаъолият нақшаи мукаммалгардонии компонентҳои сершумор дар рушди туризмро ба роҳ бояд монад. Муносибати хизматрасонӣ дар тарабхонаҳо таваҷҷуҳи меҳмонон ва сайёҳонро бо усулҳои нави хизматрасонии замонавӣ аз қабили таҷҳизонидани дастгоҳҳои барқӣ, барқӣ - мобилӣ ва амсоли онҳо ҷалб хоҳад кард. Ҳамчун қоида дар самти хизматрасонии тарабхонаҳо дар маҷмааҳои меҳмонхонаҳои сайёҳӣ аз рӯи се масъалаи муҳим фаъолият менамоянд:

1) пешниҳоди таомҳо бо нархи дастрас;

2) одат кунонидани сайёҳон бо истифода аз дигар намудҳои хизматрасонии тарабхона (ҷалб намудани мизоҷони нав);

3) пешниҳод намудани хизматрасонӣ оид ба ташкили ҷашнвораҳо вобаста ба риояи қонунгузории меҳмоннавозӣ.

Дар муқоиса бо масъалҳои гузошташуда дар корхонаҳои хӯроки умумӣ сатҳи

хизматрасонӣ ва маданияти хизматгузории кормандонро то дараҷае баланд бояд бардошт, ки ин дар пешрафти фаъолияти корхона таъсири амиқ мегузорад. Кормандон (хизматгузорон) - и маҷмааҳои меҳмонхонаҳои сайёҳӣ бояд дарк намоянд, ки мизоҷон дар толори хизматрасонӣ дар кадом ҳолатҳо дилгир ва ё маъюс мегарданд. Дар ин хусус дар мавриди банақшагирии тарабхона ва ошхонаҳо масъалаҳои амиқ гузошта мешаванд, ки толори савдо барҳаво ва деворҳо шишабандӣ карда шуда, дар ороиши девораҳои толор бошад нақшунигор ба нақша гирифта шавад. Ва дар раванди қабули мизоҷон толор бо садои мусиқӣ ва равшанӣ таъмин бошад [4].

Кормандони корхонаҳои мазкур бояд қатори мизҳоро низ бо тартиби муайян ҷобаҷо гузошта, фазои толори савдоро бо истифода аз усулҳои муосир ва технологияи нави хизматрасонӣ таъмин намоянд. Пешхизматҳо дар тарабхонаҳо - дар натиҷаи дар сатҳи баланд гузаронидани раванди фаъолияти хизматрасонӣ бо роҳи ҷалб намудани мизоҷон бо хоҳиши онҳо ва имконияти дубора ворид гаштан ба тарабхона ва ё ошхонаҳо ва омода намудани санъати баланди муошират машҳуру маълум мегардад. Чун сайёҳон ва меҳмонони дохилӣ ва ё хориҷӣ бо мақсади роҳҳои пешгирии бемориҳои асаб, бартараф намудани хастагии рухӣ ва табобати организм ба манзараҳои дилрабо ва фазои осоиштаи минтақаҳои мамлакат сафар менамоянд, бояд раванди хизматрасонӣ, ҳолатҳои дилкушоӣ, ором намудани асабоният ва пешниҳоди таомҳо ва нӯшокиҳои табобатӣ дар мадди аввал ҷой дошта бошанд. Зеро мақсади асосии раванди хизматрасонӣ дар ҳама ҳолат чӣ дар шаҳрҳо ва чӣ дар минтақаҳои сайёҳӣ ин бартараф намудани хастагии руҳӣ, болидагардонии руҳияи инсон ва таъмин намудани аҳолӣ бо таомҳои вобаста ба хоҳишу дархости онҳо ба шумор меравад.

Адабиёт:

1. Агентии Точикстандарт: Стандарта давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон/ Хизматрасонии хӯроки умумӣ. Душанбе СБД 30523-97.
2. Ҳ.Н. Фақеров, Н.Ф. Нидоев, Д.Н. Назаров. "Ташкил ва технологияи хизматрасонӣ дар муассисаҳои хӯроки умумӣ" Дастури талимӣ-методӣ. - Душанбе: "Ирфон", 2019. - 342 с.
3. Барановский В.А., Пивоварова **С.**И. Официант - бармен: современные бары и рестораны. - М.: Изд - во Книжкин Дом, Изд - во Эксмо, 2005. - 352 с., ил. - (Экспресс - курс).
4. ҚАРОР Дар бораи чорабиниҳо оид ба татбиқи Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон "Дар бораи ҳимояи ҳуқуқи истеъмолкунандагон" аз 6 июни соли 2005 № 209.
5. Агентии Тоҷикстандарт: Феҳрасти стандартҳои давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 1 январи соли 2014 ба таври "Интишори расмӣ".
6. Агентии Тоҷикстандарт: Феҳрасти стандартҳои байналмиллалии дар Ҷумҳурии Тоҷикистон амалкунанда аз 1-уми январи соли 2014 ба таври "Интишори расмӣ".
7. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 19 марта соли 2013, №943 "Дар бораи савдо ва хизматрасонии маишӣ".
8. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон "Дар бораи бехатарии маҳсулотҳои хӯрокворӣ" 1.08.2012с. № 890.
9. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон "Дар бораи савдо ва хизматрасонии маишӣ" 19.03.2013с. № 943.

SEM МИКРОСТРУКТУРА АЛЮМИНИЕВОГО СПЛАВА AlLi6 С НИОБИЕМ

Назаров Ш.А.[1], Ганиев И.Н.[2]

[1]Технологический университет Таджикистана

[2]Институт химии им. В. И. Никитина НАН Таджикистана

Сплавы системы Al-Li находят широкое применение в аэрокосмической технике благодаря уникальному сочетанию таких свойств, как низкая плотность, высокая прочность и самые высокие из алюминиевых сплавов значения упругих модулей [1-3].

Алюминиево-литиевые сплавы представляют собой новый класс известных алюминиевых систем и характеризуются идеальным сочетанием механических свойств: низкая плотность, высокая модуль упругости и достаточно высокая прочность. Повышенный интерес к этим сплавам объясняется тем, что литий имеет плотность ~ 0,54 г/см^3, и каждый процент лития снижает плотность алюминия на 3% и увеличивает модуль Юнга на 5% [4]. Литий не токсичен и обладает желательными характеристиками, дисперсионным твердением. Сплавы системы Al-Li имеют сильную анизотропию механических свойств и низкую пластичность. Возможный механизм, ответственный за хрупкость сплавов Al-Li, является их высокая чувствительность к вредным примесям.

Исследования физико-механических Al-Li сплавов обобщены в работах [5-9]. Существует ещё ряд проблем, которые требуют уточнения, в первую очередь это относится к вопросам количественной оценки вклада различных интерметаллидных фаз в механические свойства и микроструктуру алюминиевых сплавов с литием.

Макро- и микроструктурные анализы, как известно, дают возможность наблюдать включение примесей, эффект деформации, размер и ориентировку зерна, а также вид и расположение второй фазы. Подробные микроструктурные исследования сплавов в литом, гомогенизированном и термообработанном состояниях позволяют получить полную картину фазового состава сплавов в твёрдом состоянии [10].

В данной работе представлены результаты, исследования влияния ниобия в диапазоне 0,05-1,0 мас. % на микроструктуру и механические свойства алюминиевого сплава AlLi6.

Анализ состава и микроструктуры сплавов проводился с помощью сканирующего электронного микроскопа SEM Auriga 60 (рисунок 1), Энергодисперсионные рентгеновские спектры (EDS) сплавов представлены на рисунке 2.

Шлифовка и полировка поперечного сечения образцов производились на автоматизированной установке, в лаборатории материаловедения инженерии Университета Делавэр США. Металлографическую подготовку образцов проводили путём шлифовки на бумаге из карбида кремния до зернистости 1200, полировки крупнозернистой алмазной суспензией и доведения до зеркального блеска коллоидным кремнеземом 0,04 мкм. Затем полированные поверхности травили реактивом Келлера (смесь 2,5 об. % азотной кислоты, 1,5 об. % соляной кислоты и 1,0 об. % плавиковой кислоты в дистиллированной воде), длительность травления составляла 8 - 30 сек., с учётом состава образца. По завершении травления поверхность микрошлифа обрабатывали спиртом и сушили фильтровальной бумагой. Исследование микроструктуры проводили с использованием программного обеспечения для анализа цифровых изображений на приборе Axio VIZION (Carl

Ziess) с использованием измерительных устройств на электронном микроскопе SEM серии Auriga 60 (рисунок 1).

В системе ниобий-литий имеет место несмешиваемость в жидком состоянии, которая незначительно распространяется в глубь тройной системы алюминий-литий-ниобий до ~5 ат. % Al.

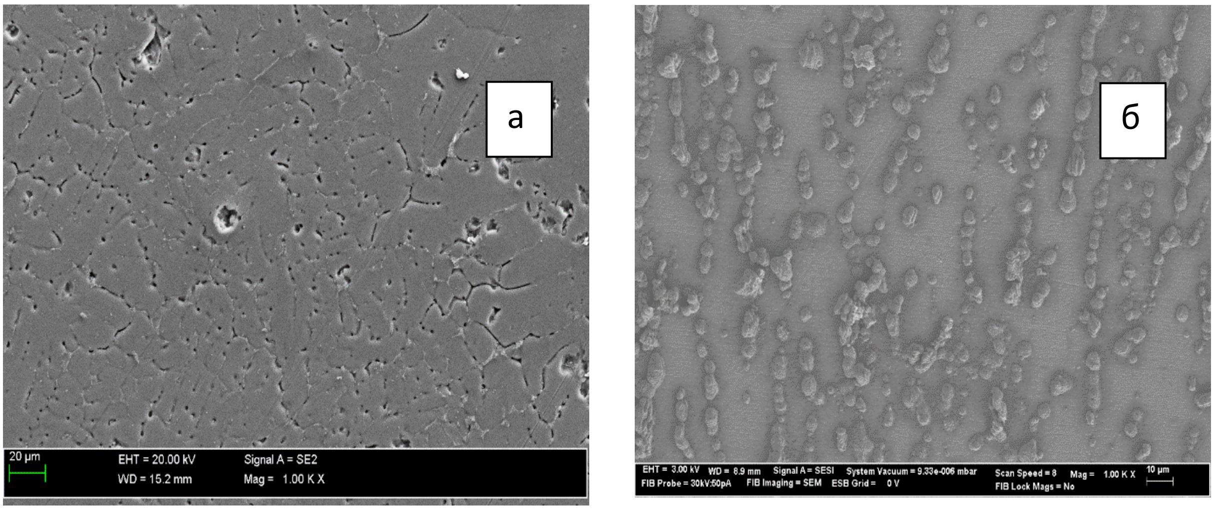
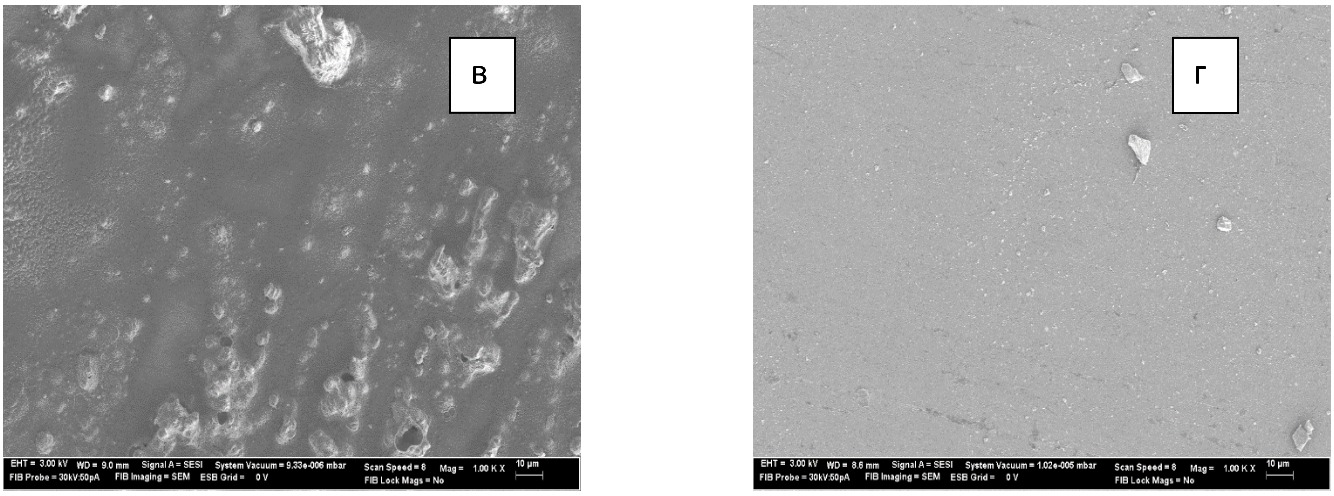
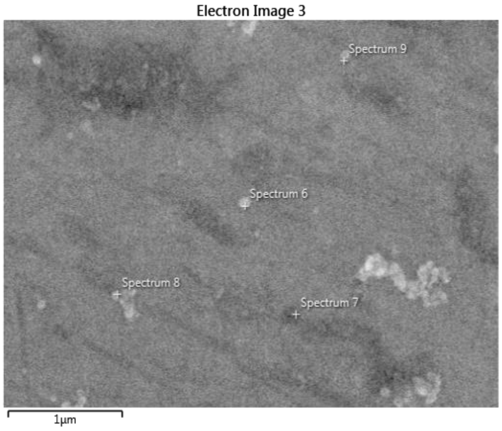


Рисунок 1. SEM Микроструктуры (x1000) алюминиевого сплава AlLi6 (а), содержащего ниобия, мас.%: 0.05 (б), 0,5(в), 1,0 (г)

Энергодисперсионные рентгеновские спектры (EDS) алюминиевого сплава AlLi6 представлены на рисунке 3 и в таблице 2. Как и следовало ожидать из фазовой диаграммы Al-Li, на спектрах присутствуют пики, относящиеся к алюминию и фазы AlLi с ниобием. Результаты исследования микроструктуры сплавов приведены на рисунках 1 и 2. Как видно, небольшие добавки ниобия (0,05-0,5-1,0), оказывая модифицирующее влияние, значительно



измельчают структуру эвтектики ($\alpha - Al + AlNb$) в сплаве. Так как сплав AlLi6 является эвтектическим составом (эвтектика $\alpha - Al + AlNb$ кристаллизуется при 640 ^{0}C и 6%Li (мас.), в его структуре наряду с кристаллизацией эвтектики имеет место первичное выделение алюминиевого твёрдого раствора при неравновесных условиях кристаллизации.



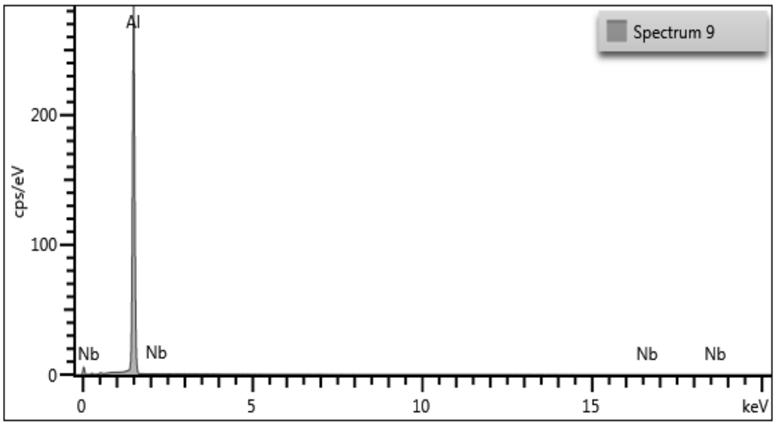


Рисунок 2. Энергодисперсионные рентгеновские спектры (EDS) алюминиевого сплава AlLi6 с ниобием

Таблица 2. Энергодисперсионные рентгеновские спектры (EDS) алюминиевого сплава AlLi6 с ниобием

Точка EDS	Концентрации	Li	Al	Nb
S1	Масс. %	6.03	93.87	0.11
	Атом %	5.50	93,99	0.51

Выводы. В результате проведённых исследований показано, что легирование ниобием алюминиевого сплава AlLi6 модифицирует структуру эвтектики ($\alpha - Al + AlLi$), следствием которого является измельчение зерна и увеличение механических свойств.

Литература:

1. Rioja J., Materials Science and Engineering A257 (1998) 100- 107.

2. Gupta R.K., Niraj Nayan, Nagasireesha G., Sharma S.C. // Materials Science and Engineering A 420 (2006) 228-234.

3. Бецофен С.Я., Антипов В.В., Бецофен М.И. и др. Состав, текстура и анизотропия механических свойств сплавов Al-Cu-Li и Al-Mg-Li. // Деформация и разрушение материалов. 2015. №11. - С.10-26.

4. X. Wu, “Review of alloy and process development of TiAl alloys,” Intermetallics 14, 1114–1122 (2006).

5. Lynch, S.P. Wanhill J.H., Byrnes R.T., Bray G.H. Fracture Toughness and Fracture Modes of Aerospace Aluminum–Lithium Alloys / S.P. Lynch, // Chapter 13 - pp. 416-456 in book: “Aluminum-Lithium Alloys. Processing, Properties and Applications” Elsivier Inc. 2014. P. 554-558.

6. Nazarov Sh.A., Irene Calliari, Rossi S., Pezzato Leca, Ganiev I.N., Bison P Nazarov Sh.A., Influence of rare earths addition on the properties of Al-Li alloy/Physics of Metals and Metallography 2019 №4. -P.433-441.DOI: 10.1134/S0031918X19040094.

7. Marcin Adamiak, Augustine Nana S.P., Wozniak Anna, Paweł M. Nuckowski , Sh. A. Nazarov, I.N. Ganiev Impact of Titanium Addition on Microstructure, Corrosion Resistance, and Hardness of As-Cast Al+6%Li Alloy// // Materials 2023, 16(7), 2671; https://doi.org/10.3390/ma16072671.

8. Nazarov Sh.A., Ganiev I.N., Calliari I., Berdiev A.E., Ganieva N.I., Solid-State Oxidation Kinetics of a Lanthanum-Modified Al+6% Li Alloy/, Metally. 2018, №1. - P. 29-34.

9. IR thermography for the assessment of the thermal conductivity of aluminum alloys// Nazarov Sh.A., Rossi S., Bison P., Calliari I.// Thermosense: (Scopus) Thermal Infrared Applications XXXIX, PROCEEDINGS OF SPIE Defence+ Commerciel Sensing 2017/, Anaheim California USA P9.

10. Journal of Siberian Federal University. Engineering & Technologies 5 (2015 8) P. 636-645.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ШЛИФОВАНИЯ НА ВЫХОД И КАЧЕСТВО КРУПЫ

Назарова Л.Х., Исматова Ш.Н., Хужакулова Н.Ф., Юлдашева Ш.Ж., [1]Абдуллаева М.

Бухарский государственный технический университет

[1]Технологический университет Таджикистана

В среднеазиатском регионе местное население возделывает сорго уже более 2500 - 3000 лет. Его зерно, кроме кормового назначения, часто используется в пищу, из него изготовляется крупа для каши и мука для лепёшек.

Сорт «Карлик Узбекистана» выведен Узбекским НИИ животноводства индивидуальным отбором из сорт Покана кечки местное. Районирован в 1974 году на зерно и силос на поливных землях Бухарской, Джизакской, Навоийской, Самаркандской, Сырдарьинской и Ферганской областей, с 1930 года - по Андижанской и Наманганской областям, а в 1982 году - по Ташкентской области. По данным Госкомиссии урожай составляет 75 - 85 ц/га.

Сорт «Чиллаки местное улучшенное» - местный стародавний сорт, улучшенный Узбекским НИИ животноводства. Сорт отличается высокой урожайностью: 60-83 ц/га зерна и 600 - 800 ц/га силосной массы [1].

Сорго служит сырьём также для перерабатывающей промышленности, зерновые его сорта используют в крахмало-паточной, спиртовой, мукомольной и отчасти, крупяной промышленности.

По химическому составу зерно сорго отличается от кукурузы несколько меньшим содержанием жира (таблица 1) и высоким содержанием крахмала (почти на 10 % больше, чем в кукурузе) [2].

Таблица 1. Соотношение частей и средний химический состав зерна сорго и кукурузы (в %)

Зерно и его части	Соотноше-ние частей	Белок	Крахмал	Жир	Зола
Сорго:					
Целое зерно	100	12,3	73,8	3,6	1,65
Эндосперм	82,3	12,3	82,5	0,6	0,37
Зародыш	9,8	13,9	13,4	28,1	10,36
Оболочки (плёнки)	7,9	6,7	34,6	4,9	2,02
Кукуруза:					
Целое зерно	100	9,1	63,6	4,6	1,5
Эндосперм	83	8,4	76,6	0,9	0,4
Зародыш	12	17,3	3,6	29,7	8,6
Оболочки (плёнки)	5	4,7	8,2	1,4	1,3

Помимо влажности на процесс переработки зерна большое влияние оказывает фактор продолжительности шлифования. При небольшой продолжительности этот процесс позволяет лишь удалить с поверхности зерна остатки цветковых плёнок и частично надорвать и отшелушить плодовые и семенные оболочки зерновки. Нами была исследована зависимость между продолжительностью шлифования и выходом крупы и целого ядра из зерна сорго местных сортов. Результаты приведены в таблице 2.

Анализ полученных данных позволяет отметить некоторые преимущества зерна сорта «Чиллаки местное». Выход крупы и целого ядра из зерна этого сорта стабильно превышает соответствующий выход из зерна сорта «Карлик Узбекистана», в среднем, на 2,5 и 3,5% соответственно. Оценка зольности полученного продукта также свидетельствует о превосходстве зерна сорта «Чиллаки местное». Показатель зольности этого сорта лучше, в среднем - на 0,035 %. Такой результат следовало ожидать, так как зерно сорта «Чиллаки местное» имело более высокие показатели натурной массы и крупности, следовательно, зерновка этого сорта более плотная и выполненная, что не может не отразиться благоприятным образом на процессе получения высоких выходов продуктов переработки с низким содержанием золы.

Таблица 2. Влияние продолжительности шлифования на выход и качество крупы из зерна сорго

Продол-житель-ность шли-фования, мин	Общий выход, %		Выход целого ядра, %		Зольность, %	
	«Карлик Узбекис-тана»	«Чиллаки местное»	«Карлик Узбекис-тана»	«Чиллаки местное»	«Карлик Узбекис-тана»	«Чиллаки местное»
3	75,8	78,5	72,0	75,5	0,71	0,67
4	73,9	75,4	69,0	72,3	0,69	0,65
5	70,4	73,2	64,2	68,7	0,67	0,63
6	68,1	71,0	61,6	65,5	0,65	0,62
7	66,8	68,3	59,7	62,1	0,64	0,62

При увеличении продолжительности шлифования выход крупы целого ядра закономерно снижается. Поэтому важно выбрать такую продолжительность, при которой получается крупа хорошего товарного вида, не содержащая оболочечных частиц. Органолептическая оценка полученных круп показала наличие частиц оболочек в продуктах, шлифованных в течение 3 - 4 минут. Крупа же, полученная в результате 5 минут шлифования, оболочечных частиц не содержала. Следовательно, дальнейшее шлифование нецелесообразно, так как ведёт к снижению выходов.

Литература:

1. Хайтмазова Е.Ф. Практикум по товароведению зерна и продуктов его переработки. - Агропромиздат, М., - 1992, - 288 с.
2. Ismatova S.N. Prospects of the use of quinoa and amaranth for expanding of food reserve of poultry farming //Isabayev I.B., Ergasheva Kh. B.,Yuldasheva S.J. // Austrian Journal of Technical and Natural Sciences, 2020, Vol. 7-8, pp. 26-30.

УНИКАЛЬНОСТЬ ЯКА И ЯКОВОДСТВО В МИРЕ

Ниятбекзода Ф. Л., [1]Иргашев Т. А.

Технологический университет Таджикистана

[1]Институт животноводства и пастбищ Таджикской академии сельскохозяйственных наук

Тибетское плато - это вершина мира. На высоте Тибетского плато воздух разряжен, а холод пробирает до костей. Поднимаясь к облакам на высоту 5 км, ощущается дефицит воды и очень разряженный воздух, а температура постоянно падает до -40°С. В этой скалистой и незащищённой от ветра местности не видно ни одного дерева. Даже выносливые кустарники соревнуются с суровыми условиями за жизнь. Тем не менее, как бы невероятно это ни звучало, здесь живут много массивных животных, покрытых шерстью - яки.

Яки питаются миниатюрными листочками и травой. Дикие самцы могут быть больше 3,25 м в длину и более 2 м в высоту, учитывая горб на спине. Средний вес такого яка составляет около 1 тонны (1000 кг). Плотный шерстяной подшерсток и мохнатый шерстяной покров помогают домашнему яку (Bos grunniens) выдерживать ужасный холод, характерный для отдалённого региона Азии. Як может с лёгкостью выдержать температуру -40°С, отметку, при которой значения по шкале Фаренгейта и по Цельсию были бы одинаковые, конечно, если бы термометр смог показать её. Независимо от температуры, эти животные могут купаться в озёрах и реках.

Як - это крупный рогатый скот, но он не пасётся на скотном дворе, как мы могли бы себе представить. Дикие яки - самые большие живые представители семейства крупного рогатого скота. (Самки примерно в три раза меньше самцов в размере и весе.) Несмотря на свой устрашающий вид и впечатляющие рога, як - достаточно пугливое животное. Встретившись с человеком, як, скорее всего, просто сбежит. Яки не просто вынуждены выдерживать холод, их

организмы также должны работать, находясь в разряженном горном воздухе. Их дом находится на высоте от 4000 до 6000 м над уровнем моря. Здесь очень мало кислорода, а растительная жизнь немногочисленна. Лишь немногие животные могут выжить на этой высоте.

Тем не менее, яки по-разному приспосабливаются к своему дому на высотах Тибетского плато. У яков крепкое телосложение, короткие ноги и широкие копыта, которые превращают их в отличных альпинистов, которым удаётся преодолевать большие расстояния в поисках пищи. Их сердце и лёгкие больше, чем у других представителей крупного рогатого скота, которые живут ниже. Большой размер этих органов позволяет прокачивать больше крови и впитывать больше воздуха. Кроме того, тела яков продолжают производить специальный гемоглобин, который производился ещё в утробе матери. Это позволяет брать больше кислорода из лёгких и доставлять его в ткани тела, несмотря на такие сложные условия окружающей среды (но об этом позже).

Успех яков в высоких Гималаях позволил людям также поселиться на этих высотах. Фактически, тысячи лет яков держали как скот. В отличие от своих диких сородичей, которым характерна окраска от тёмно-коричневого до чёрного, домашние яки значительно меньше и имеют больший спектр оттенков шерсти. Они являются основой жизни людей, живущих на большой высоте, особенно тибетцев. Эти животные дают молоко, шерсть и мясо. Высушенный помёт яков используется в качестве топлива. Животные переносят грузы и даже могут быть оседланы. В некоторых регионах катание на яках - традиционная форма развлечений во время праздников.

Как появились яки? Насколько известно, до Ноевого потопа таких высоких горных хребтов не было. Гималаи образованы из слоёв осадочных пород, которые отложили воды Потопа. Позже движения земной коры подняли эти слои на высоту, которую мы видим сегодня. Как же так случилось, что такие замечательные существа заселили этот холодный, удалённый регион, который находится в тысячах километров от Арарата? Библия говорит, что сначала Бог создал всех живых существ земли «по роду их» (Бытие 1:20-28). Каждый род земных животных были сотворены на шестой день, тогда же, когда был создан человек.

Хотя детального описания нет, мы знаем, что эти существа были созданы для того, чтобы размножаться и наполнять землю. Наполнение земли произошло не только после сотворения, это произошло снова после того, как все, кто выжил, сошли на землю после Потопа (Бытие 8:15-19). Согласно Библии, очевидно, что существа будут размножаться только по своим родам. Так происходит сегодня и так было всегда. Поскольку яки могут скрещиваться с европейским домашним скотом и с дальним родственником, американским зубром, оказывается, что все эти животные относятся к одному созданному роду. Сюда относятся также африканский буйвол, зебу и бык гаур (Южная Азия). На самом деле, крупный рогатый скот, вышедший из ковчега, плодился и наполнял землю от травянистых равнин до тропических лесов и холодных гор.

Первые ископаемые останки яков относят к плейстоцену - времени Ледникового периода, который наступил после Потопа. Упоминания о яках находят в китайских записях, которые датируют четвёртым веком до нашей эры. Из этих записей становится понятно, что домашние яки уже тогда стали чрезвычайно важными в жизни народа Цян, который выращивал этих животных. Маловероятно, что люди без помощи яков когда-нибудь смогли бы заселить Тибетское плато.

Понятно, что Бог наделил этих существ определёнными особенностями, которые помогают приспособиться к различным условиям существования и населить различные

территории. Об этом ярко свидетельствует разный рост, вес и пропорции тела. Длина, плотность и цвет шерсти разных представителей также отличается между собой. Некоторые из подвидов были созданы в начале, другие возникли в процессе размножения и наполнения земли (например, некоторые оттенки цветов считаются следствием мутаций).

Разнообразие одного рода. Разнообразие этих и других функций не только способствовало приспособлению животных к условиям окружающей среды, но могло быть полезным для людей, так как с помощью этих существ мы удовлетворяем наши разные потребности. Например, шерстяной покров не только позволяет яку выдерживать низкие температуры, но и может приносить пользу человеку. Из мягкого подшерстка делают тёплую одежду, чтобы защититься от холода. Подшерсток легко вычёсывается из меха животного весной, когда они линяют. Пастухи используют длинную шерсть для изготовления поясов или верёвок. Неудивительно, почему это животное так популярно в горных районах Азии.

Яки приспособились к жизни на больших высотах. Они спокойно живут в тех регионах, где другой скот еле-еле выживал бы. Однако во всём есть свои недостатки. Например, яки не чувствовали бы себя комфортно в жарком, засушливом климате, к которому приспособилась зебу. Сегодня большинство крупного рогатого скота, включая домашний скот, имеет своё назначение: некоторых выращивают потому, что они дают много молока, а других держат ради мяса. Преимущество разных видов заключается не только в их назначении, но и в хорошем приспособлении к определённым областям на земле. Во всём одновременно быть лучшим невозможно, поэтому Бог дал людям возможность разводить различные виды скота, которые имеют свои определённые особенности и преимущества.

Особая «высокогорная» кровь. Ряд факторов влияет на удачную адаптацию к большим высотам. Один из таких факторов - хорошо изученные изменения в гемоглобине.

Гемоглобин - это особый белок в эритроцитах, который связывается с кислородом, позволяет переносить кислород кровеносными сосудами и доставлять его в различные части организма. Этот процесс на самом деле немного сложнее, чем кажется. Гемоглобин должен плотно связаться с кислородом, когда он его забирает, но он также должен суметь «отвязаться», когда придёт время отдать кислород в ткани. Идеальный «захват» происходит по-разному в зависимости от условий. Конечно, млекопитающие производят несколько типов гемоглобина в течение всей жизни.

Прочность связи с кислородом отличается на каждом этапе развития от эмбриона до взрослой особи. Например, гемоглобин плода связывается с кислородом сильнее, чем гемоглобин взрослой особи. Это помогает ребёнку «захватить» больше кислорода из крови матери. После рождения гемоглобин обычно начинает функционировать как гемоглобин взрослого, поскольку источником кислорода становятся лёгкие. Даже после рождения в разных обстоятельствах гемоглобин должен плотно связываться с кислородом. Такая активность как бег или роды, может изменять температуру тела и уровень pH, а это влияет на способность гемоглобина связываться с кислородом. В ответ на эти изменения организм вырабатывает химические соединения, кофакторы, регулирующие прочность связи. Эта сложная система должна быть полностью рабочей с самого начала для того, чтобы каждое существо выжило, а мать успешно дала потомство.

Данный тип регулирования функции организма известен как физиологическая адаптация. Существуют также и другие виды физиологической адаптации, которые помогут нашему организму справиться с высотой, если мы посетим такие места, как столица Эквадора Кито (2800 метров над уровнем моря).

Как и другие животные, которые очень хорошо приспособились к высоте, яки имеют различия в гемоглобине. Взрослые особи могут производить от двух до четырёх разных типов гемоглобина, плод также может производить два вида. Это необычно, поскольку большинство млекопитающих производят только один тип гемоглобина.

Кроме того, взрослый як продолжает производить гемоглобин, выработка которого характерна плоду. Это даёт больше возможностей поддерживать подачу кислорода.

Создан, чтобы жить и реагировать на окружающую среду. Адаптация - характерная черта жизни. В течение всего времени живые организмы реагируют на окружающую среду, и для этого существуют конкретные типы реакций, которые позволяют выжить и процветать в условиях различных экологических ситуаций. Но адаптация не имеет ничего общего с эволюцией одного рода организмов в другой, что по сути невозможно без сложной перестройки этого организма.

Многие адаптивные изменения происходят в течение жизни существа. Например, все млекопитающие имеют сложную систему органов чувств и нервов, реагирующих на различные параметры, включая уровень кофакторов в крови, что позволяет изменять способность «сцепления» гемоглобина в ответ на изменение условий жизни. Физическая нагрузка, беременность и изменения концентрации кислорода вызывают скоординированные изменения в организме.

Поскольку гемоглобина «всё в одном» не существует, яки созданы так, что в течение жизни функции их организма меняются. Это свидетельствует о том, что Творец заботится о нас и поэтому всё предусмотрел. Без этого животные не смогли бы размножаться. Удивительная сложность этой контролируемой физиологической адаптации вдохновляет и вызывает невероятный восторг!

Конечно, наблюдаются различия внутри семейства крупного рогатого скота, так же, как и внутри многих других семейств. Яки были наделены рядом функций, которые помогают им адаптироваться к жизни в холодных горных регионах. Только Создатель мог продумать такие различия. Создатель умышленно наделил свои творения механизмами реагирования на изменяющиеся условия и способностью наполнять Землю.

Несмотря на странность изменений, мы не наблюдаем перехода от одного рода животного к другому. Различия также с пользой служат людям и дают им различные возможности. Творец также позаботился об этом.

Рождённые жить в горах. На высоте 4,5 тыс. метров концентрация кислорода на 40% меньше, чем на уровне моря. Большинство людей быстро устают и страдают от головной боли. В ответ тело производит больше красных кровяных телец, которые переносят кислород в кровь. Но это изменение может привести к горной болезни, которая сопровождается головной болью, головокружением и тошнотой.

Это огромная проблема для альпинистов, когда европейцы начали съезжаться в Гималаи, чтобы покорить самую высокую гору мира, они были удивлены тем, что низкая концентрация кислорода не была проблемой для местных жителей. Поэтому гидами альпинистов были тибетцы. На самом деле, именно тибетцы (а точнее представители народа шерпов) помогли Эдмунду Хиллари достичь вершины горы Эверест в 1953 году.

Более поздние исследования показали, что такая приспособленность местных является их преимуществом относительно других людей, которые живут на низших высотах. Например, тибетцы могут дышать быстрее, что позволяет наполнять лёгкие большим количеством

кислорода. Интересно, что количество эритроцитов в крови этих людей такое же, как и людей, которые живут ниже. Это, собственно, и защищает их от горной болезни.

Гемоглобин тибетцев такой же, как и у других. Но ген, который контролирует реакцию организма на высоту, изменился. Мутация в тибетской ДНК изменила то, как их тела контролируют ген «супер-атлета» (EPAS1). Этот ген отвечает за образование белка, который чувствует концентрацию кислорода и подстраивает другие системы в организме, когда концентрация кислорода падает слишком сильно.

Как тибетцы получили такие возможности, если они живут на Тибетском плато только три тысячи лет? Понятно, что Бог заложил в наши тела возможность осуществлять бережно контролируемые изменения, поскольку потомки Ноя должны были заселить землю и приспособиться к различным условиям жизни.

Невероятный холод. Температура может упасть до -40°C, а это, в свою очередь, может убить большинство млекопитающих. Но организмы яков запрограммированы на сохранение тепла: компактное тело с короткой шеей, короткими ноги, маленькими ушами и коротким хвостом. Толстая и грубая шерсть. Изоляционный короткий подшерсток. Слой жира под кожей. Потовые железы работают только на морде.

Низкая концентрация кислорода. Концентрация кислорода на 40% ниже, чем на уровне моря. Организм яков настроен на потребление большего количества кислорода. Большая грудная клетка позволяет вдыхать больше кислорода. На 1-2 пары рёбер больше, чем у крупного рогатого скота (всего 14-15). Большие лёгкие поглощают больше кислорода. Большое сердце перекачивает больше кислорода. Особый вид гемоглобина захватывает больше кислорода. Высокая скорость дыхания.

Сложный рельеф местности. Тибетское плато покрыто опасными скалами и болотами. Поэтому яки имеют крепкое сложение тела. Крепкие, раздвоенные копыта. Короткие, крепкие ноги. Спокойная реакция при опасности.

Ограниченное количество пищи. Короткий период роста зелени и травы заставляет яков есть всё, что есть в наличии - не только траву, как это делает другой крупный рогатый скот, но также кустарники. У них есть специальные зубы для этого и даже желудок, который способен переварить и то, и другое! Большой первый желудок (пищеварительный орган жвачных) позволяет съесть много травы. Пупырчатый язык захватывает высокую траву. Плоские передние зубы откусывают короткие растения максимально близко к корню. Тонкие, гибкие губы извлекают кустовые растения.

Солнечная радиация. Высокогорная, разряженная атмосфера не блокирует смертельное солнечное излучение. Поэтому тёмные цвета яков блокируют солнечные лучи. Тёмные пигменты в коже. Преимущественно чёрная шерсть.

На 01.09.2024 года в мире насчитывалось около 20 миллионов яков. Китай - ведущая в мире яководческая страна, которая имеет около 13 миллионов яков. Другими яководческими странами являются Непал, Бутан, Индия, США, Пакистан, Афганистан, Кыргызстан, Таджикистан и Монголия. Согласно комплексной программе развития отрасли в Кыргызской Республике, «яководство - это безотходная отрасль. Мясо, молоко, масло являются ценными пищевыми продуктами. Жир - бесценное сырьё для производства продукции косметической отрасли.

Отрадно, что в Таджикистане с годом в год увеличивается количество голов, особенно в Мургабском районе Горно Бадахшанской Автономной области. Необходимо развитие отрасли яководства и возможность поддержки людей, живущих в отдалённых регионах Таджикистана.

Развитие яководства в Таджикистане будет способствовать экономическому укреплению дехканских хозяйств, обеспечению населения высококачественной продукцией, открытию новых рабочих мест в отдалённых горных районах. По данным Агентства по статистике при Президенте Республики Таджикистан, если 10 лет назад поголовье яков в республике составляло примерно 7 тысяч, то сегодня их численность во всех формах хозяйства достигла 28 тысяч 362-х голов.

Мясо яка употребляется в пищу после термической обработки. Как правило, его жарят, вялят, отваривают, запекают, тушат, как отдельно, так и вместе с другими пищевыми продуктами в составе самых разных первых и вторых горячих блюд.

При небольшой калорийности мясо яка содержит целый ряд биологически активных веществ, имеющих большое значение для здоровья человека. В частности, его регулярное употребление способствует укреплению костно-мышечного аппарата, снижает проницаемость кровеносных сосудов, стимулирует процессы метаболизма и кроветворения, оказывает антиоксидантное, противовоспалительное, тонизирующее воздействие.

Литература:

1. Норов А.Н. Современное состояние и перспективы развития яководства в Таджикистане / А. Н. Норов // Известия Академии наук Республики Таджикистан. Отделение биологических и медицинских наук. - 2011. - № 2. - С. 67-71.
2. К вопросу перспективности использования мяса яков / Б.С. Тамабаева, Л.К. Герсимова, Т.Р. Кошоева [и др.] //Пищевая технология и сервис. - 2003. - № 2. - С. 20-25.
3. Теммоев М.И. Экологические предпосылки и последствия акклиматизации яков (Bos qrunniens Lin.) в Кабардино-Балкарии: автореф. дис. канд. биол. наук: 03.00.16, 03.00.32 / Теммоев Музафар Ибрагимович. - Махачкала, 2004. - 145 с.
4. Улимбашева Р.А. Поведенческие реакции яков при адаптации в высокогорных урочищах Северо-кавказского региона / Р.А. Улимбашева, М.Б. Улимбашев, А.И. Дубровин // Вестник Алтайского госуд. аграрного университета, 2016. - Т. 140, № 6. - С. 104-107.
5. Черткиев Ш.Ч. Образование аминокислотного состава мяса яков с возрастом, в зависимости от условий выращивания, пола и сроков высокогорного нагула / Ш. Ч. Черткиев // Интернаука. - 2017. - Т. 19, № 15. - С. 19-28.
6. Epstein H.Y. Jak and chauri/H.Y. Epstein//World Animal Review. - 1994. - Vol. 9. - P. 8-19.
7. Krzywicki K. Assesmentof relative content of myoglobin, oxymyoglobin and metmyoglobin at surface of beef /K. Krzywicki // Meat Science. - 1979. - № 3. - P. 1-10.
8. Phillips R.W. Jaks and yak-catlle hybrids in Asia / R. W. Phillips, J. A. Tolstoy, R. G. Jonson // Journal of Heredity. -1946. - Vol. 37, № 6. - P. 146-170.
9. Singh U.B. Jak - an important animal of Asian mountains / U. B. Singh // Indian Veterinary Medical Journal. - 1987. -Vol. 2. - P. 125-127.

МЯСНЫЕ СНЕКИ: НОВЫЙ ТРЕНД ИЛИ ХОРОШО ЗАБЫТЫЕ ТРАДИЦИИ

Ниятбекзода Ф. Л., Хурмои М.Б.
Технологический университет Таджикистана

Современный темп жизни и изменения в культуре потребления различных товаров способствуют созданию у потребителей новых предпочтений. В последнее время у потребителей растёт интерес к белковым продуктам, а это, в свою очередь, способствует развитию рынка закусок из мяса и со временем может вывести белковые снеки в лидеры сегмента рынка. Почти все производители мясных снеков делают акцент на их питательности и натуральности, разрушая стереотип о том, что снеки не могут заменить полноценный приём пищи, формируя отдельную нишу продуктов внутри сегмента снеков.

Ещё лет 10 назад в магазинах из закусок в основном были картофельные чипсы, сухарики и верх изыска - кольца кальмаров. Сегодня роль снеков в нашей жизни изменилась: они не просто служат закусками к застолью, но и взяли на себя роль прекрасного союзника в перекусах. Вместе с культурой потребления крафтового пива расширился и ассортимент закусок: полки завоевали различные мясные снеки.

Для изготовления такого типа снеков используют мясо, которое только высушивают или сушат и коптят. Помимо разных видов мяса, также используют разнообразные маринады, что делает вкус даже одинаковых чипсов, например, из говядины - у разных производителей совершенно уникальным. Готовый продукт богат белком, имеет малый вес, большой срок годности и прекрасно подходит для путешествий и перекусов.

Мясные снеки и их история. Несмотря на то, что наши сердца и столы мясные чипсы покорили не так давно, история их возникновения насчитывает уже тысячу лет. Первые кусочки вяленого мяса были замечены испанскими колонизаторами в Америке, которые подсмотрели такой способ приготовления у племени кечуа, называвшего лакомство - джерки.

Само название произошло от слова ch'arki, что в переводе с языка племени означает вяленое мясо, очищенное от костей. Аборигенам нужен был способ сохранить добычу в пригодном для употребления состоянии, и такая технология стала прекрасным решением.

Пончо, прорезиненная обувь и… джерки. Индейцы знают толк в изобретениях.

Мясо нарезали тонкими длинными полосками, натирали травами и развешивали на улице. Через 6-12 дней джерки были готовы, а употреблять в пищу их можно было как в таком виде, так и в качестве основы для бульона.

Легенды о происхождении продуктов всегда вызывают много вопросов. Казалось бы, родоначальники блюда - индейцы. Но можно найти упоминания о том, что в Египте фараоны пытались сушить мясо, да и борц - родоначальник бастурмы, - который употребляли в пищу ещё воины Чингисхана, стал первым вяленым мясом, завоевавшим последователей. Самый знаменитый сэндвич Нью-Йорка - сэндвич с пастрами, он даже этимологически связан со словом бастурма.

Сегодня бастурма - не просто способ сохранить мясо, а настоящая изюминка на вашем столе.

Как бы то ни было, испанцы подсмотрели действенный способ и повезли его дальше по миру. В разных концах света рецепт претерпел изменения, как по составу белка,

используемого для приготовления, так и по составу специй. Появились чипсы из говядины, конины, курицы, крокодила и даже кенгуру.

Особенности приготовления мясных снеков. Все мясные снеки производят из мяса самого высокого сорта, поэтому стоимость такого лакомства тоже не маленькая. Готовят блюдо в специальных печах с невысокой температурой 80-100° и хорошим обдувом. На производстве профессиональное оборудование позволяет избавиться от лишней влаги в мясе и обеспечить равномерное высыхание в течение всего лишь трёх часов.

Белок может быть любой, но из курицы джерки получаются дешевле и быстрее всего. Любители необычных рецептов придумали множество вариантов, как приготовить джерки в домашних условиях. Правда, здесь уже понадобится духовка с конвекцией и минимум 5-6 часов свободного времени, но в выборе специй вы становитесь ничем не ограничены. Можно проводить любые эксперименты!

На самом деле сегодня в магазинах есть масса необычных мясных снеков, которые поражают тем, из какого белка они сделаны и какие специи были использованы при приготовлении. Можно найти в продаже *чипсы из свинины, снеки из говядины, ломтики индейки, оленину* с различными приправами. Как с самым банальным чёрным перцем, так и необычным вкусом различных пищевых добавок.

Как мы уже говорили, в разных концах света к классическому рецепту добавился и местный национальный колорит. Вот некоторые из примеров:

- Пеммикан - пастила из молотого вяленого мяса, сала и сухих ягод.
- Коппьете - итальянские вяленые полоски мяса с традиционными для их кухни травами. Готовятся из конины, баранины или козы. Мясо берут с области бедра.
- Билтонг - для тех, кто любит экзотику. Южноафриканская фантазия на тему джерки из буйвола, антилопы и даже слона. В Австралии популярен продукт из мяса кенгуру.

Благодаря тому, что джерки имеют небольшой вес, но достаточную питательность и высокую калорийность, они всегда дополняли рацион моряков, исследователей и солдат. В 1996 году они официально вошли в перечень провианта для астронавтов NASA.

Мясные чипсы. Технология и рецептура. Мясные чипсы набирают большую популярность как натуральный продукт, как хорошая закуска и как самостоятельное блюдо. Для производства мясных чипсов используют нежирное мясное сырьё (говядина, свинина, возможно даже применение мяса птицы), поваренную соль, а также натуральные специи и пряности (перец чёрный молотый, кардамон, корицу, перец душистый молотый и др.).

Оборудование для производства мясных чипсов. Для производства мясных чипсов в небольших объёмах подойдёт то же оборудование, что и для производства колбасных изделий. Для промышленного производства будет необходима климатическая сушильная камера с регулируемой температурой и влажностью, с установленным в камере ленточным или спиральным транспортёром. Из дополнительного оборудования необходим слайсер для нарезания мяса на ломтики толщиной 1,5 -2 мм.

Рецептура мясных чипсов

Наименование сырья	Количество в рецептуре, кг
Говядина	100
Соль, поваренная пищевая	0,5
Перец чёрный молотый или экстракт	0,05
Сахар-песок	0,04
Кориандр молотый или экстракт	0,03
Чеснок свежий или экстракт	0,03

Для производства чипсов лучше подойдёт говяжья вырезка или свиная вырезка.

Технология производства мясных чипсов:

1. Мясо дефростируют, нарезают на необходимый размер кусков по 300-500 грамм.
2. Мясное сырьё смешивают с солью и специями и отправляют на созревание.
3. Созревание мяса производят в холодильной камере при температуре 0 … +2 С в течении 12-24 часов. Желательно мясо на созревании подрисовать. В конце процесса созревания рекомендуется мясо немного подморозить.
4. Созревшее мясное сырьё измельчают на слайсере на ломтики толщиной 1,5-2 мм. Ломтики укладывают на решётки и далее отправляют в термокамеру, или раскладывают на ленточный транспортёр.
5. Температура сушки не должна превышать 90°С, должен быть обеспечен постоянный обдув воздухом.
6. Время сушки составляет, как правило, от 30 до 60 минут.
7. Готовые чипсы фасуют в воздухонепроницаемые пакеты и отправляют на реализацию.

Заключение. Таким образом, производители снеков из вяленого мяса активно привлекают потребителей, обеспокоенных своим здоровьем и позиционируют выпускаемую продукцию как источник белка и витаминов без углеводов и сахара. На сегодняшний день рост спроса снековой продукции, согласно исследованиям продажи мясных снеков, увеличивается примерно на 30% в год. В связи с этим ощущается дефицит промышленного оборудования для их производства. Компании, выпускающие мясные чипсы, при изготовлении используют в основном автоматические термокамеры, которые применяют при производстве колбасных изделий и мясных деликатесов.

Как можно увидеть, мясные снеки - не открытие, а закуска с многолетней историей. В любом случае мы всеми руками за такое дополнение к нашему рациону в качестве вкусного деликатеса или приятного перекуса.

Литература:

1. Абузяров Э.Д. Исследование мясных снеков // Актуальные проблемы технических наук: Сборник статей Международной научно-практической конференции, Уфа, 2015, - С. 3-6.

2. Левина Т.Ю., Володина М.И., Катусов Д.Н. Разработка рецептуры и технологии производства мясных снеков из халяльной говядины // Уральский научный вестник, - 2022, т. 2, № 4, - С. 41-44.

3. Фоменко О.С., Фатьянов Е.В., Баскаков М.С., Перваков М.Д. Разработка технологии мясных ферментированных формованных снеков // Сборник статей Международной научно-практической конференции «Пищевые технологии будущего: инновации в производстве и переработке сельскохозяйственной продукции», Пенза, - 2020, - С. 174-177.

4. Фатьянов Е.В., Сидоров С.А., Щербань В.В. Мясные снеки // Пища. Экология. Качество: труды XIV международной научно-практической конференции, Том II, Новосибирск, - 2017, - С. 317-321.

5. Фатьянов Е.В., Авылов Ч.К., Алейников А.К., Евтеев А.В., Мокрецов И.В. Исследование изменений физико-химических показателей при производстве мясных снеков // Аграрный научный журнал, - 2022, № 10, - С. 116-120.

ЭКСТРАКСИЯИ МОДДАҲОИ ФАЪОЛИ БИОЛОГӢ БО ЗАРДОБИ ШИР

Рустамзода М.Р.
Донишгоҳи технологии Тоҷикистон

Самти истеҳсоли маҳсулоти функсионалии саноати хӯроквории ҳозиразамон самте мебошад, ки дурнамои хуб дорад. Маҳсулоти хӯрокаи функсионалӣ ғизоҳое мебошанд, ки ҳангоми истеъмоли мунтазам ба саломатӣ мусоидат мекунанд ва хатари пайдоиши бемориҳои гуногунро коҳиш медиҳанд ё ин бемориҳоро пешгирӣ мекунанд [1]. Хӯрокҳои функсионалӣ доираи васеи маҳсулоти хӯроквориро дар бар мегиранд, аз ҷумла нӯшокиҳои функсионалӣ. Нӯшокиҳои функсионалӣ номи умумии нӯшокиҳое мебошад, ки қимати физиологии зиёд дошта, бо компонентҳои гуногуни ғизоии аз ҷиҳати физиологӣ муҳим (витаминҳо, макро ва микроэлементҳо, нахҳои парҳезӣ, пробиотикҳо, аминокислотаҳои алоҳида, кислотаҳои равғанӣ, фосфолипидҳо, иловаҳои аз ҷиҳати биологӣ фаъол, экстрактҳои гиёҳҳои гуногун ва маҳсулоти растанӣ, маводҳои баландтехнологии химиявӣ) бой шудаанд. Яке аз принсипҳои истеҳсоли маҳсулоти функсионалӣ бо маводи ғизоии зарурӣ ғанӣ гардонидани хӯрокҳои истеъмоли оммавӣ мебошад, ки бешубҳа маҳсулоти шириро дар бар мегирад. Солҳои охир диққати олимон ва мутахассисони саноати хӯроквориро ба сифати асос ҷиҳати истеҳсоли маҳсулоти функсионалӣ зардоби шир, ки ҳангоми истеҳсоли творог ва панир ба миқдори зиёд хосил мешавад, ҷалб карда аст. Бартарии бузурги ин ашёи хоми дуюмдараҷаи ширӣ таркиби беназири химиявии он мебошад, ки сафедаҳо, минералҳо, витаминҳо ва қанди ширро дар бар мегирад. Истифодаи зардоб ҳамчун асос барои ҳосил кардани нӯшокиҳои функсионалии дорои аҳамияти табобатӣ ва профилактикӣ бо истифода аз моддаҳои фаъоли биологии аз растаниҳои шифобахш ҷудошуда имкон медиҳад, ки ашёи хоми ширӣ пурра истифода шуда, номгӯи маҳсулоти истеҳсолшаванда васеъ карда шавад ва ҳаҷми партовҳо ва талафоти энергия ба ҳадди ақал кам гардад [2, 3].

Дигар ҷузъи муҳими истеҳсоли нӯшокиҳои функсионалӣ моддаҳои фаъоли биологии растаниҳо мебошанд, ки бо роҳи экстраксия аз ашёи растанӣ ҷудо карда мешавад. Ин экстрактҳо дорои доираи васеи моддаҳои дорои фаъолияти физиологии гуногун мебошанд. Моддаҳои фаъоли биологии онҳо, аз қабили сафедаҳо, минералҳо, витаминҳо, полифенолҳо, экстрактҳои растанӣ қобилияти мутобиқшавии баданро зиёд мекунанд ва барои баланд бардоштани муқовимати бадан ба омилҳои номусоиди муҳити зист ва мақоми антиоксиданти он мусоидат мекунанд.

Нӯшокиҳои функсионалиро дар асоси зардоб бо истифода аз моддаҳои фаъоли биологии растаниҳо бо ду роҳ ба даст овардан мумкин аст. Усули якум омехта кардани зардоб бо экстрактҳои обии растаниро дар бар мегирад. Усули дуюм аз растаниҳо бевосита бо зардоби шир ҷудо кардани кардани моддаҳои биологии фаъолро дар бар мегирад [4]. Бешубҳа, эктраксия бо об бо назардошти бехатарии экологӣ, безарарӣ ва манфиатҳои иқтисодии он хеле афзалтар ба назар мерасад. Илова бар ин, раванди экстраксия бо об дар мисоли шумораи зиёди растаниҳо ҳамчун намуна хеле хуб омӯхта шудааст. Аммо, ба назари мо экстраксияи моддаҳои фаъоли биологӣ бевосита бо зардоб мувофиқтар аст, зеро имкон дорад, ки консентратсияи моддаҳои мазкур баландтар шуда, миқдори об камтар шавад, ки ин метавонад ба хосиятҳои органолептикӣ ва физикӣ-химиявии маҳсулоти тайёр таъсири мусбӣ расонад. Илова бар ин, таркиби кимиёвӣ ва хосиятҳои зардоб ба зиёд шудани ковокӣ ва варами босуръати

мембранаҳои ҳуҷайраи ашёи растанӣ ва баланд шудани сатҳи намнокӣ, гидрататсияи бофтаҳои мембранаҳои ҳуҷайра мусоидат мекунад [6], ки паҳншавии моддаҳои биологии фаъолро ба экстракт метезонад. Дар маҷмуъ, ин раванди экстраксияро суръат мебахшад ва вақти онро хеле кам мекунад.

Барои ба таври таҷрибавӣ тасдиқ кардани тахмини мо раванди экстраксияи моддаҳои фаъоли биологии кокутӣ бо зардоби шир ва об таҳқиқ карда шуд. Натиҷаҳои бадастомада дар ин мақола оварда шудаанд. Ба сифати маводи растанӣ кокутӣ - растании оилаи лабгулҳо, ки дар Тоҷикистон мерӯяд, интихоб шудааст.

Растаниҳои оилаи лабгулҳо дар қаламрави Тоҷикистон ҳамчун растаниҳои ғизоӣ парвариш меёбанд. Инчунин, дар намуди худрӯй низ дар ҳама ноҳияҳо паҳн шудаанд. Растаниҳои ин оилаи ботаникӣ миқдори зиёди пайвастаҳои фенолиро ҷамъ мекунанд [5]. Пайвастаҳои мазкур қисми таркибии ҳама растаниҳо буда, вазифаҳои муҳими физиологиро дар растаниҳо иҷро менамоянд. Барои организми одам низ онҳо аҳамияти хеле калон доранд. Ин пайвастаҳо дар тиб, саноати хурокворӣ ва дорусозӣ ба туфайли фаъолнокии биологиашон васеъ истифода мешаванд [5].

Ба мисли дигар растаниҳои ин оилаи ботаникӣ таркиби химиявии нодир дорад. Дар таркиби кокутӣ равғани эфирӣ (тақрибан 1%) ҳамчун гурӯҳи пешбари моддаҳои фаъоли биологӣ мавҷуд аст, ки ҷузъҳои асосии онҳо пайвастагиҳои хушбӯй (фенолҳои монотерпен) – тимол ва карвакрол мебошанд. Фраксияи ғайрифенолии равғани эфирӣ дорои моно ва сесквитерпенҳо ва ҳосилаҳои оксигении онҳо мебошад; аз ҷумла, п-цимен, геранилацетат, мирцен, оцимен, α-пинен ва ғайра баргҳо аз кислотаи аскорбин бой мебошанд. Дар алафи кокутӣ инчунин флавоноидҳо - гликозидҳои лютеолин, апигенин ва диосметин мавҷуданд. Дар ашёи хом танинхо низ пайдо шуданд. Маводҳо аз кокутӣ иштиҳоро бармеангезад, фаъолияти узвҳои ҳозимаро беҳтар мегардонад, рагҳои меъда ва рӯдаҳо, дилбеҳузурӣ, қайкунӣ ва дарди сарро дафъ мекунанд, ҳайзро зиёд мекунанд, таъсири исҳолкунанда, пешоб, холеретик, балғамбардор, бедардкунанда, таскиндиҳанда, зидди рагкашӣ, зиддиилтиҳобкунанда ва зидди илтиҳоби дарун доранд.

Экстрактҳои обӣ аз баргҳо, поя ва решаи кокутӣ ранги зарди сурхчатоб доранд. Муқаррар шуд, ки ҳангоми истифодаи маҳлули 1-2%-аи ишқори натрий (ё гидрокарбонат ва карбонати натрий), яъне дар муҳити ишқорӣ, ранги экстрактҳо баландтар мегардад, дар маҳлулҳои турши обӣ (маҳлули 1-2%-аи кислотаи хлорид ё ситрат) бошад экстрактҳои беранг ҳосил мешавад. Ин натиҷаҳо бо додашудаҳои аз адабиёт маълум мутобиқ мебошанд. Маълум аст, ки дар баргҳо, пӯстлох ва решаи растаниҳо флавоноидҳои гурӯҳҳои гуногун, аз ҷумла моддаҳои ошдиҳанда (даббоғӣ) мавҷуданд ва миқдори чунин моддаҳо нисбатан зиёд аст – 18-20%, дар баъзе намудҳои растаниҳо то 40% мерасад. Моддаҳои ошдиҳандаи гидролизшаванда, ки ҳосилаҳои кислотаҳои фенолкарбонӣ ва катехинҳо ҳастанд, дар об хуб ҳал мешаванд, дар спирт бошад ҳал намешаванд. Ҳангоми гарм кардан ин моддаҳо гидролиз шуда, ба кислотаи галлат ва ҳосилаҳои он табдил меёбанд, ки ин ҳосилаҳо дар муҳити турш беранганд.

Экстраксия бо зардоб дар ҳарорати 50^0C гузаронида шуд, зеро дар ҳарорати баландтар денатуратсияи сафедаҳои зардоб имконпазир аст. Барои муайян кардани шароити беҳтарини ҷудо кардани моддаҳои аз ҷиҳати биологӣ фаъол аз ашёи хоми интихобшуда таъсири омилҳои зерин, ба монанди ҳарорат, гидромодул ва вақти экстраксия омӯхта шуд.

Натиҷаҳои бадастомадаи таҷрибаҳо шароити мусоиди экстраксияро муайян карданд. Муқаррар карда шуд, ки бо роҳи экстраксия вобаста аз шароити гузаронидани раванди

ҷудокунӣ аз 6,5 то 11,5 фоиз моддаҳои хушк гирифта шаванд. Параметрҳои оптималии ҷудокунӣ бо назардошти ҳосили моддаҳои хушк (86,7%), туршӣ ва зичии экстрактҳо муқаррар карда шуданд: 20 дақиқа дар ҳарорати (53±2)°C, пас аз хунуккунӣ ва нигоҳ доштани субстрат барои 1 соат дар таносуби об (1:30-1:40).

Адабиёт:

1. Тутельян В.А., Вялков А.И., Разумов А.Н., Михайлов В.И., Москаленко К.А., Одинец А.Г., Сбежнева В.Г., Сергеев В.Н. Научные основы здорового питания// М.: Издательский дом «Панорама», 2010. - 816 с.
2. Красина И.Б., Мушта Л.В., Лозовой А Новые продукты для функционального питания // Успехи современного естествознания. - 2005. - № 5. - С. 53-55;
3. Тутельян В.А., Суханов Б.П. Современные подходы к обеспечению качества и безопасности биологических активных добавок к пище.// "Московские аптеки", - 2008, - №4, - С. 26-30.
4. Брыкалов А.В. Разработка технологии напитков на основе молочной сыворотки, обогащённых фито-компонентами / А.В. Брыкалов, Н.Ю. Пилипенко // КубГАУ. - 2014. - № 98. - С. 1-12.
5. Икрами М.Б., К.К. Мирзорахимов, М.Б. Шарипова, Рахимова Ф.А., Тураева Г.Н. Исследование экстракции полифенольных соединений из некоторых растений. Материалы Международной конференции «Актуальные вопросы современной техники и технологии». РФ, Липецк, 29 января 2011, - С. 127-129.

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ СУХИХ МУЧНЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА РЖАНОГО ЗАКУСОЧНОГО ПРОДУКТА

Хайдар-Заде Л.Н., Хужакулова Н.Ф., Гайбуллаева Г.И., [1]Абдуллаева М.

Бухарский государственный технический университет
[1]Технологический университет Таджикистана

Объектами исследования являются различные сухие мучные полуфабрикаты и ржаные закусочные продукты на основе сухих мучных полуфабрикатов.

В лабораторных условиях были проведены выпечки девяти образцов ржаных закусочных продуктов с различными видами и соотношением рецептурных компонентов - картофельные хлопья, вкусоароматический порошок из тмина, солод ржаной ферментированный, семена льна, семена кунжута, свекольный порошок, морковный порошок, тыквенный порошок, яблочный порошок, топинамбуровый порошок [1].

Способ приготовления ржаных закусочных продуктов: в ёмкость вносим сухие мучные полуфабрикаты или отдельные сырьевые компоненты по разработанным рецептурам.

К этой смеси постепенно добавляем рассчитанное количество воды с учётом установленной влажности смеси и необходимой влажности теста (в пределах 38-40%). Далее вымешиваем тесто до получения однородной консистенции, не прилипающей к рукам и поверхности. Полученное тесто раскатываем вручную в прямоугольник толщиной ≈0,3-0,5

мм. Разрезаем при помощи ножа получившийся прямоугольник на ровные прямоугольники (квадраты) одинаковой ширины и длины. Перемещаем получившиеся прямоугольники на противень. Получившиеся заготовки отправляем в печь при температуре 150^{0}C на 10 минут.

Разработаны соотношения между отдельными сырьевыми компонентам сухих полуфабрикатов для производства ржаного закусочного продукта.

Дополнительные и нетрадиционные компоненты включались в состав в дозировках, рекомендуемых для мучных изделий с использованием ржаной муки в максимально допустимом количестве. Составы сухих полуфабрикатов для производства ржаного закусочного продукта представлены в таблице 1.

Для полученных мучных снековых изделий определяли органолептические и физико-химические показатели (таблицы 1и 2).

Таблица 1. Состав сухих полуфабрикатов для производства ржаного закусочного продукта

Наименование компонентов	Варианты сухих мучных полуфабрикатов, г/100 г								
	№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9
Солод ржаной ферментированный	2	8	8	8	8	8	8	8	8
Картофельные хлопья	10	15	15	15	15	15	15	15	15
Морковный порошок	3	10	10	–	–	–	–	10	–
Свекольный порошок	–	–	–	10	–	–	–	–	–
Топинамбуровый порошок	–	–	–	–	10	–	–	–	10
Тыквенный порошок	–	–	–	–	–	10	–	–	–
Яблочный порошок	–	–	–	–	–	–	10	–	–
Вкусоароматический порошок (тмин)	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Цельная мука из овса	–	–	15	–	–	–	–	–	–
Цельная мука из гречихи	–	–	–	15	–	–	–	–	–
Цельная мука из риса	–	–	–	–	15	–	–	–	–
Цельная мука из фасоли	–	–	–	–	–	15	–	–	–
Семена льна	–	–	–	–	–	–	–	15	–
Семена кунжута	–	–	–	–	–	–	–	–	15
Мука ржаная обдирная	83	65	50	50	50	50	65	50	50

Таблица 2. Органолептические и физико-химические показатели

Наименование показателя	Образцы								
	№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9
Вкус	Свойственный рецептурным компонентам, без постороннего вкуса.								
Запах	Свойственный рецептурным компонентам, без постороннего запаха.								
Поверхность	Гладкая поверхность, имеются равномерно распределённые вкрапления сырьевых компонентов, без следов пригорелости. Цвет равномерный.								
Хруст	Ярко выраженный хруст при разжевывании. Хруст равномерно распределён по всему изделию.								
Внешний вид, форма	Изделия без признаков деформации с неравномерными краями.								
Влажность, %	11,7	9,6	11,4	10,7	10,5	10,5	10,7	9,5	8,8
Кислотность, град	4,4	4,8	5,0	5,1	5,2	4,8	5,6	5,4	5,4

Анализируя данные, можно сделать вывод, что все исследуемые ржаные закусочные продукты имели правильную форму, ровные края и ярко выраженный, свойственный используемым рецептурным компонентам вкус и запах.

Поверхность всех образцов гладкая с небольшими вкраплениями сырьевых компонентов, без следов пригорелости и неровная поверхность.

Во всех образцах наблюдался ярко выраженный хруст при разжёвывании.

Влажность всех готовых изделий находилась в пределах 8,8-11,7%. Влажность готовых изделий в основном зависит от остаточной влаги в них после выпечки.

Таким образом, все исследуемые добавки можно использовать в производстве ржаного закусочного продукта.

Литература:

1. Смертина Е.С. Перспективы применения нетрадиционного сырья растительного происхождения в хлебопечении / Е.С. Смертина, Л.Н. Федянина, Т.К. Каленик // Хлебопечение России. - 2012. - №4. - С. 12-14.

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА МУКИ ПРОРОСШЕГО ЗЕРНА ПШЕНИЦЫ

Шарипова М.Б., Икроми М.Б., Каримов О.С.
Технологический университет Таджикистана

Количество микроорганизмов и стабильность пищевых продуктов являются одними из основных показателей качества и безопасности пищевых продуктов. Микробиологические показатели включают качественный и количественный состав микроорганизмов, присутствующих в пищевых продуктах. Иногда, казалось бы, качественная пища может стать причиной отравления или инфекционного заболевания. Причиной этому являются именно микроорганизмы в его составе. Микробиологическая безопасность определяется по 4 группам микроорганизмов.

Микроорганизмы в пищевых продуктах делятся на следующие группы:

1. *Санитарно-показательные микроорганизмы* (БГКП). Это условно-показательные бактерии (E.Coli, S.aureus, B.cereus), которые попадают из окружающей среды в продукты и остаются в них. С этой точки зрения они рассматриваются как эталоны санитарного состояния и описывают опасность сырья и продуктов.

2. *Условно опасные микроорганизмы.* Эти микроорганизмы входят в состав микрофлоры человека. В обычных условиях они не вызывают отравлений. Однако при употреблении отравленных продуктов, в результате которого их количество увеличивается, они становятся причиной отравления.

3. *Токсичные микроорганизмы.* Это микроорганизмы, вызывающие отравление организма. Наибольшую опасность представляют сальмонеллы, стрептококки, стафилококки.

Поскольку они работают в пищевых продуктах, они не изменяют органолептические свойства продукта.

4. *Микроорганизмы порчи.* К этой группе относятся дрожжи и плесневые грибы [1].

Микробиологический анализ включал определение степени бактериальной обсеменённости (показатель КМАФАнМ), обсеменённости микробами порчи (плесневыми и дрожжевыми грибами), выявление санитарно-показательной микрофлоры (бактерий группы кишечных палочек, БГКП), условно-патогенных бактерий E.Coli, Staphylococcus aureus, Bacillus cereus и патогеных бактерий рода Salmonella

Результаты микробиологического исследования муки из проросшего зерна пшеницы представлены в таблице 1. Микробиологический анализ проводился согласно ГОСТ 31747-2012 в лаборатории Агентства по стандартизации, метрологии, сертификации и торговой инспекции при Правительстве РТ «Таджикстандарт» [2].

Таблица 1.
Результаты микробиологических анализов муки из проросшего зерна пшеницы

Анализируемый показатель	Нормативные значения (ТР РТ 010-2016 «О безобасности пищевой продукции»)	Результаты испытаний
КМАФн М.КОЕ/г. не более	$1{,}0x10^4$	$1{,}0x10^3$
БГКП (колиформы) в 1,0 г продукта	Не допускаются	Не обнаружено
Пат.бактерии в том числе: Сальмонеллы в 25 г.продукта	Не допускаются	Не обнаружено
Плесени, КОЕ/г. не более	50	Не обнаружено

По результатам проведённых анализов установлено, что количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов в муке из проросшего зерна пшеницы в 10 раз ниже допустимого количества. Количество КМАФнМ в основном характеризует наличие в продукте микроорганизмов разных групп, а также даёт информацию о недостатках и несоблюдении технологии производства этого продукта [2-4]. Недостатки и несоблюдение технологических процессов и транспортировки продукции или недостаточная термическая обработка приводят к увеличению численности бактерий санитарно-пробной группы, что отрицательно влияет на качество и безопасность пищевых продуктов, а также способствует увеличению количества вредных и патогенных микроорганизмов. Результат микробиологического исследования муки из проросшего зерна пшеницы свидетельствует о правильности условий проросшивания зерна, сушки и условий переработки в муке, а также обработки и соблюдении санитарных правил, принятых при производстве и хранении продукции. Также этот показатель показывает безопасность исследуемого объекта и продукции.

Наличие бактерий группы кишечной палочки (БГКП) в пищевых продуктах свидетельствует о загрязнении продукта фекалиями. Эти микроорганизмы могут попасть в пищевые продукты через воду, оборудование и персонал. Эти бактерии переваривают глюкозу, лактозу и маннит при температуре от 37 ºС до 43-44,5 ºС. Они разлагаются в течение 24 часов с образованием кислоты и газа. Согласно принятым нормам, в пищевых продуктах

не должны присутствовать как микроорганизмы этой группы, так и плесень, и грибы [5]. Указанные микроорганизмы не обнаружены в муке из проросшей пшеницы.

Таким образом, на основании проведённых исследований можно сделать вывод, что мука из проросшего зерна пщеницы и продукты её переработки - безопасны для потребителей по количеству тяжёлых металлов и микробиологической обсеменённости.

Литература:

1. Корячкина С.Я. Методы исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции. Методы исследования свойств растительного сырья: учебно-методическое пособие для высшего профессионального образования / С.Я. Корячкина, Н.А. Березина, Е.В. Хмелёва. - Орёл: ФГОУ ВПО «Госуниверситет УНПК». - 2011. - 297 с.
2. ГОСТ 31747-2012 Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий) / ГОСТ № 31747-2012.
3. Пучкова Л.И. Лабораторный практикум по технологии хлебопекарного производства. – 4-е изд., перераб. и доп. - СПб.: ГИОРД, 2004. - 264 с.
4. Скуратовская О.Д. Контроль качества продукции физико- химическими методами. Хлебобулочные изделия [Текст] / О.Д. Скуратовская. - М.: Дели принт, 2002. - 102 с.
5. Использование пророщенного зерна пшеницы в производстве хлеба и хлебобулочных изделий / Н.В. Науменко, А.В. Паймулин, Е.В. Слобожанина, К.А. Порошина // Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск, Россия Вестник ЮУрГУ. Серия «Пищевые и биотехнологии». - 2018. - Т. 6, № 4. - С. 52-60.
6. Ферментативная активность зерновых культур / С.Б. Гридина [и др.] // Вестник КрасГАУ. - 2014. - №8. - С. 57-60.

ОМӮЗИШИ РАВАНДИ ЭКТСРАКСИЯИ МОДДАҲОИ ЭКСТРАКСИЯШАВАНДА АЗ РАСТАНИИ МАҶАҲ ВОБАСТА АЗ ҲАЛКУНАНДА

Шукронаи Баҳриддин
Донишгоҳи давлатии тибии Тоҷикистон
ба номи Абуалӣ ибни Сино

Коркарди маҳсулоти дорувории экстраксионӣ дар асоси ашёи хоми гиёҳҳои шифоӣ яке аз самтҳои ояндадори саноатии дорусозӣ - фармасевтӣ мебошад [1].

Технологияҳои ба даст овардани доруҳои экстраксионӣ хеле маъмуланд. Аммо вақте сухан дар бораи истифодаи навъҳои нави гиёҳҳои шифобахш меравад, ин технологияҳо равишҳо ва коркардҳои инфиродӣ аз нуктаи назари намунаҳои экстраксияи маводи растании шифобахш ва таркиби як гурӯҳи муайяни моддаҳои аз ҷиҳати биологӣ фаъол (моддаҳои фаъоли биологӣ) талаб мекунанд. Самараноктарин навъи экстрактҳо экстрактҳои хушк ҳисобида мешаванд. Онҳо ба осонӣ истифода мешаванд, ҳадди ақали массаи имконпазир доранд. Камбудиҳои экстрактҳои хушк гигроскопии баланди онҳоро дар бар мегиранд, зеро

онҳо ба массаҳои пора табдил меёбанд, ки ҷараёнҳои худро гум мекунанд. Аз ин рӯ, истеҳсоли онҳо дар асоси маҳсулоти сахти доруворӣ - ҳабҳо ва капсулаҳо мувофиқи мақсад аст.

Ҷудо кардани экстракт аз растаниҳо марҳилаҳои зерини истеҳсолро дар бар мегирад [1]:

1. Тайёр кардани маводи гиёҳӣ (ҷудокунӣ, шустан, майда кардан, баркашидан);
2. Тайёр кардани экстрагент;
3. Гирифтани экстракти аввалия;
4. Тоза кардани маҳсулоти ҷудошуда, полонидан;
5. Бухоршавӣ (барои экстрактҳои ғализ ва хушк);
6. Хушк кардан (барои экстрактҳои хушк);
7. Стандарткунонӣ;
8. Борпечонӣ ва бастабандӣ.

Мақсади ин тадқиқот интихоби экстрагенти муносиб ҷиҳати экстраксияи моддаҳои экстрактивӣ аз ашёи хоми растанӣ, мебошад.

Қисми таҷрибавӣ

Объект ва усулҳои тадқиқ

Ҳамчун объекти тадқиқот мо аз решаҳои гули маҷаҳ навъи P. anomala L. (уклоняющийся) истифода намудем. Ин навъи гули маҷаҳ (расми 1) - anomala L растании арзишноки шифоӣ мебошад, ки ба ғайр аз хосиятҳои табобатӣ доштанаш инчунин дорои сифатҳои баланди ороишӣ дорад [3, 4]. Дар тиб бештар реша, бех, гул, барг ва пояи он истифода мешавад. Абуали ибни Сино мизоҷи онро дараҷаи дуюм хушк ва гарм муарифӣ кардааст. Муқаррар карда шудааст, ки пеонифлорин аз решаи маҷаҳ фаъолияти антигипоксикӣ, нейролептикӣ ва антидепрессантӣ дошта дар вояи 400мг/кг бо доруи маъруфи ноотропии пирацетам монанд аст. Дар умум ин растанӣ заҳролуд нест, гарчанде ки баъзеҳо ин гиёҳро заҳрнок муарифӣ мекунанд. Таҳқиқот нишон доданд, ки P. officinalis бехатар аст ва дурнамои зидди гепатотоксикӣ дорад [5, 6].

Решаи гули маҷаҳро моҳҳои май-июл аз ҳудуди ноҳияҳои Дарвоз, Санговор ҷамъоварӣ намуда, дар ҳарорати хона (20-21°C), дар ҷои шамолгузар хушк намудем. Ашёи хоми хушкшударо бо даст ва бо воситаи осиёби лаборатории "Сиклон" майда намуда, дар ҳамоми обии тамғаи “НН-8” дар ҳарорати 20-100° C бо оби муқаттар экстраксия намудем. Барои экстрактҳои спиртӣ экстраксия дар таҷҳизоти Сокслет бо истифода аз яхдони баргарданда гузаронида шуд. Зичии оптикии экстрактҳо дар фотоколориметри СФ-49 бо филтри сабз (λ=540 нм) барои маҳлулҳои сурх ва бо филтри кабуд (λ=490 нм) барои маҳлулҳои зард дар як фосила бо кюветаи андозаи l = 10 мм чен кардем.

Ҳангоми коркарди технологияи ҳосилкунии экстракти хушк аз решаи маҷаҳ таъсири шароити экстраксия вобаста аз ҳарорат, дараҷаи майдакунии ашёи хом, давомнокии экстаксия, таносуби экстрагент ва ашёи хом омӯхта шуд.

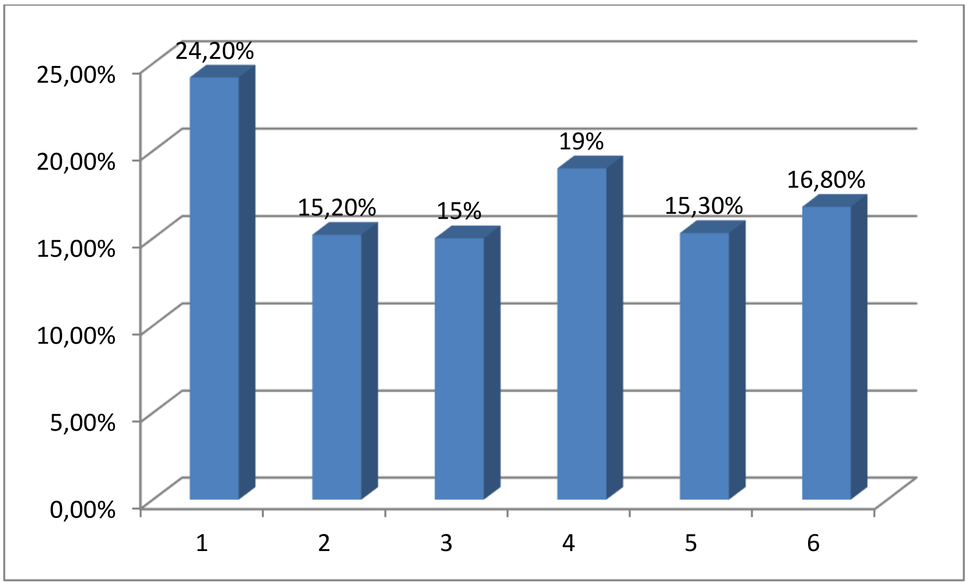
Муҳокимаи натиҷаҳо.

Барои ҳосил кардани экстрактҳои хушк сараввал баромади моддаҳои экстрактивӣ вобаста аз экстрагент омӯхта шуд. Ба сифати экстрагент оби муқаттар, маҳлулҳои спиртӣ (30%, 40%, 50%, 70% ва 96%) истифода шуданд. Натиҷаҳои бадастомада дар ҷадвали 1 ва диаграммаи 1 оварда шудаанд.

Ҷадвали 1.

Миқдори моддаҳои экстрактивӣ вобаста аз навъи экстрагент

Экстрагент		Консентратсия	Баромади моддаҳои экстрактивӣ, %
1.	Оби муқаттар	-	24,2
2.	Спирт	96%	15,2
3.	Спирт	70%	15,0
4.	Спирт	50%	19,0
5.	Спирт	40%	15,3
6.	Спирт	30%	16,8



Расми 1. Баромади моддаҳои экстрактивӣ вобаста аз навъи экстрагент

Чӣ тавре, ки аз натиҷаҳо бармеояд баромади моддаҳои экстрактивӣ бо истифодаи оби муқаттар 24,2% -ро ташкил медиҳад. Ҳангоми ба сифати экстрагент истифода бурдани маҳлулҳои спиртӣ нишондоди баландтарин бо истифодаи маҳлули 50%-аи спиртӣ ба даст оварда шуд, ки мутаносибан ба 19,0% баробар аст.

Хулоса. Мувофиқи натиҷаҳои бадастомада барои таҳқиқи минбаъда ҳамчун экстрагент истифодаи оби муқаттар ва маҳлули спиртии 50% мувофиқи мақсад аст.

Адабиёт:

1. Хишова О.М. Характеристика способов получения экстрактов и их стандартизация (часть II) / Н.В. Дубашинская, О.М. Хишова, О.М. Шимко// Вестник фармации №2 (36). - 2007. - С. 2-10.

2. Хишова О.М. Современные направления создания лекарственных средств на основе лекарственного растительного сырья / О.М. Хишова // Вестник фармации. - Витебск. - 2004. - №2 (24). - С. 21-25.

3. Шантанова Л.Н. Исследование снотворного действия сухого экстракта пиона уклоняющегося / Л.Н. Шантанова, А.Г. Мондодоев, Р.С. Романова // Бюл. ВСНЦ СО РАМН - 2012. - № 6 (88). - С. 173-175.

4. Накарякова Н.И. //Разработка лекарственных препаратов на основе пиона садовых сортов. Диссерт. на соискание учёной степени кандидата фармацевт. наук. - 2018. - С. 190.

5. Балтина Л.А., Габдрахманова С.Ф., Хисамутдинова Р.Ю. Нейфармакологические свойства пеонифлорина из корней пиона уклоняющегося (paeonia anomala) и его метилового эфира //Wschodnioeuropejskie Czasopismo Naukowe (East European Scientific Journal) #3(31), 2018, - С. 53-59.

6. Муродова М.М., Кароматов И.Д. Лекарственное растение - пион лекарственный, Электронный научный журнал «Биология и интегративная медицина» №4 апрель (21) 2018, - С. 131-146.

БАХШИ 2.

ИХТИРООТ ВА НАВОВАРИҲОИ ТЕХНОЛОГӢ ДАР РУШДИ САНОАТИ САБУК

СЕКЦИЯ 2.

ИЗОБРЕТЕНИЯ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ В РАЗВИТИИ ЛЁГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ИССЛЕДОВАНИЕ ДВИЖЕНИЯ МЕЛКИХ СОРНЫХ ПРИМЕСЕЙ В ХЛОПКОВОЙ МАССЕ В ПРОЦЕССЕ ЕГО ОЧИСТКИ

Абдуллоев С.М.
Технологический университет Таджикистана

Засоренность хлопка-сырца имеет две характеристики: качественная и колличественная. По качественным характеристикам устанавливают тип очистительных машин, а по колличественным - кратность очистки хлопка-сырца от сора.

Рабочие органы очистителей хлопка-сырца от мелкого сора основаны на ударно-встряхивающем воздействии на волокнистый материал [1]. Независимо от того, что на основе проведённых исследований учёными различных технических и технологических вузов, научно-исследовательских институтов и конструкторско-технологических отделов ассоциаций текстильщиков стран СНГ, конструкции очистителей хлопка-сырца от мелкого сора постепенно совершенствуются, но из года в год возрастает требование промышленности на высокоэффективные очистители хлопка-сырца от мелкого сора как в отдельном исполнении, так и в составе комбинированных хлопкоочистительных агрегатов. Следует отметить также, с совершенствованием конструкций очистителей основные их рабочие элементы остаются прежними. По нашему представлению это является следствием того, что сущность процесса очистки волокнистого материала от сорных примесей не достаточно раскрыта, разработанные динамические и математические модели не полностью соответствуют реальной ситуации очистки. С этой целью все имеющиеся прогрессивные исследования, описывающие процесс очистки с применением последних достижений науки в этой отрасли, следует принимать во внимание.

Известны линейные, нелинейные [2], динамические модели процесса очистки волокнистого материала. Разработаны также модели, направленные на выделение сорных примесей с поверхности слоя волокнистого материала [3], с учётом числа колковых барабанов, влияющих на выделение мелкого сора и в целом на качество хлопка, выделения сорных частиц из волокнистого материала при сдвиге слоёв [4], выделения сора в процессе их взаимодействия с рабочими органами разрыхлителя. Имеются также попытки описать процесс эмпирическими формулами, основанными на экспериментальном материале [5]. Несмотря на то, что модели в достаточной степени решают поставленные перед ними задачи, из-за принятых допущений в разработке или при анализе моделей, некоторые вопросы не нашли ответа, что послужило разработке динамической модели, учитывающей массы соринки, связанной с волокнистым материалом упругой связью, взаимодействующей с поверхностью материала силой сухого трения.

Допустим, что волокнистая масса содержит соринку массой m_c, которая связана с ней упругим элементом и силой сухого трения. В зависимости от места нахождения в составе волокнистой массы, разделяем соринки на два вида. Первый вид - поверхностный сор, т.е. соринки, находящиеся на поверхности клочка и контактирующих с сетчатой поверхностью. Такие соринки имеют угловую скорость равной скорости колка, и, кроме того, под действием центробежной силы они преимущественно совершают движение через отверстие сетки и колосниковые решётки с размером ячеек до 10 мм в радиальном направлении от центра. Расстояние от центра до соринки обозначим через $r(t)$. Предположим, что соринка связана с волокнистой массой через упругий элемент с переменной жёсткостью и для неё составим уравнение движения соринки:

$$m_c\ddot{r} = m_c g\sin(\alpha + \omega t) + m_c\dot{r}^2 / R - k_c(r - R) \quad (1),$$

где k - коэффициент жёсткости связи соринки с волокнами и зависит от перемещения $r-R$, т.е. $k = k_c = k_c(r - R)$, где функция $k_c(z)$ определяется экспериментально и имеет монотонно убывающий характер, причём после отрыва соринки от волокнистой массы она обращается в ноль, т.е. следует принимать $k_c(z) = 0$ при $z > z_0$. В частности эту функцию можно выбрать в виде кусочно-постоянной $k = k_0$ при $z < z_0$ и $k = 0$ при $z > z_0$ или кусочно-линейной $k = k_c = k_1(z_0 - z)$ при $z \le z_0$ и $k = 0$ при $z \ge z_0$.

Перемещение $r(t)$ удовлетворяет следующие начальные условия:

$$r = R,\ \dot{r} = R\omega_б^2 \quad \text{при } t = 0$$

При этом время ухода $t = t_k$ соринки с поверхности сетки определяется из уравнения:

$$k[r(t_k) - R] = 0$$

Если $t_0 \le t_k$, то соринка успевает покинуть поверхность сетки или колосниковую решётку за время контакта клочка хлопковой массы с поверхностью сетки, если же $t_0 > t_k$, то соринка после взаимодействия клочка с сетчатой поверхностью не покидает клочок и продолжает с ним совершать движение. Результаты интегрирования уравнения (1) представлены на рисунке 1.

Второй вид сора - активный, т.е. соринки, которые находятся в составе волокнистой массы на расстоянии r_1 от центра барабана, причём $r_1 < R$.

В этом случае такие виды соринок некоторое время совершают движение в области внутри волокнистой массы, причём перемещение соринок относительно клочка имеет преимущественно в радиальном направлении. Для составления уравнения движения соринки полагаем, что на соринку действует сила связи между соринкой и волокнами, а также сила трения на поверхности их контакта в результате движения соринки относительно волокнистой массы. Считаем, что сила трения направлена по касательной к траектории движения соринки, причём соринки совершают угловое перемещение совместно с клочком волокнистой массы.

Начало координаты установим в центре барабана, и положение соринки определяем координатами (x, y) в плоскости $x0y$:

$$x = r(t)\sin\theta,\ y = r(t)\cos\theta \quad (2)$$

Составим уравнение кинетической энергии соринки:

$$T = \frac{m_c}{2}(\dot{x}^2 + \dot{y}^2) = \frac{m_c}{2}(\dot{r}^2 + r^2\dot{\theta}^2) \quad (3)$$

На соринку действуют следующие силы с проекциями по осям $0x$ и $0y$:

1. Сила тяжести соринки:

$$X_1 = 0,\ Y_1 = -m_c g \quad (4)$$

2. Сила связей соринки с волокнами, зависящая от расстояния $r - R$:

$$X_2 = -k_c(r - R)(r - R)\sin\theta,\ Y_2 = -k_c(r - R)(r - R)\cos\theta \quad (5)$$

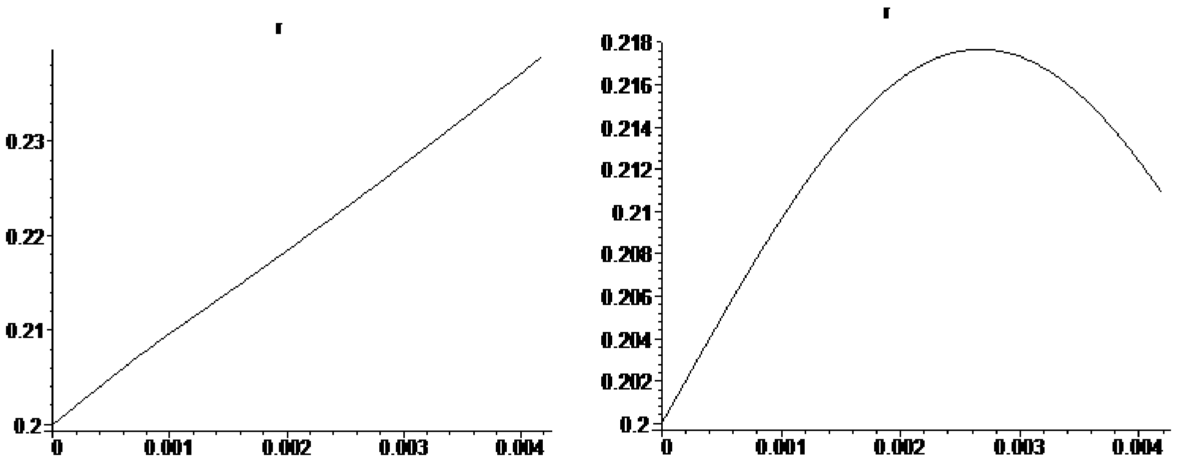
3. Сила сухого трения на поверхности контакта соринки с волокнистой массой:

$$X_3 = -mgf \frac{\dot{x}}{\sqrt{\dot{r}^2 + r^2\dot{\theta}^2}}, \; Y_3 = -mgf \frac{\dot{y}}{\sqrt{\dot{r}^2 + r^2\dot{\theta}^2}} \qquad (6)$$

Принимаем координату r в качестве обобщённой и находим обобщённую силу

$\omega_0 = 50c^{-1}$

$r_0 = 0.21м$ $\qquad$ $r_0 = 0.22м$



$\omega_0 = 30c^{-1}$

$r_0 = 0.21м$ $\qquad$ $r_0 = 0.22м$

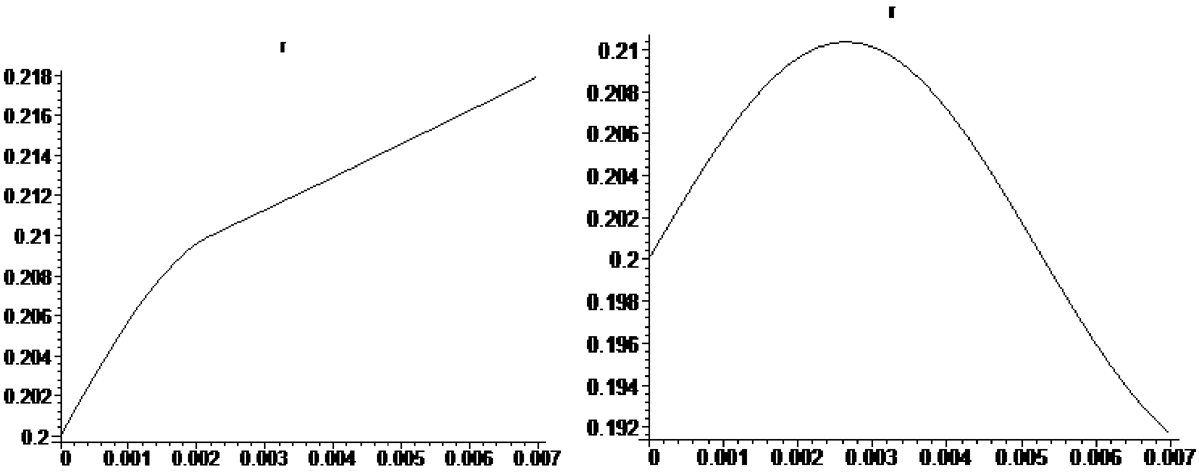


Рисунок 1. Зависимости радиального перемещения $r(t)(м)$ соринки по времени для различных значений перемещения r_0 и угловой скорости барабана ω_0

По результатам видно, что этот параметр играет существенную роль в процессе удаления соринки. При малых его значениях соринка быстро удаляется из состава клочка. Так, например, если отрыв соринки из клочка происходит при достижении величины растяжения $\delta = 0.02$, то вес соринки, для которых параметр ω_{**} принимает значение, $\omega_{**} < 1000$, то они удаляются из волокнистой массы. Остальные соринки, где $\omega_{**} > 1000$, то начальная скорость соринки будет недостаточной, чтобы они удалялись из хлопковой массы. Если скорость барабана принимать как $\omega_б = 120$ $сек^{-1}$, то соринки с параметром $\omega_{**} = 1000$ также

будут удалены. Продолжение результатов исследований будут представлены в очередных публикациях.

Таким образом, на основе изучения известных теорий и в результате анализа динамической модели взаимодействия сорных примесей с волокнистой массой на отдельных секциях комбинированного очистительного агрегата [Малый патент РТ **№ TJ 1337**], при наличии упругой связи между ними, установлена зависимость параметров перемещения сора от угловой скорости и радиуса рабочего барабана колкового очистителя, что можно использовать при дальнейшем проектировании очистителей для хлопка-сырца от мелкого сора.

Литература:

1. Мирошниченко Г.И. Основы проектирования машин первичной обработки хлопка. - М., «Машиностроение», 1972. - 486 с.

2. Корабельников А.Р., Корабельников Р.В., Лебедев Д.А. Теоретические аспекты механизма выделения сорных частиц из волокнистого материала при сдвигании слоёв (разряжении). Журнал «Технология текстильной промышленности», №8(329), 2010. - С. 56-60.

3. Иброгимов Х.И., Корабельников Р.В. Комплексный показатель воздействия очистителя хлопка на хлопок-сырец в процессе очистки // Известия Вузов. Технология текстильной промышленности. - Иваново, ИГТА, 2008, № 3 (308). - С. 35-38.

4. Иброгимов Х.И., Корабельников Р.В. Параметры движения частиц хлопка-сырца по поверхности колков в очистителях мелкого сора // Известия вузов. Технология текстильной промышленности. - Иваново, ИГТА, 2009, № 1 (313). - С. 34-36.

5. Хосровян И.Г. и др. Общая теория динамики волокнистых комплексов в процессе их взаимодействия с рабочими органами разрыхлителя. Журнал «Технология текстильной промышленности», №6 (342), 2012. - С.76-80.

7. Севостьянов А.Г. Методы и средства исследования механико-технологических процессов текстильной промышленности. Москва. Лёгкая промышленность. 1980. - 426 с.

ИСТОРИЯ И ЭВОЛЮЦИЯ ДИЗАЙНА ИНТЕРЬЕРА: ОТ КЛАССИКИ ДО СОВРЕМЕННЫХ НАПРАВЛЕНИЙ

Валиев Э.Н., Халимов М.Дж.
Государственный институт изобразительного искусства и дизайна Таджикистана

Дизайн интерьера - это искусство и наука создания функциональных и эстетичных пространств, которые отражают потребности и желания человека. В течение столетий интерьер становился не только отражением культуры и времени, но и важным элементом в жизни людей. История дизайна интерьера прошла через различные эпохи, стили и подходы, от роскошных залов королевских дворцов до минималистичных современных квартир. Давайте рассмотрим, как менялся интерьер на протяжении веков.

Сначала искусство оформления помещений было связано с потребностью в защите и удобстве. В Древнем Египте, Месопотамии и Древней Греции интерьеры часто украшались картинами, статуями и роскошными тканями, но основное внимание уделялось функциональности. В Древнем Египте, например, роскошные гробницы фараонов украшались не только драгоценными материалами, но и сложными изображениями, что символизировало связь между миром живых и мёртвых [1].

В Древней Греции и Риме внимание к интерьеру было ориентировано на симметрию, пропорции и гармонию. Колонны, арки и мозаики стали неотъемлемой частью архитектуры и интерьера, и именно в этот период начали зарождаться основные принципы дизайна, такие как баланс и внимание к деталям [1].

В Средние века акцент в дизайне интерьера был сделан на функциональность и защиту. Готические соборы с их высокими сводами, витражами и богатыми деталями стали символом того времени. Интерьеры домов простых людей в основном ограничивались необходимыми предметами обихода, а роскошные комнаты знати и духовенства украшались текстилем, резьбой и витражами [3].

С наступлением Ренессанса в XV-XVI веках пришло осознание важности эстетики. Итальянские мастера того времени вернулись к классическим формам античности, добавив элементы роскоши и изысканности. Столы, стулья, ковры и люстры стали более декоративными, и возникли первые специализированные дизайнеры интерьеров, которые начали создавать произведения искусства, призванные не только служить функционально, но и украшать пространство [1].

Эпохи барокко и рококо (XVII-XVIII века) ознаменовались пышностью и театральностью в оформлении интерьеров [1]. Пространства стали наполняться величественными предметами мебели, массивными зеркалами, позолотой и роскошными тканями. Все элементы дизайна служили не только утилитарной цели, но и стремились подчеркнуть высокий статус владельца. Барочные интерьеры зачастую были перегружены элементами декора, что подчёркивало избыточность и роскошь. В свою очередь, рококо, с его более лёгкими и игривыми формами, принесло в интерьер элементы сюрреалистических узоров, пастельные оттенки и красивые детали.

С приходом классицизма (XVII-XIX века) в интерьеры вернулись строгие формы и симметрия, заимствованные из античности [3]. Мебель стала более сдержанной, но все равно роскошной - строгие линии, изысканные орнаменты и гармоничные пропорции стали основой стиля. В этот период дизайн интерьера был не только искусством, но и своего рода философией, в которой ценились порядок, рациональность и антикварная элегантность.

Ампир, возникший в начале XIX века в эпоху Наполеона, отличался ещё большей пышностью, но при этом опирался на элементы античной и египетской архитектуры. Интерьеры того времени часто украшались массивной мебелью с золотыми элементами, тяжёлыми шторами и богатыми тканями [6].

С конца XIX века появляется модерн, который стал первой попыткой создать стиль, основанный на новых технологиях и материалах. Интерьеры того времени начали активно использовать железо, стекло и новые формы, такие как волнистые линии, асимметрия и природные мотивы. Модерн был ориентирован на индивидуальность и новые идеи, и часто в интерьерах можно было встретить художественные элементы, созданные специально для каждого помещения.

Арт-деко, который стал популярным в 1920-1930-е годы, сочетал элементы модернизма и классики с сильным акцентом на роскошь, геометрические формы и смелые цветовые

решения. Мебель и декор этого времени отличались симметрией, блеском и дорогими материалами, такими как лак, хром, стекло и экзотические древесины [6].

После Второй мировой войны появились новые концепции дизайна интерьера, которые акцентировали внимание на простоте и функциональности. В это время набирали популярность минимализм и брутализм. Минимализм стремился избавиться от всего лишнего, сосредотачивая внимание на простых формах, светлых цветах и открытых пространствах. В то же время, брутализм сделал акцент на грубых, незаконченных материалах и индустриальных элементах, таких как бетон, металл и стекло, что также стало важной частью интерьера [5].

Современные тенденции в дизайне интерьера не только отражают изменения в культуре, но и ставят акценты на новых потребностях общества, таких как устойчивость, технологичность и комфорт. В последние десятилетия наблюдается множество интересных трендов, которые делают интерьер не только функциональным и красивым, но и более приспособленным к изменениям времени. Давайте подробнее рассмотрим эти тенденции и их особенности.

Минимализм продолжает оставаться одним из самых популярных стилей в интерьере [5]. Этот стиль фокусируется на простоте и лаконичности. Пространство становится более открытым, без лишних деталей и перегрузки декором. В минимализме ценится «меньше - значит больше». Простые формы, нейтральные цвета, отсутствие визуального шума и внимание к качеству материалов - всё это делает минимализм актуальным для современного мира, где многие ищут гармонию и спокойствие в своём окружении.

Функционализм, в свою очередь, акцентирует внимание на удобстве, эргономике и многофункциональности предметов мебели. В современных интерьерах появляются трансформируемые элементы, такие как складные столы, скрытые хранилища, многофункциональные кухонные устройства. Это особенно важно для небольших пространств, где каждый элемент должен быть продуман до мелочей.

В последние годы наблюдается сильный тренд на экологический подход в дизайне интерьеров. Эко-дизайн - это использование устойчивых, переработанных и натуральных материалов, таких как дерево, камень, льняные ткани, природные покрытия, бамбук и даже переработанные пластиковые элементы. Такие решения помогают уменьшить углеродный след и поддержать философию устойчивого потребления.

Кроме того, всё большее внимание уделяется энергоэффективности. В современных интерьерах активно используются энергоэффективные окна, системы отопления и кондиционирования с низким потреблением энергии, а также освещение на базе LED-технологий. Устойчивые решения также включают использование растительных элементов, например, вертикальных садов или живых стен, что помогает очистить воздух и добавить природный элемент в интерьер [2].

Современные технологии быстро меняют наш повседневный опыт, и дизайн интерьера не является исключением. С развитием умных устройств и технологий, концепция «умного дома» становится всё более популярной. Эта технология позволяет сделать дом не только более удобным и энергоэффективным, но и значительно улучшить комфорт и безопасность жителей. Давайте подробнее рассмотрим, как «умный дом» трансформирует интерьер и какие возможности он открывает.

Умный дом - это система, которая интегрирует различные устройства и системы в доме для их автоматического или удалённого управления. Эти устройства могут взаимодействовать

друг с другом через интернет или локальные сети, что позволяет владельцам домов контролировать и мониторить различные аспекты жизни внутри своего жилья [4].

Ключевые компоненты умного дома:

- **Автоматизация освещения** - возможность включать, выключать или регулировать яркость света через приложения или голосовые команды.
- **Управление климатом** - системы, которые регулируют температуру и влажность в доме для обеспечения максимального комфорта.
- **Умные бытовые приборы** - холодильники, стиральные машины, кондиционеры и даже кофемашины, которыми можно управлять удалённо.
- **Системы безопасности** - камеры видеонаблюдения, датчики движения, умные замки и системы сигнализации, которые обеспечивают безопасность.
- **Голосовые помощники** - устройства, такие как Amazon Alexa, Google Assistant или Apple Siri, которые помогают управлять домом с помощью голосовых команд [2].

Интеграция всех этих устройств и систем с возможностью удалённого управления и автоматической настройки превращает обычный дом в умный, который не только повышает комфорт, но и обеспечивает больше удобства, безопасности и экономии.

Умное освещение: энергия и атмосфера под контролем. Одной из наиболее популярных технологий в умном доме является управление освещением. Умные системы освещения позволяют не только включать и выключать свет с помощью мобильного приложения, но и настраивать его интенсивность и цветовую температуру в зависимости от времени суток, настроения или активности [3].

Как это работает:

- **Диммируемые лампы:** освещённость можно регулировать в зависимости от потребностей. Например, яркое освещение для работы или спокойный, мягкий свет для вечернего отдыха.
- **Цветовая температура:** умные лампы могут менять оттенок света - от тёплого жёлтого до холодного белого, что способствует улучшению настроения и благоприятно влияет на здоровье, особенно в утренние и вечерние часы.
- **Автоматизация:** освещение может автоматически включаться и выключаться по заданному расписанию, реагировать на движения в комнате или даже на голосовые команды, что экономит энергию и улучшает удобство [4].

Умный климат: управление температурой и воздухом. Системы управления климатом - это важная составляющая умного дома. Они позволяют не только поддерживать комфортную температуру, но и следить за качеством воздуха и уровнями влажности в помещении [2].

Ключевые технологии умного климата:

- **Умные термостаты:** они могут автоматически регулировать температуру в зависимости от вашего расписания и предпочтений. Например, термостат может понижать температуру, когда вы на работе, и повышать её перед вашим возвращением домой, чтобы вы всегда попадали в комфортную атмосферу.
- **Умные кондиционеры и обогреватели:** эти устройства можно настроить для работы по расписанию или с помощью мобильного приложения, что делает их более эффективными и экономичными.
- **Устройства для очистки воздуха:** в некоторых системах умного дома предусмотрены устройства, которые мониторят и очищают воздух, регулируя уровень загрязнённости и влажности. Это особенно важно в современных городах, где воздух часто бывает загрязнён

[4]. Таким образом, умный климат позволяет создать комфортные условия в доме, экономя ресурсы и поддерживая здоровую атмосферу.

- Умная безопасность: защита и мониторинг. Технологии умного дома также играют ключевую роль в обеспечении безопасности. Они предоставляют новые возможности для защиты вашего дома от вторжений и других угроз. Системы безопасности становятся более интегрированными и умными, улучшая уровень охраны и контроля [2].

Основные компоненты умной безопасности:

- **Умные камеры:** камеры видеонаблюдения, которые можно подключить к смартфону и следить за происходящим в реальном времени или в записи. Многие камеры имеют функцию распознавания движения и могут отправлять уведомления, если заметят подозрительные действия.
- **Умные замки:** эти устройства позволяют управлять дверями удаленно - вы можете открыть дверь для гостей или доставщиков, не выходя из дома, или закрыть дверь после того, как уйдёте, не переживая, забыли ли вы её запереть.
- **Датчики движения и открытия дверей:** умные датчики могут сообщать вам о любых несанкционированных движениях или попытках вторжения, даже если вы находитесь за пределами дома.
- **Системы контроля доступа:** такие системы могут включать в себя биометрические технологии, распознавание лиц или отпечатков пальцев, что увеличивает уровень безопасности и удобства [4].

Системы безопасности могут быть интегрированы с другими умными устройствами в доме, что обеспечивает полный контроль и мониторинг [2].

Голосовые помощники и искусственный интеллект. Голосовые помощники, такие как **Amazon Alexa**, **Google Assistant** и **Apple Siri** становятся неотъемлемой частью умного дома. Эти устройства используют искусственный интеллект для распознавания голосовых команд и выполнения различных задач - от управления освещением до поиска информации в интернете.

Что могут делать голосовые помощники:

- Управлять освещением, климатом и бытовыми приборами.
- Составлять расписания и напоминания, отправлять сообщения и звонки.
- Воспроизводить музыку, управлять мультимедийными устройствами.
- Осуществлять контроль за другими умными устройствами в доме (например, камерами или замками) [4].

С помощью голосовых команд можно значительно упростить управление домом и создать более комфортное пространство, где каждый элемент подчиняется вашим нуждам [2].

Умные бытовые приборы, такие как стиральные машины, холодильники, кофемашины, пылесосы и другие устройства, становятся важной частью умного дома. Они могут подключаться к интернету и быть управляемыми через смартфоны, что повышает их удобство и энергоэффективность [4].

Примеры умных устройств:

- **Умные стиральные машины:** эти устройства могут быть настроены для работы по расписанию и даже отслеживать состояние белья, чтобы предложить оптимальный режим стирки. Некоторые стиральные машины могут уведомлять владельца о завершении стирки или выходе из строя.

- **Умные холодильники:** холодильники с возможностью удалённого управления, отслеживания запасов продуктов и подсказками по приготовлению блюд. Также они могут предупреждать о необходимости закупки продуктов, когда что-то заканчивается.
- **Умные пылесосы:** роботы-пылесосы могут автоматически убирать квартиры по заранее установленному расписанию и даже настраиваться на нужные зоны [4].

Эти устройства значительно упрощают бытовые задачи, экономят время и ресурсы.

Умный дом и технологии - это не просто тренд, а настоящее будущее, которое уже сегодня активно проникает в наши дома, улучшая их функциональность, удобство и безопасность [2]. Технологии в умном доме обеспечивают эффективное управление различными аспектами жизни, от климата и освещения до безопасности и бытовых приборов. В результате, дом становится не просто местом для проживания, а умным, технологически продвинутым пространством, которое оптимизирует повседневную жизнь и создает более комфортную, безопасную и эффективную атмосферу для всех членов семьи [3].

Индустриальный стиль, также известный как лофт, продолжает набирать популярность, особенно в городских квартирах и пентхаусах. Этот стиль делает акцент на открытых пространствах, бетонных и металлических элементах, высоких потолках, неоштукатуренных стенах и видимых коммуникациях. Внутреннее пространство часто остаётся «черновым», где подчёркиваются естественные текстуры и материалы, такие как кирпич, металл, дерево и стекло.

Лофт также известен своей функциональностью и неформальной атмосферой. Пространство часто зонируется с помощью мебели и перегородок, что позволяет создать комфортную атмосферу, не перегружая помещение лишними декоративными элементами. В современном контексте индустриальный стиль сочетает в себе уют и строгость, благодаря чему идеально подходит для современных урбанистических интерьеров.

Скандинавский стиль остаётся одним из самых популярных в мире благодаря своему акценту на свет, простоту и функциональность. Это стиль, который идеально сочетает в себе уют и минимализм. Главная цель - создать пространство, которое максимально использует естественное освещение, делает акцент на органичных материалах, таких как дерево, шерсть и лён, и поддерживает атмосферу тепла и комфорта.

Особенность скандинавского дизайна заключается в том, что он хорошо адаптируется как для больших, так и для маленьких помещений. Лёгкие оттенки (белые, пастельные и серые) в сочетании с натуральными текстурами создают гармоничную атмосферу. Также скандинавский стиль активно использует элементы, которые способствуют функциональности, такие как компактная мебель и органайзеры.

Эклектика - это стиль, который активно развивает концепцию «смешивания» разных культурных, исторических и дизайнерских элементов. В эклектических интерьерах можно увидеть сочетание классических и современных элементов, ярких цветов и нейтральных оттенков, традиционной мебели с необычными аксессуарами. Такой подход позволяет создать уникальные и очень персонализированные пространства, в которых каждый элемент имеет свою историю.

Главное в эклектике - это чувство баланса и гармонии между различными стилями, что позволяет создать интерьер, который одновременно выглядит интересным и уютным. Этот стиль позволяет выразить индивидуальность хозяев дома, не ограничивая их в выборе декора.

Максимализм стал противовесом минимализму и является актуальной тенденцией для тех, кто ценит насыщенные цвета, текстуры и разнообразие форм. В отличие от минимализма, максимализм акцентирует внимание на насыщенности, ярких контрастах и изобилии декора.

В интерьерах с этим стилем можно увидеть массивные и яркие произведения искусства, коллекции и предметы, которые в обычной жизни кажутся лишними, но в данном контексте создают богатый и выразительный визуальный эффект.

Максимализм позволяет создавать пространственные решения, которые кажутся живыми, наполненными историями и личными переживаниями. Этот стиль требует большого внимания к деталям, так как нужно умело комбинировать различные элементы, чтобы избежать перегруженности [4].

Современные тенденции в дизайне интерьера подчёркивают всё большую ценность функциональности, устойчивости и технологичности, в то время как в качестве эстетических решений продолжают развиваться как минималистичные, так и более насыщенные стили [7]. Каждый человек теперь может выбрать тот стиль, который лучше всего отражает его личные предпочтения и образ жизни. Важно, что современный интерьер - это не только визуальная гармония, но и практичность, способная сделать нашу жизнь более удобной, экологичной и технологичной.

Заключение

Эволюция дизайна интерьера - это непрерывный процесс, который отражает изменения в обществе, технологиях и эстетических предпочтениях. Каждый стиль в своей эпохе приносил что-то новое, будь-то роскошь, функциональность или инновации. Современные интерьеры часто представляют собой синтез различных традиций и направлений, что позволяет каждому найти свой идеальный стиль. В конечном счёте, дизайн интерьера остаётся не только функциональным, но и искусством, которое влияет на наше восприятие мира и самоощущение.

Литература:

1. Авдеева В.В. Зарубежное искусство XX века. Архитектура: учебное пособие для СПО / В.В. Авдеева. - 2-е изд. - Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, - 2019.
2. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1, 2: учебник для вузов / 5-е изд., перераб. и доп. - 350 с., Москва: Издательство Юрайт, - 2022,
3. Кузвесова Н.Л. История дизайна: от викторианского стиля до ар-деко: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н.Л. Кузвесова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, - 2022.
4. Рачков М.Ю. Технические средства автоматизации: учебник для вузов / 2-е изд., испр. и доп. - 182 с. - ISBN 978-5-534-11644-1. - URL: https://urait.ru/bcode/491648, - Москва: Издательство Юрайт, - 2022.
5. Рунге В.Ф. - История дизайна, науки и техники. В 2 кн. Кн. 1: учеб. пособие для вузов, доп. УМО - Москва: Архитектура. - 2006.
6. Соловьев Н.К. История современного интерьера. - М., - 2004.
7. Савин С.В., Переходова И.А. Основы конструирования элементов интерьерной среды, Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, - 2017.

МОДА ДЛЯ ЖЕНЩИН В ТАДЖИКИСТАНЕ: КАК ИЗМЕНЯЕТСЯ СТИЛЬ И РОЛЬ ЖЕНЩИНЫ В ОБЩЕСТВЕ

Валиева М.Дж., Халимова М.Дж.
Государственный институт изобразительного искусства и дизайна Таджикистана

Таджикистан, как страна с богатым культурным наследием и традициями, в последние десятилетия переживает значительные изменения в области моды и восприятии женской роли в обществе. Современные тенденции в моде для женщин в Таджикистане отражают не только мировые тренды, но и уникальные аспекты местной культуры, социально-политическую ситуацию, а также изменение положения женщин в обществе.

Мода для женщин в Таджикистане - это сочетание традиций и современности, где сохраняется уважение к культурным особенностям, но при этом женщины всё более открыто выражают себя через стиль. В стране, где исторически женская одежда отражала религиозные и социальные нормы, современные таджикские женщины стремятся найти баланс между соблюдением традиций и стремлением к индивидуальности [1].

Традиционные элементы, такие как платки, юбки и длинные платья, всё ещё важны для многих женщин, но с развитием модных тенденций в мире, особенно через интернет и социальные сети, появляются новые стили и предпочтения. В больших городах, таких как Душанбе, можно наблюдать, как женщины интегрируют западную моду, включая стильные джинсы, топы и аксессуары, в свои повседневные образы, но всегда с учётом местных норм и обычаев [1].

Тем не менее, в регионах, где традиционные взгляды на женскую роль в обществе более строгие, мода остаётся более консервативной. Здесь акцент по-прежнему делается на сдержанность и элегантность, что воспринимается как выражение достоинства и уважения [1].

Мода для женщин в Таджикистане - это не только внешний вид, но и средство самовыражения и уважения к культурному наследию, что отражает сложную и многослойную природу модных тенденций в этой стране.

Таджикистан, как и многие другие страны Центральной Азии, имеет богатую традицию в создании национальной одежды. Традиционные наряды демонстрируют высокое мастерство в ткачестве и вышивке. Элементы одежды были и остаются важной частью таджикской культуры, олицетворяя уважение к традициям и семейным ценностям [6].

Однако в последние десятилетия мода для женщин в Таджикистане претерпела значительные изменения. Влияние западных стилей и глобализация привели к тому, что многие женщины начали комбинировать элементы традиционной и современной одежды. На улицах городов можно встретить женщин, которые носят джинсы, футболки и лёгкие платья, но при этом остаются верными культурным ценностям, сочетая эти элементы с традиционными аксессуарами, такими как платки и декоративные вышивки. Современные таджикские женщины становятся всё более склонными к тому, чтобы выглядеть стильно и комфортно, не нарушая при этом культурных норм и традиций.

Исторически роль женщины в Таджикистане была связана с домом и семьёй [6]. Женщина воспринималась в первую очередь как мать, хранительница очага и заботливая супруга. Однако с момента обретения независимости в 1991 году и особенно в последние десятилетия роль женщины в обществе претерпела изменения. Образ женщины в Таджикистане стал более многогранным: она не только заботится о семье, но и активно

участвует в общественной жизни, получает образование, строит карьеру и стремится к самореализации.

Мода в Таджикистане, как и в других странах, также отражает эти изменения. Женщины стали более уверенными в себе, и это отразилось на их внешнем виде. Сегодня можно увидеть женщин в строгих костюмах и деловых нарядах, а также женщин, активно занимающихся спортом, для которых стиль и комфорт стали важными аспектами повседневной жизни [2].

Несмотря на это, важным элементом для многих таджикских женщин остаётся сдержанность и скромность в одежде. Мусульманская культура, в которой живёт большинство населения Таджикистана, оказывает влияние на моду, и многие женщины предпочитают носить хиджабы и закрытую одежду, которая соответствует религиозным и культурным традициям. Однако это не означает, что такие женщины не следят за модой. Наоборот, всё больше брендов предлагают стильные, модные и при этом сдержанные наряды для женщин, которые хотят соблюдать традиции, не отказываясь от современных трендов.

Социальные медиа играют огромную роль в изменении представлений о моде в Таджикистане. Через Instagram, Facebook и другие платформы таджикские женщины начинают активно следить за мировыми трендами, делясь своими нарядами и стилем.

Молодёжь в особенности стала больше открыта к современным и разнообразным стилям, таким как кэжуал, спортшик или даже элементы уличной моды. В то же время социальные медиа предоставляют возможность женщинам поддерживать традиционные ценности, демонстрируя в своих аккаунтах как современный стиль, так и уважение к религиозным и культурным аспектам своей жизни.

Индустрия моды во всём мире не только является важной частью культурной жизни, но и представляет собой значительный экономический сектор. В Таджикистане, где традиции, культура и религиозные ценности тесно переплетаются с современными тенденциями, развитие модной индустрии становится важной частью экономических и социальных изменений в стране. Мода и бизнес - это два элемента, которые в последние годы начинают активно взаимодействовать, создавая новый рынок и возможности для бизнеса в Таджикистане.

С глобализацией и увеличением доступности информации через интернет Таджикистан, как и многие другие страны, стал частью мирового рынка моды. Жители страны имеют доступ к международным трендам, брендам и стилям, что оказывает влияние на локальный рынок. Сегодня женщины и мужчины Таджикистана следят за мировыми тенденциями через социальные сети, покупают одежду зарубежных марок и интересуются последними новинками. Это оказывает значительное влияние на местную моду и требует от местных производителей адаптации к меняющимся потребительским запросам.

Одним из важнейших аспектов в развитии модной индустрии является необходимость интеграции местных дизайнеров и брендов в глобальную систему. В то же время Таджикистан сталкивается с вызовами, такими как ограниченные возможности для закупки материалов, небольшие масштабы производства и отсутствие налаженной инфраструктуры для массового производства одежды.

В последние годы Таджикистан переживает рост интереса к созданию местных брендов и дизайнерских студий. В стране начинают появляться молодые и амбициозные дизайнеры, которые не только разрабатывают коллекции, но и стремятся создать уникальные, местные стили, сочетающие традиционные таджикские элементы с современными тенденциями.

Многие таджикские бренды делают акцент на использование натуральных материалов, таких как хлопок и шерсть, а также на использование традиционных узоров и вышивок, которые становятся важной частью их коллекций. Такие бренды привлекают внимание как внутри страны, так и за её пределами, особенно среди людей, ценящих уникальность и аутентичность продукции.

Вдобавок местные дизайнеры и бренды начинают ориентироваться на экологические и этичные принципы производства. Это важный аспект для бизнеса, который всё чаще получает поддержку как со стороны потребителей, так и со стороны международных партнёров. Всё это открывает новые горизонты для развития местной модной индустрии, повышая интерес к бизнесу и инновациям в сфере моды.

Рынок моды в Таджикистане продолжает расти и развиваться. Молодёжь, особенно в крупных городах, стремится к новым стилям и открыта для модных экспериментов, что создаёт спрос на современные и модные коллекции [3]. Таджикские женщины и мужчины начинают всё больше уделять внимание качеству, стилю и индивидуальности, что способствует развитию новых форматов магазинов и бутиков.

Однако стоит отметить, что традиционные ценности и религиозные нормы продолжают играть важную роль в потребительских предпочтениях. Например, большая часть женщин в Таджикистане предпочитает скромную одежду, соответствующую исламским канонам, что влияет на спрос на соответствующие коллекции. В то же время для некоторых женщин и мужчин всё больше растёт интерес к сочетанию традиционных и современных элементов, что открывает перспективы для гибридных стилей.

Это создаёт потребность в одежде, которая будет сочетать модные тенденции с уважением к культурным и религиозным особенностям, а также будет комфортной и практичной для повседневной носки.

Одним из самых заметных трендов в бизнесе моды в Таджикистане является рост онлайн-торговли. Благодаря развитию интернета и доступу к онлайн-магазинам, таджикские потребители теперь могут заказывать товары с мировых платформ, таких как AliExpress, Amazon и других, что значительно расширяет выбор и возможности для покупок. Это также стимулирует локальных предпринимателей предлагать свои товары через интернет-платформы и социальные сети.

Местные бренды и дизайнеры начинают осознавать важность присутствия в интернете для привлечения более широкой аудитории. Социальные сети, такие как Instagram, Facebook и Telegram, становятся основными каналами для продвижения и продажи товаров. Онлайн-торговля позволяет бизнесу сократить расходы на аренду магазинов и расширить клиентскую базу, охватывая не только местных потребителей, но и покупателей за пределами Таджикистана.

Кроме того, многие таджикские бренды используют онлайн-платформы для организации конкурсов, акций и коллабораций, что помогает им привлечь внимание молодёжной аудитории и создать лояльную клиентскую базу.

Несмотря на значительный потенциал для развития модного бизнеса в Таджикистане, существуют и определённые сложности. Одной из основных проблем является нехватка местных производственных мощностей, что ограничивает возможность массового выпуска продукции. Многие местные бренды сталкиваются с трудностью закупки качественных тканей и материалов, а также с нехваткой специалистов в области текстильной промышленности.

Однако в последние годы правительство Таджикистана начинает поддерживать предпринимателей, инвестируя в развитие лёгкой промышленности и текстильных предприятий. Ожидается, что это позволит создать дополнительные рабочие места, улучшить качество местных тканей и повысить конкурентоспособность таджикских брендов как на внутреннем, так и на международном рынках.

Перспективы развития модной индустрии в Таджикистане выглядят довольно положительно. С каждым годом растёт интерес к местным брендам, и всё больше молодых людей решают посвятить себя моде, дизайну и предпринимательству в этой сфере. Экологическая осведомлённость, поддержка местного производства, а также использование интернет-платформ открывают новые возможности для бизнеса [3].

В будущем развитие модной индустрии в Таджикистане может сыграть важную роль в экономике страны, создавая рабочие места, развивая местные бренды и стимулируя развитие смежных отраслей, таких как текстильная промышленность и реклама. С учётом того, что мода продолжает эволюционировать и адаптироваться под новые реалии, можно ожидать, что индустрия моды в Таджикистане будет становиться всё более динамичной и разнообразной, предлагая новые возможности для бизнесменов и творческих людей.

Мода и бизнес в Таджикистане продолжают развиваться и приобретать новые формы, сочетая традиции и современные тенденции. Внутренний рынок начинает адаптироваться к мировым трендам, и местные бренды получают всё больше возможностей для развития и выхода на международную арену. Важным аспектом этого процесса является внимание к экологии, локальному производству и использованию цифровых технологий для продвижения товаров. С каждым годом модная индустрия в Таджикистане будет продолжать расти и превращаться в важную часть экономики страны.

В современном мире мода становится не только отражением эстетических предпочтений, но и важным индикатором социальных, культурных и политических изменений. В контексте Таджикистана, где культурные традиции и религиозные ценности занимают важное место, роль женщины в моде претерпела значительные преобразования, которые отражают более глубокие перемены в обществе. В традиционном таджикском обществе женщина воспринималась как хранительница домашнего очага, основная заботница о семье и её благополучии. Внешний вид женщины и её стиль часто ограничивались строгими рамками, соответствующими социальным и религиозным нормам. Женщины, как правило, носили скромную одежду, закрывающую тело, и ориентировались на семейные традиции и социальные стандарты [4].

Мода в таком контексте не была самостоятельной категорией - она служила скорее функциональной и символической цели, подчёркивая роль женщины как хранительницы традиций и ценностей [5]. Однако с течением времени, особенно в постсоветский период и в условиях глобализации, женщина в Таджикистане начала всё активнее участвовать в общественной жизни. Эти изменения напрямую отразились на её восприятии в модной индустрии. Женщина стала более независимой, уверенной в себе, а её стиль и внешний вид - символом личной свободы и самовыражения. Мода сегодня в Таджикистане - это не просто одежда, это способ самовыражения, признания своей идентичности и отражения перемен в обществе. Женщины, решающие сочетать традиционные элементы с современными трендами, становятся своего рода символами этого процесса. К примеру, использование хиджаба в сочетании с современными, часто западными стилями, такими как кэжуал или спортшик, представляет собой баланс между уважением к религиозным и культурным традициям и стремлением выглядеть стильно и современно.

Эти женщины, как правило, становятся своего рода авангардом, показывающим, что можно и нужно быть уверенной в себе и открытой к миру, при этом не теряя связь с собственными корнями. Мода становится для них не способом подражания, а инструментом для реализации внутренней свободы. Такие женщины активно влияют на восприятие роли женщины в обществе и показывают, что стиль может быть разнообразным, но при этом осознанным и значимым.

Стиль женщины - это не только её внешний вид, но и форма высказывания. Женщина, которая решает носить модную одежду, соответствующую международным трендам, или наоборот, выбирает для себя традиционные наряды [5], демонстрируя свои взгляды и предпочтения, становится символом перемен в обществе. Мода в таком контексте не является статичной, она как бы «разговаривает» с обществом, показывая, какие перемены происходят в восприятии женской роли.

Таджикские женщины, всё чаще участвующие в общественной жизни и занимающие лидерские позиции в политике, бизнесе, искусстве и других областях, демонстрируют через моду свою уверенность и независимость [6]. Стиль их одежды становится не просто вопросом вкуса, а утверждением их права на самоопределение. Это особенно важно в обществе, где исторически женщины часто находились в подчинённом положении.

Мода для женщин в Таджикистане становится важным инструментом в борьбе за равенство и свободу. Женщина, которая носит костюм, деловой стиль или спортшик, не только выражает свою индивидуальность, но и, возможно, меняет представление о женщинах как о более активных участниках общественной жизни [6]. На её примере другие женщины начинают осознавать, что их роль в обществе гораздо шире, чем просто забота о семье. Женщина в моде становится символом эмансипации, личной свободы и возможности быть тем, кем она хочет быть. Неоспоримым фактором перемен в восприятии женщины через моду стали социальные медиа. Интернет, Instagram, Facebook и другие платформы позволяют женщинам Таджикистана открыто выражать себя через стиль, демонстрировать свою жизнь, свои предпочтения и взгляды. Эти пространства становятся площадками для новых идей и самовыражения, где женщины могут находить вдохновение в мировых трендах и адаптировать их под свои культурные особенности.

Глобализация привела к распространению более разнообразных образов женщин, от феминистских движений до карьерных женщин, борющихся за свои права в разных уголках мира. Мода, как один из выражающих элементов этого процесса, стала способом выражения поддержки социальным изменениям [6]. Женщины Таджикистана, следуя мировым трендам, не теряют своей индивидуальности, а наоборот, создают уникальные образы, которые сочетают международные и традиционные элементы, а значит, становятся катализаторами перемен и в моде, и в обществе.

Мода для женщин в Таджикистане сегодня - это не только о стиле, но и о переменах в общественном сознании. Женщины, которые адаптируют международные тренды и создают свои уникальные образы, символизируют прогресс и открытость. Они не просто следуют трендам, но и активно влияют на их развитие в контексте своей культуры, переписывая старые правила и создавая новые нормы.

Заключение. Таким образом, женщина в моде становится не просто объектом эстетического восприятия, но и символом перемен, культурных трансформаций и освобождения. Через моду она выражает свою личную свободу, независимость и активное участие в создании нового общества, где женщине отведена важная роль в общественной жизни. Таким образом, современная мода для женщин в Таджикистане является мощным

инструментом самовыражения и преобразования общественного сознания. Взаимодействие традиций и современных трендов в одежде, рост интереса к индивидуальному стилю и открытость новым идеям свидетельствуют о том, что роль женщины в обществе продолжает меняться. В будущем можно ожидать, что таджикская мода будет продолжать развиваться, становясь всё более разнообразной и инклюзивной, при этом оставаясь верной культурным ценностям и особенностям страны.

Литература:

1. Аксенова Н.В. Этнические мотивы в современной моде. Москва: Издательство МГУ. - 2015.
2. Джураев А.И. Традиционные орнаменты Таджикистана. - Душанбе: Научное издательство. - 2012.
3. Калашникова Н.М. Народный костюм в контексте традиций российской культуры. Автореф. дисс.док. культурологии. - Москва, - 1999.
4. Кайюмова М. Нақшунигорҳо дар зиндагии форсизабонон/Кайюмова. - М. - Стамбул: MegaBasin,2008.(тадж., англ., рус.)
5. Масум У.Атлас, адрас и бекасаб.Что общего у МарленДитрих и таджикского золотого шитья::http://sogdiana.tj/main/10488-atlas-adras-i-bekasab-chto-obschego-u-marlen-ditrih-i-tadzhikskogo-zolotogo-shitya.html10-02-2018
6. Расулова Н., Олим А. Мода Таджикистана. - 2018. Национальная одежда в тренде: www. URL: https://rus.ozodi.org/z/11267

ПОВЫШЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ ВЛАГООТБОРА И КАЧЕСТВА ХЛОПКА-СЫРЦА НА ОСНОВЕ НАГРЕВА ОБЕЧАЙКИ СУШИЛЬНОГО БАРАБАНА

Иброгимов Х.И., Саидов Д.А., Ируохимзода Р.Х.

Технологичиский унверситет Таджикистана

В ранее проведённых исследованиях [1] изучено влияние температуры теплоносителя дополнительно подающего в центральную часть наружной оболочки барабанной сушилки путём установки комплексных нагревательных устройств [2], также посредством установленной трапециевидной трубы в очистительной секции хлопкосушилки типа СБО и СБТ транспортировался сушильный агент с температурой 70-80^{0}С для повышения степени нагрева семян. Осуществление данного мероприятия повлияло на процесс нагрева и испарения влаги из волокна, который начинает выходить из семян и посредством волокнистого слоя смещается в отработанный теплоноситель.

Для определения влияния степени и эффективности нагрева обечайки сушильного барабана на показатели влагоотбора, качество хлопка-сырца и его компонентов было проведено экспериментальное исследование в производственных условиях. На действующей, в ОАО «Умед-1» г. Бохтар (хлопкоперерабатывающее предприятие) в сушильно-очистительном цехе на наружной поверхности барабанной сушилки типа 2СБ-10 приспосабливали дополнительные механизмы, изготовленные из специальных материалов.

Поскольку данный способ является инновационной разработкой, поэтому в данной статье подробности не приводятся. После проведения данного мероприятия, в пространстве между наружной конструкцией и обечайкой сушильного барабана образовалась воздушная тепловая камера.

Сушилка работает следующим образом: из теплогенератора через трубопроводы подаётся теплоноситель объёмом до 20000 $м^3/ч$, соответственно в сушилку и в воздушную тепловую камеру. Теплоноситель, поступающий в воздушную камеру, омывает и нагревает обечайки барабана, а затем поступает внутрь барабана через сетчатую поверхность. Теплоноситель, поступающий через основной трубопровод, предотвращает накопление хлопка-сырца в передней части барабана. В конце газохода установлены управляемые механизмы [3]. Управление положения механизмов осуществляется с помощью установленных датчиков и зависит от исходной влажности хлопка-сырца [4].

При вращении барабана между хлопком-сырцом, теплоносителем и обечайками барабана происходят тепломассообменные процессы, хлопок высушивается, отработанный теплоноситель через вытяжную шахту транспортируется в атмосферу.

Испытания проводились согласно требованиям технологического регламента переработки хлопка-сырца (ПДКИ 02-97; ПДИ-30-2012). Режим работы сушилки выбирался в соответствии с регламентом в зависимости от исходной влажности и требований международного стандарта [5, 6].

Опыты проводились при температуре нагрева обечайки барабана t=30-40-50-70^{0}C. Перед опытом определено время, необходимое для нагрева обечайки барабана. Испытания проводились на хлопке-сырце селекционной разновидности НС-60, 2-го класса, III-го промышленного сорта со средней исходной влажностью от 17,5% до 21,6 %, период заготовки материала с 01.11.2023 по 15.11.2023 года.

Для измерения температуры внутренних устройств сушилки использовали потенциометр КСП - 4 с плоскими хромель-копелевыми термопарами, типа ТХК, а численные значения температуры определили по известной теплотехнической таблице. Влажность хлопка-сырца определялась в технологической лаборатории предприятий на термовлагомере типа ВХС-М1 по известной методике стандарта [6].

Для изучения изменения качества волокна в зависимости от интенсивности термообработки в барабанных сушилках применены современные методы исследования с использованием эффективных способов и приборов для обработки полученных результатов, а также принятого доверительной вероятности [7].

Оценку качества хлопка-сырца и волокна после каждого технологического перехода (сушка, очистка, джинирование) по всем показателям проводили в технологической лаборатории указанного предприятия и в комплексной измерительной системе HVI «Spinlab» района Кушониён Хатлонской области.

Содержание массовой доли пороков и сорных примесей волокна подвергалось ручным разбором по фракциям согласно стандартной методике [8].

Для проведения и обработки результатов эксперимента был использован метод математического планирования эксперимента. Для данного исследования выбран метод полного факторного эксперимента типа ПФЭ - 2^3 .

Обработка полученных экспериментальных данных показала, что наиболее существенными факторами, оказывающими заметное влияние на качество и производительность сушилки, являются: температура теплоносителя, расход теплоносителя, производительность сушилки по влажному хлопку-сырцу, исходная влажность хлопка-сырца

и температура нагрева обечайки барабана. В связи с этим, для дальнейшего экспериментального исследования были выбраны следующие факторы: исходная влажность хлопка-сырца, производительность сушилки по влажному хлопку-сырцу и температура нагрева обечайки барабана.

В технологическом регламенте [9] рекомендуется расход теплоносителя от 18-22 тысяч м^3/ч в зависимости от исходной влажности хлопка-сырца. Исходя из этого, в экспериментальных исследованиях расход теплоносителя приняли постоянным, среднее значение которого составляет 20 тысяч м^3/ч.

Температура сушильного агента была выбрана в зависимости от исходной влажности хлопка-сырца в пределах от 130^0 до 160^{0}С с учётом сохранения внешнего вида волокна.

В таблице 1 приведены факторы и уровни их варьирования, включённых в план эксперимента. За выходные параметры эксперимента принята влажность хлопка-сырца после сушки, влажность семян после сушки, показатель структуры хлопка-сырца и содержание массовой доли пороков и сорных примесей волокна, т.е. соответствия волокна определённому классу.

Таблица 1. Факторы и уровни их варьирования

Обоз-наче-ния	Наименование фактора	Уровни варьирования		
		-1	0	+1
X_1	Исходная влажность хлопка-сырца, $W_{х/с}$ (%)	13,12	17,34	21,56
X_2	Производительность сушилки, $П_{суш.}$ (т/ч)	4,5	7,5	10,0
X_3	Температура нагрева обечайки барабана, $Т_{нагр.об.}$ (^{0}С)	32	50	70

Матрица планирования с рандомизированным порядком проведения опытов представлена в таблице 2.

Таблица 2. Матрица планирования эксперимента

№ п/п	Порядок реализации опыта			Факторы		
				$W_{исх.}$ (%)	П, (т/ч)	$Т_{нагр.об.}$ (^{0}С)
1.	13	24	12	13,12	4,5	32
2.	4	19	14	21,62	4,5	33
3.	3	9	22	13,12	10	33
4.	23	5	1	21,62	10	35
5.	15	7	20	13,12	4,5	70
6.	18	21	17	21,62	4,5	70
7.	8	10	6	13,12	10	70
8.	16	2	11	22,5	10	70

Проверка гипотезы об однородности оценок дисперсии была проведена по критерию Кохрена, а гипотезы о значимости коэффициентов регрессии при помощи критерия Стьюдента. Для проверки гипотезы об адекватности использованы критерии Фишера.

Порядок включения сушильного агрегата проводился следующим образом: сначала подключился электрический теплообразователь, были установлены два устройства, которые позволяют выработку теплоносителя с температурой 160-180^{0}С [10]. Затем подключили сушильный барабан и поочередно подавался горячий воздух, сначала в воздушную тепловую камеру, после чего по прямотоку в сушильную камеру барабана. Обечайка сушильного барабана нагревалась с помощью теплоносителя, подаваемого в пространство между барабаном и создаваемым кожухом.

После достижения необходимой температуры (до 20 минут), в барабан подавались сушильный агент и хлопок-сырец, а через 10 минут, т.е. это максимальное время нахождения материала в камере сушилки, из выходящего через выгрузной лоток высушенного хлопка-сырца начали монотонно отбирать пробу в пять повторностей и вложили в герметичную металлическую банку. Кратность отбора образцов составляла пять раз в течение часа, т.е. при полном завершении отобранной партии хлопка-сырца 4,5 тонны. Отобранные образцы материала поступили в лабораторию для определения значения показателя структуры хлопка-сырца, влажности волокна, семян, а после определения характеристики сырца, джинирования в хорошо налаженном лабораторном джине ДЛ-10 и пропуском через хлопкоанализатор типа АХ-2, часть образцов подвергались ручному методу определения содержания массовой доли пороков и сорных примесей волокна и в международной аккредитированной лаборатории системы HVI «Spinlab», действующей в районе Кушониён.

Путём математической обработки результатов исследований по соответствующим программам с использованием компьютерной технологии получены следующие уравнения регрессии:

Для влажности хлопка-сырца:

$$У_1=10,12+4,55X_1+1,12X_2+0,86X_3-0,33X_1X_3$$

Для влажности семян:

$$У_2=12,34+4,55X_1+1,36X_2+0,54X_3-0,33X_1X_3$$

Для структуры хлопка-сырца:

$$У_3=36,42+0,56X_1+0,33X^2-0,18X_3$$

Для содержания массовой доли пороков и сорных примесей волокна III-промышленного сорта

$$У_4=5,62+0,64X_1+0,36X_2-0,17X_3$$

Полученные уравнения регрессии проверены на адекватность по критерию Фишера. Проверка уравнения показала, что расчётные значения критерия Фишера (F=1.173) меньше, чем его табличные значания (F_T=2.21), т.е. модель адекватна.

Анализ уравнений показывает, что температура нагрева обечайки барабана существенно влияет на интенсивность процесса термообработки хлопка-сырца.

Расчёты показали, что при минимальных значениях X_1 и X_2 влажность хлопка-сырца после сушки при значении X_3 от -1 до +1 колеблется от 8,64% до 7,12%, т.е. с увеличением температуры обечайки барабана от 32 до 70^{0}С влагоотбор повышается на 1,52 %, а при максимальных значениях факторов X_1 и X_2 соответственно 21,56% и 17,34%, влагоотбор повышается на 4,22 %, а при этом содержание пороков и сорных примесей волокна получено меньше на 0,36%, её природный свет в соответствии с требованием межгосударственного стандарта относится к классу “хороший”. Влажность семян при минимальных значениях факторов получены 11,62% и 18,26%.

Таким образом, проведённые исследования показывают целесообразность применения данного способа и обязывают специалистов хлопкоперерабатывающего сегмента на необходимость организации сушки влажного хлопка-сырца с максимально возможной температурой нагрева обечайки сушильного барабана и подтверждают ранее проведённые теоретические расчёты, показывающие существенное влияние количества тепла, получаемое хлопком-сырцом от нагретого внутреннего и наружного устройства барабанной сушилки.

Литература:

1. Иброгимов Х.И., Исматов И.А., Разумеев К.Э., Бондарчук М.М., Газиева С.А. Повышение качества хлопкового волокна на основе использования инновационной технологии // ВАК РФ. Научно-технический и производственный журнал «Швейная промышленность». №3, 2015. - М.: - С. 24-26.

2. Иброгимов Х.И., Зульфанов С.З., Сафаров Ф.М., Джураев О.О., Нозиров Ф.К. Сушильный агрегат для хлопка-сырца с комбинированной системой теплоснабжения. Патент TJ 474.

3. Иброгимов Х.И., Соибов Х.С., Иброхимзода И., Курбонов Б.Д. Сушильный барабан с регулируемым механизмом подачи теплоносителя. Малый патент № TJ 893.

4. Иброгимов Х.И., Курбонов Б.Д., Иброхимзода И. Исследование нового направления сушки хлопка-сырца и ускорение процесса автоматизации хлопкоперерабатывающих машин // Вестник Технологического университета Таджикистана (РИНЦ). 4 (31) 2017. - Душанбе. ҶДММ «Баҳманрӯд», 2017. - С. 27-33.

5. Стандарт Республики Таджикистан. ДСХ США 1079-2007. Душанбе. 2008. - 62 с.

6. Стандарты специального применения. ГОСТ 9679.1-79. - Методы определения влажности хлопка-сырца. - М.: изд-во стандартов. -12 с.

7. Севостьянов А.Г. Методы и средства исследования механико-технологических процессов текстильной промышленности. - М.: Лёгкая и пищевая промышленность, 1980. - 420 с.

8. Сборник инструкций по техническому контролю и методика испытаний хлопка-сырца, волокна, линте, семян и волокнистых отходов хлопкозаводов / ЦНИИХпром. - М.: «Лёгкая индустрия». 1972. - 532 с.

9. Технологический регламент переработки хлопка-сырца (ПДКИ 02-97) под общей редакцией Председателя правления ассоциации «Узхлопкопромсбыт» Э.З. Зикрияева. Ташкент - «МЕХНАТ» -1997. -112 с.

10. Иброгимов Х.И., Зульфанов С.З., Рузиев Р.Б., Джураев О.О. Теплообразователь. Малый патент TJ 82.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ОБОРУДОВАНИЙ НА ХЛОПКОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ НА ОСНОВЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

Иброгимов Х.И., Рузибоев Х.Г.
Технологический университет Таджикистана

В современных условиях для повышения эффективности и конкурентоспособности хлопкозаводов и повышения качества работы техники и технологии первичной переработки хлопка-сырца в Республике Таджикистан, главное значение приобретают вопросы, связанные со снижением расходов на производство продукции и повышением конкурентоспособности на региональном и мировом рынке.

В современных условиях основой конкурентоспособности является снижение энергоёмкости производства, введение ресурсосберегающей техники, а также повышение качества продукции. Как известно, заказчик зачастую предъявляет явно завышенные требования к качеству, чтобы тем самым снизить цену на продукцию, используя существующую жёсткую конкуренцию между производителями.

В последние десятилетия на некоторых хлопкозаводах Республики Таджикистан вследствие неисправного состояния сушильных и топочных агрегатов, очистителей хлопка-сырца и других оборудований основного и вспомогательного назначения производится хлопковое волокно невысокого качества. Как следствие, наблюдается переход волокна на низшие классы, которое реализуется по сниженным классам и, соответственно, по низким ценам.

Ещё одним резервным фактором повышения эффективности предприятий по переработке хлопка является инновационное оборудование, т.е. горячий воздух, поступающий в камеру сушилки и нагревающий хлопок-сырец и его компоненты. Теплоноситель, выделяемый при сжигании жидкого топлива и атмосферного воздуха, негативно влияет на внешний вид хлопкового волокна, т.е. под её воздействием волокно по цветовому классу переходит на более низкие классы. Зарубежные классеры с покупателями хлопкового волокна определяют цвет волокна наглядно, визуальным способом. Нередки случаи, когда хлопковое волокно по качеству джинирования и сорта по засоренности относится к одним соответствующим классам, а по цвету - к более низшим. Отсюда следует, что переход хлопка на низкие классы по цвету волокна имеет положительное влияние на его стоимость. Поэтому в настоящее время необходимо специалистам отрасли уделять внимание на устройство и оборудование, вырабатывающие чистый горячий воздух, не влияющий на естественный цвет хлопкового волокна.

Главным условием снижения сырьевых и материальных затрат на производство единицы продукции является совершенствование конструкции машин и оптимизация технологии производства, использование прогрессивных видов материалов, а также внедрение технически обоснованных норм расхода материальных ценностей.

Резервы сокращения затрат можно изыскать за счёт применения эффективной техники, например, установкой электрического теплообразователя [4], вырабатывающего экологически чистый теплоноситель. Использование такого оборудования на предприятиях Хатлонской

области способствует экономии сырья и материалов, и естественно, заработной платы операторов топочного отделения и сушильно-очистительного цеха.

Рассчитаем для примера экономическую эффективность от внедрения в производство нового теплообразователя.

Пример: Для создания двух установок электрического теплообразователя, которые вырабатывают горячий воздух с температурой 150-160°С, требуются следующие материалы:

1) 18 метров асбестоцементной трубы диаметром d = 250 мм;

максимальная цена 1 метра трубы = 60 сомони, суммарно 1800 сомони;

2) 300 метров нихромовой проволоки с диаметром 4 или 6 мм, при цене за 1 метр 10 сомони, общая стоимость составляет 3000 сомони;

3) металлические материалы (уголок с шириной полки 50-55мм - 12 метров, стоимость 1 метра 15 сомони, общая стоимость 180 сомони; швеллер 18 метров, стоимость 1 метра 30 сомони, общая стоимость составляет 540 сомони; алюминиевые шины - 20 метров, стоимость 1 метра 10 сомони, общая стоимость - 200 сомони);

4) расходы на изготовление двух установок примерно составит 2000 сомони. Сумма расходов для изготовления двух установок составляет 7000 сомони.

Расход электроэнергии на две установки составляет 100 кВт· час. В настоящее время цена за 1 кВт электроэнергии для промышленных предприятий установлена 0,8090 сомони без учёта НДС (за 2025 год).

Таким образом, работа двух установок складывается из следующих затрат:

1) 100 кВт час х 0,8090 сомони = 80,9 сомони в час;

2) 1 смена работы предприятия 7 часов, 7 х 80,9 сом. = 566,3 сомони;

3) предприятие работает в две смены, 566,3 сомони х 2 = 1132,6 сом.;

4) в месяц предприятие работает 26 дней, 26 х 1132,6 = 29447,6 сом.;

5) сезон работы предприятия 6 месяцев, 6 х 29447,6 =176685,6 сомони.

С учётом суммы затрат для изготовления установки и затраты на электроэнергию получим:

$\sum C_{затрат} = Ц_{эл.эн.} + Ц_{мат.} = 176685,6 + 7000 = 183685,6$ сомони.

Таким образом, экономия от внедрения электрического теплообразователя на одном хлопкозаводе составляет 183685,6 сомони.

Для сравнения разницы прибыли хлопкозавода приведём сравнительные расчёты теплообразователя, работающего на дизельном топливе.

При использовании дизельного топлива на топочных агрегатах для выработки тепла и его транспортирования на камеру сушилки необходимо 2 или 3 вентилятора, которые в среднем от 30 до 50 кВт затрачивают электроэнергию.

На хлопкозаводе для подсушки 1 тонны влажного хлопка-сырца и снижение его влажности от 14,0% (норма влажности хлопка-сырца при хранении) до 8-9% (технологическая норма влажности хлопка-сырца) в топочных агрегатах, необходимо в среднем потратить 8,6 кг дизельного топлива.

На АООТ «Умед-1» из заготовленного хлопка-сырца 10 тыс. тонн подвергались подсушке перед поступлением в основное производство.

Таким образом, $Q_{х/с}$ = 10000 х 8,6 кг дизель. топливо = 86000 кг = 86 тонны топлива, т.е. для подсушки 10000 тонн хлопка-сырца необходимо потратить 86 тонн дизельного топлива.

При стоимости 1кг дизельного топлива равной 11 сомони, составляет:

Цтоп. = 86000 х 11 = 946000 сомони.

Рассчитываем разницу расходов:

$\sum$ общ = Цтоплива – Ц электр. энергия = 946000 – 183685,6 = 762314,4 сомони

Таким образом, использование установки электрического теплообразователя по сравнению с топочными агрегатами, работающими на дизельном топливе, при переработке 10000 тонн хлопка-сырца является эффективным (762314,4 сомони).

ВЫВОД

Важнейшим направлением повышения эффективности хлопкозавода при осуществлении сушки и очистки хлопка-сырца является использование мягких температурных режимов сушки, поддерживание минимального воздействия температуры на хлопковое волокно и семена, обеспечение сушильного барабана чистым экологически горячим воздухом, не влияющим на естественный вид (цвет) хлопкового волокна, соблюдение установки пильчатых очистителей в начале технологического процесса очистки хлопка-сырца для создания наибольшей открытой площади поверхности частиц хлопка-сырца, в котором легче выделялись бы сорные примеси, максимальное снижение технологических пороков хлопкового волокна и механического повреждения семян.

Литература:

1. Джаборов Г.Д. Первичная обработка хлопка. - М.: 1978. - 426 с.
2. Болтабоев С.Д., Парпиев А.П. Сушка хлопка-сырца. - Ташкент, - 1980. -152 с.
3. Справочник по первичной обработке хлопка. Книга I.,Т.: «Мехнат», 1994. - 526 с.
4. Иброгимов Х.И. и др. Теплообразователь. Малый патент на изобретения РТ, TJ №82.

ПРОМЫШЛЕННО-АГРАРНАЯ СИСТЕМА В ШЕЛКОВОДСТВЕ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

(по материалам форума ТУТ от 10.04.2025.)

Ишматов А.Б., Файзова Н.Р.
Технологический университет Таджикистана

В своём послании в парламент страны (от 26 декабря 2018 года) Основатель мира и национального единства, Лидер нации, Президент Республики Таджикистан уважаемый Эмомали Рахмон отметил: ***«Своими стратегическими целями мы наметили обеспечение энергетической независимости и эффективное использование электроэнергии, выход страны из коммуникационного тупика и***

превращения её в транзитную, обеспечение продовольственной безопасности и доступ населения страны к качественному питанию, расширение продуктивной занятости, и в этом направлении осуществляем план перевода экономики страны из аграрно-индустриальной в индустриально - аграрную. В связи с этим и с учётом важности сферы промышленности в решении социально-экономических вопросов, и создании рабочих мест, предлагаю ускоренную индустриализацию страны объявить четвёртой национальной целью».

В своем тезисе Лидер нации подтверждает закономерность о многовековом жизненном опыте таджикского народа в том, что потребитель является первичным (заказчиком), а изготовитель вторичным (исполнителем), а не наоборот.

Одним из примеров реализации данного тезиса является перевод шёлковой отрасли республики ***из аграрно - индустриальной в индустриально-аграрную сферу -*** т.е. от роли заказчика в исполнителя.

Как показывают результаты анализа деятельности производителя (сельское хозяйство) и потребителя (промышленность), одной из причин снижения объёма производства коконов в стране является передача земли в пользование дехканским фермерским хозяйствам, где регулирование земельного оборота и выращивание сельхоз культур осуществляется самими хозяйствами на основании спроса и предложения.

В нашем случае, взаимоотношение между производителями сырья (коконов) - сельское хозяйство и переработчиками этого сырья - шелкомотальные фабрики, из-за аграрно-промышленной политики крупные шелководческие хозяйства, без учёта интересов потребителей (промышленности) переводились в мелкие фермерские хозяйства, в результате чего сами фермеры стали и заказчиками и производителями своего сырья. Из-за чего резко уменьшилась кормовая база, снизилось качество коконов и продукции от них, что привело к систематическому снижению объёмов производства и переработки натурального шёлка в нашей республике (таблица 1).

Таблица 1.
Производство сырых коконов в Республике Таджикистан

№ п/п	Годы	Производство коконов, т.	Качество коконов, % (1-сорт)
1	1991 2015	4519 835	82,7 92,8
2	2016	869	93,4
3	2017	910	82,7
4	2018	738	92,3
5	2019	768	93,6
6	2020	388	93,4
7	2021	387	92,1
8	2022	378	94,0
9	2023	281	93,2
10	2024	361	92,7

Как видно из таблицы 1, ежегодный объём производства коконов в республике за последние 10-лет, в среднем составляет 591,5 тонны, что соответствует 13,1 % по отношению к 90-м годам прошлого века.

Для успешного перевода взаимоотношений между сельскохозяйственной и шелкоперерабатывающей отраслями на индустриально-аграрную основу, со стороны правительства Республики Таджикистан широко внедряется «Государственная программа по развитию шелководства и переработки коконов в Республике Таджикистан на 2012-2020 годы».

Цель программы - создание в Республике Таджикистан условий для восстановления и развития шелководческой отрасли, обеспечение шелководов качественными местными гренами, увеличение объёма производства кокона, наращивание кормовой базы шелкопряда и обеспечение шелкоперерабатывающих предприятий страны сырьём высокого качества.

Шелководство и производство шелковичных коконов является приоритетной отраслью сельского хозяйства в Республике Таджикистан. Она помогает обеспечить сырьём промышленные предприятия страны, охватить население занятостью и повысить производственные мощности отечественных шелкоперерабатывающих предприятий.

По данным на июль 2024 года, за пять месяцев в стране произвели более 281,9 тонн коконов, что в 1,6 раза больше, чем за аналогичный период прошлого года. Больше всего коконов собрали в хозяйствах Хатлонской области - 180,1 тонны, Согдийской - 76,1 тонны и районов республиканского подчинения - 25,7 тонны.

В стране действует «Программа развития отраслей шелководства и коконопереработки в Республике Таджикистан на 2020-2024 годы». Её цель - создать условия для устойчивого развития отраслей на основе переработки местного сырья, обеспечить занятость населения, разработать экономические механизмы и стимулирующие факторы для привлечения прямых инвестиций в шелководство и коконопереработку.

Перспективы развития шелководства в Таджикистане связаны с реализацией данной программы, которая уже действует с 2020 по 2024 годы. Некоторые мероприятия, которые запланированы и продолжаются совершенствоваться в рамках данной программы:

- ***Реабилитация тутовых плантаций.*** Планируется повысить урожайность и создать новые плантации по всей республике, продолжается посадка саженцев и возведение тутовых плантаций с применением передовых форм и методов промышленно-аграрной системы ведения работ на шелководческих хозяйствах республики на примере зарубежных стран (Корея, Узбекистан и др.)
- ***Ежегодное увеличение выращивания тутового шелкопряда***. Это поможет довести производство кокона до 1 200 тонн, из них 800 тонн будут перерабатываться внутри страны.
- ***Разработка безотходной технологии производства и переработки натурального шёлка.***

В соответствии с Посланием Президента Республики Таджикистан уважаемого Эмомали Рахмона парламенту страны было отмечено *«что ... реструктуризация промышленности должна осуществляться на научно-производственной основе, с использованием новых технологий, направленных на более полное использование богатых ресурсов местного сырья. Продукция, предназначенная для экспорта и импортозамещения, для её реализации необходимо в полной мере использовать богатые ресурсы местного сырья. Дальнейшее развитие экономики Таджикистана во многом зависит от эффективного использования его богатых природных ресурсов и расширения промышленного производства».*

Во исполнение вышеперечисленных посланий и постановлений правительства Республики Таджикистан, в научной школе при кафедре технологии текстильных изделий Технологического университета Таджикистана под руководством д.т.н., профессора Ишматова А.Б. и его учениками в настоящее время разработана безотходная технология производства и переработки натурального шёлка. В результате внедрения предварительных данных по шелководческим хозяйствам Хатлонской области получены более 10 наименований новых продукций из отходов по 5-ти модулям:

№1. ***из отходов выкормки гусениц:*** корм для скота, органические удобрения для сельского хозяйства, забор для населения, подстилка (васса) для строительства, холст (бумага) для художников и др.;

№2. ***из отходов сбора коконов:*** волокнистое сырьё для производства шёлковой пряжи, серитсин (сиреш) для текстильной промышленности, вторичное сырьё и др.;

№3. ***из отходов первичной обработки коконов*** (вата-сдир): волокнистое сырьё для производства шёлковой пряжи, нетканых материалов и верёвки для бытового назначения;

№4. ***из отходов кокономотания:*** волокнистое сырьё для производства шёлковой пряжи, нетканых материалов и верёвки для бытового использования, серитсиновая вода (сиреш) для шлихты в ткачестве, куколки для корма кур, рыб и др.;

№5. ***из отходов крутильного и ткацкого производства:*** волокнистое сырьё для производства шёлковой пряжи и нетканых материалов для бытового назначения.

Заключение. Основанием для полного и глубокого изучения вышеперечисленных отходов тутового шелкопряда было то, что тутовый шелкопряд потребляет только листья тутового дерева, содержащие различные полезные микроэлементы. По результатам проведённых в условиях шелководческих хозяйств Хатлонской области нами получены более 10 наименований новых продуктов из отходов производства коконов и его переработки.

Литература:

1. Послание в Парламент страны Основателя мира и национального единства, Лидера нации, Президента Республики Таджикистан уважаемого Эмомали Рахмона (от 26 декабря 2018 года).
2. Программа развития отраслей шелководства и коконопереработки в Республике Таджикистан на 2020-2024 годы.
3. Файзова Н.Р., Ишматов А.Б. Рушди соҳаи истеҳсол ва коркарди абрешими табиӣ. Маводи конф илмӣ-амал ҷумҳур (27-ноябр), - Душанбе. Донишгоҳи Аграрии Тоҷикистон. 2024 . ч.1 . - С. 60-63.
4. Ишматов А.Б., Файзова Н.Р. Выкормка тутового шелкопряда. Проблемы и перспективы. Паёми Донишгоҳи давлатии Данғара №1(23). Данғара. 2023. - С. 69-74.
5. Ишматов А.Б., Файзова Н.Р., Рустамҷони С.Қ. Гузориши таҳлили доир ба модернизасяи манбаи ашёи хоми кирмакпарварӣ ва ташкили комплексҳои саноатию аграри ин соҳа дар раванди коркарди пурраю амиқи маҳсулотҳои абрешим Ҷ Т.
6. Ишматов А.Б., Файзова Н.Р., Рустамҷони С.Қ. Нурии минералӣ-органикӣ аз партовхои пиллапарварӣ. Патент TJ на полезную модель TJ № 1522. от 15.08.2024.
7. Яминова, З. А. Об утилизации некоторых отходов шелкомотальных фабрик / З. А. Яминова, А. Б. Ишматов // Вестник Таджикского технического университета. – 2013. – № 4(24). – С. 31-35. – EDN: RNMSLN.

8. Яминова, З. А. Совершенствание шелковой отрасли в республике Таджикистан / З. А. Яминова, А. Б. Ишматов, Г. А. Рахматова // Вестник Технологического университета Таджикистана. – 2018. – № 1(32). – С. 42-47. – EDN: YVOPFY.

ТАҲЛИЛИ БАРНОМАИ ИСТЕҲСОЛИИ КОРХОНАИ ХУРДИ ПАХТАТОЗАКУНӢ

[1]Моҳлиқои Д., Рӯзибоев Х.Г.

[1]Донишгоҳи миллии Тоҷикистон
Донишгоҳи технологии Тоҷикистон

Мақола ба коркарди аввалияи пахта таалуқ дошта, дар корхонаи саноатии ҶДММ “Тиллои сафед”-и шаҳри Кулоб аз пахтаи хоми истеҳсолшудаи соли 2024, таҳлил гузаронида шудааст.

Усули ҳисобкунии барномаи истеҳсолӣ водор месозад, ки бояд массаи (миқдори) маҳсулоти бароранда дар муҳлати кори корхона, муайян карда шавад. Барномаи истеҳсолӣ – ин реҷаи истеҳсолот ва истеҳсоли маҳсулот бо навъҳо дар як сол, бо шароити хуби техникии кори корхона мебошад [3] .

Дар саноати пахтатозакунӣ, барои ин таҷҳизоти асосӣ – нахҷудокунакҳоро қабул менамоянд ва барномаи истеҳсолӣ ифодаи миқдорию (табиию) пулиро (нархро) дар бар мегирад.

Барномаи истеҳсолӣ бо миқдор, бо массаи маҳсулоти асосии истеҳсолшаванда (нах), барои корхонаи тозакунии аррагӣ бо формулаи зерин муайян мешавад [3] :

$$M_н = \frac{K_м \cdot K_а \cdot X \cdot T \cdot \eta}{1000}, \text{ [т]} \qquad (1)$$

дар ин ҷо:

$M_{нах}$ – массаи нахи истеҳсолшуда, тонна;

$K_м$ – миқдори мошинҳо (нахҷудокунакҳои аррагӣ), адад;

$K_а$ – миқдори аррачархҳо дар силиндри аррагӣ, адад;

Ҳ – маҳсулнокии нахҷудокунак барои як аррачарх, кг нах/аррачарх соат;

Т – муҳлати кори корхона, соат;

η – коэффитсиенти вақти муфиди кори таҷҳизот.

Иқтидори истеҳсолии корхонаи пахтатозакунӣ бузургии доимӣ набуда, метавонад бо вобастагӣ аз истифодаи техникаю технологияи нав афзояд.

Ҳисобкунии вақти корӣ.

Ин вақти бо вобастагӣ аз дар як сол буда ва вақт ба барои аз кор бозистодан, ки ба он рӯзҳои истироҳату ид, таъмири кулл ва дигарҳо дохил мешаванд, иборат аст [3].

Ин вақт реҷавӣ буда, бо формулаи зерин муайян карда мешавад:

$$T = [К - (К_{ист} + К_{ид} + К_{таъмир})]\, n_{баст}\, t_{иловагӣ} + t_{изофа} - n_{пеш\ аз\ ид},\ [соат] \qquad (2)$$

дар ин ҷо:

T – муҳлати реҷаи вақт; соат,

$К$ – вақти тақвимӣ (календарӣ) дар як сол бо рӯз, К=365;

$К_{ист.}$ – шумораи рӯзҳои истироҳатӣ (52 · 2 = 104) ҳангоми 8 соата будани рӯзи корӣ;

$К_{ид}$ – шумораи рӯзҳои ид дар як сол, $К_{ид}$ =13 рӯз;

$К_{т.}$ – шумораи рӯзҳои барои таъмири кулл (пурра) ҷудошуда, $К_т$ = 20 рӯз;

$n_{б.}$ – шумораи баст дар як шабонарӯз; $n_{б.}$ = 1.

$t_{ил.}$– шумораи соатҳои ба кори иловагӣ дохилшаванда, ҳангоми ҳафтаи кории 5 рӯза ва муҳлати баст 8 соат будан, бо вобастагӣ аз 41 соата будани ҳафтаи корӣ:

$$t_{ил.} = \frac{52}{8} \cdot n_б \cdot t_б = \frac{52}{8} \cdot 1 \cdot 8 = 52\ [соат]$$

$t_{баст}$ – шумораи соати корӣ дар як баст (8,2 соат, 8 соат ҳангоми 5 рӯза корӣ дар як ҳафта буудан, ё 7 соат ҳангоми 6 рӯз дар як ҳафта кор кардан);

$t_{пеш\ аз\ ид}$ - шумораи соатҳое, ки вақти корӣ пеш аз рӯзҳои ид, кам карда мешавад:

$$t_{пеш\ аз\ ид} = К_{ид} \cdot t_{баст} = 13 \cdot 1 = 13 [соат]$$

Ҳамин тавр:

$$T = [К - (К_{ист} + К_{ид} + К_{таъмир})]\, n_{баст}\, t_{ил.} + t_{из.} - n_{пеш\ аз\ ид} =$$

$$= [365 - (104+13+ 20) \cdot 1 \cdot 8+52 - 13=1864\ [соат].$$

Ҳисобкунии коэффитсиенти вақти муфиди кори таҷҳизот.

Ҳисобкунӣ барои баҳисобгирии вақти дар ду баст истодани корхона ва муайян намудани коэффитсиенти вақти муфиди кори таҷҳизот лозим мебошад.

Ин коэффитсиент бо формулаи зерин муайян карда мешавад:

$$\eta = 1 - \frac{\Sigma a}{100} \prec 1$$

дар ин ҷо:

t– муҳлати баст бо дақиқа. Ҳангоми $t_{баст}$ = 8,2 соат будан, t = 492 дақиқа

ва ҳангоми $t_{баст}$ = 8 соат будан, t = 480 дақиқа;

Σa – ҷамъи фоизҳои аз кор бозистодан, ба як вақти баст

Аз кор бозистии банақшагирифташуда, дар ҷадвали 1 нишон дода шудааст.

Ҷадвали 1.

Аз кор бозистии банақшагирифташудаи дохили бастӣ

№	Намуди бозистӣ	Муҳлати бозистӣ дар як баст	
		бо дақиқа	бо %
1.	Қабул ва супоридани баст	10 ÷ 12	7
2.	Ивази тӯдаи пахта	10 ÷ 12	8
3.	Тозакунии технологии таҷҳизот	6 ÷ 10	6
4.	Ивазкунии аррачархҳо	10 ÷ 12	12
5.	Дигар аз кор бозистии ба нақша гирифташудаи дохили бастӣ	5 ÷ 10	10.2
	Ҳамагӣ:	$\Sigma t_{бозистӣ} = 41 \div 52$	$\Sigma t_{б} = 4.32$

Эзоҳ: муҳлати ҳар як бозистӣ, дар асоси кори корхонаҳои саноат, муайян карда мешавад.

Ҳамин тавр:

$$\Sigma a = \frac{\sum t}{t_c}100 = \frac{43,2}{480}\cdot 100 = 9, \qquad \eta = 1 - \frac{\Sigma a}{100} = 1 - \frac{9}{100} = 0,91.$$

Муайян кардани иқтидори истеҳсолии корхонаи пахтатозакунӣ ва массаи пахтаи коркардшаванда.

Дода шудааст:

- навъи селексионии пахта: − Қирғиз – 3;
- навҳои саноатии пахта: I – IV;
- дараҷоти пахта: −2;
- массаи пахтаи коркардшаванда: - 5200.

-миқдори нахҷудокунакҳо: $К_м = 2$ адад;

-миқдори арра дар силиндри аррагӣ: $К_а = 130$ адад;

-вақти кори корхона: Т = 1864 соат;

-коэффитсиенти вақти муфиди кори таҷҳизот: η = 0,91.

-баромади нах: 32,86 %.

-маҳсулнокии нахҷудокунак барои як аррачарх, 11 кг нах/аррачарх соат;

Ҳисоб карда мешавад:

а) Массаи нахи истеҳсолшаванда; ($М_н$):

$$M_н = \frac{K_м \cdot K_а \cdot X \cdot T \cdot \eta}{1000} = \frac{1\cdot 130\cdot 10,2\cdot 1864\cdot 0,91}{1000} = 1782[т]$$

б) Массаи пахтаи коркардшаванда вобаста аз массаи нах; ($М_п$):

$$M_п = \frac{M_н \cdot 100}{B_н} = \frac{1782\cdot 100}{34} = 5241 \ [т],$$

дар ин ҷо: $B_н$ — баромади миёнаи нах аз пахта, 30 %.

Ҳисоб намудани навъҳои (хелҳои) пахта ва нах.

Тақсимоти пахта бо навъҳо дар асоси маълумотҳои таҷрибавию оморӣ ва нишондодҳои корхонаҳои пахтатозакунӣ гузаронида мешавад.

дар ин ҷо:

M_{in} – массаи пахтаи навъи i,;

M_n – массаи умумии пахтаи тайёркардашуда, т;

Pi – фоизи навъи i дар ҳаҷми умумии пахтаи ҷамъовардашуда%

Pi_I – 55%; Pi_{II} – 25%; Pi_{III} – 15% ва Pi_{IV} – 15%.

Барои ҳар як навъи пахта:

$$M_{n\mathrm{I}} = \frac{M_n}{100} \cdot P_{\mathrm{I}} = \frac{5241}{100} \cdot 55 = 2882 \text{ [т]}$$

$$M_{n\mathrm{II}} = \frac{M_n}{100} \cdot P_{\mathrm{II}} = \frac{5241}{100} \cdot 25 = 1310 \text{ [т]}$$

$$M_{n\mathrm{III}} = \frac{M_n}{100} \cdot P_{\mathrm{III}} = \frac{5241}{100} \cdot 15 = 786 \text{ [т]}$$

$$M_{n\mathrm{IY}} = \frac{M_n}{100} \cdot P_{\mathrm{IY}} = \frac{5241}{100} \cdot 5 = 262 \text{ [т]}$$

Дар натиҷа бояд: $\sum M_{in} = M_n$. ё ин, ки

$$\sum M_{in} = M_{nI} + M_{nII} + M_{nIII} + M_{nIV} = 2882 + 1310 + 786 + 262 = 5240 \text{ [т]}$$

Тақсимоти фоизи баромади нах бо навъҳо, дар асоси маълумотҳои илмӣ ва таҷрибаи кори корхонаҳо гузаронда мешавад.

Дар ин ҳолат:

$B_I = B_н + 0{,}7 = 34 + 0{,}7 = 34{,}7$ [%];

$B_{II} = B_{н+1} = 34+1=35$ [%];

$B_{III} = B_н – 1{,}3 = 34 - 1{,}3 = 32{,}7$ [%];

$B_{IV} = B_н – 2{,}9 = 34-2{,}9=31{,}1$ [%]

Массаи нахе, ки аз ҳар як навъи пахта гирифта мешавд, баробар аст:

$$M_{н_i} = \frac{M_{н_i}}{100} \cdot B_i \,, \quad \text{[т];}$$

$$M_{н1} = \frac{M_{n_\mathrm{I}}}{100} \cdot P_{\mathrm{I}} = \frac{2882}{100} \cdot 34{,}7 = 1000 \quad \text{[т];}$$

$$M_{н\mathrm{II}} = \frac{M_{n_\mathrm{II}}}{100} \cdot P_{\mathrm{II}} = \frac{1310}{100} \cdot 35 = 458 \quad \text{[т];}$$

$$M_{н\mathrm{III}} = \frac{M_{n_\mathrm{III}}}{100} \cdot P_{\mathrm{III}} = \frac{786}{100} \cdot 32{,}7 = 257 \quad \text{[т];}$$

$$M_{нIV} = \frac{M_{n_{IV}}}{100} \cdot P_{IV} = \frac{262}{100} \cdot 31{,}1 = 81{,}48 \quad \text{[т];}$$

Суммаи массаи нахе, ки аз ҳар як нав гирифта мешавад, бояд ба массаи умумии нах баробар шавад, ё ки.

$$\sum_{i=1}^{n}\left(\frac{M_{n_i}}{100}\cdot B_i\right) = M_{н} = \frac{Mn}{100} B_{м} \quad [т].$$

$$M_{н} = M_{н} - (M_{нI} + M_{нII} + M_{нIII} + M_{нIV})$$

Натиҷаи ҳисобкуниҳоро дар ҷадвали 2 менависем.

Ҷадвали 2. Баромади нах ва массаи он вобаста аз навъҳои пахта

№	НомгӮй	Воҳ. чен	Навъҳои пахта ва таркиби он				Ҳамагӣ
			I	II	III	IV	
1	Пахта	%	55	25	15	5	100
		Т	2882	1310	786	262	5240
2	Баромади нах	%	34,7	35	32,7	31,1	$B_м = 34$
3	Нахи пахта	Т	1000	458	257	81,84	1797

Тавозуни ашёи хом ва маҳсулоти тайёр.

Ҳангоми коркарди пахта ба ғайр аз нах боз тибит, чигит, торак ва ғоз гирифта мешавад. Банақшагирии массаи маҳсулоти баровардашуда, дар асоси ҳуҷҷатҳои низомномавӣ ва хосиятҳои селексионии пахтаи коркардшаванда амалӣ мешавад.

Меъёри баромади маҳсулоти пахта ва зағолак барои ҳар як навъи селексионию саноатӣ ва дараҷоти дар Ҷумҳурӣ ноҳиябанди шуда, дар Вазорати кишоварзӣ ва иқтисодиёту савдои Ҷумҳурии Тоҷикистон тасдиқ шудааст. Меъёрҳои баромади тақрибии маҳсулоти пахта барои тартиб додани тавозуни маҳсулоти тайёр, дар ҷадвали 3 нишон дода шудааст.

Ҷадвали 3. Тавозуни ашёи хом ва маҳсулоти тайёр

Навъи пахта	Пахта		Нахи пахта		Чигит		Торак		Ғоз		Зағолак	
	%	Т	%	Т	%	Т	%	Т	%	Т	%	Т
I	55	2882	34,7	1000	61,9	2384,7	0,7	26,9	0,5	19,2	3,3	127,0
II	25	1310	35	458	60,3	1055,9	0,8	14,0	0,7	12,2	5,3	92,7
III	15	786	32,7	257	59,6	626,2	0,9	9,4	0,9	9,4	7,3	76,6
IV	5	262	31,1	81,84	58,6	205,2	1	3,5	1,1	3,8	9,3	32,5
Ҳам.	100	5240	34	1797		4271,1	0	53,9		44,8		329,0

Эзоҳ: Массаи пахта ва нах аз ҷадвали 2 гирифта мешавад.

Массаи торак, ғоз ва зағолак бо навъҳои пахта, бо формулаҳои зерин муайян карда мешаванд:

$$M_m = \frac{M_n}{100} \cdot B_m; \quad M_г = \frac{M_n}{100} \cdot B_г \cdot; \quad M_з = \frac{M_n}{100} \cdot B_з, \ [т]$$

дар и н ҷо:

$M_{торак}$ $M_{ғоз}$ ва $M_{зағолак}$ – массаи торак, ғоз ва зағолак бо навъҳои пахта; $B_т$, $B_ғ$, $B_з$ – баромади торак, ғоз ва зағолак бо навъҳои пахта.

Мувофиқи талаботи стандартҳои давлатӣ, барои пахта ва нахи он панҷ навъ ва барои тибит, торак ва ғоз чор навъ пешбинӣ шудааст. Бинобар ин, ҳангоми муайян намудани массаи маҳсулоти тайёр, массаи навъҳои чорум ва панҷум якҷоя карда шуда, ҳисобкунии оянда ба тарзи муқаррарӣ гузаронида шудааст.

Ҳамин тариқ, маҳсулотҳои истеҳсолшудаи корхона нахи пахта, чигит, тибит ва ғ. ба талаботҳои ҳуҷҷати меъёрӣ-техникии тасдиқшуда ҷавобгӯ мебошад.

Адабиёт:

1. Мирошниченко Г.И. Основы проектирования машин первичной обработки хлопка. М.: Машиностроение, 1972. - 486 с.
2. Джаборов Г.Д. и др. Первичная обработки хлопка. Учебник. - М.: Лёгкая индустрия, 1978. - 430 с.
3. Зульфанов С.З., Сафаров Ф.М. и др. Методическое указание по выполнению дипломных и магистерских работ для специальности «Первичная переработка натуральных волокон». Душанбе. Таджикский технический университет имени академика М.С. Осими.
4. Крайнев А.Ф. Словарь-справочник по механизмам. - М.: Машиностроение. 1981.
5. Теория механизмов и механика машин. Под ред. К.В.Фролова. М.: Высшая школа, 1998.

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ РАСШИРЕНИЯ ОДЕЖДЫ ИЗ ТРИКОТАЖА

Набиев А.Г., Ишматов А.Б.
Технологический универститет Таджикистана

Введение. В последнее время ассортимент трикотажных изделий значительно расширился. Он обогатился новыми видами полотен, в частности, полотнами, изготовляемые, в основном, на двухфонтурных вязальных машинах. Широкая область применения одежды из трикотажа в зависимости от назначения обуславливает необходимость выпуска продукции высокого качества в разнообразном ассортименте. Для решения этой проблемы необходимо применение современного оборудования и инновационных технологий, а также постоянное расширение ассортимента.

На современном этапе большим потребительским спросом пользуются цельновязаные

изделия, объёмная форма которым придаётся непосредственно на вязальном оборудовании. Для производства цельновязаных изделий используют современное вязальное оборудование с программным обеспечением и инновационную (ресурсосберегающую) технологию.

Поэтому целью работы явилось создание нового ассортимента цельновязаных изделий за счёт применения различных структур трикотажа. Создать объёмную форму цельновязаных изделий можно несколькими способами:

- способом изменения ширины деталей с непостоянным количеством петель в петельных рядах;
- способом изменения ширины деталей с постоянным количеством петель в петельных рядах [1, 3].

Первый способ заключается в постепенном увеличении или уменьшении числа петель в петельных рядах. Изменение числа петель может происходить как по краю изделия, так и внутри контура цельновязаного изделия.

Второй способ включает в себя способы перехода на другое переплетение, изменение длины нити в петле и изменение суммарной линейной плотности нитей, которые широко применяются при вязании определённых участков деталей цельновязаных изделий.

Выбор ассортимента цельновязаных изделий

Переход при вязании изделия на другое переплетение вызывает изменение петельного шага и растяжимости трикотажа на соответствующем участке.

Поэтому, для получения определенной формы изделия используют различные переплетения (таблица 1):

- участки цельновязаного изделия меньшей ширины (манжеты рукава, пояс стана, участок стана на линии талии, воротник - стойка, пояс торса поясных изделий, ножки брюк) вяжут ластичным, одинарным ажурным, жаккардовым или производным переплетениями, уменьшают длину нити в петле или суммарную линейную плотность нитей.

Таблица 1.

Использование различных видов переплетений в цельновязаном изделии

Вид переплетения	Изменение ширины детали с учётом свойств переплетения	Применение в изделии
Ластик 2+2	Уменьшение ширины	Линия талии, низ изделия и рукавов, стойка воротника
Одинарное ажурное , жаккардовое, производное	Уменьшение ширины	Линия талии, низ изделия и рукавов, отлет воротника
Прессовое, плюшевое	Увеличение ширины	Низ изделия и рукавов, отлет воротника, капюшон
Двуизнаночная гладь	Увеличение ширины	Капюшон, отложной воротник
Кулирная гладь	-	Применяется как основное переплетение

На основе теоретического анализа и экспериментальных исследований структур и деформационных свойств трикотажа, в условиях лабораторий кафедры технологии

текстильных изделий ТУТ и на трикотажном предприятии Гарди-2015 изготовлены 3 цельновязаных изделия, используя двухфонтурные плосковязальные автоматы «WD-352NF» (Италия), 8 класса с программным управлением и применением инновационной (ресурсосберегающей) технологии.

При создании ассортимента цельновязаных изделий были использованы прямой и полуприлегающий силуэты. Разработаны модели изделий для женщин: джемпер прямого силуэта, платье женское полуприлегающего силуэта, комбинезон полуприлегающего силуэта (таблица 2). В качестве основного переплетения для изготовления изделий выбрана неполная кулирная гладь. При вязании изделий использовалась смешанная пряжа (50% - шерсть, 50% - акрил), 31текс х 2 х 2.

эскиз
лекало схема вязания

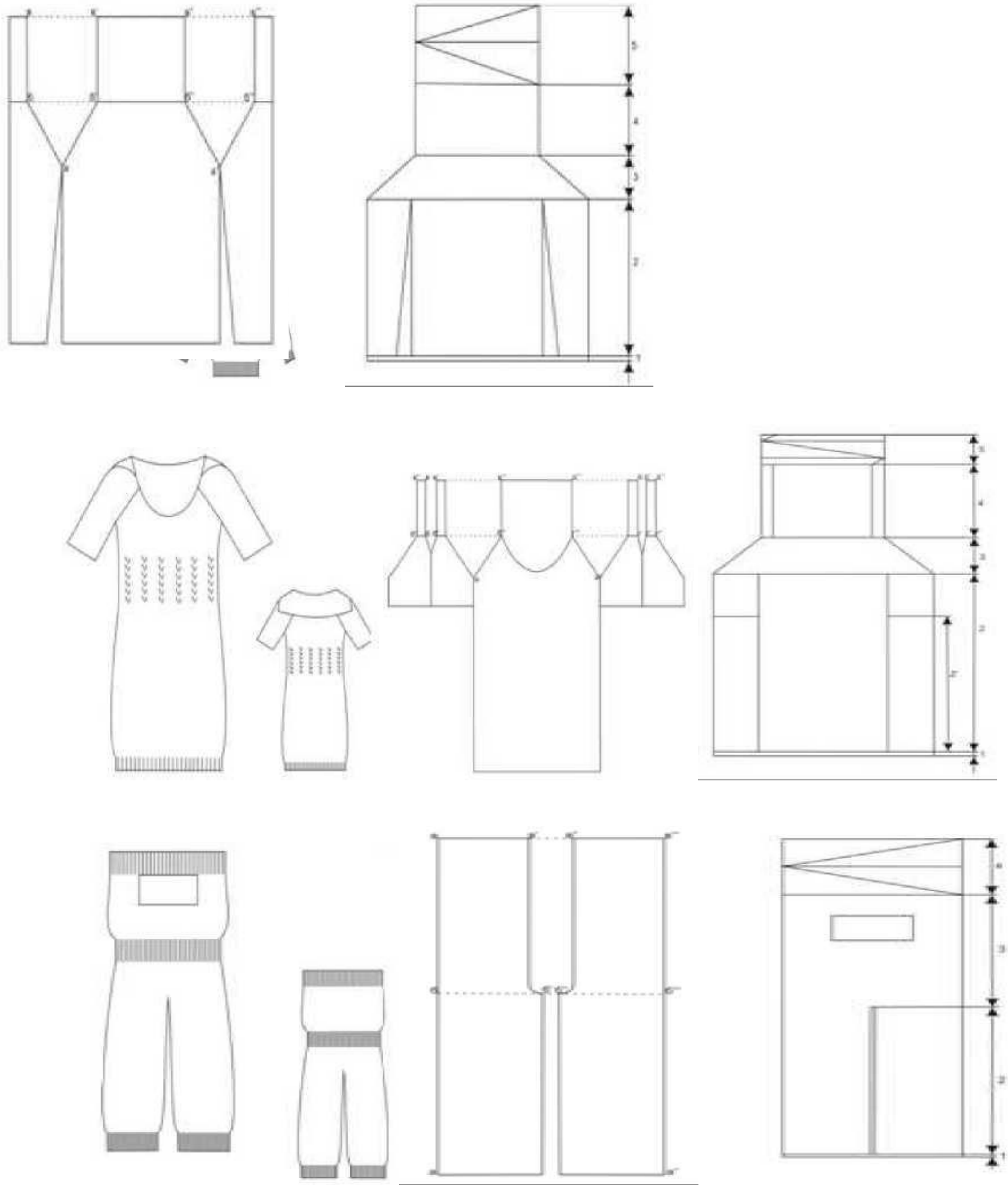


Рисунок 1. Цельновязальные изделия различных силуэтов

Экспериментальные исследования параметров петельной структуры изделий

Были проведены экспериментальные исследования параметров петельной структуры в условно-равновесном состоянии (таблица 2).

Анализ параметров петельной структуры показал, что наибольшей длиной нити в петле обладает трикотаж ажурного переплетения. По сравнению с базовым переплетением - кулирная гладь - эта разница составляет 34,8%.

Наименьшая длина нити петли у трикотажа переплетения двухизнаночная гладь, на 12,8% по сравнению с гладью.

Высота петельного ряда трикотажа одинарного прессового наименьшая из всех рассмотренных переплетений по сравнению с гладью.

При анализе петельной структуры было установлено, что длина нити в петле образцов одинарных переплетений имеет наибольшие колебания показателей, по сравнению с двойными переплетениями. Трикотаж ажурного переплетения больше показателя переплетения гладь на 35%.

Трикотаж двойных переплетений по сравнению с одинарными имеет меньший процент переплетения от 4 до 8% расхождения: между собой разница составляет 3%, в рамках изучаемого образца.

Таблица 2. Используемые переплетения на различных участках цельновязаных изделий

Номер модели	Номер участка	Вид переплетения	Параметры петельной структуры				
			длина нити в петле *1* [1], мм	петель - тель-ный шаг А, мм	высота петельного ряда В, мм	пло-щадь петли S, мм^2	поверхностная плотность ps , г/м^2
1	1	неполное ластичное	14	4,3	2,6	11,18	226
	2	неполная кулирная гладь	14,1	2,9	2,3	6,67	199
	3	двуизнаночное	12,3	3,7	3,2	11,84	268
	4	двуизнаночное	12,3	3,7	3,2	11,84	268
2	1	неполное ластичное	14	4,3	2,6	11,18	226
	2	неполная кулирная гладь	14,1	2,9	2,3	6,67	199
	3	ажурное с эффектом «кос»	14,4	4	2,5	10	175
	4	неполная кулирная гладь	14,1	2,9	2,3	6,67	199
	5	неполное ластиное	14	4,3	2,6	11,18	226
3	1	неполное ластичное	14	4,3	2,6	11,18	226
	2	неполная кулирная гладь	14,1	2,9	2,3	6,67	199
	3	неполная кулирная гладь	14,1	2,9	2,3	6,67	199
	4	неполное ластичное	14	4,3	2,6	11,18	226

Петельный шаг образцов трикотажа одинарных переплетений меньше данного показателя трикотажа двойных переплетений, что связано с условиями формирования петли трикотажа. Параметр варьируется от 12 до 29% для одинарных и от 61 до 130% для двойных переплетений по сравнению с кулирной гладью. Данный показатель двойных переплетений варьируется от 3 до 16.6%.

При анализе площади петли было выявлено, что все рассматриваемые переплетения обладают большими показателями по сравнению с кулирной гладью. Наименьшей поверхностной плотностью обладает трикотаж ажурного переплетения на базе глади, так как отличается большим количеством ажурных отверстий, которые снижают плотность и расход сырья на единицу продукции.

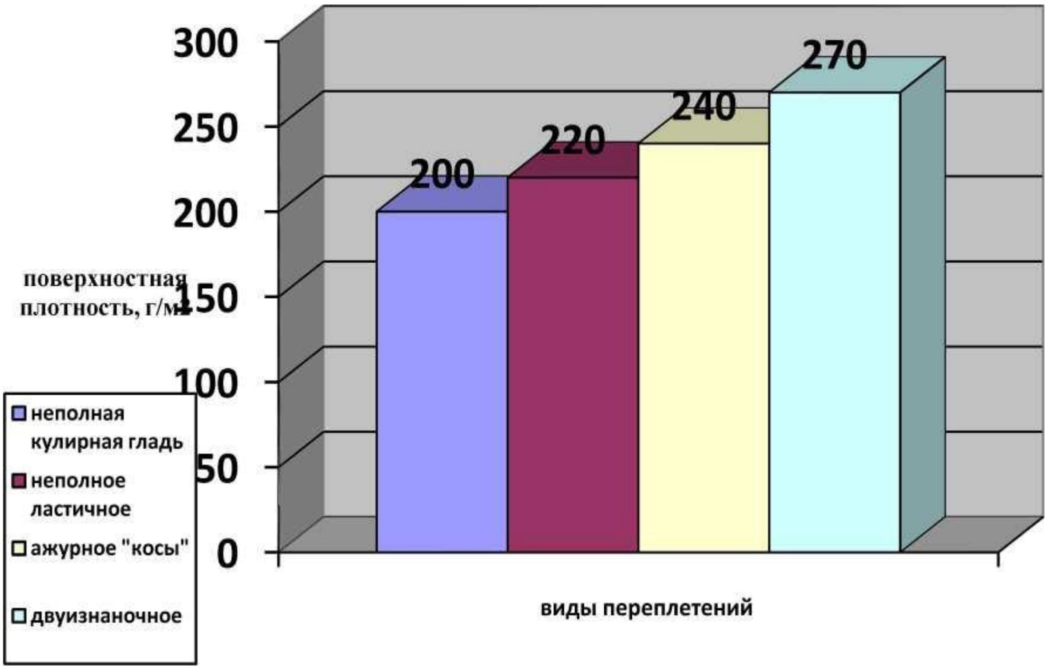


Рисунок 2. Влияние вида переплетения на поверхностную плотность

Вывод.

В процессе проведённого эксперимента разработана технология цельновязаных изделий, учитывающая взаимосвязь между параметрами структуры трикотажа, конструкцией и размерами изделий сложной объёмной формы.

Результаты работы могут быть использованы на трикотажных предприятиях индустрии моды, позволяющие уменьшить затраты на проектирование цельновязаных изделий, повысить их качество и расширить ассортимент выпускаемой продукции.

Литература:

1. Шалов И.И., Далидович А.С., Кудрявин Л.А. Технология трикотажного производства: Основы теории вязания. - «Легкая и пищевая промышленность», - 1984.

2. Кудрявин Л.А., Шалов И.И. Основы технологии трикотажного производства: Учебное пособие для вузов. - М.: Легпромбытиздат, - 1991.

3. Набиев А.Г., Ханхаджаева Н.Р. Технологические возможности получения рисунчатого трикотажа на оборудовании нового поколения.

XXIII Международная научно-практическая конференция
Advances in Science and Technology» Москва.15.09.2019. - С. 65-67.

4. Мадалиева, З. В. К вопросу эргономического проектирования форменной одежды для школьников / З. В. Мадалиева, З. А. Яминзода // Новые технологии и материалы легкой промышленности : Материалы юбилейной XX Всероссийской с международным участием научно-практической конференции с элементами научной школы для студентов и молодых ученых, Казань, 13–15 мая 2024 года. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2024. – С. 124-125. – EDN: JFSOOL.

5. Шоева, А. Д. Исследование и анализ дезодорирующих отделок шёлка в текстильной промышленности: на пути к инновационным решениям / А. Д. Шоева, З. А. Яминзода // Современные методы получения материалов, обработки поверхности и нанесения покрытий (МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ-2024) : материалы II Всероссийской конференции с международным участием, Казань, 22–29 марта 2024 года. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2024. – С. 43-46. – EDN: LXISSR.

ОСОБЕННОСТИ И ТЕХНОЛОГИИ ТРИКОТАЖНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Набиев А.Г.
Технологический университет Таджикистана

Трикотажные фабрики специализируются на разных видах производств, поставляют потребителям продукцию различного назначения: бельевой и верхний трикотаж, чулочные, носочные изделия и перчатки, различные головные уборы, медицинские материалы, технические полотна. Производство каждого вида товара из трикотажа для его изготовления имеет свои особенности и технологии.

К распространённым видам трикотажа относятся:

- кулирная - самая тонкая гладь;
- хлопок с лайкрой;
- футер с начёсом;
- резинка («лапша»), джерси;
- велюр, вискоза, трикотаж в составе с кашемиром, шерстью;
- сетчатый, ажурный;
- интерлок, которому не свойственно деформироваться и распускаться.

История появления трикотажа и развитие трикотажного производства.

Археологические раскопки доказывают, что трикотажные вещи ещё до нашей эры были в обиходе жителей древнего Египта. Согласно греческой мифологии, Пинелопа долгие годы руками вязала золотое руно для Одиссея из шерсти крылатого барана. В 13 веке трикотаж появился в скандинавских странах, его создавали сначала рыбаки: они крючками плели сети для ловли рыбы, а потом и верхнюю тёплую одежду. Создание вязаных вещей из толстых нитей считалось чисто мужским занятием. В 16 веке в Англии появились вязаные спицами чулки.

В 1589 г. В. Ли изобрёл плоский ручной станок для вязания, где вместо спиц были крючки, закреплённые на брусе. В 1755 в Англии была показана свету первая вязальная машина, где петли получались не из одной, а из параллельно расположенных нитей. В 1798 г. во Франции создана машина для вязания круглого трикотажного полотна, позже оснащена механическим приводом. С её помощью мастерицы вязали чулки для знатных дам. Серийное производство трикотажа на плосковязальной машине началось в Швейцарии с 1863 г.

В Россию вязаные вещи из Европы привёз Пётр Первый, с тех пор стали развиваться ремесленные артели, и до революции изготовление трикотажа носило кустарный характер. В начале первой мировой войны благодаря потребности армии в теплых свитерах и фуфайках производство увеличилось в несколько раз. До ВОВ в крупных городах СССР были построены трикотажные фабрики, но более сильное развитие отрасли началось с 1964 г. В нашей республике тоже данное производство было очень развито, существовало несколько крупных трикотажных и чулочных фабрик.

Сейчас в Таджикистане трикотажное производство день за днём развивается, по уровню и по темпам роста постепенно опережает ткацкое, так как изготовление вещей из трикотажа менее трудоёмкое и экономичное. На предприятиях применяются поточные автоматизированные линии, используются новейшие информационные техники и технологии.

Процесс создания трикотажа состоит из нескольких этапов:

1. Поступающее на фабрику сырьё оценивается по внешнему виду, физико-химическим показателям, выявляются пороки.
2. После лабораторных испытаний сырьё с дефектами отправляют на перемотку, качественное - сортируют и выдерживают 10 ч при температуре производственного помещения.
3. В вязальном цехе работницы заправляют пряжу в автоматическую вязальную машину, которая создаёт полотно в соответствии с запрограммированными данными. От её настройки зависит качество трикотажа, при необходимости меняется скорость вязания и сила натяжения полотна. В процессе вязальщица контролирует плотность и качество трикотажа, не допуская спущенных петель, затяжек, нарушения рисунка и другого брака, следит за исправностью игл и самой машины.
4. Перед раскроем трикотажные заготовки отлеживаются, сортируются по артикулам, цветам и расчетной ширине. Подготавливаются трафареты, лекала, прикладные материалы и составляется карта раскроя.
5. Полотна настилают, разрезают на секции передвижными раскройными машинами с прямыми и дисковыми ножами и наносят контуры деталей будущих изделий.
6. Для получения высокого качества раскроя полотно располагают без перекосов, морщин и натяжек для предотвращения деформаций деталей. Следят, чтобы рисунок совпадал по длине и ширине, а ворс направлялся в одну сторону. Точность раскроя проверяют контрольными лекалами.
7. Раскроенные детали сортируют по цвету, рисунку, исправляют недоработки механического кроя и комплектуют в пачки, которые отправляют в швейный цех.

Затем происходит пошив изделий. Этот процесс состоит из нескольких операций:

- швейной - соединение строчками деталей для придания им необходимой формы, обметывание петель и пришивание пуговиц, эмблемы, тесьмы, создание вышивки;
- влажной тепловой обработки с помощью прессов, утюгов, паровоздушных манекенов;
- вспомогательной - очистки от концов ниток, пришивания этикеток, упаковки.

Последний этап - крашение трикотажа. Оно выполняется на современном красильном оборудовании с применением богатой палитры цветов.

Важно отметить, что технический контроль проводится на всех этапах производства: начиная от сырья и заканчивая готовыми изделиями.

Рисунок 1. Современная кругловязальная машина

Заключение

Трикотажное производство является значимой отраслью лёгкой промышленности с большой перспективой на будущее. Она менее трудоёмкая, чем ткацкая. Сейчас создаётся сырьё новых видов, его использование способствует расширению ассортимента продукции, повышению её качества и конкурентоспособности, созданию уникальных рисунков и текстур, выпуску эстетичных и эргономичных изделий. Введение новейших технологий на производствах способствует повышению эффективности, роста производительности и получению прибыли. С внедрением инноваций, современных станков и оборудования улучшается организация труда и управления.

Литература:

1. Нешатаев А.А., Гусейнов Г.М., Савватеева Г.Г. Художественное проектирование трикотажных полотен. - М.: Легпромбытиздат, 1987. - 272 с.

2. Кудрявин Л.А., Шалов И.И. Основы технологии трикотажного производства: Учеб. пособие для вузов. - М. Легпромбытиздат, 1991. - 496 с.

3. Набиев А.Г. Нишондодҳои технологии газворҳои кешбофӣ ва маҳсулоти ҷуроббофӣ: Дастури таълимӣ - ДТТ, 2025. -111 с.

4. Набиев, А.Г. Проблемы и перспективы трикотажной отрасли Республики Таджикистан / А.Г. Набиев, З.А. Яминова, А.Б. Ишматов // Вестник Технологического университета Таджикистана. – 2019. – № 1(36). – С. 50-53. – EDN: ZSYXJR.

5. Набиев, А.Г. Технологические особенности рисунчатого трикотажа на примере фабрики ОАО "Нафиса" / А.Г. Набиев, А.Б. Ишматов, З.А. Яминова // Вестник Технологического университета Таджикистана. – 2017. – № 3(30). – С. 23-27. – EDN: YNHNFJ.

ОЯНДАИ ТАРАҚҚИЁТИ ТЕХНИКА ВА ТЕХНОЛОГИЯИ ИСТЕҲСОЛОТИ РЕСАНДАГӢ

Ниёзбоқиев С.Қ.
Донишгоҳи технологии Тоҷикистон

Истеҳсолоти ресандагӣ яке аз технологияҳои асосии ҷараёнҳои истеҳсоли ресмон, буда аз он омилҳои хушсифат будани маҳсулнокии коркардашаванда ва дигар маҳсулотҳоро таъмин менамояд. Ташаккули усулҳои анъанавӣ ва сохтани тарзҳои нави ресандагӣ ба он мусоидат менамояд, то ин, ки маҳсулотнокии дастгоҳҳоро зиёд намоянд, зинаҳои ҷараёнҳои коркардро ихтисор намоянд, инчунин миқдори истифодаи баркро кам намоянд. Дар ин ҳолат усулҳои гуногуни ресандагиро аз рӯи омилҳои иқтисодӣ имконияти истифодабарии худкорҳо, қобилияти ресандагии баланд дошта, таъмини навъи сифати олии ресмон баҳогузорӣ карда мешавад.

Таҳлили техника ва технологияи истеҳсолоти ресандагӣ, ба қатори дақиқ истеҳсол намудани қисмҳои кории дастгоҳҳои фаъолияткунанда, роҳҳои зерини ташаккул ва тарақиёти самти истеҳсолотро дар оянда пешниҳод менамояд:

1.Зиёд намудани самаранокии тоза намудани наххо аз ҳисоби истифодабарии олотҳои тозакунанда, нуқсҳои калон ва нисбатан хурд, инчунин олотҳои тозакунандаҳои аэродинамикию пневмомеханикӣ;

2.Зиёд намудани маҳсулотнокии дастгоҳҳои шонакуни аз ҳисоби истифодабарии олотҳои назоратӣ ва идоракунии роҳҳо дар сатҳи қисмҳои тозакунанда ва системаҳои тезсозии қисмҳои корӣ;

3.Истифодаи дастгоҳҳои шоназани бо қисмҳои сегментии монолитӣ, ки гарнитураҳои аррагӣ ҷиҳозонида шудаанд.

4.Азхуднамоии суръати хати дастгоҳҳои пилтаресӣ ки бо олотҳои ҳозиразамони худкор ҷиҳозонида шудаанд;

5.Истифода ва ташаккули системаҳои худкори гирифтани ғалтакҳои пурра коркардашудаи дастгоҳҳои пиликресӣ ва интиқоли онҳо ба дастгоҳҳои ресандагӣ бо усули ҳалқавӣ фаъолияткунанда;

6.Азхуднамоии дастгоҳҳои ресандагии ҳалқавӣ бо олотҳои барои истеҳсоли ресмонҳои комплексӣ равонгашта;

7.Азхуднамоии дастгоҳҳои пневмомеханикӣ, ки бо олотҳои таъмини алоҳидаи ҳаракаткунанда, бо мақсади сарфаи барқ равона мегарданд;

8.Пайвасти пайдарҳамии дастгоҳҳои ресандагии ҳалқавӣ бо дастгоҳҳои худкори азнавпечӣ;

9. Истифодаи датчикҳои сенсорӣ бо мақсади назорати сифати маҳсулот дар ҷараёни истеҳсолӣ;

Дар ҷараёни титкунӣ, тозакунӣ ва омехтасозӣ мавқеи намоёнро нигоҳ доштани хосиятҳои табиии нахи коркардашаванда ишғол менамоянд. Дар тойтиткунакҳои худкор қисмҳои кории ин дастгоҳҳо аз маводҳои пластмасси тайёр карда мешавад, ки қабати нахи пахтаро беозор ҷудо менамояд. Дар дастгоҳҳои тозакунандаи ТТО конструксияҳои қисмҳои кории муносибгардонда истифода бурда мешаванд, ки онҳо самаранокии ҷараёни истеҳсолиро бо камтарин суръатнокии нарасонидани зарари камтарин дар нах таъмин менамояд.

Сифати ресмони истеҳсолшуда чи тавре, ки дар боло хотиррасон намудем аз миқдори нуқсҳои дар таркиби омехта мавҷуд буда вобастагии зиёд дорад, аз он ҷумла қисматҳои мушкил ҷудошаванда (дар ҳудуди якчанд миллиметр ба монанди нахи алоҳида). Дар фабрикаҳои ресандагӣ ба таври васеъ ҷудокунанда (тозакунанда) барои муайян намудани нуқсҳои бегона дахолат намуда, онҳоро ошкор ва ҷудо менамоянд. Инҳо датчикҳои Securoprop (пештара Securomat SP-F), ки бо системаҳои мустақили оптики ҷиҳозонида шудаанд. Ҳангоми коркарди наххои химиявӣ дараҷаи титкунии доими нигоҳ дошта мешаванд.

Ба сифати нави дастовардҳои илмӣ дар ҷараёни истеҳсолоти кардолентовӣ дастгоҳи пуриқтидори шонакунӣ пешниҳод мегарданд, ки қисмати кории он аз 32 полотнои сӯзанпӯш иборат буда сатҳи баланди шонакуниро дароро мебошад.

Бо муқоиса аз модели пешина С – 60 нисбати С -70 ҳангоми бари якхелаи 1,5м дошта, кисми кории қабати сӯзанпӯш 45% зиёд, ва бо муқоиса ба достгоҳҳои шонакунии анъанави 60% ро ташкил медиҳад.

Дар дастгоҳи шонакунии С – 70 муносибгардонии истифодаи ашёи хом бо сифати баланди пилта ба туфайли истифодабарии системаи ивазкунии қабати сӯзанпӯш, навоварӣ дар ҳудуди қисмати пешакии сӯзанпӯш ва устувонаи асосии дастгоҳ ба туфайли истифодабарии системаи ивазкунии қабати сӯзанпӯш, навоварӣ дар ҳудуди қисми пеш ва баъди тозанамои шона намудан, инчунин дар натиҷаи ҷудо намудани нуқсҳои пайдошуда бо вуқуъ мепайвандад. Мутобиқнамоии роғҳо дар байни қабати сӯзанпӯш ва устувонаи асосии дастгоҳ ба туфайли конструксияи навъе, ки аниқ онро ҷойгир менамояд (дар ҳудуди 0,1 миллиметр вобаста аз намуди ашёи истифодашаванда). IGF (integrated Grinding System) Мухлати баланди хизматрасониро, сифати баланди пилта, ки метавонад ресмон ба усули ҳалқавӣ истеҳсол намояд, таъмин месозад.

Инчунин, ресандагӣ бо усули ҳалқавӣ, пневомеханикӣ ва аэродинамикӣ истифода карда шавад. Аз ҳисоби конструксияҳои модул ҳангоми зарурият дар дастгоҳи шонакунӣ дар муддати кӯтоҳ қисмати устувонаи қабулкунандаро иваз намудан имконпазир мегардад, ки ин вақти хизматрасониро хеле сарфа менамояд.

Муносибгардонии қисматҳои кории дастгоҳи шонакуниро дар ҳолати сардии дастгоҳ муносиб мегардонанд, чун, ки ҳангоми гармкунии қисмҳои корӣ ва роғҳо мавқеи худро метавонанд тағйир диҳанд. Ин ба сифати маҳсулоти истеҳсолшаванда таъсири манфӣ мерасонанд.

Дар дастгоҳи кардолентавии TC-11 манфиати нобурда аз ҳисоби конструксияҳои “боақл” барқарор мегардад. Дастгоҳ бо роғҳои мувофиқгузоштаи байни устувонаи асосӣ ва устувонаи гиранда нигоҳ дошта мешавад. Муносибгардонии дастгоҳҳои кардолентавӣ бо ёрии муносибсозии T-Gon идора карда мешавад. Дар ин ҳолат қимати роғҳоро муайян намуда, пас онҳоро байни устувона ва планкаҳои сӯзанпӯш инчунин дигар қисматҳои кории дастгоҳҳоро барқарор месозанд. Натиҷаи дар экрани дастгоҳ ворид намудани онро қулай месозанд. Ин омил тахминмн 10% миқдори нуқсҳоро паст намуда, ба сифати ғози пайдошудаи пилта

мусоидат менамояд. Роҳи ҳалли навоварии технологияи шоназанӣ ин омода намудани катон дар дастгоҳи OmegaLap-E-35 мебошад. Дар ин дастгоҳ тарзи интиқоли шакли омега намуди пилта ба ҷои олоти сахт печиши пахта, ки зичии заруриро дар қабатҳои пахта таъмин менамоянд. Дар дастгоҳӣ шоназании олотҳои арравӣ ба ҷои сегментҳои сӯзандор истифода бурда мешавад, ки ин муҳлати истифодаи ин олотҳоро дароз намуда, сифати пилтаи коркарди дастгоҳи шоназаниро баланд месозад.

Дастгоҳи пилтаресии IDF имкон медиҳад, ки як гузариши истеҳсолии ҷараёни пилтаресиро ихтисор намоем, самаранокии ҷараёни истеҳсолиро баланд бардорем.

Дар ин ҷо бояд қайд намуд, ки интихоби мувофиқсозии олотҳои кории дастгоҳи кардолентавӣ қабати сӯзанпуш (ЦМПЛ) дараҷаи баланди маҳсулнокии дастгоҳҳоро дар шароитҳои гуногун таъмин менамояд.

Истифодаи дастгоҳҳои пилтаресии конструксияҳои навдошта самаранокии ҷараёнҳои истеҳсолотро таъмин менамояд. Дастгоҳи пилтаресии ТД-8 маҳсулнокии хело баланд то 1000 м/дақиқаро доро мебошад. Дастгоҳҳои ТД-8-600 махсус барои коркарди пахтаи дарознах истифода бурда мешавад. Дар ин дастгоҳ бо суръати баланд аз 600м/дақиқа истифода набурдан имкон медиҳад, ки ҷараёни шиддати барқ хело кам истифода бурда шавад. Олоти кашандаи ин дастгоҳ YX3-и ТД-8 мукамал карда шудааст, ки имкон медиҳад қимати барои олоти кашандаро ба таври оддӣва саҳеҳ барқарор намояд. Олоти кашандаи ТД 8 дар дастгоҳи идорашаванда ТД 7 истифода мебаранд. Ба туфайли истифодабарии редукторҳои бошиддати баланди барқ истифодашаванда, истифодабарии муҳаррикҳои барқӣ, рақами, хараҷотҳои барқ ва хизматрасонии техникиро паст мегардонад.

Ширкати Jinser дастгоҳи мукамалгаштаи пилтаресиро, ки тамғаи Jinser 670 мебошад пешниҳод менамояд, бо худкорҳои гиранда ва ивазкунандаи ғалтак RO Welift омилҳои дарҷаи баланди системаҳои автоматикикунонидашударо нишон медиҳад. Ба ғайр аз ин навовариҳои Jinser- 670 ба таври иловагӣ олотҳои тоза намудани ғалтакҳоро ба кор мебароранд, то ин ки ашёи хомро сарфакорона истифода баранд. Сифати баланди пиллик ва печидани онро системаи интлектуалии барномаи идоранамоиро таъмин менамояд. Ғалтакҳои омодагашта ба воситаи системаи интиқолнамоӣ бо дастгоҳҳои ресандагии ҳалқавӣ ресида мешавад. Ширкати Jinser модули технологии ҳалқавиро пешниҳод менамояд, ки он тдастгоҳи Jinser-351 мебошад. Мутахассисон қайд менамояяд, ки дастгоҳи нави ресандагии ҳалқавӣ Jinser-351 бо 1680 дук аз ҳама дарозтарин дастгоҳ дар ҷаҳон мебошад.

Намуди нави дастгоҳи пневмомеханики R-GO аз 540 камераи ресандагӣ иборат буда , яке аз дастгоҳҳои беҳтарини маҳсулотнокии баланддошта бо системаҳои худкори замонавӣ ба ҳисоб меравад. Он имкон медиҳад ҷараёнҳои технологии гуногун бе камбуди иҷро гардад. Системаи баҳаракат оварандаи қисмҳои корӣ имкон медиҳанд, ки суръати роторро то 170 000 давр/дақиқа (ба ҷои дастгоҳҳои пештараи R-40 150000 давр/ дақиқа бардорад). Ҳамаи қисмҳои баҳаракатдароранда ба воситаи табадулдиҳандаи мавҷи, идора карда мешаванд, ки ин имкони кам истифодабарии шиддати баркро таъмин менамояд.

Қисми рост ва қисми чапи дастгоҳ имконияти якбора истеҳсол намудани ресмонҳои гуногунро доро мебошад. Конструксияи нави дастгоҳи пневмомеханикӣ S-GO имкон медиҳад, ки ресандагӣ ором ва бо тамкин ҷараён гирифта, миқдори каниши ресмон паст гардад.

Сохтани дастгоҳҳои пневмомеханикии Autokoro-8 ҳалли навоварии технологияи ресандагӣ мебошад, ки маҳсулнокии дастгоҳ 25% баланд бардошта шуда, сифати ресмон дар калоба, инчунин, хароҷотҳои ресандагиро хело паст намояд. Консепсияи навоварии дастгоҳҳо дар он аст, ки технологияи алоҳидаи баҳаракатоваранда дар алоҳидаги татбиқ карда мешавад.

Ба ҷои тасмаи ротор ба ҳаракатовардани ротор алоҳида аз усулҳои электромагнити истифода бурда мешаванд. Ин имкон медиҳад, ки миқдори тобхӯрии ротор то 200 000 дав/ дақ бардоштан мумкин аст.

Технологияи рақамии Corolab Q, истеҳсол намудани маҳсулоти хушксифатро таъмин менамояд ва дар дастгоҳҳои нимавтоматии пневмомеханикии ресандагии БД татбиқ гардидааст.

Дастгоҳи нави нимавтоматикии БД 448 ҳуҷраро даро бурда, аз дарозтарин датгоҳҳои ресандагии пневмомеханикии ҳамин сифат дар ҷаҳон ба шумор меравад. Дастгоҳҳо бо олотҳои системаи аҷоиби пайвастнамоии ресмон ҷиҳозонида шудааст (JSI), аз ҳамин сабаб маҳсулотнокии он 10 маротиба тезтар назар ба нимавтоматҳои ба вуқуъ пайвандад.

Барои ресандагии аэродинамикии баландиқтидор дастгоҳи J 20 Ajr Set пешниҳод мегардад. Дастгоҳи J 20 бо суръати 450 м/дақиқа фаъолият намуда, 120 ҷузъи кории бо 60 донаги дар ду тараф тарҳрези шударо ба кор медарорад. Ду тарафи дастгоҳ метавонанд бо суръати гуногун ва фишори ҳавои гуногун ресмонҳои зичии хаттиаш гуногунро истеҳсол намоянд.

Аз ҳисоби конструксияҳои ҳуҷраҳои, дуқабатаи дастгоҳи ресандагии аэродинамикӣ, сифати баланди маҳсулоти истеҳсолшаванда ва зиёд намудани маҳсулнокии дастгоҳро таъмин менамояд.. Ба ғайри ин дастгоҳ J20 истифодаи қувваи барқ барои истеҳсоли 1кг ресмон нисбати дигар дастгоҳҳо хеле кам мебошад.

Дастгоҳи J20 бо навтарин тозакунандаҳои Uster Quantum Cleares ҷиҳозонида шудааст, ки бо воситаи онҳо нуқсонҳои дар ресмон бударо ошкор намуда, ҷудо менамояд. Қисмҳои алоҳида бакороваранда бударо ошкор намуда, ҷудо месозад, ки идоранамоии зинагии ҳаракати дастгоҳҳоро таъмин менамояд.

Адабиёт:

1. Бадалов К. И., Черников А. Н., Плеханов А. Ф., Трусова Л. А., Смирнов А. С., Дугинова Т. А. Проектирование технологии хлопкопрядения: Учебник для вузов. - М.: МГТУ им. А. Н. Косыгина. - 2004. - 601с.
2. В.Д. Фролов; Г.В. Башкова; А.П. Башков. Технология и оборудование текстильного производства. г. Иваново. - 2006.
3. Малофеев Р.М., Светик Ф.Ф. Машины текистильного производства. - Москва. - 2002 .
4. А. Пирматов и др. Технология и оборудование текстильных изделий (производство пряжи).- Ташкент. - 2018.
5. Ю.В. Павлов и другие. Лабораторный практикум по прядению хлопка и химических волокон. Город Иваново, - 2006.
6. Ф.М. Плеханов и др. Теория прядения. - Москва. - 2000.
7. Технологические паспорта технологических машин фирм: Трущлер, Rитер, Марзоли Zингер. и другие.
8. Яминзода, З. А. Зелёные технологии в текстильной промышленности как инструмент устойчивой модернизации с применением природных ресурсов / З. А. Яминзода // Научное сотрудничество в Евразийском пространстве: цифровизация и модернизация промышленности с применением искусственного интеллекта : Материалы международного форума, посвящённого 35-летию Технологического университета Таджикистана, Душанбе, 10 апреля 2025 года. – Душанбе: Технологический университет Таджикистана, 2025. – С. 220-223. – EDN: MCVNTE.

9. Яминова, З. А. Использование шелковых отходов для шлихтования и получения комбинированной пряжи : специальность 05.19.02 "Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья" : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук / Яминова Заррина Акрамовна. – Иваново, 2017. – 22 с. – EDN: ZQFAPD.

ИСТЕҲСОЛИ РЕСМОН АЗ НАХҲОИ ТАБИӢ ВА ХИМИЯВӢ

Ниёзбоқиев С.Қ., Каримов О.С.
Донишгоҳи технологии Тоҷикистон

Саноати нассоҷии Тоҷикистон ба монанди дигар равияҳои саноатӣ дар асоси як қатор қарорҳои Ҳукумат самаранок тараққӣ ёфта истодааст.

Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон
аз 30 декабри 2023 №593 шаҳри Душанбе.
Дар бораи Стратегияи миллии рушди истеҳсолу коркарди нахи пахта ва саноати нассоҷӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2024-2040.

Корхонаҳои саноати сабук маҳсулоти ба монанди ресмон, ресмонҳои, тофта, матоъҳо, маҳсулоти кешбофӣ, матоъҳои нобофт ва бебофт аз нахҳои табиӣ ва химиявӣ истеҳсол менамоянд.

Вобаста аз ҳиссаи кокарди нахҳои нассоҷии табиӣ ва химиявӣ, саноати нассоҷӣ ба равияҳои зерин ҷудо мешавад:

-Пахтагин, матоъҳои коркардшаванда аз пахтаи тоза ва нимпахтагин, аз ресмонҳои яктора ё ресмонҳои тофтаи пахтагин ё омехтаи пахта бо нахҳои химиявӣ истеҳсол мегарданд;

-Пашмин - матоъҳои пашмин ва нимпашмин аз ресмонҳои пашмини яктора ё ресмони тофтаи аз пашмҳои гуногун истеҳсолшуда ё аз омехтаи ресмонҳои пашмин бо нахҳои химиявӣ истеҳсолшуда;

-Зағирин - матоъҳои аз ресмонҳои зағирин ва нимзағирин, ки ресмонҳои яктора ё ресмонҳои тофтаи зағирин истеҳсол мешаванд;

-Абрешимин - матоъҳои абрешимин, ки аз ресмонҳои яктора ё ресмонҳои тофтаи абрешимин тоза истеҳсол мешаванд ё омехта бо нахҳои химиявӣ низ истеҳсол мешаванд.

Соҳаҳои номбаргардидаи саноати нассоҷӣ аз зинаҳои истеҳсолоти зерин иборат мебошанд:

1. **Истеҳсолот аз зинаҳои коркарди нахҳои нассоҷӣ иборат аст**:

- ✓ Корхона оид ба коркарди нахи пахта ва тозакунии он, ҷудо намудани нах аз чигит;
- ✓ Корхона оид ба шустани пашм, гурӯҳбандӣ ва банду баст намудани он;
- ✓ Корхона оид ба коркарди нахҳои зағирин, дар ин ҷо нахи зағир коркард мегардад, тоза мегардад ва бандубаст мегардад;

✓ Корхона оид ба тоза намудани пилла, дар бӯғ гарм намудани пилла, хушк намудан ва банду баст намудани он;

2. **Истеҳсолоти ресандагӣ** – асосан маҷмуи технологияҳои дар зери қувваҳои механикӣ, пневмомеханикӣ гузаронидани ҷараёнҳои технологӣ, ки ба омода намудани ресмон аз наххои табиӣ ва химиявӣ мусоидат менамояд.

3. Истеҳсолоти коркарди пилла - ин азнавпечии нахи абрешим баргузор гардида, аз якчанд тори абрешим омода намудани ресмони комплексии абрешиминро дар бар мегирад. Ин зинаҳо аз намуди коркарди нах номгузорӣ карда мешаванд.

4. Истеҳсолоти бофандагӣ - маҷмуи ҷараёнҳои технологие, ки дар зери қувваҳои механикӣ , пневмомеханикӣ , ки барои аз ресмонҳои яктора ё тофта омода намудани матоъ таъин мегардад. Истеҳсолот вобаста ба намуди коркарди ресмонҳо номгузорӣ мегардад.

5. Истеҳсолоти кешбофӣ - маҷмуи асосии қувваҳои механикӣ дар ҷараёни истеҳсолӣ , таъмин намудани матои кешбофӣ ё маҳсулотҳои тайёри бо усулҳои ҳалқапартоӣ истеҳсолгардида аз ресмонҳои аз наххои табиӣ ё химиявӣ истеҳсолшуда омода мегарданд.

6. Истеҳсолоти рангупардоздиҳӣ маҷмуи зинаҳои коркарди матоъҳо бо усули химиявӣ, дар зери таъсири гармӣ, дар зери қувваҳои механикӣ рангупардоз додани мотоъ сабт ва пардози он равона мегардад.

Ба ғайр аз ин истеҳсолоти номбар гардида, ки онҳо ба таври васеъ истифода мегарданд: истеҳсоли матоъҳои нобофт ва бебофт, ресмонҳои тофта, ресмонҳои дӯзандагӣ, ресмонҳои ҳаҷмӣ, пахтагӣ, кордӣ, пардаворӣ ва ғайраҳоро истеҳсол менамоянд. Дар саноати нассоҷӣ ду мафҳум ба таври васеъ истифода карда мешаванд:

✓ ҷараёни истеҳсолии коркарди наххо

✓ ҷараёни технологии коркарди наххо

Ҷараёни истеҳсолии коркарди наххо –ҷараёнҳои технологие, ки (дар дастгоҳ ё агрегат, ё хати истеҳсолӣ) дар натиҷаи коркарди маҳсулот ё ниммаҳсулоте , ки ба шакли муайяни маҳсулот мубаддал мегардад.

Ҷараёни технологии коркарди наххо – коркард дар зери қувваҳои механикӣ ё намуди дигари коркард барои дигар намудани шаклу намуди маҳсулоти коркардшаванда хосиятҳо ва андозаҳои он равона мегардад.

Ҳангоми омӯзиши ҷараёнҳои технологӣ диққати донишҷӯёнро ба он равона сохтан зарур мебошад, ки онҳо мақсади ҷараён ё тадқиқот, таъиноти он, усулҳои маъмулӣ ба ҳадаф расондан, инчунин баҳодиҳии самаранокӣ ва ҳаракатҳои манфии ҷараён, сохт ва тарзи кори дастгоҳ, тарзи хизматрасонӣ ва идоранамоӣ бо мақсади ноил гардидан ба сифати баланд намудани маҳсулот, инчунин зиёд намудани махсулнокии меҳнат сарфаҳм раванд.

Мақсади ин мақола ба мутахассисони ҷавон хотиррасон намудани асосҳои илми ресандагии наххои гуногун, ки тайёр намудани ресмон аз онҳоро дар бар мегирад. Ин ба мо имкон медиҳад, ки баъзе масъалаҳои комплексии саноати нассоҷиро ҳаллу фасл намоем.

Дар истеҳсолоти ресандагӣ ресмонҳои сохт, хосият ва таъиноташон гуногунро истеҳсол менамоянд. Истеҳсолоти ресандагӣ аз маҷмуи технологияҳои механикӣ иборат буда, ҷараёнҳое мебошанд, ки ба омодасозии ресмонҳо аз наххои табиӣ ва химиявӣ мусоидат менамояд. **Ресмон ин риштаи дарозиаш номуайян ва буриши кундалангии хурд дошта аз наххои нисбатан кӯтохе, ки дар натиҷаи тофтан ё часпондани байни ҳам ҳамвори боқувватро доро мебошад.** Барои истеҳсоли ресмон асосан наххои табиӣ (пахта, пашм, наххои зағир, партовҳои нассоҷии аз абрешим, асбест ва ғайра) инчунин аз наххои химиявӣ истифода бурда мешавад.

Хосиятҳои геометрии ресмон (зичии хаттӣ, қутр, сатҳи буриши кундалангӣ, ҷойгиршавии миёнаи ҳисобӣ), сохти афзоиш (ҷойгиршавии нах, миқдори печиш), **хосиятҳои физикӣ** (сатҳи ҳамворият, гармигузаронӣ, миқдори ҷабидани об), **хосиятҳои механикӣ** (қуваи каниш, миқдори кашидашавӣ), **хосияти химиявӣ** (таъсири моддаҳои химиявӣ ба нах) на танҳо аз сохти нах вобастагӣ доранд , балки аз низоми ресандагӣ низ вобастагӣ дорад.

Низоми ресандагӣ ин маҷмуи ҷараёнҳои технологӣ ва дастгоҳҳои барои истеҳсоли ресмони таъиноташон маълумро муайян месозад.

Низоми ресандагӣ аз рӯи шонакунии нах ба шонакунии кардолентавӣ ва шоназанӣ бо усули борик намудани самти ҳаракати наххо тасниф карда мешавад.

Дар истеҳсолоти ресандагӣ барои коркарди нахи пахта ва омехтаҳои он бо наххои химиявӣ асосан ду низоми ресандагӣ - низоми кардолентавӣ ё низоми шоназанӣ истифода мешаванд.

Дар нақшаи кардолентавӣ шонакунӣ бо воситаи дастгоҳҳои шонакунии сӯзанпӯшдор истифода бурда мешавад.

Дар низоми шоназании ресандагӣ, шонакуни бо воситаи дастгоҳҳои шоназанӣ (гребнечесание) ба вуқуъ мепайвандад. Дар ҳар ду низом борикшавии маҳсулот дар олотҳои кашанда иҷро карда мешавад.

Истеҳсолоти ресандагӣ яке аз самтҳои аввалини саноати нассоҷӣ ба ҳисоб меравад.

Миқдори коргарони асосӣ, миқдори дастгоҳҳои истеҳсолӣ, ҳаҷми истеҳсоли маҳсулот дар истеҳсолоти ресандагӣ нисбатан аз дигар самтҳои истеҳсолоти нассоҷӣ хело зиёд мебошад. Нахи пахта ашёи хоми асосӣ ба ҳисоб рафта, зиёда аз 60-65% - и миқдори умумии наххои нассоҷиро ташкил медиҳад.

Аз нахи пахта маҳсулотҳои зиёди гуногун дар хоҷагии халқ, ба монанди матоъҳои шиму костюм, куртавории занона, куртаҳои, мардона, либосҳои тагпӯш, ресмонҳои дӯзандагӣ ва ғайраҳо истеҳсол карда мешавад.

Дар саноати ресандагӣ аз наххои химиявӣ барои коркард омехтаи онҳо истифода бурда мешавад, ки миқдори маҳсулоти истеҳсолшавандаро зиёд ва хушсифат менамояд. Дар омехтаи нахи пахта илова намудани 10% нахи химиявӣ сифати маҳсулоти истеҳсолнамударо баланд менамояд.

Ҳангоми коркарди нахи пахта барои истеҳсоли ресмон то 15-30 % партовҳои истеҳсолӣ ҷудо мешаванд.

Ин партовҳо баъди коркард ҳамчун ашёи хоми аълосифат дар низомҳои кардавӣ ва аппаратӣ истифода бурда мешаванд, ки маҳсулоти аълосифат дар хоҷагии халқ истеҳсол карда мешавад.

Ин партовҳо инчунин дар истеҳсоли газворҳои нобофта истифода мешаванд. Ба таври васеъ истифода шудани партовҳои истеҳсолоти ресандагӣ имкон медиҳанд, ки барои коркарди нахи табиии пахта истеҳсолоти бепартов сохта шавад.

Дар истеҳсолоти ресандагӣ пашм барои коркарди пашми тоза, омехтаи нахи пашм се низоми ресандагӣ - низоми аппаратӣ, шоназанӣ ва кардолентавӣ истифода бурда мешавад. Дар истеҳсолоти ресандагӣ аз наххои зағирпоя вобаста аз хосиятҳои ашёи хом ва таъиноти ресмон имкони истеҳсол ва коркарди ресмон аз 4 (чор) низоми гуногун истифода мебаранд.

Низоми истеҳсолоти ресандагӣ дар ҳама намуди наххо асосан якхела аст:

Истеҳолоти ресандагӣ се зинаи асосиро дар бар мегирад:

- ✓ Омода намудани нахи нассоҷӣ барои ресандагӣ.
- ✓ Омодасозии пилта.

- ✓ Тайёр намудани пиллик дар ҷараёни ресандагӣ аз нахи пашм.
- ✓ Ресандагӣ – тайёр намудани ришта.

Дар замони ҳозира ба таври васеъ зинаи дуюмро барои ресандагӣ ихтисор менамоянд, барои он, ки ресмонро аз пилта истеҳсол менамоянд.

Дар ҳар як низоми ресандагӣ ресмонро ба тариқи муайян истеҳсол менамоянд.

Сифати ресмон асосан ба хосиятҳо ва намуди нахи истифодашаванда вобастагӣ дорад.

Бояд дар назар дошт, ки 60-90% арзиши аслии ресмонро нахи аз он истеҳсолшаванда дар бар мегирад.

Ресмони ҳар намудро аз нахи худаш бояд истеҳсол намуд.

Дуруст интихоб намудани ашёи хом ба нишондиҳандаҳои иқтисодию техникӣ вобастагии зич дорад.

Истифодабарии ашёи хом - ин қобилияти ресандагии баланд доштани нахро нишон медиҳад.

Қобилияти ресандагии нах аз аз нигоҳи миқдори низ баҳогузорӣ мешавад.

Ин нишондиҳанда баромади ресмон аз миқдори нахро нишон медиҳад. Яъне чанд миқдор ресмон аз нах мебарояд. Агар дар назар дошт, ки Тр- зичии хатии ресмон бо текс, баромади ресмон Вр бо (%) дар он вақт қобилияти ресандагии нах бо L дарозии максималии ресмон бо (км) аз 1кг нах, дар он вақт,

$$L= 10Bp/Tp$$

Вобастагии хосиятҳои ресмон аз хосиятҳои нах бо усулҳои гуногун муайян карда мешавад. Яке аз ин усулҳо ресидани тадқиқӣ мебошад. Барои ин тадқиқот 1кг нах ё омехтаро интихоб намуда, аз он ресмони зичии хаттиаш маълум, нишондиҳандаҳои сифатӣ ва миқдории баромади ресмонро муайян менамояд.

Қобилияти ресандагии нахро мумкин аст ба таври усули интихобии хурд, ки дар озмоишгоҳ ҳангоми 1кг нахро коркард кардан муайян месозад.

Усули паҳнгаштаи муайян намудани қобилияти ресандагӣ усули ҳисобнамоӣ мебошад (аз рӯи формула). Ин усул имкон медиҳад сифати ресмон маълум намудан аз кадом нах бо назардошти низоми ресандагӣ ва ҳолати дастгоҳро маълум намоед.

Адабиёт:

1. Бадалов К.И., Черников А.Н., Плеханов А.Ф., Трусова Л.А., Смирнов А.С., Дугинова Т.А. Проектирование технологии хлопкопрядения: Учебник для вузов. - М.: МГТУ им. А. Н. Косыгина. - 2004. - 601 с.

2. В. Д. Фролов; Г. В. Башкова; А. П. Башков. Технология и оборудование текстильного производства. г. Иваново. - 2006.

3. Малофеев Р.М.,Светик Ф.Ф. Машины текистильного производства. - М: - 2002.

4. Ю. В. Павлов и другие. Лабораторный практикум по прядению хлопка и химических волокон. Город Иваново. - 2006.

5. Яминзода, З. А. Зелёные технологии в текстильной промышленности как инструмент устойчивой модернизации с применением природных ресурсов / З. А. Яминзода // Научное сотрудничество в Евразийском пространстве: цифровизация и модернизация промышленности с применением искусственного интеллекта : Материалы международного форума, посвящённого 35-летию Технологического университета Таджикистана, Душанбе, 10 апреля 2025 года. – Душанбе: Технологический университет Таджикистана, 2025. – С. 220-223. – EDN: MCVNTE.

6. Яминзода, З. А. Перспективные крашения натуральными красителями текстильных материалов / З. А. Яминзода // Вестник Технологического университета Таджикистана. – 2021. – № 4(47). – С. 131-137. – EDN: NXXGKI.

ОСОБЕННОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ ИЗО

Норов Ф.Ф.
Технологический университет Таджикистана

Понятие интерактивный происходит от английского слова interactive, означающий влиять или действовать. В педагогической науке - это классификация методов сотрудничества и взаимодействий, а также способность влиять друг на друга, говорить и с чем-либо или с кем-либо. Интерактивное обучение является особой формой организации познавательной деятельности. Такой метод совместного обучения позволяет учащимся получать информацию друг от друга и решать различные образовательные задачи, при этом оценивая свои способности в сотрудничестве.

Интерактивное обучение позволяет организовать такое пространство обучения, на котором учащиеся могут успешно развивать свои знания, которое в свою очередь способствует повышению качества образовательного процесса. При интерактивном методе обучения учащиеся являются равноправными участниками учебного процесса, где их опыт служит как познавательный источник взаимодействия.

В этом процессе педагог является помощником в поддержке учащихся, он не преподносит учащимся готовые знания, он направляет учащихся к самостоятельному поиску и изучению материала. Далее рассмотрим важность интерактивного обучения на уроках изобразительного искусства в условиях средних общеобразовательных учреждений:

- пробуждение интереса учащихся к изобразительной деятельности;
- активное участие учащихся на образовательном и воспитательном процессе уроков изобразительного искусства;
- повышение познавательной способности учащихся;
- способствует эффективному усвоению учебного материала;
- оказание комплексного воздействия на изучение различных техник рисования;
- обеспечение обратной связи в процессе обучения, т.е. ответы и высказывания учащихся по поводу изучаемого материала;
- развитие навыков выражения своих мнений и отношений учащихся в образовательном процессе изобразительного искусства;
- формирование жизненных навыков и изменение своего поведения.

Независимо от того, что в педагогике нет единой классификации применения интерактивных форм обучения, учёные на этот счёт имеют различные взгляды, но в то же время на данный вопрос есть схожие позиции, среди которых мы выделили следующие формы интерактивного обучения, которые эффективно можно использовать на уроках изобразительного искусства [2, 14].

- выполнение творческих работ;

- работа в малых группах для решения образовательных и творческих задач;

- учебные игры, моделирование, дискуссии и т.д.;

- внеклассные занятия (беседы со специалистами данной отрасли, организация экскурсии и походов в художественные учреждения и т.д.);

- организация конкурсов, выставок творческих творческих работ учащихся и т.д.;

- изучение нового материала на основе применения ИКТ и проблемное обучение;

- обсуждение сложных вопросов в процессе обучения для определения своих позиций учащимися, круг мнений учащихся;

- реализация интерактивных методов «Мозговой штурм», «Анализ событий» и «Дерево решений» и т.д. в образовательном процессе изобразительного искусства;

- организация тренингов и мастер классов на уроках ИЗО.

В интерактивном обучении существует ряд правил и принципов, которых необходимо придерживаться.

Первое правило. В процессе обучения все учащиеся должны быть вовлечены в определённую деятельность. С этой целью целесообразно использовать технологии обучения, которые способствуют учащимся присоединиться в процесс диалога и обсуждения образовательных задач.

Второе правило. Необходимо психологически подготовить учащихся для того, чтобы они своевременно могли присоединиться в тот или иной тип деятельности. В соответствии с этим, применение разминок, мотивирование и обеспечение учащихся возможностей для самореализации очень положительно влияют на их личностные качество [1, 27].

Третье правило. При интерактивном обучении количество учащихся должно составлять 25 человек - это наиболее оптимальный вариант в организации учебного процесса, основанного на применении интерактивных форм обучения.

Четвёртое правило. Необходимо предварительно подготовить учебную аудиторию для того, чтобы учащиеся с лёгкостью могли поменяться местами в процессе работы в малых и больших группах.

Пятое правило. Точное и целесообразное принятие правил и принципов должны осуществляться перед организацией учебного процесса. Необходимо следовать за тем, чтобы основные правила уроков не нарушались. Например, все участники образовательного процесса должны придерживаться точки зрения остальных участников и уметь выслушать их мнение.

Шестое правило. В процессе разделения участников на определённые группы важно следовать необходимым требованиям. Для этого в начале группы набираются на основе добровольных участников, далее можно применить случайный выбор участников.

Наиболее важные принципы применения интерактивных форм обучения заключаются в следующем:

- педагог и учащиеся имеют равноправные возможности в обсуждениях учебного материала;

- учащиеся являются инициаторами друг друга;

- организация поисковой и исследовательской среды в обучении;

- каждому учащемуся индивидуально выражается доброжелательное отношение со стороны одноклассников и педагога;

- предпочтение даётся групповой и парной деятельности учащихся, которое требует совместных стараний и усилий в коллективе в решении образовательных задач.

Интерактивный метод сотрудничества состоит из трёх основных этапов: «Заинтересовывание», «Познание» и «Высказывание».

Заинтересовывание. На данном этапе весь класс обращает своё внимание на изучение новой темы и какого-нибудь вопроса. Педагог, используя различные приёмы обучения, закрепляет прежние знания учащихся и готовит их к восприятию новой информации. Основная задача педагога на данном этапе заключается в повышении интереса и активации имеющихся знаний учащихся для изучения новой темы и поиска необходимой информации.

Познание. На данном этапе учащийся знакомится с основными особенностями и понятиями новой темы на основе просмотра видеоматериалов, наглядных пособий, чтении и т.д. В процессе просмотра слайдов и других видеоматериалов или слушания лекции учащийся записывает для себя непонятные термины или вопросы, контролируя процесс своего познания. В этом процессе учащиеся слушают мнение друг друга и стараются познать сущность какой-либо задачи.

Таблица 1.

Этапы	**Цели обучения**	**Методы и средство обучения**	**Вопросы**
Заинтересовывание	Привлечение внимания учащихся, опираясь на существующий опыт учащихся. Организация познавательной деятельности учащихся. Определение целей урока со стороны самих учащихся.	Мозговой штурм, работа в малых группах, использование ИКТ	Что вы знаете о данной теме? Зачем нам это знать? Как вы думаете, о чём идёт речь? Что вы хотите знать?
Познание новых знаний	Знакомство с основным смыслом информации и его связь с первым этапом, изучение, анализ, поиск ответов, решение задач определение основного мнения, творческая находка нового варианта решение задач и его применение.	Выполнение проектов, индивидуальные парные работы, задачи и т.д.	Что вы изучали? Когда? Где? Зачем? Как? Какое оно имеет значение? Что вы думаете по этому поводу? Что вам больше нравится в этом? Можете предсказать? Приведите пример из жизни? В чем вы видите решение этой задачи?
Высказывание	Вывести решение и в определенный порядок привести освоенные знания, умения и навыки; оценивание и итоги.	Дискуссия, общее коллективное обсуждение, индивидуальные работы, работа в парах и в группах.	Какие свои мнения вы изменили? Какое значение имела изученная тема? Где и каким образом мы можем использовать данные знания? Что вы хотите добавить?

Высказывание. Этот этап заключается в творческом применении получивших знаний, навыков и способностей. Учащиеся выражают свои мнения о теме или изучаемой задачи. На уроках изобразительного искусства это обусловлено с выполнением рисунков на различные темы или в творческом создании какого-то объекта, в зависимости от темы и задачи урока [4, 56]. Необходимо подчеркнуть, что интерактивные методы выбираются в зависимости от этапов урока и возрастных особенностей учащихся.

Основу данных методов обучения составляет «Дискуссия», на основе целей и задачи урока педагог может использовать различные формы интерактивного обучения. В таблице 1 показаны рекомендации по вопросу применения интерактивных форм обучения в зависимости от этапов урока изобразительного искусства.

Методика организации интерактивного обучения. Для этого особое внимание необходимо уделять организации и оформлению учебного кабинета для групповых работ [3, 10]. В основном рекомендуется создавать группы на основе трёх, четырёх и пяти человек. Группы, которые состоят из пяти или шести учащихся, не дают хорошие результаты, так как некоторые из членов групп могут бездельничать.

Простой способ взаимодействия учащихся заключается в том, что ребята, сидящие на передней парте, оборачиваются и взаимодействуют с учащимися второй парты. Для этого в обычном классе ребята на первой парте должны поворачивать свои стулья к задней парте и работать совместно. Педагог должен быть достаточно компетентным, чтобы управлять процессом, наблюдать и обеспечивать доброжелательную атмосферу занятий.

Литература:

1. Нечаев М.П. и др. Игровые педагогические технологии в организации внеурочной деятельности обучающихся: Методическое пособие. / М.П. Нечаев, Г.А. Романова - М.:УЦ «Перспектива», 2014. - 207 с.
2. Никишина И. В. Педагогические инновационные технологии. Учитель. Волгоград, 2006. - 92 с.
3. Рыбченкова Л. М., Капинос В. И., Цыбулько И. П. О ЕГЭ и мониторинге по русскому языку // Русский язык в школе. 2004. № 3. - С. 10.
4. Современные технологии обучения. Методическое пособие по использованию интерактивных методов в обучении / Под ред. Г.В. Борисовой., Т.Ю. Аветовой и Л.И. Косовой. - СПб.: Изд-во «Полиграф-С», 2002. - 79 с.: ил. Технологические подходы и интерактивные методы. Программа Обучение Здоровью. - М. - 2005. - 95 с.

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ: СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕНДЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Олимбойзода П.А., Яминзода З.А.
Технологический университет Таджикистана

Современная текстильная промышленность переживает интенсивную трансформацию под влиянием стремительно развивающихся научно-технических достижений. В условиях глобализации и цифровизации особую актуальность приобретают инновационные подходы к проектированию, производству и функционализации текстильных материалов. Устойчивое развитие, экологическая безопасность и ориентация на индивидуальные потребности потребителя становятся определяющими факторами отраслевого прогресса. В данной статье представлены наиболее значимые технологические решения, активно внедряемые в мировой и региональной текстильной практике, с акцентом на их применимость в условиях Центральной Азии.

Цифровизация производства становится фундаментом современной текстильной инфраструктуры. В частности, концепции «умных фабрик», реализуемые на базе технологий интернета вещей (IoT), позволяют объединять оборудование в единую сеть с возможностью обмена данными в реальном времени. Это обеспечивает мониторинг производственных показателей, прогнозирование технических сбоев и оптимизацию ресурсных потоков. Примером эффективной автоматизации можно считать платформу Lectra Fashion PLM, используемую для комплексного управления жизненным циклом продукта. В условиях малых и средних предприятий особенно актуально внедрение модульных решений с возможностью масштабирования.

Важным направлением цифровой трансформации является использование технологий 3D-печати в текстильном производстве. Системы Stratasys PolyJet и Tamicare Cosyflex позволяют создавать ткани с заданной структурой и функциональностью, что открывает возможности для кастомизированного проектирования изделий. Известна технология Flyprint от компании Nike, применяемая для производства спортивной обуви с уникальной микроструктурой. Применение 3D-печати не только сокращает сроки выхода продукции на рынок, но и способствует сокращению материальных отходов.

Иллюстрацией данного подхода служит Рисунок 1, на котором представлена схема процесса 3D-печати текстиля с использованием специализированного оборудования и программного обеспечения.

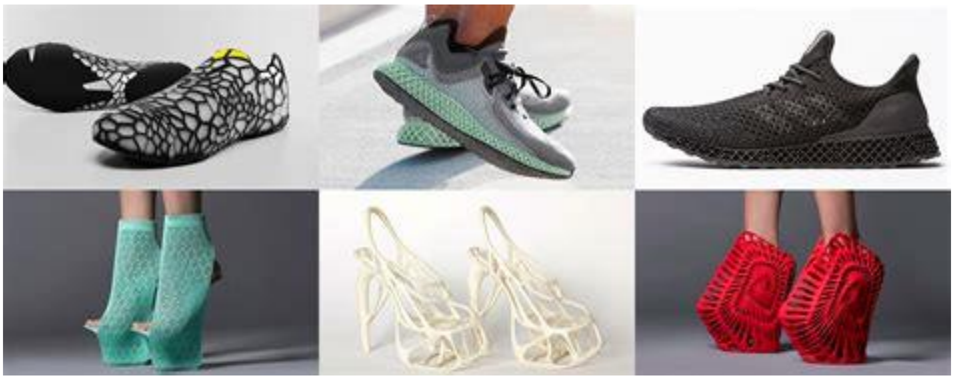


Рисунок 1. Применение технологии 3D-печати для создания текстильных структур.

Экологическая составляющая инноваций становится не менее приоритетной. Производители текстильной продукции всё чаще ориентируются на принципы устойчивого развития и ресурсосбережения. В качестве альтернативы традиционным синтетическим материалам применяются устойчивые волокна, включая органический хлопок, бамбук, а также полиэстер, полученный из вторичного сырья (в том числе переработанных пластиковых бутылок). Компании, такие как Adidas, Patagonia и H&M, уже внедрили масштабные программы повторного использования ресурсов, направленные на снижение экологической нагрузки.

В рамках устойчивого производства активно используются технологии вторичной переработки, позволяющие получать высококачественные текстильные материалы с минимальным углеродным следом. На рисунке 2 представлены примеры текстильной продукции, изготовленной из переработанного полиэстера, которая визуализирует современные подходы к экологичной моде.

Рисунок 2. Экологически устойчивые изделия, созданные на основе переработанного полиэстера.

Одной из наиболее прогрессивных технологий в области окрашивания тканей является DyeCoo CO_2 dyeing, позволяющая производить окрашивание без воды и химических реагентов. Это решение демонстрирует значительное снижение экологической нагрузки и применяется на предприятиях, ориентированных на устойчивое производство.

На Рисунке 3 продемонстрирован принцип безводного окрашивания ткани с применением сверхкритического CO_2 — экологически безопасной и эффективной технологии.

Рисунок 3. Безводное окрашивание тканей с использованием DyeCoo CO_2.

Инновационные процессы затрагивают и этапы проектирования одежды. Использование программ CLO 3D и Browzwear VStitcher позволяет моделировать изделия в виртуальной

среде, создавать цифровые двойники коллекций и проводить виртуальные примерки. Такие подходы активно применяются в международных сетях розничной торговли, включая H&M, где тестируется технология виртуальной примерки с элементами дополненной реальности (AR).

Современные технологии проектирования одежды всё чаще опираются на инструменты трёхмерной визуализации и дополненной реальности. Одним из ведущих решений в этой области является программное обеспечение CLO 3D, которое позволяет моделировать и визуализировать одежду на виртуальном манекене в масштабе 1:1. В сочетании с технологиями AR (Augmented Reality) система обеспечивает цифровую примерку изделий, позволяя пользователю оценить посадку, форму и ткань до момента физического производства. Это существенно снижает издержки, ускоряет процесс принятия решений и минимизирует перепроизводство.

На рисунке 4 представлена иллюстрация процесса виртуальной примерки с использованием CLO 3D, где цифровая модель одежды наложена на 3D-манекен с возможностью настройки параметров через интерфейс пользователя.

Рисунок 4. Использование CLO 3D для виртуальной примерки одежды с элементами дополненной реальности.

Особое внимание уделяется разработке текстиля с интегрированными интеллектуальными свойствами. Примерами могут служить изделия компаний Hexoskin и Sensoria, предлагающие носимые текстильные системы с встроенными сенсорами мониторинга сердечного ритма, дыхания и других физиологических параметров. Эти изделия находят применение в медицинской диагностике, спортивной медицине и реабилитации. В регионе Центральной Азии подобные технологии могут быть адаптированы для нужд клиник, спортивных школ и медицинских центров.

На Рисунке 5 приведён пример смарт-ткани с интегрированными сенсорами, используемой в медицинских и спортивных целях.

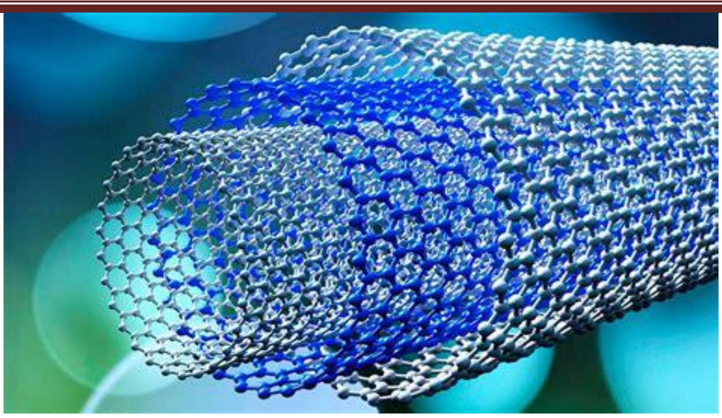


Рисунок 5. Умная ткань с сенсорными элементами для мониторинга физиологических показателей.

Анализ тенденций свидетельствует о смещении фокуса развития отрасли в сторону индивидуализации производства, устойчивости и расширения функциональности текстильных изделий. Активно ведутся исследования в области создания терморегулирующих, антимикробных и самовосстанавливающихся тканей. В перспективе данные разработки станут основой для производства одежды нового поколения, ориентированной на адаптацию к внешним условиям и потребностям конкретного пользователя.

Следует подчеркнуть, что внедрение инновационных технологий в текстильную промышленность Таджикистана открывает значительные перспективы. Это не только способствует повышению конкурентоспособности продукции, но и позволяет формировать национальную технологическую базу, интегрированную в глобальные цепочки создания добавленной стоимости. Для успешной реализации данного потенциала необходимо развитие научных исследований, формирование инфраструктуры инжиниринговых центров и подготовка кадров, владеющих компетенциями в области цифрового производства.

Таким образом, инновационные технологии становятся ключевым фактором устойчивого развития текстильной промышленности. Их практическое применение обеспечивает повышение качества продукции, снижение производственных издержек и ориентацию на потребности рынка.

Литература:

1. Tripathi A. K., Khilar K. C., Tiwary S. K. “Innovative Textile Technologies for Sustainable Development”. In: Sustainable Development: Technologies and Management, Springer, 2016.

2. Яминзода З.А., Мухиддинов З.К., Анушервони Ш. Новые текстильные материалы с улучшенными свойствами // Вестник Технологического университета Таджикистана. – 2020. – №3(42). – С. 69–75.

3. Петрова Л.С., Яминзода З.А., Одинцова О.И., Смирнова А.С. Перспективные способы антибактериальной отделки текстильных материалов // Российский химический журнал, 2021, т. 65, №2. – С. 74–86.

4. Олимбойзода П.А. «Умные» ткани: современные технологии и инновации. МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОГО ФОРУМА «Научное сотрудничество в Евразийском пространстве: цифровизация и модернизация промышленности с применением искусственного интеллекта», 2025, С. 136-139.

СОВРЕМЕННОЕ РЕСУРСОБЕРЕГАЮЩЕЕ УСТРОСТВО ДЛЯ ПАКЕТИРОВАНИЯ ВОЛОКНИСТЫХ МАТЕРИАЛОВ

Райимкулов Ж.К., Росулов Р.Х., Махмадуллоев Д.З.

Научно-исследовательский институт волокнистых культур, город Ташкент, (Ташкентский институт текстильной и лёгкой промышленности, город Ташкент, Республики Узбекистан, Национальный университет Таджикистана

Конструкция установок этого типа сложна и металлоёмка, а их эксплуатация связана со значительным энергопотреблением и эксплуатационными расходами. До настоящего времени модернизация и совершенствование прессов для пакетирования волокнистой продукции, происходили по экстенсивному пути развития. Выпуск новых моделей прессов характеризовался повышением производительности, увеличением установленных мощностей и металлоёмкости оборудования.

В настоящее время на хлопкоочистительных заводах Республики Узбекистан для прессования хлопкового волокна и линта, в основном, используются (около 170 шт.) револьверные прессы украинского производства марок Д, ДА, ДБ 8237, средний срок эксплуатации которых составляет более 39 лет. С 2003 г. эти пресса (и комплектующие к ним) сняты Днепропетровским заводом ДЗТП с серийного производства, а зарубежные аналоги имеют цену более 350 000 USD, при годовых эксплуатационных затратах в начальный период, не менее 8% от стоимости. В общем случае стоимость прессов соизмерима со стоимостью всего технологического оборудования хлопкозавода. В настоящее время средняя загрузка типовых револьверных прессов на хлопкозаводах Республики Узбекистан составляет не более 50% от паспортной, а переход промышленности на сокращённую технологию переработки хлопка-сырца и снижение объёмов заготовок, делает дальнейшее их использование крайне нерентабельным и проблематичным. На рисунке 1 приведена схема общего вида пресса ДА 8237 (вид сбоку).

При этом в связи с переходом хлопкозаводов Республики Узбекистан в систему хлопково-текстильных кластеров и планированием обеспечить переработку к 2021 г. всего объёма получаемого волокна внутри республики, отпадает острая необходимость пакетировать волокно в стандартные кипы с удельным весом 480-550 кг/м^3, что ранее определялось максимальной вместимостью в ж/д вагоны и требованиями международных перевозок.

Для пакетирования волокнистых материалов, впоследствии перерабатываемых внутри республики, нет необходимости использовать мощные, сложные в обслуживании и дорогостоящие прессы с высокой плотностью волокна в кипах. Для внутреннего рынка целесообразно использовать более простые пакетировочные устройства, отличающиеся повышенной надёжностью и состоящие, в основном, из стандартных и серийно выпускаемых изделий. В то же время, с ростом народонаселения и развитием различных производств с 90-х годов прошлого века, пакетировочное оборудование в других отраслях развивалось быстрыми темпами и, практически доведено до совершенства. Для этих отраслей создано и успешно эксплуатируется высокоэффективное, надежное и ресурсосберегающее пакетировочное оборудование [1].

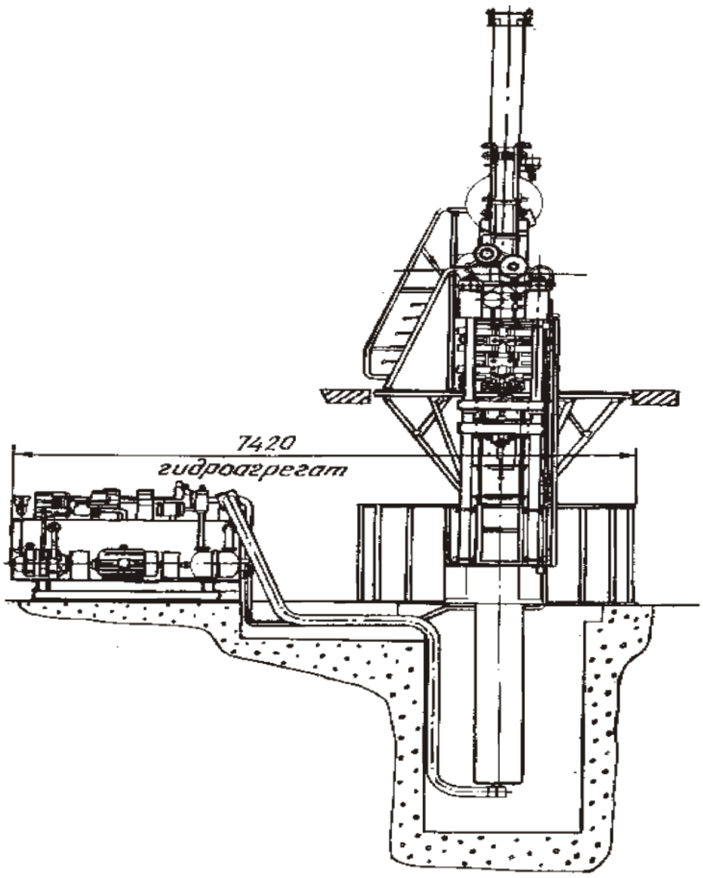


Рисунок 1. Схема общего вида пресса ДА 8237 (вид сбоку)

Целью настоящих опытно-конструкторских работ является разработка технической документации «экономичного и ресурсосберегающего гидравлического однокамерного напольного пресса для хлопково-текстильных кластеров» для последующего изготовления опытно-промышленного образца, что станет основой для инновационной программы технического перевооружения прессового хозяйства в хлопкоочистительной промышленности и является актуальной задачей [2-7].

Заключение

В этой связи разработана установка нового типа для пакетирования хлопкового волокна, созданная на конструкторской базе современных, наиболее эффективных и ресурсосберегающих типов пакетировочного оборудования. Для последующей локализации в республике установка состоит из не менее 75% серийно выпускаемых или стандартных изделий и имеет металлоёмкость и энергоёмкость в 3 и более раз, а стоимость - в не менее 9 раз меньше, чем у базового варианта ДБ 8237.

Литература:

1. «Анализ существующего оборудования для пакетирования с целью создания оптимального, ресурсосберегающего, малогабаритного варианта с пропускной способностью

до 1500 кг/час для прессования волокна на хлопкозаводах», отчет о НИР, тема №1901.03, Нуралиев Э.К., ОАО «Paxtasanoat ilmiy markazi», Ташкент, - 2019, - 82 с.

2. Пресс гидравлический автоматический канальный. Руководство по эксплуатации 3822-007-97555667-2015, ООО «Гидропресс», Арзамас, - 2015, - 32 с.

3. НС2 серия 20 гидравлические цилиндры по стандарту ATEX 94/9/CE, DUPLOMATiC OLEODINAMICA S.h.p., - 2013, - 29 с.

4. Горизонтальный пакетировочный пресс ПГМК-50. Инструкция по эксплуатации. Меткон, Санкт-Петербург, - 2011, -19 с.

5. Пресс гидравлический двухступенчатый пакетировочный «Титан-180». Паспорт 3822-007-97555667-2015ПС, ООО «Гидропресс», Арзамас, - 2015, - 24 с.

6. Первичная обработка хлопка. Учебник для вузов. М., Легкая индустрия, 1978, 430с.

7. Первичная обработка хлопка под ред. Н.Д. Соловьева, Государственное научно-техническое издательство литературы по легкой промышленности, М., - 1959, - 526 с.

РАЗРАБОТКА КОЛЛЕКЦИИ МОДЕЛЕЙ ЖЕНСКОГО ПЛАТЬЯ В РОМАНТИЧЕСКОМ СТИЛЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АДРАСНОЙ ТКАНИ ДЛЯ ЖЕНЩИН «PLUS SIZE»

Рахимова М.З., Шехова М, Олимбойзода П.А.
Технологический университет Таджикистана

Сегодня модная индустрия предоставляет огромный выбор товаров, отвечающих самым разным вкусам. Тем не менее, наиболее доступной остаётся одежда массового производства, удовлетворяющая потребностям женщин с условно типовой фигурой. Те же из них, параметры фигур которых по каким-либо причинам заметно отклоняются от типовых размеров, вынуждены сталкиваться со сложностями в выборе одежды. К этой группе можно отнести и женщин с фигурами больших размеров, для которых в настоящее время условно выделен сегмент одежды «plus size». Эти женщины также хотят быть активными участниками рынка модной одежды, носить красивый, стильный и комфортный костюм.

В настоящее время в условиях жёсткой рыночной конкуренции вопросы обеспечения стабильного качества (в том числе эстетических характеристик) товаров лёгкой промышленности приобретают особую значимость. Как показывает практика, при проектировании одежды на нестандартные, отличные от общепринятого эталона типы фигур, а в частности, на полную фигуру (рисунок 1), наиболее приоритетными являются вопросы эстетики, которыми неудовлетворены более 90% потребителей.

В последние годы всё больше дизайнеров ориентируются на проектирование коллекций одежды расширенного размерного ряда. При этом предлагается широкий спектр фасонов и разноплановых стилей. С 1 марта по 30 мая во всех городах и районах республики Таджикистан, местных органах власти, министерствах и ведомствах будет реализована акция «Мы носим таджикское», что является признаком цивилизованности и богатой культуры таджикского народа и разработка данной коллекции является своевременной и актуальной.

Рисунок 1. Женские платья в романтическом стиле для полных женщин (из просторов интеренета)

В последние годы всё больше дизайнеров ориентируются на проектирование коллекций одежды расширенного размерного ряда. При этом предлагается широкий спектр фасонов и разноплановых стилей. С 1 марта по 30 мая во всех городах и районах республики Таджикистан, местных органах власти, министерствах и ведомствах будет реализована акция «Мы носим таджикское», что является признаком цивилизованности и богатой культуры таджикского народа и разработка данной коллекции является своевременной и актуальной.

Каждая нация и народ имеют свои национальные костюмы и отдают дань высокой культуре своих предков. Таджикская одежда, имеющая древнюю историю и считающаяся неотъемлемой частью национальной культуры, является отражением эстетического вкуса исконного таджикского народа.

Для таджикских дизайнеров национальная одежда как творческий источник представляет большой интерес, они с успехом создают уникальные коллекции одежды в национальном стиле.

Применение этнических традиций в одежде формирует устойчивый интерес к культуре и искусству таджикского народа. У таджикских дизайнеров появилась возможность показать ценности своего народа, а также выйти на международные показы моды, продемонстрировав художественный синтез этнической самобытности национального костюма в сочетании с современными тенденциями.

Ведущие таджикские дизайнеры Кучкалиев У., Сатторов Х., Раджабова М. Имранова Н. и др. бережно хранят традиции национальной одежды и гармонично воплощают их в современной моде.

Модели Умеда Кучкалиева

Модели Хуршеда Сатторова

Модели Нафисы Имрановой

Рисунок 2. Ведущие таджикские дизайнеры

Умед Кучкалиев. В своих коллекциях сочетает атлас и традиционную вышивку «чакан», объединяет восточные мотивы с современными трендами. Участвовал со своими коллекциями на показах в России, Италии, Украине, Корее.

Хуршед Сатторов. Дизайнер и модельер, чьи работы воплощают восточную изысканность, элегантность и традиционность. Его коллекции пользуются популярностью среди модниц. Хуршед неоднократно представлял Таджикистан на международных мероприятиях.

Нафиса Имранова. Дизайнер и основатель бренда ZHIWJ, один из самых стильных представителей fashion-индустрии Таджикистана. Она успешно участвовала в выставках и показах в Москве, Италии, Украине. Главная цель ZHIWJ - гармонично сочетать традиционную центрально-азиатскую моду с современными европейскими трендами.

Авторское решение коллекции моделей сегмента «plus size»

Коллекция моделей одежды для полных женщин (рисунок 3) разработана авторами исследования с использованием одного из актуальных стилевых направлений современной моды - романтического стиля.

Романтический стиль - стиль одежды, главными характеристиками которого являются легкие струящиеся ткани и женственные силуэты, подчеркивающие фигуру. Нарядам этого направления присущи многочисленные оборки, рюши, воланы, драпировки.

Отличное знание истории таджикского костюма позволяет дизайнерам использовать для каждой новой коллекции вышивку, орнаментацию, дополняя ее современными силуэтами, тканями и отделкой.

Адрас - это натуральная ткань ручной работы, состоящая на 50% из шёлковых волокон и на 50% из хлопка. Адрас традиционно ткут в Узбекистане и Таджикистане.

Рисунок 3. Авторская коллекция моделей женской одежды

Модель № 1. Женское платье прилегающего силуэта, длиной до линии колен, выполенен из однотонной льняной ткани бежевого цвета и комбинированна адрасной тканью в цвет оснойной ткани. Полочка с рельефами, от линии плеч, проходящими через центр груди. Линия талия отрезная с баской. Вырез горловины V-образный. Спинка со средним швом. Рукава втачные, соединяются с вдоль рельефного шва педеда и спинки. Баска и рукава выполнены из адрасной ткани. Рекомендуется для женщин младшей возрастной группы в летний сезон.

Модель № 2. Женское платье прилегающего силуэта, длиной до линии колен, выполенено из однотонной льняной ткани серого цвета и комбинирована адрасной тканью в цвет оснойной ткани. Полочка с нагрудными и телевыми вытачками. Линия талия отрезная, обработан накладной пояс. Спинка со средним швом. Рукава втачные, двухярусные. По центру пришивается декоративный бант. Рекомендуется для женщин младшей возрастной группы в летний сезон.

Модель № 3. Женское платье прилегающего силуэта, длиной до линии колен, выполенен из однотонной льняной ткани бежевого цвета и комбинирована адрасной тканью в цвет оснойной ткани. Полочка с нагрудными и телевыми вытачками. Горловина обработана воротником стойкой и прозрачной кокеткой, на которой притачивается волан. Линия талия отрезная, обработана накладным поясом. Спинка со средним швом. Воротник, пояс и воланы выполнены из адрасной ткани. Рекомендуется для женщин младшей возрастной группы в летний сезон.

В предложенном художественно-конструктивном решении моделей женской одежды нашли отражение тенденции современной моды, которые отличаются постепенным отказом от вычурности, излишеств, стремлением к минимализму и визуальной внятности. Из общих трендов модной одежды использован полуприлегающий покрой, воланы, Спокойный дизайн коллекции дает возможность женщине использовать предложенный вариант предметов одежды достаточно длительное время, в разных жизненных ситуациях, не боясь, что они будут выглядеть неуместно. Таким образом, проведённые исследования показали, что изучение таджикского национального костюма, являющегося уникальным памятником народного творчества, продолжает открывать большие возможности для его теоретического осмысления.

Традиционные элементы народного костюма, такие как крой, формы, оттенки, декор, аксессуары, отечественные ткани адрас и атлас, являются неиссякаемым источником творческой трансформации в модели современной женской одежды.

Литература:

1. Олимбойзода П.А., Рахимова М.З., Азимова Ф. НАРЯДНАЯ ОДЕЖДА С НАЦИОНАЛЬНЫМ АКЦЕНТОМ ДЛЯ ЖЕНЩИН С НЕТИПОВОЙ ФИГУРОЙ / Вестник технологического университета/ серия гуманнитарных наук
2. Иброхимов М.Ф., Олимбойзода П.А. Возвращение моды как проявление преемственности традиций. На примере национальной одежды таджичек Вестник Технологического университета Таджикистана. 2017. № 3 (30). - С. 13-18.
3. Олимбойзода П.А., Муродова М.С. Азимова Ф.Дж. МНОГООБРАЗИЕ ФОРМ СОВРЕМЕННОГО ЖЕНСКОГО ЖАКЕТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАЦИОНАЛЬНОГО СТИЛЯ/ Вестник технологического университета/ серия гуманнитарных наук.
4. Ноздрачева Т.М., Петренко Н.В. Разработка коллекции моделей женской одежды на полную фигуру с использованием этнического стиля // Научный журнал «Костюмология»,

2020 №2, https://kostumologiya.ru/PDF/17TLKL220.pdf (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

5. Сырбек к. Айзат З. А. Турдубаева Г. Т. Максытова РАЗРАБОТКА КОЛЛЕКЦИИ МОДЕЛЕЙ ЖЕНСКОЙ ОДЕЖДЫ НА ПОЛНУЮ ФИГУРУ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭЛЕМЕНТОВ НАЦИОНАЛЬНОГО КОСТЮМА Ошский государственный университет Ош, Кыргызская Республика.

6. Умарова А. С. Цифровая модификация таджикских узоров для сублимационной печати на полиэфирных тканях костюмного и декоративного назначения / А. С. Умарова, А. В. Чешкова, З. А. Яминзода, Я. Д. Котова // Дизайн и технологии. – 2023. – № 93(135). – С. 84-92. – EDN: KSHIYK.

7. Яминзода, З. А. Анализ состояния текстильных производств республики Таджикистан / З. А. Яминзода, Ф. Р. Джалилов, П. А. Олимбойзода // Вестник Технологического университета Таджикистана. – 2022. – № 3(50). – С. 116-123. – EDN: JCLHVM.

8. Яминзода, З. А. Зелёные технологии в текстильной промышленности как инструмент устойчивой модернизации с применением природных ресурсов / З. А. Яминзода // Научное сотрудничество в Евразийском пространстве: цифровизация и модернизация промышленности с применением искусственного интеллекта : Материалы международного форума, посвящённого 35-летию Технологического университета Таджикистана, Душанбе, 10 апреля 2025 года. – Душанбе: Технологический университет Таджикистана, 2025. – С. 220-223. – EDN: MCVNTE.

ТАВСИФ ВА ТАҲЛИЛИ НИШОНАҲОИ УМУМИИ ҲАМБАСТАГӢ - СОХТОРИ ТАРҲИ ЛИБОС

Сафарова З. Н.
Донишгоҳи технологии Тоҷикистон

Либос - системаи муқовaҳои маводӣ, пӯшиши сунъии тани инсон, ки муҳофизати он аз таъсири зоҳирии табиат мебошад ва то андозае зоҳиршавии фардияти инсон ва замон маҳсуб мешавад.

Раванди тарроҳии либос иборат аз давраҳои сохторӣ ва технологияҳои тайёркунӣ ҳамчун гуногунии тарроҳии бадеӣ ва техникӣ ба шумор меравад. Ин давраҳо иборат аз таҳлили тадқиқотии маҳсулоти мавҷуда, сохтани эскизҳо, макетҳо, тарҳҳо, нақшаҳо ва сохтори расмҳои сохтори маҳсулот, тайёр кардани намунаҳои таҷрибанок мебошанд.

Костюм — ансамбли шаклан ҳалшуда, ки дар маркази диққати он инсон мавқеъ дорад; ансамбл либосро муттаҳид месозад, инчунин пойафзол, тарзи ороиши мӯй, грим, аксессуарҳоро низ дар ин сабк вазифаи утилитарӣ-эстетикиро доранд.

Аксессуарҳо –шарф, рӯймоли тунук, рӯймол, сарпӯш, панҷак, ҷузвдон, ҳамён, миёнбанд - тасма, чатр, чулки ва ғайра ороиши иловагӣ ба костюм мебошанд. Ҷузвдон, миёнбанд- тасма, ҳамён, панҷак ва ғайра намудҳои баққолӣ номида мешаванд. Барои маҳкам кардан, сахткунии қисматҳо, таҳкими онҳо, ороиши маҳсулот иборат аз ашёҳо (фурнитура) хизмат менамояд.

Ашёҳо низ қисмати муҳими ороишро ташкил мекунанд. Чунин ороишот ороишоти ашёӣ номида мешавад.

Таҳлили тарҳ аз омӯзиши тавсифи геометрии шакли тарҳ оғоз мегардад. Шакл — ин намуди зоҳирӣ, тасвири зоҳирии ашё мебошад, ки метавонад бо расм, нақша ё қолаб зоҳир гардад.

Дар саноати дӯзандагӣ тарҳи маҳсулоти ҳанӯз вуҷуд надошта (тахайюли рассом) бо расми графикӣ пешкаш карда мешавад, ки дар коғаз дар шакли тасвири образнок ё дар экран тавсиф ёфта, бо намуди тасвири дукарата ё секарата иҷро карда мешавад.

Тавсифи графики тарҳ ба воситаи ангора (эскиз) дорои камбудии амиқ буда, бо он зоҳир мегардад, ки (эскиз) ақидаи умумии бадеии тарҳро мекушояд, на ин ки фазои воқеии онро тасвир месозад.

Мафҳуми ҳамбастагӣ (аз калимаи лотинӣ composition гирифташуда маънояш - ҷойгиршавӣ, пайвастагӣ аст) – ин воситаи ифодаи ғояи бадеӣ, забони осори бадеӣ мебошад.

Ҳамбастагӣ нақшу нигор – ин тартибдиҳӣ, сохтан, сохтори нақши пурра, дорои мазмун, характер ва таъинот мебошад.

Ҳамбастагӣ инчунин кори амалии бевоситаи эҷодкор дар татбиқи ҳадафҳои худ аст. Натиҷаи хотимавии эҷодкорӣ осори бадеӣ мебошад.

Услуби бадеӣ - хусусиятҳои таърихан асосёфта, нисбатан устувори осори санъат ва дорои ягонагии мазмуни ғоявӣ мебошад.

Ин умумияти принипспҳои эҷодии ифодаи образҳои бадеӣ, ки тибқи тақозои воқеии давра ва идеалҳои ахлоқии он ба вуҷуд омадааст. Хусусиятҳои барои услуби мазкур хосса дар ин ё он шакл дар ҳамаи намудҳои санъат мушоҳида мешаванд: меъморӣ, мусиқӣ, санъати тасвирӣ, санъати ороишӣ ва дасткорӣ. Бештар онро дар ороишҳо дидан мумкин аст (беҳуда нест, ки ороишро “ҳусни хати замон” меноманд).

Тансиқ (стилизация) – тағйирдиҳӣ ва коркарди намуди нақши табиӣ ҳангоми умумигардонӣ бо мақсади дарёфткунии хусусиятҳои ороишӣ мебошад.

Тансиқ (стилизация) гуфта, дигаргуншавии шаклҳои олами воқеӣ дар мундариҷаи ин ё он услуби таърихӣ инчунин ороиши халқиро номидан мумкин аст.

Тансиқ тавассути умумигардонӣ ба даст меояд, ки мақсади он – барои бинанда нақшро фаҳмо намудан, сабук гардонидани иҷроиши он барои эҷодкор аст. Умумигардонӣ нақши воқеӣ, одатшуда, баъзан камтаваҷҷуҳро ба образи нави дорои хусусиятҳои нав мубаддал мегардонад. Умумигардонӣ ҳангоми ин метавонад бо иловаҳо пешниҳод шавад, ки ба нақш ифодаи хоссаро медиҳанд.

Тансиқ эҷодкорро маҷбур месозад, ки қонуниятҳои маводҳои интихобкардаро риоя намояд. Ғайр аз ин, маҷбур аст, ки ба ороиши ҷудошуда мутобиқат кунад ва нақшҳои дар он ҷойгиршударо дар баъзе мавридҳо тағйир диҳад.

Таҳти мафҳуми симметрия ҳама гуна саҳеҳии сохтори шакл ва қисматҳои он фаҳмида мешавад. Қонунҳои симметрия дар сохтори олами набовот ва ҳайвонот, сохти кристаллҳо ва атомҳо, дар меъморӣ, санъати ороишӣ - дасткорӣ, мусиқа, рақс ва ғайра аён мешаванд.

Дар нақшу нигор намудҳои гуногуни симметрияи дар табиат маълумро истифода мекунанд. Симметрияи мутлақ ду нақши монандро дар ду тарафи тири хаёлӣ ё тасвиршуда ҷойгир мекунад.

Инчунин, симметрияи нисбӣ мавҷуд аст, ки бо баробарии гурӯҳҳо, на бо инъикоси пурраи шабеҳи ҷузъҳо ба даст меояд.

Ассиметрия – принсипи сохтори шакл, ташаккули саҳеҳ ва аз ҷиҳати математикӣ дурустро надорад. Ташаккули ороиши асимметрӣ мутобиқати пропорсионалӣ, мураттаб ва мавзуни масоҳат, гурӯҳҳо, самтҳо, шаклҳоро дар либос тақозо мекунад.

Мураттабӣ (ритм) – ибтидои асосии ҳама гуна композитсияи ороишӣ мебошад. Ритм пайдарҳамӣ ва такроршавии устувори унсурҳо ва шаклҳо мебошад. Дар санъат мураттабӣ натанҳо ибтидои ташаккул, балки ибтидои завқ мебошад. Бидуни мураттабӣ на рақс, на мусиқӣ, на назм, на меъморӣ ба вуҷуд намеомад.

Композитсияи мураттабӣ - ороишӣ (ритмическая орнаментальная композиция) – ҷойгиршавии муштараки нақшҳо ва ё унсурҳои нақш дар ҳамвории композитсионӣ мебошад.

Ҳаракати мураттаб (ритмическое движение)– гузаришҳои тадриҷан мавзун ё тез, ҷаҳишмонанд аз шаклҳори хурд ба калон, аз наздик ба дур, аз оддӣ ба мураккаб, аз тобиши равшан ба сиёҳтоб ва ғайра мебошад. Қатори мураттаб – умумияти нақшҳои гуногуни ороишӣ мебошад, ки аз ҷониби эҷодкор ба нақшунигори ягона муттаҳид гардидааст.

Мавзуният дар санъати ороишӣ, гузариш аз як унсурҳои шакл ба дигарро ифода менамояд.

Мавзӯи ороиш - умумияти нақшҳои аз рӯи ҷойгиршавӣ монанд ва бо чашм ба монанди як нақшу нигори ягона қабулшаванда мебошад.

Тобиш (колорит) – ранги умумӣ, ранги бештарини композитсияи ороишӣ аст. Мавзӯи тобиш (колористическая тема) – маҷмуи нақшҳо ё унсурҳои алоҳидаи нақш, ки бо як ранг ё рангҳои умумии ба ҳам наздик муттаҳид шудаанд.

Раппорт – масоҳати хурдтарини тасвири такроршаванда, ки нақшҳо ва масофаро то нақши дигар дар бар мегирад. Ду мафҳуми гуногуни “раппорт” ва “нақш”-ро бо ҳам омехта кардан нашояд. Мо дар боло зикр карда будем, ки нақш ин қисмати ороиш, унсури асосии он, мазмуни он аст. Нақш метавонад аз якчанд унсур иборат бошад. Дар композитсияҳои мураккаб аксар вақт якчанд нақшҳои ороишӣ мавҷуд мебошанд.

Такрори устувори раппорт дар хатти уфуқӣ ва намудӣ тӯри раппортӣ асоси сохтори тасвирро ба вуҷуд меорад. Раппорт бар ва баландӣ дорад.

Сохтори раппортӣ – як намуди симметрия мебошад.

Адабиёт:

1. Сафина Л. А. Дизайн костюма: учеб. пособие / Л. А. Сафина, Л. М. Тухбатуллина, В. В. Хамматова. - Р. н/Д. : Феникс, 2006. - 390 с.

2. Тухбатуллина Л. М. Проектирование костюма : учеб. пособие /Л. М. Тухбатуллина, Л. А. Сафина, В. В. Хамматова. - Р. н/Д.:Феникс, 2007. - 284 с.

3. Санатова С.В. Проектирование костюма: ассортимент и стили в женской одежде [Электронный ресурс]: учеб. пособие / С.В. Санатова, М.И. Волчкова, З.И. Кукушкина; АмГУ, ФДиТ. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2009. - 174 с. - Б. ц. http://irbis.

4. Проектирование. Предметный дизайн [Электронный ресурс]: учебное наглядное пособие для студентов очной формы обучения по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн», профили подготовки: «Графический дизайн», «Дизайн костюма»; квалификация (степень) выпускника «бакалавр»/. Электрон. текстовые данные. - Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2017. - 95 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/76340.html

5. Благова Т. Ю. Композиция костюма [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие / Т. Ю. Благова, З. И. Кукушкина ; АмГУ, ФДиТ. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2014. - 56 с. - Б. ц. http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/6959.pdf

6. Благова Т.Ю. Технология разработки новых идей в дизайне костюма. [Электронный ресурс] Учеб. Пособие: рек. ДВ РУМЦ/ Т.Ю. Благова; АмГУ, ФДиТ- Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2010.–108 с http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/5325.pdf

ИСТОРИЯ И ТРАДИЦИИ ТАДЖИКСКОГО ОРНАМЕНТА «ЗАРДЕВОРИ И СУЗАНИ»

Шарипова Н. Т.

Таджикский традиционный орнамент сюзане и зардевори являются неотъемлемой частью культуры и искусства таджикского народа. Они воплощают в себе многовековые традиции, отражая историю, мировоззрение и художественное мастерство ремесленников. Изготовление ковров и использование сложных орнаментальных мотивов, включая зардевори, имеют древние корни и продолжают оставаться важной частью таджикского культурного наследия. Таджикские сюзане и зардевори отличались плотной текстурой, сложными узорами и использованием натуральных материалов - шерсти, хлопка и шёлка. Они служили не только практическими целями, но и имели ритуальное и символическое значение. Сзане и зардевори в основном использовались для украшения домов, в свадебных церемониях, а также передавались по наследству как семейные реликвии.

В Таджикистане существуют ремесленные мастерские, в которых шьют сюзане по старинным технологиям. В таких городах, как Худжанд, Гиссар и Куляб, можно встретить семьи, где искусство создание «сюзане» передается из поколения в поколение. Кроме того, таджикские власти и международные организации поддерживают программы по сохранению и популяризации традиционного ковроткачества.

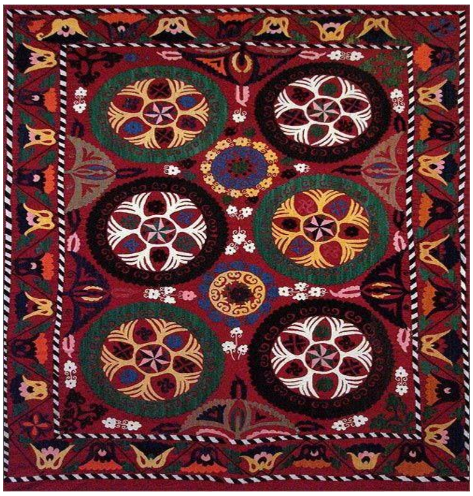
 -

Рисунок 1. Сюзане традиционная вышитая ткань (данная иллюстрация взята из интернета)

Национальные выставки, ярмарки и фестивали помогают привлечь внимание к этому искусству и сохранить его для будущих поколений. Вышивка всегда составляла основную часть украшения таджикского костюма и жилища [2]. Эти произведения искусства не только радуют глаз, но и несут в себе глубокий символический смысл, отражая традиции, верования и мировоззрение таджикского народа.

Оба сюзане являются прекрасными примерами народного искусства Центральной Азии, отражая богатую культуру и мастерство вышивки. Традиционный таджикский или бухарский стиль, характерный для середины XIX - начала XX века. Узоры более динамичные, с ярко выраженной симметрией и контрастными линиями.

Цветовая гамма: доминируют тёплые тона - красный, зелёный, коричневый и белый.

Орнамент: центральные круги (медальоны) украшены стилизованными цветочными мотивами, геометрическими узорами и переплетенными элементами.

Бордюр: окружён сложными узорами с растительными мотивами и декоративными элементами.

Орнамент сюзане отличаются разнообразием и насыщенностью. В них преобладают растительные и цветочные мотивы, такие как тюльпаны, розы, гранаты и миндальные ветви, которые символизируют красоту, любовь и плодородие. Часто в узорах встречаются изображения солнца, звезд и луны, что отражает связь с космическими силами и древними культами. Каждый элемент орнамента имеет свое значение, а композиция в целом представляет собой гармоничное сочетание символов, призванных приносить в дом благополучие и счастье. Сюзане - это традиционные вышитые панно, которые создавались таджикскими мастерицами для украшения жилища. Эти изделия выполнялись вручную на хлопчатобумажной или шелковой ткани с использованием ярких нитей. Сюзане служили не только декоративным элементом, но и оберегом, защищающим дом от злых сил.

Сегодня сузане продолжает оставаться важной частью таджикской культуры. Оно используется в интерьере (настенные панно, покрывала, подушки), в одежде (вышитые платья, жилеты, пояса) и даже в модных коллекциях дизайнеров. Традиционные мотивы часто сочетают с современными стилями, что делает таджикское сузани востребованным не только в Центральной Азии, но и за её пределами. Этот вид искусства не просто украшает быт, но и сохраняет национальную идентичность, передавая историю народа через узоры и стежки.

Сюзане - оберег и символ достатка. Сюзане - это крупное вышитое полотно, традиционно создаваемое женщинами Таджикистана и Узбекистана. Оно служило украшением дома, свадебным приданым, а также символом семейного благополучия.

История и назначение сюзане - не просто декоративный элемент, а сакральный предмет. Его вышивали молодые девушки перед свадьбой, а в день торжества дарили жениху. Считалось, что орнаменты на сюзане защищают от сглаза и привлекают удачу.

Традиционно сюзане использовали для украшения стен, постелей, занавесей и даже потолков юрт. В более позднее время их стали применять в качестве накидок на мебель, покрывал и ковров.

Орнаменты и узоры таджикского народа - это не просто украшение, а настоящий язык символов, передающий многовековую мудрость народа. Растительные мотивы ассоциируются с природой, жизнью и непрерывностью рода. Геометрические узоры часто связаны с представлениями о порядке и гармонии, а также с защитой от злых сил. Цветовая гамма также имеет свое значение: красный символизирует радость и энергию, синий - небо и духовность, а золотой - богатство и свет.

Рисунок 2. Таджикские ремесленные мастера вовремя вышивания «Сюзане» (данная иллюстрация взята из интернета) [1]

Орнамент таджикского народа имеет глубокие символы, отражающие историю, культуру и духовные ценности. Они напоминают о красоте природы, гармонии мироздания и непрерывности традиций, которые продолжают жить и вдохновлять новые поколения. Таджикский орнамент - это не просто элементы декора, а отражение многовековой истории, духовных традиций и эстетического вкуса таджикского народа. Они остаются символом национальной идентичности и продолжают вдохновлять мастеров, художников и дизайнеров, соединяя прошлое и настоящее в уникальных узорах и цветах.

Зардевори представлял собой сложную систему узоров, включающую геометрические, растительные и зооморфные мотивы. Он символизировал гармонию мироздания, связь человека с природой и божественными силами. Зардевори - менее известный, но не менее ценный вид вышивки, который отличается роскошным исполнением. Название происходит от слов «зар» (золото) и «девор» (стена), что намекает на его декоративное предназначение и использование золотых и серебряных нитей.

Особенности зардевори: вышивается золотыми и шёлковыми нитями по бархату, шёлку или атласу. Орнамент часто включает сложные геометрические узоры, растительные мотивы и каллиграфические элементы. Используется в убранстве дворцов, мечетей и богатых домов. Исторически создавался мастерами в Бухаре, которые славились искусством золотого шитья.

Орнаменты зардевори отличаются сложностью и изысканностью. Часто в них используются растительные мотивы: цветы, листья, виноградные лозы, символизирующие плодородие, жизнь и процветание. Также встречаются геометрические узоры, которые могут иметь сакральное значение, связанное с древними верованиями и представлениями о гармонии мироздания. Зардевори украшали праздничную одежду, свадебные наряды и парадные костюмы, подчеркивая статус и богатство владельца. Зардевори требует не только мастерства, но и терпения, так как процесс создания таких узоров очень трудоёмкий. Мастерицы используют специальные иглы и тонкие нити, чтобы создать сложные и изящные композиции. Сегодня это искусство сохраняется благодаря усилиям современных мастеров, которые продолжают традиции своих предков.

Зардевори (в переводе с таджикского «золотая кайма» или «золотой узор») зардевори настенное красочное (цветное или черно-белое) вышитое покрывало, имеет форму четырехугольника. Сюзане - самое популярное вышитое изделие в быту таджиков и имеется в каждом доме. По размеру сюзане бывает разным (2х3, 3х4, 4х5 и более) в зависимости от стены дома. Узоры сюзане также разнообразны. Они возникли от образа жизни каждой местности и поэтому отличаются друг от друга [1], это древний декоративный орнамент, который широко применялся в таджикском искусстве, архитектуре, текстиле и ковроткачестве. Слово сюзане происходит от персидского "сузан", что означает «игла». Искусство вышивки в Центральной Азии насчитывает несколько веков, и таджикская традиция сюзане имеет корни, уходящие в древность. Ранее такие вышитые полотна использовались для украшения жилищ, в качестве покрывал, занавесей и даже в свадебных обрядах. Они символизировали достаток, защиту от злых духов и счастье в семье.

Основные мотивы зардевори включают в себя геометрические узоры, растительные орнаменты, изображения птиц и животных, а также символические элементы, связанные с природой и космосом. Золотые нити придают узорам особую роскошь и блеск, что делает их настоящими произведениями искусства. Каждый элемент орнамента имеет своё значение: например, цветы символизируют красоту и жизнь, а птицы - свободу и духовность.

Рисунок 2. «Сузане» искусство таджикской вышивки (данная иллюстрация из интернета) [2]

Истоки зардевори и сюзане уходят в глубину веков и связаны с влиянием зороастризма, древнеперсидского искусства и исламской культуры. В искусстве шитья зардевори и сюзане каждая нить вплетает историю поколений, создавая уникальные произведения, наполненные глубоким смыслом и красотой.

Сегодня традиционные таджикские орнаменты, такие как зардевори и сюзане, продолжают оставаться важной частью культурного наследия. Они используются не только в быту, но и в современном дизайне, вдохновляя художников и модельеров по всему миру.

Таджикские мастерицы бережно сохраняют традиции, передавая свои знания из поколения в поколение, что позволяет этому искусству оставаться живым и актуальным.

Сузане - один из самых ярких и самобытных видов декоративно-прикладного искусства таджиков. Эта вышивка славится своими сложными орнаментами, яркими цветами и глубоким символизмом. Традиционно сузани создавалось вручную женщинами и передавалось из поколения в поколение как часть культурного наследия. Сузане Истравшана имеют разноцветные круглые большие цветы, сузане Самарканда - древний содержательный орнамент, вышиваемый главным образом шелковыми нитками, сузане Бухары отличается необычным сочетанием цветов (смешанные нити серых и синих, пурпурных и фиолетовых, светложелтых с оранжевыми), узоры сузане Куляба и Шахритуса в большей мере - это отшлифованные узоры из мира растений, а также геометрические, которые четко рассчитаны. Сузане состоит также из традиционных узоров ислими (гибкий побег) и паргори (круг), часто в середине размещается большой круг, а по краям имеет своеобразные геометрические рисунки, поля [3].

Все сюзане демонстрируют традиционные мотивы, характерные для центральноазиатского текстильного искусства. Они отличаются симметрией, богатством цветовых решений и глубокой символикой, передающей пожелания благополучия, защиты и процветания. Повторяющиеся круги олицетворяют бесконечность, гармонию и единство. Растительные узоры связаны с природой и жизненной силой. Оба представленных изображения - это традиционные сюзане, выполненные в характерной технике вышивки народов Центральной Азии, в частности Узбекистана и Таджикистана.

Орнаменты и символика сюзане имеет свой уникальный узор, но большинство мотивов связаны с природой и символизируют пожелания благополучия. Чаще всего встречаются:

Солнце и звезды – символ жизненной энергии и защиты.

Цветы и листья – олицетворение плодородия и процветания.

Гранаты – символизируют богатство и продолжение рода.

Птицы и рога баранов – знаки силы, защиты и удачи.

Технология создания – процесс изготовления сюзане - это кропотливый труд, который может занимать от нескольких недель до нескольких месяцев. Ткань заранее делится на части, которые вышиваются по отдельности, а затем сшиваются воедино. Используются традиционные техники стежков, такие как «басма» (гладь) и «йурма» (цепной шов).

Сегодня сюзане и зардевори продолжают цениться как часть национального искусства Таджикистана и Узбекистана. Их можно встретить не только в традиционных домах, но и в современных интерьерах, а также в коллекциях дизайнеров и музеях мира. Мастера продолжают передавать секреты ремесла из поколения в поколение, сохраняя богатое культурное наследие своего народа. Таким образом, сюзане и зардевори - это не просто вышивки, а настоящие произведения искусства, несущие в себе историю, традиции и душу таджикского и узбекского народа.

Этот вид вышивки известен своим богатым декором и сложной техникой исполнения: Таким образом, сюзане и зардевори - это не просто вышивки, а настоящие произведения искусства, несущие в себе историю, традиции и душу узбекского народа.

Литература:

1. Хвон Хух. Краткий буклет нематериального культурного наследия таджиков. – Душанбе: Адиб, 2016. - С. 192-193.

2. Сузык, таджикская вышивка – Чахма. URL: https://chakhma.narod.ru/suzani/tajikvish.htm (дата обращения: 13.03.2025).

3. Изображение: URL: https://images.app.goo.gl/VVr6zvH6hhb82fVh8 (дата обращения: 13.03.2025).

4. Изображение: URL: https://images.app.goo.gl/b5BUSyp3eDP8smUv9 (дата обращения: 13.03.2025).

БАХШИ 3.

НАҚШИ МУҲАНДИСИИ БАРНОМАВӢ ВА ЗЕҲНИ СУНЪӢ ДАР РУШДИ ИҚТИСОДИ МИЛЛӢ

СЕКЦИЯ 3.

ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В РАЗВИТИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

УНСУРҲОИ КАЛИДИИ ИҚТИСОДИ РАҚАМӢ ДАР ФАЪОЛИЯТИ ШИРКАТҲОИ МУОСИР

Абдуллоев У.Ҳ., Алиқулов А.А., [1]Ниёзбоқиев О.С.

Донишгоҳи технологии Тоҷикистон
[1]Донишгоҳи байналмилалии сайёҳӣ ва соҳибкории Тоҷикистон

Иқтисоди рақамӣ дар миқёси ҷаҳон дар иқтисодиёти кишварҳои пешрафта нақши калидиро мебозад. Дар гузашта рақамикунонӣ танҳо таъмини дастраси ба Интернет ва мавҷуд будани компютери фардӣ фаҳмида мешуд, аммо имрӯз дар шароити кунунӣ фаҳмиши иқтисоди рақамӣ ин хизматрасони интернетӣ, хариди ашёҳо бо низоми электронӣ, воқеъияти афзоянда дар реҷаи виртуалӣ, роёниши абрӣ, блокчейн, роботикунонии соҳаҳои иқтисодӣ, рӯ овардан ба истеҳсолоти автоматикунонидашуда мошинҳои мустақил бо истифода аз зеҳни сунъиро (AI) дар бар мегиранд.

Тағйироти навгониҳо дар иқтисодиёт бе восита ҳамоҳангии соҳаҳои технологияҳои иттилоотӣ ва муҳандиси копютерӣ дар самти истеҳсолот, муносибати бозарӣ, тиҷорат ва раванди идоракунии анъанавиро ба муҳити рақамикунонии соҳаҳо комилан ворид мекунад. Рушди босуръати иқтисодиёти рақамӣ на фақат сармоя ва сарфаи вақт, балки ҳамчунин дастгирии сиёсати давлат дар самти рақамикунонӣ ва саҳми ҷомеъа дар омода намудани мутахассисони соҳа зарур аст.

Муҳаррири маҷалаи онлайниии “The Conversation” Миша Кетчелл қайд менамояд, ки иқтисоди рақамӣ ба се сегмент вобастагӣ дорад: дар заминаи аввал “Асосҳои рақамикунонӣ”, заминаи дуюм ин “Ташкили провайдерҳои рақамӣ” ва дар заминаи сеюм “Барномаҳои рақамӣ” мебошанд. Агар бо забони соддаи иқтисодӣ ҳарф занем, заминаи аввал “асосҳои рақамикунонӣ” ҳамчун ашёи хом хизмат мекунанд, ки он технологияи физикӣ ва инфрасохторро дар бар мегирад. Дар ин ҳолат “провайдерҳои рақамӣ” ҳамчун истеҳсолкунандагони маҳсулоти рақамӣ ва “барномаҳои рақамӣ” бошад ҳамчун истеъмолкунонда дар бозори рақамӣ фаъолият мекунад[5].

Қобили қайд аст, ки дар як кишвар, бахусус кишварҳои мутараққӣ ҷорӣ намудани ин се унсури бозори рақамӣ хеле душвар мебошад. Бо вуҷуди ин доштани ин унсурҳо метавонад дар раванди иқтисодӣ як қисми хароҷотҳоро коҳиш диҳад. Аз қабили паст кардани хароҷоти нақлиёт, меҳнат ва сарфаи вақтро таъмин мекунад. Масалан, истифодаи замимаи мобилии бонкӣ ва хизматрасониҳои молиявии рақамӣ имкон медиҳад, ки бархе аз хизматрасониҳои бонкӣ бе зарурати ворид шудан ба бонк амалӣ карда шавад ва заминаи ҳуҷҷатгузорӣ, сабти ном, гирифтани навбат ва интиқоли маълумотро осон мегардонад.

Илова бар ин, автоматикунонӣ ва рӯ овардан ба роботикунонии равандҳои истеҳсоли кӯмак мекунанд, ки талафоти қувваи корӣ дар истеҳсолот коҳиш еёбад. Аммо барои ҷорӣ намудани роботикунонӣ ва автоматикунонӣ сармояи ниҳоят зиёд лозим мешавад, зеро ин шакли технологи мутахассисони баландихтисосро талаб намуда, идоракунии самаранокии системаи рақамиро пешниҳод мекунад.

Раванди гузариши роботсозӣ дар низоми автоматикунонӣ дар ҷаҳон ба монанди истифодаи шабакаи компютеии Интернет нест, балки норасои мутахассисон ва захираҳои соҳаи мазкур мебошад. Таҷрибаҳои ҷаҳонӣ нишон медиҳанд, ки айни ҳол дар самти навовариҳои технологӣ ва тасвири паҳннамудани рақамикунонӣ хеле душвор мебошад. Ҳаминро бояд қайд намуд, ки якчанд равишҳои унсурии пешрафтаи технологӣ низ вуҷуд

дорад. Ба андешаи МакКинзи “Дар бораи гузариши таъмини қувваи корӣ ҳангоми ҷорӣ намудани низоми автоматонӣ соатҳои корӣ низ зиёд мешаванд”, ин барои баҳодиҳӣ вобаста ба шумораи вакти корӣ фиссатан зиёд мешавад[6]. Дар сурати рӯ овардан ба низоми автоматонии технологӣ бевосита афзоиши сатҳи бекори муайян карда мешавад, ки дар онҳо фарқияти байни ҳосилнокии меҳнат ва ҳосилнокии соати корӣ мавриди муҳокима қарор мегирад. Яке аз унсурҳои иқтисоди рақамӣ ин гузариш ба низоми автоматикунонӣ ё роботикунонии соҳаҳо мебошад. Инчунин, таснифоти дигаре пешниҳот кардан мумкин аст, ки ҳади имкон ҳамаи унсурҳои иқтисоди рақамиро муаррифӣ менамояд. Унсурҳои иқтисоди рақамиро метавон ба ду гурӯҳ ҷудо намуд: тиҷорати электронӣ ва таблиғоти интернетӣ. Тиҷорати электронӣ истифода аз сомонаҳо ба монанди роёниши абрӣ, кор бо маълумотҳои калон ва истифодаи технологияҳои зеҳни сунъиро дар бар мегирад. Таблиғоти интернетӣ ин ситемаҳои маниторингиро вобаста ба технологияҳои муосир ва воситаҳои иқтисоди рақамиро дар бар мегирад. Ин унсурҳоро метавон ба як чанд гурӯҳ ҷудо кард:

- Таҳияи ва ташкили модели нави тиҷорат;
- Таҳияи платформаҳои рақамӣ ва хидматрасониҳои ашё дар шабакаи глобалии Интернет.

Таҳияи моделҳои нави тиҷоратӣ аз унсурҳои воқеъияти вертуалӣ, робототехника ва blockchain – ро дар бар мегранд, ки дар платформаҳо ва хидматҳои рақамӣ бо истифода аз имкониятҳои Интернети истифода карда мешавад.

Расми 1. Шарҳи унсурҳои иктисодиёти рақамӣ дар шароити муосир

Таснифи таҳияшудаи воситаҳои иқтисоди рақамӣ ба мо имкон медиҳад, ки онҳоро аз рӯи меъёрҳои гуногун гурӯҳбандӣ кунем, ки фаъолияти онҳоро пурра фаро мегирад [3].

Биёед воситаҳои асосии иқтисодиёти рақамиро баррасӣ мекунем:

1. Воситаи "маълумоти калон" - ҳаҷми зиёди иттилооти рақамии зуд воридшаванда ва гуногуншаклӣ мебошад, ки онҳоро бо усулҳои анъанавӣ омӯхта намешавад.

2. Воситаи "Интернети ашё" - шабакаи муайяне мебошад, ки аз ашёе иборат аст ва бо ҳамдигар ё бо объектҳои муҳити беруна бе дахолати инсон дар робита (қобили тамос) мебошанд.

3. Воситаи "блокчейн" - абзори нигаҳдории иттилоот, системаҳои рақамии сабти интиқолҳо, равобитҳо, шартномаҳо ё созишномаҳо мебошад. Ба ибораи дигар, нигоҳ доштани ҳама гуна маълумоте, ки бояд ҳуҷҷатгузорӣ ё тасдиқ карда шаванд.

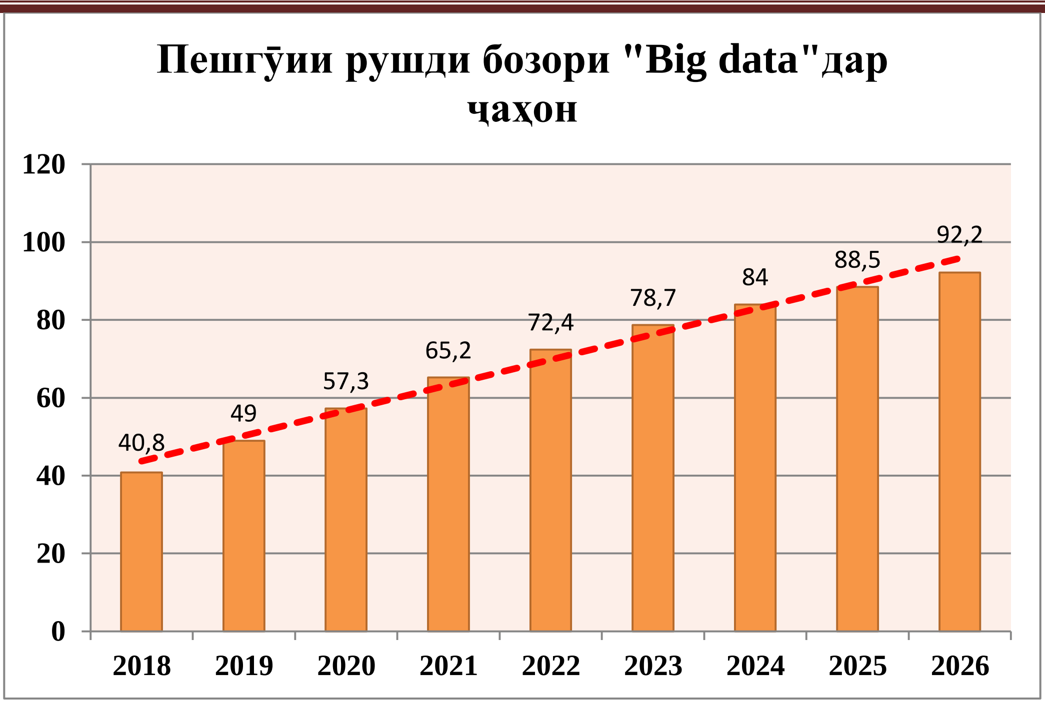
4. Воситаи "технологияи иттилоотии интеллектуалӣ" - технологияест, ки имкон дорад ба коркарди намудҳои гуногуни додаҳо бо истифода аз алгоритмҳои зеҳни сунъӣ коркард шаванд. Ин унсур ба шумо имкон медиҳад, ки вазъиятҳоро танзим кунед ва тартиб диҳед, ки танҳо ба фаҳмиши шахси зинда мувофиқ мебошанд.

Унсурҳо ба монанди маълумотҳои калон ба ширкатҳо барои беҳтар намудани амалиётҳои ва қабули қарорҳои оқилонаи дахлдор дар ин самт кӯмак расонад. Маълумотҳо дар сарчашмаҳои гуногун, аз ҷумла гирифтани маълумот аз почтаи электронӣ, дастгоҳҳои мобилӣ, барномаҳои компютери ва мобилӣ, манбаи додашудаҳо, серверҳои хизматрасонӣ ва дигар воситаҳои ҷамоварӣ карда мешавад.

Маълумотҳои ҷамъоваришуда, тартиб, коркард ва нигоҳдорӣ шуда, пас аз он таҳлил карда мебарояд, то ба ширкатҳо пешниҳоди амалӣ барои афзоиши даромад, ҷалби муштариён ё нигоҳ доштани онҳо ва беҳтар кардани амалиёт пешниҳод карда шаванд. Бозори бузурги маълумот як соҳаест, ки мунтахаб аст, ки дар оянда рушд кунад ва барои иқтисодиёт (тиҷорат ва ҳукумат) маълумоти калонро пешниҳод намояд. Бар асоси ҳисобҳои Frost & Sullivan, дар соли 2025 ҳаҷми умумии бозори ҷаҳонии таҳлили маълумоти калон нисбат ба соли 2018 беш аз 2,5 маротиба афзоиш ёфта, 84 миллиард долларро ташкил медиҳад, ки суръати афзоиши солонаи (CAGR) 35,9% -ро ташкил медиҳад [4].

Провайдерҳои асосии хидматрасонии додаҳои калон номҳои глобалиро ба монанди IBM, Splunk, Dell, Oracle ва Accenture дар бар мегиранд [2]. Ширкатҳо маълумоти бузург дар системаҳои худ ҷамъшударо барои беҳтар кардани амалиёт, пешниҳоди хидматрасонии беҳтар ба мизоҷон, эҷоди маъракаҳои маркетингии фардӣ дар асоси афзалиятҳои мушаххаси муштариён ва дар ниҳоят баланд бардоштани даромаднокӣ истифода мебаранд.

Чихеле ба мо маълум аст, қариб ҳамаи унсурҳои иқтисоди рақамӣ ҳам дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ва ҳам дар ҳориҷи кишвар бо суръати хеле баланд инкишоф ва татбиқ шуда истодааст. Ҳаминро қайд намуд зарур аст, ки унсури асосии ин раванд таъмини кишвар бо суръати баланди Интернет мебошад. Айни ҳол хариди ашёҳои рақамӣ бо истифода аз Интернет ба роҳ монда шудааст, ки бевосита ба технологияҳои муосир барои рушди тиҷорати электронӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон мебошад. Ҳамин тариқ, рушди абзорҳои иқтисоди рақамӣ тибқи маълумотҳои IDC маълум мекунад, ки дар Аврупои Марказӣ ва Шарқӣ дар соли 2020-2021 тақрибан 1,4 миллиард дасргоҳ ба шабакаҳои глобалии Интернет паваст шуда мебошад, ки дар ҳаҷми бозори хариди ашёи Интернети 24 миллиард долларро ташкил дод. Барои пешгӯи намудани муносибатҳои тиҷорати электрони бо истифода аз унсурҳои иқтисоди рақамӣ бароҳ монда мешавад.



Расми 2. Пешгӯии рушди бозори «Big data» дар ҷаҳонии барои 2018-2026

Истифодаи технологияи рақамӣ имкони кам кардани хароҷатҳои гуногуни истеҳсолӣ ва таъмини сатҳи бехатариро дорад. Он аз тарафи дигар боиси кам гаштани сатҳи бекории истеҳсолат мегардад [1].

Дар умум, ҳар як ташкилот, муассиса ва корхона вобаста ба ҳадафҳои гузоштаи худ ҳангоми татбиқи қарорҳои Интернет ашёҳо тағйироти хоси худро бар равандҳои тиҷорат ворид намояд. Масалан, метавон ин технологияҳоро дар раванди истихроҷи маъданҳо бештар истифода намуд, ки назорати ин равандро мо бо истифода аз сенсерҳо муҷаҳҳаз намудем. Дар чунин масир ба автомашинаҳои боркаш бо ронандаҳо метавон дронҳоро истифода намуд, вале онҳоро бояд мутахассисони баландихтисоси соҳа аз кишварҳои дагар тавасути интернет идора кунанд. Расидан ба чунин ҳадафҳо бо шарофати технологияҳои Интернет амалӣ намудан мумкин аст.

Айни ҳол, иқтисоди рақамӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон бо суръати хеле баланд рушд кардаистодааст. Унсурҳои гуногуни "рақамикунонӣ" ба тамоми соҳаҳои фаъолияти инсон таъсир расонида, балан бардоштани самаранокии корхонаро зиёд мекунад. Айни ҳол ягона таснифоти унсурҳои иқтисоди рақамӣ вуҷуд надорад, балки ҳар як муаллиф фикру андешаҳои илмии худро гурӯҳбанди намуда, пешниҳод мекунад. Ба фикри ман таснифоти унсурҳои маъмултарини технологияҳои Интернет ашё ин фусусифтҳои функсионалӣ, технологияҳои рақамӣ ва объектҳо вобаста ба соҳаҳо муайян шудаанд. Ба хуллосае омадан мумкин аст, ки бо истифода намудани муоссиртарини технологияҳо ба монанди blockchain ва Интернети ашё дар тамоми соҳаҳо метавон самаранок истифода намуд.

Адабиёт:

1. Аликулов А.Р. Информационные системы электронной коммерции и её влияние на национальную экономику / А. Р. Аликулов, У. Х. Абдуллоев // Эффективность соотношение науки с производством в условиях ускоренной индустриализации Республики Таджикистан :

Материалы международной научно-практической конференции, Душанбе, 25–26 октября 2024 года. – Душанбе: Технологический университет Таджикистана, 2024. – С. 203-207.

2. Бром А.Е., Терентьева З.С. Использование технологий блок- чейн в управлении жизненным циклом продукции // Вестник Волжского университета им. В.Н.Татищева. – 2018. - № 1. – С.118-123.

3. Информационный портал: Forbes [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.forbes.ru/tehnologii/356717-internetveshchey-na-blokcheyne-kak-tehnologii-menyayut-biznes.

4. Крюкова А.А., Хисравова Я.Ш. Ключевые инструменты цифровой экономики и их влияние на деятельность современной компании// Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2019. Т. 8. № 3(28). - С. 214.

5. Ketchell M. The digital economy is becoming ordinary. Best we understand it // The Conversation. 2020. [онлайн] Доступно по: https://theconversation.com/the-digital-economy-is-becoming-ordinarybest-we-understand-it130398#:~:text=The%20digital%20economy%20is%20a,the%20internet%20on%20the%20economy. [24 января, 2021].

6. McKinsey&Company. A future that works: automation, employment, and productivity. Executive summary // McKinsey Global Institution. 2017. - 28 p.

АКУСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЯЗКОСТНЫХ СВОЙСТВ ПОЛЯРНЫХ И ОРГАНИЧЕСКИХ ЖИДКОСТЕЙ

Баладжонзода С.Д.
Технологический университет Таджикистана

Исследование вязкоупругих и акустических свойств жидкостей играет важную роль в понимании их структуры, динамики и взаимодействий на молекулярном уровне. В данной работе представлен обзор экспериментальных методов и результатов, полученных при изучении этих свойств в квазисферических и полярных жидкостях. Жидкости, которые содержат полярные молекулы, называются полярными жидкостями. Для того, чтобы молекулы были полярными, они должны испытывать дипольные моменты внутри себя. Дипольный момент вызван неравной электроотрицательностью между атомами в ковалентной связи. Одна из наиболее распространённой полярной жидкостью является вода.

Исследованием является проведение численных расчётов динамических сдвиговой вязкости $\eta_S(\omega)$ жидкостей с полярных молекул (на примере воды) в широком диапазоне частот и интервале изменения температуры.

На основе молекулярно-кинетической теории в [26] в радиально-симметричном случае для сдвиговой вязкости $\eta_S(\omega)$ жидкостей с учётом вкладов внутренних релаксационных процессов, получены аналитические выражения в следующем виде:

$$\eta_s(\omega)=\frac{nkT\tau}{1+(\omega\tau)^2}+\frac{2\pi}{15}\frac{n^2kT\sigma^3\tau_0}{1+(\omega\tau_0)^2}\int_0^{\infty}\frac{\partial\overset{*}{\Phi}(|\vec{r}|)}{\partial r}\frac{\partial g_0(|\vec{r}|)}{\partial r}r^4dr \qquad (1)$$

где $\overset{*}{\Phi}(|\vec{r}|) = \Phi(|\vec{r}|)/kT$ - приведённый потенциал межмолекулярного взаимодействия. Для проведения численных расчётов $\eta_s(\omega)$ согласно выражений (1), необходим выбор потенциала межмолекулярного взаимодействия $\Phi(r)$, а также радиальной функции распределения $g(r)$.

В качестве исходной модели потенциал межмолекулярного взаимодействия $\Phi(|\vec{r}|)$ для жидкостей с полярным молекулами принимаем потенциал, который был предложен в 1941 г. Штокмайером [27] для описания взаимодействия полярных молекул с большой величиной дипольного момента (NH_3, H_2O). Потенциал представляет суперпозицию потенциала Леннарда-Джопса (12-6) и потенциала взаимодействия двух диполей:

$$\Phi_{ab}(r,\theta_a,\theta_b,\xi_a-\xi_b) = 4\varepsilon\left[\left(\frac{\sigma}{r}\right)^{12} - \left(\frac{\sigma}{r}\right)^{6}\right] - \frac{d_a d_b}{r^3}G(\theta_a,\theta_b,\xi_a-\xi_b) \qquad (2)$$

где $G(\theta_a,\theta_b,\xi_a-\xi_b) = 2\cos\theta_a\cos\theta_b - \sin\theta_a\sin\theta_b\cos(\xi_a-\xi_b)$ а для наипростейшего случая радиального функция распределения $g(|\vec{r}|)$ согласно [28] принимаем следующие выражения:

$$g(|\vec{r}|) = y(\rho^*)\,\exp\left(-\Phi(|\vec{r}|)/kT\right), \qquad (3)$$

где $y(\rho^*) = (2-\rho^*)/2(1-\rho^*)^3$ функция Карнахана–Старлинга, $\rho^* = (\pi/6)N_0\sigma^3\rho/M$ - приведенная плотность, N_0 - число Авогадро, M - молярная масса, ρ - плотность жидкости. Заметим, что углового зависимость функции $G(\theta_a,\theta_b,\xi_a-\xi_b)$, пока выбираем при определённых углов.

Особое направление исследований молекулярной физики жидкостей связано с акустическими измерениями их сдвиговых вязкоупругих свойств. Измерения сдвиговых динамических свойств жидкостей представляют собой один из прямых методов изучения природы и характера процессов перестройки межмолекулярной структуры в них. В последние годы большое внимание уделяется вязкоупругим жидкостям с неньютоновским поведением [1–3]. Согласно существующим представлениям о природе жидкостей, сдвиговая упругость жидкостей должна наблюдаться при сдвиговых колебаниях с периодами, сравнимыми с интервалами времени между скачками частиц жидкости из временных состояний равновесия, причем эти интервалы отождествляются со временем релаксации неравновесного состояния.

Время релаксации оценивается по скорости самодиффузии, расчёты для маловязких жидкостей дают значения около 10^{-10} –10^{-12} с [1]. Следовательно, сдвиговая упругость таких жидкостей должна наблюдаться при частотах сдвиговых колебаний 10^{10} –10^{12} Гц. Однако эксперименты [4, 5] показали, что все без исключения жидкости обладают сдвиговой упругостью при частоте 10^5Гц. Этот факт позволяет предположить, что в жидкостях происходит неизвестный ранее низкочастотный процесс вязкоупругой релаксации. По-видимому, этот процесс обусловлен коллективными взаимодействиями больших групп молекул, время релаксации которых может на много порядков превосходить временные интервалы, соответствующие временной стабильности отдельных молекул.

Одной из характерных особенностей сдвиговых механических свойств регулярных жидкостей является малое значение тангенса механических потерь (< 1). Согласно

реологической модели Максвелла, это означает, что частота релаксации интересующего процесса ниже частоты, используемой в эксперименте. Наши предыдущие эксперименты [6, 7] проводились на частоте 74 кГц. Следовательно, для лучшего понимания природы низкочастотного процесса вязкоупругой релаксации необходимо изучить частотную зависимость сдвиговой упругости ниже 74 кГц.

Таблица 1.

Зависимость процесса низкочастотной вязкой релаксации, и частота упругого сдвига

Жидкости	40кГц		74кГц	
	G '	tanθ	G '	tanθ
Триэтиленгликоль	0.74	0.65	0.91	0.24
ПЭС-1	0.85	0.21	1.22	0.31
Декан	0.46	0.38	1.28	0.63
Ундекан	0.54	0.23	3.45	0.87
Пентадекан	0.63	0.13	0.54	0.15
Дибутилфталат	0.65	0.29	0.65	0.15
Олеиновая кислота	0.76	0.23	0.70	0.09
Бутиловый спирт	0.94	0.22	0.97	0.11

$$\Delta f^* = \frac{SG^*k^*+1+\cos(2k^*H-\Phi^*)}{4\pi^2 M f_0 \sin(2k^*H-\Phi^*)} \qquad (1)$$

где G* = G' + iG" - комплексная модуль сдвига жидкости, S - площадь перемычки, H - толщина слоя жидкости, M - масса кристалла кварца, f 0 - его резонансная частота, α и β - коэффициенты затухания, к* - комплексное волновое число, φ* - комплексный фазовый сдвиг, обусловленный отражением поперечной волны от границы жидкость-лента. Разделительное уравнение. Разложив уравнение (1) на действительную и мнимую части, получим два выражения для сдвигов частоты:

$$\Delta f^* = \frac{s}{4\pi^2 M f_0} \cdot \frac{(G'\beta + G''\alpha)sin2\beta H + (G''\alpha - G'\beta)sh2\alpha H}{ch2\alpha H - cos2\beta H}$$

Вязкоупругие свойства жидкостей на частотах 40 и 74 кГц.

$$G' = \frac{4\pi^2 M f_0 \Delta f' H}{S} \qquad (2)$$

$$tan\theta = \frac{G''}{G'} = \frac{\Delta f''}{\Delta f'} \qquad (3)$$

Изменение мнимой частоты равно изменению полуширины резонанса. Из уравнения (2) видно, что если исследуемая жидкость имеет измеримый модуль сдвига, то реальное изменение частоты должно быть обратно пропорционально толщине слоя жидкости. Вязкость жидкости с такими параметрами, как динамическая и кинематическая вязкость, модуль сдвига и время релаксации сильно зависят.

Таблица 2.

Сравнительный анализ квазисферических и полярных жидкостей

Свойство	Квазисферические жидкости	Полярные жидкости
Вязкость	Низкая	Высокая
Упругий модуль	Низкий	Высокий
Скорость звука	Выше	Ниже
Затухание ультразвука	Низкое	Высокое
Влияние температуры	Незначительное	Существенное
Поляризуемость	Низкая	Высокая
Дипольный момен	Малый	Значительный

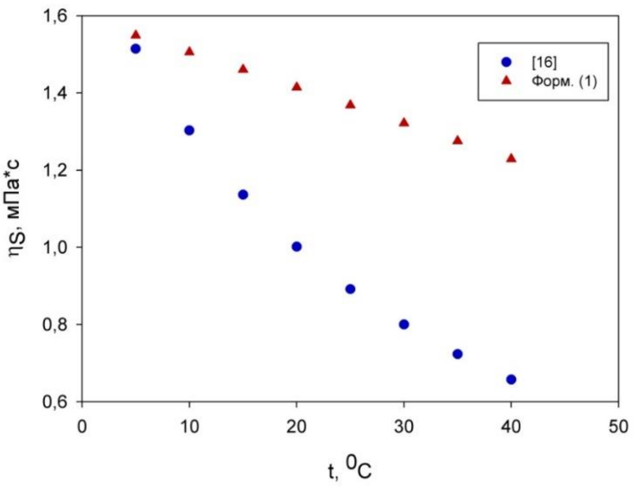


Рисунок 1. Температурной зависимость сдвигового вязкости воды

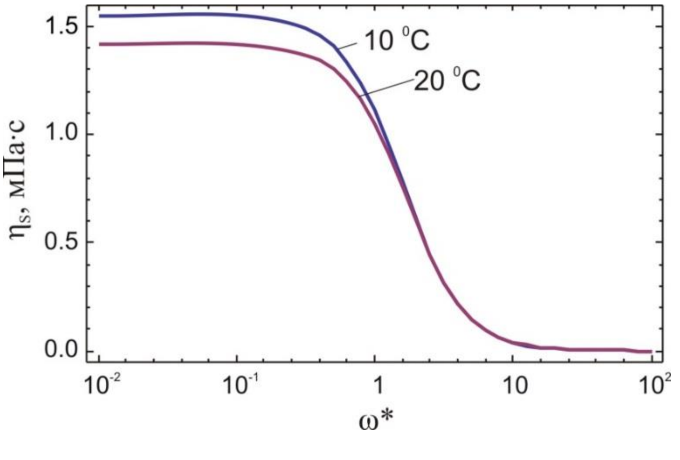


Рисунок 2. Частотная зависимость коэффициента сдвиговой вязкости воды при различных температурах

Таким образом, результаты теоретических исследований и сравнение численных расчётов с экспериментальными данными коэффициента вязкости $\eta_S(\nu)$ воды, в рамках выбранной модели потенциала межмолекулярного взаимодействия $\Phi(|\vec{r}|)$ и радиальной функции распределения $g(|\vec{r}|)$, а также выбранные значения находится в качественном согласие с экспериментальными данными. Следовательно, на основе этой модели можно исследовать вязкостные, упругие и акустические свойства жидкостей в широком интервале также динамических параметров состояния.

Заключение

Экспериментальные исследования показывают, что вязкоупругие и акустические свойства жидкостей сильно зависят от их структуры и полярности. Квазисферические жидкости, характеризующиеся симметричной молекулярной формой, имеют низкую вязкость и высокую скорость звука. В свою очередь, полярные жидкости демонстрируют более выраженные вязкоупругие свойства и значительное затухание ультразвуковых волн.

Применение методов ультразвуковой спектроскопии и реологических измерений позволяет детально изучить динамику жидкостей, что играет важную роль в различных областях науки и техники, включая химию, биофизику и материаловедение. Дополнительные исследования, включающие комбинированные методы, такие как спектроскопия комбинационного рассеяния и квантово-химическое моделирование, могут значительно расширить понимание этих сложных явлений.

Литература:

1. J.-C. Majeste, J.-P. Montfort, A. Allal, and G. Marin, Rheol. Acta 37, 486 (1998).
2. R. B. Mankar, D. N. Saraf, and S. K. Gupta, Rheol. Acta 38, 84 (1998).
3. N. Phan-Thien and M. Safari-Ardi, J. Non-Newtonian Fluid Mech. 74, 137 (1998).
4. U. B. Bazaron, B. V. Deryagin, and A. V. Bulgadaev, Zh. Éksp. Teor. Fiz. 51, 969 (1966) [Sov. Phys. JETP 24, 645 (1967)].
5. B. V. Derjaguin, B. B. Badmaev, U. B. Bazaron, et al., Phys. Chem. Liq. 29, 201 (1995).
6. Бадмаев Б.Б., Будаев О.Р., Дембелова Т.С.Акуст. Ж. 45, 610 (1999) [Акуст. Физ. 45, 541 (1999)].
7. Бадмаев Б.Б., Базарон У.Б., Будаев О.Р. и др., Кол-волоидн. Ж. 44, 841 (1982).
8. Дамдинов Б.Б., Бадмаев Б.Б., Будаев О.Р.,М. Н. Иванова, Акустика на порогеXXI век (Моск. Горн. ун-т, Москва, 1997), - С. 35-38.
9. Angell, C. A., Sichina, W. J., and Oguni, M., Heat capacity of water at extremes of supercooling and superheating // J. Phys. Chem. 86, 998 (1982).
10. Debenedetti, P. G., Supercooled and Glassy Water // J. Phys.: Cond. Matt. 15, 1669 (2003).
11. Mishima, O. and Stanley, H. E., The relationship between liquid, supercooled and glassy water // Nature 396 (6709), 329 (1998).
12. Кутепов А.М. Вода. Структура, состояние, сольватация. М., :Наука, 2003. - 404 с.
13. Odinaev S. Determination of the frequency dispersion region of the transport coefficients of classical liquids depending on the character of attenuation of relaxing flows // Ukr. J. Phys.- 2011. - Vol. 56, № 8. -P.784-790.
14. Каплан И.Г. Межмолекулярные взаимодействия. Физическая интерпретация, компьютерные расчеты и модельные потенциалы // М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. 394 с.

15. Юхновский И.Р. Головко М.Ф. Статистическая теория классических равновесных систем // Киев: Наукова думка, 1980. 372 с.
16. Физика простых жидкостей./Под ред. Г.Темперли и др. М.:Мир, том 1, 1971, 308с; том 2, 1973, 400с.

МАСЪАЛАҲОИ СИФАТИ ТАҲСИЛОТ ОИД БА САТҲИ ДОНИШАНДӮЗИИ ДОНИШҶӮЁН

(дар мисоли донишҷӯёни Донишгоҳи технологии Тоҷикистон)

Зарифбеков М.Ш., Раҳматуллозода З.Р., Парвонаева Х.З.
Донишгоҳи технологии Тоҷикистон

Ҳамчунон ки Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ - Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон қайд менамоянд, вобаста ба хотима додани фориғболиву бемасъулиятӣ, хусумати шахсӣ, рӯйихотирбинӣ, нотавонбинӣ нисбат ба якдигари олимону донишмандон ва рақобати носолим миёни муассисаҳои илмии кишвар, ҷобаҷогузории дурусти мутахассисон, тарбия, дастгирӣ ва пешниҳоди истеъдодҳои ҷавон аз ҷониби донишмандони варзида дар озмуну олимпиадаҳои сатҳи гуногун, дар муҳлатҳои муқарраргардида ва пурраву босифат иҷро намудани барномаҳои давлатӣ, таъсис додани синфхонаҳои амаливу таҷрибавӣ дар ҳамаи зинаҳои таҳсилот, ба сабаби ба талабот посухгӯ набудани теъдод ва сифати фаъолияти паркҳои технологӣ такмил додани онҳо, зарурати таъсиси факултетҳои нав, коркарди заминаҳои меъёрии хуқуқӣ ҷиҳати таъсис ва рушди зерсохтори инноватсионӣ дар соҳаи маориф ва илм, ташкили сохторҳои идоракунии соҳа ва омода кардани насли нави кадрҳо бо тахассуси олӣ аз фанҳои табиӣ ва риёзӣ, талаб намудани натиҷаҳои самарабахши илмиро дар шароити тағйирёбии босуръати иқлим дар самтҳои ташаккули «энергияи сабз», «иқтисоди сабз», «иқтисоди рақамӣ», ихтироъ ва татбиқи технологияҳои инноватсионӣ ва «зеҳни сунъӣ», зарур ва ҳатмӣ будани саҳми олимон дар татбиқи стратегияи рушди «зеҳни сунъӣ», нишон додани самтҳои авлавиятдоштаи таҳқиқоти илмӣ, ҷалби сармояҳои хориҷӣ дар татбиқи илм, нашри мақолаҳои илмӣ дар маҷаллаҳои бонуфузи ҷаҳонӣ ва дар ин замина дар арсаи байналмилалӣ ҳамчун «кишвари сабз» бештар ва ҳадафмандона муаррифӣ намудани Тоҷикистон, бозбинии фаъолияти раёсату шуъбаҳои таълимӣ, омодакунии кадрҳои илмӣ ва илмӣ педагогӣ, таҷдиди назар намудани таносуби сарбории таълимиву илмӣ, ҳавасмандкунии омӯзгорони муассисаҳои таҳсилоти олии кишвар, ворид шудани муассисаҳои таҳсилоти олии кишвар ба рейтингҳои байналмилалӣ, мутобиқ ба манфиатҳои миллӣ, риояи принсипҳои дунявият, асосҳои сохти конститутсионӣ, таҳкими минбаъдаи сулҳу ваҳдати миллӣ ва ифтихори ватандорӣ анҷом додани корҳои илмиву таҳқиқотӣ ва таълифу таҳияи мавзуъҳои илмии буҷетӣ ҷавобгӯ ба стандартҳои муайян ва арзёбии давра ба давраи лоиҳаҳои илмиву таҳқиқотӣ, пешниҳод кардани натиҷаҳои илмии бадастомада ба таври мушаххас баррасӣ карда

шавад [1, 30.05.2024 https://www. president.tj /event_by_theme/internal_ politics/meetings _with_intelligentsia/37699].

Нигоҳ доштани иқтидори таҳсилоти мавҷуда ва беҳбудӣ бахшидан ба самаранокии таълим дар асоси татбиқи навовариҳо, банақшагирии мақсадноки раванди таълим, назорати сифати иҷрои нақшаҳои таълимӣ, таъмини фаъолияти илмӣ ва методии таълим боиси баланд бардоштани сифати таълим ва сатҳи донишандӯзии донишҷӯён мегардад.

Идоракунии сифати таҳсилот дар муассисаҳои таҳсилоти олӣ дар тарбияи мутахассисони соҳа дониши амиқи назариявӣ, маҳорати баланди касбӣ, фаъолияти ҷамъиятӣ, фарҳангӣ ва илмидошта саҳмгузор бояд бошад.

Аз ин рӯ, барои рафъи камбудиҳо ба талаботи сифати таҳсилот, сатҳи донишомӯзии донишҷӯён номувофиқ ва дар сатҳи дуруст ба роҳ мондани раванди таълим чораҳои зарурӣ андешида мешавад.

Мавриди зикр аст, ки муҳимтарин омилҳои асосии баланд бардоштани сатҳу сифати донишандӯзии донишҷӯён ин мувазаф кардани донишҷӯён бо донишҳои амиқу комили назариявӣ ва амалӣ мебошад.

Бинобар ин, ташкили дарс - ҳамчун воҳиди раванди таълим барои муайян кардани маҳорату малакаи аз ин ё он фанни таълимӣ нақши муҳим мебозад. Равиши дарсро аз лаҳзаҳои якрангу шахшуда иборат донистан дуруст нест, дарс бояд тағйирёбанда бошад. Дарс бояд тамоми мазмуну раванди таълимро фаро гирад ва мазмуни он ба талаботҳои замони муосир мувофиқ карда шавад.

Ҳангоми машғулиятҳои амалӣ ва ташкил намудани корҳои мустақилонаи донишҷӯён аҳамияти ҷиддӣ дода, малака ва маҳорати умумитаълимии онҳоро бояд ташаккул диҳад, сатҳи фикррониии онҳоро тарбия намояд. Ин намуди кор ба донишҷӯён малака ва маҳорати баҳс кардан, муколама тартиб додан, фикррониии эҷодӣ намудан, хусусиятҳои худназораткунӣ, хулосабарорӣ, нақшофариро меомӯзонад. Истифода бурдани ин усулҳои фаъоли таълим аз омӯзгорон эҷодкорӣ, мушоҳидакории амиқ, маҳорати педагогиро талаб мекунад.

Тавре, ки Пешвои муаззами миллат зикр мекунанд, яке аз масъалаҳои ҳалталаб, таълифи босифати китобҳои дарсӣ мебошад. Бояд ҳангоми таълифи китобҳо вобаста ба инъикоси ғояҳои давлатдории миллӣ ва арзишҳои ҳувиятсози халқамон дар китобҳои дарсии фанҳои ҷомеашиносиву гуманитарӣ, раванди таълим, таносуби соатҳои фаннӣ, усулҳои фаъоли таълим, роҳҳои самараноки омӯзиши фанҳои табииву риёзӣ ва ташаккули зеҳни фаъоли хонандагону донишҷӯён тадбирҳои зарурӣ андешида шавад, зеро, бешак, вазъи ҷаҳони имрӯз моро водор месозад, ҳарчи бештару беҳтар бад-ин васила ҷомеаи кишварро аз таъсири зуҳуроти манфии ҷаҳони муосир ҳифз намоем. Пешвои миллат таъкид намуданд, ки “Дар ин раванд, ҷалби ҳарчи бештари ҷавонон ба илмомӯзӣ ва густариши тафаккури илмӣ миёни онҳо, инчунин, фароҳам овардани тамоми шароити зарурӣ дар ин самт вазифаи муқаддаси зиёиёни кишвар ва дар навбати аввал, кормандони соҳаи илму маориф мебошад” [1, 30.05.2024 https://www. president.tj /event_by_theme/internal_ politics/meetings_with_intelligentsia/37699].

Таҳлили муқоисавии дарсҳои анъанавӣ ва усули гурӯҳбандӣ нишон дод, ки шавқу ҳаваси донишҷӯён дар ҳалли ҳолатҳои психологӣ ва муаммоҳои педагогӣ дар дарс гурӯҳбандӣ зиёд аст, хусусиятҳои фикррониии онхо бо овардани мисолҳои ҳаётӣ саҳеҳ, тоза ва пурра мебошад. Бинобар ин, дар дарсҳои назариявӣ ва амалӣ ташкил ва

гузаронидани чунин усулҳои таълим бо истифодаи технологияи муосир ва маводҳои таълимӣ самаранок аст.

Дар замони муосир сифати таҳсилот яке аз аввлавиятҳои рақобатпазири ҳама гуна муассисаи таълимӣ ба шумор меравад. Зеро имконияти қонеъгардонии талабот оид ба инкишофи ҳамаҷонибаи шахсияти фаъол ва созанда ба сифати таҳсилот вобастагии амиқ дошта, он ҳамчун натиҷаи мустақими раванди таълим бозтоби сатҳи салоҳиятнокиии ҳайати устодону профессорон, ҳолати таъминот бо маводи таълимию методӣ, вазъи заминаи моддию техникӣ, аз ҷумла, технологияҳои иттилоотию коммуникатсионӣ, дараҷаи ташаккул ва рушди неруи зеҳнии таълимгирандагон мебошад. Бинобар муҳиммияти масъала дар сиёсати давлатии соҳаи идоракунии низоми маориф ба назорати ҷамъиятию давлатии сифати таҳсилот афзалияти бештар дода мешавад. Зеро таҳсилот воситаи асосию муҳимтарини ташаккулу рушди зеҳнию фарҳангӣ, иқтисодию иҷтимоӣ, техникию технологӣ ва маънавии ҷомеа маҳсуб меёбад [2, с. 326].

Имрӯз ба донишҷӯён омӯзондани маҳорати хондан, навиштан, дониш ҳосил кардан бо методика ва технологияҳои нави таълимӣ яке аз вазифаҳои муҳими омӯзгор ба ҳисоб меравад.

Илова ба ин, дар баланд бардоштани сифати донишазхудкунии донишҷӯён ташкил ва гузаронидани корҳои хаттӣ муҳим аст. Корҳои хаттӣ вобаста ба талабот ва хусусиятҳои фанни таълимӣ баъд аз ҳар як мавзуъ бояд гузаронида шавад. Дар рафти дарсҳои фанҳои математика, физика, химия, ба саволномаҳои тестӣ ҷавобҳои хаттӣ пешниҳод карда мешавад, дар фанҳои гуманитарӣ бошад бо муҳокимаи он дар гурӯҳҳо барои мустаҳакам кардани мавзуъ ва баланд бардоштани сатҳи саводнокии донишҷӯён муҳим мебошад. Пас аз иҷрои ҳар як супориш таҳлилу баррасии натиҷаи корҳои хаттӣ, фикррони, ҷавобҳои донишҷӯён аз ҷониби омӯзгор бояд арзёбӣ карда шавад. Вазифаи асосии омӯзгор, муҳайё намудани муҳити солими психологӣ, нисбат ба шогирдон, ҳангоми баён ва ифода кардани фикри худ ва бартараф кардани тарсу ҳарос мебошад.

Илова бар ин, ба ташкил кардани корҳои мустақилонаи донишҷӯён (КМД) эътибори махсус дода, ба онҳо тарзу усулҳои донишҳосилкунӣ, роҳҳои сайқал додани дониш ва инкишофи малакаву маҳорати азхудкунии мавзуъро шарҳ диҳад. Барои ба ин ҳадаф ноил гаштан риоя кардани талаботҳои таълими зеҳни сунъӣ, иттилоотӣ ва иртиботӣ аҳамияти калон дорад.

Бо мақсади бедор намудани шавқу ҳаваси донишҷӯён ба донишандӯзӣ ва баланд бардоштани сифати таҳсилот риоя кардани талаботҳои дарс, хусусан истифода кардани зеҳнӣ сунъӣ (ЗС) имкониятҳои зиёд фароҳам меорад.

Чунин маҷмуаҳо дорои имкониятҳои фаррохи дидактикӣ буда, баҳри пешбурди таълим, қабул ва азхудкунии мавзуъ, ташаккули донишҳо, малакаю маҳорати зеҳнии донишҷӯён ва таҳлили маълумот дар бораи пешрафти сатҳи дониши донишҷӯён хизмат мекунад.

Дар баробари ин, корҳои берун аз синфӣ дар таълими фанҳо, инкишофи шавқу ҳавас ба фан, амиқу васеъ гардонидани донишҳои фаннӣ, такмили малакаву маҳорати донишҷӯён мусоидат мекунад.

Гуногунрангии усулҳо ва шаклҳои кор боназардошти гузаронидани машғулиятҳо, синну соли донишҷӯён яке аз воситаҳои муҳими баланд бардоштани сатҳу сифати дониши донишҷӯён мебошад.

Дар раванди дарс ва машғулиятҳои беруназдарсӣ омӯзгорон кӯшиш ба харҷ диҳанд, ки мақсаду вазифаҳои маълумотдиҳӣ, тарбиявӣ ва инкишофдиҳии донишҷӯён дар асоси талаботҳои умумидидактикӣ, психологӣ ва педагогӣ амалӣ гардонида шавад ва барои беҳтар кардани сифати таълим ва сатҳи донишандӯзии донишҷӯён равона карда шавад.

Ҳамин тариқ, корҳои мустақилони донишҷуён бо дарсҳои лексионӣ бояд ҳамбастагии якранг дошта бошад ва азбарсозии малакаву маҳорати дар дарс ҳосилшударо такмил дода, натиҷа диҳад.

Бинобар ин, гузаронидани ин гуна чорабиниҳо танҳо бо истифода аз китобҳои дарсӣ набояд маҳдуд бошад, истифодаи маводҳои зиёди нави таълимӣ ва рангоранг будани фаъолияти донишандӯзии донишҷӯёнро бой месозад. Такмили мазмуну, мундариҷа восита ва усули методҳои таълиму тарбия барои баланд бардоштани сатҳу сифати дониш ва имкониятҳои эҷодии мутахассисонро тақозо менамояд.

Адабиёт:

1. Суханронии Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ – Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон дар мулоқот бо аҳли илм ва маорифи кишвар аз 30.05.2024) https://www. president.tj /event_by_theme/internal_ politics/meetings_with_intelligentsia/37699
2. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон "Дар бораи маориф" [Захираи электронӣ]: URL: https://www.mmk.tj/(Санаи муроҷиат 12 июли соли 2024).
3. Лутфуллоев М., Абдураҳимов Қ.С. Муқаддимаи ихтисоси омӯзгорӣ. Васоити таълимӣ.- Душанбе: Ирфон, 2015.- 208 с.
4. Лутфуллоев М. Дидактикаи муосир.- Душанбе: Маориф ва фарҳанг, 2010.- 432 с.
5. Лутфуллоев М. Забон ва масъалаҳои таълими он.- Душанбе: Маориф ва фарҳанг, 2010.- 64 с.
6. Лутфуллоев М. Истиқлолияти Тоҷикистон ва маорифи навин.- Душанбе: Саҳбо, 2006.- 223 с.
7. Лутфуллоев М., Котибова Ш. Омодагӣ ба саводомӯзӣ (Давраҳои омодагӣ ба мактаб ва тоалифбо дар синфи якум).- Душанбе, 2015.- 111 с.
8. Лутфуллоев М. Назарияи таълим. Курси лексияҳо.- Қӯрғонтеппа, 2016.- 500 с.
9. Лутфуллоев М. Методикаи таълими забони модарӣ дар синфҳои ибтидоӣ.- Душанбе: Маориф, 1985.- 248 с.
10. Назарзода, Р. С. Низомҳои санҷиши худкори барномаҳо ҳамчун Технологияи инноватсионӣ дар таълими силсилафанҳои барномасозӣ / Р. С. Назарзода // Вестник Технологического университета Таджикистана. – 2024. – No. 3(58). – P. 147-159. – EDN: AHWYDQ.
11. Назарзода, Р. С. Об ожиданиях студентов IT-специальностей Технологического университета Таджикистана от учебных курсов, связанных с наукой о данных / Р. С. Назарзода, Б. А. Мулоджонов, А. С. Джафаров // Наука и технология XXI века. – 2022. – № 2(8). – С. 5-24. – EDN: WOOOOJ.
12. Назарзода, Р. С. Омодасозии мутахассисони соҳаи коркард ва таҳлили додаҳо - тақозои ҷаҳони муосир / Р. С. Назарзода // Паёми Академияи таҳсилоти Тоҷикистон. – 2023. – No. 3(48). – P. 137-143. – EDN: CTEFYX.
13. Таваров С., Шомалангов С. Мактаби академик Лутфуллоев таҳқиқ шавад // Садои мардум.- 2013.- 14 май.

14. Эмомалӣ Раҳмон. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, “Дар бораи самтҳои асосии сиёсати дохилӣ ва хориҷии ҷумҳурӣ”, ш. Душанбе, 28 декабри соли 2023.- Душанбе: Шарқи озод, 2023.- 64 с.

15. Эмомалӣ Раҳмон. Рушди маориф-асоси таҳкими аркони давлат.- Душанбе, 2009.-335 с.

ОБ ОДНОМ ПРИМЕРЕ КОНТЕКСТНОГО АНАЛИЗА ФОРМ ГЛАГОЛА

Зарипов С.А.
Технологический университет Таджикистана

Здесь приводится задача контекстного анализа видовременных форм английского глагола V-ing методом исключения.

Сущность данного метода заключается в следующем:

1) Основополагающим считается направление анализа (прямой анализ - от первого слова к последнему; обратный анализ - начиная от последнего слова предложения к первому слову).

2) Контекстуальными компонентами предложения назовём префиксы, суффиксы, вспомогательные слова и глаголы, составляющие видовременные конструкции глагола и самого предложения.

3) Грамматическими компонентами считаются грамматические характеристики, закреплённые за контекстуальными компонентами в предложении.

Рассмотрим реализацию изложенной концепции на конкретном примере утвердительного предложения.

Пусть требуется выполнить контекстуальный перевод следующей V-ing конструкции предложения: **I shall not have been working.**

Таблица 1.
Обратный компонентный анализ

Контексту-альный компонент	**ГРАММАТИЧЕСКИЕ КОМПОНЕНТЫ**							
	Aspect	**Voice**	**I**	**II**	**III**	**IV**	**V**	**VI**
working	positive	active	PrfCnt	Cont	-	-	-	-
been	positive	active	PrfCnt	-	Prst	Pst	Ft	FtPst
have	positive	active	PrfCnt	-	Prst	-	Ft	FtPst
not	negative	active	PrfCnt	-	Prst	-	Ft	FtPst
shall	negative	active	PrfCnt	-	-	-	Ft	-
I	negative	active	PrfCnt	-	-	-	Ft	-

Опишем вкратце содержание алгоритма, изображенного в таблице 1.

1. До появления в контексте предложения слова “**not**” грамматический компонент “Aspect” будет иметь значение “Positive”. После обнаружения слова “**not**” грамматическому компоненту “Aspect” присваивается значение “negative”.

2. Грамматический компонент “Voice” будет неизменно иметь значение “active”, так как ни одна грамматическая конструкция страдательного залога (Passive Voice) не содержит составляющую типа V-ing.

3. Наличие слова “working” может встречаться в первом определении только в двух альтернативных формах английского глагола - Perfect Continuous или Continuous.

4. Вспомогательный глагол “been” устанавливает четыре альтернативных временных конструкций: Present, Past, Future, Future in the Past.

5. Появление глагола “have” в сочетании со словами “been” и “working” может порождать только глаголы формы Perfect Continuous, тем самым исключается глагольная форма Continuous. Глагол “have” также исключает временную конструкцию Past (где должен фигурировать глагол had). Альтернативными в данном случае становятся три временных конструкции: Present, Future, Future in the Past.

6. Существование вспомогательного глагола “shall” окончательно устанавливает конструкцию Future, исключая оставшиеся временные конструкции - Present и Future in the Past глагольной формы Perfect Continuous.

7. В завершении алгоритма местоимение “I” устанавливает следующие грамматические признаки: 1 person (1 лицо), singular (ед. число).

Литература:

1. С.А. Зарипов. Элементы компьютерных грамматик некоторых естественных языков. - Душанбе - 2007. - 146 с.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ГИС ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО ГОРОДСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В ТАДЖИКИСТАНЕ: ВОЗМОЖНОСТИ И ВЫЗОВЫ

Каримов А.
Технологический университет Таджикистана

Устойчивое городское планирование в Таджикистане является ключевым фактором для обеспечения благополучия населения, учитывая быстрый рост городов, ограниченные ресурсы и уязвимость к климатическим изменениям и стихийным бедствиям. Оно требует комплексного подхода, который интегрирует экономические, социальные и экологические аспекты развития, направленного на создание городов, которые являются не только функциональными и эффективными, но и пригодными для жизни, справедливыми и устойчивыми в долгосрочной перспективе. В этом контексте, интеллектуальные геоинформационные системы (ГИС) становятся незаменимым инструментом, предоставляя мощные возможности для сбора, анализа и визуализации пространственных данных, а также для моделирования различных сценариев развития и поддержки принятия обоснованных решений в городском планировании.

Интеллектуальные ГИС, в отличие от традиционных ГИС, интегрируют передовые аналитические методы, такие как машинное обучение, искусственный интеллект и

пространственная статистика, для обработки больших объёмов данных и выявления скрытых закономерностей и тенденций. Это позволяет городским планировщикам получать более глубокое понимание городской среды и принимать более обоснованные решения на основе фактических данных. Например, интеллектуальные ГИС могут использоваться для анализа транспортных потоков и выявления узких мест в дорожной сети, для оценки рисков стихийных бедствий и определения наиболее уязвимых районов, для оптимизации размещения социальных объектов и обеспечения равного доступа к услугам для всех групп населения.

Одним из ключевых преимуществ интеллектуальных ГИС является их способность поддерживать принятие решений на основе фактических данных (data-driven decision making). Вместо того, чтобы полагаться на интуицию или устаревшие данные, городские планировщики могут использовать ГИС для анализа текущей ситуации, прогнозирования будущих тенденций и оценки последствий различных политик и стратегий. Например, ГИС могут использоваться для моделирования воздействия нового строительства на транспортные потоки, для оценки влияния изменения климата на водные ресурсы, для анализа пространственного распределения бедности и выявления районов, нуждающихся в приоритетной поддержке.

Интеллектуальные ГИС также играют важную роль в оптимизации использования ресурсов, что особенно актуально для Таджикистана, где ресурсы ограничены, а потребности населения растут. ГИС могут использоваться для мониторинга и управления потреблением воды, энергии и земли, для выявления неэффективных практик и разработки стратегий по их устранению. Например, ГИС могут помочь в оптимизации работы системы водоснабжения, выявляя районы с высоким уровнем потерь воды и разрабатывая стратегии по их снижению. В сфере энергетики, ГИС могут использоваться для оптимизации размещения солнечных панелей и других источников возобновляемой энергии, учитывая географические особенности и климатические условия.

В сфере транспортной инфраструктуры, интеллектуальные ГИС могут быть использованы для планирования и управления транспортной сетью, включая дороги, общественный транспорт и велосипедные дорожки, с учетом потребностей различных групп населения. ГИС могут быть использованы для моделирования транспортных потоков, выявления узких мест и разработки стратегий по снижению заторов и улучшению доступности. Например, ГИС могут помочь в планировании новых маршрутов общественного транспорта, в оптимизации расписания движения автобусов и троллейбусов, в создании пешеходных и велосипедных зон в центре города.

В контексте подверженности Таджикистана стихийным бедствиям, интеллектуальные ГИС становятся незаменимым инструментом для снижения рисков и смягчения их последствий. ГИС позволяют оценивать риски землетрясений, наводнений и оползней, выявлять уязвимые районы и разрабатывать планы эвакуации и реагирования на чрезвычайные ситуации. ГИС могут быть использованы для создания карт рисков, которые позволяют населению и органам власти принимать обоснованные решения о землепользовании и строительстве. Например, ГИС могут помочь в определении безопасных зон для строительства жилья, в разработке планов эвакуации населения в случае землетрясения, в создании системы раннего предупреждения о наводнениях.

Наконец, интеллектуальные ГИС способствуют вовлечению общественности в процесс городского планирования. Они позволяют визуализировать предлагаемые проекты и собирать отзывы от жителей, обеспечивая прозрачность и участие общественности в принятии

решений. ГИС-карты могут быть использованы для представления информации о планируемых изменениях в городской среде, таких как строительство новых дорог, парков или жилых комплексов. Это позволяет жителям выразить свое мнение и внести свой вклад в формирование будущего своих городов. Например, ГИС могут быть использованы для проведения онлайн-опросов и консультаций с населением, для сбора предложений и замечаний по планируемым проектам, для создания интерактивных карт, позволяющих жителям исследовать городскую среду и получать информацию о различных аспектах городского развития.

Несмотря на огромный потенциал интеллектуальных ГИС, их внедрение в Таджикистане сталкивается с рядом вызовов. Одним из основных препятствий является недостаток доступных и качественных данных о землепользовании, инфраструктуре, населении и окружающей среде. Для эффективного использования ГИС требуются квалифицированные специалисты, обладающие знаниями в области ГИС, анализа данных и городского планирования. Кроме того, внедрение интеллектуальных ГИС может быть дорогостоящим, особенно для муниципалитетов с ограниченным бюджетом. Институциональные барьеры, такие как отсутствие координации между различными правительственными ведомствами и нежелание делиться данными, также препятствуют внедрению ГИС. Наконец, многие городские планировщики и лица, принимающие решения, в Таджикистане недостаточно осведомлены о возможностях интеллектуальных ГИС.

Для успешного внедрения интеллектуальных ГИС в Таджикистане необходимо предпринять ряд мер. Во-первых, необходимо инвестировать в сбор и управление данными, необходимыми для ГИС. Это включает в себя создание национальных стандартов данных и разработку централизованной базы данных. Во-вторых, необходимо развивать технические возможности специалистов в области ГИС и городского планирования путем организации учебных курсов, семинаров и конференций. В-третьих, необходимо снизить стоимость внедрения ГИС для муниципалитетов путем предоставления субсидий, разработки программного обеспечения с открытым исходным кодом и обмена ресурсами. В-четвертых, необходимо устранить институциональные барьеры, препятствующие внедрению интеллектуальных ГИС, путем улучшения координации между различными правительственными ведомствами и содействия обмену данными. Наконец, необходимо повысить осведомленность городских планировщиков и лиц, принимающих решения, о возможностях интеллектуальных ГИС путем организации презентаций, демонстраций и тематических исследований.

В заключение, разработка и внедрение интеллектуальных ГИС является важным шагом на пути к устойчивому городскому планированию в Таджикистане. Комплексный подход, учитывающий местные условия и опирающийся на международный опыт, позволит реализовать весь потенциал этих технологий и создать более комфортные, безопасные и устойчивые города для будущих поколений.

Литература:

1. А.Г. Карманов, А.И. Кнышев, В.В. Елисеева ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ. - 2015.
2. УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ: ТЕОРИЯ ГИС И ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ Материалы Международной конференции Белокуриха, Денпасар. 14-19 дек. - 2011.

3. Городское планирование для повышения жизнестойкости городов и укрепления здоровья их жителей: основные идеи. https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/360449/WHO-EURO-2022-5650-45415-65355-rus.pdf

УСУЛҲОИ МУОСИРИ ТАЪЛИМИ ФАННИ МАТЕМАТИКАИ ОЛӢ ДАР РАВИЯҲОИ ТЕХНИКИИ МУАССИСАҲОИ ТАҲСИЛОТИ ОЛИИ КАСБӢ

Негматова Г.Д.
Донишгоҳи технологии Тоҷикистон

Асоси ҷомеаи муосирро рушди босуръати техникаю технология ташкил менамояд ва ин дахл дорад на танҳо ба мутахассисони соҳаи технологияи иттилоотӣ, зеро талаботи ҷомеа водор менамояд, ки мутахассисони соҳаи техникаю технология қобилияти дар муҳлати кӯтоҳ азхуд намудани вазифаҳои бисерҷанбаи технологиро дошта бошанд. Даврони воқеияти зудтағйиребанда ба мутахассисоне эҳтиёҷ дорад, ки дар шароити рушди босуръати равандҳои истеҳсолӣ қобилияти қабули қарорҳои ғайримуқаррарӣ дошта бошанд [2].

Рушди босуръати илм ва истеҳсолот нисбати омодасозии муҳандис талаботи баланд ҷорӣ намуда, ба салоҳиятнокии касбии хатмкунандагони муассисаҳои таҳсилоти олии касбии равияи техникӣ аҳамияти хоса медиҳад. Ташкили раванди таълим ва усулҳои тадриси фанҳои бунёдӣ дар донишгоҳҳои соҳавӣ ҳамарӯза мавриди омӯзишу таҳлил қарор дода шуда, омодасозии мутахассисони соҳаи муҳандисӣ дар шароити рушди технологияҳои муосир, дар фазои илмию иттилоотӣ, дар руҳияи руҷӯмандӣ ба худомӯзии мунтазам сурат мегирад. Аз ин рӯ, вазифаи аввалиндараҷаи муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ ин фароҳам овардани шароит барои таълими босифати донишҳои бунёдӣ, таъмини раванди таълим бо маводи таълимӣ - методӣ ва тавсеаи руҷӯъмандии донишҷӯ ба омӯзиши фанҳои дақиқ ба ҳисоб меравад. Ҳар як фанни таълимӣ дар низоми омодасозии муҳандис нақши хосаро дорост, аммо фанни математикаи олӣ дар ин занҷира мавқеи калидӣ дорад [2].

Мақсади таълими фанни математикаи олӣ дар муассисаи таҳсилоти олии касбӣ ин тавсеа ва амиқ кардани донишҳои мактабӣ аз рӯи шакл, мундариҷа ва усулҳои азхудкунӣ мебошад. Аммо солҳои охир тафовути байни сатҳи дониши математикии хонандагон ва талабот ба савияи дониши донишҷӯи курси аввал торафт аёнтар мегардад.

Мониторинги мунтазами раванди таълим дар Донишгоҳи технологии Тоҷикистон нишон медиҳад, ки донишҷӯёни курси якуми равияҳои технологӣ дар марҳилаи аввали таҳсил дар донишгоҳ бо як қатор мушкилот рӯ ба рӯ мегарданд. Ба монанди, надоштани қобилияти қабул ва таҳлили ҷараёни иттилоот, надоштани маҳорату малакаи кори мустақилона, надоштани малакаи конспектнависӣ, надоштани малакаи кор бо сарчашмаҳои мухталиф, руҷӯъмандии нокифоя ба худомӯзӣ, таҳлил, муқоиса, хулосабарорӣ аз иттилооти азхудшуда, баёни ақида ва мавқеи худ, мавҷуд набудани қобилияти истифодаи маҳорату малакаи азхудшудаи фаъолияти касбӣ ва ғайра.

Низоми анъанавии таълими фанни математика дар аксар маврид истифодаи шаклу усулҳои фаҳмондадиҳӣ - намоишӣ ва танзимкунандаро дар бар мегирад, зеро онҳо барои зуд

интиқол додани миқдори зиёди иттилоот (формулаҳо, қоидаҳо, алгоритмҳо, хосиятҳо, теоремаҳо) равона карда шудаанд. Камбудии асосии ин усулҳои таълим норасоии фикру мулоҳизаҳои татбиқӣ ба ҳисоб меравад. Дар ин вазъияти зиддунақиз устодони фанни математикаи олӣ маҷбуранд усулҳои рушди омодасозии донишҷӯро ба фаъолияти касбӣ ҷустуҷӯ намоянд.

Зарурати ҷорӣ намудани усулҳои интерактивии таълим дар баробари роҳандозии таҳсилоти ба салоҳиятнокӣ равонагардида ба миён омад. Мутобиқи Стандарти давлатии таҳсилоти олии касбии Ҷумҳурии Тоҷикистон амалишавии равиши салоҳиятнокӣ, ки ташаккул ва рушди малакаҳоии касбиро пешбинӣ менамояд, истифодаи васеъи шаклҳои фаъол ва интерактивии гузаронидани дарсҳоро дар назар дорад.

Роҳандозии усул ва технологияҳои нави таълим ба ташаккули зеҳни фаъоли донишҷӯ, инкишофи мустақилият, худомӯзӣ, худинкишофдиҳии донишҷӯ мусоидат намуда, муқаррароти касбиву арзишӣ пайдо мешавад. Муҳим аст, ки донишҷӯёни равияҳои муҳандисӣ аз фанни математика фаҳмиши амиқ дошта, имкониятҳои татбиқи амалии онро ҳамаҷониба дарк намоянд.

Таълими фанни математикаи олӣ хусусиятҳои ба худ хос дорад. Аз ҷумла, мазмуни фан бештар тавассути ҳалли масъалаҳо, нишон додани моҳияти амалии донишҳои назариявӣ ва татбиқи онҳо омӯхта мешавад. Аз ин лиҳоз, дар таълими математикаи олӣ усулҳои анъанавӣ ва интерактивиро моҳирона ба ҳам пайвастан лозим меояд.

Бархе аз вижагиҳои истифодаи усулҳои фаъол ва интерактивии таълими фанни математикаи олӣ инҳоянд: лексияҳои интерактивӣ, супоришҳои инфиродӣ, озмунҳо, баёни фикру мулоҳизаҳо; кор дар гурӯҳҳои хурди динамикӣ; масъалагузорӣ; усули лоиҳа, баҳсҳо, мубоҳиса, аквариум, ҳуҷуми зеҳнӣ, тренингҳо, кластер, таксономияи Блум, кейс - технологияҳо, ҳалли масъалаҳои вазъиятӣ ва ғайра [3].

Таҳлилу таҷриба нишон медиҳад, ки сарфи назар аз бартариҳои сершумори технологияҳои интерактивии таълим, дар доираи таълими фанни математикаи олӣ як қатор мушкилот ба миён меоянд, ки бояд ҳамаҷониба ба назар гирифта шаванд. Баъзе аз онҳоро қайд менамоем:

–сарбории омӯзгор дар раванди таълим зиёд мегардад, зеро мазмуну мундариҷаи ихтисосе, ки устод бо он сарукор мекунад, таҳлили ҳамаҷонибаро талаб менамояд. Устод бояд дарк намояд, ки мутахассиси оянда бо кадом масъалаҳо рӯ ба рӯ мегардад, зарурияти таҳлили робитаҳои имконпазири байнисоҳавӣ, зарурияти назарсанҷии мунтазами маводи таълимӣ ва ғайра ба миён меояд;

–имконпазирии мушкилоти равонӣ ва коммуникативӣ барои донишҷӯён вуҷуд дорад, зеро на ҳамаи донишҷӯён ба қадри кофӣ ҳангоми кор дар гурӯҳ фаъол мебошанд. Гузашта аз ин, баъзе донишҷӯён бинобар сабаби паст будани дониши заминавӣ метавонанд дар гурӯҳ худро «нодаркор» ҳис кунанд ва аз «нокомӣ»-и худ нороҳатии равониро эҳсос намоянд;

–иштирокчиёни раванди таълим бо ғояҳои ҷорӣ намудани технологияҳои интерактивӣ саргарм гардида, ба зуддӣ пай намебаранд, ки вақт ва кӯшиши сарфшуда бо натиҷаҳои бадастоварда мутаносиб намебошанд, вақти зиёд сарф шудааст, аммо маводи нокифоя азхуд гардидааст;

–мушкилоти арзёбии субъективӣ пайдо мешавад, зеро ҳангоми кор дар гурӯҳ ба кори ҳар як донишҷӯ баҳо додан хеле душвор аст, яъне масъалаи баҳодиҳии инфиродӣ ба дониш вуҷуд дорад;

–на ҳамаи мавзӯъҳоро донишҷӯён метавонанд мустақилона аз бар намоянд;

–мушкилоти техникӣ ба миён меояд, зеро на ҳама синфхонаҳо бо компютер ва тахтаҳои интерактивӣ муҷаҳҳаз мебошанд.

Дар ҳамин радиф ба як қатор мушкилот, ки ба ҷорӣ намудани технологияҳои интерактивӣ (на танҳо ба таълими математика дахл доранд) таваҷҷӯҳ бояд кард:

–набудани низоми мақсадноки такмили ихтисоси омӯзгорон оид ба усулҳои интерактивии таълим;

–майл надоштани мутахассисони пешбари соҳа (истеҳсолот) ба ҳамкорӣ бо муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ;

–омода набудани қисме аз омӯзгорон ба қабули навовариҳо, майл надоштан барои тағйир додани усули анъанавии фаъолият;

–ба дӯши омӯзгор, ки бояд дар тамоми раванди таълим ба қадри кофӣ сабру тоқат дошта, ҳамзамон муҳити ҳамкорӣ ва рақобатро фароҳам оварад ва муҳимтар аз ҳама, риояи ҳуқуқҳои шахсии донишҷӯро таъмин намояд, масъулияти иловагӣ бор мегардад;

–мушкилоти мувофиқашавии робитаҳои имконпазири байнисоҳавии шаклҳои истифодашавандаи таълим.

Модели омӯзиши интерактивӣ тағйироти нақши омӯзгорро дар раванди таълим дар бар мегирад - омӯзгор аз манбаи дониш ва иттилоот ба мушовир, ҳамоҳангсоз, модератор, фасилитатор ва шарик табдил меёбад.

Дар зери истилоҳи фасилитатор (англ. Facilitate-кӯмак) шакли гурӯҳии фаъолият бо мақсади расидан ба натиҷаи дилхоҳ дар ҳалли муаммои раванди машғулиятҳо, аз ҷумла баланд шудани дараҷаи мураккабият ё муҳимият ва ё коркарди стратегияи фаъолияти гурӯҳ ва ғ. фаҳмида мешавад. Масалан, гурӯҳ кейсро дар асоси таърихи воқеии ин ва ё он ҳодиса муҳокима менамояд. Дар ин маврид вазифаи омӯзгор фисилитатор аз он иборат аст, ки вай ба донишҷӯён истифодаи технологияҳои махсуси гурӯҳи корӣ ҷиҳати дарёфти усули самараноки ҳалли муамморо тавсия менамояд.

Мафҳуми вазифаи модератор на танҳо риояи тартибот, балки ташкили воқеии алоқаро дар назар дорад. Агар дарси амалӣ дар шакли тренинг гузарад, пас омӯзгор-тренер бо фарқ аз фасилитатор - модератор ҳам барои раванд ва ҳам барои мундариҷа масъул мебошад, зеро ҳадафи тренинг, коркарди навгонӣ, таҷрибаи дар татбиқи донишҳои дар амалия бадастомада мебошад. Ҳамин тавр, омӯзгор ба сифати ҳамоҳангсоз баромад менамояд ва бо тарзи инфиродӣ бо донишҷӯён муносибат менамояд.

Интихоби шаклу усулҳои интерактивии таълим бешубҳа ба сатҳи дониши донишҷӯ, қобилиятҳои инфиродии баёни фикру андеша аз ҷониби иштирокчиён, фаъолнокии гуруҳ ва мазмуну мундариҷаи маводи таълимӣ вобаста мебошад.

Адабиёт:

1.Тертычный-Даури В.Ю., Камоцкий В.И., Максимова С.Н. Проблемы преподавания математики в современном техническом вузе// Современное педагогическое образование. 2019. №4. С.145-148. URL:

2. Генварева Ю. А., Марченкова Н. Г. Специфика преподавания математики в техническом вузе: опыт работы, Теоретические и практические аспекты педагогики и психологии: монография/ А. К. Москатова, Е. Н. Гордеева, Т. А. Лавина [и др.]. – Чебоксары: ИД «Среда», 2022. – 200 с.

3. Хозяинова М.С. Особенности преподавания математики в техническом вузе: опыт работы / М.С. Хозяинова, И.И. Волкова // Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. – 2020. – №1 (53).

КОРКАРДИ ОНТОЛОГИЯИ РАҚАМИИ ДУЗАБОНА (ТОҶИКӢ-АНГЛИСӢ) БО ЁРИИ ОМӮЗИШИ МОШИНӢ БАРОИ ИХТИСОСИ “ТАЪЛИМИ КАСБӢ (ИНФОРМАТИКА)”: ИМКОНОТ ВА ДУРНАМО

Олимов Н.А., Мақсудов Х.Т.

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

Муқаддима. Дар донишкадаи политехникии шаҳри Хуҷанд (www.polytech.tj) соли 2016 омодагӣ ба кушодани ихтисоси бо зеҳни сунъӣ вобаста оғоз ёфта буд. Бо дарназардошти васеъ паҳншавии истифодаи алгоритмҳои омӯзиши мошинӣ дар ҷабҳаҳои гуногун дар донишкада мақсад гузошта шуд, ки ихтисоси бо зеҳни сунъӣ вобаста кушода шавад, ки ба истифодаи омӯзиши мошинӣ нигаронида шавад. Азбаски яке аз вазифаҳои зинаи магистратура омодакунии кадрҳои педагогӣ мебошад, ба магистрантони нав дохилшудаи ихтисосҳои компютерии мавҷудаи донишкада мавзӯъҳои тадқиқотӣ вобаста ба омӯзиши мошинӣ гузошта шуд. Ин магистрантон дар вақти таҳсил дар зинаи докторантура (PhD) низ ин самтро давом доданд. Дар натиҷа дар зинаи бакалавриат ва магистратура якумин дар ҷумҳурӣ ихтисоси зеҳни сунъӣ кушода шуд. Барои омодакунии кадрҳо ва коркарди маводҳои таълимӣ лоиҳаи “DigEco” (2019 - 2023) барномаи аврупоии Erasmus+ мусоидат намуд.

Мавзӯъҳои тадқиқотии магистрантон ва докторантон имкон доданд, ки бо гуногунии истифодаи омӯзиши мошинӣ шинос шуда, истифодаи онҳо дар мисоли равандҳои кории донишкада дида баромада шавад.

Дар ин солҳо зеҳни сунъӣ бо суръати кайҳонӣ рушд карда, имконотҳои худро дар ҷабҳаҳои гуногуни ҳаёт нишон дод. API-ҳои (интерфейсҳои барномасозии амалӣ) пайдошудаи бо зеҳни сунъӣ (AI) вобаста, инқилобе дар раванди рақамигардонӣ ва автоматикунонии равандҳои кории корхонаҳо ба вуҷуд оварданд. Ин API-ҳо ба корхонаҳо имкон медиҳанд, ки бо истифода аз алгоритмҳои пешрафта, таҳлилҳои додаҳо, шабакаҳои нейронӣ ва омӯзиши мошинӣ самаранокии равандҳои кориро баланд бардоранд ва ба натиҷаҳои фавқулода ноил гарданд.

Дар экосистемаи рақамии МТОК [1] бо истифода аз API-ҳо мумкин ассистентҳои виртуалӣ сохта шавад, ки ба донишҷӯён ва омӯзгорони ҷавон, ки забони англисиро намедонанд, дар солҳои аввали таҳсилу кор кумак расонанд.

Дар шароити рушди босуръати технологияҳои иттилоотӣ ва татбиқи онҳо дар тамоми соҳаҳои фаъолияти инсон, омодакунии омӯзгорони баландихтисос дар соҳаи информатика барои низоми таҳсилоти Тоҷикистон аҳамияти калидӣ дорад. Мутаассифона, тайи солҳои охир шумораи хатмкунандагони болаёқати мактабҳои миёна, ки хоҳиши дохил шудан ба ихтисосҳои техникӣ, аз ҷумла ихтисоси "Таълими касбӣ (информатика)" доранд, кам шуда

истодааст. Ин ҳолат бо нокифоя будани мутахассисони соҳибкасб дар мактабҳои миёна, ки метавонанд фанни информатикаро дар сатҳи баланд таълим диҳанд, алоқаманд аст.

Баъди хатми донишкада бошад, боз беҳтаринҳо ва забондонҳо ба магистратура дохил намешаванд. Дар натиҷа омӯзгороне, ки баъди хатми магистратура ба коллеҷу МТОК меоянд, ба ихтисосашон сарфаҳм раванд ҳам, ғайри тоҷикӣ дигар забонҳоро намедонанд. Аз ин ҷо барои кор дар дунёи иттилоотии Интернет душворӣ мекашанд.

Мақсаду вазифаҳои тадқиқот. Мақсади асосии ин тадқиқот таҳия ва асосноккунии коркарди онтологияи рақамии тоҷикӣ-англисӣ барои ихтисоси "Таълими касбӣ (самти информатика)" мебошад. Вазифаҳои тадқиқот инҳоянд:

- *Таҳлили мафҳум ва сохтори онтологияи рақамии дузабона*
- *Муайян кардани зарурияти ҳои методологии таҳияи онтология*
- *Коркарди модели консептуалии онтология бо истифода аз омӯзиши мошинӣ*
- *Асоснок кардани самаранокии истифодаи онтологияи дузабона*

Таърифи онтология ва таснифи онҳо. Мафҳуми "онтология" дар илми иттилоотшиносӣ маҷмуи мафҳумҳо ва муносибатҳои байни онҳоро дар соҳаи муайян ифода мекунад. Тибқи таърифи классикии Грубер "онтология тавсифи возеҳи консептуализатсияи муайян мебошад" [2]. Онтологияҳо вобаста ба доираи фарогирӣ ва сатҳи ҷузъиёт ба навъҳои зерин тақсим мешаванд: онтологияҳои умумӣ, ки мафҳумҳои умумитаринро фаро мегиранд; онтологияҳои соҳавӣ, ки ба соҳаи муайяни дониш хос мебошанд; онтологияҳои амалӣ, ки барои ҳалли масъалаҳои мушаххас истифода мешаванд. Дар соҳаи маориф онтологияҳо метавонанд ҳамчун воситаи системакунонӣ ва пешниҳоди донишҳои педагогӣ, фаннӣ ва методӣ хизмат кунанд [3].

Таҷрибаи ҷаҳонӣ дар истифодаи онтологияҳо барои омодакунии омӯзгорон. Дар таҷрибаи ҷаҳонӣ истифодаи онтологияҳо дар низоми омодакунии кадрҳои педагогӣ натиҷаҳои назаррас додааст. Тибқи тадқиқоти Мидзогучи ва Бурдю, истифодаи онтологияҳо дар соҳаи педагогика имкон медиҳад, ки мушкилоти умумӣ дар низомҳои таълимии бо зеҳни сунъӣ коркардшуда ҳал карда шаванд [3]. Дичева ва ҳаммуаллифон дар кори худ порталҳои таълимии онтологӣ-ориентиршударо барои рушди касбии омӯзгорон пешниҳод намудаанд [4]. Боурдю ва Балашеф нишон додаанд, ки онтологияҳо на танҳо барои системакунонии донишҳо, балки барои ташаккули тафаккури касбии омӯзгорон низ муҳим мебошанд [5].

Зарурати коркарди онтологияи рақамии тоҷикӣ барои ихтисоси "Таълими касбӣ (информатика)" бо якчанд омил асоснок карда мешавад. Аввалан, дар шароити имрӯза дар Тоҷикистон норасоии назарраси мутахассисони баландихтисос дар соҳаи омӯзгории информатика мушоҳида мешавад. Ҳамчунин, дар ҷараёни таълим бисёр омӯзгорон ва донишҷӯён бо мушкилоти дастрасӣ ба манбаъҳои илмӣ ва методӣ ба забони тоҷикӣ рӯ ба рӯ мешаванд. Коркарди онтологияи рақамии тоҷикӣ барои ихтисоси мазкур имкон медиҳад, ки ин мушкилот то андозае ҳал карда шуда, сифати омодакунии омӯзгорони оянда баланд бардошта шавад.

Модели консептуалии сохтори онтологияи ихтисосӣ аз се домени асосӣ иборат аст: *домени педагогӣ, домени информатикӣ ва домени методикӣ*. Ҳар як домен ба қисмҳои алоҳида тақсим мешавад, ки дар навбати худ мафҳумҳои мушаххасро дар бар мегиранд. Масалан, домени информатикӣ аз қисмҳои барномасозӣ ва технологияҳо иборат буда, дар онҳо мафҳумҳое чун "алгоритмҳо ва сохтори додаҳо", "забонҳои барномасозӣ", "системаҳои иттилоотӣ" ва ғайра ҷой дода мешаванд. Модели мазкур имкон медиҳад, ки робитаҳои мантиқӣ байни мафҳумҳои гуногуни ихтисос муайян карда шуда, системаи ягонаи донишҳо сохта шавад.

Абзорҳои техникӣ ва алгоритмҳо

Барои таҳияи онтология ва коркарди он метавон аз абзорҳои зерин истифода кард:

- *Protege*
- *OntoStudio*
- *WebProtege*
- *Алгоритмҳои таҳлили забонӣ (NLP)*
- *Модулҳои тарҷумаи худкор*
- *Шабакаҳои нейронӣ барои муқоисаи истилоҳот*

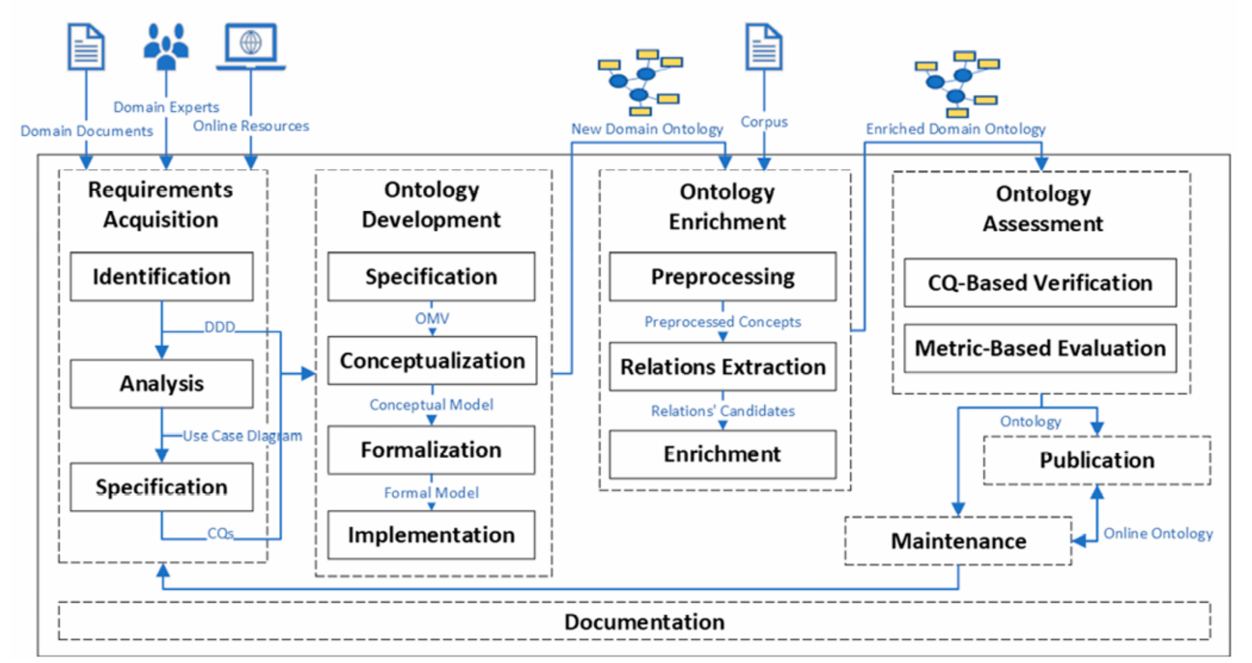
Дар [6] таҷрибаи сохтани онтологияи соҳавӣ оварда ва қайд шудааст, ки онтологияҳо усули пуриқтидор барои муаррифӣ, такроран истифода ва мубодилаи дониши фаннӣ пешниҳод мекунанд. Онҳо дар соҳаҳои мухталиф, аз ҷумла зеҳни сунъӣ, муҳандисии дониш, информатикаи биомедикӣ ва дигарҳо, васеъ истифода мешаванд. Дар байни омилҳои гуногун, таҳияи онтологияҳои фаннӣ вазифаи мушкил аст. Сабаби асосии ин мушкилот дар он аст, ки раванд мураккаб ва вақти зиёд талаб мекунад. Аллакай якчанд методологияҳои таҳияи онтология пешниҳод шудаанд. Бо вуҷуди ин, имконият барои такмил вуҷуд дорад, аз ҷумла фарогирии бештар ҳангоми таҳияи фаъолиятҳои иловагӣ (масалан, ғанисозӣ) ва беҳтар кардани баъзеҳо (масалан, консептуализатсия).

Дар [6] методологияи мукаммали таҳияи онтология (ON-ODM) пешниҳод шудааст. Ин методология ба моделсозии консептуалӣ, ки тавассути онтологияҳо пешбурд карда мешавад (ODCM), ва коркарди забони табиӣ (NLP) асос ёфтааст. ODCM истифодаи ғояҳои онтологиро аз соҳаҳои мухталиф барои сохтани артефактҳои муҳандисӣ, ки моделсозии консептуалиро беҳтар мекунад, дар бар мегирад. NLP ҳамчун як соҳаи илмӣ, ки усулҳои компютериро барои таҳлили забони инсонӣ истифода мебарад, муайян карда мешавад.

Методологияи пешниҳодшудаи ON-ODM барои таҳияи онтологияи соҳаи сайёҳӣ истифода шудааст, ки барои барномаҳои гуногун, аз ҷумла e-tourism, муфид хоҳад буд. Онтологияи таҳияшуда бо истифодаи саволҳои қобилиятнокӣ (CQs) ва меъёрҳои сифат баҳогузорӣ шудааст. Тасдиқ шудааст, ки онтология ба саволҳои SPARQL, ки ҳамаи гурӯҳҳои CQ-ро дар бар мегиранд ва аз ҷониби коршиносони соҳа муайян шудаанд, ҷавоб медиҳад. Меъёрҳои сифат барои муқоисаи онтологияи таҳияшуда бо чор онтологияи мавҷудаи соҳаи сайёҳӣ истифода шудаанд. Масалан, мутобиқи меъёрҳое, ки ба мухтасарӣ марбутанд, онтологияи таҳияшуда ҷои аввалро дар муқоиса бо дигарҳо гирифтааст, дар ҳоле ки аз ҷиҳати фаҳмидагӣ ҷои дуюмро ишғол кардааст. Натиҷаҳо нишон медиҳанд, ки истифодаи ODCM ва NLP метавонад равандро осон ва такмил диҳад.

Истифодаи онтология дар раванди таълим ва такмили ихтисос. Онтологияи рақамии тоҷикӣ барои ихтисоси "Таълими касбӣ (равияи информатика)" метавонад дар якчанд самт истифода бурда шавад. Аввалан, он метавонад ҳамчун манбаи муҳими истилоҳот ва мафҳумҳо барои донишҷӯёни ихтисоси мазкур хизмат кунад. Дуюм, он ба омӯзгорони ҷавон, ки ба тозагӣ ба фаъолияти педагогӣ шурӯъ кардаанд, барои беҳтар аз худ кардани соҳаи тахассусӣ кумак мерасонад. Сеюм, онтология метавонад дар барномаҳои такмили ихтисоси омӯзгорони амалкунанда истифода шавад. Чорум, онтология дар коркарди маводи таълимию методӣ ба забони тоҷикӣ муфид хоҳад буд.

Дар расми 1 методологияи пешниҳодшудаи ON-ODM аз [6] оварда шудааст.



Расми 1. Методологияи пешниҳодшудаи ON-ODM

Нақшаи амал барои татбиқи онтологияи пешниҳодӣ. Барои татбиқи бомуваффақияти онтологияи рақамии тоҷикӣ барои ихтисоси "Таълими касбӣ (информатика)" нақшаи амали зерин пешниҳод мегардад:

1) ташкили гурӯҳи кории иборат аз мутахассисони соҳаи информатика, педагогика ва забоншиносӣ;

2) омӯзиши муфассали адабиёти илмӣ ва таълимӣ дар соҳаи мазкур; 3) ҷамъоварӣ ва системакунонии истилоҳот ва мафҳумҳои асосӣ;

4) коркарди сохтори онтология бо истифода аз нармафзори махсус (масалан, Protégé);

5) апробатсияи онтология дар раванди таълим;

6) тасҳеҳ ва такмили онтология дар асоси натиҷаҳои апробатсия;

7) нашри онтология дар шакли веб-замима барои истифодабарии васеъ.

Татбиқи ин нақшаи амал имкон медиҳад, ки онтологияи рақамии тоҷикӣ барои ихтисоси мазкур коркард шуда, дар амалияи таълимӣ ворид карда шавад.

Натиҷаҳои асосии таҳлил. Дар натиҷаи таҳлили гузаронидашуда муайян гардид, ки эҷоди онтологияи рақамии тоҷикӣ барои ихтисоси "Таълими касбӣ (информатика)" яке аз роҳҳои самараноки ҳалли мушкилоти вобаста ба сифати омодакунии омӯзгорони информатика дар Тоҷикистон мебошад. Чунин онтология метавонад воситаи муҳими рушди истилоҳоти тахассусӣ ба забони тоҷикӣ, асоси коркарди маводи таълимию методӣ ва воситаи такмили ихтисоси омӯзгорон гардад [7, 8, 9]. Модели консептуалии пешниҳодшуда, ки аз се домени асосӣ иборат аст, имкон медиҳад, ки мафҳумҳои калидии ихтисос ва робитаҳои байни онҳо ба таври системанок пешниҳод карда шаванд.

Адабиёт:

1. Саидӣ Д.Р., Мақсудов Х.Т. Табодули рақамӣ – заминаи рушди устувори МТОК. // Паёми ДПДТТ ба номи академик М.С.Осимӣ. Маҷаллаи илмӣ – техникӣ, 2022, № 3 (24), с. 7-14.

2. Gruber T.R. A translation approach to portable ontology specifications. // Knowledge Acquisition, 1993, 5(2), 199-220.

3. Mizoguchi R., Bourdeau J. Using Ontological Engineering to Overcome Common AI-ED Problems. // International Journal of Artificial Intelligence in Education, 2000, 11, 107-121.

4. Dicheva D., Sosnovsky S., Gavrilova T., Brusilovsky P. Ontological Web Portal for Educational Ontologies. // Workshop on Applications of Semantic Web Technologies for e-Learning. 2005

5. Bourdeau J., Balacheff N. Technology-Enhanced Learning: From Thesaurus and Dictionary to Ontology. // In R. Hasan, C. Matthiessen & J. Webster (Eds.), Continuing Discourse on Language: A Functional Perspective, 2014 (pp. 823-840).

6. Haridy S.; Ismail R.M., Badr N.,Hashem M. An Ontology Development Methodology Based on Ontology-Driven Conceptual Modeling and Natural Language Processing: Tourism Case Study. // Big Data Cogn. Comput. 2023, 7, 101. https://doi.org/10.3390/bdcc7020101

7. Сидоров А. В. Онтологии и их применение в информационных системах. Вестник информационных технологий, 2019, 12(4), 45–58.

8. Чернов В.П. Роль онтологий в образовании и их использование в обучении информационным технологиям. Журнал вычислительных технологий, 2020, 16(2), 112-123.

9. Степанов П.В. Введение в онтологии и их роль в управлении знаниями. Открытые данные. 2021. https://www.opendata.ru/ontologies

ИННОВАЦИОННО-ИНФОРМАЦИОННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА И ЕЁ ВЛИЯНИЕ НА РАЗВИТИЕ УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В УСЛОВИЯХ МНОГОУРОВНЕВОГО ОБУЧЕНИЯ

Парвонаева Х.З., Зарифбеков М.Ш.
Технологический университет Таджикистана

Инновационно-информационная инфраструктура - это совокупность технических, программных и организационных средств, которые обеспечивают эффективное использование информационных технологий и инноваций в различных сферах деятельности, включая образование, науку, бизнес и государственное управление.

Современное высшее образование находится на этапе кардинальных изменений, связанных с развитием информационных технологий и цифровизации образовательных процессов. В условиях глобализации и динамичного развития общества важно обеспечить, чтобы образовательные учреждения не только передавали знания, но и формировали у студентов навыки, необходимые для успешной профессиональной деятельности в условиях быстро меняющегося мира.

Учебно-воспитательный процесс в высших учебных заведениях (УВПО) традиционно включает два основных компонента: образовательный и воспитательный. В эпоху цифровизации роль воспитания в учебном процессе становится все более значимой. В то же время, развитие информационно-образовательной инфраструктуры и переход к

многоуровневой системе обучения дают новые возможности для улучшения качества образования.

Цель данной статьи - рассмотреть перспективы развития УВПО в условиях инновационно-информационной инфраструктуры с акцентом на многоуровневую систему обучения, выявить как новые технологии и структуры могут повлиять на эффективность учебного и воспитательного процессов.

Учебно-воспитательный процесс в высших учебных заведениях (УВПО) - это комплекс взаимосвязанных действий, направленных на всестороннее развитие студента, включающий как академические, так и воспитательные элементы. УВПО в высших учебных заведениях традиционно построен на системе лекций, семинаров, лабораторных работ, а также на воспитательной и социальной деятельности. В последние десятилетия появилась необходимость внедрения новых подходов к организации учебно-воспитательного процесса, что связано с развитием информационных технологий и глобальными изменениями в образовательной среде.

Многоуровневая система обучения представляет собой модель, включающую несколько уровней образования: бакалавриат, магистратура и аспирантура. Каждый уровень имеет свои особенности и задачи, но вместе они образуют целостный процесс, который способствует развитию профессиональных и личных качеств студентов. Важно отметить, что каждый уровень обучения фокусируется на различных аспектах учебного и воспитательного процесса, что показано в таблице 1.

Таблица 1.
Особенности учебного и воспитательного процесса на различных уровнях обучения

Бакалавриат	Это начальный уровень, на котором студенты получают фундаментальные знания в своей специальности, а также формируют базовые социальные и личные навыки. Важным элементом на этом уровне является развитие критического мышления, творческого подхода к решению проблем, а также освоение базовых профессиональных навыков.
Магистратура	Более углубленный уровень образования, где студенты начинают специализироваться в своей области, заниматься научными исследованиями и практическими проектами. В этом контексте важно развитие исследовательских навыков, умения работать с инновационными технологиями и принимать участие в междисциплинарных проектах.
Аспирантура	Это уровень, на котором обучающиеся начинают работать над независимыми научными проектами и создают новые теоретические и практические знания. Важнейшим аспектом является развитие научного мировоззрения и способность к научной и исследовательской деятельности

Каждый из этих уровней должен быть интегрирован в систему инновационно-образовательной инфраструктуры, что позволяет адаптировать учебно-воспитательный процесс к новым условиям и потребностям рынка труда.

Развитие инновационно-информационной инфраструктуры в ВУЗах открывает новые горизонты для трансформации учебно-воспитательного процесса. Это включает внедрение современных технологий в образовательный процесс, развитие новых форм взаимодействия с обучающимися и использованием цифровых платформ для создания гибких образовательных траекторий.

Одной из важнейших составляющих инновационной инфраструктуры является использование ***систем управления обучением*** **(LMS)**. Такие платформы, как Moodle, Blackboard и другие, предоставляют возможность для студентов и преподавателей взаимодействовать в онлайн-режиме, следить за учебным процессом, обмениваться материалами и результатами. Эти системы способствуют гибкости учебного процесса, позволяют организовать смешанное обучение, сочетающее традиционные формы с онлайн-курсами.

Важную роль в создании инновационной образовательной среды играет ***электронная библиотека*** и доступ к научным базам данных. Это дает студентам и преподавателям возможность получать актуальную информацию и использовать цифровые ресурсы для учебы и исследования. Такие базы данных, как JSTOR, ScienceDirect и другие, обеспечивают доступ к мировым научным публикациям, что значительно расширяет горизонты для исследований.

Кроме того, ***сетевое взаимодействие*** между ВУЗами и промышленностью, научными учреждениями способствует интеграции теории и практики. Программы кооперации, исследовательские проекты и совместные инициативы с компаниями позволяют студентам на всех уровнях обучения быть в курсе актуальных проблем и технологий своей отрасли.

Основным направлением в развитии УВПО в условиях цифровизации является ***индивидуализация образовательных траекторий***. Современные технологии позволяют создавать персонализированные образовательные маршруты для студентов, которые могут выбирать курсы и модули, соответствующие их интересам и потребностям рынка труда.

Развитие онлайн-сообществ и ***проектного обучения*** также значительно влияет на формирование профессиональных и личных качеств студентов. Проектная работа помогает развить навыки командной работы, лидерства, а также практические навыки в области технологий, экономики, бизнеса и многих других дисциплин. Платформы для совместной работы, такие как Slack, Trello и другие, позволяют организовать эффективное взаимодействие студентов и преподавателей.

Одной из проблем, с которой сталкиваются ВУЗы в условиях цифровизации, является ***цифровая зависимость*** студентов, а также недостаток личного общения. В условиях массового перехода на онлайн-обучение важно сохранять баланс между цифровыми и традиционными методами, чтобы не снизить мотивацию студентов и не ухудшить их социальное взаимодействие.

Не менее важным является ***развитие воспитательного компонента*** в цифровой среде. Он может быть реализован через участие студентов в онлайн-сообществах, где они могут обмениваться опытом, участвовать в проектах и инициативах, связанных с социальной и культурной активностью.

Для эффективного использования многоуровневой системы обучения и инновационно-информационной инфраструктуры в УВПО рекомендуется:

1. Методические инновации. Внедрение гибридных форм обучения, которые позволяют сочетать традиционные методы с цифровыми технологиями. Важно развивать модели перевёрнутого обучения, где студенты могут самостоятельно изучать материал и применять его на практических занятиях.

2. Подготовка педагогических кадров. Для успешной реализации цифровых технологий в образовании необходимо провести серию тренингов и курсов повышения квалификации для преподавателей. Педагоги должны быть готовы к работе в смешанных и онлайн-форматах, знать, как использовать новые образовательные платформы и инструменты.

3. Активное сотрудничество с работодателями. Важно развивать совместные образовательные программы, которые учитывают требования рынка труда. Использование цифровых кейсов и практических заданий, которые отражают реальные задачи, будет способствовать лучшей подготовке студентов к профессиональной деятельности.

Таким образом, интеграция инновационно-информационной инфраструктуры и многоуровневой системы обучения в учебно-воспитательный процесс ВУЗов открывает новые возможности для повышения качества образования. Развитие персонализированных образовательных траекторий, проектной деятельности, взаимодействия с внешними партнерами и внедрение цифровых технологий создают необходимые условия для подготовки высококвалифицированных специалистов, готовых работать в условиях цифровой экономики.

Литература:

1. Абдуллаев У.Ш. История подготовки педагогических кадров в системе высшего образования // O'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar jurnali. 2022. Т. 2, №13. - С. 123-130.

2. Парвонаева Х.З. Использование цифровых технологий в информационной инфраструктуре. // Международный научный практический конференции (Интеллектуальная инженерная экономика и индустрия 5.0 Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого) 27-30 апреля.

3. Раджабов Р.К., Парвонаева Х.З. Факторы, влияющие на развитие инновационно-информационной инфраструктуры ВУЗов// Таджикистан и современный мир. 2024. №1 (85). С.270-282.

4. Таубаева Ш.Т. История и этапы развития методологии педагогики // Вестник КазНУ. Серия педагогическая. 2020. №1.

5. Инновационные процессы в образовании: сборник научных трудов / под ред. В.Н. Загвязинского. – Тюмень: ТГУ, 1990. - 58 с.

6. Назаров, Р. С. Информатизация как закономерный процесс социально-экономического развития информационного общества / Р. С. Назаров, У. О. Кимсанов // Вестник Технологического университета Таджикистана. – 2009. – № 1(15). – С. 70-75. – EDN: VWDTPJ.

7. Назаров, Р. С. Формирование информационной культуры специалиста – одна из важнейших задач процесса информатизации образования / Р. С. Назаров, Р. Д. Турсунов, У. О. Кимсанов // Вестник Технологического университета Таджикистана. – 2012. – № 1(19). – С. 73-77. – EDN: VXKWIZ.

8. Назарзода, Р. С. Базовые компетенции по программированию – требование цифрового века / Р. С. Назарзода // Вестник Технологического университета Таджикистана. – 2021. – No. 4(47). – P. 146-153. – EDN AHWRAC.

9. Назарзода, Р. С. Цифровая грамотность – ключевая компетенция преподавателей высших учебных заведений / Р. С. Назарзода // Вестник Технологического университета Таджикистана. – 2022. – No. 4-2(51). – P. 109-117. – EDN: WRTEPZ.

ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА

Рашидова Ф. М.
ХПИТТУ имени М.С. Осими в г. Худжанде

Электронное правительство подразумевает интеграцию государственных систем и предоставление государственных услуг и информации отдельным лицам и учреждениям через Интернет. Электронное правительство можно сочетать с организационными изменениями в структурах и деятельности государственных учреждений. Электронное правительство также воплощает в себе такие концепции, как современность, инновации и гибкость в предоставлении государственных услуг. Электронное правительство подразумевает непрерывную оптимизацию услуг, участия и управления путем замены внутренних и внешних отношений посредством интернет-технологий. Электронное правительство также включает в себя ключевые вопросы управления, такие как активное вовлечение заинтересованных сторон в процесс формирования, обсуждения и реализации государственной политики.

Следовательно, электронное правительство представляет собой модель, которая предусматривает участие всех сторон, вовлеченных в сетевые координационные структуры, связанные с горизонтальной координацией и структурой взаимодействия, и использует децентрализованные коммуникационные сети, развивающиеся с использованием информационно-коммуникационных технологий. Электронное правительство позволяет эффективно использовать информационные технологии для предоставления государственных услуг гражданам напрямую и бесперебойно. В цифровой экономике важнейшим фактором производства является информация. В цифровой экономике также меняется способ производства, что в конечном итоге приводит к изменениям в социальной структуре. По сути, цифровая экономика означает переход от индустриального общества к информационному обществу. Переход от индустриального общества к информационному начинается с цифровизации, которая началась в 1950-х годах и достигла заметного прогресса в 1990-х годах. Начиная с 1960-х годов, внедрение информационных технологий в государственные учреждения привело к качественным изменениям в отношениях между гражданами и правительством.

Интернет полностью изменил способы работы людей, предприятий и правительств. Он стал основным инструментом распространения информации, продуктов и услуг. В результате переход к информационному обществу выявляет новую социальную и экономическую структуру которую мы можем назвать пост цифровой экосистемой. В этой новой экосистеме управление информацией является важнейшим источником власти, а точное управление

информацией имеет стратегическое значение. Правительство в этом контексте по сути является организацией по управлению информацией и эффективное использование информации напрямую связано с властью правительства. Поэтому сегодня цифровизация играет жизненно важную роль для правительств. При этом правительства по всему миру осознали важность цифровой революции и внедрили проекты электронного правительства.

Сегодня системы электронного правительства стали ключевым фактором государственного управления. По ранее сделанным исследованием выявили, что существуют четыре теоретических подхода к концептуализации электронного правительства. Первый подход включает в себя потенциал децентрализации и демократизации. Второй - нормативный/дистопический подход, подчёркивающий ограничения и противоречия технологий. Социотехнический системный подход является третьим и подчёркивает непрерывное и двунаправленное взаимодействие между технологиями и институтами. Четвёртый подход связывает электронное правительство с теориями глобальной интеграции.

Если подходить с исторической точки зрения, то можно увидеть, что государства, которые не могут идти в ногу с социальными и технологическими разработками, стираются со сцены истории. В будущем именно технологии будут определяющим фактором в определении границ стран в будущем. Правительство является организацией по управлению информацией и находится в постоянном общении с различными лицами и учреждениями через государственные учреждения для выполнения своих функций. В этот момент сильному государству необходимо, чтобы это общение осуществлялось очень эффективно. В противном случае тот факт, что правительство далеко от развития информационных технологий, означает, что правительство отделено от общества и, таким образом, не может управлять обществом. По этой причине многие государства разрабатывают проекты электронного правительства с большими амбициями. Транзакции, осуществляемые на основе бумажных процессов, увеличивают как бюрократию, так и государственные расходы. Чтобы сократить государственные расходы, переход к электронной среде стал необходимостью.

Проекты электронного правительства следует рассматривать как проект трансформации, который будет реализован обществом и правительством совместно для того, чтобы предотвратить пагубные последствия цифрового неравенства. Электронное правительство представляет собой трансформацию в отношениях между гражданами и правительством. Успех проектов электронного правительства в основном зависит от адаптации граждан. Граждане все больше требуют больше и лучших услуг через Интернет. Правительства вынуждены оценивать системы и вносить улучшения, чтобы лучше обслуживать их. Через Интернет правительство может быть интегрировано с каждой частью общества. Однако при реализации правительственных проектов необходимо решать проблему цифрового неравенства внутри страны, чтобы обеспечить равенство между различными сегментами общества. Увеличение проникновения Интернета внутри страны очень важно для реализации проектов электронного правительства. Создание лучшей в мире системы электронного правительства также не будет достаточным, поэтому важно, чтобы граждане использовали эту систему точным и эффективным образом. Кроме того, очень важно, чтобы законы были адаптированы к электронным документам и электронным подписям.

Таким образом, может быть создана эффективная и действенная инфраструктура электронного правительства. Проекты электронного правительства имеют стратегическое значение для государств. Это исследование предлагает новый подход к моделям этапов электронного правительства и определяет этапы развития электронного правительства. В исследовании, во-первых, упоминается выгода электронного правительства. Затем

определяется социальная структура в пост цифровой экосистеме. Соответственно, предлагается новая классификация этапов развития электронного правительства. Фактически, электронное правительство принято, как модель, которая требует структурной и ментальной трансформации государства.

Основной причиной быстрого распространения приложений электронного правительства является то, что государственные администрации стали громоздкими, неэффективными, сложными и начали испытывать серьезный кризис легитимности в глазах граждан, которые финансируют его с помощью этих качеств. Четыре основные цели электронного правительства следующие: (1) реструктуризация управленческих функций и процессов, (2) устранение барьеров для координации и сотрудничества в государственном управлении, (3) мониторинг эффективности работы государства, (4) улучшение отношений между государством и гражданами. В приложениях электронного правительства правительства стремятся достичь эффективности, результативности и улучшения качества данных. Впоследствии они стремятся улучшить общие административные услуги, функции и виды деятельности. Системы электронного правительства имеют ряд преимуществ для правительства, бизнеса и граждан. Электронное правительство обеспечивает различные преимущества, такие как подотчетность, прозрачность и снижение коррупции. Практики электронного правительства поощряют участие граждан в принятии решений и повышают качество, делая государство более прозрачным, подотчетным и эффективным.

Максимально эффективное использование информации государственными учреждениями обеспечивает эффективную и сильную структуру правительства. Эффективное использование информации, которая является важнейшим производственным фактором цифровой экономики, жизненно важно для выживания экономик стран в пост цифровой экосистеме. В пост цифровой экосистеме, в которой принят способ производства, основанный на знаниях, страны должны создать эффективные системы электронного правительства, чтобы сохранить свою независимость. Благодаря практикам электронного правительства интеграция государственных учреждений друг с другом обеспечивается за счет предоставления всем государственным учреждениям возможности использовать общую базу данных, электронный архив и справочную систему. Благодаря интеграции не будет необходимости в повторных транзакциях. Кроме того, гражданам не придется приносить много документов из разных учреждений. Информация и документы отдельного лица во всех правительственных департаментах могут быть доступны через единую систему, что определенно устранит ненужную бумажную работу в правительственных операциях. Таким образом, расходы на бумажную работу, почтовые расходы и чрезмерные расходы на персонал будут сокращены, и правительственные учреждения в конечном итоге станут более эффективными. Будет гарантировано, что граждане, живущие в отдаленных районах и за рубежом, станут ближе к правительству. С уменьшением влияния человеческого фактора в правительстве предотвращаются такие проблемы, как коррупция и взяточничество. Интеграция систем, принадлежащих правительству и государственному сектору, позволяет контролировать неформальную и теневую экономику. В экономике увеличивается отслеживание, прослеживание и прозрачность. Таким образом, доверие и приверженность граждан правительству возрастают. Доверие является важным элементом эффективной реализации и принятия систем электронного правительства.

В литературе интегрированные услуги электронного правительства, ориентированные на граждан, являются наиболее важным показателем зрелого электронного государства. Зрелость электронного правительства относится к степени, в которой правительство в стране

установило присутствие в Интернете. Этот подход отражает эволюционную перспективу. Хотя существуют разные подходы, большинство моделей в литературе подчеркивают важность интеграции для улучшения услуг электронного правительства. В существующих литературах было предложено много моделей этапов. Модели этапов электронного правительства обычно состоят из пяти этапов: (1) публикация информации на веб-сайтах, (2) общение с гражданами по электронным каналам, (3) предложение транзакционных услуг онлайн, (4) предоставление интегрированных услуг электронного правительства (5) электронная демократия для вовлечения граждан в процесс принятия решений. Согласно другому подходу, этапы электронного правительства следующие: (1) создание онлайн-сайтов с простой и базовой информацией и предоставление пользователям возможности загружать некоторые формы заявлений и регистрации (2) заполнение онлайн-форм обслуживания и регистрации и обеспечение интерактивных транзакций (3) обеспечение связей между локальными системами и центральными системами и предоставление возможности использования аналогичных функций (4) обеспечение того, чтобы все транзакции учреждений выполнялись из одной точки. В этой статье рассматривается возникновение электронного правительства в четырех этапах: первоначальное присутствие, объединение, интеграция и социальная трансформация. На начальном этапе государственные учреждения создают свои собственные отдельные и изолированные веб-сайты. Впоследствии, при объединении, все учреждения объединяются и создают общий веб-сайт. На этом едином веб-сайте граждане могут получить доступ к системам всех учреждений, используя уникальное имя пользователя и пароль. На следующем этапе системы учреждений интегрируются и используют электронные документы. Последний этап - это социальная трансформация, этап, в которой устраняется цифровое неравенство и видны реальные экономические и социальные эффекты электронного правительства.

Рост ожиданий людей от правительства в пост цифровой экосистеме требует изменения восприятия правительства в обществе. В этом случае наиболее важным действием, которое должно предпринять правительство, является реализация проекта социальной трансформации, который позволит людям из групп с низким доходом быть включенными в новую эко социальную систему. Таким образом, важно оправдать ожидания людей на всех уровнях от правительства. В обществе будут предприняты попытки сократить цифровой разрыв между людьми новой эко социальной системы и людьми прежней экономической системы, которые не пользуются Интернетом. На этом этапе проявятся реальные экономические и социальные эффекты электронного правительства. На этом этапе общество станет информационным и повысит свою производительность на индивидуальном уровне. Поэтому проекты электронного правительства имеют стратегическое значение для государств.

Литература:

1. Богатко A. N. Технологияҳои компютерӣ дар сиёсат / A. N. Bogatko. - М.: Юрайт, 2010. - 208 с.

2. Витт П.В. Таъмин ва ташкили хизматрасонии коммуналӣ /. В.Витт, И.Меллер, Л.Д.Ревенко, О.Л. Савранская // Маводҳои лоиҳаи TASIS.

3. Волгин И.А. Моҳият ва воқеияти коммуникатсияи оммавӣ /. А Волгин. - М.: КНОРУС, 2009. - 416 с.

4. Годин В.В. Идоракунии захираҳои иттилоотӣ .- М.: ИНФРА. - М., - 2005. - 254 с.

5. Голубева А. А. Ҳукумати электронӣ: муқаддима ба мушкилот / А.А. Госубева. - Петербург: Лира, 2005. - 162 с.

6. Граванова Ю.С. Аз ҳукумати электронӣ ба мобилӣ ва баъд ба фарохмаҷро [Захираҳои электронӣ] / Ю.С. - Ҳолати дастрасӣ: http://cnews.ru/reviews/free/gov2012/

ТЕХНОЛОГИЯҲОИ РАҚАМӢ ДАР ИҚТИСОДИЁТ

Ризвонова У. М.[1], Ибрагимова М.К.[2]
[1]Донишгоҳи технологии Тоҷикистон
[2]Донишгоҳи байналмилалии сайёҳӣ ва соҳибкории тоҷикистон

Ҷомеаи имрӯза дар асри технологияҳои иттилоотӣ ва рақамӣ зиндагӣ ва фаъолият карда истодааст. Технологияҳои рақамӣ қисми ҷудонашавандаи ҷомеаи муосир ва иқтисодиёт гаштааст. Онҳо тарзи тиҷорат, идораи захираҳо ва фаъолияти байни ширкаткунандагони бозори иқтисодиро табдил медиҳанд. Аммо бо пайдоиши смартфонҳо ва планшетҳои компютерӣ таъсири технологияҳои компютерӣ афзун гардида истодааст. Яъне, онҳо ба иқтисодиёти муосир таъсири калон ва гуногунҷанба мерасонанд. Ин таъсирот дар ҷанбаҳои гуногун, аз ҷумла баланд бардоштани маҳсулнокии меҳнат, афзоиши истеҳсолот ва самаранокӣ, сохтани бозорҳои нав ва бизнес - моделҳо, табодулоти соҳаҳои иқтисодӣ, таъсир ба бозори меҳнат ва глобализатсияи иқтисодиёт, аён дида мешавад.

Доир ба тақвият бахшидани иқтисоди миллӣ ва таҳким бахшидани пайванди илм бо истеҳсолот ва осон гардонидани рафти кор дар муассисаҳо (махсусан дар соҳаи кишоварзӣ, саноати савдо, иқтисодиёт, муҳосибот ва ғайра) технологияҳои рақамӣ барои рушди иқтисоди рақамӣ дар кишварҳои ҷаҳони нақши муҳим доранд.

Асосҳои назариявии иқтисоди рақамӣ

Иқтисоди рақамӣ. Мафҳуми “иқтисоди рақамӣ” ва “пули рақамӣ” ба луғати рӯзноманигорон, ҳуқуқшиносон, коршиносони иқтисодӣ, тадқиқотчиён ва сиёсатмадорони ҷаҳонӣ ворид шудааст. Аз рӯи сарчашмаҳо истилоҳи “иқтисоди рақамӣ”-ро аввалин маротиба соли 1995 информатики амрикоӣ Николас Негропонте (донишгоҳи Массачусет, ИМА) баён кардааст [9].

Таърифҳои гуногуни иқтисоди рақамӣ мавҷуданд, ки бештари онҳо ба ҳолатҳои мушаххас тамаркуз карда, маънои умумиро инъикос намекунанд. Иқтисоди рақамӣ яке аз омилҳои пешбарандаи илм ва технология буда, гузариши истеҳсол, паҳнкунии мол ва хизматрасониҳои гуногунро ба муҳити рақамии интернет дар назар дорад [3, 10]. Ба маънои васеаш иқтисоди рақамӣ – ин таҳияи сохтори низоми фазои шабакавии муносибатҳои иқтисодӣ байни субъектҳои хоҷагидорӣ буда, бахшҳои таҳия ва истифодаи иттилооти нав, технологияҳои рақамӣ ва маҳсулоти рақамӣ, хизматрасониҳои телекоммуникатсионӣ, таҷорати электронӣ, савдои электронӣ (савдои интернетӣ), бозори электронӣ, хизматрасониҳои фосилавӣ, таълими фосилавӣ ва ғайраро дар бар мегирад [10]. Яъне, дар иқтисоди рақамӣ – фурӯши мол ва хизматрасонӣ тавассути воситаҳои электронӣ ва шабакаи интернет амалӣ мегардад.

Технологияҳои рақамӣ. Технологияҳои рақамӣ мафҳумҳо, маҷмуи усулҳо, афзорҳо ва воситаҳои гуногунро дар бар гирифта, барои таҳия, идоракунӣ, нигоҳдорӣ ва ирсоли маълумот дар шакли рақамӣ истифода мешаванд. Ҳоло, технологияҳои рақамӣ дар соҳаҳои гуногун, аз қабили телекоммуникатсия, тиб, саноат, маориф, инчунин иқтисодиёт васеъ истифода бурда мешаванд.

Технологияҳои рақамӣ дар иқтисодиёт. Технологияҳои рақамӣ дар иқтисодиёт – ин навгониҳои техникӣ ва навоварӣ мебошанд, ки фаъолияти беҳтар ва мусоиди сохторҳои тиҷорати электронӣ ва иқтисодиёти муосирро таъмин мекунанд. Миқдори зиёди технологияҳои иттилоотию коммуникатсионӣ воситаҳои инфрасохтори иқтисоди рақамиро ташкил медиҳанд ва барои баланд бардоштани самаранокӣ ва ҳосилнокии меҳнат, ташкили бозорҳои нав ва имкониятҳои тиҷоратӣ, паст кардани хароҷот ва осон кардани дастрасӣ ба молу маҳсулот ва хизматрасониҳо нақши калидӣ доранд.

Ҷорӣ кардани шаклҳои рақамии фаъолият дар иқтисодиёт (истеҳсолот, тақсимот, мубодила, истеъмол, истифода бурдан ва инчунин утилизатсияи маҳсулотҳои молӣ ва хизматрасониҳо) ба ширкатҳои хурду бузург, давлатҳо ва ҳар як фард фоидаовар мебошад. Зиёда аз бист сол аст, ки истифодаи технологияҳои рақамӣ дар тамоми минтақаҳои саноатии сайёра ҷараён дорад.

Чӣ тавре, ки дар боло қайд карда шуд, имрӯз тамоюл ба истифодаи технологияҳои рақамӣ дар тамоми соҳаҳои фаъолияти ҷомеа дида мешавад. Ба як маъно ин тамоюлро метавон идомаи силсилаҳо: ҷорӣ намудани технологияҳо – ҷорӣ кардани воситаҳои механизативӣ - ҷорӣ кардани технологияҳои конвейерӣ - ҷорӣ кардани технологияҳои рақамӣ (рақамикунонӣ) арзёбӣ намуд. Бешубҳа, рақамикунонӣ қисми асосии иқтисоди рақамӣ мебошад.

“Иқтисоди рақамӣ” барои сохтан ва мутобиқгардонӣ, хизматрасонӣ фурӯш ё истеъмоли маҳсулот бо истифодаи технологияҳои иттилоотӣ амалӣ мегардад. Навовариҳои рақамӣ - бонкдории рақамӣ, тиҷорати электронӣ, таълими маҷозӣ, барномаҳо барои смартфонҳо ва платформаҳо барои ҳамкориро дар бар мегиранд. Аксарияти одамон дар тамоми ҷаҳон метавонанд бо мақсади хариду фурӯш молу маҳсулот ва хизматрасонӣ, дар иқтисоди рақамӣ ширкат варзанд.

Ҷузъҳои асосии иқтисоди рақамӣ

1. **Инфрасохтор.** Ҷузъҳое, ки инфрасохтори рақамиро ташкил мекунанд, ба якчанд қисм гурӯҳбандӣ кардан мумкин аст, аз он ҷумла технологияҳои иттилоотӣ ва компютерӣ, платформаҳо ва экосистемаҳо, шабакаҳои интернетӣ, марказҳои коркарди додашудаҳо, зеҳни сунъӣ, технологияҳои абрӣ ва инчунин мутахассисони касбӣ.
2. **Тиҷорат (бизнес) –и электронӣ.** Замимаҳои компютерӣ, афзорҳои онлайнӣ ва платформаҳои рақамӣ барои рушд ва иҷроиши равандҳои тиҷорат кумак мерасонанд.
3. **Тиҷорати электронӣ** (E-commerce — “савдо”) – ин савдои онлайнӣ, тиҷорати электронӣ, яъне дар ҳолате, ки ҳама гуна амалиётҳо, равандҳои тиҷоратӣ ва иртибот дар шабака - сомона, шабакаҳои иҷтимоӣ ё замимаҳо сурат мегирад. Тиҷорати электронӣ, дар мадди аввал мағозаҳои интернетиро дар назар дорад. Таҷриба нишон медиҳад, ки дар тиҷорати электронӣ, технологияи муҳим – платформаи рақамӣ ҳисобида мешавад.

Платформа. Дар умум платформа ин маҷмуи барномаҳоест, ки дигар барномаҳои заруриро дар бар мегирад, яъне низом ё муҳитест, ки ба теъдоди зиёди истифодабарандагон имконият медиҳад байни ҳамдигар фаъолият дошта бошанд, амсоли мубодилаи иттилоот, захираҳо ва хизматрасониҳои гуногун. Ин хизматрасониҳо қобилияти банақшагирӣ, таҳлил, инчунин бевосита дастрасӣ пайдо кардан ба бозорро (муштариён, истеҳсолкунандагон, дастраскунандагон) доранд.

Платформаҳои рақамӣ як низоми онлайнӣ мебошанд, ки истифодабарандагони гуногунро (дастраскунандагони фармоишҳо, истеъмолкунандагон, таҳиягарон ва дигар нафарони манфиатталаб) барои мубодилаи молу маҳсулот, хизматрасонӣ ё иттилоот муттаҳид мекунанд. Ин платформаҳо - технологияҳои рақамиро барои фароҳам овардани шароити мусоид ва муассир барои ҳамкории байни муштариён истифода мебаранд.

Бо дарназардошти талаботи пайвастафзуншаванда ба платформаҳои рақамӣ шумораи платформаҳои рақамӣ афзоиш ёфта истодааст. Намунаи якчанд платформаҳои рақамӣ, ки имрӯз дар бозори электронӣ ё онлайнӣ, ҳар як фарди ҷомеаи муосир имконият дорад кору фаъолият кунад, дида мебароем.

1. **Amazon Marcetplace** бозори онлайнӣ мебошад, ки савдогарон метавонанд молу маҳсулоти худро гузоранд, мизоҷон бошанд – онҳоро харидорӣ кунанд. **Amazon** барои идораи фармоишҳо, расонидан ва хизматрасонии мизоҷон абзорҳои гуногунро пешниҳод мекунад.
2. **eBay** низ ба платформаи онлайнӣ мансуб буда, истифодабарандагон имконият доранд маҳсулотҳои заруриашонро тариқи музояда ё эълон ба даст оранд, инчунин мавқеи худро дар майдони фуруш соҳиб шаванд. Аз рӯи сарчашмаҳои оморӣ **eBay** соли 2022 дар мавқеи бозорӣ, баъди **Amazon** ҷойи дуюмро ишғол намуд.
3. **Alibaba** як бозори буқзурги онлайни B2B (business -two - business) мебошад, ки ширкатҳоро дар саросари ҷаҳон бо дастраскунандагон ва истеҳсолкунандагони молу маҳсулот мепайвандад. Alibaba ба ширкатҳо имкон медиҳад, ки маҳсулотро ба таври яклухт харанд ва фурӯшанд.

Хусусиятҳои асосии платформаи Alibaba:

- ✓ **Бозори глобалӣ.** Alibaba харидорон ва фурушандагони зиёда 190 давлатро фаро мегирад.
- ✓ **Интихоби васеи маҳсулот.** Дар платформа маҳсулотҳо бо категорияҳои гуногун мавҷуданд.
- ✓ **Дастраскунандагони тасдиқшуда.** Alibaba барои таъмини эътимоднокии дастраскунандагон низоми тасдиқкуниро ҷорӣ кардааст. “Дастраскунандагони тасдиқшуда” аз ҷониби ширкатҳои сеюм санҷида мешаванд, ки ин ба харидорон дар интихоби шарикони боэътимод мусоидат мекунад.
- ✓ **Кафолати савдо.** Ин хизматрасонӣ барои ҳимояи харидорон пешбинӣ шудааст. Агар маҳсулот мувофиқи шартҳои шартнома набошад ё сари вақт расонида нашавад, харидорон метавонанд барои баргардонидани маблағи худ мурочиат намоянд.
- ✓ **Воситаҳои муоширатi.** Платформа воситаҳои гуногуни муоширатро барои осон ва қулай гардонидани робита байни харидорон ва фурӯшандагон, ба монанди чати фаврӣ, почтаи электронӣ, зангҳои овозӣ/видеоӣ пешниҳод менамояд.
- ✓ **Дастгирии забонҳо ва асъорҳои гуногун.** Платформа забонҳо ва асъорҳои гуногунро дастгирӣ мекунад, ки ин барои истифодабарандагони саросари ҷаҳон муомилотро осон мекунанд.
- ✓ **Намоишгоҳҳои онлайнӣ ва ҷаҳонӣ.** Alibaba ба фурӯшандагон имконият медиҳад, ки дар намоишгоҳҳои онлайнӣ ва тиҷоратии ҷаҳонӣ, ки аз ҷониби он ташкил карда шудааст, ширкат варзанд.

Ин бартариҳо технологияҳои рақамиро ҳамчун омили калидӣ ва муҳим барои рақобатпазир будан ва рушди устувори иқисодиёт дар ҷаҳони муосир арзёби менамоянд.

Ногуфта намонад, ки технологияҳои рақамӣ ба иқтисодиёт фоидаи калон меоранд, аммо бо дарназардошти ин метавонад дорои камбудиҳо низ бошад, ки якчандтои онҳоро баррасӣ мекунем.

Қайд кардан ҷоиз аст, ки технологияҳои рақамӣ ба иқисодиёт таъсири назаррас мерасонанд ва бартариҳои онро ба якчанд ҷанбаи асосӣ ҷудо кардан мумкин аст, ки дар расми 1 оварда шудааст.

Бартариҳои технологияҳои рақамӣ дар иқтисодиёт

Баланд бардоштани самаранокӣ
Худкоркунии равандҳо ва истифодаи таъминоти барномавӣ имконият медиҳанд, ки барои иҷрои вазифаҳо, ки маҳсулнокии умумиро афзоиш медиҳад, хароҷот кам ва вақт сарфа карда шавад.

Дастрасӣ ба додашудаҳо
Технологияҳои рақамӣ ғункунӣ, захиракунӣ, нигоҳдорӣ ва таҳлили ҳаҷми калони додашудаҳоро таъмин менамоянд, то ширкатҳо қарори дуруст қабул намуда ва тамоюлҳоро пешгӯӣ кунанд.

Активация Windows
Чтобы активировать Windows, перейд
раздел "Параметры".

Беҳтар кардани вазъи фаъолият бо мизоҷон
Бо шарофати платформаҳои рақамӣ ширкатҳо метавонанд талаботҳои мизоҷоноро дуруст ва хубтар дарк кунанд, пешниҳодҳои шахсии худро пешкаш намоянд ва сифати хизматрасониро беҳтар кунанд.

Ҷаҳонишавӣ
Технологияҳои рақамӣ ба ширкатҳо имконият медиҳанд, ки ба сатҳи бозори байналмилалӣ ворид шуда, теъдоди мизоҷон ва имкониятҳои худро барои тиҷорат васеъ кунанд.

Навгониҳо ва бизнес – моделҳои нав
Рақамикунонӣ барои истеҳсолӣ маҳсулотҳо ва хизматрасониҳо, инчунин ҷорӣ кардани бизнес – моделҳои нав, ба монанди обуна шудан ба хизматрасониҳо (подписочные сервисы) ё маблағгузории оммавӣ (краудфандинг) имкониятҳои нав ва шароитҳои мусоидро фароҳам меоранд.

Коҳиш додани монеаҳо барои ворид шудан ба бозор
Технологияҳои рақамӣ ба ширкатҳои хурд ва миёна имконият медиҳанд, ки тавассути коҳиш додани хароҷот баҳри оғози фаъолият ва маркетинг бо ширкатҳои бузург рақобат кунанд.

Қобилият ва мутобиқшавӣ
Афзорҳои рақамӣ ба ширкатҳо имоният медиҳанд, ки ба тағйиротҳои бозор ва афзалиятҳои истеъмолкунандагон зуд мутобиқ шаванд.

Рушди устувор
Рақамикунонӣ метавонад ба истифодаи самараноки захираҳо ва коҳиши карбон аз ҳисоби беҳтар кардани равандҳо, мусоидат кунад.

Рушди фаъолияти дурдаст
Технологияҳои рақамӣ шароити муътадили фаъолиятро баҳри мутахассисон ва корфармоён таъмин мекунанд. Ширкатҳо имконият доранд аз ҳисоби биноҳои офисӣ хароҷоти худро кам карда, мутахассиони бо истеъдод ва касбиро аз минтақаҳои гуногун ҷалб кунанд.

Расми 1. Бартариҳои технологияҳои рақамӣ дар иқтисодиёт

Нобаробарӣ ба дастрасӣ. На ҳамаи минтақаҳо ва гурӯҳи аҳолӣ ба технологияҳои рақамӣ дастрасии мусовӣ доранд, ин боиси тезу тунд шудани нобаробарии иҷтимоию иқтисодӣ мегардад.

Таҳдидҳои киберӣ. Афзоиши истифодаи технологияҳои рақамӣ хавфи хуҷумҳои киберӣ, ихроҷи иттилоот ва дигар намудҳои қалобиро афзун мегардонад, ки ин метавонад ба талафоти молиявии назаррас оварда расонад.

Коҳиш ёфтани ҷойҳои корӣ. Худкоркунӣ ва ҷорӣ кардани технологияҳо дар якчанд корхонаҳо, махсус дар соҳаҳои пастихтисос, боиси ихтисор кардани ҷойҳои корӣ ва афзоиш ёфтани бекорӣ мегардад.

Вобастагӣ аз технологияҳо. Бо афзоиши вобастагӣ ба технологияҳои рақамӣ дар ҳолати нокомии системаҳо, камбудиҳо ва корношоямии техникӣ, ширкатҳо ба мушкилиҳои ҷиддӣ рӯ ба рӯ мешаванд.

Мушкилӣ бо махфият. Ғункунӣ ва коркарди ҳаҷми калони додашудаҳо метавонад ба амният ва махфияти шахсии истифодабарандагон таҳдид кунад.

Мушкилот дар татбиқ. Барои аксарияти ширкатҳо гузариш ба технологияҳои рақамӣ метавонад мушкил ва раванди гаронарзиш бошад, чунки сармоягузории назаррас ва вақтро талаб мекунад.

Омӯзиш ва навсозии малакаю маҳорат. Коргарон бояд доимо дар омӯзиш ва навкунии малакаю маҳорати худ бошанд, то ба талаботҳои иқтисоди рақамӣ мувофиқат кунанд. Албата, ин барои баъзеҳо мушкилӣ меорад.

Афзоиши рақобат. Рақамикунонӣ метавонад боиси сахт шудани рақобат дар бозори меҳнат гардад, ки ин ба тиҷоратҳои хурд ва он ширкатҳое, ки нав фаъолияти худро оғоз кардаанд, таъсири манфӣ мерасонад.

Талафоти арзишҳои анъанавӣ. Афзоиши технологияҳои рақамӣ боиси талафоти усулҳои анъанавии пешбурди тиҷорат ва фаъолияти байни ҳамидигар мегардад.

Оқибатҳои экологӣ. Истеҳсол ва аз нав коркарди (утилизатсия) асбобҳои рақамӣ метавонад ба муҳити атроф таъсири манфӣ расонад.

Ин камбудиҳо аҳамияти муносибати мутавозинро ба ҷорӣ намудани технологияҳои рақамӣ ба иқтисодиёт барои кам кардани хатарҳо ва ҳадди ақал расонидани фоида нишон медиҳанд.

Ин камбудиҳо аҳамияти равиши мувозинатро дар ҷорӣ кардани технологияҳои рақамӣ дар иқтисодиёт таъкид мекунанд, то хатари онро кам ва манфиатҳоро зиёд кунанд.

Мусаллам аст, ки барои ташкил кардани ширкати рақобатпазир ба самти нави рушди иқтисодӣ – иқтисоди рақамӣ диққати ҷиддӣ додан зарур ва ба маврид аст.

Ҷумҳурии Тоҷикистон низ, дар ҷодаи гузариш ба рақамикунонии соҳаҳои иқтисоди миллӣ ҷиҳати таъмин намудани шаффофияти муносибатҳои иқтисодиву молиявӣ қадамҳои устувор гузошта истодааст.

Дар Паёми навбатӣ, ки санаи 28.12.2024 ироа гардид, Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ - Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон қайд намуданд, ки ҷиҳати вусъат бахшидан ба равандҳои инноватсионӣ ва истифодаи ҳамаҷонибаи имкониятҳои технологияҳои рақамӣ дар иқтисодиёт пешниҳод менамоям, ки солҳои 2025 – 2030 “Солҳои рушди иқтисоди рақамӣ ва инноватсия” эълон карда шавад [7].

Дар ин росто гуфтан ба маврид аст, ки дар қаламрави кишвар Консепсияи иқтисоди рақамӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон қабул карда шудааст, ки он аз 3-марҳилаи асосӣ иборат мебошад ва ҳар як марҳилаи он низ ба рушди соҳа таъсири мусбӣ мерасонад. Дар марҳилаи якум, яъне то соли 2025 дар мадди аввал бояд таҳкими асосҳои ғайрирақамӣ ва муайян кардани ташаббусҳои калидӣ, тайёр намудани кадрҳои соҳибтахассус, таъсиси модели идоракунии табодули рақамӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон, ба сомон расонида шавад. Дар марҳилаи дуюм бошад таъмини дастрасии фарохмавҷ, амнияти иттилоотӣ, кибербехатарӣ, таъсиси дата-

марказҳо, платформаҳо ва рушди хизматрасонии рақамӣ, таъминоти иттилоотӣ ва ғайраҳо ба инобат гирифта шудааст. Дар қисмати сеюм бошад моро зарур аст, ки дата-марказҳо, амнияти иттилоотӣ ва кибербехатарӣ, малакаи рақамӣ, рақамикунонии соҳибкорӣ, саноат, энергетика, нақлиёти рақамӣ ва логистикаро ба пуррагӣ такмил диҳем [6, 21].

Дар хулоса ҳаминро қайд кардан ба маврид аст, ки амалӣ гардонидани технологияҳои рақамӣ дар тули муддати тулонӣ боиси тағйироти куллӣ гардида, масири рушди иқтисодиёт ва умуман ҷомеаро муайян намудааст. Ташаккул ва рушди иқтисоди рақамӣ барои аксарияти мамлакатҳои ҷаҳон яке аз самтҳои афзалиятнок ҳисоб меёбад.

Дар маҷмуъ, ҷорӣ кардани технологияҳои рақамӣ дар болоравии иқтисодиёти муосир як неруи бениҳоят муҳим ба ҳисоб меравад. Барои ба даст овардани манфиатҳои пурраи онҳо ва коҳиш додани хатарҳо, ҳукуматҳо, соҳибкорон ва инчунин ҷомеаро мебояд, якҷоя кор кунанд, то муҳити мусоидро барои рушди технологияҳои рақамӣ ва мутобиқшавӣ ба тағйирот фароҳам оранд. Ин раванд тақозо мекунад, ки сармоягузорӣ ба инфрасохтори рақамӣ ва баланд бардоштани саводнокии рақамӣ, таҳияи сиёсатҳои мувофиқ ва таҳкими ҳамкориҳои байналмилалӣ сурат гирад.

Адабиёт:

1. Блинов В.И. Образовательный процесс в профессиональном образовании : Учебное пособие для ВУЗов / В.И. Блинов [и др.]; под общ. ред. В. И. Блинова. - М.: Юрайт, 2018.

2. Вишневская Г. В. Технологический подход в педагогическом процессе высшей профессиональной школы / Г. В. Вишневская // Известия Пензенского государственного педагогического университета им. В. Г. Белинского. - 2008. - № 6 (10). - С. 235-239.

3. Кириллов П. Цифровая платформа для интернета вещей: универсальный продукт для умных производств, городов, зданий // Бизнес Территория. - 2018. - № 1. - С. 35-36.

4. Назарзода Р. С. Нақши захираҳои рақамӣ ва озмоишгоҳҳои маҷозӣ дар омодасозии мутахассисони шабакаҳои компютерӣ / Р. С. Назарзода, В. З. Шарифова // Маводи конференсияи илмӣ-амалии байналмилалӣ “Самаранокии ҳамбастагии илм бо истеҳсолот дар партави саноатикунонии босуръати Ҷумҳурии Тоҷикистон” (Донишгоҳи технологии Тоҷикистон, шаҳри Душанбе, 25 - 26 октябри соли 2024). - С. 236-240. EDN: RQMNCW.

5. Назарзода Р. С. Саводнокии рақамӣ – салоҳияти калидии омӯзгорони муассисаҳои таҳсилоти олӣ / Р. С. Назарзода // Паёми Донишгоҳи технологии Тоҷикистон. - 2022. - № 4/II (51). - С. 109-117. EDN: WRTEPZ.

6. Нусратзода М.Н., Сатторзода Б.А. Зарурати технологияи зеҳни сунъӣ дар табодули иқтисоди рақамӣ//Маводи конференсияи илмӣ-амалии байналмилалӣ “Самаранокии ҳамбастагии илм бо истеҳсолот дар партави саноатикунонии босуръати Ҷумҳурии Тоҷикистон” (Донишгоҳи технологии Тоҷикистон, шаҳри Душанбе, 25 - 26 октябри соли 2024). - С. 18-25.

7. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон дар бораи самтҳои асосии сиёсати дохилӣ ва хориҷии ҷумҳурӣ 28.12.2024 (https://president.tj/event/missives/49225.

8. Ризвонова У.М. Технологияҳои рақамӣ дар фазои таҳсилот// Форуми байналмилалӣ «Ҳамкории илмӣ дар фазои Авруосиё: рақамикунонӣ ва модернизатсияи саноат бо истифода аз зеҳни сунъӣ» бахшида ба 35-солагии Донишгоҳи технологии Тоҷикистон (10 апрели соли 2025) - Душанбе, Тоҷикистон.

9. Сомонаи расмӣ: https://habr.com/ru/company/philtech/blog/354418/ (санаи муроҷиат: 03.04.2025 с.).

10. Тагаров Б.Ж. Цифровой кластер как новая форма экономической концепции //Креативная экономика. - 2021. - № 2. - С. 327-340. – doi: 10.18334/ce.15.2.111726.

БАХШИ 4.
ШАРОИТҲОИ ИҶТИМОӢ-ИҚТИСОДИИ ТАШАККУЛЁБИИ ИҚТИСОДИЁТИ РАҚАМӢ ВА МУШКИЛОТИ БЕХАТАРИИ ИҚТИСОДӢ

СЕКЦИЯ 4.
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ И ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

РЫНОК ТРУДА РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Азимова М.Т.
Международный университет туризма и предпринимательства Таджикистана

Современные глобальные тенденции указывают на то, что цифровизация становится одним из ключевых факторов экономического роста и структурных преобразований в различных странах мира, включая развивающиеся экономики. Республика Таджикистан активно внедряет цифровые технологии в государственное управление, экономику и социальную сферу, будучи частью этого процесса. Цифровая трансформация изменяет не только способы ведения бизнеса и предоставления услуг, но и структуру рынка труда. Меняются требования к квалификации работников, появляются новые профессии, а также трансформируются формы занятости.

Конъюнктура рынка труда в Таджикистане претерпевает изменения под воздействием как внутренних демографических и экономических факторов, так и влияния внешних вызовов: трудовой миграции, нестабильности региональных рынков и глобального технологического прогресса. Цифровизация ускоряет эти процессы, одновременно открывая новые возможности и создавая риски, такие как неравенство доступа к цифровым ресурсам, дефицит квалифицированных кадров и слабая инфраструктура в некоторых регионах.

Таблица 1. Уровень цифровизаци в различных секторах экономики

Сектор экономики	Уровень цифровизации (%)	Аналитический комментарий
Банки и финансы	95%	Один из самых цифровизированных секторов. Активно внедряются онлайн-банкинг, финтех-сервисы, электронные платёжные системы. Развивается мобильная коммерция.
Налогообложение	95%	Высокий уровень цифровизации благодаря внедрению электронных систем подачи отчётности, онлайн-касс и налогового мониторинга.
Таможенные процедуры	90%	Цифровизация направлена на упрощение внешнеэкономической деятельности и ускорение таможенного оформления через электронные декларации и единые окна.
Энергетика	80%	Развитие автоматизированных систем учёта потребления энергии, внедрение «умных» счётчиков, цифровых систем диспетчеризации.
Транспорт	70%	Цифровые технологии внедряются в управление пассажиропотоками, логистику, GPS-навигацию и электронную оплату проезда. Однако инфраструктурные ограничения остаются.
Юстиция	70%	Созданы электронные базы данных, судебные порталы, функционирует система электронного документооборота.
Образование	70%	Активно используются платформы дистанционного обучения, цифровые библиотеки и интерактивные методики. Проблемой остаётся слабое интернет-покрытие в сельской местности.
Промышленность	60%	Промышленный сектор медленно адаптирует цифровые технологии. Использование автоматизации и ИИ ограничено из-за низкой инвестиционной активности.

Согласно данным Института экономики и демографии Национальной академии наук Таджикистана в 2024 году наблюдается значительное продвижение в цифровизации ключевых отраслей экономики страны. Однако цифровая трансформация развивается неравномерно, что указывает на существующие приоритеты и барьеры [4].

Неравномерность развития цифровизации между различными секторами экономики Республики Таджикистан - это одна из ключевых характеристик текущего этапа цифровой трансформации. На фоне активного внедрения цифровых технологий в таких секторах, как финансы, налогообложение и таможня, остаются слабо охваченные отрасли - сельское хозяйство, здравоохранение, промышленность. Такая ситуация создаёт дисбаланс в формировании спроса на трудовые ресурсы и усиливает социально-экономические различия между регионами и профессиональными группами.

Тем не менее, сельское хозяйство, традиционно являвшееся основным сектором занятости в Таджикистане, продолжает оставаться доминирующим. Согласно данным 2023 года, несмотря на высокую долю населения, проживающего в сельской местности 71,2%, и значительное количество людей, занятых в сельском и лесном хозяйстве 87,2% [5].

В последние годы наблюдается рост числа работников, занятых в малом и среднем бизнесе, а также в сфере услуг, что отражает структурные изменения на рынке труда. Эти процессы указывают на важные сдвиги в экономике, связанные с диверсификацией и постепенным переходом к более современным отраслям. Однако, несмотря на улучшение ситуации с занятостью в других секторах, цифровизация в сельском хозяйстве и других традиционных отраслях остаётся на начальном этапе. Внедрение цифровых технологий в эту отрасль позволяет не только повысить продуктивность и устойчивость к изменениям климата, но и создать новые рабочие места, требующие современных навыков, таких как работа с данными, управление технологиями и использование автоматизированных систем. Это поможет сдержать миграцию населения в поисках работы в городах, а также повысить качество жизни в удалённых регионах.

Для того, чтобы устранить эти барьеры и сбалансировать развитие цифровизации, необходимо реализовать ряд важных шагов. Во-первых, следует усилить поддержку цифровизации в сельском хозяйстве, что потребует внедрения современных информационных технологий для управления процессами производства и сбыта продукции, а также создания цифровых платформ для прямого взаимодействия фермеров с рынками. Во-вторых, необходимо усилить работу по улучшению цифровой инфраструктуры в сельских районах, обеспечив доступ к высокоскоростному интернету и современным технологическим решениям.

Кроме того, особое внимание должно быть уделено образованию и переподготовке кадров. В условиях цифровой трансформации важнейшим фактором успеха станет подготовка специалистов, обладающих необходимыми цифровыми компетенциями. Это требует как изменения учебных программ в образовательных учреждениях, так и внедрения программ по профессиональной подготовке и переподготовке рабочих, что позволит населению адаптироваться к новым условиям и повысить свою конкурентоспособность на рынке труда.

Нельзя забывать и о необходимости социальной политики, направленной на снижение цифрового неравенства, которое может возникнуть между различными регионами и социальными группами. Важно обеспечить равный доступ к цифровым технологиям, чтобы все граждане, независимо от места проживания, имели возможность воспользоваться преимуществами цифровой экономики.

В конечном итоге, успешная цифровизация в Таджикистане возможна только при комплексном подходе, который включает в себя улучшение инфраструктуры, развитие образования, поддержку цифровизации в традиционных секторах и обеспечение социальной справедливости. Только в этом случае цифровая трансформация станет действительно движущей силой экономического роста и улучшения качества жизни граждан, способствуя устойчивому развитию страны в условиях глобальных изменений.

Литература:

1. Балог М.М., Демидова С.Е., Троян В.В. Влияние цифровизации экономики на рынок труда. Этап: экономическая теория, анализ, практика. Научный журнал на тему: Экономика и бизнес. 2021. - С. 60-74.

2. Боровская М.А., Масыч М.А., Федосова Т.В. Резервы роста производительности труда в условиях цифровой трансформации // Terra Economicus. 2020. Т. 18. Вып. 4. С. 47–66.

3. Исмоилов Ш. М., Худжамкулов Р. Б. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ Цифровой экономики в условиях Республики Таджикистан // Вестник Таджикского государственного университета права, бизнеса и политики. Серия общественных наук, № 3 (84), 2020, С. 41-46.

4. Институт экономики и демографии НАНТ. [Электронный ресурс]. URL http://ied.tj/ru

5. Рынок труда Республики Таджикистан. Душанбе: АСПРТ, - 2024.

6. Янченко Е. В. Риски безработицы в условиях цифровизации экономики // Экономика труда. 2020. Т. 7, № 8. С. 677–692.

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ РАЦИОНАЛИЗАЦИИ ВОДНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ В КОНТЕКСТЕ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ

Ашурова Н. Э.
Технологический университет Таджикистан

Страны Центральной Азии (ЦА) как современные и стремительно развивающие регионы в контексте глобализации связаны с развитием инновационных процессов, чтобы получить модернизирующие условия в экономике. Природный капитал, который имеют страны ЦА - это водные ресурсы. Одним из богатых данным капиталом является Таджикистан, который рационально использует и эффективно управляет водно- энергетическими и альтернативными ресурсами . Превосходная и очень богатая природа страны, покорённая крутыми горами и вековыми ледниками, зарождаются реки и озёра, воды которых являются главным источником жизни всего и используются в разных секторах: в сельском хозяйстве, промышленности, санитарии, туризме, водоснабжении и в энергетике.

В обеспечении устойчивого развития нашей страны играют существенную роль водные ресурсы - как элемент природного капитала, незаменимый ресурс, механизм добычи энергии и решающая роль в развитии человечества.

Наша страна обладает колоссальными ресурсами пресных вод. Все природные ресурсы, в том числе и водные, - общенародная собственность, и имеют высшую экономическую

оценку. Для того чтобы сохранить экономическую оценку водных ресурсов страны, необходимо перейти к рационализации водно-энергетических ресурсов. Главное и решительное значение в управлении водным сектором, является рационализация водно-энергетических ресурсов.

По словам учёных, рациональное использование вэр - это комплекс мер по уменьшению потребления воды и повышению эффективности переработки сточных вод в целях ресурсосбережения, охраны природы и для повышения экономической эффективности в промышленности, жилищно-коммунальном и сельском хозяйстве…[1] - но и в энергетике, водном транспорте. Как трактуется в одном из научных журналов: «Рациональное водопользование - процесс эффективного использования водных ресурсов, гарантирующий сохранение и охрану водных объектов от негативного и избыточного антропогенного воздействия, и при этом обеспечивающий население и отрасли народного хозяйства водными ресурсами надлежащего качества и в том количестве, которое способно гарантировать не только удовлетворение потребностей, но и развитие промышленности, энергетики, водного транспорта и сельского хозяйства теми темпами, которые необходимы для устойчивого социально-экономического развития страны...»[2]. То есть, в современной жизни рационализация, наличие и качественное состояние – вэр - это большая значимость в устойчивом развитие государства.

Следовательно, главными принципами рационализации являются сохранность, безопасность и эффективность.

Водно-энергетические ресурсы на сегодня и в будущем являются одним из ярких представителей природного капитала и относятся к числу важных как экономических, социальных и экологических факторов развития страны.

Рационализация водно-энергетических ресурсов - это и есть экономическая ценность государства. Определяя ценность водных ресурсов, мы определяем их характер и использование. Грамотное распоряжение водно-энергетическими ресурсами - это залог устойчивого развития страны. Правильное распределение и рационализация водно-энергетических ресурсов - это возможность жить в достатке сейчас и в будущем, обеспечивая устойчивое водоснабжение и энергоснабжение населению и всем секторам экономики.

В настоящее время и в перспективах Таджикистан остаётся главным сторонником и инициатором в рационализации водно-энергетических ресурсов. Рационализация водно-энергетических ресурсов во всех отраслях экономики является планомерным и повышает экономическую эффективность страны. Водно-энергетические ресурсы как важнейшая сфера государственного интереса и их рационализация является одним из методов инновационной экономики.

Лидер нации, Президент Республики Таджикистан, уважаемый Эмомали Рахмон предложил объявить 2025-2030 годы «Годами развития цифровой экономики и инноваций», для расширения инновационных процессов и всестороннего использования возможностей цифровых технологий в различных сферах экономики[3]. Так как водный сектор, в том числе

---

[1] https://ru.wikipedia.org/

[2] Научный журнал «Вестник Нижегородского государственного инженерно-экономического института», выпуск №6 (49)/ 2015 г.

[3] https://prezident.tj/event/missives/49237

гидроэнергетика и его управление, является одним из главных сфер экономики и играет важную роль в её эффективности, их использование должно быть рациональным. То есть улучшение использования водно-энергетических ресурсов требует тесного сотрудничества с цифровой экономикой и инновацией. При помощи новых технологий и трансформации экономики на новый уровень, улучшается управление водного сектора и обеспечении устойчивого водопользования для будущих поколений.

Инновационная экономика (экономика знаний, интеллектуальная экономика) - тип экономики, основанной на потоке инноваций, на постоянном технологическом совершенствовании, на производстве и экспорте высокотехнологичной продукции с очень высокой добавленной стоимостью и самих технологий[4]. Одним из новых приоритетов в переходящей экономике на новом уровне с новыми возможностями является инновационная экономика. В водном секторе инновационная экономика служит как инновационный аспект с эффективным сдвигом в рационализации и управлении водного сектора.

Рационализация водно-энергетических ресурсов - это значимое направление в социально-экономической и экологической деятельности страны. В современных условиях рационализация водно-энергетических ресурсов как устойчивое развитие страны основывается в контексте развития инновационной экономики, следовательно, этот процесс заключается в том, что правильное использование водно-энергетических ресурсов путём современных технологий даёт большую эффективность в устойчивом развитии страны.

Рационализация вэр опирается на несколько основных принципов:

- Экономия
- Очистка
- Сохранность
- Безопасность
- Воспроизводство
- Эффективность
- Диверсификация
- Новые возможности

В контексте инновационной экономики рационализация водно-энергетических ресурсов опирается на основные принципы.

Основные принципы рационализация водно-энергетических ресурсов в контексте инновационной экономики - это достижение и поддержание экономически эффективного и экологически безопасного уровня водно-энергоснабжения и водно-энергопользования. Основным принципом рационализации водно-энергетических ресурсов в контексте развития инновационной экономики для получения эффективного использования водно-энергетических ресурсов и стабильного развития производства в разных отраслях экономики является инновационный потенциал.

Инновационный потенциал - это экономические возможности хозяйствующих структур, в примере водный сектор по эффективному вовлечению новых технологий в хозяйственный оборот. Главная задача данного принципа обеспечения надёжного доступа населения к водоснабжению и энергоснабжению, а хозяйствующей отраслью - новый надёжный продукт.

---

[4] https://ru.wikipedia.org/ Инновационная экономика

Последующими принципами рационализации водно-энергетических ресурсов в контексте развития инновационной экономики являются:

- повышение эффективности энергии;
- качественная питьевая вода;
- экономическое и экологическое развитие;
- эффективное производство;
- водная инфраструктура;
- развитие сельского хозяйства;
- доступность к регенерирующей и альтернативной энергии.

Следовательно, для таких потребностей необходимо создать условия для внедрения современных технологий как инновационное развитие. Основной задачей внедрения современных технологий в управлении и рационализации водно-энергетических ресурсов - это обеспечение надёжного доступа объектов и субъектов к водоснабжению и энергоснабжению. Инновационное развитие, инновационные подходы, инновационная система, методы, процессы и инновационная стратегия как комплекс инновационной деятельности - это толчок и парадокс национальной экономики.

При помощи инновационной экономики, которая является механизмом, принимаемый на практике с эффектом развития страны, стремительно и устойчиво могут развиваться отрасли, связанные с водно-энергетическим сектором страны.

Изучая данную экономику, можно дать такое определение, что инновационная экономика - это двигатель и парадигма в разных отраслях экономики. А простыми словами, инновационная экономика - это парадокс в традиционной экономике, в частности в управлении и рационализации водно-энергетических ресурсов. Новый вид экономики является доминирующим процессом в производстве.

В заключении хочу отметить, что инновационная экономика может служить как правая рука помощи в рационализации и в эффективном управлении водного сектора. Внедряя инновацию в управлении водного сектора и энергетики - внедряются доступные, экономически приемлемые технологии, которые обеспечивают устойчивое экономическое развитие страны.

Литература:

Интернет – ресурсы:

1. https://ru.wikipedia.org/
2. Научный журнал «Вестник Нижегородского государственного инженерно-экономического института», выпуск №6 (49)/ 2015 г.
3. https://prezident.tj/event/missives/49237
4. https://ru.wikipedia.org/ Инновационная экономика

ВОДНАЯ ДИПЛОМАТИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ВОДНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

Ашурова Н. Э., Иматова Р.Д.
Технологический университет Таджикистана

Водные ресурсы как показатель составляющих материй природного капитала имеют национальную экономическую ценность. В Республике Таджикистан одним из главным элементом природного капитала являются водные ресурсы. Как мы знаем, вода - это главное вещество и элемент жизни, а также уникальное и бесценное сокровище природы. Живая материя природного капитала и, конечно, огромное богатство планеты. Уникальность воды в том, что она идеальна во всех отношениях.[5]

Как отметил Основатель мира, Лидер нации, Президент Республики Таджикистан, уважаемый Эмомали Рахмон - вода играет решающую роль в развитии человечества. Испокон веков люди селились вблизи воды, которая всегда оставалась источником жизни и благополучия. Человечество восхваляло и воспевало воду в качестве священного ресурса в течение тысяч лет. В настоящее время вследствие стремительного роста населения, экономического развития и других проблем, затрагивающих природные ресурсы, ценность воды многократно возрастает[6].

Водные ресурсы - это запасы пресной воды на планете, к которым относятся поверхностные и подземные воды. В широком понятии водные ресурсы - это те воды, которые распределены на Земле и имеют жидкое, твёрдое и газообразное состояние.[7]

Пресная вода поддерживает жизнь на земле. Пресноводные ресурсы играют незаменимую роль в сельском хозяйстве, рыболовстве, промышленном производстве, производстве энергии, транспорте, выживании человечества и функционировании практически всех экосистем. Тем не менее, пресная вода является дефицитным ресурсом. Только 3% мировой воды является пресной, и более 2/3 из этой воды находятся в состоянии снега и льда. Подземные воды составляют 31% всей пресной воды, а озёра, реки, водохранилища составляют менее 0,3% пресноводных ресурсов.[8]

Как известно, Республика Таджикистан обладает значительным водно-энергетическим потенциалом и для того, чтобы устранялись проблемы по использованию водно-энергетических ресурсов, укреплялась безопасность и устойчиво развивалось водопользование, необходимо опираться на водную дипломатию - как эффективный инструмент устойчивого развития страны.

Дипломатия-это искусство убеждения, оно и есть всевозможное.

По своей сути дипломатия - это практика такта и стратегической коммуникации; искусство, которое способствует пониманию, минимизирует конфликты и ищет взаимовыгодные решения[9].

---

[5] Ашурова Н.Э.- Водные ресурсы – как живая материя природная капитала// Научный - практический журнал «Вестник Технологического университета Таджикистана» 4/II (51) 2022, Душанбе – 2022; стр. 140-148
[6] https://www.un.org/ru/chronicle/article/21710
[7] https://ru.wikipedia.org/
[8] https://bluepeace-centralasia.ch/ru/about/hydrodiplomacy/
[9] https://poly.rpi.edu/opinion/2025/02/the-art-of-diplomacy/

Главной задачей и содержанием дипломатии является достижение целей государств во внешней политике дипломатическими методами и средствами. Путём дипломатии достигается мир, культура и толерантность.

Дипломатия определяется как:

- Средство осуществления внешней политики государств, представляющее собой совокупность практических мероприятий, приёмов и методов, применяемых с учётом конкретных условий и характера решаемых задач;
- Официальная деятельность глав государств, правительств, специальных органов или представителей государства по осуществлению внешней политики;
- Профессиональная деятельность государственных органов и чиновников по представительству и защите интересов государства и его граждан в отношениях с другими государствами;
- Официальная деятельность государства, его органов и должностных лиц по защите прав и интересов данного государства, прав и законных интересов его физических и юридических лиц, поддержанию режима международного правопорядка и законности;
- Принципиальная деятельность глав государств, правительств и специальных органов внешних сношений по осуществлению целей и задач внешней политики государства, а также по защите прав и интересов государства за границей.[10]

Водная дипломатия как дипломатия водохозяйственной деятельности играет большую роль в управлении водно-энергетических ресурсов. В ней рассматриваются все вопросы о водном секторе, представляющим собой совокупность практических мероприятий, приёмов, применяемых с учётом конкретных условий и характера решаемых задач, все аспекты безопасности и устойчивое развитие.

Основные аспекты водной безопасности - это связь экологической, социальной и экономической политики в управлении водных ресурсов, потому что водная безопасность играет значительную функцию в устойчивом развитии управлении водными ресурсами и является ключом для достижения устойчивого развития экосистем и экономического роста страны.

Устойчивое развитие Таджикистана, как и любой другой страны, определяется эффективностью использования имеющихся природно-климатических, водных, земельных, минеральных, энергетических и других ресурсов, а также человеческого потенциала. Значительные запасы водных, гидроэнергетических и рекреационных ресурсов и ограниченные земельные ресурсы являются определяющими существование и экономическое развитие страны. [11]

Например, водная дипломатия определяет роль водного фактора во внешней политике прибрежных стран. То есть, водная дипломатия понимается, как определяющая роль водного фактора во внешней политике прибрежных стран, либо двусторонние или многосторонние

---

[10] Дипломатический словарь (под ред. А. А. Громыко)

11 Ашурова Н.Э.- Безопасность водно – энергетических ресурсов как основы устойчивого развития путем современных технологий (цифровизация и инновационные технологии)//Материалы международной научно-практической конференции на тему Ускоренная индустриализация Республики Таджикистан во взаимосвязи с объявлением “Двадцатилетие изучения и развития естественных, точных и математических наук в сфере науки и образования” (18 - 19 ноября 2022 года) часть 2, Душанбе-2022; - стр. 34-38

переговоры и другие средства мирного урегулирования разногласий по водным вопросам между прибрежными странами[12].

После обретения независимости начало формироваться водно-энергетическое направление во внешней политике страны.

На начальном этапе дипломатическое развитие водного сектора Республики Таджикистан характеризуется как этап формирования самостоятельных направлений внешней политики и реализации общих задач региона. Было подписано соглашение, определившее дальнейшую политику стран региона в этом вопросе, и заложена основа взаимоотношений стран в этой сфере.

Последующие этапы водной дипломатии нашего государства становятся самостоятельными и добиваются больших успехов на международном ландшафте.

Таджикистан был председателем Международного фонда спасения Арала с 2002 по 2008 годы.

Соответственно, Президентом Фонда был Лидер нации, Президент Республики Таджикистан, уважаемый Эмомали Рахмон.

За период десятилетия председательства Республики Таджикистан были приняты важнейшие документы в истории Фонда и дипломатии республики в целом.

Одной из глобальной масштабной темой, находящейся в поле зрения Организации Объединённых Наций стала инициатива, выдвинутая Основателем мира и национального единства - Лидером нации, Президентом Республики Таджикистан уважаемым Эмомали Рахмоном, 25 лет назад, 1 октября 1999 года, когда он предложил провозгласить 2003 год Международным годом пресной воды, которая до сих пор имеет большую значимость в водной дипломатии.

Данная тема получила поддержку мирового сообщества и трансформировалась в глобальную систему водных партнёрств.

К этой знаменательной дате под руководством Министра иностранных дел Республики Таджикистан Сироджиддина Мухриддина, издательство «Весь мир» выпустило сборник книг, посвящённый реализации инициативы под названием «Водная дипломатия Эмомали Рахмона: от первого шага до глобального партнёрства».

Главные инициативы Президента Республики Таджикистан, уважаемого Эмомали Рахмона по вопросам воды и климата, поддержанные Ассамблеей ООН являются:

1. Международный год пресной воды, 2003 год;
2. Международное десятилетие действий «Вода для жизни», 2005-2015 годы;
3. Международный год водного сотрудничества, 2013 год;
4. Международное десятилетие действий «Вода для устойчивого развития», 2018-2028 годы;
5. Международный год сохранения ледников, 2025 год.

Необходимо отметить, что благодаря водной дипломатии Основателя мира и национального единства - Лидера нации, Президента Республики Таджикистан, уважаемого Эмомали Рахмона, весь мир отрыл для себя Таджикистан.[13]

---

[12] http://www.cawater-info.net/bk/9-4.htm

[13] «Водная дипломатия Эмомали Рахмона: от первого шага до глобального партнерства». Автор С. Мухриддин. Москва, издательство «Весь мир»,2024

Водная дипломатия, как искусство убеждения направлена на укрепление мира и безопасности, которая создала стабильную и мирную обстановку для будущих поколений.

Литература и интернет ресурсы:

1. Ашурова Н.Э.- Водные ресурсы – как живая материя природная капитала// Научный - практический журнал «Вестник Технологического университета Таджикистана» 4/II (51) 2022, Душанбе – 2022; стр. 140-148
2. https://www.un.org/ru/chronicle/article/21710
3. https://ru.wikipedia.org/
4. https://bluepeace-centralasia.ch/ru/about/hydrodiplomacy/
5. https://poly.rpi.edu/opinion/2025/02/the-art-of-diplomacy/
6. Дипломатический словарь (под ред. А. А. Громыко)
7. Ашурова Н.Э. - Безопасность водно- энергетических ресурсов как основы устойчивого развития путём современных технологий (цифровизация и инновационные технологии) // Материалы международной научно-практической конференции на тему «Ускоренная индустриализация Республики Таджикистан во взаимосвязи с объявлением “Двадцатилетие изучения и развития естественных, точных и математических наук в сфере науки и образования» (18 - 19 ноября 2022 года) часть 2, Душанбе. - 2022. - С. 34-38.
8. http://www.cawater-info.net/bk/9-4.htm
9. «Водная дипломатия Эмомали Рахмона: от первого шага до глобального партнёрства». Автор С. Мухриддин. - Москва, издательство «Весь мир», - 2024.

ЦИФРОВЫЕ И ИННОВАЦИОННЫЕ МЕХАНИЗМЫ, КАК РЫЧАГИ СТИМУЛИРОВАНИЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ РАЦИОНАЛИЗАЦИИ ВОДНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ

Ашурова Н. Э.

Технологический университет Таджикистана

Вода - это жизнь. С водой зарождается сама жизнь. Без неё невозможно существовать. Это чудо природы, которое является возобновляемым ресурсом. От качества воды зависит качество жизни всего. Водные ресурсы как один из основных элементов природных ресурсов оказывает существенное влияние на развития всех сфер экономики. С годами вода становится всё больше потребной, её использование возрастает. Повышение экономической эффективности в водном секторе требует рационализации в потреблении.

Республика Таджикистан - горная страна, где горы занимают 93% его территории. Среднегодовые осадки в Таджикистане составляют порядка 760 мм, изменяются от 100 мм в некоторых отдельных регионах юга страны до 2400 мм на пике Ванджяха (Федченко). Общая площадь ледников составляет 11,146 тыс. км2 или 8% территории страны. Водные ресурсы, содержащиеся в ледниках составляют порядка 845 км3. В Таджикистане имеется 947 рек,

постоянных и сезонных водотоков (саи), возобновляемый водный сток которых в среднем составляет 64 км3 в год, в том числе 1,1 км3/в год в бассейне реки Сырдарьи и 62,9 км3/в год в бассейне реки Амударьи. Порядка 55% среднегодовых водных ресурсов бассейна Аральского моря формируются в Таджикистане.

С гидрографической точки зрения в Таджикистане имеются бассейны рек Амударьи, Сырдарьи, Пянджа, Вахша, Зеравшана, Кафирнигана и подбассейны Каратаг, Ширкента, Кызылсу-Яхсу, Исфары, Ходжабакиргана, Аксу и саев Ашт-Самгар. Озёра и водохранилища. В Таджикистане имеется 1300 природных озёр с акваторией 705 км2. Общий объём водных ресурсов в этих озёрах составляет 46,3 км3, из которых 20 км3 являются пресными. Обшее количество водохранилищ в Таджикистане составляет 11 единиц с общим полезным объёмом порядка 7,5 км3. Возобновляемые подземные водные ресурсы в Таджикистане составляют 18,7 км3/в год, из которых используется 2,8 км3/в год. Возвратные сбросные воды. Рельеф Таджикистана в основном состоит из гор, предгорий и холмов с большими уклонами и это способствует формированию и сбросу в реки больших объёмов возвратных вод. Объём возвратных вод составляет порядка 3.5 , 4.0 км3/в год из которых 3,0 км3 составляют дренажные возвратные воды с орошаемых земель, 0,50 км3 бытовые и промышленные стоки.[14]

Обширные сведения о наличии водных данных, о качестве и количестве водных ресурсов, которые необходимы для гидрологической службы и мониторинга, могут привести к эффективным значимостям по использованию водно-энергетических ресурсов.

В последние годы проблема использования природных богатств, в особенности водные ресурсы привлекла внимание учёных, специалистов и экспертов. Проблема рационализации водных ресурсов относится к числу комплексных проблем экономического и социального характера.

Следовательно, разработка правильных механизмов рационализации водных ресурсов, как и энергетических позволяет определить действительную величину эффекта в управлении и использование водно- энергетических ресурсов.

Основными водопользователями в Таджикистане являются питьевое водоснабжение и санитария, гидроэнергетика, орошаемое земледелие, промышленность, рыбное хозяйство, рекреация и окружающая среда. Таджикистан фактически использует всего 17-20% формирующихся на его территории водных ресурсов.

В последние годы в связи с воздействием различных факторов, в том числе перехода на рыночные отношения, увеличение потребностей на водные ресурсы в связи с ростом численности населения, уменьшения водных ресурсов под воздействием климатических изменений, увеличения частоты чрезвычайных гидрометеорологических явлений, финансового кризиса, урбанизации, опустынивания и др., имеет место возрастание проблем в водном секторе.[15]

Для того, чтобы избежать данную проблематику, необходимо использовать механизмы новых времен. Новые инновационные технологии имеют большой потенциал для повышения эффективности управления водными ресурсами и устранение антропогенных воздействий на деятельность водного сектора. А главная задача – водопользование - это рационализация при помощи технологических рычагов.

[14] https://faolex.fao.org/docs/pdf/taj189751.pdf
[15] https://faolex.fao.org/docs/pdf/taj189751.pdf

Рационализация водно-энергетических ресурсов - важный механизм всех видов жизнедеятельности. Значимая ценность воды, как востребованный ресурс, состоит из качеств, которые влияют на жизнедеятельность человечества и количество использования.

Главный фактор в рационализации водно-энергетических ресурсов - это разработка эффективных мероприятий, которые носят инновационный и цифровой характер. Эти мероприятия смогут решить ряд проблем в управлении и использовании водно-энергетических ресурсов, путем реализации и применении новых технологий. В связи с этим, необходимо создавать новые механизмы контроля для правильного использования и управления водой.

Ещё одно приоритетное направление в водном секторе, внедрение инновационных механизмов, как рычаги стимулирования и регулирования рационализации водно-энергетических ресурсов.

Инновационный механизм - это организационно-экономическая форма осуществления инновационной деятельности и способствование её проведения, поиска инновационных решений, а также рычаг стимулирования и регулирования этой деятельности[16].

Инновационный механизм является одной из структурных частей сферы развития науки и техники. Инновационные механизмы и интеллектуальная поддержка как инновационная революция в рационализации водно-энергетических ресурсов - это развитие этих технологий, которое будет способствовать обеспечению устойчивого развития водохозяйственного комплекса.

В данный механизм как организационно-экономическая форма в управлении водно-энергетическими ресурсами входят:

- ИТ управление
- Диверсификация
- Водосбережение
- Геофильтрация
- Инфильтрация
- Ирригация
- Интегрирование
- Реформирование
- Дифференцирование
- Интенсификация
- Систематизация
- Автоматизация
- Локализация
- Оценка

Используя данные механизмы, мы обеспечиваем эффективность водоснабжения и водопользования. Внедряя водносберегательные технологии в сельском хозяйстве, промышленном производстве, гидроэнергетике, жилищно - коммунальном хозяйстве, санитарии и здравоохранении в результате получаем правильное использование воды.

[16] https://www.cfin.ru/press/management/2002-1/08.shtml

Доступные для использования водные ресурсы гидрографического бассейна, формируются в поверхностных и подземных источниках, которые имеют разные ведомства и без единой координации. Следовательно, эти действия образовывают беспорядок по водообеспечению, который приводит к дефициту воды. Для избежания данной проблематики необходимо трансформировать управление водного сектора.

Для расширения инновационных процессов и всестороннего использования возможностей цифровых технологий в различных сферах экономики Лидер нации, Президент Республики Таджикистан, уважаемый Эмомали Рахмон предложил объявить 2025-2030 годы «Годами развития цифровой экономики и инноваций»[17]. Так как водный сектор, в том числе гидроэнергетика и его управление является одним из главных сфер экономики и играет важную роль в её эффективности, их использование должно быть рациональным. То есть улучшение использования водно-энергетических ресурсов требует тесного сотрудничества с цифровой экономикой и инновацией. С помошью этих механизмов улучшается управление водного сектора и обеспечение устойчивого водопользования для будущих поколений. Внедряя современные технологии в водном секторе - реализуется принцип интегрирования в водном управлении.

Как говорится в обзорном докладе "Реализация принципов интегрированного управления водными ресурсами в странах Центральной Азии и Кавказа" "Управление водными ресурсами – это искусство подачи требуемого объёма воды с приемлемым качеством в требуемое место и в требуемое время»[18]. Чтобы реализовать такое искусство, необходимо применить цифровые и инновационные механизмы, как рычаги стимулирования и регулирования водно-энергетическими ресурсами.

Тенденции в сфере инновационных и цифровых технологий в управлении водно-энергетических ресурсов, как искусственный интеллект, который автоматизирует такие задачи, как сбор данных, анализ, мониторинг, прогнозы, планирование и принятие решений в управлении водно-энергетических ресурсов, приводит к устойчивому развитию всех сфер деятельности.

Литература:
Интернет-ресурсы:

1. https://faolex.fao.org/docs/pdf/taj189751.pdf
2. https://faolex.fao.org/docs/pdf/taj189751.pdf
3. https://www.cfin.ru/press/management/2002-1/08.shtml
4. https://prezident.tj/event/missives/49237
5. http://www.cawater-info.net/library/rus/gwp/iwrm2004_r.pdf

[17] https://prezident.tj/event/missives/49237
[18] http://www.cawater-info.net/library/rus/gwp/iwrm2004_r.pdf

ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОСНОВ СУЩНОСТИ, ПОНЯТИЯ ИННОВАЦИЯ И КЛАССИФИКАЦИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ

Байматова Н.
Технологический университет Таджикистана

1. Сущность и понятие «инновация».

За последние два-три десятилетия актуальными стали исследования, посвящённые инновациям и связанным с ними процессами в связи с бурным ростом научно-технического процесса, внедрением в производство и других сферах человеческой деятельности новой техники, технологии, новых методов организации и управления, безусловно повышающих эффективность производства, работы и функционирование сфер экономики, отдельных отраслей и производства, инфраструктура и т.д.

В нашей настоящей работе предпринята попытка проведения исследования по анализу и синтезу понятия и сущности инноваций в экономической системе, связанными с инновационной политикой и другими её формами проявления, а также в различных сферах экономической деятельности.

Анализ и синтез понятия, сущности и содержания инноваций основываются на следующие аспекты её исследования [1, 309].

- Инноватика - область науки, изучающая различные теории нововведений - формирование новшеств, их распространение, сопротивление нововведениям, приспособление к ним инновационных организаций, выработка инновационных решений {1, 309}
- Инновация - 1. вложение средств в экономику, обеспечивающее смену поколения техники и технологии; 2. новая техника, технология, являющиеся результатом достижений научно-технического прогресса. Развитие изобретательства, появление мелких и крупных изобретений является существенным фактором инноваций.
- Инновация - тоже, что новообразование [2, 498].

Таким образом, можно сделать вывод о том, что под понятием инновация или нововведение (англ. innovation) необходимо понимать - это внедрённое новшество, обеспечивающее качественный рост эффективности процессов или продукции, востребованное рынком. Является конечным результатом интеллектуальной деятельности человека, его фантазии, творческого процесса, открытий, изобретений и рационализаций.

Примером инноваций является выведение на рынок продукции (товаров и услуг) с новыми потребительскими свойствами или качественным повышением эффективности производственных систем. Или, например, инновация финансовая - процесс создания новых финансовых инструментов, видов операций, платежных систем и технических приемов в целях снижения рисков и издержек, получения прибыли, ускорения операций [1, 309].

Инновация - введённый в употребление новый или значительно улучшенный продукт (товар, услуга) или процесс, новый метод продаж или новый организационный метод в деловой практике, организации рабочих мест или во внешних связях.

Термин «инновация» происходит от латинского «novatio», что означает «обновление» (или «изменение»), и приставки «in», которая переводится с латинского как «в направление», если переводить дословно «Innovatio» - «в направлении изменений». Само понятие innovation впервые появилось в научных исследованиях XIX в. Новую жизнь понятие «инновация» получило в начале XX в. в научных работах австрийского и американского экономиста Й.

Шумпетера в результате анализа «инновационных комбинаций», изменений в развитии экономических систем. Именно Шумпетером был впервые введен данный термин в экономике [5, 320].

Отсюда можно сделать вывод: инновация - это не всякое новшество или нововведение, а только такое, которое серьёзно повышает эффективность действующей системы. «Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям» («Руководство Осло») определяет инновации как введение в употребление какого-либо нового или значительно улучшенного продукта (товара или услуги) или процесса, нового метода маркетинга или нового организационного метода в деловой практике, организации рабочих мест или внешних связях [6, 31].

Таким образом можно сделать вывод о том, что инновация - это результат инвестирования интеллектуального решения в разработку и получение нового знания, ранее не применявшейся идеи по обновлению сфер жизни людей (технологии; изделия; организационные формы существования социума, такие как образование, управление, организация труда, обслуживание, наука, информатизация и т. д.) и последующий процесс внедрения (производства) этого, с фиксированным получением дополнительной ценности (прибыль, опережение, лидерство, приоритет, коренное улучшение, качественное превосходство, креативность, прогресс).

Для реализации инновации, таким образом, необходим процесс: инвестиции - разработка - процесс внедрения - получение качественного улучшения.

Понятие инновация относится как к радикальным, так и постепенным (инкрементальным) изменениям в продуктах, процессах и стратегии организации (инновационная деятельность). Исходя из того, что целью нововведений является повышение эффективности, экономичности, качества жизни, удовлетворённости клиентов организации, понятие инновационности можно отождествлять с понятием предприимчивости - бдительности к новым возможностям улучшения работы организации (коммерческой, государственной, благотворительной, морально-этической).

Следовательно, инновация - это такой процесс или результат процесса, в котором:

- используются частично или полностью охраноспособные результаты интеллектуальной деятельности;
- обеспечивается выпуск патентоспособной продукции;
- обеспечивается выпуск товаров и/или услуг, по своему качеству соответствующих мировому уровню или превышающих его;
- достигается высокая экономическая эффективность в производстве или потреблении продукта [7, 3-26].

Рассматриваются и другие аспекты инноваций, например стратегия футуродизайна «обгонять, не догоняя» (инновация как источник новых брендов).

Понятие инновации рассматриваются с различных точек зрения: в связи с технологиями, коммерцией, социальными системами, экономическим развитием и формулированием политики. Соответственно, в научной литературе существует широкий спектр подходов к концептуализации инноваций. Так в энциклопедическом словаре: Современная рыночная экономика{3} под понятием «инновации» - понимаются результаты инновационной деятельности в любой сфере жизнедеятельности человека , направленное на учение удовлетворения традиционных, обновленных или новых потребностей, существующих либо в платежеспособном рыночном спросе, либо в практической деятельности

производителя и владельца инноваций и способны иметь самые разнообразные формы. Это могут быть новые продукты в виде техники, технологии нового или обновленного изделия или процесса, новые услуги, новая организация производства и труда или отдельные её элементы, новые методы выработки решений, новые формы мотиваций, новые информационные технологии, новые методы и приемы диагностики, мониторинга, анализа исследования и т.п. В соответствии с действующими международными статистическими стандартами в мировой практике категория «И.» используется применительно к новшествам в области техники и технологий. Согласно им, новшество в области организации и управления производством и трудом, информационных технологий, социальных и коммунальных услуг не учитываются и не рассматриваются в составе технико-технологических И. Данный подход используется и в российской статистической практике.

Инновации – это нечто лучшее, чем существовавшее до них, нечто более эффективное, дающее преимущество, положительный эффект её потребителю и прежде всего эффект социально-экономический. И. имеют довольно сложную комплексную классификацию. В качестве признаков этой классификации используется объект, область применения, этапы внедрения, сферой деятельности, форма поддержки, потребность в инвестициях, сроки реализации, место в системе, место в воспроизводственном цикле, новизна для рынка, охват ожидаемой доли рынка, потенциал и степень новизны, масштабы использования, преемственность, радикальность и глубина вносимых изменений, результативность инноваций, эффективность И. для производителя и потребителя и пр. В качестве синонима к слову «И.» может быть использована слово «новшество», имеющее наиболее широкое значение по сравнению со словами «новаторство», «новинка», «нововведение». Так, нововведение – это прежде всего процесс введения новшества в обиход: на рынок, в практику. Он ассоциируется чаще всего с новыми приемами труда, с организацией чего-либо, новыми порядками, т.е. с взаимодействием И. {3, 204}.

При концептуализации понятия «инновации» полезно сравнить его с другими понятиями. В частности, в научной литературе отмечается, что понятие «инновация» часто смешивается с понятием «изобретение», обозначающим создание новой технической разработки или усовершенствование старой и термином нововведение, означающим внедрение новых решений. Кроме того, многие усовершенствования товаров и услуг было бы правильнее назвать просто словом «улучшение». Понятия «изменения» и «креативность» также иногда могут быть употреблены вместо понятия «инновации». [7, 3-26].

Чтобы отличать инновации от перечисленных выше понятий, нередко уточняется, что особенность инновации в том, что она позволяет создать дополнительную ценность, позволяет инноватору получить дополнительную ценность и связана с внедрением. В рамках этого взгляда инновация не является инновацией до того момента, пока она успешно не внедрена и не начала приносить пользу. Понятие экономической инновации было разработано Йозефом Шумпетером в работе «The Theory of Economic Development» (1934). [5, 320].

В рамках альтернативного подхода другие понятия используются как часть определения инноваций: «Инновация имеет место, когда кто-либо использует изобретение - или использует что-то уже существующее новым образом - для изменения образа жизни людей». В данном случае изобретением может быть новая концепция, устройство или другие вещи, которые облегчают деятельность, а инновационность не связывается с тем, получил ли организатор инновации какую-либо выгоду и принесла ли она позитивный эффект.

2. Виды инноваций

При анализе многочисленной научной и экономической литературы отмечаются следующие виды инноваций:

1. Технологические - получение нового или эффективного производства имеющегося продукта, изделия, техники, новые или усовершенствованные технологические процессы. При этом инновации в области организации и управления производством не относятся к технологическим.

2. Социальные (процессные) - процесс обновления сфер жизни человека в реорганизации социума (педагогика, система управления, благотворительность, обслуживание, организация процесса).

3. Продуктовые - создание продуктов с новыми и полезными свойствами.

4. Организационные - совершенствование системы менеджмента.

5. Маркетинговые - реализация новых или значительно улучшенных маркетинговых методов, охватывающих существенные изменения в дизайне и упаковке продуктов, использование новых методов продаж и презентации продуктов (услуг), их представления и продвижения на рынки сбыта, формирование новых ценовых стратегий.

Кроме того, при исследовании теории «инноваций» рассматриваются многочисленные экономические категории, связанные с этим понятием и значением также как: «инновационная активность», «инновационная деятельность», «инновационная инфраструктура» или «инфраструктура инновационная», «инновационная политика», «инновационная стратегия», «инновационные инвестиции» или «инвестиции инновационные», «инновационные риски», «инновационный менеджмент» или «менеджмент инновационный», «инновационный проект», «инновационный процесс» или «инновационная деятельность», «инновационный тип развития» и другие.

Ниже приводится сравнительное краткое содержание и толкование вышеназванных экономических категорий и понятий, связанных с исследованием теории «инновации».

Так понятия:

«Инновационная активность - характеристика динамизма, энергичности инновационной деятельности хозяйственных систем, оцениваемая по скорости объемам создания, продвижения на рынок и использования инноваций в хозяйственной деятельности. И. а. в хозяйственных системах различного уровня определяется по- разному. Для предприятия, корпорации она оценивается по таким показателям, как удельный вес затрат на инновационную деятельность в общих объемах инвестиций и его динамика. Удельный вес инновационной продукции в общих объемах и его динамика. Удельный вес персонала, занятого разработкой, освоением и продвижением инноваций на рынок в общем числе работающих; динамика изменений затрат на НИОКР и их удельный вес а общих затратах на производство единицы продукции (в общих объемах затрат на производство годового объема продукции); динамика обновления ассортимента, номенклатуры, видов продукции (скорость обновления); объемы и удельный вес затрат фирмы и их динамика общее число созданных и используемых передовых технологий (новые для страны, принципиально новые, обладающие патентами, обладающие патентной чистотой) и их динамика; удельный вес прибыли, полученной от использования инноваций; удельный вес инноваций в приросте показателей эффективности и некоторые другие, связанные со спецификой отраслей. Количество и набор применяемых показателей зависит от целей и задач проводимого анализа». [3, 204-205.Гл.1].

«Инновационная деятельность» - процесс по преобразованию результатов научно-технической деятельности, итогов отдельных законченных научных исследований, разработок различных стадий единого научно-технического цикла или иных научно-технических достижений в новый или усовершенствованный продукт, реализуемый на рынке, в новый или усовершенствованный технологический процесс, используемый производителем в собственной хозяйственной деятельности, а также связанные с этим дополнительные научные исследования и разработки. И. д., кроме самого процесса и сопутствующих исследований и разработок, включает в себя цели, средства их достижения и результат. Она является продолжением научно-технической деятельности в рамках единого научно-воспроизводственного цикла. Непрерывность и согласованность протекания этих двух видов деятельности зависят от уровня интеграции науки, образования, производства и рынка. Их последовательность и беспрепятственность являются важной предпосылкой степени коммерциализации результатов научной деятельности. И. д., как правило, более ресурсоемка по сравнению с научно-технической деятельностью. Ее начало в условиях рынка является своеобразным сепаратором всей совокупности результатов научно-технической деятельности по отбору наиболее коммерчески перспективных, с наименьшим количеством рисков проектов. Недостаточное внимание к И.д. не способствует продвижению продуктов научного труда и итогов научно-инженерных разработок на рынок, к потребителю. Это чревато устареванием научного продукта, частичной или полной потерей ряда его потребительских свойств и соответственно уровня конкурентоспособности.

Успех И.д. в хозяйственной системе зависит от многих причин, в том числе от общей экономической ситуации в стране, регионе, от полноценного ресурсного обеспечения, конъюнктуры рынка, от квалифицированности маркетинга, уровня профессионализма менеджмента и т.п. Инновационный процесс осуществляется по основным этапам: поиск идей, новых продуктов или услуг; предварительный отбор идей; выбор идей новых продуктов; поиск инвестора; разработка продукта; проверка продукта на конкурентоспособность; продвижение продукта на рынок. Решения задач основных этапов инновационного процесса, начиная от превращения научно-технических разработок в инновационный продукт, привлекательный для инвестора, производителя, потребителя, и кончая освоением их в производстве, продвижением на рынок, требуют развитой инновационной инфраструктуры. Последняя включает инновационные биржи, инновационные фонды, консалтинговые фирмы, технопарки, бизнес-инкубаторы, активный фондовый рынок, наличие полноценного страхования рисков и т.п. Обязательно необходима активная государственная инновационная политика. [3, 205].

«Инфраструктура инновационная» - совокупность объектов, обеспечивающих поддержку инновационной деятельности. К объектам И.и. относится инновационно-технологические центры, технологические инкубаторы, технопарки, учебно-деловые центры, финансовые, патентные, информационные структуры и другие специализированные организации. В мировой практике отдельные элементы И.и. объединяются в инновационные сети. Наиболее известные из них – европейское бизнес-сеть European Business Networb – EBN и европейская сеть инновационных центров Innovation Relay Centers – IRC. [3, 225].

«Инновационная политика» - система мер государственного регулирования, направленных на повышение инновационной активности и поддержку базисных инноваций, на формирование национальной инновационной системы.

Инновации являются основной формой реализации научно-технических достижений и повышение конкурентоспособности продукции. В рыночной экономике улучшающий инновации осуществляется, как правило, за счет средств предпринимателей и служат важным инструментом победы в конкурентной борьбе и извлечения дифференциального научно-технического дохода (технологической квазиренты). Базисные инновации. Как правило, носят межотраслевой характер, требуют крупных вложений и связанный с повышенным риском. Поэтому требуется государственная поддержка таких инноваций. И.п. предполагает создание законодательных основ поддержки инновационной активности, защиты используемой при этом интеллектуальной собственности; формирование инновационной системы; прогнозирование инновационной деятельности, выбор инновационных приоритетов, формирование и реализация целевых программ, обеспечивающих освоение и распространение базисных инноваций; содействие развитию малого инновационного бизнеса, инновационной инфраструктуры, обучению персонала, улучшению информационной базы.

«Инновационная стратегия» - система приоритетов государственной инновационной политики на среднесрочную и / или долгосрочную перспективу, а также совокупность методов (механизмов) её реализации. И.с. является важной составной частью экономической и научно-технической стратегии государства и направленно на государственную поддержку освоение и распространение базисных и улучшающих инноваций в приоритетных направлениях, которые обеспечат повышение конкурентоспособности отечественной продукции и экономики в целом. Первые дестилетия 21в. Настоятельно требуют положить в основу развития таджикской экономики освоение инноваций, обеспечивающих распространение поколений техники и технологий пятого технологического уклада, определяющего конкурентоспособность продукции на современном мировом рынке, а также освоение поколений техники и технологии шестого уклада в тех узких секторах, где для этого имеются необходимые фундаментальные, изобретательские и конверсионные заделы. Таковы главные задачи И.с. Она реализуется в региональных инновационных программах, получающих государственную поддержку. По отдельным направлениям целесообразны межгосударственные инновационные программы в рамках СНГ, обеспечивающие технологический прорыв на базе научно-технической интеграции. И.с. должна быть стержнем формируемой национальной инновационной системы на федеральном и региональном уровнях. [3, 207].

«Инвестиции инновационные» - инвестируемые в экономику средства, которые по своим функциональным характеристикам, своей экономической природы целенаправленно используются для научно- технической и инновационной деятельности. Данные средства связанны созданием или обновлением выпускаемой продукции и преобразованием на новой научной основе технологической базы ее производства. В состав этих инвестиций можно включать также средства, целенаправленно используемые в инновационном преобразовании системы организации, управления производством и трудом. Это инвестиции, применяемые для создания и использования инноваций во всех сферах жизнедеятельности человека. К числу И.и. следует относить прежде всего средства в виде новой техники и технологии, патентов, лицензии, товарных знаков, ноу-хау и других разновидностей интеллектуальной собственности, прочих новых материальных ресурсов, венчурного капитала и т.п. Кроме целенаправленности применения специфики формы, И.и. отличаются от прочих инвестиционных средств особенностями труда и механизма их использования; наличием институциональных условий, громадного числа рисков и одновременно большей

прибыльностью, эффективностью. И.и. можно считать частью капиталообразующих инвестиций. Их полноценное применение позволяет для достижения одних и тех же результатов использовать значительно меньше финансовых средств. [3, 184].

«Инновационные риски» - возможность частичной или полной недостижимости целей (решения поставленных задач), ожидаемого комплексного социально-экономического эффекта, вероятность понести убытки, финансовые потери, упустить выгоду, допустить развитие прцесса по менее благоприятному варианту в ходе научно-технической и инновационной деятельности, реализации инновационных проектов, связанных с особенностями их осуществления в условиях неопределенности. Но в отличие от неопределенности вообще, риск является величиной количественно измеримой. К тому же И.р., в отличие от разнообразных рисков, возникающих в ходе экономической практики, обусловлены спецификой творческого труда и присущей ему некоторой неопределенности и вариантности его результатов, экономических последствий их использования в хозяйственной практике. Из 100 идей в прикладной стадии научно-исследовательского цикла, как правило, лишь 6-10 доводятся до нового продукта.

Всю совокупность И.р., возникающих в ходе подготовки результатов научно-технической деятельности к использованию в инновационной деятельности можно классифицировать по стадиям научно-технического и воспроизводственного циклов. Таковы стадии научно-исследовательская, производственная, рыночная (распределительно-обменная), потребительская. Все они имеют риски общие и специфические. Среди наиболее общих инвестиционный, коммерческий, маркетинговый риски. Они свойственны всем стадиям. Но риск отборочный, к примеру, характерен только для научно-исследовательской стадии, проектный - только для предпроизводственной, технологический и предпринимательский - лишь для производственной стадии, конкурентный и коммерческий – для рыночной, а потребительский и нормативно-правовой - для стадии потребления инновационного продукта. Причина возникновения рисков также общая для большинства стадий. Это прежде всего финансовые затруднения, неизбежность непредвиденных затрат, непрогнозируемый рост инфляции и др. Специфическим риском для исследовательской ступени является неопределенность конечного результата, для предпроизводственной – ошибка в бизнес-планировании, для производственной – непредвиденные технологические трудности, для рыночной – просчеты в конкурентных преимуществах инновации, для потребительской – изменения запросов потребителя.

Разумеется, перечисленные И.р. и причины, их вызывающие, далеко не исчерпывают всего их многообразия. Реальный их набор зависит от специфики проведения инновационной деятельности, страны, региона, характера и сложности инновации, количества партнеров и многого другого.

«Инновационный проект» - по большинству своих характеристик совпадает с инвестиционным проектом, если последний связан с подготовкой и производством нового или улучшенного продукта, а также созданием новых или модернизируемых производств. Но, в отличие инвестиционного, И.п. практически всегда включает дополнительные к ранее проведенным в период научно-технической деятельности НИОКР, обеспечивающие наиболее полноценное преобразование их результатов в инновации, а также обладает дополнительными специфичными инновационными рисками. Он имеет дополнительные источники инвестирования в виде венчурного капитала связан с повышенными трансакционными издержками и имеет особую нормативно- правовую базу. И. п., имеет как правило, более

высокие прибыли на единицу затраченных ресурсов за весь период жизненного цикла, инновации [3, 208].

«Инновационный тип развития» - способность экономики производить и реализовывать продукты и услуги преимущественно инновационного свойства с помощью поддерживаемой на современном уровне технологической базы при совокупности факторов и условий, позволяющих обеспечивать инновационность товаров и совокупности технологий их создания на постоянной воспроизводственной основе. Для доиндустриальных периодов развития было характерно преимущественно экстенсивное развитие экономики. Изменялись прежде всего количественные параметры хозяйства. Для расширенного воспроизводства требовались дополнительные материальные и людские ресурсы. В индустриальный период научно-технической прогресс позволил в экономике многих стран переходить к преимущественно интенсивному типу развития, когда для наращивания объемов производства и прибыли стали использоваться качественные факторы роста: новая техника, новые технологии, новые формы организации труда, управления и мотивации. Данный тип развития от преимущественного экстенсивного отличается использованием широкой совокупности качественных факторов роста и существенно возрастающими показателями эффективности использования всех ресурсов, в особенности трудовых. Возрастает прежде всего производительность труда на основе научно-технического прогресса. Перешедшим на данный тип развития экономикам это давало конкурентные преимущества перед экстенсивно развивающимися производствами прежде всего по стоимостным параметрам (более низкая цена и широкий диапазон возможных ее изменений в короткий промежуток времени, высокая рентабельность, доходность и пр.).

Таким образом, анализ и синтез понятия «инновация», «инновационных процессов» и другие категории связанных с этим понятием, а также генезис данного понятия за последние двадцатилетие свидетельствует, что оно все больше используется и применяется в самых различных сферах науки, жизни, отраслей экономики, её функционирование и развитие и в целом в жизнедеятельности общества и человека.

Литература:

1. Большой экономический словарь / под ред. А.Н. Азрилияна. – 4-е изд. доп. и перераб. – М.: Институт новой экономики, 1999. - 1248 с.

2. Советский энциклопедический словарь / Гл. ред. А.М. Прохоров. – 4-е изд. –М.: Советская энциклопедия, 1989. -1632 с., илл.

3. Энциклопедический словарь. Современная рыночная экономика. Государственное регулирование экономических процессов / Общ. Ред.: д.э.н. проф. Кушлин В.И., д.э.н., проф., член-корр. РАН Чичканов В.П. - М.: Изд-во РАГС, 2004. - 744 с.

4. Инновации: теория, механизм, государственное регулирование: учебное пособие / Под ред. Ю.В. Яковца. М.: Изд-во РАГС, - 2000.

5. Базилевич В.Д. Неортодаксальная теория Й. А. Шумпетера // История экономических учений: У 2 ч.- 3-е издание. - К.: Знание, 2006. - 575 с.

6. Руководство Осло. Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям. Третье издание. Перевод с английского - издание второе исправленное. - М., 2010. - 107 с.

7. Орлов А. И., Орлова Л. А. Современные подходы к управлению инновациями и инвестициями // Экономика XXI века. - 2002.

8. Филин С. Инновационная деятельность: основные понятия // Инвестиции в России. 2000. - №6.

9. Бездудный Ф.Ф., Смирнова Г.А., Нечаева О.Д. Сущность понятия инновация и его классификация / Инновации. - 1998. - № 2-3.

МАСЪАЛАҲОИ ИҚТИСОДИИ ИСТИФОДАИ ОБ ДАР КИШОВАРЗИИ ВА ДИГАР СОҲАҲОИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Баҳриева З.
Донишгоҳи байналмилалии сайёҳӣ ва соҳибкории Тоҷикистон

Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ - Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон зимни ифодаи Паёми навбатиашон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 22 декабри соли 2017 иброз доштанд, ки “Дар давоми 26 сол дар кишвар барои таъмин намудани аҳолӣ ва соҳаҳои иҷтимоӣ бо оби тозаву босифати нӯшокӣ, ки омили асосии ҳифзи саломатӣ мебошад, ба маблағи қариб 1 миллиард сомонӣ лоиҳаҳои давлатии сармоягузорӣ ва кумаки беруна амалӣ гардида, дар ин самт татбиқи лоиҳаҳо ба маблағи 1,2 миллиард сомонӣ идома дорад”.

Тибқи маълумотҳои оморӣ айни ҳол 768 миллион нафар аҳолии сайёра обро аз сарчашмаҳои хатарнок истеъмол намуда, тақрибан барои 2,5 миллиард сокинони сайёра шароити аввалияи санитарӣ дастрас нест. Мувофиқи пешгӯиву арзёбиҳо коршиносон дар соли 2030 тақрибан 50 фоизи аҳолии ҷаҳон ба мушкилоти норасоии об дучор омада, то соли 2050 камбуди об шиддати бештар пайдо хоҳад кард.

Тоҷикистон кишварест, ки наваду се фоизи қаламрави онро кӯҳсори релефаш мураккаб ташкил дода, селу обхезиҳо ҳамасола ба иқтисоди кишвар зарари калон мерасонанд ва дар баъзе ҳолатҳо, мутаассифона боиси ҳалокати одамон мегарданд. Масалан, фақат тайи 5 соли охир талафи умумӣ аз обхезӣ дар Тоҷикистон зиёда аз 600 миллион доллари амрикоиро ташкил кардааст.

Аз таҳлили ин факту рақамҳо бармеояд, ки имрӯз таъмини мардум бо оби ошомидании тоза ва пешгирии офатҳои марбут ба об аз мушкилоти муҳими ҷомеаи ҷаҳонӣ ба ҳисоб рафта, ҳаллу фасли марбут ба он дар мадди аввали таваҷҷуҳ қарор дорад. Аз ин ҷост, ки ҷомеаи ҷаҳонӣ ташаббусҳои Тоҷикистонро вобаста ба об дастгирӣ кард ва дар ин самт чорабиниҳои муҳими сатҳи давлативу минтақавӣ ва байналмилалӣ доир гардиданд, ки бевосита дар ҳалли қисме аз мушкилоти норасоии об ва дастрасӣ ба масоили беҳдоштӣ ба об мусоидат кард.

Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон зимни суханрониашон дар чорабинии сатҳи баланд зери унвони “Дар роҳи татбиқи Даҳсолаи байналмилалии амал “Об барои рушди устувор, солҳои 2018-2028” иброз доштанд, ки “Таҷрибаи андухтаи мо дар раванди татбиқи Даҳсолаи байналмилалии амал “Об барои ҳаёт, солҳои 2005-2015” собит кард, ки ин қабил даҳсолаҳо метавонанд ҷиҳати мусоидат ба татбиқи вазифаю ҳадафҳо дар соҳаи рушд василаи басо судманд бошанд. Бинобар ин,

зимни пешниҳоди ташаббуси худ оид ба даҳсолаи навбатӣ мо дар назар доштем, ки дар рӯзномаи рушди устувор то соли 2030 аҳдофи марбут ба захираҳои об дар назди мо вазифаҳои бениҳоят муҳимму фарогирро мегузорад ва татбиқи онҳо андешидани чораҳои иловагиро тақозо менамояд.

Аз рӯи маълумотҳои дар даст доштаамон сатҳи таъмини аҳолӣ бо обӣ ошомиданӣ дар соли 2020 ба 67 % расонда шуд, ҳоло он ки ин рақам дар соли 2012 48% ташкил медод. Дар соли 2016 аз ҳисоби ҳама сарчашмаҳо 216 миллион сомонӣ маблағ баҳри беҳтар кардани сатҳи таъминоти аҳолӣ бо оби ошомиданӣ сарф шудааст. Умуман дар доираи барномаи таъмини аҳолии кишвар бо оби тоза барои солҳои 2008-2020 корҳои назаррас анҷом дода шудаанд, ки ин ҳама сарчашма мегирад аз ташаббусҳои обии Пешвои миллат муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон. Даҳсолаи навбатӣ бошад имкони хубест барои идомаи корҳо дар самти беҳсозии сатҳу сифати таъмини аҳолӣ бо оби тоза анҷом додани он ҳадафу мақсадҳое, ки дар доираи даҳсолаи қаблӣ вобаста ба мушкилот иҷро нагардиданд. Зеро об захираи бузургест, ки воқеияти он ҷаҳону зиндагониро таровату зебоӣ ва сарсабзиву озодагӣ мебахшад. Яке аз масъалаҳои ниҳоят муҳими экологӣ, ки имрӯз мавриди омӯзиш ва баррасии ҷомеъаи ҷаҳонӣ қарор дорад, ин сифати об ва таъмини аҳолӣ ба оби ошомиданӣ мебошад. Аз замоне, ки одамон дар назди манбаҳои об маскан гирифтанд, ифлосшавии обҳо ба вуқуъ пайваста истодааст.

Ифлосшавии обҳои табии дар натиҷаи фаъолияти корхонаҳои саноатӣ, хоҷагӣ, рӯзғордорӣ партофтани партовҳо, садамаҳо ва дигар омилҳо ба вуҷуд меоянд, ки на танҳо ба вазъи экологии минтақа, балки ба саломатии аҳолӣ таъсири зиёновар мерасонад.

Ин раванд ҷомеаро водор месозад, ки пайваста барои гирифтани пеши роҳи ифлосшавии об кӯшиш ба харҷ диҳанд. Тоза нигоҳ доштани об ва муқаддас шуморидани он, қимат донистани ҳар қатраи ин муъҷизаи бузург қарзи ҳар як инсони асил аст, зеро ки об на танҳо сарчашмаи ҳайёт инчунин манбаи ободӣ, балки нуру рушнои ва маҳсули шодиҳои олами мебошад. Об ҳаст, ободӣ ҳаст мегӯянд. Гулу гиёҳ аз об рангу бӯй, таровату пояндагӣ мегиранд.

Аз нӯшидани оби ба меъёрҳои санитарию гигенӣ номуносиб беш аз 5 миллион нафар одамон вафот мекунанд ва 3 миллион оламиён ба бемориҳои мухталиф гирифтор мешаванд. Сол то сол дар кураи замин ҳаҷми обҳои ошомиданӣ коҳиш меёбад ва захираҳои об нисбатан кам мегардад.

Бо иқдому пешниҳоди Асосгузори сулҳу Ваҳдати миллӣ - Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомали Раҳмон аз ҷониби Маҷмуаи Умумии СММ 22-декабри соли 2016 эълон шудани “Даҳсолаи байналмиллалии амал”, “Об барои рушди устувор, 2018-2028” барои мардуми соҳибистиқлоли Ҷумҳурии Тоҷикистон боиси фараҳу сарфарозӣ ва саодат аст.

Мо - тоҷикистониён аз сероб будани сарзамини бузургамон бояд бифахрем. Модоме, ки асоси зиндагии ҳамаи мавҷудоти олам обро медонем, пас вазифадорем, ин маъхази бузургонро чун асоси ҳастӣ, чароғи равшанидиҳанда, созгори дунёи ҳастӣ эҳтиром намоем, тозаву озода нигоҳ дорем ва нагузорем, ки нохалафе ин муъҷизаи бузургро ифлос гардонад, ба он партовҳо партоянд ё ягон амали носазое нисбати он раво бинанд.

Соли 2001 Созмони Милали Муттаҳид ҳисоботеро пешниҳод кард, ки дар он хулосаи иқлимшиносони бисёр кишварҳо дар бораи ояндаи иқлими сайёра дарҷ ёфта буд.

Мувофиқи хулосаи олимон иқлими сайёраи мо оянда наздик ба ҳисоби миёна аз 1,5 то 5,8 дараҷа гарм хоҳад шуд. То ин дараҷа гармшавии иқлим боиси обшавии босуръати пиряхҳо, омадани сел, обхезиву тӯфон ва дигар офатҳои табиӣ мегардад.

Имрӯз нишонаҳои тағйирёбии иқлим барои ғайримутахассис ҳам аён аст. Сол то сол зимистон гарму кӯтоҳ шуда, баҳор барвакт фаро мерасад. Баҳор камбориш меояду тобистон ғайричашмдошт борони сел меборад ё ин ки мисли моҳи ноябри соли 2024 дар фасли тирамоҳ раъду барқ мешавад.

Имрӯзҳо дар суратӣ шиддат гирифтани масоили нарасидани об ва тағйир ёфтани иқлим, ки ба захираҳои оби тоза зиёда аз 20% таъсири манфӣ мерасонад, масъалаҳои таъминоти аҳолӣ бо об ва рушди соҳаҳои иқтисодиёт, ки ба об вобаста мебошанд, торафт ҷиддитар мегардад.

Ҳалли масъалаҳои номатлуби тағйирёбии иқлим ба рушди бахшҳои иҷтимоӣ – иқтисодӣ ва коҳиш додани сатҳи камбизоатии аҳолӣ ва таҳлилёбии сохторҳои дахлдор дар сатҳи миллӣ, мавқеи дониш ва малакаҳои миллӣ дар раванди мутобиқгардонӣ ба тағйирёбии иқлим, инчунин мавқеъ ва саҳми занон дар амалигардонии стратегия оид ба рӯзгори устувор дар шароити тағйирёбии иқлим ва муҳити зист нигаронида шудааст.

Агар ба истифодабарии об дар соҳаҳои иқтисодиёт назар афканем, сол то сол дар соҳаҳои кишоварзӣ, хоҷагии ҷангал, шикор ва моҳипарварӣ сарфи об зиёд шуда истодааст.

Ҷадвали 1. Истифодабарии об дар соҳаҳои иқтисодиёти ҶТ (тибқи таснифоти байналхалқии намуди фаъолияти иқтисодӣ)

Номгӯи соҳаҳои иқтисодиёт	2000	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ҳамагӣ: об бо мақсадҳои гуногун истифода шудааст, млн.м.мукааб аз он ҷумла:	12609	8844	8913	8749	7988	9774	10602
Кишоварзӣ, хоҷагии ҷангал, шикор ва моҳипарварӣ	8559	7231	7840	7094	5186	7378	7954
Аз он ҷумла: барои обёрӣ дар соҳаи кишоварзӣ	8459	6826	7264	6792	5128	7378	7954
Саноати истихроҷ, коркард, истеҳсол ва тақсими неруи барқ, газ, об ва гармӣ	341	350	364	339	2084	1610	-
Аз он ҷумла дар соҳаи истеҳсол ва тақсими неруи барқ	208	230	280	257	1831	1610	1730
Хоҷагии хонавода	299	330	386	326	576	786	912
Дигар намуди фаъолияти иқтисодӣ	170	430	143	355	142	-	-

Сарчашма: Ҳисоби муаллифон аз рӯи маълумотҳои Вазоратҳои энергетика ва захираҳои оби Ҷумҳурии Тоҷикистон ва Кумитаи ҳифзи муҳити зист дар Ҷумҳурии Тоҷикистон маҷмуи оморӣ.

Таҳлили ҷадвали 1 нишон медиҳад, ки соли 2018 назар ба соли 2017 1,186 маротиба ва дар соли 2019 1,32 об зиёд гирифта шудааст, истифодаи об дар обёри бошад 1,438 ва 1,55 маротиба зиёд мебошад.

Сабаби асосии он ду се ҳосили зироатҳои кишоварзӣ ҷамъ нашудани хоҷагидорон, ва зиёд шудани шоликорӣ ва ҳавзҳои парвариши моҳӣ дар ноҳияҳои ҷумҳурӣ мебошад. Аз тарафи дигар, бисёр обҳои ба хоҷагиҳо додашуда самаранок истифода намешаванд, чунки мошину механизмҳои мелиоративӣ ва кандану боркунонии шабакаҳои обёри кофӣ нестанд.

Барои корҳои сохтмонӣ ва азхудкунии беҳдошти заминҳо, мошину механизмҳои мелиоративӣ васеъ истифода бурда мешаванд, чунки барои сохтмони комплексҳои мелиоративӣ бо назардошти нишондодҳои техникию иқтисодӣ механизмҳои лозима интихоб карда мешаванд. Дар вақти гузаронидани корҳои мелиоративӣ маҷмуи механизмҳо оид ба кандан, кофтан, тоза ва ҳамвор кардани шабакаҳои дохили хоҷагӣ истифода бурда мешаванд.

Аз сабаби нарасидани мошину механизмҳои мелиоративӣ ҳаҷми корҳо ба як гектар замини корам амалишуда дар соли 1995 аз 26,8 $м^3$ дар соли 2019 ба 5,32$м^3$ коҳиш ёфта аст. Омилҳои зикршуда ба он оварда расонид, ки корҳои ҳамворкунӣ, тоза кардани заҳбуру заҳкашҳо, шабакаҳои обёри камшуда, миқдори обёрӣ аз меъёр зиёд сарф карда шуда, инчунин ҳолати мелиоративии заминҳо, шуршавӣ, ботлоқшавӣ ва дигар масоил зиёд шуда истодаанд.

Аз тарафи дигар баланд бардоштани самарабахши истифода бурдани захираҳои обию заминӣ дар Ҷумҳури ба коркард ва татбиқи технологияи инноватсиони обёрии захиракунанда ҷоринашуда лозим аст, то ки дар оянда истифодабарии об ба миқдори 25% кам карда мешавад. Ҳалли ин масъала барои шароити Тоҷикистон, ки нисбатан ба об истифодабарӣ ҳадди муайян 11,1 $м^3$ муқарар гардида шудааст, аҳамияти калон дорад, ғайр аз ин технологияи иноватсионӣ обёрии боронӣ ва обёрии қатрагии дохилихокӣ истифода бурда шавад.

Аммо дар шароити иқтисодии бозаргонӣ мо бояд низоми хароҷотҳоро дар корхонаҳои обрасонӣ чун дифференсиалӣ бояд аввалиндараҷа аз минтақаҳои оббардори мошин ва корҳои таъмиру нигоҳубини шабакаҳои байнихоҷагӣ гузаронем. Чунки нархгузорӣ дар вақти додани оби равон дар асосӣ қарори Хадамоти зиддиинҳисории назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 10 марти соли 2018 №62 муайян карда шудааст, ки он дар ҷадвали 2 пешниҳод гардидааст.

Ҷадвали 2. Нархгузории ба об ва барқ барои дастгоҳҳои обкашӣ дар солҳои 2002-2018 (ҶТ)

№ Б/Т	Нархи 1$м^3$ миёнаи об ки аз сарчашмаҳо гирифта мешавад, сом	Солҳо	Нархи қувваи барқ барои як квт.с. обёрии мошинӣ(дирам)	Санаҳои қабул кардани нархнома
1.	0,093	2001-2005	1,0	Аз 01.04.2002 то 01.10.2005
2.	1,2	2005-2010	1,94-5,7	Аз 01.03.2005 то 01.10.2010
3.	1,55	2011-2015	5,7-7,3	Аз 01.10.2001 то 01.04.2012
4.	2,55	2016	9,5	Аз 01.10.2016 то 30.03.2018
5.	2,0	2018-2020	12,8	Аз 30.03.2018 то ҳозир

Дар асоси омӯхтани хараҷотҳои нархгузорӣ дар корҳои таъмин намудани об, аз қабул намудани нархи дифференсиалии обтаъминкунӣ вобаста аст, барои ҳамин нишондодҳои зеринро қабул кардем:

1. Моҳонаи асосӣ ва иловагии коргарон бо назардошти баланд намудани моҳонаи минималӣ аз 1-уми сентябри соли 2018 ба 25%, ва зиёд шудани миқдори моҳонаи коргарони ҳақиқӣ на кам аз минималӣ.

2. Ба хароҷотҳо дигар нишондодҳои зеринро қабул намудем:

а) таъмири ҷории системаҳои обёрии давлатӣ;

б) хароҷотҳои таъмири шабакаҳо аз рӯи ҳисоботҳои оморӣ ва меъёрҳо барои муайян намудани хароҷот барои истифодабарии системаҳои мелиоративӣ, ба таъмири ҷории стансияҳои насосӣ хароҷот барои таъмири насосу – иқтидорҳои гидромеханикӣ ва таҷҳизотҳои энергетикӣ;

в) хароҷотҳо барои нигоҳ доштани коркунони идоракунии корхона ва ба корҳои илмию тадқиқотӣ;

г) хароҷотҳо барои нигоҳ доштани шабакаҳои байниноҳиявӣ;

д) хароҷотҳо оид ба нигоҳубин намудан ва истифодабарии пойгоҳҳои обкашӣ, инчунин харҷ барои қувваи барқ ва сӯзишворию равғанҳои молиданӣ;

е) хароҷотҳо оид ба нигоҳубин ва истифодабарии чоҳҳои вертикалии дренажӣ;

ж) гузаронидан ба буҷа (аз ҳисоби андоз);

з) ҳамаи хароҷотҳо барои таъмири капиталӣ, инчунин оид ба пойгоҳҳои обкашӣ;

и) харидани таҷҳизодҳо ва қисмҳои эҳтиётӣ;

к) гузаронидани маблағҳо барои фарсудашавӣ ва барқарор намудани нархи фондҳои асосӣ.

Хароҷотҳои минималӣ оид ба муайян намудани ҳаққи хизмати обрасонии ҶТ дар ҷадвали 2 оварда шудааст.

Таҳлили ҷадвали 2 нишон медиҳад, ки сарфаи қувваи барқ ва хароҷотҳои маводҳои сӯзишворӣ зиёда аз 50% хароҷотҳоро ташкил медиҳад ва пардохти буҷавӣ ҳамагӣ 20-22%-и хароҷотҳоро ташкил мекунад, ки сабаби нарасидани маблағгузорӣ мешавад.

Нархномаи ҳаққи хизматрасонии об аз таҳлили дифференсиалӣ таъмин намудани шабакаҳои обёрии заминҳо дар ҳудуди Ҷумҳурии Тоҷикистон гузошта мешаванд. Бо сабаби нарасидани маблағ (баъд аз 01.10) истифодабарии қувваи барқ дар дастгоҳҳои обкашӣ маҳдуд карда мешавад. Агар ин ҳолат давом ёбат, яхобмонӣ ва барқароршавии намнокшавии заминро таъмин кардан мушкил мегардад.

Ҷадвали 3. Фоизи хароҷотҳои минималӣ оид ба муайян намудани ҳаққи хизмати обрасонӣ

№ Б/Т	Номгӯи хароҷотҳо	Фоизи нишондодҳо
1.	Таъмири иншоотҳо	35,4
2.	Музди меҳнат	31,2
3.	ФҲИА	7,8
4.	Фоизи хӯрдашавӣ (342,5x0,016)	3,8
5.	Барқ ва сӯзишворӣ	18,8
	Ҷамъи хароҷотҳо:	100

Қайд кардан зарур аст, ки дар оянда нархи барқ мувофиқи пешгуфтор то 2,9-4,0 дирам ба 1м³ об дар давоми сол пешбинишуда дар фасли зимистон то 12,8- 13,0 дирам муайян карда мешавад.

Дар ин давра хизмати обрасонӣ аз ҳисоби хароҷотҳои барқу сӯзишворӣ ва дастрас намудани қисмҳои эҳтиётӣ то 45-50% зиёд мешавад, ки сабаби болоравии ҳаққи хизматрасонӣ ба обрасонӣ мешавад.

Аммо дар ҳар як (АИО) ассотсиатсияҳои истифодабарии об ҳаққи хизматрасонии ҳар хел аст ва дар асоси ҳуқуқу уҳдадории тарафҳо гузаронида мешавад. Шартнома дар ду нусха мешавад, ки баробари қонуни доранд, тартиб дода шуда, ба имзо расидааст ва як нусхаги ба обдиҳанда ва обгиранда супорида мешавад.

Мо таҳлили ҳаққи хизматрасониро дар ноҳияи Ваҳдат дида баромадем ва муайян намудем, ки аз 40 сомон то 76 сомон шуда истодааст. Дар ноҳияи Рӯдакӣ бошад, аз 30 сомон то 87 сомон ва дар Ҳисор аз то 66 сомонӣ дар (АИО) нархгузорӣ мекунанд.

Хулоса ва пешниҳодҳо

1. Сарфаи об барои обёрии зироатҳои кишоварзӣ дар оянда зиёд мешавад.
2. Ҳаққи арзиши дифференсиалӣ барои хизмати обрасонӣ дар асосӣ рӯйпӯш намудани хароҷотҳои дақиқ барои истеҳсолот ва истифодабарандагони системаи обрасонӣ дар оянда пешниҳод карда шавад.
3. Арзиши барқ аз соли 2001 то ҳозир мувофиқи банди 2 Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон то ин ҷониб 6 маротиба афзуд. Нархи об бошад фақат 2 маротиба афзуд.
4. Барои сари вақт иҷро намудани корҳои мелиоративӣ, парки мошину – механизмҳои мелиоративии ҷумҳуриро пурзӯр намудан лозим аст.
5. Дар солҳои наздик харид намудани дастгоҳҳои обкашии пуриқтидорро ба нақша гирифтан лозим аст.

Адабиёт:

1. Низоми илмии пешбурди соҳаи кишоварзии Тоҷикистон «Матбуот», Душанбе: - 2009.
2. Послание Лидера нации, Президента Республики Таджикистан Эмомали Рахмона парламенту Республики Таджикистан от 22 декабря 2017 года.
3. Паёми Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон Эмомалӣ Раҳмон ба маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 22 декабри соли 2017.
4. Методика расчёта тарифов на услуги по водоснабжению и отведению стоков для предприятий водоканализации Республики Таджикистан, Душанбе: 2012.- С. 5-25.
5. Ҳифзи муҳити зист дар Ҷумҳурии Тоҷикистон, Агентии омори назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон солҳои 2019-2020 - 19с.
6. Тохиров И.Г., Купайи Г.Д. Водные ресурсы Республики Таджикистан - Душанбе: 1998.

НАҚШИ ИННОВАТСИЯ ДАР ТАРАҚҚИЁТИ ИҚТИСОДИЁТИ ХОҶАГИИ ХАЛҚ

Бегмуродов С.Ш., Асоева Ф.У.
Донишгоҳи технологии Тоҷикистон

Аҳамияти инноватсияҳо дар ташкили раванди ҳамкории бахшҳои воқеӣ ва молиявии хоҷагии халқ мувофиқи мақсади умумии фаъолияти низоми алоқаи байниҳамдигарии соҳаҳои таҳқиқшаванда (таъмини рушди иқтисодии хоҷагии халқ) дар ақидаҳои назариявии олимони гуногун баён гардидаанд.

Ин мушкилот аз охири солҳои 30-юми асри ХХ дар маркази диққати тадқиқотчиёни намуди интенсивии рушди иқтисодиёти хоҷагии халқ буд.

Ҳамин тариқ, назарияи инноватсионӣ, ки онро иқтисодшиноси австриягӣ Й.Шумпетер дар “Назарияи рушди иқтисодӣ” (1911) ва “Сиклҳои иқтисодӣ” (1939) таҳия кардааст, алоқамандии байни равандҳои ташкили инноватсияро дар соҳаҳои воқеию молиявӣ ва сиклҳои Н. Кондратев, К. Жюглар и Ҷ. Китчин инъикос мекунад. Дар он замон ақидаҳои илмии ӯ эътироф нашуданд. Идеяи асосии Й.Шумпетер аз он иборат аст, ки “... дар низоми робитаҳои байни бахшҳои воқеӣ ва молиявии иқтисодиёти миллӣ дигаргуниҳо ба таври мунтазами эндогенӣ “бо ташаббуси худӣ” ба вуҷуд меоянд. Дар ин ҳолат субъектони асосии ин раванд соҳибкороне мебошанд, ки пешравии инноватсиониро дар ҳолати оромӣ ва мувозинат ҷорӣ менамоянд, ки муттасилии гардиши давриро муайян мекунад”. Дар баробари андозагирии пешравии инноватсионӣ дар шароити навъҳои гуногуни низомҳои иқтисодӣ Й.Шумпетер қайд мекунад, ки навовариҳое, ки субъектҳои бахши воқеӣ ворид мекунанд, бо дараҷаи муайяни таваккал, даст кашидан аз кӯҳна ба хотири татбиқи имкониятҳои нави номаълум, ҷойгиркунии воситаҳои гуногуни истеҳсолот алоқаманданд. Фаъолияти инноватсионии субъектҳои бахши воқеӣ боиси ҳамкорӣ ва ташкили ҳамкории мутақобила бо субъектҳои зербахши қарзӣ оид ба ҷустуҷӯи манбаъҳои маблағгузорӣ мегардад. Соҳибкорон чунин мешуморанд, ки тамоми омилҳои истеҳсолот ба татбиқи маҷмуи нави самараноктарин равона карда мешаванд, то фоида ба ҳадди аксар расонида шавад. Ин ба ҷорӣ намудани таклифҳои ратсионализаторӣ мусоидат мекунад. Дар ин маврид аввал вайрон шудани мувозинат дар низоми алоқаи байниҳамдигарии соҳаҳои таҳқиқшаванда ва муттасилии муомилоти сармоя, аз байн рафтани усулҳои куҳнашудаи истеҳсолот дар сектори воқеӣ ба амал меояд ва дар ниҳояти кор муомилоти нави такмилёфтаи сармоя ташаккул меёбад ва мувозинат дар сатҳи нави рақобати иқтисодӣ дар сатҳи нав барқарор мегардад.

Таҷрибаи ҷаҳонӣ нишон медиҳад, ки дар вақтҳои охир рушди иқтисодӣ дар кишварҳои пешрафта на танҳо аз ҳисоби омилҳои экстенсивию интенсивии истеҳсолот ба даст оварда мешавад, балки фаъолияти инноватсионӣ низ таъсири назаррас дорад. Истифодаи техника, технология ва шаклҳои ташкили меҳнат дар ҷараёни истеҳсолот на танҳо имконият медиҳанд, ки маҳсулоти нав истеҳсол карда, рақобатпазирии субъектҳои хоҷагидорӣ баланд карда шавад, балки ба кори тамоми хоҷагии халқ ҳам таъсири калон мерасонад. Инноватсияҳо як воҳиди фаъол дар тамоми соҳаҳои ҳаёти ҷомеа гардидаанд. Ҷаҳони муосирро бе навовариҳое, ки аллакай амалӣ гардидаанд ва маъмул гаштаанд ва ҳам бе навовариҳои оянда, ки ба таҳаввулоти минбаъда мусоидат мекунанд, тасаввур кардан ғайриимкон аст. Аксари олимон ба ин боваранд, ки инноватсия қувваи асосии пешбарандаи рушди иқтисодӣ ва иҷтимоӣ шудааст. Фаъолияти инноватсионӣ ҷомеаи ҷаҳониро ба зинаи нави баланди рушд расонида истодааст.

Ҷопон, Кореяи Ҷанубӣ, Тайван ва Сингапур пешсафони эътирофшудаи инноватсия мебошанд, ки дар бахшҳои гуногуни иқтисодӣ нишондиҳандаҳои баландро ноил гардидаанд.

Ҷопон дар соҳаи технологияҳои баланд ва саноат мавқеи пешсафиро ишғол мекунад. Мамлакат бо комёбиҳои худ дар соҳаи автомобилсозӣ, робототехника ва электроника машҳур аст. Аз соли 2021 Ҷопон пайваста дар Индекси глобалии инноватсия дар ҷои 13-ум қарор дорад.

Кореяи Ҷанубӣ дар соҳаҳои технологияҳои иттилоотӣ, электроника ва телекоммуникатсия натиҷаҳои назаррас нишон медиҳад. Дар соли 2023, кишвар дар Индекси инноватсионии Bloomberg дар ҷои аввал меистод. Дар ним аср пас аз ҷанги Корея, ин кишвар тавонист ба як давлати пешсаф мубаддал гардад.

Тайван бо саҳми худ дар истеҳсоли нимноқилҳо ва электроника маълум аст. Дар соли 2024 содироти Тайван 388,49 миллиард долларро ташкил дод, ки қисми зиёди онро микросхемаҳои интегралӣ ва таҷҳизоти компютерӣ ташкил медиҳад. Истеҳсоли мукаммали наночипҳо махсусан ҷолиби диққат аст, ки бе он тараққӣ додани электроникаи ҳозиразамон имконнопазир аст. Дар айни замон, то 95% тамоми наночипҳо аз ҷониби ширкати Тайвании TSMC истеҳсол карда мешаванд.

Сингапур дар соҳаи биотехнология, дорусозӣ ва технологияҳои молиявӣ бартарӣ дорад. Дар соли 2024, кишвар дар Индекси глобалии инноватсия дар ҷои 8-ум қарор гирифт, ки тавоноии онро дар муҳити институтсионалӣ, инфрасохтор ва рушди сармояи инсонӣ инъикос мекунад.

Мафҳуми “инноватсия” амалан дар ҳама ҷо истифода мешавад ва ҳам дар сатҳи маишӣ ва ҳам дар сатҳи касбӣ, аз ҷумла дар сатҳи сарони давлатҳо, созмонҳои байналмилалӣ ва ғайра. Навоварӣ метавонад натиҷаи ниҳоии фаъолияти инноватсионӣ, ки дар шакли моли нав ё такмилёфта ба бозор ворид карда шавад, раванди нав ё такмилёфтаи технологӣ, ки дар масъалаҳои амалӣ истифода мешавад, истифодаи равишҳои нав дар идоракунии кадрҳо ва сохтори корхона фаҳмида мешавад.

Вазифаҳое, ки инноватсия дар доираи тараққиёти иқтисодию иҷтимоӣ иҷро мекунад хело зиёданд; Тамоми самти онҳоро фаро гирифтан ғайриимкон аст.

Инноватсияҳо мусоидат мекунанд ба:

- рушди иқтисодии кишвар дар давраи дарозмуддат;
- ташкили соҳаҳои нави иқтисодиёт;
- ташкили фазои ягонаи бозор;
- ҳавасмандгардонии рақобат ва баланд бардоштани рақобатпазирии шахс, ташкилот, кишвар;
- мустаҳкам намудани қобилияти мудофиавии мамлакат, амнияти иқтисодӣ ва озуқаворӣи он ва ғайра;
- таҳия ва такмили заминаи қонунгузорӣ дар соҳаи ҳифзи ҳуқуқҳои зеҳнӣ;
- гирифтани фоидаи тиҷоратӣ;
- афзоиши ҳиссаи бозор, васеъ намудани доираи харидорони эҳтимолӣ, забт кардани сегментҳои нави бозор, устувор ва мустаҳкам намудани мавқеъ дар бозор;
- кам кардани хароҷоти истеҳсолӣ бо истифода аз технологияҳои камсарф, ки барои кам кардани истеъмоли об, энергия ва ғайра имкон медиҳанд;
- беҳтар намудани сифати маҳсулоти истеҳсолшаванда;
- зиёд шудани шумораи кадрҳои ихтисоснок;
- қонеъгардонии талаботи одамон;
- баландшавии дараҷаи зиндагонии аҳолӣ;

- ташаккули инсон ҳамчун шахсият.

Бояд қайд кард, ки “... бинобар хусусияти хоси ҳар як инноватсия дар соҳа, намуди фаъолият, минтақа ва ғайра барои ҳар як навоварии мушаххас маҷмуи инфиродии вазифаҳои иҷромешудаи онро тасаввур кардан лозим аст”[19].

Нақши инноватсияҳоро дар ҷаҳони муосир баҳо додан душвор аст. Инноватсия ҳам вазифаи иқтисодӣ ва ҳам иҷтимоиро иҷро карда, тамоми ҷабҳаҳои ҳаёти ҷомеаро фаро гирифта, масъалаҳои шахсиро низ, дастрас мекунад. Бинобар ин, дар ояндаи дарозмуҳлат афзоиши минбаъдаи иқтисодиёт бо роҳи интенсивии тараққиёт бе фаъолияти инноватсионӣ имконнопазир аст.

Адабиёт:

1. Й. Шумпетер. Теория развития экономики. - М.: Прогресс, 2002. - 355 с.
2. Жданова, О. А. Роль инноваций в современной экономике / О. А. Жданова. - Текст: непосредственный // Экономика, управление, финансы: материалы I Междунар. науч. конф. (г. Пермь, июнь 2011 г.). - Пермь : Меркурий, 2011. - С. 38-40.
3. Japan ranking in the Global Innovation Index 2024.

ТАШАККУЛ ВА РУШДИ ИҚТИСОДИ РАҚАМӢ ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН: МАРҲИЛАҲО ВА ТАМОЮЛҲОИ АСОСӢ

Ғозиев М.Н.
Донишгоҳи технологии Тоҷикистон

Ҷаҳони имрӯзаро падидаҳои нав фаро гирифтаанд, ки таҳти назар қарор додани онҳо барои пешравии давлату миллат ниҳоят муҳим мебошад. Яке аз ин падидаҳои нав иқтисоди рақамӣ мебошад. Зери мафҳуми “иқтисоди рақамӣ” фаъолияти иқтисодӣ дар асоси технологияҳои рақамии марбут ба тиҷорати электронии рақамӣ, хизматрасониҳои рақамӣ, тақвияти истеҳсолоти рақамӣ дар назар дошта мешавад. Қайд намудан зарур аст, ки рақамикунонии иқтисодиёт ва ҷомеа хеле муҳим буда такя ба технологияҳои иттилоотию коммуникатсионӣ яке аз омилҳои асосии рушди иқтисоди миллӣ маҳсуб меёбад. Инчунин иқтисоди рақамӣ имкон медиҳад, ки амалиётҳои молиявӣ, савдо ва муомилот бо суръати баланд ва бо хароҷотҳои камтар анҷом дода шуда, барои таҳкими тамоюли содиротиро шароит фароҳам оварад.

Истилоҳи “иқтисоди рақамӣ” (Digital Economy) нахустин маротиба солҳои 90-уми асри гузашта дар Ҷопон ба вуҷуд омадааст. Бо мурури замон ин вожа дар ҷаҳони Ғарб, ба хусус ба Аврупо роиҷ гардид ва баъдтар ҳамчун илми ҷудогона омӯхта шудааст. Асосҳои консептуалии иқтисодиёти рақамӣ бори нахуст аз тарафи олими канадагӣ Дон Тапскотт дар кори илмии ӯ бо унвони “Иқтисоди рақамӣ” таҳия гаштааст. Аз рӯи ақидаи Дон Тапскотт, ба сифати хусусияти

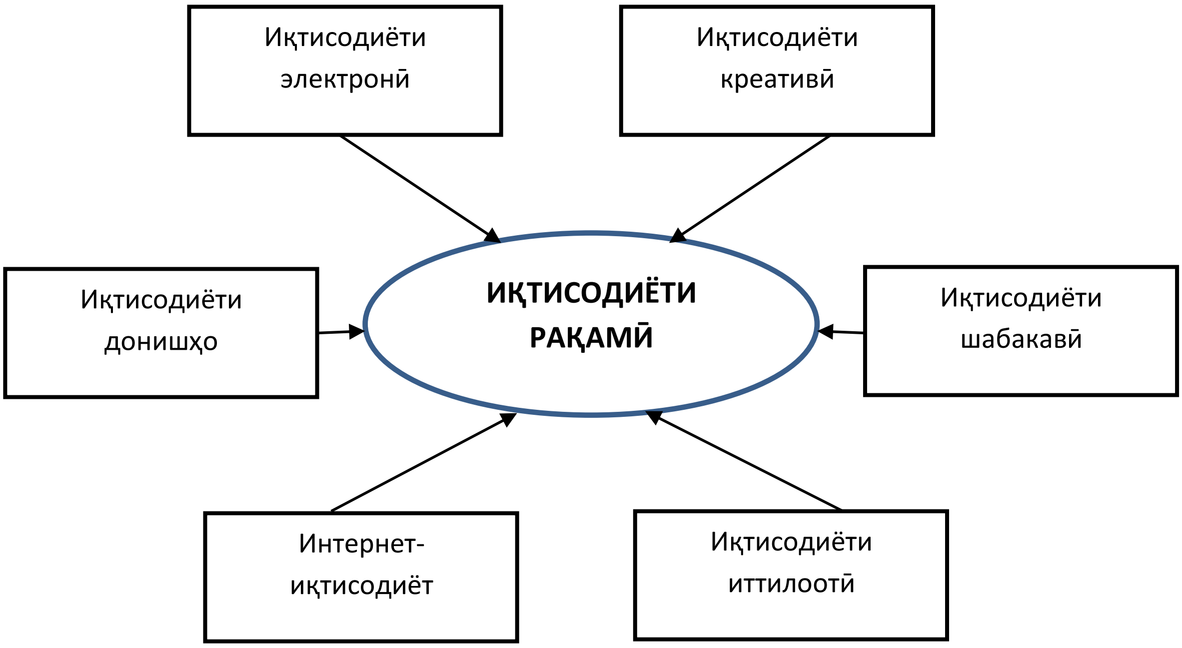
[19] Жданова, О. А. Роль инноваций в современной экономике / О. А. Жданова. - Текст : непосредственный // Экономика, управление, финансы : материалы I Междунар. науч. конф. (г. Пермь, июнь 2011 г.). - Пермь : Меркурий, 2011. - С. 38-40.

асосии иқтисодиёти рақамӣ ташаккули шакли рақамӣ ва ё электронии пешниҳод ва интиқоли иттилоот, ки барои аксари маълумоти мавҷуда хос аст, баромад мекунад [9].

Тибқи андешаи олимон мафҳуми “иқтисоди рақамӣ” дар адабиёти илмӣ ва гардиши корӣ зиёда аз 25 сол пеш пайдо шудааст [5, саҳ. 38]. Аксари олимони ватанӣ ва хориҷӣ ин мафҳумро бо категорияҳои “иқтисоди иттилоотӣ”, “иқтисоди шабакавӣ", “интернет-иқтисод” ва “иқтисоди электронӣ” баробар медонанд (расми 1). Баъзан, ин категорияҳо бо мақсади нишон додани падидаҳои нав дар иқтисод ҳамчун ҳаммаъно баррасӣ мегардад, ки бо пайдоиш ва ташаккули шабакаи иттилоотии ҷаҳонӣ, паҳншавии васеи компютерҳо, таҳия ва такмили доимии таъминоти барномавӣ, татбиқи технологияҳои рақамӣ ва ғайраҳо алоқаманд мебошанд.

Дар заминаи масъалаи мазкур олими амрикоӣ Томас Месенборг 3 нуктаи муҳимро зикр кардааст [8]:

1) Иқтисоди электронии саноатӣ (E-business infrastructure) – компютерӣ, телефонӣ ва ғ.).
2) Иқтисоди электронии онлайн (раванди доштани алоқа бо ширкат, созмон ва дигар сохторҳои давлатӣ, хусусӣ ва ғайрдавлатӣ ва ғ.).
3) Иқтисоди электронии молу маҳсулот (фурӯши китобҳои электронӣ, либос, хӯрока ва ғ.).



Расми 1. Категорияҳои нав дар иқтисодиёти муосир
Сарчашма: таҳияи муаллиф дар асоси адабиётҳои омӯхташуда

Бояд қайд намуд, ки ҳар як категория ё мафҳумҳои дар боло зикргардида, моҳияти иқтисоди рақамиро ба таври гуногун ва аз нуқтаи назари гуногун шарҳ медиҳад, ки ҳамчун унсури алоҳидаи он баромад мекунад. Масалан, иқтисоди рақамиро Асанов Р.К. ҳамчун: “...иқтисоде, ки дар асоси истеҳсоли молҳои электронӣ ва сервисҳои сохторҳои тиҷоратии баландтехнологӣ ва фурӯши ин маҳсулот тавассути тиҷорати электронӣ ба роҳ монда шудааст” баён мекунад [1, саҳ. 143].

Аз нуқтаи назари Красильникова Е.В. бошад мафҳуми интернет-иқтисод ин – “...фаъолияте, ки асоси онро муносибатҳои иқтисодӣ байни одамон дар соҳаи ташкил, тақсимот, интиқол ва истеъмоли захираҳои иттилоотӣ тавассути истифодаи шабакаи Интернет ташкил мекунад”, мебошад [3, саҳ. 32].

Макаров В.Л. дар таҳқиқотҳои худ мафҳуми иқтисоди иттилоотиро шарҳ медиҳад, ки онро ҳамчун иқтисоде, ки “...дар он ҳиссаи зиёди ММД бо фаъолияти вобаста ба истеҳсол, коркард, ҳифз ва паҳнкунии иттилоот таъмин карда мешавад. Ин иқтисодест, ки дар рушди ҳамаи соҳаҳои асосии он нақши асосиро воситаҳои техникии электронию иттилоотии алоқа мебозанд” муаррифӣ мекунад [6].

Дар таҳқиқотҳои худ вобаста рушди иқтисодиёти рақамӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон Лутфуллоев М.Д. моҳияти иқтисоди рақамиро ба таври васеъ чунин шарҳ медиҳад: “...Иқтисоди рақамӣ – тамоюли ҷории рушд, сатҳи нави ташкили на фақат муносибатҳои иқтисодӣ, балки ҳаёти ҷомеа, истеҳсолот ва ғайра мебошад, ки ба ҷузъи таркибии ҳамаи кишварҳо табдил ёфтааст” [4, саҳ. 20].

Ҳамин тавр, бояд қайд намуд, ки дар таҷрибаи ҷаҳонӣ низ дар муайян кардани моҳияти иқтисоди рақамӣ андешаи умумӣ ва ягона вуҷуд надорад. Ин мафҳум категорияи бисёрҷабҳа буда он ҳамчун як шабакаи умумиҷаҳонии фаъолияти иқтисодӣ, муомилотӣ, тиҷоратӣ ва ҳамкории касбӣ мебошад, ки бо технологияҳои иттилоотӣ ва коммуникатсионӣ дастрасӣ ёфтааст. Онро дар шакли мухтассар ҳамчун иқтисоди дар асоси технологияҳои рақамӣ асосёфта тавсиф кардан мумкин аст.

Дар ин замина *иқтисоди рақамиро метавон ҳамчун фаъолияти хоҷагидорие тавсиф намуд, ки дар он маълумоти рақамӣ омили асосии истеҳсолот ба шумор рафта, коркарди ҳаҷми калон ва истифодаи натиҷаҳои таҳлили онҳо дар муқоиса бо шаклҳои анъанавии идоракунӣ метавонад самаранокии намудҳои гуногуни истеҳсолот, технологияҳо, таҷҳизот, нигоҳдорӣ, фурӯш, таҳвили молҳо ва хидматҳоро дар бар гирад*.

Даҳсолаҳои охир дар ҷаҳон гузариши шадид аз иқтисоди анъанавӣ, ки пайдоишаш ҳанӯз бо инқилоби саноатӣ алоқаманд буд, ба иқтисоди рақамӣ мушоҳида мешавад (расми 2). Иқтисоди рақамӣ гузаришро аз инқилоби сеюми саноатӣ ба инқилоби чоруми саноатӣ инъикос мекунад. Инқилоби сеюми саноатӣ, ки баъзан онро инқилоби рақамӣ низ меноманд ба тағйироте, ки дар охири асри XX ҳангоми гузариш аз дастгоҳҳои электронии аналогӣ ва механикӣ ба технологияи рақамӣ ба амал омадаанд, ишора мекунад. Инқилоби чоруми саноатӣ дар инқилоби рақамӣ асос ёфтааст. Чунин шароит ба ташкилотҳо имкон медиҳад, ки беҳтар ва бештар кор кунанд, корҳоро ба тарзи дигар анҷом диҳанд. Ҷорикунии ҳамаҷонибаи технологияҳои рақамӣ, аз ҷумла технологияҳои пешқадам бояд асоси таъмини рушди устувори иқтисодӣ ва рушди рақобатнокии байналмилалии кишвар гардад.

Расми 2. Марҳилаи инқилоби саноатӣ ва татбиқи технологияи рақамӣ
Сарчашма: таҳияи муаллиф дар асоси адабиётҳои омӯхташуда

Тоҷикистони муосири имрӯзаро марҳилаҳои рушди иқтисодиёти рақамӣ фаро гирифта истодааст, ки таҳти назорат ва идора қарор додани онҳо барои рушди давлату миллат, корхонаву ташкилотҳо ва оилаҳо низ бениҳоят муҳим мебошад. Тоҷикистон ҳамчун субъекти иқтисоди ҷаҳонӣ дар ин равандҳо ширкат меварзад, ки раванди мазкур дар ташаккули бахшҳои иқтисодию иттилоотӣ, аз ҷумла иқтисоди рақамӣ ба назар мерасад.

Татбиқи иқтисоди рақамӣ марҳила ба марҳила дар мадди назари давлату Ҳукумат буда, Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ - Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ҳамеша дар паёмҳои худ ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон ҷиҳати рақамикунонии соҳаҳои иқтисоди миллӣ дастуру супоришҳои мушахас медиҳанд. Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, дар Паёми хеш 28 декабри соли 2024 супориш доданд, ки: "...дар панҷсолаи минбаъда ҷиҳати пешбурди иқтисоди рақамӣ бояд ба самтҳои зерин диққати аввалиндараҷа дода шавад [7]:

Якум, такмили фаврии заминаҳои ҳуқуқӣ ва қабули санадҳои дахлдор дар самти гузариш ба иқтисоди рақамӣ.

Дуюм, то шабакаҳои панҷ – ҷӣ (5G) инкишоф додани инфрасохтори рақамӣ, рушди марказҳои коркарди маълумот, таъсиси махзани мукаммали миллии маълумот.

Сеюм, рақамикунонии пурраи хизматрасониҳои давлатӣ ва ташкили махзани ягонаи хизматрасониҳои давлатӣ.

Чорум, рушди сармояи инсонӣ бо роҳи омӯзиш ва бозомӯзии кадрҳо доир ба технологияҳои иттилоотӣ дар дохил ва хориҷи кишвар ва баланд бардоштани маърифати истифодаи технологияҳои рақамӣ.

Панҷум, истифодаи васеи зеҳни сунъӣ дар пешниҳоди хизматрасониҳо ва низоми бақайдгирии давлатӣ.

Шашум, андешидани чораҳо дар самти таъмин намудани амнияти киберии махзанҳои маълумот.

Ҳафтум, ташаккул додани соҳибкории рақамӣ ва рушди савдои электронӣ".

Вазифаи гузариш ба идоракунии электронӣ (ё ба ибораи дигар Ҳукумати электронӣ) дар назди мақомоти Ҷумҳурии Тоҷикистон дар тули зиёда аз 15 сол гузошта шудааст. Дар ин муддат як қатор ҳуҷҷатҳои консептуалӣ ва барномавӣ қабул карда шуданд, ки дар байни онҳо инҳоро қайд кардан зарур аст:

- Консепсияи иқтисоди рақамӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон. Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 30 декабри соли 2019, № 642.
- Консепсияи ташаккули Ҳукумати электронӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон (2012-2020), ки аз ҷониби Ҳукумати ҶТ аз 30 декабри соли 2011 таҳти № 6431 тасдиқ шудааст.
- Фармони Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон "Дар бораи тадбирҳои вусъат додани ҳисоббаробаркунии ғайринақдӣ" аз 22 июни соли 2023 – №586
- Фармони Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 5 ноябри соли 2003, №1174 "Дар бораи стратегияи давлатии технологияҳои иттилоотӣ-коммуникатсионӣ барои рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон".

Дар "Консепсияи иқтисоди рақамӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон" гузариши муттасили марҳила ба марҳиларо ба амалисозии дурнамои табодули рақамӣ дар ҷумҳурӣ пешбинӣ менамояд. Дар аввал се марҳила то соли 2040 ба нақша гирифта мешавад. Марҳилаи якум то соли 2025, марҳилаи дуюм то соли 2030 ва марҳилаи сеюм то соли 2040. Ҳамаи марҳилаҳо оид ба амалисозии табодули рақамӣ инчунин дар доираи лоиҳаи Digital CASA амалӣ карда мешаванд [2].

Ҳадафҳои Консепсия аз фароҳам овардани шароити мусоидаткунанда барои дигаргуншавии соҳаҳои фаъолияти инсон таҳти таъсири технологияҳои рақамӣ, аз ҷумла рушди ҷомеаи иттилоотӣ, гузариш ба расонидани хизматрасониҳои давлатии рақамӣ ва ҳукумати рақамӣ, ҳамаҷониба ҷорӣ намудани технологияҳои рақамӣ дар иқтисодиёт ва соҳаи иҷтимоӣ ва дар натиҷа тезонидани суръати рушди иқтисодиёти ҷумҳурӣ, баланд бардоштани ракобатнокии ҷумҳурӣ, афзоиши иловагии ММД-и миллӣ ва беҳтар намудани сифати зиндагии аҳолӣ аз ҳисоби истифодаи технологияҳои рақамӣ дарояндаи миёнамуҳлат то соли 2040, инчунин фароҳам овардани шароит барои гузариши давра ба давраи иқтисодиёти Ҷумҳурии Тоҷикистон ба роҳи куллан нави рушд, ки ташкили иқтисодиёти рақамии ояндаро таъмин менамояд, иборат мебошад.

Ҷадвали 1.
Ташаббусҳои калидии марҳилаи якуми табодули рақамӣ дар ҶТ то соли 2025

№	Ташаббусҳо
1.	Таҳкими асосҳои ғайрирақамӣ ва муайян кардани ташаббусҳои калидӣ ва лоиҳаҳо бо самаранокии пайдарҳамӣ
2.	Тайёр намудани кадрҳои соҳибтахассус
3.	Таъсиси модели идоракунии табодули рақамӣ
4.	Муайян кардани нишондиҳандаҳои калидии мақсадноки дастовардҳои табодули рақамӣ
5.	Таъминоти иттилоотӣ равшаннамоии табодули рақамӣ
7.	Экосистемаи табодули рақамӣ
8.	Маблағгузорӣ ва буҷет

Сарчашма: Консепсияи иқтисоди рақамӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон” – Қарори Ҳукумати ҶТ аз 30.12.2019, №642

Дар марҳилаи якум Нақшаи амал оид ба ҷорӣ намудани ҳукумати электронӣ таҳия карда шуда, он дар давраҳои кутоҳмуҳлат, миёнамуҳлат ва дарозмуҳлат амалӣ карда мешавад. Нақшаи амал ба инъикоси дурнамои умумии истифодаи технологияҳои иттилоотию коммуникатсионии муосири рақамӣ (марҳилаи аввал аз як то се сол) барои пешниҳоди на кам аз панҷ хизматрасонии электронии пилотӣ тариқи портали хизматрасониҳои давлатӣ равона карда мешавад. Амалишавии портали хизматрасониҳои давлатӣ ҳамчун принсипи “равзанаи ягона” барои пешниҳоди хизматрасониҳои давлатӣ хизмат мекунад. Хизматрасонии электронии мақомоти давлатӣ пеш аз ҳама дар чаҳорчӯбаи эҷод ва рушди системаҳои иттилоотии идоравӣ амалӣ мегардад.

Ҷадвали 2. Марҳилаи дуюми табодули рақамии Ҷумҳурии Тоҷикистон (солҳои 2026-2030)

№	Ташаббусҳо
1.	Таъмини дастрасии фарохмавҷ, амнияти иттилоотӣ, кибербехатарӣ ва технологияҳои абрӣ
2.	Таъсиси дата-марказҳо, платформаҳо ва рушди хизматрасонии рақамӣ
3.	Таъминоти иттилоотӣ, Маркази таҷрибаи пешқадам ва инноватсияҳо
4.	Оғози лоиҳаҳои пилотӣ

Сарчашма: Консепсияи иқтисоди рақамӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон” – Қарори Ҳукумати ҶТ аз 30.12.2019, №642

Дар марҳилаи дуюми табодули рақамӣ дар давраи солҳои 2026-2030 Консепсия рушди минбаъдаи асосҳои рақамӣ дар ҷумҳурӣ бо роҳи оғози лоиҳаҳои калони инфрасохторӣ оид ба таҳкими инфрасохтори минтақавии алоқаи рақамӣ барои таъмини дастрасии фарохмавҷӣ ва мобилӣ ба интернет дар тамоми ҳудуди Тоҷикистон, аз ҷумла ноҳияҳои дурдасти кӯҳистон, маҳалҳои аҳолинишини деҳот ва душвордастрасро пешбинӣ менамояд. Ба ғайр аз ин оғози лоиҳаҳои ба баланд бардоштани амнияти инфрасохтори рақамӣ, рушд ва фарогирии шабакаи давлатии G-Cloud нигаронидашуда ба нақша гирифта мешавад. Ҳамзамон таъсиси дата-марказҳо, платформаҳо, инчунин лоиҳаҳо оид ба хизматрасониҳои давлатии рақамии вилоятӣ, шаҳрӣ ва ноҳиявӣ мутобиқ ба меъёрҳо ва талаботи амнияти иттилоотии Ҷумҳурии Тоҷикистон оғоз мешавад.

Бо назардошти ҳадафҳои дар Консепсияи иқтисоди рақамӣ дарҷ гардида ва бо мақсади ташаккули иқтисодиёти рақамӣ дар шароити муосири иқтисодиёти Ҷумҳурии Тоҷикистон нақшаи ташаккул ва рушди иқтисоди рақамиро иловатан дар ду марҳила чунин пешниҳод менамоем:

1. Марҳалаи якум: Рақамисозии бахшҳои калидӣ (2025–2027)

а) Хизматрасониҳои давлатӣ

- Пурра онлайн кардани хизматрасониҳои муҳим (андоз, бақайдгирии соҳибкорӣ, шиноснома, иҷозатномаҳо).
- Эҷоди "ID рақамии миллӣ" барои шаҳрвандон.

б) Молия ва савдо

- Дастгирии стартапҳо ва платформаҳои пардохтҳои мобилӣ.
- Барномаи махсус барои рушди e-commerce ва fintech.
- Ташвиқи истифодаи системаҳои ғайринақдӣ дар бозорҳо ва тиҷорати хурд.

в) Саноати рақамӣ ва кишоварзӣ

2. Марҳалаи дуюм: Иқтисоди рақамӣ ҳамчун пояи рушд (2027–2030)

а) Инноватсия ва стартапҳо

- Бунёди технопаркҳо ва марказҳои инноватсионӣ дар минтақаҳо.
- Шарикӣ бо ширкатҳои байналмилалӣ барои ворид кардани таҷрибаи пешрафта.

б) Экспорт ва рақобатпазирӣ

- Содироти маҳсулоти рақамӣ (мисли нармафзор, хидматҳои IT).
- Эҷоди бренди "Digital Tajikistan" барои ҷалби сармоягузорон ва корфармоёни хориҷӣ.

в) Муҳоҷирати рақамӣ ва бозори кор

- Имконият додан ба шаҳрвандони хориҷӣ барои фаъолият дар соҳаи рақамӣ тавассути барномаҳои e-residency.
- Эҷоди ҷойҳои нави корӣ дар бахши IT, онлайн хизматрасонӣ ва таҳлилгарии додаҳо.
- Ҷорӣ кардани технологияҳои рақамӣ дар кишоварзӣ (smart farming, дронҳо, сенсорҳо).
- Ташкили платформаҳо барои фурӯши маҳсулоти кишоварзӣ ба таври онлайн.

Ҳамин тавр, дар натиҷаи татбиқи марҳилаҳои мазкур иқтисодиёти рақамӣ ба ҷузъи ҷудонопазири ҳамаи бахшҳои ҳаёти ҷомеа табдил ёфта, ҳамчун сарчашмаи муҳими рушди иқтисоди миллӣ ва равандҳои иқтисодӣ-иҷтимоии давлат мегардад. Барои он, ки иқтисоди рақамӣ ба манфиати умум хизмат намояд, он бояд ҳамаҷониба дар ҳамаи самтҳо истифода бурда шавад.

Адабиёт:

1. Асанов Р.К. Формирование концепции «цифровой экономики» в современной науке / Р.К. Асанов // Социал.-экон. науки и гуманитар. исслед. - 2016. - № 15. - С. 143-148.
2. Консепсияи иқтисоди рақамӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон" – Қарори Ҳукумати ҶТ аз 30.12.2019, №642
3. Красильникова, Е. В. Системные признаки интернет-экономики / Е. В. Красильникова // Изв. Саратов. ун-та. Серия: Экономика. Управление. Право. - 2011. - № 1. - С. 32-37.
4. Лутфуллоев М.Д. Хусусиятҳои рушди савдои чакана дар шароити иқтисоди рақамӣ (дар мисоли шаҳри Хуҷанд) / М.Д. Лутфуллоев // дисс. Барои дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои иқтисодӣ: 08.00.05 – Иқтисодиёти соҳаҳои хизматрасонӣ (08.00.05.01 – Савдо, хизматрасониҳои тиҷоратӣ ва маишӣ) – Душанбе, 2022. С. 19-20.
5. Маймина Э.В. Особенности и тенденции развитии цифровой экономики [Текст] / Э.В. Маймина, Т.А. Пузыня // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. - 2017. - №. 6(67). - С. 37-43.
6. Макаров, В. Л. Справочник экономического инструментария / В. Л. Макаров, Н. Е. Христолюбова, Е. Г. Яковенко. - М. : Экономика, 2003.
7. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, Пешвои миллат муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 28.12.2024 шаҳри Душанбе [Захираи электронӣ]. Реҷаи дастрасӣ: www.president.tj.
8. Шозиёева Г.П. Иқтисодиёти рақамӣ ва ҷомеаи муосир // мақолаи илмӣ. Институти омӯзиши масъалаҳои давлатҳои Осиё ва Аврупои АМИТ. [Захираи электронӣ]. Реҷаи дастрасӣ: https://osiyoavrupo.tj/ru/post/i-tisodijoti-ra-am-va-omeai-muosir
9. Tapscott D. The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence [Text] / D. Tapscott. - McGraw- Hill, 1994.

СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФОРМИРОВАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА

Дарингов К.П.
Технологический университет Таджикистана

На современном этапе инновационное развитие национальной экономики отнесено к числу высших приоритетов государственной политики Республики Таджикистан. Такое развитие требует выработки и реализации механизмов максимально быстрого превращения новых знаний в наукоемкие технологии и интеграции их в основные сферы деятельности общества. В отечественном экспорте преобладают не высокотехнологичные продукты, а импортируются, наоборот, технологичное оборудование и другие наукоемкие товары и услуги, что создает угрозу инновационной безопасности для Республики Таджикистан [5].

Правительством Таджикистана обозначены масштабные, и вместе с тем реальные ориентиры, на которые должна выйти экономика страны к 2030 г.

Основной задачей «Национальной стратегии развития Республики Таджикистан на период 2030 г » предполагает создание основ инновационного развития экономики страны, прежде всего на базе проведения реформы в системе образования и подготовки кадров [1].

Целью НСР РТ является процесс формирования эффективно действующей инновационной системы, повышение технико-технологического уровня, обеспечение конкурентоспособности производства выходу инновационной продукции на внутренний и внешний рынки, росту импорт замещения, ускорению социально-развития национальной экономики и достижению национальных стратегических целей.

Очевидно, что решение этих задач возможно только при сохранении и наращивании инновационного потенциала РТ и грамотным управлением процессами формирования данного потенциала. На данном этапе настоящего исследования проводится анализ влияния инновационного потенциала на социально-экономическое развитие и дается оценка эффективности его использования.

Инновационный потенциал РТ, доставшийся в наследство от бывшего СССР, прошел тяжелейшие времена 1990-х гг. Разрушительная гражданская война и либеральные рыночные реформы привели к сильному сокращению и резким деформациям инновационного сектора РТ. Незначительное преодоление спада производства и последующий постепенный экономический рост это продолжение неуклонной технологического инновационной деградации. Рост национальной экономики происходил в основном за счет экспортно-ориентированного сырьевого сектора.

В условиях переходной экономики всё большее распространение и актуализацию получает концепция инновационного развития национальной экономики основанного на управлении процессами формирования и эффективного использовании инновационного потенциала. Инновационное развитие базируется на развитии предпринимательской инициативы в сфере рыночной, научно-технической и организационно-экономической деятельности. Его предпосылками являются современный этап научно-технической революции и глобализация экономики на основе инновационного потенциала, которая резко обострила конкуренцию между фирмами разной национальной принадлежности.

Приоритетные направления инновационного развития реализуются в основном за счёт эффективного управляющего воздействия и внутреннего инновационного потенциала. Безусловно, все эти мероприятия направлены на эффективность функционирования инновационной сферы. Однако, в условиях не разработанности общих подходов к определению результативности проводимых мероприятий в инновационной сфере, они остаются несовершёнными. Следовательно, эффективность инновационных преобразований напрямую зависит от существующих индивидуальных особенностей, тенденций, закономерностей и менталитета которые сложились в национальной экономики.

Анализ факторов и условий развития социально-экономических систем с учётом инновационного потенциала позволяют решать следующие проблемы:

- нахождение наиболее благоприятных факторов эффективного функционирования национальной экономики;
- выработка институтов инновационного развития национальной экономики;
- определение взаимосвязей и иерархии факторов инновационного развития;
- установление оптимальности критериев научного результата и вложенных средств (т.е. максимальный выход при минимальных затратах или выбор наиболее экономически выгодного сочетания критериев);

- адекватная реакция национальной экономики на интеграционные воздействия факторов инновационного развития.

Игнорирование, неприятие или объективные причины невозможности первостепенного решения поставленных задач порождают целый ряд объективных и субъективных препятствий для эффективного развития национальной экономики в контексте управления процессами формирования инновационного потенциала:

1) Объективные трудности по определению унифицированных факторов, связанных с отсутствием универсальной «формулы» инновационного развития, применяемой к любой национальной экономике;

2) Существующие недостатки по разработке инновационных программ, связанных с отсутствием или недостатком объективной статистической информации по которым можно произвести соответствующие корректировки;

3) Наличие дефицита менеджмента технологий инновационной сферы, которая снижать эффективность инновационной деятельности на 15 - 20 %;

4) Недостаточно обоснованное разделение полномочий на государственном уровне в вопросах управления инновационным развитием;

5) Объективные факторы инновационной системы (недостаток экономических и управленческих знаний персонала, недостаточное финансирование, бессистемность данных об инновационных ресурсах т.д.).

Таким образом, отсутствие единой унифицированной процедуры оценки, связанной с объективными факторами и тенденциями инновационной сферы, которая учитывало бы нехватку статданных, не позволяют оценить в полной мере перспективы инновационного развития и, следовательно, выявления вектора применения инновационного потенциала . Анализ и исследования этой проблематики производят или по отдельным показателям, или имеют обобщённый характер (по основным вопросам инновационного развития).

Таким образом, наиболее перспективными становятся те исследования, которые направлены на выявление факторов, определяющих эффективность национальной экономики по итогам инновационной деятельности на основе инновационного потенциала этих систем.

Уровень инновационной национальной экономики формируется в результате взаимодействия многих факторов, где ведущую роль занимает инновационный потенциал. Считается общепринятым, что множественность факторов, влияющих на создание инновационной среды, может быть сведено к четырём блокам: - социально-экономическим условия развития национальной экономики, инновационному потенциалу, человеческому и управленческому потенциалу.

В этом контексте предложен ряд методических подходов по разработке интегральных показателей инновационного развития: нормированный интенсивный показатель, территориальный показатель, мировой показатель. Однако, сложность определения этих факторов заключается в тех моментах, а именно:

- Во-первых, в их многомерности;

- Во-вторых, в трудности нахождения значимых факторов воздействия;

- В-третьих, в объективной оценке этих факторов;

- В-четвёртых, в учёте динамики социально-экономической системы в связи с протекающими изменениями внешней и внутренней среды социально экономической деятельности национальной экономики.

Все существующие факторы инновационного развития РТ в условиях трансформации национальной экономики представляют собой экономические ресурсы, и они как структурные элементы участвуют во внутрихозяйственном обороте в национальной экономики. В этом контексте приводится классификация факторов, влияющих на инновационное развитие национальной экономики РТ, полученная методом многокритериального деления на блоки, предполагающие разделение данных факторов по принадлежности к способу воздействия на объект исследования.

Данная факторная классификация осуществлена на основе концепции управления национальной экономикой в целом. Проведённое исследование позволило выявить ограниченность источников финансирования инновационной деятельности в РТ. Несформированность рынка инновации усиливает «давление» прямо заинтересованных групп в сохранении конфигурации традиционной экономики, а сращивание их с многослойной бюрократией становится непреодолимым барьером на пути инновационного развития национальной экономики.

Литература:

1. Национальная стратегия развития Республики Таджикистан на период до 2030 года.
2. Азгальдов Г. К вопросу о термине «Инновация»-//Труды Лаборатории В.Н.Лившица Москва.: ЦЕМИ, - 2009.
3. Кузык Б.Н., Яковец Ю.В. Россия-2050: стратегия инновационного прорыва. Москва-экономика. - 2004.
4. Новохатсий В.В. Определение и классификации инновационных систем // Инновационное экономика. - 2004. - №9.
5. Пулодова Х.Ш. Особенности организации инновационного предпринимательства в Республики Таджикистан как условие повышения инновационного потенциала. Материалы I международного научно практической конференции «Стратегии развития предпринимательства в современных условиях». ФБГОУ ВО «Санкт-Петербургский Государственный экономический университет». Общероссийская Общественная Организация «Деловая Россия» Посвящается Дню Российской науки.26-27 января 2017г.: Изд-во СПбГЭУ, Санкт-Петербург. - 2017.

КАМ КАРДАНИ ХАРОҶОТҲОИ НАҚЛИЁТӢ ДАР СОҲАИ КИШОВАРЗӢ

Маҷидов Ф. А.
Донишгоҳи технологии Тоҷикистон

Зиёд кардани самара ва устувории иктисодии корхонаҳои хоҷагии қишлоқ ба ҳам пайвастани бисёр ҷиҳатҳои функсионалии фаъолияти онро талаб мекунад, ки яке аз онҳо таъминоти моддию техникӣ мебошад. Рушди ҳамлу нақли муассир ва камхарҷ як ҷузъи калидии барқарор кардани робитаҳои устувории занҷири таъминот байни корхонаҳои кишоварзӣ, марказҳои логистикӣ (анбор) ва истеъмолкунандагон мебошад.

Маҳдудиятҳои инфрасохторӣ барои рушди устувори кишоварзӣ аз ҳисоби хароҷоти нақлиёт хатарҳои зиёд эҷод менамояд ва ин боиси паст шудани ҳосилнокии кишоварзӣ мегардад. Ҳатто дар кишварҳои мутараққӣ, логистика дар бахши кишоварзӣ нав рушд карда истодааст, сарфи назар аз ин, тадқиқоти зиёде ба истифодаи логистика дар комплекси агросаноатӣ бахшида шудаанд, аммо бисёре аз муаллифон логистикаро ҳамчун логистикаи корхонаи кишоварзӣ мефаҳманд. Кашондан ва нигоҳ доштани маҳсулот, яъне дар тадқиқот парадигмаи функсионалии логистика бар равиши ҳамгирошудаи логистика бартарӣ дорад. Баруйхатгирӣ ва нақлиёт самтҳои асосии функсионалӣ мебошанд, ки дар маркази тадқиқоти муосир оид ба логистикаи кишоварзӣ қарор доранд, зеро яке аз роҳҳои самараноки баланд бардоштани самаранокии иқтисодӣ ин кам кардани ҳама гуна хароҷоти ба арзиши маҳсулот ё хизматрасонии корхонаи кишоварзӣ мебошад. Ҳар як корхонаи кишоварзӣ хароҷоти логистикиеро дар бар мегирад, ки ҳиссаи он дар сохтори хароҷот метавонад 5 - 50% бошад. Чунин доираи калон ба дурии гуногуни корхонаи кишоварзӣ аз манбаъҳои таъминот ва нуқтаҳои тақсимоти маҳсулот, инчунин хароҷоти гуногуни логистикӣ ҳангоми тавлиди худи маҳсулот ё хидмат дар давраи технологии истеҳсолот вобаста аст.

Мақсади мақола омӯзиши моҳият ва таснифи хароҷоти логистикӣ, инчунин усулҳои арзёбии таъсири логистика ба фаъолияти корхонаи кишоварзӣ ва устувории иқтисодии он мебошад.

Гипотеза аз фарзияи зерин иборат аст: барои таъмини эътимоднокӣ ва самаранокии фаъолияти корхонаҳои кишоварзӣ такмили сохтории ташкили хизматрасонии логистикӣ дар асоси ташаккули системавии он ва татбиқи равиши методологӣ ба фаъолияти корхонаҳои кишоварзӣ зарур аст. баҳодиҳии сатҳи хизматрасонии логистикӣ.

Навоварии илмии тадқиқот дар ба низом даровардан ва таҳияи муқаррарот ва тавсияҳои назариявӣ, методӣ, ташкилию методӣ ва тавсияҳо дар соҳаи ташкили хизматрасонии логистикӣ дар корхонаҳои кишоварзӣ мебошад.

Фаъолияти логистикии корхонаи кишоварзиро бо нақшаи "анбор — нақлиёт — истеҳсолот" ифода кардан мумкин аст. Ин самтҳои функсионалии логистика махсусан ба корхонаҳои истеҳсолие, ки сикли технологиро амалӣ мекунанд, хосанд. Нақлиёт яке аз омилҳои муҳимест, ки ба самаранокии соҳибкорӣ таъсир мерасонад, зеро мавҷудияти инфрасохтори роҳ ва хизматрасонии нақлиёт ҳаракатро зиёд ва истеҳсолро ҳавасманд мегардонад. Эл Бузекри, М. Элхазания ва Э.Х.А. нақлиётро ҳамчун ҷузъи ҷудонашавандаи занҷири таъминот, ки ба рушди иқтисодии корхона мусоидат мекунад, таъкид мекунад. К. Рантасила, Л. Оҷала ва Ҷ.А. Гонсалес ва дигарон инчунин бар ин назаранд, ки хароҷоти нақлиётӣ яке аз омилҳои асосии ба рақобатпазирии корхона таъсиркунанда мебошад. Тараққиёти системаҳои нақлиёт ба истеҳсолот ва таъминоти моддию техникӣ таъсири мусбат расонда бошад ҳам, барои бисёр соҳаҳо хароҷоти иловагӣ ба вуҷуд меоварад. Афзоиши сарборӣ ба шабакаҳои нақлиётӣ мушкилоти эътимоднокӣ, қобилияти инфрасохтори мавҷудаи нақлиётро барои интиқоли ҳараёни бештари маҳсулот ба вуҷуд меорад, ки дар коҳиши хароҷоти воҳид инъикос меёбад. Идоракунии хароҷоти логистикӣ махсусан дар соҳаи кишоварзӣ муҳим аст. Хароҷоти баланди логистикӣ яке аз омилҳои асосии рақобатпазир будани корхонаҳои кишоварзӣ, бахусус корхонаҳои хурду миёнаро дар бозор бозмедорад.

Чун дар сикли технологии корхонаи истеҳсолӣ, хароҷоти таъминоти моддӣ - техникии корхонаи кишоварзӣ асосан дар комплекси анборҳо, ки захираҳои сӯзишворӣ

ва равғанҳои молиданиро дар бар мегирад, мутамарказ шудааст. Оптимизатсияи захираҳои сӯзишворӣ ҷанбаи муҳими идоракунии самараноки сӯзишворӣ мебошад. Хароҷоти сӯзишворӣ одатан аз ҳама хароҷоти нақлиёт баландтар аст.

Сабабҳои асосии ҷузъи муҳими хароҷот ҳисоб ёфтани сӯзишворӣ дар соҳаи кишоварзӣ мебошад инҳоянд:

- Сарфи сузишвории мошину воситаҳои махсуси хочагии қишлоқ нисбат ба мошини миёнаи тиҷоратӣ зиёд аст.

- Корхонаҳои кишоварзӣ бояд дар фасли зимистон аз сабаби мавсимӣ будани корҳои кишоварзӣ захираҳои зиёди сӯзишворӣ эҷод ва захира кунанд.

- Хароҷоти сӯзишворӣ дар муқоиса бо дигар намудҳо аз ҳисоби афзоиши доимии хароҷоти неруи барқ ва норасоии энергия дар мавсими талабот зиёд (баҳор - тирамоҳ) ҳассостарин мебошанд.

Кам кардани хароҷоти сузишворӣ бештар ба зиёд шудани фоидаи умумии корхонаҳои хоҷагии қишлоқ, арзон кардани арзиши аслии маҳсулоти дорои харочоти доимӣ ва васеъ намудани майдони бозор мусоидат мекунад, ин имкон медиҳад, ки шумораи бештари корхонаҳои хоҷагии қишлоқ маҳаллӣ кунонида шавад.

Хароҷоти логистикӣ аз сабаби масофаи дури нақлиёт ва инфрасохтори сусти нақлиёт ва нигоҳдорӣ афзоиш меёбад. Ҳам ҳаҷм ва ҳам ҳамгироии амудӣ ба корхонаҳои кишоварзӣ дар вокуниш ба нокомиҳои бозор ва инфрасохтор кӯмак мекунанд, аммо дар муҳити тақсимоти ҳиссаи хароҷоти нақлиёт барои як воҳиди маҳсулот меафзояд.

Идоракунии арзиши сӯзишворӣ дар занҷирҳои озуқаворӣ бо сабабҳои зиёд диққати бештар дода мешавад, аммо сабаби асосии он набудани усулҳои ягонаи омӯзиши идоракунии хароҷоти сӯзишворӣ дар корхонаи кишоварзӣ мебошад. Қисмҳои хароҷоти сӯзишворӣ ба қадри кофӣ стандартизатсия карда нашудаанд, бинобар ин натиҷаҳоро муқоиса кардан мумкин нест. Мушкилоти иловагӣ аз мушкилоти марбут ба ҷамъоварии иттилооти шаффоф, мураккабии ташкили таъминоти логистикӣ ва ҳисобҳои хароҷот бо назардошти меъёрҳои гуногуни истеъмоли сӯзишворӣ барои намудҳои гуногуни нақлиёти дар ҳамлу нақл иштирокдошта иборатанд.

Аз ин рӯ, методологияҳои мавҷудаи баҳодиҳии хароҷоти логистикӣ дар соҳаи кишоварзӣ аз сабаби гуногунии моддаҳои хароҷот ва мураккабии муносибатҳо дар системаи логистикӣ хеле каманд.

Ҳангоми оптимизатсияи хароҷоти сӯзишворӣ, тағирёбии модели арзиши сӯзишворӣ ва логистикӣ бо се омил пешакӣ муайян карда мешавад:

1) Ноустувории нархи сӯзишворӣ;

2) Тағйироти динамикии арзиши аутсорсинги логистика (интиқол аз молрасон ба корхонаи кишоварзӣ);

3) Истифодаи истеъмоли сӯзишворӣ аз ҷониби корхонаҳои кишоварзӣ дар марҳилаҳои гуногуни сикли истеҳсолӣ.

Бисёр тадқиқотҳо мураккабии муносибатҳои байни омилҳои динамикӣ бо истифода аз модели "Миқдори фармоиши иқтисодӣ" (EOQ) барои ҳисоб кардани хароҷоти сӯзишворӣ ва логистикиро баррасӣ карданд. Ф.В. Харрис яке аз аввалин кӯшишҳоро барои баррасии муомилоти байни арзиши муқаррарии фармоиш ва арзиши китоб анҷом дод.

Илова бар ин, бо назардошти динамикаи бозори сӯзишворӣ, ба назар гирифтани пешгӯиҳои арзиши сӯзишворӣ дар давраи солона бо истифода аз тамоюл - арзиши

миёнаи як литр сӯзишвории автомобилӣ дар давраи солона оқилона аст. Дар ин сурат танзими давлатии нархи сузишворӣ дар давраи кишт ва ҷамъоварии зироатҳои асосии хоҷагии қишлокро ба назар гирифтан лозим аст.

Идоракунии хароҷоти логистикии корхонаи кишоварзӣ ва истифодаи соддатарин моделҳо дар тарҳрезии логистикии равандҳои корхонаҳои кишоварзӣ ба корхона имкон медиҳад, ки чунин бартариҳоро ба даст орад, ба монанди бартарии рақобат дар бозорҳои дохилӣ ва хориҷӣ, ки аз ҳисоби кам кардани арзиши фаъолияти амалиётӣ ташаккул меёбад. Ба ташаккули арзиши гумрукии маҳсулоти хоҷагии қишлоқ таъсир мерасонанд; пешгирии хатарҳои таъминоти моддӣ, ки ҳангоми нигоҳ доштани захираҳои зиёдатии (ғайриоптималӣ) сӯзишвории автомобилӣ ба вуҷуд меоянд; татбиқи бомуваффақияти барномаҳои воридотивазкунӣ дар шароити маҳдуди захираҳои қарзӣ.

Азбаски таъминоти самараноки логистика як шарти ҳатмӣ барои рақобати корхонаҳои кишоварзӣ дар бозори имрӯза мегардад, фаҳмидани самаранокии иқтисодии ҳамлу нақл ҷолиб аст. Дар робита ба кам кардани хароҷоти логистика, баланд бардоштани ҳосилнокии истеҳсолкунандагони зироат ва беҳтар намудани дастрасӣ ба маҳсулоти кишоварзӣ, рушди шабакаҳои нақлиёт ва беҳтар намудани фаъолияти нақлиёт дар занҷирҳои озуқаворӣ ниҳоят муҳим буда, тадқиқоти минбаъдаро тақозо мекунад.

Адабиёт:

1. Эгамбердиев О.Б., Шоназарова Н.Б. Анализ методов оценки конкурентоспособности транспортных предприятий // Достижения науки и образования, 2019. № 12 (53). С. 25-26.
2. Калачева К.О. Классификация логистических затрат // Инновационная наука, 2015.№ 9. - С. 157-159.
3. Белозерцева Н.П., Локша А.В., Петрова Н.И. Методы оптимизации логистических затрат // АНИ: экономика и управление, - 2017. № 4 (21). - С.50-53.
4. Кенжаева Б.О. Инновационная логистика в системе управления пассажирскими перевозками // Достижения науки и образования, - 2019. № 7 (48). - С. 8-9.
5. Фаъолияти Вазорати нақлиёти Ҷумҳурии Тоҷикистон дар соли 2023. Сомонаи www. mintrans.tj.
6. Самтҳои асосии фаъолияти Вазорати кишоварзии Тоҷикистон дар соли 2023. Сомонаи www.moa.tj.
7. Садриддинов С.С. Нақши соҳаи кишоварзӣ дар таъмини амнияти озуқаворӣ. – Маводи Конференсияи ҷумҳуриявии илмӣ-амалӣ дар мавзӮи «Масоили иҷтимоӣ-иқтисодии ташаккули шакли инноватсионии иқтисод ва баланд бардоштани сифати сармояи инсонӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон» (27-28 октябри соли 2017). - С .275-282.

ХУСУСИЯТҲОИ БАҲИСОБГИРИИ АНДОЗ АЗ ДАРОМАДИ ШАХСОНИ ВОҚЕӢ ДАР ШАРОИТИ ИҚТИСОДИЁТИ РАҚАМӢ

Мизробов С.С.
Донишгоҳи байналмилалии сайёҳӣ ва соҳибкории Тоҷикистон

Дар шароити муосири рушди иқтисодиёти миллӣ, таҳқиқи масъалаҳои алоқаманд дар самти баҳисобгирии андозҳо, муайян намудани манбаҳои иловагии даромади буҷети давлатӣ, дар сатҳи қонунгузорӣ муқаррар намудани меъёрҳои ҳуқуқии ба танзимдароварандаи он, инчунин дуруст роҳандозӣ намудани татбиқи амалии он бисёр муҳим арзёбӣ мегардад.

Барои ҷорӣ намудани сиёсати самараноки молиявӣ, мақомотҳои молия ва андоз механизми баҳисобгирии андозҳоро бояд тавре роҳандозӣ намоянд, ки татбиқи амалии он воридоти андозҳо ва дигар пардохтҳои ҳатмиро ба тамоми сатҳҳои буҷетӣ таъмин карда тавонад. Дар навбати худ, меъёрҳои дақиқ ва мукаммали қонунгузории андоз, ки муносибатҳои мақомоти андоз ва андозсупорандагонро танзим менамоянд шарт ва заминаи асосии таъмини самаранокии баҳисобгири андоз мебошад [4].

Гузариш ба иқтисоди рақамӣ, аз ҷумла дар шакли электронӣ ба роҳ мондани хизматрасониҳои мақомоти андоз ба шахсони ҳуқуқӣ ва воқеӣ, ки ба тақвияти рақамикунонии иқтисодиёт ва бештар намудани хизматрасониҳои электронӣ равона гардидааст, яке аз масъалаҳои мубрами иқтисодиёт баҳисоб меравад[1, 215]. Татбиқи технологияҳои имрӯза ва коркарди маълумот ҳам барои баланд бардоштани рақобатпазирии иқтисодиёт ва тавсеаи қобилият бо мақсади ҳамгироии он ба системаи глобалии хоҷагидорӣ ва ҳам барои баланд бардоштани самаранокии пойгоҳи идоракунии давлатӣ дар ҳама сатҳҳои ҳокимият, ба бахшҳои муниципалӣ ва ғайридавлатии иқтисодиёт аҳамияти асосӣ дорад [5, 64]

Мушкилоти танзими андоз дар шароити рақамикунонӣ ҳамчун омили афзоиши самаранокии иқтисодиёт барои бисёр кишварҳои ҷаҳон, аз ҷумла барои Ҷумҳурии Тоҷикистон дар марҳилаи муосири рушди ҷомеа хеле муҳим боқӣ мемонанд.

Зикр кардан ба маврид аст, ки заминаи барномавии хизматрасониҳои электронӣ, дар Кумитаи андози назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон мавҷуд буда, мақомот дорои барномаи махсуси компютерии "Системаи муттаҳидаи иттилоотии идоракунии андоз", ки иборат аз 70 адад модул мебошад, хизматрасониҳои мухталифи электрониро амалӣ намуда истодааст [3].

Қонунгузории андоз ва баҳисобгирии андозҳо содда, шаффоф ва осонии пардохти андозҳо махсусан андоз аз даромади шахсони воқеиро бояд дар он сатҳе таъмин карда тавонанд, ки бо роҳи канораҷӯӣ аз ҳисоб ва пардохти андоз аз даромад андозсупорандагон манфиатҷӯй набошанд ва барои онҳо чунин кирдорҳо номуносиб ва ғайри қобили қабул бошад.

Шаҳрвандон саркашӣ аз пардохти даромад ва ғайриқонунӣ машғул гардидан ба фаъолияти соҳибкориро ҳамчун хиёнат ба ватан ва бемасъулиятӣ дар иҷрои қарзи шаҳрвандии худ дар назди ҷомеа эҳсос ва дарк намоянд.

Ҳамзамон объект, манба ва меъёри андоз аз даромад бояд ба имконияти воқеии андозсупоранда мутобиқ буда, ба рушди фаъолияти соҳибкорӣ ё худшуғлварзӣ таъсири мусбӣ расонад. Афзоиши буҷети давлатӣ набояд бо роҳи зиёд кардани гаронии андоз ба аҳолӣ, балки аз ҳисоби вусъат додани заминаи андозбандӣ ва фароҳам овардани шароити мусоид барои рушди соҳибкории хусусӣ, махсусан соҳибкории хурду миёна, маҳдуд намудани доираи

фаъолияти иқтисоди пинҳонӣ, беҳтар ба роҳ мондани баҳисобгирии андозсупорандагон ва объектҳои ба андозбандӣ алоқаманд анҷом дода шавад [5, 82].

Мутобиқи моддаи 181-уми Кодекси андози Ҷумҳурии Тоҷикистон объекти андозбандии андоз аз даромад, даромади андозбандишавандаи андозсупоранда дар давраи ҳисоботӣ, сарфи назар аз маҳал ва усули пардохт мебошад. Даромади умумии андозсупорандагонро Кодекси андози Ҷумҳурии Тоҷикистон ба даромадҳои зерин ҷудо намудааст [2]:

1. даромаде, ки дар манбаи пардохт андозбандӣ мегардад;
2. даромаде, ки дар манбаи пардохт андозбандӣ карда намешавад.

Таҷриба нишон медиҳад, ки баҳисобгирии андоз аз даромади шахсони воқеие, ки дар манбаи пардохт андозбандӣ мегардад дар муҳлатҳои муайяншуда амалӣ мегардад. Кодекси андози Ҷумҳурии Тоҷикистон агентҳои андозро уҳдадор менамояд, ки пеш аз пардохти музди меҳнат ва дигар пардохтҳо ба шахсони воқеӣ бояд маблағи андоз аз даромади шахсони воқеиро нигоҳ дошта ба буҷет пардохт намоянд. Аммо даромади шахсони воқеие, ки дар манбаи пардохт андозбандӣ карда намешавад мушкилотҳо вуҷуд дорад. Шахсони воқеӣ бояд дар ин самт даромадҳои худро мустақилона дуруст баҳисоб гирифта, ба буҷет пардохт намоянд. Лекин на ҳамаи шахсони воқеӣ ин гуна масъулияти баҳисобгирӣ ва пардохти андозро ба уҳда доранд.

Инчунин дар Кодекси андози Ҷумҳурии Тоҷикистон қайд гардидааст, ки ҳама намуди даромад ва подошпулиҳо дар шакли пулӣ, моддӣ ва ғайримоддии ба манфиати андозсупоранда пардохтшаванда, инчунин манфиатҳои дигари гирифтаи андозсупоранда, даромади умумии воқеӣ дониста мешаванд, аз ҷумла [2]:

- даромадҳо аз фаъолияти соҳибкорӣ;
- даромадҳо дар шакли музди меҳнат;
- ҳама гуна даромадҳои дигар аз фаъолияте, ки кори кироя ё фаъолияти соҳибкорӣ намебошад.

Даромади умумӣ аз фаъолияти соҳибкорӣ-ҳама гуна даромад, подошпулӣ ва манфиатҳое мебошад, ки андозсупоранда дар шакли пулӣ, моддӣ ва ғайримоддӣ аз фаъолияти соҳибкорӣ гирифтааст. Шахсони воқеие, ки ба фаъолияти соҳибкорӣ машғуланд бояд ҳамаи даромадҳои худро дуруст ва саривақт баҳисоб гирифта ба мақомоти андоз ҳисоботи андоз аз доромадро дар муҳлатҳои муайяннамуда пешниҳод намоянд. Аммо на ҳамаи андозсупорандагон оид баҳисобгирии андоз аз даромад масъулиятнок мебошанд.

Даромад дар шакли музди меҳнат-ин ҳама гуна пардохтҳо, подошпулӣ, мукофотпулӣ ё манфиатҳо, аз ҷумла дар шакли пулӣ, моддӣ ва ғайримоддӣ (аз рӯи маҳдудияти молу ашё ва андозаи дар қонунгузорӣ муқарраршуда) мебошад, ки корманд аз корфармо дар доираи муносибатҳои меҳнатӣ (мутобиқи шартномаи меҳнатӣ ва ё бе он) гирифтааст, новобаста ба шакл ва маҳалли пардохт, гирифтааст.

Даромади зерини андозсупоранда аз фаъолияте, ки ба кори кироя ё фаъолияти соҳибкорӣ алоқаманд нест, даромади ғайрисоҳибкории андозсупоранда дониста мешавад, аз ҷумла даромад дар шакли фоизҳо, даромад аз амонат ва пасандозҳои бонкдории исломӣ, суди саҳмияҳо, даромадҳо дар шакли роялтӣ ва ҳама гуна манфиат ва даромадҳо, ба истиснои даромад дар шакли музди меҳнат ва (ё) даромад аз фаъолияти соҳибкории инфиродӣ, ки шахси воқеӣ гирифтааст.

Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон агентҳои андоз уҳдадоранд, ки андозро аз манбаъҳои пардохт нигоҳ доранд, ба истиснои пардохтҳое, ки даромадгирандаи онҳо аз андозбандӣ озод

мебошад. Инчунин агентҳои андоз барои ситонидан ва ба буҷет гузаронидани андоз аз даромади шахсони воқеӣ масъул мебошанд.

Таҷрибаи ҷаҳонӣ нишон медиҳад, ки механизмҳои андоз ба рушди фаъолияти соҳибкорӣ ва сохтори истеҳсолоти ҷамъиятӣ, тақсимоти он имкониятҳои калони таъсиррасониро доранд.

Таҷрибаи давлатҳои хориҷӣ, махсусан давлатҳои қитъаи Аврупо ва Амрико, ки садсолаҳо дар низоми иқтисоди бозорӣ қарор доранд ва тамоюлу тазодҳои зиёдро дар сиёсати андозӣ тай намудаанд, дар самти баҳисобгирии андозҳо хеле баланд мебошад[6].

Ба сатҳи баланди самаранокии баҳисобгирии андозҳо ноил гардидани қитъаи Аврупо ва Амрико, пеш аз ҳама, натиҷаҳои корҳои ташвиқотию фаҳмондадиҳӣ, мунтазам гузаронидани ташвиқотҳо оид ба пешгирии фаъолияти ғайриқонунии соҳибкорӣ мебошад. Дар зеҳни шаҳрвандон фаъолияти ғайриқонунии соҳибкорӣ, яъне иқтисоди пинҳонӣ ҳамчун хиёнат ва ҷинояти нобахшиданӣ ба давлат ва пардохти андозҳо ҳамчун қарзи шаҳрвандӣ дар назди ҷомеа ҳисобида шудааст.

Усулҳои асосии низоми баҳисобгири андоз аз даромад дар ИМА ба тарзи ихтиёрӣ ва сари вақт пардохт намудани андозу боҷҳо асос ёфта, бе татбиқи чораҳои маъмурӣ, соҳибкорон маблағҳои андозии худро пардохт менамоянд [7].

Дар Тоҷикистон дараҷаи ихтиёран иҷро намудани уҳдадориҳои андоз аз даромади шахсони воқеӣ нокифоя мебошад. Масъалаҳое, ки ба андоз аз даромад алоқамандӣ доранд, бисёр доманадоранд ва ҳалли онҳо метавонад ба низоми андозбандӣ, риояи қонунгузории андоз ва афзоиши ҷаъми воридот таъсири назарраси мусбӣ расонад.

Бо мақсади бартараф намудани баъзе самтҳои баҳисобгирии андоз аз даромади шахсони воқеӣ ва чораҳо ҷиҳати бартараф намудани камбудиву норасоиҳои дар ин самт мавҷудбуда, маълумотдиҳанда пешниҳод менамояд:

1. Бартараф намудани шуғли ғайрирасмӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон. Зеро қисми зиёди кору хизматрасониҳое, ки аз ҷониби шахсони воқеӣ амалӣ карда мешаванд, ба расимят дароварда нашудаанд. Яъне, фаъолияти онҳо дар ягон мақомоти давлатӣ қайд нашудааст, ки ин таъсири бениҳоят манфӣ мерасонад ба иҷроиши буҷети давлатӣ.
2. Аз тарафи мақомотҳои андоз, молия ва Бонки милии Тоҷикистон таҳия намудани механизми баҳисобгирии даромадҳое, ки шахсони воқеӣ фаъолияти соҳибкориро амалӣ менамоянд ва дар ин замина муайян намудани манбаъҳои иловагӣ доир ба андоз аз даромади шахсони воқеӣ ва усулҳои пардохти он ба буҷет.
3. Ҳавасманд кардани андозсупорандагон (шахсони воқеӣ) оиди пешниҳод намудани эломияи андоз аз даромад оиди даромади солона.

Рушди иқтисодиёти Ҷумҳурии Тоҷикистон аз сиёсати молиявии аз ҷиҳати илмӣ асоснок, аз ҷумла сиёсати давлатии андоз вобаста аст. Буҷети давлатӣ дар системаи молиявии ҷумҳурӣ мавқеи асосиро ишғол намуда, ба нишондиҳандаҳои асосии иқтисодии мамлакат таъсири калон мерасонад. Инчунин ба рушди устувори иқтисодиёти мамлакат фаъолияти самараноки мақомоти андоз, такмили дониши иқтисодӣ ва ҳуқуқӣ, ки аз фаъолияти самараноки онҳо таъмини қисми даромади буҷети давлатӣ вобастааст, тақозо менамояд, ки кормандони мақомоти андоз дониши касбиашонро пайваста дар самти рақамикунонии иқтисодиёт такмил диҳанд.

Инчунин бояд усулҳои замонавии корбариро дар асоси технологияи ҳозиразамони иттилоотӣ истифода намуд, фаъолиятро дар асоси қонунгузорӣ бояд ба роҳ монд, дар доираи рушди рақамикунонии соҳа, истифодаи дуруст ва самараноки Низоми муттаҳидаи иттилоотии идоракунии андозҳо ва модулҳои компютериро ҳам аз ҷониби кормандони соҳаи андоз ва ҳам

андозсупорандагон таъмин ва дар иҷрои уҳдадориҳои хизматию мансабӣ масъулияти бештарро бояд эҳсос намуд. Ин технологияҳои мошинҳои назоратию назоратӣ ба интернет пайваст шуда, маълумотро бе ташрифи нозири андоз ба мақомоти андоз интиқол медиҳанд.

Адабиёт:

1. Касирова Ф. Д. Основы автоматизации системы налогообложения // Таджикистан и современный мир №2(74) 2021, - С. 214-223.
2. Кодекси андози Ҷумҳурии Тоҷикистон. - 2022.
3. Сомонаи расмии Кумитаи андози назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон URL: https://andoz.tj/docs/ozmun/AssistentProekt_RUS.pdf
4. Цифровизация - передовой способ налогового администрирования. Народная газета. Печатный орган Правительства Республики Таджикистан. URL: http://www.narodnaya.tj/index. дата обращения 15.03.2025.
5. Исматов Ф.Х. Такмилдиҳии маъмурикунонии андоз дар шароити рақамикунонии иқтисодиёт. // Дисертатсия барои дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои иқтисодӣ аз рӯйи ихтисоси 08.00.07 – Молия, муомилоти пулӣ ва қарз. Душанбе. - 2024. - С.189.
6. Yakita A. Effects of capital taxation on economies with different demographic changes: short term versus long term // Journal of Population Economics. - 2014. - № 1. - p. 257 273. – doi: 10.1007/s00148-013-0480-x.
7. Pinto O.M. Tax Factors affecting International Competitiveness: Canada vs. United States Perspective // International Journal of Business. - 2016. - № 12. - p. 1-10.

СОХРАНЕНИЕ ЛЕДНИКОВ ТАДЖИКИСТАНА В КОНТЕКСТЕ ОБЪЯВЛЕНИЯ 2025 ГОДА МЕЖДУНАРОДНЫМ ГОДОМ ЗАЩИТЫ ЛЕДНИКОВ

Нажмидинов Б.З.
Технологический университет Таджикистана

Как известно, глобальное изменение климата как одна из проблем современности, прежде всего, оказывает отрицательное влияние на состояние ледников, ресурсов снега и воды. В условиях усиливающегося глобального потепления большую озабоченность вызывает вопрос чрезмерного таяния ледников и снежных покровов в зонах формирования водных ресурсов.

В Послании Лидера нации, Президента Республики Таджикистан уважаемого Эмомали Рахмона Маджлиси Оли от 21 декабря 2021 года было подчеркнуто: «За последние несколько десятилетий исчезла почти треть общего объёма ледников нашей страны, из которых формируются более 60 процентов водных ресурсов Центрально-Азиатского региона.

Мировым сообществом поддержана очередная инициатива Лидера нации Президента Республики Таджикистан уважаемого Эмомали Рахмона об объявлении 2025 года Международным годом защиты ледников.

В декабре 2022 года Генеральная Ассамблея Организации Объединенных Наций единогласно приняла на своей 77-й сессии Резолюцию «2025 год - Международный год защиты ледников», выдвинутую Республикой Таджикистан.

Очередную инициативу Президента Республики Таджикистан уважаемого Эмомали Рахмона поддержали 153 государства-члена этой организации. Принятие такой важной и полезной для современного мирового сообщества Резолюции стало предметом гордости всех таджиков мира.

На основе этой Резолюции 21 марта было объявлено Международным Днем защиты ледников, а 2025 год - Международным годом защиты ледников, а также было ратифицировано решение создать при ООН Международный целевой фонд по защите ледников и в 2025 году провести Международную конференцию по защите ледников в городе Душанбе.

В рамках данной Конференции будут разработаны и утверждены стратегия, дорожная карта и другие международные документы по реализации необходимых совместных мероприятий, направленных на решение вопросов предупреждения интенсивного таяния ледников, их защиту и рациональное использование как основного источника чистой питьевой воды на международном и региональном уровнях.

Весьма значительна роль ледников в эволюции Земного шара и человечества. Развитие географической среды Земного шара определяется равновесием тепла и влажности, которое напрямую зависит от процесса формирования и таяния ледников.

Ледники влияют на климат Земли, когда температура воздуха падает, и количество осадков увеличивается. Поэтому необходимо, чтобы человечество не допускало таяния ледников. В случае таяния ледников среднегодовая температура Земли может повыситься и негативно повлиять на жизнь человечества. Более того, ледники являются основным источником питьевой воды и составляют единственный запас пресной воды на планете. Эта реальность чрезвычайно важна не только для населения Земли, но и для животных и растений. Ледники создают новые реки, без которых невозможно развитие растениеводства и обеспечение человечества продовольствием.

В последние десятилетия в мире наблюдается рост среднего температурного баланса. Это явление связано с «парниковым эффектом», что связано с загрязнением воздуха. Результатом всего этого является таяние ледников и значительное сокращение их площади.

Сегодня во всем мире ледники стремительно сокращаются. Подсчитано, что к 2100 году половина горных ледников в мире исчезнет. Около 1,5-2 миллиардов человек, живущих в разных странах Азии, Европы и Америки, испытывают нехватку воды, а реки, исходящие от ледников, высыхают. В то же время уровень морей, океанов повышается, а земли у берегов затопляются. И это катастрофическое явление пагубно сказывается на урожаях и жизни людей. То есть, таяние ледников ставит человечество лицом к лицу с ростом глобальных экологических проблем.

Таяние ледников может представлять прямую угрозу для нормального поддержания искусственных водоёмов, гидроэлектростанций, посевных полей, населенных пунктов, поскольку увеличение количества воды в обороте может привести к указанным последствиям.

Охрана ледников, могут способствовать экологической стабильности будущих поколений населения Таджикистана и даже региона. Поэтому необходимо активизировать вопросы внешних связей по улучшению современного состояния ледниковых ресурсов в стране, изучению, сохранению и охране ледников.

Очевидно, что водные ресурсы играют ключевую роль в адаптации и устойчивости к последствиям изменения климата. В этом контексте Таджикистан, как активный член лидеров водно-климатической коалиции, прилагает усилия для интеграции вопросов погоды и климата в мировую повестку дня.

В связи с этим, Лидер нации, Президент Республики уважаемый Эмомали Рахмон на церемонии открытия Четвёртого водного саммита стран Азиатско-Тихоокеанского региона (город Душанбе, в виртуальном режиме) 23 апреля 2022 года подчеркнул, что Таджикистан также под влиянием последствий изменения климата за последние несколько десятилетий потерял более одной тысячи ледников и ежегодно страдает от многочисленных наводнений, засухи и истощения, связанных с этим процессом.

Следует отметить, что все цели нашей страны направлены на экологическую устойчивость планеты носят более прогрессивный характер. То есть, все меры и мероприятия, инициированные Республикой Таджикистан в области охраны окружающей среды, охватывают среднесрочную и долгосрочную перспективы этого сектора.

Из-за потепления климата во многих регионах происходит неожиданное и с угрожающей скоростью таяние ледников, которые являются источником питьевой воды. Согласно наблюдениями учёными РТ, за последние пятьдесят лет на Памирских горах, которые являются природными сокровищами пресной воды, запасы ледников сократились в два раза. Если это состояние останется неизменным, представить последствия этого пагубного явления, не составит особого труда.

Наряду с этим, по мнению экспертов по метеорологии, изменение климата происходит за счет изменения движения скоплений воздуха и атмосферных потоков, в том числе утечки вредного углекислого газа. Изменение уже наблюдается в течение нескольких десятилетий. Например, в 60-х годах, которые считаются самыми снежными, в Таджикистане выпало больше снега и дождя, чем обычно. Стоит отметить, что только после длительного периода, то есть в 2008 году, такое событие повторилось.

Из-за изменения климата ледники тают «на глазах» в разных частях планеты. Часть из них сосредоточена в Таджикистане. Прогнозируется, что уже к концу века около половины из 215 тысяч ледников исчезнут с лица Земли. Поэтому, по данной мировой проблеме постоянно выражает озабоченность Президент Таджикистана Эмомали Рахмон, приведя в пример Памирские горы, где скорость таяния вершины ледника составляет 16 метров в год.

Согласно данным, из 14 тысяч ледников, зарегистрированных в нашей стране, за последние 40 лет растаяло более тысячи ледников, а самый большой ледник в мире на суше – Федченко (переименован в 2025году в Ванчкух), расположенный в нашей стране, сократился на 16 кубических километров по объему и на 45 квадратных километров по площади и этот процесс активно продолжается в последние годы.

В связи с этим Правительство Таджикистана приняло Государственную программу изучения и сохранения ледников на период до 2030 года. С целью отслеживания этих процессов и принятия мер по их адаптации Правительство Таджикистана создало Центр изучения ледников при Национальной академии наук. Стоит отметить, что площадь ледников составляет 8% территории страны и обеспечивают водой порядка 60% водных ресурсов Средней Азии. Самым крупным является ледник Федченко (Ванчкух), площадь которого достигает 700 км², а длина составляет 77 километров.

Вторым по величине считается ледник Грумм-Гржимайло, его площадь равна почти 143 км², длина - 37 километров. Оба ледника расположены в Горно-Бадахшанской автономной области Таджикистана.

Таджикистан отличается высокой степенью уязвимости к таким потрясениям, вызываемым изменением климата, как засухи, наводнения, оползни и т.д. Предполагается, что к 2050 году до одной трети ледников в Центральной Азии полностью исчезнет, что резко повысит риск внезапных наводнений от прорыва ледниковых озёр. Ледники Таджикистана к 2050 году могут потерять половину своего объёма.

Следует отметить, что значительная часть водных ресурсов Центральной Азии сосредоточена именно в Таджикистане. Таким образом, таяние ледников в этой стране представляет огромную угрозу для всего региона в целом.

Таким образом, мы видим, что Таджикистан является одной из наиболее уязвимых к изменениям климата стран в регионе Центральной Азии. Исходя из этого, происходящие в стране климатические изменения представляют серьезную угрозу для всей Центральной Азии в целом. Сокращение площади ледников, из которых питаются основные реки, снабжающие нашу страну и весь Центрально-Азиатский регион, может поставить под угрозу всю энергетическую промышленность и сельское хозяйство этих стран. Для того, чтобы изменить текущую ситуацию необходимо активнее консолидировать усилия на региональном уровне. В противном случае, если температура будет повышаться в том же темпе, к концу столетия регион станет одной самых горячих точек на планете.

Литература:

1. Главное управление по гидрометеорологии и наблюдениям за природной средой Министерства охраны природы РТ.
2. Народная газета. 18.11.2022. Душанбе. Издательство Шарки Озод.

ФОРМИРОВАНИЕ СХЕМЫ РАЗМЕЩЕНИЯ РОЗНИЧНЫХ ТОРГОВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Раджабова Ф.Х.
Технологический университет Таджикистана

В настоящее время формирование схемы размещения розничных торговых предприятий считается важным направлением торгового обслуживания населения. Во-первых, местоположение предприятий розничного торговли и другие субъектов потребительского рынка определяет потенциальное количество клиентов и оборот. Во-вторых, в зависимости от

места стоимость получения прав на строительство и аренду земли может различаться в несколько раз, а также, размещение торговых точек влияет на его имидж и имидж марки всей торговой сети. Если арендная плата и стоимость получения прав на строительство известны заранее, то оборот можно только прогнозировать. Поэтому прогнозирование оборота является центральной и наиболее сложной процедурой при выборе местоположения[20].

Исследовав уровень и динамику развития розничной торговли, мы разработали несколько стратегических направлений по насыщению потребительских рынков городов и районов Республики Таджикистан. Одним из важных условий обеспечения эффективности деятельности системы розничной торговли, является рациональная расстановка розничных магазинов на территории определенного города, района или населенного пункта. Таким образом, при планировании размещения розничных торговых точек по городу необходимо учитывать несколько важных факторов, например,

1. Планировка города и расселение населения по районам города. Проведение зонирования районов города на промышленный район, спальный район, торговый район, бизнес центры, административный район, культурный центр, район спортивных комплексов, также плотность населения на квадратный километр в будничные и выходные дни недели.

2. Фактор обеспечения района транспортом. В том числе, уровень развития транспортной инфраструктуры территории, интенсивность транспортных потоков. Уровень обеспечение развития общественным транспортом и частных транспортных средств. Размещение автостоянок, стоянок для маршрутного таки, автобусных и троллейбусных остановок.

3. Социальное направление. То есть, важное значение для покупателей имеет сокращение затрат времени на покупки и посещение торговых точек, обеспечение высокого уровня обслуживания клиентов, и обеспечение комфорта для покупателей.

4. Экономическое направление. Рациональное использование имеющихся финансовых и экономических ресурсов. Также, устойчивое развитие розничной торговли и достижение максимальных доходов.

Достижение эффективного уровня размещения розничных торговых точек необходимо решать с учетом имеющей структуры магазина. Уровень экономической эффективности должен включать ассортиментную специализацию каждого отдельно взятого магазина и её роли в общей системе розничной торговли района или города. При решении проблем по насыщении потребительских рынков, важное значение имеет размещении объектов розничной торговли на основе принципов равномерного размещения или ступенчатого размещения магазинов. Под равномерным размещением магазинов имеется в виду расположение розничных торговых сетей равномерно по районам города. При этом важное значение имеет плотность населения в определенном районе города. Данный принцип можно использовать по отношению к продовольственным или к товарам повседневного пользования. В основном, такие магазины имеют постоянных покупателей.

Размещение розничных торговых точек по групповой характеристике основывается на территориальном сближении торговых точек с аналогичным ассортиментом. Например, небольшие торговые точки по продаже основных продовольственных товаров, это хлеб, сахар, молоко, мясо, овощи и фрукты, и так далее. Таким образом, групповое размещение

---

[20] Методы выбора местоположения торговой точки// "Маркетинг в России и за рубежом" №6. 2005.- С.32-41.

продовольственных магазинов, дает возможность экономить время клиентов на покупку необходимых товаров.

Следующим направлением насыщения потребительских рынков Таджикистана с помощью розничной торговли, является ступенчатое размещение торговых точек. Данное направление основано на специализации и формировании ассортимента предлагаемой продукции магазинами. Например, предложение широкого ассортимента продукции, или же предложение специфических товаров редкого спроса. Характерной особенностью данного предложения является обеспечение максимально улучшенных условий покупателям, путем максимального приближения торговых точек к месту жительства или месту работы. Например, широкий ассортимент кондитерских изделий обеспечивается в размещенном на центральной улице города, а конфеты и шоколады реализуются в торговых центрах.

Установлено, что создаются как бы две ступени обслуживания. При этом магазины, торгующие товарами повседневного спроса, имеют небольшой радиус обслуживания, когда как магазины, торгующие максимально широким ассортиментом товаров или только товарами периодического и редкого спроса, имеют значительно больший радиус обслуживания. Поэтому, систему розничной торговли города можно разделить на две большие группы, которые имеют между собой взаимосвязь. Например, магазины розничной торговли районного значения и общегородского значения.

Исходя из выше изложенного, магазины розничной торговли местного значения в большей степени обеспечивают население основными товарами продовольственного и непродовольственного характера, которые необходимы в каждодневной жизни. Что обеспечивает минимальный расход времени для покупок. Обычно магазины такой характеристики размещаются в спальных районах города, в микрорайонах, в жилых комплексах. Данные магазины располагаются с учётом остановок общественного транспорта и основных направлений пешеходных потоков, и обслуживают они население в пределах пешеходной доступности. Главным требованием к магазинам городского значения является предоставление населению максимального выбора товаров и услуг, удовлетворяющих разнообразные запросы и отвечающих вкусам людей.

Литература:

1. Абдусамадов Г.С. Переход к рынку: социально-экономические аспекты. - Душанбе, 2013.
2. Авилочкина О.В. Иванова О.А. и др. Российская торговая энциклопедия М. - 2015. - С.15.
3. Господарчук Г. Г. Развитие регионов на основе финансовой интеграции. – М.: Финансы и статистика, 2006. - 288 с.
4. Джамшедов М.Д., Хабибов С.Х., Факиров Х.Н. Рынок потребительских товаров Республики Таджикистан: теория и практика, оценка состояния, государственное регулирование и перспективы развития. Издательство «Ирфон». Душанбе 2013. -342с (С. 33-35).

Карх Д. А. Экономическая и социальная эффективность услуг розничной торговли. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора экономических наук. Екатеринбург – 2010. -39с.

5. https://znaytovar.ru/new2800.html

6. https://skillbox.ru/media/marketing/chto-takoe-internetmarketing-zachem-on-nuzhen-biznesu-i-skolko-na-nyem-mozhno-zarabotat/.

ФАРОГИРИИ МОЛИЯВӢ ҲАМЧУН ЗАМИНА БАРОИ РУШДИ РАҚАМИКУНОНӢ ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Собирҷонов А.С., Ҳасанов А. Р.
Донишгоҳи технологии Тоҷикистон

Рушди низоми молиявӣ дар шароити муосир нишон медиҳад, ки маҳз фарогирии молиявӣ заминаи рушди системаҳои муосир аз қабили рақамикунонӣ, дар кишварҳои рӯ ба тараққӣ ва коҳиши камбизоатӣ, инчунин нобаробарии иқтисодӣ ва иҷтимоӣ дар ин кишварҳо хизмат мекунад.

Мубрамияти мақолаи пешниҳодшуда бо васеъ гардидани дастрасии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон ба захираҳои молиявӣ, ки ба рушди устувори фарогири иқтисодӣ ва баланд бардоштани некӯаҳволии шаҳрвандон имкон медиҳад, вобаста аст.

Дар низоми молиявии замони нав, тавре ки мо медонем, хазинаи байналмилалии асъор ба густариши дастрасии аҳолӣ ба хизматрасониҳои молиявӣ, ҷалби аҳолӣ ба фаъолияти иқтисодӣ, афзоиши шуғл ва системаҳои миллии иқтисодӣ диққат медиҳад.[21]

Мақсади асосии мақолаи мо истифодаи самараноки хизматрасониҳои молиявӣ ва дастрасии он барои ҳалли мушкилоти иҷтимоию иқтисодӣ ва баланд бардоштани шаффофият ва эътимоднокии он дар Ҷумҳурии Тоҷикистон тариқи рақамикунонӣ мебошад.

Дар ин замина мо вазифаҳои асосии мақоларо муайян кардем:

- дастрасии аҳолиро ба захираҳои молиявии Ҷумҳурии Тоҷикистон тариқи рақамикунонӣ ошкор намояд;
- омӯзиши тавонмандсозии иқтисодии одамон;
- сохтори наверо пешниҳод намояд, ки дастрасии аҳолиро ба захираи молиявӣ фароҳам орад.

Нововарии илмӣ

Механизми татбиқи фарогирии молиявӣ ҳамчун асоси дастрасии аҳолӣ ба захираҳои молиявӣ.

Мафҳуми "фарогир"(инклюзивный) ҳамчун истилоҳ дар ИМА солҳои ҳафтод ҳамчун рушди соҳаи иҷтимоии кишвар ва беҳтар кардани вазъи бештари шаҳрвандон пайдо шудааст.[22] Пас аз ба охир расидани буҳрони солҳои 2007-2008 истилоҳи фарогирӣ ё "инклюзивӣ" ба соҳаи

---

[21] IMF. Global Financial Stability Report: Lovel for Longer. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https:// www.imf.org/en/Publicftions/GFSR/Issues/2019/10/01/global-financial-stability-report-october-2019. (дата обращения: 22.11.2022)

[22] Ianchovichina E. Inclusive Growth Analytics. Framework and Application. /E. Ianchovichina, S. Lundstrom // The world Bank. -2009.- Policy Research Working Paper 4851. –pp. 1-42.

иқтисодӣ гузашт ва рушди махсус пайдо кард[23]. Мувофиқи маълумоти бонки ҷаҳонӣ, фарогирии молиявӣ бо дастрасии шахсони воқеӣ ва ҳуқуқӣ ба маҳсулот ва хидматҳои молиявӣ бо сатҳи эҳтиёҷоти онҳо ва муайян кардани шумораи чунин маҳсулот ва хидматҳо алоқаманд аст, ки асоси онро рақамикунонӣ ташкил мекунад. Дар тадқиқоти Худ М. Кокорович-Жукан менависад, ки фарогирии молиявӣ дастрасии истеъмолкунандагон ба хидматҳои молиявӣ мебошад.[24]

Ҷадвали 1. Тақсимоти нуқтаҳои дастрасии молиявӣ аз рӯи минтақа ба 100000 аҳолӣ дар соли 2020

Минтақаҳо	Филиалҳо	Марказҳои хизматрасонии бонкӣ	POS-терминалҳо	Терминалҳои электронӣ дар нуқтаҳои додани пули нақд	Банкоматҳо
Душанбе	6,2	26,4	241,4	36,2	41,4
НТҶ	2,6	14,4	8,7	16,9	9
Хатлон	3,3	13,6	7,4	15,0	8,6
Сугд	4	18,4	38,9	21,5	14,1
ВМКБ	9	22,9	71,7	42,3	14,7

Сарчашма: Стратегияи миллии фарогирии молиявии Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2022-2026, БМТ (2020).

Мутаассифона, то имрӯз аксари ҷанбаҳои фарогирии молиявӣ аз ҷониби олимон пурра ошкор карда нашудаанд. Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 1 июли Соли 2022 стратегияи миллии фарогирии молиявии ҶТ барои солҳои 2022-2026 қабул гардид. Стратегияи мазкур дар бораи аҳамияти фарогирии молиявии асри XXI ҳамчун воситаи муосир барои дастрасӣ ба хидматҳои молиявӣ сухан ронда мешавад. Мо дар мақолаи хеш ҷадвали 1.-ро овардем, ки фарогирии молиявиро дар ҶТ нишон медиҳад.

Бояд қайд кард, ки ба хизматрасониҳои асосӣ ва расмии молиявӣ, аз қабили пасандозҳо, қарзҳо, пардохтҳо, интиқоли пул, суғурта ва сармоягузорӣ, ки ба рушди иҷтимоию иқтисодӣ, ҳалли мушкилоти диверсификатсияи иқтисодиёт, баланд бардоштани самаранокии сиёсати пулию қарзӣ, андоз ва буҷет, ташкили ҷойҳои нави корӣ ва суботи молиявӣ мусоидат мекунанд. Ҷаҳони муосир моро ба роҳи нав мебарад, ки аз мо талаб мекунад, ки ба ҳама тағйирот омода бошем. Маҳз захираҳои молиявии аҳолӣ ва истифодаи самараноки он ҳамаро ба ҳайрат овард, ки амиқ андеша кунанд. Барои ин, саводнокии молиявии аҳолӣ нақши калидӣ дорад. Огоҳ будан аз дониши молиявӣ барои аҳолӣ истифодаи захираҳои молиявиро осонтар мекунад. Ва аз ин рӯ, барои таҳияи Стратегияи таълими молиявӣ заминаи мустаҳкам мавҷуд аст, алалхусус уҳдадориҳои мақомоти давлатӣ ва омодагии бахши хусусӣ. Ҳукумати Ҷумҳурӣ дар соли 2016 стратегияи Миллии Ҷумҳурии Тоҷикистонро тасдиқ кард.[25]

Хизматрасониҳои асосии молиявие, ки истеъмолкунандагон дар Ҷумҳурии Тоҷикистон

---

[23] Луцив Б. FINTEX в системе финансовой инклюзивности. /Б.Луцив //Свит финансов. -2008.-№4 (57).-С. 110-120

[24] Kokorović Jukan M. Comparative analysis of financial inclusion in developing regions around the world. / M. Kokorović Jukan, A. Softić // Journal of Economics and Busines. – 2016. – № 14 (2).

[25] Национальная стратегия финансовой инклюзивности Республики Таджикистан на 2022-2026 годы. С. 72.

зуд-зуд истифода мебаранд, хизматрасониҳои бонкӣ дар ҷои аввал меистанд. Аз соли 2000 то имрӯз дар Ҷумҳурии Тоҷикистон рушди босуботи иқтисодӣ ва коҳиши сатҳи камбизоатӣ мушоҳида мешавад. Афзоиши воқеии ММД дар солҳои 2010-2020 ба ҳисоби миёна 7,1 фоизро ташкил дод. Низоми бонкии кишвар ва нақши он боз ҳам муҳимтар мегардад. Бонкҳо инчунин дар инқилоби технологӣ, дар равандҳои ҳамгироӣ ва дар соҳаи хизматрасониҳои молиявӣ, коммуникатсионӣ ва таълимӣ фаъолона иштирок мекунанд.

Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон дар соли 2024 65 адад шумораи ташкилотҳои молиявии ШТМ, аз ҷумла 16 бонк (15 бонки анъанавӣ ва 1 бонки исломӣ) ва 48 ташкилоти маблағгузории хурд (минбаъд ТМХ) (22 ташкилоти амонатии қарзии хурд, 3 ташкилоти қарзии хурд ва 23 фонди қарзии хурд) фаъолият мекарданд. Бо вуҷуди коҳиши ночизи ТМХ, шумораи филиалҳо ва марказҳои хизматрасонии бонкӣ дар давоми 2024 сол 8 адад нисбати соли 2020 кам шуд, ба 1928 адад расид. Ҳамчунин дар ҳамон сол дар дастрасии аҳолӣ ба инфрасохтори хизматрасониҳои молиявӣ ба натиҷаҳои нисбатан баланд ноил шуд, аз ҷумла ба 100000 аҳолии калонсол 32,1 воҳиди ТМХ (бо назардошти ҷузъу томҳои сохтории ТМХ) рост меояд. Дар сатҳи ҷумҳуриявӣ зичии ҷойгиршавии ТМХ дар 100 километри мураббаъ 1,4 ададро ташкил медиҳад. Ба ҳар 100 000 аҳолии калонсол 21 банкомат, 91 терминал, аз ҷумла 30 терминали додани пули нақд рост меояд.

Асоси рушди воситаҳои нави хизматрасониҳои пардохтӣ, аз қабили пулҳои электронӣ ва фаъолияти агентҳои бонкии пардохтӣ Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон "Дар бораи хизматрасониҳои пардохтӣ ва низоми пардохтӣ" буд, ки соли 2017 ба иҷро расид. Қонун барои афзоиши хизматрасониҳои рақамӣ ва пардохтҳо муҳити мусоид фароҳам овард. Барои таъмини рушди фарогирии молиявӣ ва ҳисоббаробаркуниҳои ғайринақдӣ, истифодаи васеи ҳамёнҳои электронӣ ва заминаи зарурии ҳуқуқӣ барои соҳибкорон зарур мебошад. То моҳи декабри соли 2024 12 ташкилоти молиявию қарзӣ гардиши воситаҳои электрониро тавассути 1708,6 ҳазор адад ҳамёнҳои электронӣ ба маблағи тақрибан 543,1 миллион сомонӣ таъмин менамояд. Аз соли 2019 операторони алоқаи мобилӣ инчунин инфрасохтори зарурии пардохтро барои қабули пардохтҳои ғайринақдӣ барои молҳо ва хидматҳо тавассути ҳамёнҳои электронӣ дар доираи қонунгузории амалкунанда дар якҷоягӣ бо ташкилотҳои молиявию қарзӣ амалӣ мекунанд. Инчунин, бо мақсади рушди хизматрасонии бонкии фосилавӣ ва зиёд кардани ҳиссаи пардохтҳои ғайринақдии ташкилотҳои молиявию қарзӣ Q- рамз муқаррар карда мешавад. Барои чунин гардиши воситаҳои электронӣ дастрасии аҳолӣ ба интернет зарур ҳисобида мешавад.

Тибқи маълумоти Бонки Ҷаҳонӣ (data.worldbank.org) танҳо 22 фоизи аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон ба интернет дастрасӣ доранд. Тибқи Иттилои Telegeography, танҳо 2,9 фоизи хонаводаҳои кишвар ба интернети кабелӣ дастрасӣ доранд. Ҷумҳурии Тоҷикистон аз сабаби паст будани нишондиҳандаҳо нисбат ба дигар кишварҳо дар ҷои охирин қарор дорад. Бо мақсади рушди технологияҳои иттилоотию коммуникатсионӣ ва дастрасии аҳолӣ ба хизматрасониҳои телекоммуникатсионӣ тамоми имкониятҳо истифода шуда, чораҳои зарурӣ андешида шуданд. Аз замони аввалин таҳқиқоти глобалии Бонки Ҷаҳонӣ оид ба дастрасии молиявӣ (2011 сол) то имрӯз Ҷумҳурии Тоҷикистон қариб ҳамаи нишондиҳандаҳои истифода ба пешрафти назаррас ноил гардидааст. Бо вуҷуди ин, ҳанӯз ҳам имкониятҳои кофӣ барои афзоиш дар ин самт мавҷуданд, зеро баъзе нишондиҳандаҳои истифодабарӣ ҳанӯз аз нишондиҳандаҳои миёнаи минтақавӣ дар сатҳи даромади миёна пасттаранд.

Соли 2011 ин нишондиҳанда 517,6 миллион сомонӣ ё 8,0 фоизро ташкил дода, аз ин маблағҳо 1254,7 миллион сомонӣ ба ноҳияҳои кӯҳӣ (дурдаст) дода шудааст. Соли 2011 аз ҳаҷми умумии қарзҳои додашуда 8,0 фоиз ба занон рост меояд ва маблағи он 520,7 миллион

сомониро ташкил дод.

Дар истифодаи хидматҳои асосии молиявӣ, сарфи назар аз пешрафти назаррас, гуногунии аксари ин маҳсулот мушоҳида карда намешавад: - маҳсулоти қарзӣ, ки дар бозор мавҷуданд, ба доираи нисбатан васеи самтҳо, аз ҷумла рушди корхона, фаъолияти кишоварзӣ, истеъмол равона карда шудаанд (масалан, қарзҳои хариди мошин, қарзҳои экспресс, қарзҳои мутобиқшавӣ ба тағйирёбии иқлим, хароҷоти тиббӣ, хароҷоти таҳсилот, қарзҳо барои хариди молҳои истеъмолӣ дар қисмҳо ва ғ.). Маҳсулоти қарзии Бонкҳо ва ташкилотҳои қарзӣ асосан маҷмуи шабеҳи фарқиятҳоро дар андозаи қарзҳо, ки одатан дар бонкҳо калонтаранд, таъмин мекунанд. Бонкҳо инчунин майл доранд, ки доираи васеи маҳсулоти дуюмдараҷа (вариантҳои маҳсулоти асосии қарзӣ) пешниҳод кунанд ва дар муқоиса бо ташкилотҳои қарзӣ ба коҳиши бозор камтар манфиат доранд.

Аз гуфтаҳои боло чунин хулоса баровардан мумкин аст, ки дастрасии аҳолӣ ба хизматрасониҳои молиявӣ баъзе мушкилот дорад, ки дар зер нишон дода шудаанд:

1) дар қисми дастрасии ҷисмонӣ: фаъолияти нокифояи шабакаи терминалҳо ва банкоматҳо; фарогирии нобаробари минтақаҳо бо нуқтаҳои дастрасии ҷисмонӣ; шабакаи нокифояи агенти пардохтии бонкӣ;

2) дар қисми танзим: - барои дастгирии устувори рушди молияи рақамӣ ва дастрасии молиявӣ, заминаи меъёрию ҳуқуқӣ такмил ва тақвияти минбаъдаро талаб мекунад;

3) дар қисми инфрасохтори молиявии ҳамкорӣ: мутобиқати нокифояи банкоматҳо ва терминалҳо бо кортҳои пардохтии бонкӣ; хусусияти таъсиси маркази коркард; набудани ҳамгироии байнибонкӣ (пардохтҳо тавассути рамзҳои QR, ҳамёнҳои электронӣ, амалиётҳо байни шахсони воқеӣ(P2P);

4) дар қисми интернет ва инфрасохтори мобилӣ: - тақсимоти маҳдуди интернет, арзиши баланд, суръати паст, тақсимоти нобаробари минтақавӣ

5) Вусъатбахшии рақамикунонӣ дар ҳамаи амалиётҳо.

Адабиёт:

1. IMF. Global Financial Stability Report: Lovel for Longer. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https:// www.imf.org/en/Publicftions/GFSR/Issues/2019/10/01/global-financial-stability-report-october-2019. (дата обращения: 22.11.2022)
2. Ianchovichina E. Inclusive Growth Analytics. Framework and Application. /E. Ianchovichina, S. Lundstrom // The world Bank. -2009.- Policy Research Working Paper 4851. –pp. 1-42.
3. Луцив Б. FINTEX в системе финансовой инклюзивности. /Б.Луцив //Свит финансов. - 2008.-№4 (57).-С. 110-120
4. The World Bank. Inclusion At-A-Glance. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.worldbank.org/en/topic/financialinclusion. (дата обращения: 24.11.2022)
5. Kokorović Jukan M. Comparative analysis of financial inclusion in developing regions around the world. / M. Kokorović Jukan, A. Softić // Journal of Economics and Busines. – 2016. – № 14 (2).
6. Шихалиева Д.С. Финансовая инклюзия как тренд развития экономики в условиях цифровизации. Ученые записи Российской академии предпринимательства. 2022;21(1):61-65. https://doi.org/10.24182/2073-6258-2022-21-1-61-65 (дата обращения: 28.11.2022)
7. Patwardhan A. Financial Inclusion in the Digital Age. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.sciencedirect.com/science/ article/pii/B978012810441500004X. (дата обращения: 28.11.2022)

8. Национальная стратегия финансовой инклюзивности Республики Таджикистан на 2022-2026 годы. - С. 72.

РАҚАМИКУНОНИИ ИСТЕҲСОЛОТ ДАР ИҚТИСОДИЁТИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН: ТАҲЛИЛИ НАЗАРИЯВӢ ВА ТАМОЮЛҲОИ РУШД

Соҳибназарзода З. Т.
ДДҲБСТ

Дар ҳоли ҳозир иқтисоддонҳо, коршиносон ва сиёсатмадорони ватаниву хориҷӣ рақамикунониро тамоюли асосии рушди иқтисодии кишвар ва ҷамъият меноманд. Рақамикунонӣ як раванди мушаххасест, ки ба муттаҳид кардани ҷанбаҳои гуногуни инноватсионӣ ва технологӣ нигаронида шудааст. Усулҳои рақамӣ ва технологияҳо дар тамоми соҳаҳои фаъолият, ки маънои васеъи "иқтисоди рақамӣ" – ро дорад, раванди табдили рақамӣ ва фарогир мебошад.

Дар таърихи 28 декабри соли 2024 Паёми навбатии Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ба Маҷлиси Олӣ – мақоми олии қонунгузори мамлакат "Дар бораи самтҳои асосии сиёсати дохилӣ ва хориҷии ҷумҳурӣ" баргузор гардид, ки дар он Пешвои миллат иброз намуданд, ки дар соли 2025-ум доир ба масъалаҳои пешгирӣ кардани таъсири хавфҳои эҳтимолӣ ба иқтисоди миллӣ, ташаккули "иқтисоди сабз", рақамикунонии хизматрасониҳои давлатӣ ва истифодаи васеи ҳисоббаробаркуниҳои ғайринақдӣ тадбирҳои мушаххас андешида шаванд. [1,]:

Вобаста ба ин дар Ҷумҳурии Тоҷикистон дар бораи рақамикунонӣ ва рушди технологияҳои иттилоотӣ мутахассисон ва олимони ватанӣ корбари намудаистодаанд.

Раванди иттилооттикунонӣ ба ҷанбаҳои гуногун (аз ҷумла иттилоот), инчунин намудҳои пешниҳоди маълумот дахл дорад. Лекин рақамикунонӣ бо худ маънои махсус дошта, назар ба раванди иттилоотикунонии иҷтимоӣ хеле васеътар мебошад, ки дар охири асри гузашта аз ҷониби олимони хориҷӣ ва ватанӣ омӯхта шуда буд. Албатта, усулҳо, техника ва технологияҳои иттилоотии мавҷудбуда низ метавонанд дар рақамисозӣ истифода бурда шаванд, лекин онҳо бояд аввал навсозӣ ва ба талаботи имрӯзаи муосир ҷавобгӯ карда шаванд.

Ҷанбаҳои назариявии табдилдиҳии рақамии истеҳсолот ва технологияҳои иттилоотӣ:

Консепсияи рақамисозӣ бо истифодаи технологияҳои инноватсионии рақамӣ аз ҷониби корхонаҳои саноатӣ зич алоқаманд аст. Ба ақидаи мутахассисон технологияҳои рақамӣ ба истеҳсолот такони мусбӣ медиҳанд [2, с. 240]:

- нишондиҳандаҳои истеҳсолот аз ҳисоби сари вакт ва хушсифат гузарондани маҳсулот меафзояд;
- раванди хусусиятҳои истеҳсолӣ - техникӣ ба таври доимӣ тағйир мeёбанд;
- самаранокӣ дар идоракунии истеҳсолот сатҳи рақобатпазирии корхонаро баланд мебардорад, ки дар навбати худ боиси баланд шудани сатҳи фоидаи он мегардад.

- таъмини фарогирии иттилоот дар тамоми марҳилаҳои давраи ҳаёт махсулоте, ки корхонаи технологӣ истеҳсол мекунад, ки қобилияти самарабахши доираи васеи ҳалли проблемаҳоро медиҳад.

Бояд гуфт, ки дар баробари ин дараҷаи вобастагии истеҳсолот аз технологияҳои рақамии татбиқшаванда ба таври назаррас меафзояд, инчунин чӣ гуна дар корхона роботизатсия/автоматикунонии равандҳои истеҳсоли маҳсулот ба роҳ монда мешавад, рақамикунонии корхонаҳо дар раванди истеҳсолот дар шароити муосир хеле зарурӣ буда барои тараққиёти минбаъдаи он таъсири манфӣ расонида метавонад. Нокомӣ ё хато дар модели классикӣ ва надоштани дониши техникӣ дар раванди идоракунии корхонаҳо бидуни истифодаи технологияҳои рақамӣ мушкилоти бештареро ба бор меорад. Ба ин муносибат зарур аст назоратро аз болои карорҳое, ки дар соҳаҳои ташкилоту истеҳсолоти рақамӣ қабул карда мешаванд, пурзӯр кунанд. Омилҳои рақамӣ барои корхонаҳо хеле муҳим шуда истодаанд, нобарории онҳо кори онро тамоман фалаҷ карда метавонад. Ин ҳолати рақамикунонии саноат то андозае ба тезонидани қабули муттаҳидшавӣ дар масъалаҳо мусоидат менамояд. Татбиқи амалии ин технология ба менеҷерҳо имкон медиҳад, ки тиҷорати худро тағйир диҳанд. Ин раванд бо 2 тарзи асосӣ нишон дода мешавад .

1.Таъсиси корхона:

- имконияти муттаҳидсозии технологияҳои иттилоотӣ ва амалиётӣ;
- мониторинг дар вақти воқеӣ;
- ҳамгирой ба шакли рақамӣ.

2. Истифодаи технологияи махсустаҳияшудаи технологияҳои иттилоотӣ:

- имкони ҷойгиркунӣ дар муддати кӯтоҳтарин;
- зуд ба даст овардани фоида;
- ҳаракат ва рушди доимӣ;
- такмили малакаҳои гуногун дар соҳаи технологияҳои интернетӣ.

Аз нуқтаи назари иқтисодӣ, раванди рақамикунонии саноат имконияти сифатан баланд бардоштани дараҷаи нишондиҳандаҳои истеҳсолӣ-иқтисодро медиҳад ва бешубҳа талафоти ғайриистеҳсолиро кам менамояд. Ҳалли миқдори хеле зиёди вазифаҳо дар самти рақамикунонии корхонаҳои саноатӣ бояд пас аз пешрафтҳои ҷаҳонии илму техника оғоз карда шаванд, ки албатта Ҷумҳурии Тоҷикистон аллакай ин имконниятҳоро дорад.

Соли 2024 ҳаҷми маҷмуи маҳсулоти дохилии кишвар ба беш аз 150 миллиард сомонӣ ва суръати рушди воқеии он ба 8,4 фоиз расонида шуда, дар панҷ соли охир суръати рушди иқтисоди миллӣ ба ҳисоби миёна ба 7,7 фоиз расидааст. Дар ин замина ба рушди иқтисодиву иҷтимоии кишвар ва амалисозии лоиҳаҳои афзалиятноки сармоягузории давлатӣ, инчунин, татбиқи нақшаву барномаҳои миллӣ, соҳавӣ ва маҳаллӣ дар панҷ соли охир аз ҳисоби буҷети давлат ва сармояи дохиливу хориҷӣ зиёда аз 197 миллиард сомонӣ равона карда шуд. Дар натиҷаи амалисозии тадбирҳои мушаххас даромади пулии аҳолӣ аз 48 миллиард сомонии соли 2019 ба 147 миллиард сомонӣ дар соли 2024 расид, яъне нишондиҳандаи мазкур 3 баробар зиёд гардида, музди миёнаи меҳнат беш аз 1,8 баробар ва андозаи миёнаи нафақа 1,5 баробар афзоиш ёфтааст.

Фаъолиятҳое, ки ба рақамикунонии иқтисоди Ҷумҳурии Тоҷикистон нигаронида шудаанд, бояд ҳатман бо бозгашти тадриҷии иқтидори истеҳсолӣ алоқаманд бошанд. Дар маркази чунин корхонаҳо бояд комплекси технологияи ракамӣ мавчуд бошад. Ин имконият медиҳад, ки сатҳи баланди рақобатпазириро дар дохили кишвар ва соҳаҳои

гуногуни он эҷод намояд. Ивазкунии воридот дар иқтисоди байналмилалӣ ва ҳам дохилӣ, бешубҳа ҷузъи муҳими иқтисодӣ ва истеҳсолӣ мебошад. Маҳз истеҳсоли дохилӣ, технология ва шароит ба амнияти мамлакат мусоидат мекунад, то ки суръати истеҳсоли маҳсулот дар як сатҳ истад. Зарурати паст кардани дараҷаи вобастагӣ ба таҷҳизоти берунӣ ва истеҳсолоти кишварҳои дигар мебошад.

Тамоюлҳои рушди рақамикунонии корхонаҳои истеҳсолӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон.

Рақамикунонии истеҳсолот метавонад бо ду роҳи асосӣ сурат гирад:

1) дар асоси сохтории захираҳои худи корхона;

2) аз ҳисоби кори механизмҳои дастгирии давлатӣ дар доираи барномаи рақамӣ

Шартҳои асосии истифодаи маҷмуи қарорҳои рақамӣ корхонахо инҳоянд:

- истеҳсоли доираи васеи маҳсулот;
- беҳтар намудани сифати маҳсулот;
- баланд бардоштани самаранокии хизматрасонии техникӣ;
- кам кардани хароҷоти истеҳсолӣ ва амалиётӣ;

Дар шароити нави рушди иқтисоди рақамӣ, зеҳни сунъӣ, истифодаи самараноки инноватсия ва рақамикунонии иқтисодиёт моро зарур аст, пеш аз ҳама гузариш бо ин гуна иқтисодиётро дуруст ба роҳ монем, фарҳанги истифодаи технологияҳои рақамиро аз худ намоем, ҳамзамон ҷиҳати расидан ба рушди иқтисоди рақамӣ ва татбиқи онҳо дар иқтисодиёти мамлакат, рақамикунонии хизматрасониҳои давлатӣ, истифодаи ҳисоббаробаркуниҳои ғайринақдӣ, пардохтҳои андозӣ ва дигар намуди хизматрасониҳои электрониро дар фаъолияти иқтисодию иҷтимоӣ ба роҳ мондан ба манфияти кор мебошад. Айни замон дар қисмати зиёди давлатҳои пешрафта низоми дурусти истифодаи пардохтҳо ва хизматрасониҳои рақамӣ ба роҳ монда шудааст, ки яке аз роҳҳои рушди он баланд бардоштании фарҳанги молиявии шаҳрвандон мебошад. Дар ин робита дар Паёми Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ - Пешвои миллат муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ин масъала баррасӣ гардида, қайд шуд, ки "Ташаккул додани маърифати молиявии шаҳрвандон ва баланд бардоштани фарҳанги андозсупорӣ ҳамчун яке аз омилҳои асосии татбиқи самараноки сиёсати андозу буҷет, аз ҷумла дар масъалаи гузариш ба низоми пардохтҳои ғайринақдӣ барои ноил гардидан ба устувории молиявии давлат ва рушди иқтисодӣ нақши муҳим дорад. Ҳамзамон ба Ҳукумати мамлакат ва вазорату идораҳои дахлдор супориш дода шуд, ки доир ба баланд бардоштани сатҳи маърифати молиявӣ ва фарҳанги андозсупории шаҳрвандон чораҳои судмандро амалӣ карда шавад". Ҳамчунин, Вазорати молия, Бонки миллӣ, Кумитаи андоз, Хадамоти гумрук, Агентии инноватсия ва технологияҳои рақамӣ якҷо бо дигар вазорату идораҳо ва мақомоти иҷроияи маҳаллии ҳокимияти давлатӣ вазифадор шуданд, ки ҳалли масъалаҳои вусъат додани истифодаи технологияҳои муосири рақамиро ҳарчи зудтар таъмин намоянд.

Айни замон Ҷумҳурии Тоҷикистон дар самти гузариш ба рақамикунонии соҳаҳои иқтисодии кишвар қадамҳои устувор гузошта, дар панҷсолаи минбаъда вазифаҳои зеррин: такмили фаврии заминаҳои ҳуқуқӣ ва қабули санадҳои дахлдор дар самти гузариш ба иқтисоди рақамӣ, то шабакаҳои панҷ – ҷӣ (5G) инкишоф додани инфрасохтори рақамӣ, рушди марказҳои коркарди маълумот, таъсиси махзани мукаммали миллии маълумот, рақамикунонии пурраи хизматрасониҳои давлатӣ ва ташкили махзани ягонаи хизматрасониҳои давлатӣ, рушди сармояи инсонӣ бо роҳи омӯзиш ва бозомӯзии кадрҳо доир ба технологияҳои иттилоотӣ дар дохил ва хориҷи кишвар ва баланд бардоштани

маърифати истифодаи технологияҳои рақамӣ, истифодаи васеи зеҳни сунъӣ дар пешниҳоди хизматрасониҳо ва низоми бақайдгирии давлатӣ, андешидани чораҳо дар самти таъмин намудани амнияти киберии махзанҳои маълумот, ташаккул додани соҳибкории рақамӣ ва рушди савдои электрониро афзалият шуморида, барои татбиқи онҳо тамоми имкониятҳоро истифода намуда истодааст.

Ёдовар шудан ба маврид аст, ки яке аз омилҳои рушд ва татбиқи ҳадафмандонаи иқтисоди рақамӣ ва инноватсия ин тайёр намудани кадрҳои баландихтисоси ин соҳа ба ҳисоб меравад. Вобаста ба ин Пешвои миллат иброз намуданд, ки дар низоми таълими муассисаҳои тамоми зинаҳои таҳсилоти касбӣ равияи омода кардани барномасозон ва дигар ихтисосҳои зарурӣ барои рушди иқтисоди рақамӣ ва барномасозӣ ҷорӣ карда шавад. Дар ин раванд, муҳайё кардани шароити беҳтарин барои тарбияи кадрҳо, пешниҳод намудани имтиёзҳои гуногун, ҳавасмандгардонии мутахассисони самти технологияҳои иттилоотӣ ва бозомӯзӣ дар муассисаҳои пешқадами хориҷӣ зарур дониста мешавад.

Адабиёт:

1. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон “Дар бораи самтҳои асосии сиёсати дохилӣ ва хориҷии ҷумҳурӣ”. 28.12.2024 12.26 шаҳри Душанбе.
2. Авдеева И.Л., Полянин А.В., Головина Т.А. Цифровизация промышленных экономических систем: проблемы и последствия современных технологий // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Экономика. Управление. Право . 2019 . Т . 19 . № 3. - С. 238-245.
3. Васильева И.А., Сазонов А.А. Анализ мероприятий по развитию конкуренции в ключевых отраслях экономики Российской Федерации // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика . 2019 . № 2 . С . 56–63 .
4. Горячих М . В . Цифровизация Российской экономики: анализ основных трендов и перспектив // Региональные проблемы преобразования экономики. 2019. № 3(101) С . 13–19 .
5. Новосёлов А.Л., Новосёлова И.Ю., Желтенков А.В. Модель перехода промышленных предприятий к наилучшим доступным технологиям // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика . 2018 . № 2 . - С. 115-125 .
6. Полосков С.С., Желтенков А.В. Высокотехнологичные наукоёмкие предприятия и их позиционирование в конкурентной среде // Вестник Московского государственного областного университета . Серия: Экономика. 2018 . № 2 . - С. 155–163 .
7. Панфилова Е . Е . Анализ готовности промышленных предприятий к цифровой трансформации бизнеса // Московский экономический журнал . 2019 . № 10 . - С. 700-709 .

РОЛЬ ИННОВАЦИЙ И ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Тошматова З.М.
Технологический университет Таджикистана

В последние десятилетия инновации и технологии стали основными двигателями изменений в различных сферах жизни общества. Это касается не только экономики, но и образования, здравоохранения, науки и даже повседневного быта. Быстрая скорость технологический изменений привела к тому, что конкуренция усиливается, а компании и страны, готовые адаптироваться к новым условиям получают значительные преимущества.

Каждое общество, каждое государство стремится к гармоничному развитию, прогрессу. Стремление это невозможно реализовать без внедрения инновационных технологий, позволяющих оптимизировать различного рода деятельность. Инновациям и их роли в мире посвящено настоящее исследование. Раскрыта взаимосвязь прогресса и инноваций, их роль в международной экономической интеграции. Рассмотрены наиболее развитые страны мира, рассказано о последних трендах в деле внедрения инновационных технологий.

Инновации - это внедрение новых идей, технологий или методов, которые существенно изменяют существующие процессы и продукты. Они играют ключевую роль в развитии общества, способствуя экономическому росту, улучшению качества жизни и решению глобальных проблем. В современном мире инновации становятся двигателем прогресса, влияя на все аспекты нашей жизни, от медицины до коммуникаций.

Инновации не только меняют нашу повседневную жизнь, но и формируют будущее. Они позволяют нам решать сложные задачи, которые ранее казались неразрешимыми. Например, инновации в области искусственного интеллекта и машинного обучения открывают новые горизонты в анализе данных и автоматизации процессов. Важно понимать, что инновации не возникают в вакууме; они требуют инвестиций, исследований и поддержки со стороны общества и государства. Термин «инновация» происходит от латинского *novatio* «обновление; изменение» и приставки *in* «в направление»: дословный перевод *innovatio* «в направлении изменений». Само понятие *innovation* впервые появилось в научных исследованиях XIX века. Новую жизнь понятие «инновация» получило в начале XX века в научных работах австрийского и американского экономиста Й. Шумпетера в результате анализа «инновационных комбинаций», изменений в развитии экономических систем. Шумпетер был одним из первых учёных, кто в 1900-х гг. ввёл в научное употребление данный термин в экономике[1].

Инновация результат инвестирования интеллектуального решения в разработку и получение нового знания, ранее не применявшейся идеи по обновлению сфер жизни людей (технологии; изделия; организационные формы существования социума, такие как образование, управление, организация труда, обслуживание, наука, информатизация и т. д.) и последующий процесс внедрения (производства) этого, с фиксированным получением дополнительной ценности (прибыль, опережение, лидерство, приоритет, коренное улучшение, качественное превосходство, креативность, прогресс). Инновации оцениваются по-разному в контексте технологий, бизнеса, социальных систем, экономического роста и разработки политик. В связи с этим в научных публикациях представлено множество различных подходов к пониманию инноваций.

Разработка новых технологий, автоматизация и цифровизация помогают предприятиям увеличивать производительность, сокращать расходы и улучшать качество продукции.

Внедрение инновационных управленческих и организационных моделей делает бизнес более адаптивным и конкурентоспособным, что особенно актуально в условиях глобальной экономики. Инвестиции со стороны государства и частного сектора в исследования и разработки способствуют постоянному обновлению технологического потенциала, что, в свою очередь, ускоряет модернизацию в различных отраслях.

Экономическое развитие тесно связано с уровнем инновационной активности. В странах с высоким уровнем инноваций наблюдается более стремительный экономический рост, поскольку новые технологии способствуют увеличению объемов производства, созданию новых рабочих мест и привлечению инвестиций. Например, страны, которые развиваются в рамках так называемой «экономики знаний», активно внедряя инновационные технологии в промышленность, IT-сектор, медицину и энергетику, демонстрируют высокие темпы роста и устойчивость к кризисам. Более того, инновации являются важным фактором формирования конкурентных преимуществ стран и компаний на международной арене.

Самые инновационно развитые экономики мира включают Японию, Южную Корею, Тайвань и Сингапур, которые зарекомендовали себя как лидеры в области инноваций, демонстрируя выдающиеся результаты в различных экономических секторах. Япония традиционно занимает одну из ведущих позиций в сфере высоких технологий и промышленности. Страна славится своими достижениями в автомобилестроении, робототехнике и электронике. Начиная с 2021 года, Япония стабильно удерживает 13-е место в Глобальном инновационном индексе (Global Innovation Index) [4].

На макроэкономическом уровне инновации способствуют общему социально-экономическому прогрессу. Инновационные решения в области возобновляемых источников энергии, экологически чистых технологий и устойчивого развития помогают уменьшать негативное воздействие на окружающую среду и решать глобальные проблемы, такие как изменение климата и нехватка ресурсов.

Таджикистан, находящийся в центре Средней Азии, сталкивается с множеством вызовов и возможностями на пути к устойчивому развитию. В последние годы внимание общества и правительства страны все больше сосредоточено на инновациях и технологиях как на ключевых факторах повышения конкурентоспособности и улучшения качества жизни. В условиях ограниченных ресурсов и экономической зависимости от внешних факторов, инновации становятся важным инструментом для создания новых рабочих мест и увеличения производительности. Правительство Таджикистана активно поддерживает стартапы и малый бизнес через инициативы и гранты. Таджикистан будучи страной аграрной экономикой имеет возможность значительно увеличить свое сельскохозяйственное производство с помощью технологий, внедряя современные системы орошения и устойчивых к климатическим изменениям сортов растений, которые способствуют повышению продовольственной безопасности. Внедрение инновационных технологий в строительство и эксплуатацию гидроэлектростанций может не только удовлетворить внутренние потребности в электроэнергии, но и экспортировать излишки в соседние страны. Обновление инфраструктуры также требует использования современных технологий для повышения безопасности и эффективности.

С целью активизации инновационных процессов и полного раскрытия потенциала цифровых технологий в экономике, в Таджикистане 2025-2030 годы объявлены Годами развития цифровой экономики и инноваций.

Инноваций в современном обществе выполняют как экономические, так и социальные функции, затрагивая все аспекты жизни людей и общества в целом.

Инновации в экономике. Экономика современного мира всё чаще начинает основывать свои успехи на инновациях. Компании способные внедрять новые технологии, имеют возможности оптимизировать производственные процессы, снижать затраты и предлагать более качественные продукты и услуги.

Технологии в образовании. Современные технологии оказали значительное влияние на образовательный процесс. Внедрение онлайн-курсов, платформ для дистанционного обучения и цифровых инструментов сделало образование более доступным для широкой аудитории. Студенты из разных уголков мира могут получить доступ качественным знаниям, независимо от их физического местоположения.

Интерактивные технологии, такие как виртуальная и дополненная реальность, расширяют возможности обучения, делая его более увлекательным и эффективным. Геймификация образовательного процесса помогает поддерживать интерес и мотивацию учащихся, что в свою очередь повышает качество усвоения знаний.

Инновации в здравоохранении. Здравоохранение - ещё одна сфера, в которой инновации и технологии играют ключевую роль. Внедрение телемедицины и систем искусственного интеллекта позволяет врачам более точно диагностировать болезни и предлагать эффективные методы лечения. Это не только улучшает качество медицинского обслуживания, но и также делает его более доступным для пациентов в удаленных регионах.

Современные технологии позволяют собирать и анализировать данные о состоянии здоровья населения, что помогает в раннем выявлении эпидемий и других угроз. Технологические инновации, такие как генетическое редактирование, раскрывают новые горизонты для лечения ранее неизлечимых болезней.

Инновации и технологии открывают перед человечеством новые возможности. В будущее десятилетия успех большинства стран будет зависеть от способности адаптироваться к новым вызовам и использовать инновации для лучшего качества жизни. Инвестиции в научные исследования, образование и разработку новых технологий окажутся ключом к устойчивому развитию и процветанию общества.

Литература:

1. Айдаркина Е.Е. Инновации и их роль в современном мире. "Экономика и социум" №5(18) - 2015.

2. Базилевич В. *Д.* 12. 1. 2 Неортодоксальная теория Й. А. Шумпетера // История экономических учений: У 2 ч..3-е издание. Киев:2006. Т. 2. - С. 320-575 с.

3. Каюмов Н. К., Довгялло Я. П. Роль инноваций в развитии экономики Республики Таджикистан. Институт экономики и демографии Национальной академии наук Таджикистана, Душанбе, Республика Таджикистан. - 2023.

4. https://www.wipo.int/gii-ranking/en/japan

ФАКТОРЫ УСТОЙЧИВОСТИ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ СТРУКТУР

Усманова М.А., Фирдавси Р., Рабиев И.
Технологический университет Таджикистана

В английском языке «устойчивое развитие» отражено более удачным выражением: sustainable development. Слово Sustainable буквально означает «Поддерживающий жизнь» или «Жизнеподдерживающий». Слово development, помимо «развития» в корне обозначает «проявление». Именно термин Sustainable development или по-русски «Поддерживающие жизнь проявления» был специально введен Международной комиссией ООН по окружающей среде и развитию в 1987 г.

Термин «устойчивое развитие» первоначально появился в природопользовании, в частности в рыбном и лесном хозяйстве. Под этим термином понималась система эксплуатации природных ресурсов, при которой они не истощаются и имеют возможность естественного воспроизводства. В 1980-х годах термин «устойчивое развитие» был использован в отчете Комиссии Брундтланд [1, 190], сформированной ООН в целях разработки конкретных предложений по решению экологических проблем.

В докладе, представленном Комиссией в ООН, понятие устойчивого развития определяется следующим образом: «Устойчивое развитие - это такое развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего времени, но не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности».

К определению был дан следующий комментарий: «Устойчивое и долгосрочное развитие представляет собой не неизменное состояние гармонии, а скорее процесс изменений, в котором масштабы эксплуатации ресурсов, направление капиталовложений, ориентация технического развития и институциональные изменения согласуются с нынешними и будущими потребностями».

Устойчивое развитие характеризуется сложным набором взаимосвязанных факторов. В рамках математического подхода такое многогранное понятие, как устойчивое развитие, измерить со 100% точностью невозможно хотя бы потому, что чрезвычайно трудно количественными критериями измерить ценность каждого фактора, от которого зависит устойчивое развитие экономических систем.

В самом общем смысле под устойчивостью развития предприятия понимается его способность к продолжительному осуществлению уставной деятельности на своих отраслевых рынках.

Чтобы предприятие могло действовать неопределенно долго, преодолевая сопротивление внешних обстоятельств, оно должно решать следующие задачи:

– во-первых, обеспечивать эффективность своих текущих экономических контактов с потребителями, поставщиками и партнерами;

– во-вторых, защищать свои отношения с потребителями, поставщиками и партнерами от конкурентов;

– в-третьих, заботиться о своей способности к продолжению экономической деятельности в будущем [2, 92]

Таблица 1. Формирование понятия «устойчивость развития»

Развитие	Устойчивость
1. Объект должен развиваться по прогрессивному направлению. Такое развитие предполагает приращение ресурсов организации, повышение эффективности деятельности	Термин «Устойчивость» означает «стабильное», «постоянное во времени»
2. Объект должен развиваться в интенсивном режиме. При этом развитие субъекта должно происходить в большей степени за счет качественных изменений, а не за счет количественных.	
3. Основной драйвер развития носит эндогенный характер, то есть находится внутри системы, и характеризуется высоким качеством управления субъектом.	
4. Временной ориентир процесса развития должен носить стратегический, т.е. перспективный характер.	
УСТОЙЧИВОСТЬ РАЗВИТИЯ	
Устойчивость развития – это процесс постоянного перехода системы под воздействием внешних возмущений и управленческих решений из менее эффективного состояния в более эффективное, осуществляемый в прогрессивном направлении, интенсивном режиме и в соответствии со стратегическими целями.	

Если система не развивается, не увеличивает свой экономический потенциал, то ее возможности по эффективной адаптации к изменяющимся рыночным условиям резко снижаются.

Т.В. Терентьева предлагает следующее определение устойчивости развития, таблица 1 [3]

А.С. Барканов под устойчивостью понимает: «наличие инновационного потенциала устойчивого развития и его эффективное использование для нейтрализации внешних воздействий и факторов дестабилизации» [4].

В Википедии (свободная энциклопедия - интернет-ресурс) устойчивость понимается как способность системы сохранять текущее состояние при наличии внешних воздействий [5].

И. Богданов определяет экономическую устойчивость следующим образом: «Устойчивость экономики отражает прочность и надежность ее элементов, вертикальных, горизонтальных и других связей внутри системы, способность выдерживать внутренние и внешние нагрузки.

Таким образом, устойчивость и развитие – важнейшие характеристики экономики как единой системы» [6, 297].

Если система не развивается, не увеличивает свой экономический потенциал, то ее возможности по эффективной адаптации к изменяющимся рыночным условиям резко снижаются.

Устойчивость предпринимательской структуры, по существу, означает способность осуществлять эффективное её функционирование в условиях совокупности негативных факторов внутренней и внешней среды.

Факторы, оказывающие влияние на устойчивое развитие предприятия, можно систематизировать по признакам, систематизация факторов приведена в таблице 2.

К основным важнейшим факторам развития устойчивости предпринимательских структур можно отнести:

– государственная поддержка;
– государственное регулирование.

За последнее десятилетие в России сформировались основные элементы системы государственной поддержки предпринимательства. Учитывая современные условия и проблемы развития предпринимательства, а также не достаточную эффективность государственных мер по его поддержке, дальнейшее развитие и совершенствование всей системы государственной поддержки предпринимательства становится в настоящее время ключевым фактором успешного развития предпринимательства в Российской Федерации.

Систему государственной поддержки предпринимательства в настоящее время составляют:

– государственные нормативно-правовые акты, направленные на поддержку и развитие малого предпринимательства;

– государственный аппарат, представляющий собой совокупность государственных институциональных структур, ответственных за развитие предпринимательства, обеспечивающих реализацию государственной политики в этой сфере и осуществляющих регулирование сферы предпринимательства и управление инфраструктурой его поддержки;

– государственная инфраструктура поддержки предпринимательства, включающая некоммерческие и коммерческие организации, созданные с участием или без участия государства, деятельность которых направлена на реализацию системы государственной поддержки, направленной на развитие предпринимательства.

Таблица 2.

Систематизация факторов экономической устойчивости предпринимательских структур [7]

Классификационный признак	Содержание
По способу влияния	Стабилизирующие и дестабилизирующие, т.е. или позитивно влияющие на уровень экономической устойчивости предприятия, или негативно.
По месту возникновения	Внутренние и внешние факторы. Внутренние создаются внутренней средой и возникают как следствие работы предприятия в целом или его персонала. Внешние инициируются внешней средой функционирования, без участия и по мимо воли субъективного личностного фактора.
По характеру воздействия	Прямые и косвенные факторы. Прямые оказывают непосредственное воздействие на уровень экономической устойчивости предприятия. Косвенные оказывают не прямое воздействие на состояние и уровень устойчивости, а опосредованное, косвенное влияние.
По степени обусловленности	Объективные и субъективные факторы. Объективные факторы обусловлены объективно развивающимися процессами или обстоятельствами непреодолимой силы (например, стихийными бедствиями). Субъективные факторы создаются сознательно, целенаправленно отдельными группами людей, исходя из их личных и экономических интересов.

Основным инструментом реализации государственной политики служат федеральные, региональные, отраслевые (межотраслевые) и муниципальные программы развития и поддержки малого предпринимательства.

Вторым важным фактором развития устойчивости предпринимательских структур является государственное регулирование.

Целью государственного регулирования предпринимательской деятельности является создание определенных условий, обеспечивающих нормальное функционирование экономики в целом и стабильное участие предпринимателей страны в международном разделении труда и получение от этого оптимальных выгод.

В обобщенном виде в задачи государственного регулирования входят:

– разработка, принятие и контроль за законодательством, обеспечивающим правовую основу и защиту интересов предпринимателей;

– ослабление прямых форм вмешательства и бюро-критического контроля за деятельностью предприятий;

– создание условий для свободной и добросовестной конкуренции на рынке, свободного перемещения товаров на внутреннем и внешнем рынках, контроль за соблюдением правил конкуренции;

– обеспечение товарно-денежного и бюджетного равновесия посредством финансовой, налоговой, процентной политики и управления денежной эмиссией;

– сочетание текущих и перспективных направлений развития экономики: структурно-инвестиционной политики и научно-технической политики;

– обеспечение свободного передвижения рабочей силы и соблюдения норм трудового законодательства, регулирование частного найма и порядка оплаты труда;

– поддержание социального равновесия и приемлемого для большинства населения уровня дифференциации и распределения доходов.

Характеризуя государственное регулирование экономики в современных условиях, прежде всего, необходимо отметить, что центр тяжести в этом регулировании переместился к активному участию государства в организационно-хозяйственном регулировании производства.

Таким образом, помимо общей совокупности факторов, влияющих на устойчивое развитие предпринимательских структур, основными и важнейшими факторами были и остаются – государственная поддержка и государственное регулирование.

Литература:

1. Селиванов И., Гуляев Д. Туризм: экономика, управление, устойчивое развитие / И. Селиванов, Д. Гуляев. - М.: Советский спорт, 2008. - 310 с.

2. 142 «Молодой учёный» . № 8 (43) . Август, 2012 г. Экономика и управление Здоров А.Б.

3. Терентьева Т.В. Обеспечение устойчивости развития рыбохозяйственных предпринимательских структур в период кризиса [Текст] / Т.В. Терентьева. – СПб.:Санкт-Петербургский Политехнический университет, 2011. – 210 с.

4. Барканов А.С. Оценка экономической устойчивости строительного предприятия / А.С. Барканов// Экономика строительства. – 2009. – №8.

5.http://ru.wikipedia.org/wiki/

6. Богданов И.Я. Экономическая безопасность России: теория и практика / И.Я. Богданов. – М.: ИНФрА, 2010. 410 с.

7.Багиев Г.Л., Полынцев С.А. Проблемы обеспечения экономической устойчивости организации в условиях риска/ Г.Л. Багиев, С.А. Полынцев // Проблемы управления рисками. – 2010. – №1.

ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРОДУКЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Усманова М.А., Скандаршоева М.К., Шарипова Б.К.

Технологический университет Таджикистана

Товар основа предпринимательской деятельности предприятия, если предприятие не имеет товар, то ему нечего продавать, следовательно, ему не с чем выйти на рынок. Однако не каждый продукт труда может стать товаром, он, прежде всего, должен иметь ценность для общества, то есть потребители должны проявить интерес к этому продукту труда.

На рынке товар определяет судьбу рыночной и всей хозяйственном политики предприятия-производителя. В силу этого обстоятельства вся совокупность мер, связанных с товаром, то есть его создание, производство и совершенствование, продвижение и реализация на рынках. сервис, а также снятие товара с производства, бесспорно, занимает центральное место по всей деятельности товаропроизводителя.

Предприятие не сможет добиться коммерческого. успеха на рынке, удержать свои позиции и преимущества в конкурентной среде, если не определит для себя, что составляет его конкурентоспособность и не определит круг задач по повышению конкурентоспособности.

Предприятие не сможет добиться коммерческого успеха на рынке, удержать свои позиции и преимущества в конкурентной среде, если не определит для себя, что составляет его конкурентоспособность и не определит круг задач по повышению конкурентоспособности.

Товаропроизводители должны строить свою деятельность исходя из главного принципа: наиболее полно удовлетворить требования потребителя. А этого можно достичь, только с экономически эффективной, качественной, и конкурентоспособной продукцией, производство которой определяет финансовое благополучие производителей.

Таким образом, одна из важнейших проблем это качество и конкурентоспособность товаров и услуг, предполагающая формирование принципиально новых подходов к исследованию и оценке этих аспектов.

Для того чтобы обеспечить производство более конку рентоспособного товара необходимо проводить исследование конкурентоспособности ещё на стадии разработки, создания товара; и в дальнейшем, следует периодически проводить анализ конкурентоспособности уже на стадии производства и реализации продукции, сравнивая её с

аналогами, чтобы иметь возможность формирования ассортимента более конкурентоспособной продукции.

1. Основные понятия конкурентоспособности продукции.

Конкуренция (от лат. concurrence сталкиваться) борьба независимых экономических субъектов за ограниченные экономические ресурсы. Это экономический процесс взаимодействия, взаимосвязи и борьбы между - выступающими на рынке предприятиями в целях обеспечения лучших возможностей сбыта своей продукции, - удовлетворяя разнообразные потребности покупателей. На мировом рынке постоянно существует острая конкуренция товаропроизводителей.

Многие учёные внесли существенный вклад в разработку теории конкуренции и конкурентоспособности. Теория конкуренции, впервые обобщённая А. Смитом, была впоследствии развита Д. Риккардо, Ф. Эджоуртом, Э. Чемберлином, Г.Л. Азоевым, А.Ю. Юдановым и дру-гими. М. Портер, И. Ансофф, Р. Уотерман, А. Стрикленд, В.Д. Андрианов, П.С. Завьялов, Р.А. Фатхутдинов.

В экономической литературе можно выделить ряд подходов и типологий к конкуренции. В зависимости от классификационного признака различают следующие виды конкуренции:

1. По состоянию рынка выделяют:

1)совершенная (свободная),

2)несовершенная, регулирующая.

Совершенная (свободная) конкуренция основана на частной собственности и хозяйственной обособленности. Она предполагает, что на рынке имеется множество независимых фирм, самостоятельно решающих, что создавать и в каких количествах, а также предполагает следующее:

1. Объём производства отдельной фирмы является незначительным и не оказывает влияния на цену реализуемого этой фирмой товара;

2. Реализуемые каждым производителем товары являются однородными;

3. Покупатели хорошо информированы о ценах, и если кто-то повысит цену на свою продукцию, то потеряет покупателей:

4. Продавцы действуют независимо друг от друга;

5. Доступ на рынок никем и ничем не ограничен.

Совершенная конкуренция является также условием формирования рыночного механизма, образования цен и самонастройки экономической системы через достижение равновесного состояния, когда эгоистические побуждения отдельных индивидов к получению собственной экономической выгоды обращаются на благо всего общества. Нетрудно видеть, что ни один реальный рынок не удовлетворяет всем перечисленным условиям. Поэтому схема совершенной конкуренции имеет, в основном, теоретическое значение. Однако она является ключом к пониманию более реальных рыночных структур.

Несовершенная конкуренция существовала всегда, но особенно обострилась в конце XIX — начале XX в. в связи с образованием монополий. В этот период происходит концентрация капитала, возникают акционерные общества, усиливается контроль за природными, материальными и финансовыми ресурсами. Термин «монополия» в буквальном смысле означает единственного продавца товара, но в современных условиях он используется для обозначения различных видов рыночных ситуаций, характерных для несовершенной конкуренции. Монополия предполагает исключительное право производства, промысла, торговли и других видов деятельности, принадлежащее одному лицу определённой группе лиц или государству.

Термин «монополия» в буквальном смысле означает единственного продавца товара, но в современных условиях он используется для обозначения различных видов рыночных ситуаций, характерных для несовершенной конкуренции. Монополия предполагает исключительное право производства, промысла, торговли и других видов деятельности, принадлежащее одному лицу, определённой группе лиц или государству. Это означает, что по своей природе монополия - прямая противоположность совершенной конкуренции. Монополизация экономики явилась закономерным следствием большого скачка в концентрации промышленного производства под воздействием научно технического прогресса.

2. По способам соперничества выделяют: ценовую и неценовую.

1) Ценовая конкуренция происходит, как правило, путём искусственного сбивания цен на данную продукцию.

При этом широко используется ценовая дискриминация, которая имеет место тогда, когда данный продукт продаётся по разным ценам и эти ценовые различия не оправданы различиями в издержках. Ценовая дискриминация возможна при трёх условиях:

1. Продавец должен быть монополистом или обладать некоторой степенью монопольной власти;

2. Продавец должен быть способен выделять покупателей в группы, которые имеют разную покупательскую способность;

3. Первоначальный покупатель не может перепродавать товар или услугу.

Ценовая дискриминация наиболее часто применяется в сфере услуг (врачей, адвокатов, гостиниц и т.д.), при оказании услуг по транспортировке продукции; при реализации товара, который не поддаётся перераспределению с одного рынка на другой (транспортировка скоропортящихся продуктов с одного рынка на другой).

Неценовая конкуренция проводится, главным образом, посредством совершенствования качества продукции и условий её продажи, «сервизации» сбыта. Повышение качества может осуществляться по двум основным направлениям: первое совершенствование технических характеристик товаров; второе улучшение приспособляемости товара к нуждам потребителей. Неценовая конкуренция посредством улучшения качества продукции получила название конкуренции по продукту. Этот вид конкуренции основывается на стремлении захватить часть отраслевого рынка путём выпуска новых товаров, которые либо принципиально отличаются от своих предшественников, либо представляют модернизированный вариант старой модели. Конкуренция, основанная на повышении качества, имеет противоречивый характер. С одной стороны, повышение качества служит способом скрытого снижения цен и расширения сбыта; с другой качество это субъективная оценка, которая открывает возможность фальсификации качества путём рекламы и красивой упаковки.

Неценовая конкуренция путём сбыта продукции получила название конкуренции по условиям продаж. Этот вид конкуренции основывается на улучшении сервиса обслуживания покупателя. Сюда входит воздействие на потребителя через рекламу, совершенствование торговли, установление льгот по обслуживанию покупателей после приобретения товара, т.е. в процессе его эксплуатации.

К незаконным методам неценовой конкуренции относятся промышленный шпионаж, переманивание специалистов, владеющих производственными секретами, выпуск товаров, внешне ничем не отличающихся от изделий-подлинников, но существенно худших по качеству, а поэтому обычно на 50% более дешёвых, закупка образцов с целью их копирования.

Следует отметить, что в сфере маркетинга принято вы-делять три вида конкуренции:

1. предметную;
2. Видовую;
3. функциональную (см. рис. 1).

Рис. 1. Виды конкуренции

ВИДЫ КОНКУРЕНЦИИ	
Функциональная конкуренция	Дифференцированный товар (разнообразие)
Видовая конкуренция	Улучшенный товар (новая характеристика)
Предметная конкуренция	Рыночный продукт – товар (качество)
	Основной продукт

Функциональная конкуренция возникает при удовлетворении конкретной потребности покупателя разнообразными товарами.

Если предметная конкуренция более характерна для случаев массовых продаж, то для персональной продажи дорогостоящих товаров, уникальных устройств или при предложении покупателю практически одинаковых товаров, различающихся, возможно, только качеством. Это наиболее сложный вид конкуренции для производящих и посреднических фирм.

Действительно, товаром называется продукт, оснащённый рыночной атрибутикой (упаковка, товарная марка, средства продвижения).

Таким образом, при предметной конкуренции на рынке соперничают между собой товары, полученные из конкретного основного продукта лишь с добавлением различной рыночной атрибутики, либо с различным качеством.

Конечная цель любой фирмы - победа в конкурентной борьбе. Победа не разовая, не случайная, а как закономерный итог постоянных и грамотных усилий фирмы. Достигается она или нет зависит от конкурентоспособности товаров и услуг фирмы, т.е. от того, насколько они лучше по сравнению с аналогами продукцией и услугами других фирм. В чем же сущность этой категории рыночной экономики и почему она при всех стараниях любой фирмы не может быть жёстко гарантирована?

Обычно под конкурентоспособностью товара понимают некую относительную интегральную характеристику, отражающую его отличия от товара-конкурента и, соответственно, определяющую его привлекательность в глазах потребителя. Но вся проблема заключается в правильном определении содержания этой характеристики.

2. Факторы, определяющие конкурентоспособность товаров и услуг.

Товар может стать конкурентоспособным, т.е. занять достойное место в ряду аналогов и субститутов только в том случае, если он будет отвечать такому трудноуловимому и многозначительному понятию, как качество. Качество главная характеристика товара. Это способность фирменного товара выполнять свои функции. В понятие качества входят долговечность, надёжность, точность, простота эксплуатации, ремонт и прочие ценные.

При разработке марочного товара производитель должен принять решение об уровне качества и прочих отличительных чертах, которые будут обеспечивать поддержание позиции марки на целевом рынке. Одним из основных орудий позиционирования, которым располагает продавец, является качество его товара.

Качество - это расчётная способность марочного товара выполнять свои функции. В понятие качества входят долговечность товара, его надёжность, точность, простота эксплуатации, ремонта и прочие ценные свойства. Некоторые из этих характеристик поддаются объективному замеру. Однако с точки зрения маркетинга качество следует измерять в понятиях, соответствующих покупательским представлениям.

Проблема качества привлекает сегодня повышенный интерес и потребителей и фирм. Некоторые фирмы уже откликаются на этот растущий интерес к качеству, однако в этом направлении можно сделать ещё очень много.

Обеспечение контроля качества продукции на всех стадиях его производства также является не столько технической проблемой, сколько организационно-управленческой. На рынке присутствуют консультационные компании, с успехом оказывающие услуги по подготовке предприятия и внедрению систем управления качеством.

Цена денежное выражение стоимости товара, экономическая категория, служащая для косвенного изменения величины затраченного на производство товара общественно необходимого рабочего времени.

Исторически сложилось, что цены устанавливали покупатели и продавцы в ходе переговоров друг с другом. Продавцы обычно запрашивали цену выше той, что надеялись получить, а покупатели ниже той, что расчёты вали заплатить. В конце концов, поторговавшись, сходились на взаимоприемлемой цене.

Факторы, влияющие на определение цены товара:

1. Совокупные издержки производства:
2. Затраты общественного труда;
3. Качество товара;
4. Функции и свойства товара:
5. Квалификация персонала;
6. Технологический уровень производства;
7. Налоговое законодательство страны;
8. Затраты, связанные с транспортировкой и хранением товара;
9. Затраты, связанные с арендой помещений для реализации товара;
10. Упаковка товара;
11. Известность фирмы;
12. Уровень сервисного и гарантийного обслужи вания;
13. Маркетинговая деятельность фирмы;
14. Спрос и предложение на данную продукцию;
15. Торговая наценка фирмы.

При выборе стратегии ценообразования фирме предстоит решить, каких именно целей она стремится достичь с помощью конкретного товара. Если выбор целевого рынка и рыночное позиционирование тщательно продуманы, тогда подход к формированию комплекса маркетинга, включая и проблему цены, довольно ясен. Ведь стратегия ценообразования в основном определяется предварительно принятыми решениями относительно позиционирования на рынке. В то же время фирма может преследовать и другие цели. Чем яснее представление о них, тем легче устанавливать цену. Примерами таких часто встречающихся в практике целей могут быть: обеспечение выживаемости, максимизация текущей прибыли, завоевание лидерства по показателям доли рынка или по показателям качества товара. Охарактеризуем их подробнее:

1. Обеспечение выживаемости. Обеспечение выживаемости становится основной целью фирмы в тех случаях, когда на рынке слишком много производителей и царит острая конкуренция или резко меняются потребности клиентов. Выживание важнее прибыли. До тех пор, пока сниженные цены покрывают издержки, фирма может ещё некоторое время продолжать коммерческую деятельность.

2. Максимизация текущей прибыли. Многие фирмы стремятся максимизировать текущую прибыль. Они производят оценку спроса и издержек применительно к разным уровням цен и выбирают такую цену, которая обеспечит максимальное поступление текущей прибыли и наличности и максимальное возмещение затрат.

3. Завоевание лидерства по показателям доли рынка. Другие фирмы хотят быть лидерами по показателям доли рынка. Они верят, что компания, которой принадлежит самая большая доля рынка, будет иметь самые низкие издержки и самые высокие долговременные прибыли. Добиваясь лидерства по показателям доли рынка, они идут на максимально возможное снижение цен.

4. Завоевание лидерства по показателям качества товара. Фирма может поставить себе целью добиться, чтобы её товар был самым высококачественным из всех предлагаемых на рынке.

3. Показатели и методы оценки конкурентоспособности продукции.

Конкурентоспособность -это комплексная многоаспектная характеристика товара, определяющая его предпочтение на рынке по сравнению с аналогичными товарами-конкурентами как по степени соответствия конкретной потребности, так и по затратам на ее удовлетворение. Такое определение исходит из предпосылки, что конкурентоспособность в условиях рыночной экономики должна рассматриваться с точки зрения потребителя. Что же интересует его при выборе товара?

Маркетинговый анализ как раз и призван, прежде всего, выявить те параметры товара, которые представляют для покупателя существенный интерес.

Во-первых, это параметры, в которых отражается качество и полезность товара с учётом социальных, функциональных, эргономических, эстетических, экологических и других потребительских свойств. Ведь для того, чтобы товар был пригоден для удовлетворения потребности и представлял интерес для покупателя, он должен обладать набором соответствующих параметров. При этом согласно маркетинговой концепции особое значение имеет не просто набор потребительских свойств и характеристик товара, а понимание того, как данный товар воспринимается самим потребителем, которому, в принципе, безразличны его технические характеристики, но важно, каким образом данный товар может помочь удовлетворить определённую потребность или разрешить стоящую перед ним проблему.

Таким образом, одним из условий выбора товара потребителем является совпадение его свойств с условными характеристиками прогнозируемой потребности.

Во-вторых, стремясь к приобретению товара, в наибольшей степени соответствующего потребностям (т.е. обладающего наивысшим потребительским эффектом), потребитель не может абстрагироваться от затрат, которые будут связаны с этим товаром. Естественно, что он стремится достичь оптимального соотношения потребительских свойств изделия и своих расходов, т.е. получить максимум потребительского эффекта на единицу затрат. Поэтому для определения конкурентоспособности существенным является не только сравнение товаров по степени соответствия конкретной потребности, но и учёт затрат потребителя, связанных с данными товарами. При этом следует исходить из того, что для покупателя покупка означает только обязательное условие, исходный пункт начала процесса удовлетворения потребности,

который представляет собой акт не единовременный, а занимает определённый (иногда весьма длительный) период.

Для многих товаров реализация полезного эффекта достигается в ходе эксплуатации, что связано с дополнительными расходами для покупателя.

Таким образом, конкурентоспособность обусловливается качественными и стоимостными особенностями товара, которые учитываются покупателем согласно их непосредственной значимости для удовлетворения потребностей. Отсюда следует, что конкурентоспособность более полно раскрывается через систему показателей, среди которых выделяются:

1)качественные;

2)экономические.

Качественные показатели конкурентоспособности характеризуют свойства товара, благодаря которым он удовлетворяет конкретную потребность. Они подразделяются на классификационные и оценочные.

Экономические показатели конкурентоспособности характеризуют суммарные затраты потребителя на удовлетворение его потребности посредством данного товара. Они состоят из расходов на покупку (продажная цена) и расходов, связанных с затратами на эксплуатацию изделия в период срока его службы (ремонт, уход, технологическое обслуживание, покупка запасных частей, энергопотребление и др.). В целом же общая сумма этих расходов выступает для потребителя в качестве цены удовлетворения потребности (цены потребления).

Классификационные показатели характеризуют принадлежность изделия к определённой классификационной группировке и определяют назначение, область применения и условия использования данного товара.

Оценочные показатели количественно характеризуют те свойства, которые образуют качество товара. Они используются для нормирования требований к качеству и сравнения различных образцов товаров, отнесённых к од ному классу по классификационным показателям.

По роли, выполняемой при оценке конкурентоспособности, оценочные показатели разделяют на две группы:

1)показатели, используемые для проверки требований которым должна удовлетворять продукция;

2)показатели, используемые для сопоставления конкурирующих на рынке товаров по степени удовлетворения потребителя теми или иными свойствами.

Состав и структура экономических показателей определяются назначением изделия, уровнем качества, социально-экономическим положением потребителя, наличием услуг и другими факторами.

По мере старения изделия сумма переменных затрат - возрастает, и соответственно увеличивается их доля в цене потребления.

На этой основе формируется удельная цена потребления, которая в определённый момент достигает своего минимума, то есть становится оптимальной. Период за который достигается оптимальный уровень цены потребления при нормальной интенсивности эксплуатации, называется экономическим ресурсом изделия.

С выработкой этого ресурса потребитель должен прекратить пользоваться данным изделием и заменить его новым или провести капитальный ремонт, то есть восстановить в той или иной степени экономический ресурс.

Рассматриваемый способ применяется, если сравниваемая техника одинакова по производительности и сроку службы. Если эти параметры различаются, необходимо привести их в сопоставимый вид.

Технические параметры при этом методе определения конкурентоспособности учитываются косвенно в стоимостных параметрах (продажной цене и цене потребления).

Наиболее часто при оценке конкурентоспособности продукции применяются следующие методы.

1. Критерием для определения конкурентоспособности товара является его цена потребления, которая определяется по формуле

Цп = Цпр + Ип

где Цп - цена потребления;

Цпр - цена приобретения:

Ип -издержки потребителя этой продукции за весь нормативный срок её службы.

Для покупателя все расходы делятся на две основные категории: постоянные затраты, которые осуществляются единовременно, то есть покупная цена изделия, расходы на установку, монтаж и пр.; переменные затраты, осуществляющиеся в процессе пользования изделием эксплуатационные расходы (энергия, сырье, рабочая сила и т.п.), текущий ремонт и обслуживание и др.

Величину переменных затрат (Ипер) можно определить по формуле:

Ипер = (ЗП +Ирем +Им +А +Ипр) Тн

где ЗП - годовой фонд заработной платы обслуживающего персонала с отчислениями на социальные нужды;

Ирем - годовые затраты на текущий ремонт и обслуживание;

Им годовые расходы на топливо, энергию, горюче-смазочные и другие материалы, связанные с эксплуатацией техники;

А -годовая величина амортизации;

Ипр - прочие годовые издержки, связанные с эксплуатацией техники;

Тн- нормативный срок службы.

2. При определении конкурентоспособности товара учитываются два критерия: себестоимость производства и реализации товара, а также уровень его качества.

При одинаковом уровне качества товаров-конкурентов более конкурентоспособным является тот, у кого ниже себестоимость. В этих условиях предприятия должны обращать внимание не только на уровень качества выпускаемой продукции, но и на издержки её производства и реализации

3. Сопоставление товаров-конкурентов с учётом их технического уровня и продажной цены осуществляется по следующей схеме:

1) Средний индекс конкурентоспособности по стоимостным показателям рассчитывается по формуле:

Ip= (Piб/Pi)/n

где Pi, Piб - значение i-го показателя базового и анализируемого изделия; n-количество i-ых показателей.

2) Индекс структурной оптимальности рассчитывается по формуле:

Lo=lyб,

где lyб- структурная оптимальность анализируемого изделия, рассчитываемая по формуле:

ly=(ymin/ymax)/n,

где ymin, ymax минимальный и максимальный удельный вес показателей.

3) Комплексный стоимостной показатель рассчитывается по формуле:

Ik=√ Ip*Io

4) Интегральный индекс конкурентоспособности рассчитывается по формуле:

Luнm=√ Ic*Ik

5) Средний индекс конкурентоспособности по экспертным оценкам рассчитывается по формуле:

Ic= (Bi / Biб) / n,

где Bi / Biб значение i-го показателя базового и анализируемого изделия

n- количество i-ых показателей.

В общем, для повышения конкурентоспособности продукции на предприятии необходимо следовать следующим рекомендациям:

1. Улучшить качество продукции за счёт системы TQM.

2. Применять СТИС-рекламу личные продажи PR для успешного продвижения продукции.

3. Обеспечение приоритетности на рынке за счёт технико-экономических и качественных показателей продукции.

4. Учитывать требования покупателей к изменению качества и характеристик продукции.

5. Выявлять и использовать потенциальные качества продукции для повышения конкурентоспособности по сравнению с аналогами.

6. Анализировать преимущества и недостатки товаров-аналогов конкурентов и использовать эти результаты для поддержания конкурентоспособности выпускаемой продукции.

7. Изучать и анализировать мероприятия конкурентов по повышению конкурентоспособности и разрабатывать контрмер, дающий преимущества предприятию.

8. Расширять модификации продукции за счёт улучшения их характеристик (дизайн, надёжность, функциональная полнота, экономичность в эксплуатации и т.д.).

9. Выявлять ценовые преимущества конкурентов и их компенсацию (виды скидок, сроки и объем гарантии, сервис и т.п.).

10. Расширять сферы применения (в том числе проектных).

11. Расширять диапазон условий работы (эксплуатации) продукции.

12. Дифференцировать продукцию с учётом предпочтений показателей (по качеству, цене, характеристикам и др).

13. Воздействовать непосредственно на покупателя путём создания временного дефицита новых и более совершенных товаров, ведение активной рекламной компании, создание предпочтительных экономических условий продаж.

14. Разработать стратегию по снижению или избегать коммерческого риска.

15. Внедрять в производство более новое и совершенное оборудование и технологии.

16. Повышать качество рабочей силы за счёт: повышения квалификации, ротации, переобучения, получения вторых профессий.....

17. Использовать новые информационные технологии, интернет.

Заключение

Исходя из проведённого анализа по исследуемой теме, можно сделать следующие выводы и предложить следующие мероприятия:

1. Под конкурентоспособностью товара понимают неку, относительную интегральную характеристику, отражающую его отличия от товара-конкурента и, соответственно, определяющую его привлекательность в глазах потребителя.

2. Факторы, определяющие конкурентоспособность товаров и услуг:

1) качество товаров и услуг;

2) цена товаров и услуг;

3)уровень квалификации персонала и менеджмента;

4)технологический уровень производства;

5)доступность источников финансирования.

3. Конкурентоспособность более полно раскрывается через систему показателей, среди которых выделяются:

1)качественные показатели конкурентоспособности характеризуют свойства товара, благодаря которым он удовлетворяет конкретную потребность,

2)экономические показатели конкурентоспособности характеризуют суммарные затраты потребителя на удовлетворение его потребности посредством данного товара.

4. Одним из основных методов повышения конкуренто-способности продукции на предприятии является известность фирмы реклама.

Электронная реклама придаёт всей рекламной деятельности новое измерение: с помощью Интернет вы получаете возможность передавать свои рекламные объявления на компьютеры целевых групп потребителей в режиме реального времени.

5. Для повышения конкурентоспособности предприятия нужно совершенствовать технико-технологическую организацию производства на предприятии.

6. Необходимо снизить цены на изделие. Одним из способов снижения цены на продукцию является применение скидок. Использование скидок обусловлено рядом причин: усиление спроса в период его спада, помогает управлять конечной продажной ценой, стимулирует клиентов к приобретению больших партий.

Также необходимо снижать энергозатраты на производство, путём более экономичного использования и модификации оборудования, что снизит потребление электроэнергии.

7. Необходимо улучшить качество продукции за счёт системы TQM.

Литература:

1. Акулич И.А. Маркетниг. Учебник. Мн.: Выш. шк., 2000. 58 с.

2. Амблер Т. Практический маркетинг / Пер. с англ. Под общей ред. Ю.Н. Каптуренского. СПб: Издательство «Питер», 2003. с. 211-217

3. Багиев Г.Л. и др. Маркетинг: Учебник для вузов / Г.Л. Багиев, В.М. Тарасевич, Х. Ани; Под общ. ред. Г.Л. Ба гнев, «Изд-во «Экономика», 2001 г.С. 246-258.

4. Белоусова С.Н., Белоусов А.Г. М 25 Маркетинг. Ростов на Дону: «Феникс», с. 2001 с. 103-104.

5. Попов Е.В. продвижение товаров и услуг: МОСКВА «ФИНАНСЫ И СТАТИСТИКА» 1999, 60-70

6. Блайт Дж. Основы маркетинга: Пер. со 2 го англ. над. К.: Знания Пресс, 2003. С. 115-130.

7. Данько Т.П. Управление маркетингом. Учебник. Изд. 2-е, перераб. и доп. М.: ИНФРА. М., 2001. С. 120-123

8. А.И. Ильин. Экономика предприятия: М.: Новое знание», 2003, 677 с.

9. Дурович А.П. 184 Маркетинг и предпринимательской деятельности. Мн.: НПЖ «Финансы, учёт, аудит», 1997

РАҚОБАТИ БОНКӢ ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН ДАР ШАРОИТИ РАҚАМИКУНОНӢ

Ҳасанов А.Р.
Донишгоҳи технологии Тоҷикистон

Рақамикунонӣ дар ҷаҳони муосир яке аз омилҳои асосии рушди иқтисоди ҷаҳонӣ мебошад ва он низоми бонкиро низ дар канор нагузошт. Вай дар бахши муосири бонкӣ нақши бузург дорад, зеро самаранокӣ, амният ва қулайии амалиёти бонкиро барои муштариён таъмин мекунад. Моҳияти истифодаи рақамикунонӣ дар автоматикунонӣ ва муносибгардонии ҷараёнҳои бонкӣ, баланд бардоштани сифати хизматрасонӣ ба мизоҷон ва афзоиши фоидаи бонк дар маҷмуъ зоҳир мегардад.

Истифодаи технологияҳои рақамӣ дар фаъолияти бонкӣ қарорҳои бонкро оид ба такмил додани корҳои минбаъда ва вусъати маҳсулот ва хизматрасонӣ куллан тағйир медиҳад, инчунин роҳҳои нави тараққиётро мекушояд ва бо ҳамин васила ба сатҳи нав гузаштани бахши бонкии иқтисодиётро таъмин менамояд.

Рақамикунонии фаъолияти бонкӣ қадами муҳим дар тараққиёти иқтисодиёти ҳозиразамон гардид. Ташкилотҳои қарзӣ технологияҳои рақамиро дар фаъолияти худ ҷорӣ менамоянд, ки ин ба онҳо имкон медиҳад муваффақ ва рақобатпазир бошанд.

Низоми бонкии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар соли 1991 пас аз пошхӯрии Иттиҳоди Шуравӣ дар заминаи панҷ бонки калони давлатӣ ташаккул ёфт ва дар замони муосир қисми асосии ҷудонашавандаи бахши молиявӣ буда, барои амалӣ намудани сиёсати пулию қарзӣ ва иқтисодии кишвар нақши муҳим мебозад.

Низоми бонкии Ҷумҳурии Тоҷикистон дусатҳа буда, аз сатҳи болоӣ - Бонки миллии Тоҷикистон ва сатҳи поёнӣ - ташкилотҳои қарзии молиявӣ, аз ҷумла, бонкҳо, ташкилотҳои қарзии ғайрибонкӣ, инчунин ташкилотҳои маблағгузории хурде, ки дар асоси иҷозатномаи Бонки миллии Тоҷикистон дар кишвар фаъолият мекунанд, иборат мебошанд.

Мутобиқи Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон “Дар бораи Бонки миллии Тоҷикистон” яке аз ҳадафҳои асосии Бонки миллии Тоҷикистон таъмини устувории низоми бонкии давлат мебошад [2].

Аз ин рӯ, Бонки миллии Тоҷикистон дорои ҳуқуқи истисноии танзим ва назорати ташкилотҳои қарзии молиявӣ буда, дар доираи қонунҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон “Дар бораи Бонки миллии Тоҷикистон”, “Дар бораи фаъолияти бонкӣ”, “Дар бораи фаъолияти бонкии исломӣ”, “Дар бораи ташкилотҳои маблағгузории хурд” ва дигар қонунҳои соҳавӣ бо мақсади нигоҳдории суботи низоми бонкӣ ва низоми пардохт, ҳимояи манфиатҳои пасандоздорон ва қарздеҳон, танзим ва назорати ташкилотҳои қарзии молиявӣ фаъолияташро ба роҳ мондааст.

Дар қаламрави Ҷумҳурии Тоҷикистон ба ҳолати 31 декабри соли 2024 дар маҷмуъ 65 адад ташкилоти қарзии молиявӣ, аз ҷумла 15 адад бонки анъанавӣ, 1 адад бонки исломӣ, 1 адад ташкилоти қарзии ғайрибонкӣ, 22 адад ташкилоти амонатии қарзии хурд, 3 адад ташкилоти қарзии хурд ва 23 адад фонди қарзии хурд фаъолият менамоянд [6].

Дар шароити муосир бозори хизматрасониҳои бонкӣ, аз як тараф, ҳамчун воситаи ба амал баровардани дигаргунисозиҳои иқтисодӣ бошад, аз тарафи дигар - нишондиҳандаи онҳо мебошад. Ин нақши дугонагии ӯ бо он алоқаманд аст, ки банкҳо дар иктисодиёт ҷойгоҳи махсус доранд. Низоми бонкиро метавон бо "системаи гардиши хун" муқоиса кард, ки он қобилияти фаъолиятии иқтисодиётро таъмин мекунад. То он даме, ки хун ҳаракат мекунад, ҷисм зинда аст, баробари аз ҳаракат мондани хун ҷисм мемирад. Аз кори мураттаби бонкҳо ҷараёни такрористеҳсолкунӣ дар умум вобаста аст, зеро ки бонкҳо пасандозҳои аҳолӣ, корхонаҳо ва давлатро сафарбар мекунанд ва ба сармоя табдил медиҳанд. Онҳо дар ҷараёнҳои инноватсионӣ иштирок мекунанд, гузаронандагони сиёсати пулию қарзии давлат мебошанд. Тавассути миёнаравии бонкҳо ва ҳамкории онҳо бо дигар миёнаравони молиявӣ давлат табирҳои зиддисиклӣ ва зиддибуҳрониро амалӣ менамояд. Ба ғайр аз ин, бонкҳо асоси механизми пардохт ва ҳисоббаробаркуниро ташкил медиҳанд: тавассути онҳо ҳисоббаробаркунӣ байни контрагентҳо амалӣ мешавад ва гардиши мунтазами пулҳои нақдӣ ва ғайринақдӣ таъмин мегардад. Онҳо захираҳои пулиро аз нав тақсим мекунанд, воситаҳои пардохтро эҷод мекунанд, хизматҳои итиилоотиву машваратӣ ва ғайраро мерасонанд.

Ҳамин тариқ, фаъолияти самараноки иқтисодиёти муосир бе низоми солими бонкӣ ғайриимкон аст. Илова бар ин, барои кори муътадил ва зиёда аз ин рушди иқтисодиёт фақат як ҳаракати "хун" кифоя нест, бояд пуршавии система дар ҳаҷми зарурӣ бошад, инчунин риояи тобоварии лаҳзаҳои сохтории муайян бояд бошад: як қисми пул дар ҳисоббаробаркуниҳо, қисми дигараш дар дасти аҳолӣ, хазинаи корхонаҳо ва дар захираҳо бояд бошанд. Ва агар звеноҳои гуногуни системаҳои бонкӣ бо мушкилоти ҷиддӣ дар фаъолияти худ рӯ ба рӯ шавад, ин метавонад ба бӯҳрон ё ҳатто фалаҷии тамоми иқтисодиёт оварда расонад. Дар ин маврид бояд қайд кард, ки аз рӯи нишондиҳандаҳои асосии молиявӣ, ҳаҷми амалиёти гузарондашуда ва гуногуншаклии хизматрасониҳои молиявӣ ба мизоҷон, бахши бонкии Тоҷикистон аз сатҳи рушди тиҷорати бонкӣ дар хориҷа ва хусусан дар мамлакатҳои тараққикардаи саноатӣ қафо мондааст,

Бо вуҷуди мавҷудияти мушкилоти зиёд, бонкҳои Тоҷикистон айни замон бисёрии намудҳои маҳсулот ва хизматрасониҳои бонкиро азхуд кардаанд. Дар бобати такмили намудҳои хизматрасониҳои асосӣ, ҷорӣ намудани хизматрасонҳои нав фаъолона кор бурда истодаанд.

Гарчанде проблемаҳои рақобат умуман дар адабиёти иқтисодӣ хеле васеъ шарҳ дода шуда бошад ҳам, рақобат дар соҳаи бонкдорӣ нисбат ба рақобат дар бозори анъанавии молу хизматрасониҳо камтар омӯхта ва тавсиф шудааст. Тадқиқи масъалаҳои рақобати бонкӣ аз сабаби хусусиятнокии худ як қатор ҷиҳатҳои муҳимми назариявӣ ва амалии ин падидаи иқтисодиро дахл накарда, асосан характери фрагментариро (нопуррагиро) дорад. Масалан, масъалаҳои баҳодиҳии сатҳи рақобати бонкӣ, моҳият, инчунин шакл ва омилҳои танзими давлатии рақобати бонкӣ суст коркард шудаанд. Дар адабиёти илмӣ усулҳои омӯзиши рақобат дар соҳаи бонкдорӣ боз ҳам камтар баррасӣ ва омилҳои рақобат комилан якхела муайян карда шудаанд. Дар аксари тадқиқотҳо, масалан аз ҷониби муаллифон, ба монанди А.А., Хандруева А.А., Коробова Г.Г ва дигарон, рақобат ҳамчун раванди динамикии рақибӣ байни бонкҳо ва дигар ташкилотҳои қарзӣ, ки дар рафти он онҳо кӯшиш мекунанд, ки дар бозори қарз ва хизматрасониҳои бонкӣ мавқеи мустаҳкамро барои худ таъмин намоянд, муайян карда шудааст [5]. Муаллифони дигар рақобати бонкиро ҳамчун омили ҳавасмандкунандае, ки рақибонро маҷбур мекунад доираи хизматрасонии бонкии худро васеъ кунанд, сифати маҳсулоти бонкиро беҳтар намоянд, нархи ин маҳсулотро ба танзим даророанд, бонкҳоро ба гузаштан ба усулҳои самараноки фаъолият ҳавасманд мекунанд, муайян кардаанд. Масалан,

Самсонова Е.К., Гаджиева А.А. ва Тавасиев А.М. ин равишҳоро ба ҳам мепайвандад ва рақобати бонкиро ҳамчун раванди иқтисодии муносибати мутақобила ва рақибӣ байни ташкилотҳои қарзӣ ва дигар иштирокчиёни бозори молиявӣ, ки дар рафти он онҳо мекӯшанд барои худ мавқеи мустаҳкамро дар бозори хизматрасониҳои бонкӣ бо мақсади қонеъ гардонидани эҳтиёҷоти гуногуни муштариён ва ба ҳадди аксар расонидани фоида нишон медиҳанд [7,8]. Мо низ чунин таърифи рақобати бонкиро тарафдорӣ менамоем.

Рақобати бонкӣ дорои хусусиятҳои хосест, ки онро аз рақобат дар саноат ва дигар соҳаҳои иқтисодиёти миллӣ фарқ мекунонад. Хизматрасониҳои бонкӣ аналогҳои берунии рақобатпазир надоранд, бинобар ин, рақобати байни соҳавӣ танҳо тавассути гузаштани сармоя амалӣ мешавад. Инчунин бояд дар назар дошт, ки шиддати рақобат дар бахши бонкӣ бештар аст, зеро дар ин ҷо як қатор монеаҳои воридшавӣ, ки барои дигар соҳаҳо хосанд вуҷуд надорад.

Бозори хизматрасониҳои бонкӣ - ин як олигополияи тафриқашуда мебошад, ки аз ҷониби давлат дастгирӣ карда мешавад, барои ҳамкорӣ, ҳамгирой ва ба ҳам мувофиқа кунондани сиёсати бозории ташкилотҳои қарзии гуногун, вусъати соҳаи минтақавӣ ва миллии фаъолияти бонкҳо имкониятҳои бештар медиҳад [6].

Ҳамаи афзалиятҳои рақобатии эҳтимолии гуногун ва бинобар ин омилҳои рақобатпазирии бонкро аз нуқтаи назари муштарӣ шартан ба ду гуруҳ ҷудо кардан мумкин аст:

1) Афзалиятҳое, ки бо хароҷоти паст алоқаманданд ва он имкон медиҳад хизматрасониро бо нархҳо ва тарифҳои нисбатан муфид барои мизоҷон пешниҳод карда шаванд.

2) Афзалиятҳое, ки бо тафриқа шудани хизматрасониҳо алоқаманданд (ки ин дар навбати худ имкон медиҳад, ки ба паст кардани нарху тарифҳо аз ҷониби рақибон, ҳатто дар ҳолати устувории нисбии нархҳо ба хидматрасониҳои худӣ, мукобилат нишон дода шавад). Агар омилҳои ракобатпазирии бонкро аз нуқтаи назари нишондиҳандаҳое, ки ҳолати онҳоро инъикос мекунанд баррасӣ кунем, пас гурӯҳҳои муайянро, ки дар ҷадвали 1 оварда шудаанд ташаккул додан мумкин аст.

Ҷадвали 1. Таснифи омилҳои рақобатпазирии хизматрасониҳои бонкӣ [9]

Омилҳои рақобатпазирии хизматрасониҳои бонкӣ		
Молиявӣ	**Кормандони бонк**	**Хизматрасониҳои бонк**
• Менеҷменти молиявӣ • Эътимоднокии ҳолат • Самаранокии фаъолият	• Менеҷменти кадрӣ; • Тахассус ва таҷрибаи кормандон • Шумораи муносиб • Бодиққатии кормандон	• Сифати хизматҳои расонидашаванда • Номгуи васеъи хизматрасониҳо • Дастрасии ҳудудии филиалҳо

Дар асоси ҳамаи гуфтаҳои дар боло овардашуда, мо метавонем хулоса барорем, ки омилҳои рақобатпазирӣ ба се самти асосӣ гурӯҳбандӣ мешаванд: молиявӣ, ки беҳбудии молиявии бонкро инъикос мекунанд; кормандони бонк, яъне аз тавсифи сифатӣ ва миқдории онҳо; хидматрасониҳои бонк: қулай будани онҳо, қобилияти қонеъгардонии ниёзҳои муштариён.

Ҳар яке аз омилҳои дар боло овардашудаи рақобатпазирии бонк метавонад бартарии асосии рақобатии он гарданд. Ҳамаи ин омилҳо ба ҳам алоқаманд ва аз якдигар вобастаанд: бе кормандони ихтисосманд ва ҳавасманд мавқеи мустаҳкам пайдо кардан дар бозор, таъмини устувории молиявӣ ва даромаднокии фаъолияти ташкилоти қарзӣ, фоидаи пешбинишудаи бонкиро гирифтан номумкин аст. Бе доштани имконоти молиявӣ ҷалби мутахассисони соҳибихтисос, сифати баланди қарорҳои идоракуниро таъмин кардан ва иҷрои вазифаҳои зарурии иҷроиявӣ душвор аст. Дар бораи рушди рақобат дар бахши бонкӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ҳаминро гуфтан лозим аст, ки дар ин ҷо аз аввал шароитҳои хусусии оғозӣ вуҷуд дошт.

Аз соли 2005 сар карда дар бозори қарзӣ талабот ба қарзҳои истеъмолӣ зиёд шуд. Мутобиқан пешниҳоди маҳсулоти қарзӣ низ зиёд шуд. Дар ин давра ташкилотҳои маблағгузории хурд, ташкилотҳои амонатии қарзии хурд, ташкилотҳои қарзии хурд ва фондҳои қарзии хурд рушд карданд ва афзалиятҳои онҳо нисбат ба бонкҳои калон дар ин буд: зудамалӣ дар қабули қарорҳо, таваҷҷуҳ ба ҷойҳои холии бозор, сарфакунӣ дар хароҷот. Ҳамаи ин имкон дод, ки ин ташкилотҳо ҳиссаи хубро дар бозори қарз ишғол намоянд.

Чи тавре, ки маълумотҳои дар ҷадвали 2 овардашуда нишон медиҳанд, дар бозори қарзӣ ҶСК "Бонки Эсхата", КВД БА ҶТ "Амонатбонк" ва ҶСК "Ориёнбонк" пешсаф мебошанд. Дар бозори амонатҳо бошад пешсаф КВД БА ҶТ "Амонатбонк" мебошад. Нигоҳдорӣ ва ҷойгиркунии он ҳамчун ташкилоте, ки аз ҷониби давлат назорат карда мешавад, тавзеҳи асосии мавқеъи инҳисории он дар бозори амонатҳо мебошад. КВД БА ҶТ "Амонатбонк" 27,0 %-и бозори амонатҳоро ишғол мекунад [10,С.33; 11] . Бартарии асосии афзалияти рақобатии он - шабакаи калони филиалҳо ва имиҷи бонки боэътимод, ки ин омили муҳими интихоби бонк барои кушодани пасандозҳо барои чунин гурӯҳи мақсаднок ба монанди нафақахӯрон, кормандони муассисаҳои буҷетӣ, ки гурӯҳи асосии амонатгузоронро ташкил медиҳанд. “Амонатбонк” инчунин ба таври анъанавӣ ба ташкилотҳои буҷетӣ хизмат мерасонад, ки кормандони онҳо қисми асосии мизоҷони маошии бонкро ташкил медиҳанд.

Ба ҳолати 01.01.2025 аз рӯйи миқдори дороиҳо пешсаф КВД БА ҶТ "Амонатбонк", баъ аз он ҶСК "Бонки Эсхата" ва ҶСК "Ориёнбонк" мебошанд (ҷадвали 2). Дар ҳамаи ташкилотҳои қарзии номбаргардида зиёдшавии дороиҳо мушоҳида карда мешавад.

Дар шароити вусъат ёфтани рақобат ҳар рӯз инноватсияҳои гуногуни техникӣ ва технологӣ ба вуҷуд меоянд, ки онҳо ҷараёни пешниҳоди маҳсулот ва хизматрасонии бонкиро суръат мебахшанд, такмил медиҳанд, ки ин ба ҷалби муштариёни нав ва зиёд кардани ҳиссаи ишғолшудаи бозор аз ҷониби бонк кӯмак мекунад. Инноватсияҳои молиявӣ дар шароити муосир дар бозори ватанӣ заруранд, зеро дар бозори бонкии Тоҷикистон шумораи ташкилотҳо ва филиалҳои ташкилотҳои қарзии хориҷӣ, ки метавонанд хизматрасониҳои истисноиро пешниҳод намоянд, метавонанд зиёд шаванд, ки ин рақобати байни ташкилотҳои қарзиро боз ҳам шиддатноктар мегардонад.

Ҷадвали 2. Дороиҳо, амонатҳо ва қарзҳову иҷораи молиявӣ ва овердрафти бонкҳои тиҷоратии ҶТ дар аввали соли 2025

Р/Т	Номгуи бонкҳо	Дороиҳо дар аввали соли 2025, млн.сомонӣ	Амонатҳо дар аввали соли 2025, млн.сомонӣ	Қарзҳо, иҷораи молиявӣ ва овердрафт дар аввали соли 2025, млн.сомонӣ
1	КВД БА ҶТ "Амонатбонк"	8 719,9	6 856,6	2 655,2
2	ҶСК "Бонки Эсхата"	6 926,7	4 148,6	3 694,1
3	ҶСК "Ориёнбонк"	5 349,5	1 920,6	2 125,2
4	ҶСП "Бонки байналмилалии Тоҷикистон"	3 919,0	2 655,2	715,6
5	ҶСП "Душанбе Сити Бонк"	3 290,1	2 094,3	133,3
6	ҶСП "Спитамен Бонк"	3 004,7	803,2	1 278,0
7	ҶСК "Коммерсбонки Тоҷикистон"	2 384,1	1 847,2	959,3
8	ҶСК "Алиф Бонк"	1 769,8	1 159,4	897,8
9	ҶСП Бонки "Арванд"	1 561,1	407,1	1 244,6
10	ҶСП "Бонки сармоягузорӣ ва қарзии Тоҷикистон"	1 294,2	911,1	736,2
11	КВД БССТ "Саноатсодиротбонк"	1 096,4	367,6	545,4
12	ҶСП "Актив Бонк"	555,4	224,9	109,0
13	ҶСК "Тавҳидбонк"	328,1	97,2	170,3
14	ҶСП "Бонки рушди Тоҷикистон"	123,0	36,6	45,5
15	Филиали бонки "Тиҷорат"-и ҶИЭ дар ш. Душанбе	93,3	25,7	28,6

Манбаъ: Нишондиҳандаҳои молиявии бонкҳо [11]

Бояд қайд кард, ки яке аз хусусиятҳои муҳими рақобати муосири бонкӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ин дар бозор фаъолият намудани ташкилотҳои қарзии хусусӣ аз як тараф, ки ҳадафашон ба даст овардани фоида мебошад ва аз тарафи дигар, ташкилотҳои қарзӣ бо иштироки сармояи давлатӣ, ки фаъолияти онҳо барои тараққӣ додани иқтисодиёт бояд нигаронида шуда бошад ва ба дӯши худ бори дахлдорро бояд гиранд. Аммо дар воқеият бонкҳои давлатӣ низ ҳамон мақсадҳоеро пеш мегиранд, ки бонкҳои тиҷоратӣ доранд ва ҳамчун ташкилотҳои соф ба гирифтани фоида нигаронидашуда амал мекунанд. Бонкҳои давлатӣ амалиётҳои бонкҳои тиҷоратии универсалиро гузаронида бо бонкҳои хусусӣ рақобат мекунанд. Дар баробари ин, онҳо бартариҳои раднашаванда доранд, зеро онҳо ҳамчун пассиви асосӣ маблағҳои буҷети давлатиро истифода мебаранд ва давлат имтиёзҳои калон аз рӯи аҳамияти махсусашон (ҳамчун институтҳои квази-ҷамъиятӣ, ки барои иҷрои вазифаҳои муҳими иҷтимоӣ пешбинӣ шудаанд) мегиранд.

Мо чунин мешуморем, ки доираи фаъолияти ташкилотҳои қарзӣ бо иштироки давлат бояд ба вазифаҳои давлат тобеъ карда шавад ва берун аз доираи рақобати муассисаҳои бонкӣ бошанд. Аммо дар ҳолати зарурӣ ҳар як бонки давлатӣ имкон дорад ба сифати бонки классикӣ иштирокчии бозори хизматрасониҳои бонкиро дар асоси озмун барои иҷрои барнома ва лоиҳаҳои давлатии рушди иҷтимоию иқтисодӣ ҷалб намояд, ташаккули муносибатҳои рақобатиро дар бозори хизматрасониҳои бонкӣ бидуни рақибии бевосита бо ташкилотҳои қарзии хусусӣ ҳавасманд гардонад.

Таҳлили вазъи бозори бонкӣ нишон медиҳад, ки рақобати асосӣ байни бонкҳо барои захираҳои арзон мебошад. Аҳамияти ҳалкунандаро барои бонкҳо дониш дар бораи роҳҳои ба даст овардани захираҳои арзон ва дарозмуддаттар ё пайваста барқароршаванда дорад. Дар

бобати ҷойгиркунии маблағ бошад, дар ин ҷо дараҷаи рақобат пасттар мебошад ва самтҳои ҷойгиркунии дороиҳо барои ҳамаи бонкҳо тақрибан якхелаанд.

Бақия дар суратҳисобҳои ҳисобӣ қисми муҳими заминаи захиравии бонкҳо ташкил медиҳад, бинобар ин рақобати шадид байни бонкҳо барои муштариёне, ки бақияи калони доимӣ доранд вуҷуд дорад.

Воситаи асосӣ дар ин мубориза - пешниҳоди қарзҳо бо меъёри фоизҳои пасттар нисбат ба рақибон мебошад. Масалан, барои як ширкати калони устувор коркунанда, ки дар фаъолияти худ қарзро доимо истифода мебарад, яке аз омилҳои муҳимтарин ҳангоми қабули қарор дар бораи интиқоли суратҳисобҳо ё як қисми онҳо ба ин ё он банк камаш 2-3 фоиз кам кардани фоизи қарздиҳии аз ҷониби ин бонк мебошад.

Ҳамин тариқ, имкони дастрасӣ ба захираҳои корхонаҳои ғайримолиявӣ ва пасандозҳои хоҷагиҳои хонаводагӣ яке аз омилҳои рақобат мебошад. Ба сифати омили дигари рақобат ин имконияти дастрасӣ ба захираҳои давлатӣ, яъне имкониятҳо оид ба даст овардани бартариҳои рақобатӣ аз ҷониби бонкҳои алоҳида аз ҳисоби истифода бурдани маблағҳои буҷетӣ ё дигар маблағҳои хусусияти ғайрибозоридошта баррасӣ мешавад.

Вақтҳои охир диққати махсус ба чунин омили рақобатпазирӣ, ки асоси он - неруи захираҳои инсонӣ мебошад, яъне ба иқтидори кадрӣ дода мешавад. Ин бо он алоқаманд аст, ки сарфи назар аз автоматикунонии фаъоли гузаронидани амалиётҳои бонкӣ, аҳамияти омили инсонӣ дар фаъолияти бонкӣ мунтазам меафзояд. Васеъ шудани шабакаи филиалҳо, афзоиши миқдор ва ҳаҷми амалиётҳои бонкӣ, аз худ кардани маҳсулот ва хидматрасониҳои нав, ки бо мураккабиашон фарқ мекунанд, дониши махсус ва баланди хизматчиёни бонкиро талаб мекунанд. Ба кор андохтани неруи кормандон барои худи мавҷудияти ташкилот аҳамияти аввалиндараҷа пайдо мекунад ва ин сифатҳои коркунони бонк бартариҳои рақобатии бонкро ҳамчун қобилияти кор карда тавонистан дар реҷаи тағйиротҳои доимӣ, бо пешгузарӣ кор кардан, руҳияи тимӣ, қобилияти фикрронии стратегӣ ва мунтазам инкишоф додани донишҳои худ муайян мекунанд.

Дар бораи хусусиятҳои рақобати бонкӣ дар бозори хизматрасониҳои бонкии Тоҷикистон сухан ронда, ба нуктаҳои зерин бояд диққат дода шавад.

Тафовути баланд байни минтақаҳо аз ҷиҳати таъмин будани онҳо бо хизматрасонии бонкӣ, ки дар умум аз рӯйи ин нишондиҳанда аз сатҳи стандартҳои ҷаҳонӣ ва давлатҳои тараққикарда ақиб мондаем, вазъиятро боз ҳам тезу тунд мегардонад. Дар кишвари мо ба ҳар 100 хазор нафар аҳолӣ ба хисоби миёна 19 воҳидҳои сохтории бонкӣ рост меояд (январи соли 2025) [11]. Барои муқоиса: дар Олмон ин нишондиҳанда ба 61, дар Италия 59, дар ШМА 41 баробар аст.

Танҳо дар ҳолати ба ҳам пайвасткунии оқилонаи муассисаҳои қарзии калони бисёрфилиала ва бонкҳои миёна ва хурди минтақавӣ низоми бонкӣ метавонад рушди иқтисодиёти минтақа ва соҳибкории хурду миёнаро таъмин намояд. Дар оянда бояд тақвияти рақобатро дар бозори бонкии Ҷумҳурии Тоҷикистон, аз ҷумла бо сабаби ҷаҳонишавии рақобати бонкӣ, ки ногузир боиси воридшавии муассисаҳои молиявию қарзии хориҷӣ ба бозори Ҷумҳурии Тоҷикистон, рушди технологияҳои иттилотӣ барои интиқоли иттилоот ва сохтани муҳити ягонаи иттилоотӣ оварда мерасонад интизор шуд .

Барои таъмин кардани рақобатпазирӣ дар шароити ноустувории молиявӣ ба ташкилотҳои қарзӣ зарур аст:

1) Чорабиниҳо ва таблиғотро барои нигоҳдории мизоҷони мавҷуда ва ҷалби мизоҷони нав фаъол гардонанд;

2) Омӯзиши кормандон ва такмили ихтисоси онҳоро мунтазам гузаронанд;

3) Системаи тадбирҳои ҳавасмандгардонии кормандонро ба баланд бардоштани самаранокии кор ва баланд бардоштани масъулияти коркунон ба натиҷаҳои қарорҳои қабулшуда такмил диҳанд;

4) Номгуи хизматрасониро мунтазам васеъ кунанд, сифати хизматрасонӣ ба мизоҷонро баланд бардоранд;

5) Васеъ намудани шабакаи филиалҳо тавассути кушодани нуқтаҳои иловагӣ на фақат дар марказҳои идтисодӣ, инчунин дар минтақаҳое, ки дар онҳо камии ташкилотҳои қарзӣ мушоҳида мешавад ва мизоҷони эҳтимолӣ махсусан ба хизматрасониҳои бонкӣ ниёз доранд;

6) Ба ҳадди аксар кам кардани вақт барои расонидани хизмат сарфшаванда аз ҳисоби татбиқи технологияҳои инноватсионии бонкӣ ва автоматикунонии хизматрасониҳои бонкӣ;

7) Системаи ҷамъоварӣ, коркард ва таҳлили иттилоотро, ки барои қабули қарорҳои молиявии идоракунӣ, ба низом даровардани он ва дастрас шудани он дар вақти лозимӣ заруранд, такмил диҳанд;

8) Базаи техникии бонкро барои кам кардани шумораи нобарориҳо, истифодаи инноватсияҳои гуногун дар таъмини барномавии фаъолияти бонк такмил диҳанд.

Адабиёт:

1. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон (28.12.2024), www.president.tj.

2. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи Бонки миллии Тоҷикистон», www.nbt.tj .

3. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи фаъолияти бонкӣ», www.nbt.tj

4. Консепсияи иқтисоди рақамӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон. /Бо Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 30 декабри соли 2019, № 642 тасдиқ шудааст www. president.tj.

5. Коробова Г.Г. Банковское дело.М.: Магистр, 2009. 590 с.

6.Роднина А.Ю. Факторы конкуренции на российском рынке банковских услуг:региональный аспект / А.Ю. Роднина // Теоретическая экономика. 2014. №1. С. 40 - 47.

7. Самсонова Е.К. Формирование и развитие конкурентной среды на рынке банковских услуг России: проблемы и перспективы // Финансы и кредит. 2013. № 29. С. 2–7.

8. Тавасиев А.М. Конкуренция в банковском секторе России: учеб. пособие для вузов / А.М. Тавасиев. М.: Юнити-Дана, 2014. – 304 с.

9. Тавасиев А.М. Конкуренция в банковском секторе России: учеб. пособие для вузов / А.М. Тавасиев. М.: Юнити-Дана, 2014. – 304 с.

10. Бюллетени омори бонкӣ. Декабр, 2024 (353) - Душанбе, Бонки миллии Тоҷикистон, 2024. - 158 с.

11. http:// www.nbt.tj

БАХШИ 5.

ИХТИРООТУ НАВОВАРӢ – ОМИЛИ АСОСИИ ПЕШБАРАНДАИ ҶОМЕА

СЕКЦИЯ 5.

ИЗОБРЕТЕНИЯ И ИННОВАЦИИ – ОСНОВНОЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА

ВИЖАГИҲОИ СЕМАНТИКИИ ВОЖАЮ ИСТИЛОҲОТИ СОХТУМОНУ МЕЪМОРӢ ДАР РОМАНИ ТАЪРИХИИ “КУРУШИ КАБИР”- И БАРОТИ АБДУРАҲМОН

Акбарова М.Ғ.
Донишгоҳи технологии Тоҷикистон

“Забон, дар маҷмуъ, як қисми муҳим ва ба ибораи дигар як бахши нигорандаи таърихи халқи мо буда, оинаест, ки дар он роҳи дуру дарози тайкардаи халқи тоҷик бо ҳама шебу фарози он инъикос ёфтааст” [9, с. 13].

Таркиби луғавии забони тоҷикӣ ғанӣ буда, коркарди интихоби вожа, таркибу ибораҳои асарҳои манзуму мансури удабою уламои классику муосир аз аҳамият орӣ нест. Пажӯҳишгарони соҳаи забоншиносӣ бо донишу малака ва истеъдоди хеш, нигориши асарҳои бадеию таърихиро бо мақсади муносибу мувофиқ мавриди тадқиқ қарор медиҳанд. Ба ин маънӣ забоншиноси тоҷик М.Қосимова дар китоби худ «Таърихи забони адабии тоҷик» қайд менамоянд, ки «Барои пуробуранг шудани матн, назокату латофати сухан ва суханпардозӣ шоирону нависандагон аз тамоми захираи луғавии забон моҳирона истифода бурдаанд». [3, с100].

Бо ин мазмун дар нигошти хеш оид ба вожаю истилоҳоти соҳаи сохтумону меъмерӣ аз рӯи асари таърихии “Куруши Кабир”-и Бароти Абдураҳмон рӯи авроқ овардем. Меъёр ва тарзи дурусти истеъмоли ҳар як калима танҳо аз рӯи хусусиятҳои семантикии онҳо муайян мегардад. Дуруст муайян кардани хусусиятҳои муҳими маънои калима яке аз масъалаҳои асосии илми забоншиносӣ дониста мешавад.

Санъати меъмории мардуми тоҷик таърихи хеле куҳан дошта, оид ба ин дар сарчашмаҳои таърихӣ қайду ишораҳо низ вуҷуд доранд: «Таъсири тамаддуни эллинӣ ва фарҳанги юнониён ба Осиёи Миёна роҳ ёфта, қабл аз ҳама дар санъати меъморию шаҳрсозӣ ва ҳайкалтарошӣ мақоми арзанда пайдо мекунад». [8, с. 47].

«Асри XVII низ дар таърихи инкишофи санъати меъморӣ яке аз марҳилаҳои муҳимтарин мебошад. Дар ин давра, санъати меъморӣ ривоҷу равнақ ёфта будааст. Аз ин ёдгориҳои меъмории дар ин давра бунёдёфтаи Самарқанду Бухоро (мадрасаи Шердор, Тиллокории шаҳри Самарқанд, мадрасаи Лаби Ҳавз ва Абдулазизхон дар шаҳри Бухоро) шаҳодат медиҳад». [5, с.42].

Албатта, дар забони тоҷикӣ калимаву истилоҳоти ифодакунандаи номгӯйи масолеҳи сохтмон хеле зиёд ба назар мерасанд. Дар асар муаллиф ҳангоми тасвири шаҳр, иморатҳо вожаҳои қаср, кӯшк, кӯча, шаҳр, ҳисор, боғ, девор, дарвоза, маъбад, дахма, хайма, айвонҳо, толор, пардасарой калимаю истилоҳоти меъморию сохмониро ба кор бурдааст.

Вожаҳои ифодакунандаи мафҳумҳои умумии иншооти меъморӣ дар асар серистеъмоланд. Истеъмоли чунин вожаҳо ҳангоми тасвири иншооти сохтмонӣ корбаст шудаанд.

Калимаҳои мазкур ба монанди хайма, қаср, кушк, маъбад, хона, айвон нисбати дигар калимаҳо зиёдтар мавриди истифода қарор гирифтаанд. Асосан вожаҳои қаср, кӯшк, диж ва ҳисор муродифи якдигаранд, аммо ҳар яке онҳо мувофиқи тақозои услуб корбаст шудаанд. Нависанда мувофиқи талаботи фикр ин гурӯҳи калимаҳоро дар мавридҳои зарурӣ истифода бурда, чун истилоҳоти меъморӣ дар мавридҳои гуногун ба кор бурдааст.

Қаср вожаи арабӣ буда дар фарҳанги тафсирии забони тоҷикӣ ба маънои кох, сарой, кушки подшоҳӣ, бинои олии пурҳашамат ифода ёфтааст. [6,с.662].

у*Дар пешорӯи <u>қасри барҳавои сутункорӣ</u> шохаҳои маҷнунбед пунбаҳои сабз баста, аз насими боди баҳор кокулафшоӣ мекард. Подшоҳи муйсафед Астиаг дар пешайвони <u>қасри сутунҳояш бошадор</u> ба тахти бароҳате такя дода машварат мегузаронд.* [1,с124].

*у*Кӯшк дар фарҳанги забони тоҷикӣ ба маънои иморати бошукуҳ, ки атрофаш боғ ё бешазор ва қаср ифода ёфтааст [6,с.637]. Кӯшк калимаи тоҷикӣ буда, то ба имрӯз дар истеъмол аст вожаи меъморӣ маҳсуб меёбад. Баъзан вожаи қаср низ бо он ҳаммаъно шуда меояд.

Мухталифии ин қабати таркиби лугавӣ дар асар аз як тараф ба дақиқнигарии нависанда вобастагӣ дошта бошад, аз тарафи дигар ба тасвири ҷаҳонбинии ӯ иртибот дорад. Тасвири борикбинонаи иншоот, тарзи шаҳрсозӣ, аз ҷумла усули сохтмонии иморатҳо қисмати асосии тарзи баёни нависалдаро ташкил додааст. Масалан: *Дар канораҳои начандон дури дарёи Яксарт сохтмони шаҳри нав идома меёфт. Ғуломони хастаҳолу коркуфта аз домани куҳ <u>сангҳои бузургро</u> бо ёрии <u>фишангҳою гулачӯбҳои</u> мудаввар ғелонда ба мавзеи сохтмон меоварданд. Дастаи сангтарошҳою пардозгарон <u>тахтасангҳоро</u> ба шакли <u>хиштҳои чаҳоррӯя</u> тарошидаю сайкал дода, ба назди гурӯҳи деворгарон мебурданд. Устоҳои сангчину деворгар ба чанд даста тақсим шуда, ҳар кадом ҳамроҳи шогирдону ёварони худ <u>девори калъаи</u> атрофи шаҳристонро ваҷаб ба ваҷаб мебардоштанд.* [1.с.175].

Вожаҳои хайма, хона, дӯкон, бино, кӯшк калимаҳои умуиистеъмолии тоҷикӣ буда, дар таркиби луғавии забон аз замонҳои қадим маъмуланд. Вожаи хона қариб 5 маротиба бо маънии аслии худ дар мавридҳои гуногун истифода шудааст. Масалан корбасти ин вожа дар қазияи айёми тифлӣ дуздида шудани Куруш истифода шудааст.

Мандона чашмонашро беихтиёр пӯшонид ва манзараи мудҳише пеши назараш омад. Кати якпаҳлуафтодаи тифл, рахти хоби сарду холӣ ва аз равзанаи кушодаи панҷарабанд шамоли сард барфрезаҳоро ба даруни <u>хона</u> меруфт. Охирин шамъи фурӯзони девор низ аз нафаси тундбод хомӯш гардид ва фиғони модари тифлгумкарда ба фазо печид. Дояи ошуфтаҳол чун ҳайкале дар миёни <u>хона</u> карахт монда мадори ҳарфе гуфтан надошт. [1.с,40-41]. Маврид ба зикр аст, ки дар асар вожаҳои мураккаби таҳхонаю саисхона низ истифода шудааст, ки дар фарҳанги забони тоҷикӣ ба маъноҳои аспхона ва зербинои хона, хонаи поён, зерхона ифода гардидааст. [7.с,197, 338].

Хайма аслан вожаи арабист. Дар фарҳанги тафсирии забони тоҷикӣ бо маъноҳҳои чодир, хиргоҳ; хайма задан чодир барпо кардан, чодир шинондан ифода ёфтааст. [7.с,434.]. Дар Ғиёс-ул-луғот калимаи хайма خيمه ва билкаср (яъне хейма) хатост, чаро, ки лафзи арабист. Дар арабӣ ёи маҷҳул ҳеҷ ҷо наёмада, магар бо нудрат дар ҳолати имола (аз "Муайид" ва "Музил" ва "Кашф" ва "Сурурӣ"); ва соҳиби "Баҳори Аҷам" навишта, ки хайма (билфатҳ) ба лафзи задан ва кашидан ва баркардан ва барпо кардан ва насб кардан мустаъмал; ва ба лафзи афгандан ҳам омада. Инчунин вожаи хаймагӣ ҳам бо тафсири мансуб бо хайма, ки сӯзани хаймадӯзӣ бошад; ва ҳам бо маънии шахсе, ки дар хайма бошад; ва ба маънии фишор низ омада (аз Баҳори Аҷам). [2.с,321]. Дар Фарҳанги ашъори Рӯдакӣ тафсири ин вожа чунин тавзеҳ ёфтааст; хайма خيمه чодир, соябони калон, хиргоҳ; хайма задан хаймаро бар замин устувор кардан, хайма шинонидан. [2.с, 256]. Дар асар ин вожа 23 маротиба дар мавридҳои гуногун истифода шудааст:

1. Хаймаи чупонӣ: *<u>Хаймаи</u> факиронаю намадини чупонӣ дар ин фасли сармо басо гарму бароҳат менамуд. Баногоҳ дари <u>хайма</u> кушода шуду шамоли сарди берун алангаи оташро ларзонида ба самти муқобил бурд.* [1.с,9]. Дар ин қисмат нависанда муродифи ин калима, вожаи хиргоҳ-ро моҳирона истифода намудааст. *Аз <u>хиргоҳи чӯпони</u> асаре намонда, вале тобасанги суфтаю дудхӯрдаи модархондаш ханӯз барҷо буд.* [1.с, 86]. Дар фарҳанги забони

тоҷикӣ калимаи **хиргоҳ خرگاه** хайма, чодир, шомёна; **хиргоҳ задан** чодир барпо кардан, хайма задан ифода ёфтааст. [6. с,454].

2. Хаймаи подшоҳӣ: - *Хуш омадед ба хаймаи шоҳи массагетҳо, ки пеши кӯшкҳои Куруши Кабир басо хоксорона аст! Мо бодиягардон табиатан ба касру кӯшк ва айвонҳои бошукуҳ ниёзе надорем.* [1.с,120 -121].

3. Дар ин бахш нависанда муродифи вожаи хайма, калимаи пардасаройро низ дар асар ба кор бурдааст, ки инро нодида гирифта наметавонем. Маврид ба зикр аст, ки калимаи пардасарой дар фарҳанги забони тоҷикӣ дар ду маврид истифода шудааст; 1. хайма, чодири подшоҳ, саропарда. 2. хаймаи занони подшоҳ ва инчунин боз ба маънои сароянда, мутриб.

4. Чодари подшоҳ: *Куруш дуртар аз хаймаи бузурги Гаубру қароргоҳи аспонро таги чашм намуда, ба хайма расид ва гӯш ба пардасарой ниҳода муддате ором гирифт.* [1.с,66].

5. Хаймаи занон подшоҳ: *Аз паси пардасаройи пашмибофти хайма Сипаргапис ноаён берун омад. Чашмони моломоли хашму ғазабаш дар нимторикӣ чун чашми гурги кинадоре медурахшид.* [1.с,254] .*Ӯ дар остони бошишгоҳаш аз асп фуромада, гумону андешаҳои парешоне дар дил вориди хайма гардид.* [1.с,125]. Маврид ба зикр аст, ки дар мисолҳои зерин вожаи бошишгоҳ ва қароргоҳ низ истифода ёфтааст, ки муродифи калимаҳои истиқоматгоҳ, маскан, манзил, ҳавлию айвон мебошанд, ки ин ҳам ба маҳорати забондонии нависанда дарак медиҳад.

Кор фармуда шудани вожаи сарой дар асар ҷолиби диққат аст. Аслан ин вожа дар фарҳанги забони тоҷикӣ дар панҷ маврид истифода шудааст: **сарой سرای** 1.хона, манзил. 2.қаср, дарбор, ҷои нишасти шоҳон. 3.корвонсарой. 4.тиҷоратгоҳ; **сарои пила**, **сарои сандуқ**. 5.ҷои бастани аспу хар. [6. с, 221].

Толори баланду нимторики маъбад бо зинаҳои мармарину роҳрави барҳавои равоқбандиаш онҳоро сӯи ҳарамсарой хосаи Мардуки олитабор ҳидоят мекард. [1.с,206]. *Дар ду тарафи зинаҳои қолинпӯши айвони қаср бузургвазир ва сипоҳсолораш Гарпаг, шаҳбону Ариена, духтари нозанинаш Амутида, домодаш Спитам, Атарвони мубад, хоҷасарой ва дигарон аз рӯи мартаба дар пагундаҳо рост меистоданд.* [1.с,19]. *Пойдевори корвонсаройро гузоштем, шоҳам, ба иморати калони нотамом ишора намуд Крез. - Аз рӯи нақша дар бари корвонсарой бозори бузурге месозем, ки аз чаҳор самт дарвозаҳои баланду кандакорӣ дорад.* [1.с,139].

Кор фармуда шудани вожаи сарой дар асар бо калимаҳои ҳарам, хоҷа ва корвон ҷолиби диққат аст. Яке бошишгоҳи занон дар қасри подшоҳӣ, дигаре хизматгор дар ҳарами подшоҳ ва севвумин сарои бузурги дорои меҳмонхона дар шаҳрҳо ва сари роҳҳои корвонгард, ки корвону корвониён дар манзил ифода кардааст.

Калимаи дукон дар асар ба маънои иморати дар дохили бозор ҷойгиршуда ва ба маънои биное барои нишастан, дам гирифтан истеъмол ёфтааст. Масалан: *Хеле хуб! Дар шаҳри тозабунёд нахуст чорсую бозор ва растаҳои савдогарон бояд сохта шавад, Крез. Аз дӯкону гузаргоҳи бозаргонон нишоне намебинам? Андаруни бозор растаҳои савдогарону ҳунармандон ва дӯконҳои хариду фурӯш қатор пешодумбол, ҷойгир мешаванд.* [1.с139] *Норозигию шурӯ ошубҳо дар шаҳр авҷ мегирифт, бенавоёну қарздорон хонаҳои муҳташами дороёну судхӯрон ва дӯконҳои савдогарони беинсофро оташ мезаданд.[1.с,*169]. Бояд қайд намуд, ки калимаи дакон//дукон дар ду шакл ва бо ду маъно мавриди истифода қарор дода шудааст. Дар «Фарҳанги забони точикӣ» он низ бо ду шакл дук(к)он ва дукон ба маънои 1.хонае, ки дар он молу чиз мефурӯшанд. 2.макон, маскан шарҳ ёфтааст. [5.с,398].

Қайд намудан ба маврид аст, ки ин вожа дар асар ба маънои фурӯши аҷнос 3 маротиба ва 1 маротиба дар шакли дакон ба маънои бинои қисми болояш кушода, инчунин барои нишастан, дам гирифтан, суҳбат кардан, истифода гардидааст.

- *Ба сари баъзе нохалафон андешаи хиёнат кардан кайҳо роҳ ёфтааст, - гапи ӯро қувват дод хазинадор. - Чандин тоҷирони бонуфузи хонадони Эгибӣ дар Экбатана ва Пасаргод ҳавлӣ харида, дӯконҳои боҳашамат кушодаанд.* [1.с,172].

Калимаҳои ифодакунандаи масолеҳи бинокорӣ асосан қисмати муҳими луғати аслии забони тоҷикиро ташкил медиҳанд ва чун вожаҳои умумиистеъмолӣ маҳсуб меёбанд. Маҷмуи лексикаи ифодакунандаи масолеҳи бинокорӣ, ки нависанда истифода намудааст дар забони имрӯзаи тоҷик (ғайр аз вожаи оҷур) мустаъмал аст. Вазифаи услубии ин калимаҳо дар асар аз он иборат аст, ки тарз ва истифодаи масолеҳи бинокорӣ ва меъмории биноҳои азим дар сохтмони ҳар як шаҳр борикбинона ба риштаи тасвир кашида шавад. Ҳангоми истифодаи чунин вожаҳо бештар калимаҳои ифодакунандаи мафҳумҳои сифатӣ корбаст шудаанд: оҷури гили ёзанда, гаҷи устувор, шилми часпаки рустанӣ, мармари сиёҳ, қири тира ва ғайраҳо. Инъикос корбурди усули сохтмонии биноҳо ва иморатҳои таърихии он давраро нависанда ҳарҷониба тасвир намудааст.

Калимаи қир дар фарҳаги тафсириизабони тоҷикӣ ба се маънои ифода ёфтааст: I قير кушокушӣ, куштори ҳамагонӣ; қир кардан куштан, несту нобуд кардан, маргу мири ҳамагонӣ; қир шудан // қир гаштан кушта шудан, несту нобуд шудан. Қир II *ю.*قير 1. моддаи сиёҳранге, ки вақти полудани нафт таҳнишин шуда мемонад ва он, аз ҷумла, дар мумфарш кардани роҳҳо ба кор меравад, қатрони нафт. 2.*маҷ.* сиёҳ. Қир IIIقير кӯҳи пастаки сангрезадор; баландӣ, пушта, адир, теппа. *Қабати нахустини манора аз мармари сиёҳ ва қири тира рукаши мустаҳкаме дошт, ки аз се як ҳиссаи баландии онро фаро мегирифт. Ҳунармандону меъморон болои айвонҳоро бо тахтасангҳои мусаттаҳи яклухт пӯшонида, аз рӯи он як қабат қиру моводи обногузар рехта буданд. Сипас ду қабат хишти пӯхта чида, ба рӯяш гаҷ ловиданд ва аз болои хишту гаҷ барои нигоҳ доштани обу нами як қабат тахтасурб кашиданд.* [1.с,159]. Дар мисолҳои зикршуда калимаи қир ба маънои моддаи равғанмонанди сиёҳ ва часпаке аз нафт ҳосилшударо ифода намуда, барои мустаҳкамию обнагузар шудани деворҳо истифода шудааст.

Вожаи шилм شلم бошад, дар фарҳанги тафсирии забони тоҷикӣ ифодагари моддаи часпаке, ки аз шоху танаш дарахти мева таровида сахт ҷудо мемонад.[6.с,672].

Аз рӯи тасвири нависанда маълум мегардад, ки дар сохтмонҳои шаҳрҳои қадима дар баробари истифода аз масолеҳи бинокории чӯб, тахта, санг, хок, хишт, қир, гаҷ инчунин аз оҷур низ истифода мекардаанд. Аслан калимаи **оҷур** *арабӣ аст* آجور дар фарҳанги забони тоҷикӣ [*муарраби* **огур**] буда, ифодагари хишти пухта мебошад. [6.с,47].

Оре, шоҳаншоҳ, - бо қаноатмандӣ посух дод Крез. -Дар чидани сангдевор аз омехтаи оҷури гили ёзанда, гаҷи устувор ва шилми часпаки рустанӣ истифода кардем. [1. с,240].

Муаллиф аз шукуҳу шаҳомати биноҳо ҳарф зада, чирадастӣ ва ҳунармандии меъморони давраи пешро баррасӣ менамояд. Вай аз ҳунари кандакорӣ, сангтарошӣ, хаттотӣ, наққошӣ, гаҷкорӣ ёдрас мешавад.

Дар тасвири номҳои ақсоми тарҳи сохтмонҳо нависанда аз вожаҳои бурҷ, бора, кӯшк, манора, дар, девор, дарвоза ҳам истифода намудааст. Нависанда ҳангоми тасвири ни ё он иморат ба қисми берунии тарз ва шакли сохтмонии онҳо низ аҳамият додааст. Қариб ҳамаи лексикаи ифодакунандаи қисмати берунии биноҳо, ки чун истилоҳоти меъморӣ ҳисоб меёбанд, корбаст шудааст.

Хуруши ҷанговарон аз бурҷу бора ва тори бому айвонҳои барҳаво боло мегирифт. Крез шикастани дарвоза ва рахназании ҳисори калъаро пай бурда, ҳамроҳи муқаррабон ва размоварони яккачинаш ба калъаи даруни шаҳр паноҳ бурд. [1.с,108].

Бояд тазаккур дод, ки яке аз вижагиҳои тарзи баёни нависанда дар он аст, ки ҳангоми тасвири манзараҳои сохтмонӣ, навъҳои гуногуни масолеҳи бинокориро аниқ ва дақиқ номбар мекунад. Масалан, бо вожаи санг калимаҳои зиёди корбаст намуда, ибораҳои зиёди тоҷикиро барои ифодаи намудҳои масолеҳи бинокорӣ ва иҷрокунандаи он ба кор бурдааст: тахтасанг, сангфарш, санги мармар, сангу чубу хишт, сангдевор, тобасанг, сангтарош, сангчин барин вожаю ибораҳоро сохтааст, ки то имрӯз бо он маънои пешина дар истеъмоланд.

Сангтарошони юнонӣ ба тани санг ҷон медаманд. Агар шоҳам хоҳиш дошта бошанд, ҳайкалтароши чирадасте пайкараашро дар санги мармар меофарад.[1.с,112]. *Асирон кӯчаҳои сангфарши шаҳри Экбатанаро паймуда, ба пешайвони қасри барҳавои Астиаг, ки сутунҳои баланди кандакорӣ дошт, расиданд.*[1.с,22]. *Дақиқае нагузашта ба сари роҳи гулаароба он қадар сангу чубу хишт ва пораҳои яклухти тахтасанг борид, ки гулаароба ночор дар нимароҳ дармонд.*[1.с,107].

Умуман, тасвири ороиш ва тарҳи иморат аз як тараф мушоҳидакории нависандаро нишон диҳад, аз дигар тараф дар як қолаби забонӣ овардани он аз маҳорату истеъдоди нависанда дар тасвири иншооти меъморӣ гувоҳӣ медиҳад. Истифодаи истилоҳоти ифодакунандаи номи умумии иморатро аз ҷихати шакл ба истилоҳоти имрӯза монанд бошанд ҳам, лекин аз ҷихати маъно дар аҳди қадим махсусан дар романи таърихии "Куруши Кабир"- Бароти Абдураҳмон сервазифа буданд. Аз тарафи дигар бояд гуфт, ки тарзу таҳрири вожаю истилоҳоти меъмории шаҳрҳои қадимаи он давра хусусияти хосро доро буданд. Аз ин лиҳоз, истилоҳоти ифодакунандаи номи умумии иморатҳо низ мувофиқи усули сохтмонии меъмории он давра дарҷ гардидааст .

Истилоҳоти масолеҳи ороишӣ дар романи "Куруши Кабир" яке қисмати лексикаи меъмориро дар бар гирифтааст. Дар инъикоси воқеии ашёҳои ороишӣ муаллиф кӯшиш кардааст, ки ҷузъиёти зебу зиннати санъати меъмероиро амиқу дақиқ баён намояд.

Нависанда зимни тасвири вожаҳои ифодагари ақсоми дохили биноҳо калимаҳои сутун, қандил, сақф (шифти хона), дахма, оташдон, манқал, поғунда, зинапоя-ро истифода намудааст. *Ӯ вориди дахмаи сангфарш гашта, дар пешорӯяш алангаи оташи фурӯзонро даруни манқалҳои мисини дар чорпояҳо устувор дида лаҳзае ҳайрон монд.* [1.с,60]**.** Манқал *аслан вожаи арабист* **منقل.** Дар фарҳанги забони тоҷикӣ ифодагари зарфи даҳонфарохи поядор, ки дар он оташ афрухта гарм мешаванд; оташдон. [5.с,749].

Ба назараш чунин мерасид, ки аз гӯшаи оташдон Сабокати меҳрубону хандонрӯ бо ҳайрат ба истиқболаш мехезаду сару рӯи Аградоди лисоби шоҳона бартанро, ки дар миёни посбонон пеш меояд, модарвор мебӯсад. [1.с,86].

Бойгарии забон ба гуногунпаҳлуии маъноии калима вобаста буда, «муродиф шудани калимаҳо хусусиятҳои хоси миллии ҳар забон аст» [4.с, 39].

Калимаи сутун ба маънои пояи сангин ё хиште, ки сақфи айвон ва иморатҳои калонро нигоҳ медорад, дар асар омадааст. *Шаҳри Экбатана бо кӯчаҳои васею ҳамвор, қасру иморатҳои баланди айвондор, сутунҳои яққади қатор ва деворҳои мавзуни нижвонҳояш кандакорӣ ақлу ҳуши Аградодро мерабуд.*[1.с,22]. *Ду қабати болоии сутуну зинаайвонҳо аз ғояти ҷафсии дарахтони азим қариб наметофт ва бинанда аз дур мепиндошт, ки боғи дилфиребе дар кафи куҳтеппа муаллақ истодааст. Дар поёни боғ ҳавзи бузурги сунъие сохта буданд, ки поғундаҳои гулобии мармаринаш қасро то сари ҳавз мебурд.* [1.с,248].

Аз эъҷоди насисанда маълум мешавад, ки корбурди алоҳидаи калимаҳои ҳаммаъно мутобиқи тобишҳои маъноӣ ва мавқеи муайян сурат гирифтааст. Вожаи **поғунда** ифодагари ҳар як пои зина, помонакҳои зинапоя. **Зина** ҳар як аз пояи нардбон ё роҳрави байни табақаҳои поину болои иморатҳо, яъне зинапояро ифода намудааст. *Куруш дар зинаҳои мармарини каср аз асп пиёда шуда, аз поғундаҳои оростаю гулпуш боло мебарояд.* [1.с,84]. *Девор тоб хурда баробари қадди одам кушода шуд ва аз нимторикии таҳхона поймонакҳои мармарин намудор гашт.* [1.с,44].

Калимаи қандил 1аслан калимаи юнонӣ буда, ба забони арабӣ гузашта дар асар ба маънои он чароғе, ки дар сақфи хона меовезанд, яъне чароғи овезон истифода шудааст.[5.с,673]. *Дар ҳуҷраи хоксоронаи Камбуҷия қандиле месӯхт ва партави он ба рӯи Аршом, Виштосп, Куруш ва Ойбар афтода аҳён-аҳён меларзид. Симои Камбуҷия ҷиддию хавотиромез буд ва ба қандили фурӯзон нигариста ҳарф мезад.* [1.с,63].

Маврид ба зикр аст, ки нависанда ҳангоми тасвири нақлу ривоятҳои таърихии давраи ба Бобул лашкар кашидани Синоҳериб ба соли 689 то мелод рост меояд, ки аз ҷониби пири муғон дар шаҳристони Афросиёб ба Куруши Кабир гуфта мешавад, аз вожаҳои ин бахш ба таври такрорӣ низ истифода намудааст. *Ӯ амр дод, ки шаҳри Бобулро иморат ба иморат, кӯча ба кӯча ва маҳалла ба маҳалла хароб карда бисӯзонанд. Деворҳои калъаи шаҳр, бурҷҳои мудофиавӣ, қасру кӯшкҳои муҳташамро саросар афтонда, ба дарғоти обёрии миёни Бобулистон, ки рӯдхои Фуроту Даҷларо бо ҷам мепайваст, партофтанд.* [1.с,245].

Нависандаи таърихнигор ҳар як калимаро барои ифодаи мафҳуми хоси он давра ба хубӣ корбаст менамояд.

Вожаи дахма ба гурӯҳи вожаҳои архаистӣ дохил мешавад ва ифодагари хонаи зеризаминӣ барои гузоштани ҷасади мурдагон, гӯрхона, сардоба; ҷои тангу торик аст. Ҳаммаънои он қабр ва оромгоҳ мебошад. *Субҳидам ба ниёиши дахмаи ниёгон рафтанд. Ба сипоси бозгаштани писар намози меҳр мегузоранд.* [1.с,59]. Нависанда дар асар вожаи оромгоҳро ҳам истифода намудааст, ки яке аз маъноҳои он дар фарҳанги тафсирии забони тоҷикӣ дахма ва макони фавтидагон мебошад. *Оромгоҳи ниёи бузург ва падарсолори хонадони мо Ҳахоманиши некрой! Ин аст дахмаи фарзанди ӯ Чишпиш. Ана ин оромгоҳи падари ман Куруш аст.* [1.с, 61].

Ҳамин тариқ, аз тасвири нависандаи муосири тоҷик маълум мешавад, ки ӯ дар тасвири манзараҳои меъморӣ маҳорати баланди сухангустарӣ дошта, вожаю истилоҳоти соҳаи сохтумону меъмориро бо воҳидхои гуногунмаънои вомвожаҳо рангу бӯи тозае бахшидааст.

Адабиёт:

1. Бароти Абдураҳмон. “Куруши Кабир”. Романи таърихӣ. -Душанбе 2006. 418с.
2. Ғиёсуддин, Муҳаммад. Ғиёс-ул-луғот. Таҳияи матн бо пешгуфтор, мулҳақот, тавзеҳот ва феҳристи А.Нуров. Ҷ.1. – Душанбе: Адиб, 1987. - 480 с; Ҷ.2., 1988. – 416 с.
3. Қосимова М.Н. Таърихи забони адабии тоҷик (асрҳои 9-10). Қисми 1.-Душанбе,2003.-490с.
4. Муҳаммадиев М. Луғати синонимҳои забони тоҷикӣ. - Душанбе Маориф, 1993. 272 с.
5. Ҳалимова, С.Ш. Вожаю истилоҳоти пешаварӣ дар осори Сайидои Насафӣ. – Душанбе: Маориф, 2014. – 152 с.
6. Фарҳанги тафсирии забони тоҷикӣ (иборат аз 2 ҷилд) – Душанбе: Пажӯҳишгоҳи забон ва адабиёти Рӯдакӣ. 2010. (нашри дувум), Ҷ.1. – 996 с.; Ҷ.1. – 996 с.
7. Фарҳанги тафсирии забони тоҷикӣ (иборат аз 2 ҷилд) – Душанбе: Пажӯҳишгоҳи забон ва адабиёти Рӯдакӣ. 2010. (нашри дувум), Ҷ.2. - 996 с.; Ҷ.2. – 1091 с.

8. Эмомалӣ, Раҳмон. Тоҷикон дар оинаи таърих. Китоби дуюм. Аз Ориён то Сомониён. – Душанбе: Ирфон, 2002. – 128 с.

9. Эмомалӣ, Раҳмон. Забони миллат – ҳастии миллат. -Душанбе, 2016. – 516 с.

МАФҲУМИ АДАД

Арбобов М.Қ., Муминова С.Т., Тошов М.

Донишгоҳи технологии Тоҷикистон
Коллеҷи тибби ғайри давлати н. Рудакӣ;

Калимаи "**адад**" –вожаи арабӣ буда, ба тоҷикӣ маънои "**шумор**", "**шумора**", "**шумора кардан**" , яъне "**ҳисоб кардан**"-ро дорад. Масалан, ҷумлаи "берун аз шумор" – "аз ҳисоб берун" ва ё "беандоза зиёд" гуфтан аст. Адад – мафҳуми асосии риёзист, ки аз қадимулайём барои шумора кардан, яъне ҳисоб кардан ашё истифода мешуд. Ададро дар риёзиёт асосан бо рақамҳо (1, 2, 3, ...) ва баъзан дар мавриди зарурӣ бо ҳарфҳои лотинӣ (a, b, c, m, n, k,…) низ ишорат мекунанд. Дар илми риёзиёт ададҳоро бо номҳои гуногун раддабандӣ карданд. Яъне ададҳоро мешаванд: ададҳои бутун, касрӣ, мусбат, манфӣ, ҷуфт, тоқ, содда, мураккаб, натуралӣ, гуё(ратсионалӣ), гунг(иратсионалӣ), ҳақиқӣ, комплексӣ, гиперкомплексӣ, трансидентӣ, мафҳум, муқобил, баръакс, мукаммал, алҷабрӣ, квантӣ ва ғайра. Илова бар ин, дар риёзиёт(математика), табииёт (физика) ва кимия ададҳои доимие вуҷуд доранд, кӣ ба шарафи баъзе олимон бахшида шудаанд. Ба монанди: адади Авогадро, адади Волф, адади Непер, адади Пифагор, адади Рейнолдс, адади Фарадей, адади Фибоначчи, адади Мерсен ва гайра. Ҳанӯз донишманди овозадори Юнони қадим Файсоғӯраси Самосӣ гуфта буд, ки "дилхоҳ адад аз маҷмуи ададҳои воҳид ибоарт аст" ва "ҷаҳонро ададҳо идора мекунанд".

Дар ҳамин қарина ёдовар мешавем, кӣ баъди бештар аз 23 асри замони Файсоғӯрас, шоир, файласуф ва табиатшиноси овозадори олмонӣ Юҳанн Волфганг Ҳёте (28.08.1749 – 22.03.1832) дар бораи адаҳо чунин гуфта буд: "ададҳо ҷаҳонро идора намекунанд, аммо нишон медиҳанд, кӣ ҷаҳон чи тавр идора карда мешавад".

АДАДҲОИ БУТУН

Вожаи "**бутун**" – калимаи арабӣ буда, ба тоҷикӣ маънои "**пушида**", "**пӯшидашавӣ**" " **ба пуррагӣ пӯшида**"-ро дорад. Ҳама гуна адади намуди (+-n), n- адади бутун номида мешавад. Масалан 5, 1, 4, -3, -15, 1000 ва ғайра.

Аз ин рӯ, "адади бутун"-ро ба тоқикӣ "адади пӯшида" ҳам номидан мумкин аст.

АДАДҲОИ НАТУРАЛӢ

Вожаи "**натуралӣ**" – аз калимаи лотинии "natura" гирифта шуда, маънояш "**табиӣ**"мебошад. Ҳама гуна адади бутуни мусбат адади натуралӣ ном дорад. Масалан: 5, 18, 1, 100 ва ғайра.Ададҳои натуралиро ниёгони мо "ададҳои мутаволӣ" меномиданд. Ин гуна ададҳоро Абӯрайҳони Берунӣ чунин таъриф додааст: " ададҳои табиӣ – онанд, ки аз якӣ кунанд ва зиёдат як-як зиёд ҳамекунанд(яъне аз як оғоз шуда як-як зиёд мешаванд) чун: 1, 2, 3, 4, 5 ва низ онро "ададҳои мутовалӣ" хонанд ай як аз паси дигар". "Мутаволӣ" низ калимаи арабӣ буда , ба тоҷики "пай дар пай" тарҷума мешавад.

Таваҷҷӯҳ! Ҳангоми ҷамъ ва ё зарби ададҳои натуралӣ ба ҳамдигар ҳамеша адади натуралӣ ҳосил мешавад, вале ҳангоми тарҳ ва тақсими ададҳои натураӣ ба ҳамдигар наҳамеша ададҳои ададҳои натуралӣ ҳосил мегарданд.

АДАДҲОИ МУСБАТ

Ҳама гуна адади ҳақиқии аз сифр калон адади мусбат номида мешавад. Дар инкишофи назарияи ададҳои бутуни мусбат аз ниёгони мо Умари Хайём, Насриддтнӣ Тусӣ ва Ғиёсиддин Ҷамшеди Кошонӣ саҳми босазо гузоштаанд.

АДАДҲОИ МАНФӢ

Ҳама гуна адади ҳақиқии аз сифр хурд адади манфӣ номида мешавад. Масалан -1; -5; -3,7; ва ғайра.

Дар аврупо ададҳои манфиро аз охирҳои асри XII истифода мекарданд, ки он ҳам бошад то асри XVI чунин ададҳоро "мазахраф", "харза" , "бардурӯғ" меҳисобиданд. Зикри ададҳои манфӣ аввалин маротиба

Дар Чини қадим дар асри II п.а.м. дучор меояд, ки дар он ҷо ададҳои манфиро ҳамчун қарз истифода мекарданд. Ниёгони асримиёнагии мо низ ададҳои манфтро ҳамчун қарз истифода мекарданд.

Ҳарчанд бархе аз ниёгони асримиёнагии мо аз решаҳои манфии муодилаҳо огаҳӣ доштанд, бинобар қарз ҳисобиданашон аз он амдан истифода намекарданд.

АДАДҲОИ ҶУФТ

Ҳама гуна адади намуди N=2n (n=1.2.3….) адади ҷуфт номида мешавад. Вожаи "ҷуфт" калимаи тоҷикист. Ин гуна ададро ниёгони мо ҳангоми ба забони арабӣ навиштани китобҳояшон адади завҷ мегуфтанд ва дар сурати ба забони тоҷикӣ таълиф карданашон ҳарду калима ҳам "завҷ" ва ҳам "ҷуфт"-ро истифода мекарданд. Масалан, Абӯрайҳони Берунӣ адади ҷуфтро ба забони порсии дарӣ чунин таъриф додааст:"Завҷ ҷуфт бувад ва ин он адад аст, ки ба ду пора монанди якдигар тавон кардан, ай ду ним. Ва аввали ҷуфтҳо ду аства завҷҳои мутаволӣ: 2.4.6.8.10...". Бояд гуфт, ки бархе аз риёзидонони баъзе кишварҳои аврупоӣ, ки сифр (0)-ро низ адади ҷуфт меҳисобанд (баъзеҳо сифрро на ҷуфту на тоқ медонанд), таърифи ададҳои ҷуфтро чунин медонанд . Ҳар гуна адади бутуне, ки ба 2 бе бақия тақсим мешавад , адади ҷуфт номида мешавад . Мисол 2, 4, 6, -2, -4, -6 ва ғайра . Ҳар гуна адади ҷуфтро ба намуди 2m навиштан мумкин аст , ки дар ин ҷо m адади бутун мебошад. Аз руи чунин қоида 0 (нул) адади ҷуфт мебошад. Ҳангоми ҷамъ ва ё тарҳи ду адади ҷуфт ё ду адади тоқ ҷавоб ҳамеша адади ҷуфт ҳосил мешавад. Ҳангоми ҷамъ ва тарҳи як адади ҷуфт ва як адади тоқ ҷавоб ҳамеша адади тоқ ҳосил мешавад. Ҳангоми зарби адади ҷуфт бар адади ҷуфт ҳамеша адади ҷуфт ҳосил мешавад . Ҳангоми зарби адади ҷуфт бар адади тоқ ҳамеша адади ҷавоб ҳамеша адади ҷуфт ҳосил мешавад .Ҳангоми тақсими адади ҷуфт бар адади ҷуфт натиҷа метавонад адади ҷуфт ва тоқи бутун ҳосил шавад . .Ҳангоми тақсими адади тоқ бар адади ҷуфт адади бутун ҳосил кардан мумкин аст. Мавҳуми ададҳои ҷуфту тоқ аз қадим маълуманд. Дар Чин ададҳои ҷуфту тоқро мувофиқан бо мавҳумҳои "ин" "ян" вобаста мекунанд. Дар баъзе кишварҳои Аврупои ғарбӣ шумораи ҷуфт дар дастаи гул рамзи хушбахтӣ мебошад. Дар Руссия микдори ҷуфти гулро танҳо дар мотамҳо истифода мекунанд .

Ҷамъ, тарҳ, зарб ва тақсими ададҳои ҷуфту тоқ

Ҷуфт ± ҷуфт = ҷуфт

Ҷуфт ± тоқ = тоқ

тоқ ± ҷуфт = тоқ

тоқ ± тоқ = ҷуфт

Ҷуфт × ҷуфт = ҷуфт

Ҷуфт × тоқ = ҷуфт

тоқ × ҷуфт = ҷуфт

тоқ × тоқ = тоқ

$$\frac{\text{ҷуфт}}{\text{ҷуфт}} = \text{дилхоҳ(ҷуфт ва ё тоқ)}$$

$$\frac{\text{ҷуфт}}{\text{тоқ}} = \text{ҷуфт, агар тоқ бошад)}$$

$$\frac{\text{тоқ}}{\text{ҷуфт}} = \text{ҳеҷ гоҳ адади бутун ҳосил намешавад}$$

$$\frac{\text{тоқ}}{\text{тоқ}} = \text{тоқ агар бутун бошад)}$$

Дар китобҳои дарсии мактабҳои ҳамагонии муосир таълим бо омузиши ададҳои ҷуфт ва тоқ иктифо гардидааст, ҳаммо ниёгони асримиёнагии мо, аз ҷумлма А. Беҳрунӣ, инчунин ададҳои ҷуфту ҷуфт, тоқу тоқ ва ҷуфту тоқро раддабандӣ карданд, ки онро меорем.

АДАДҲОИ ТОҚ

Ҳар гуна адади намуди N=2n+1 (n=1,2,3 ...) адади тоқ номида мешавад. Адади тоқро ниёгони мо адади фард низ меномиданд. Ҳарду калима ҳам “тоқ” ва ҳам “фард” арабист. Калимаи “тоқ” ба забони тоҷикӣ маънои “танҳо” ё “ягона”-ро дорад. Тарҷумаи таҳтуллафзаи “фард” ба тоҷикӣ “марди бе зан” яъне “муҷаррад” мебошад. Маълум аст, ки муҷаррад шахси танҳост, яъне тоқ аст. Бино бар таърифи А.Берунӣ: “Фард тоқ бувад ва ин он аст, ки ба ду ним натавон кардан то шикаста бо вай накунӣ ва аввали тоқҳо се аст ва фардҳои мутаволӣ : 3,5,7,9,11....)

АДАДҲОИ ҶУФТ-ҶУФТ

Ҳама гуна адади намуди N=2n ҳангоми n>2 будан, (n=2.3.4.5….) адади ҷуфт-ҷуфт номида мешавад. Бино бар таърифи А.Берунӣ :”Завҷу –з-завҷ ин он аст, ки ба ду ним шавад ва нимаи ӯ ба ду ним шавад ва ҳамчунин то ба якӣ расад, чун ҳашт” . Воқеан, 8:2 = 4, 4:2=2 ва ғайра.

АДАДҲОИ ТОҚ-ТОҚ

Ҳар гуна адади намуди N= $P_1n_1…P_1N_1$ –ро , ки дар ин ҷо P- ададҳои содда мебошанд , адади тоқ-тоқ номида мешавад. Бино бар таърифи А.Берунӣ:” Фарду-л-фард ин аст ки ӯро ададе фард бишуморад фард бор, чун нӯҳ ки ӯро се ба се бор бишуморад. Ва чун понздаҳ, кӣ панҷи ӯро ба се бор бишуморад ва се ӯро ба панҷ бор бишуморад”.

АДАДҲОИ ҶУФТУ-ТОҚ

Ҳар гуна адади намуди N=2(2n+1), ҳангоми n=1.2.3… будан адади ҷуфту тоқ номида мешавад. Бино бар таърифи А.Берунӣ: “Завҷу-л-фард ин он аст, ки як бор ба ду ним шаваду бас. Ва ба якӣ нарасад, чун даҳ”. Воқеан, 10:2=5 ва 5 ба дуб е бақия тақсим намешавад.

Адабиёт:

1. Амин Аҳмади Розӣ. Ҳафт иқлим. – чопи Теҳрон, саҳ. 460

2. Баҳром Шермуҳаммадиён. Адабиёти шифоҳии Самарканд // Гоҳномаи мардумгиёҳ, соли аввал, шумораи 1, Душанбе, 1372.

3. Восифӣ, Зайниддин Маҳмуд. Бадое-ул-вақоеъ, тасҳеҳи А.Болдирев, Бунёди фарҳанги Эрон, 1349, ҷилди 1.

4. Ғуломҳусайн Садри Афшор. Кошонӣ ва расадхонаи Самарканд, нашрияи Оштӣ бо риёзиёт, соли саввум, шумораи 1, обони соли 1358.

5. Қурбонӣ, Абулқосим. Кошонинома. таҳқиқ дар аҳвол ва осори Ғиёсиддин Ҷамшеди Кошонӣ риёзидон ва мунаҷҷими бузурги Эрон. - Теҳрон, 1350 (1972), чопи дуюм.

6. Муҳит Таботабоӣ, Ғиёсиддин Ҷамшеди Кошонӣ, маҷаллаи омӯзиш ва парвариш, соли 10, шумораи 3, хурдоди 1319, саҳ. 2.

7. Ҳофизи Абрӯ. Зубдат-ут-таворих. Тасҳеҳи Саидкамоли ҳоҷӣ Саид Ҷаводӣ, Теҳрон, 1372, ҷилди 2.

8. Джамшид Гиясэддинал-Каши. Ключ арифметики трактат об окружности. Перевод с арабского Б.А.Розенфельда, комментарии А.П. Юшкевича и Б.А. Розенфельда. Москва -1956. – С. 244-254.

9. Aydin Sayilli. The observatory in Islam and its plase in the general history of the observatory. – TTKT, 1960. (7), 38.

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Атласова Г.А., Хусанова Т.К.
Технологический университет Таджикистана

В современном мире, где технологии проникают во все сферы жизни, образование не остаётся в стороне. Цифровые технологии открывают уникальные возможности для того, чтобы каждый студент мог учиться в своём темпе, получая знания, которые ему действительно нужны.

Компьютерные технологии в современном образовании: естественный шаг развития. Внедрение компьютерных технологий в учебный процесс сегодня - это не просто модная тенденция, а логичное развитие образования. Использование компьютеров позволяет педагогам применять современные методики, направленные на активизацию обучения, реализацию идей развивающего образования и формирование у студентов научного взгляда на мир. Компьютеры помогают раскрыть, сохранить и развить индивидуальные качества каждого студента.

В последние годы школы оснащаются компьютерным оборудованием, и учителя активно проходят обучение по информационно-коммуникационным технологиям. Компьютер позволяет усилить мотивацию учеников. Не только новизна работы с компьютером, которая сама по себе способствует повышению интереса к учебе, но и возможность регулировать предъявление учебных задач по степени трудности, оперативное поощрение правильных решений позитивно сказываются на мотивации. Кроме того, компьютер позволяет полностью устранить одну из важнейших причин отрицательного отношения к учебе - неуспех, обусловленный непониманием, значительными пробелами в знаниях.

Работая на компьютере, ученик получает возможность довести решение задачи до конца, опираясь на необходимую помощь. Одним из источников мотивации является занимательность. Возможности компьютера здесь неисчерпаемы, и очень важно, чтобы эта

занимательность не стала превалирующим фактором, чтобы она не заслоняла учебные цели. Компьютер позволяет существенно изменить способы управления образовательной деятельностью, погружая учеников в определенную игровую ситуацию, давая им возможность запросить определенную форму помощи, излагая учебный материал с иллюстрациями.

В наше время информация имеет такую же стратегическую ценность, как и традиционные материальные и энергетические ресурсы. «Современные информационные технологии, позволяющие создавать, хранить, перерабатывать информацию и обеспечивать эффективные способы ее представления потребителю, являются мощным инструментом ускорения прогресса во всех сферах общественного развития» [3]. Безусловно, это один из существенных факторов, определяющих конкурентоспособность страны, региона, отрасли и отдельной организации. В своих работах А.В. Петров, доктор педагогических наук, профессор отмечал "Информационные технологии в образовании - это не просто средство обучения, это новая философия образования, основанная на индивидуализации, творчестве и сотрудничестве." [5].

Важная роль в процессе создания и использования информационных технологий принадлежит системе образования, особенно высшей школе как основному источнику квалифицированных, высокоинтеллектуальных кадров и мощной базе фундаментальных и прикладных научных исследований. Специфика системы образования состоит в том, что она является, с одной стороны, потребителем, а с другой - активным производителем информационных технологий. При этом технологии, рожденные в системе образования, используются и далеко за ее пределами. Это позволяет говорить о возможности практической реализации концепции перехода от информатизации образования к информатизации общества.

Для понимания роли информационных технологий в образовании необходимо вникнуть в суть этого понятия. Информационные технологии предназначены для организации и поддержки учебного процесса, расширения возможностей преподавателей, обеспечение его такими средствами, которые позволяют решать не решаемые ранее лингводидактические проблемы: совершенствование организации преподавания, повышение индивидуализации обучения.

Использование информационных технологий открывает широкие возможности в обучении и развитии учащихся, создаёт благоприятные условия усвоения учебного материала. Обилие и разнообразие информации позволяет дифференцировать и адаптировать обучение не только по возрасту, но и учитывая индивидуальные способности каждого. Применение компьютерной техники позволяет сделать занятие привлекательным и по-настоящему современным. В своей статье, кандидат педагогических наук, доцент И. В. Сидорова подчеркнула «Индивидуализация обучения с помощью информационных технологий - это возможность создать для каждого ученика свою уникальную образовательную траекторию, учитывая его интересы, способности и темп обучения." [6].

В каком-то смысле все педагогические технологии (понимаемые как способы) являются информационными, так как учебно-воспитательный процесс всегда сопровождается обменом информацией между педагогом и обучаемым. Но в современном понимании информационная технология обучения - это педагогическая технология, использующая специальные способы, программные и технические средства (кино, аудио- и видео средства, компьютеры, телекоммуникационные сети) для работы с информацией. И суть информатизации образования состоит в создании как для педагогов, так и для учащихся благоприятных условий для свободного доступа к культурной, учебной и научной информации.

Понятие «компьютерная технология обучения», с учётом широких возможностей современных вычислительных средств и компьютерных сетей, часто используется в том же смысле, что и информационные технологии обучения. В то же время применение термина «компьютерная технология» вместо термина «информационная технология» встречает возражения. Они связаны с тем, что информационные технологии могут использовать компьютер как одно из возможных средств. Кроме того, понимание роли компьютера как вычислительной машины стало уже анахронизмом. Поэтому сам термин «компьютерная технология» воспринимается как неудачный, а вот вести речь о компьютерных средствах обучения, компьютерных программах вполне правомерно. Р.С. Козлов, кандидат педагогических наук отметил, что "Компьютерные технологии открывают перед образованием огромные возможности для индивидуализации обучения. Они позволяют сделать обучение более эффективным, интересным и доступным для каждого ученика." [8].

Фактором, определяющим успешное применение современных информационных технологий, является работа самого педагога над научно-методическим обеспечением использования. Это требует решения вполне конкретных вопросов:

- отбор содержания обучения в соответствии с дидактическими свойствами и возможностями средств информационных технологий обучения;
- прогноз возможного воздействия средств информационных технологий обучения на характер мышления и поведение участников образовательного процесса;
- выбор способов сочетания и интеграции средств информационных технологий обучения с традиционными средствами обучения;
- создание соответствующих дидактических условий обучения - формирование учебных групп, организация индивидуальных занятий и самостоятельной работы.

В своей статье С.В. Смирнов, доктор педагогических наук, профессор отметил "Развитие индивидуальности учащихся средствами информационных технологий - это важная задача современного образования. Информационные технологии помогают раскрыть потенциал каждого ученика, развить его творческие способности и самостоятельность." [7].

Но при этом не следует поклоняться возможности компьютеров. Нельзя забывать о том, что передача информации сама по себе еще не обеспечивает передачи знаний, культуры, и поэтому информационные технологии предоставляют педагогам очень эффективные, но вспомогательные средства.

Итак, сформулируем педагогические цели использования информационных технологий обучения. Развитие личности обучаемого, подготовка к самостоятельной продуктивной деятельности в условиях информационного общества, включающая (помимо передачи информации и заложенных в ней знаний):

- развитие конструктивного, алгоритмического мышления благодаря особенностям общения с компьютером;
- развитие творческого мышления за счёт уменьшения доли репродуктивной деятельности;
- развитие коммуникативных способностей на основе выполнения совместных проектов.

Сущность компьютера - в его универсальности, в способности к имитации. Его многоликость и многофункциональность - залог того, что он может удовлетворить множество потребностей. Но при всех своих возможностях компьютер остается средством повышения эффективности человеческой деятельности. Как информационное средство он предназначен для информационного обслуживания потребностей человека. В том, как сделать это

обслуживание наиболее продуктивным именно для учебно-педагогического процесса, и состоит главный вопрос всей многоплановой проблемы совершенствования образования на базе информационных технологий. Успешное его решение будет способствовать повышению качества и степени доступности образования всех уровней - от школы до систем подготовки и переквалификации специалистов, интеграции национальной системы образования в научную, производственную, социально-общественную и культурную информационную инфраструктуру мирового сообщества.

Мы должны всячески способствовать развитию его активности и самостоятельности на всех этапах обучения, чтобы ученик мог принимать учебную задачу, участвовать в выборе средств её решения, осуществлять контроль и самоконтроль, применять в жизненных ситуациях. Занятия с использованием ИКТ становятся привычными для учеников, а для учителей стали нормой работы - это является одним из самых важных результатов инновационной работы. Использование на занятиях мультимедийных презентаций обогащает процесс обучения, позволяют сделать обучение более эффективным, а также способствует творческому развитию учеников. Использовать презентации можно на любом этапе изучения темы и на любом этапе урока.

Использование ИКТ в обучении помогает научить каждого ученика, учитывая разный уровень обучаемости, свойства памяти, усиливает их мотивацию, развивает познавательные процессы, мышление, развивает воображение, фантазию, мышления и внимания.

Использование ИКТ позволяет дифференцировать процесс обучения, например, ученики с более высоким уровнем развития могут при помощи компьютера углублять свои знания, выполняя упражнения повышенной трудности. Замкнутые ученики раскрепощаются во время работы на компьютере, застенчивые - легко общаются в Интернете. Для использования информационных технологий и активного освоения не требуется многолетней дополнительной подготовки.

Систематическое использование ИКТ позволяет: сократить время на составление конспектов занятий, отчетов, анализов; быстро и качественно готовить и тиражировать дидактические пособия, раздаточный материал; создавать задания для проверки и контроля усвоения материала. Иванова Е.Н. кандидат педагогических наук в своей диссертации “ Педагогические условия подготовки будущего учителя к использованию новых информационных технологий” отметила "Компьютерные технологии - это не панацея от всех проблем образования, но это мощный инструмент, который может помочь нам сделать обучение более индивидуальным, эффективным и соответствующим потребностям современного общества." [4].

При разработке методики обучения, необходимо опираться на специфические особенности данного предмета. В силу того, что изучение математики с использованием современной вычислительной техникой позволяет решать многие математические задачи совершенно иными путями, заменяющими отыскание сложных логических соображений весьма несложным программированием и делающими творческую, нестандартную задачу совершенно обычной.

Успех от совместной деятельности учителя и ученика во многом зависит от организации этой деятельности. Известно, что при классной работе более активен учитель, а ученики выполняют более или менее пассивную роль, в то время как наивысшая степень активности появляется при организации самостоятельной работы учеников. Но не любая «самостоятельная работа» является по сути самостоятельной. Успех может принести только та самостоятельная работа, которая очень хорошо подготовлена учителем.

Поэтому очень важно рассмотреть вопрос о том, как подготовить ученика к самостоятельной деятельности и как организовать их самостоятельную работу так, чтобы у них был и интерес к работе, и удовлетворение от результата. Где, когда и как может использовать учитель математики компьютерную технологию? На наш взгляд это:

✓электронная библиотека: она позволяет мгновенно переходить к нужной части текста с помощью содержания, снабженного гипертекстовыми ссылками, создавать закладки, работать параллельно с несколькими текстами, копировать информацию, распечатывать тексты;

✓мультимедийные курсы: они могут быть использованы и в изложении нового материала, и при закреплении, и при контроле, содержат статьи справочного материала, вопросы и ответы, компьютерные диктанты, озвученные анимационные модели, интерактивные таблицы;

✓создание презентаций, публикаций, веб-страниц: при подготовке к занятиям незаменимым помощником преподавателя может оказаться приложение PowerPoint, входящее в состав пакета Microsoft Office., что позволяет нам самостоятельно по собственному сценарию подготовить интерактивное мультимедийное пособие к занятию с минимальными временными затратами;

✓создание тестов: компьютерное тестирование уровня обученности студента и диагностирование параметров его психофизического развития, выдающих результаты с определенной степенью точности;

✓создание обучающих программ;

✓поиск необходимой информации для изучения математики с помощью Internet.

Использование новых информационных технологий в преподавании математики обусловлено не только стремлением к новизне, но и путям успеха в обучении, что также позволяет реализовать личностно - ориентированный подход.

Важнейшим компонентом в системе подготовки конкурентоспособного специалиста является самостоятельная работа студентов, т.к. это необходимое условие формирования потребности в самоорганизации будущего специалиста, способности творчески решать профессиональные задачи, а также способности к постоянному обновлению своих знаний в течение всей трудовой деятельности.

В филиале Технологического университета Таджикистан в городе Исфара преподавателями кафедры информационных технологий и точных наук при выполнении самостоятельной работы или выполнении домашнего задания широко применяется практика презентаций - студент может выбрать любую тему для своей презентации и выразить своё понимание или непонимание, какого либо аспекта, рассматриваемого в презентации; презентация оценивается по следующим критериям: насколько раскрыта тема и вызвала ли интерес у окружающих, насколько профессионально подошел студент к рассматриваемой проблеме, используя при этом все доступные технические средства, такие как видеопроекторы, видеофильмы, компьютерные технологии.

Новые информационные технологии открывают большие возможности расширения образовательных рамок по каждой дисциплине, и математика не является исключением. Однако ведущая роль на уроке остается за учителем, а компьютер является многофункциональным помощником, методическим инструментом наряду с другими средствами обучения.

Внедрение компьютерной технологии в образовательный процесс развивает познавательную активность, позволяет реализовать идеи развивающего обучения, повысить темп занятия, увеличить объем самостоятельной работы учеников, их творческий потенциал.

Существенную помощь компьютер оказывает и в формировании отдельных психических процессов учащихся: памяти, внимания, мышления, что составляет психологическую основу обучения математике. Компьютер выступает в данном случае «ускорителем» этих процессов, компьютерные технологии открывают перед образованием огромные возможности для индивидуализации обучения. Индивидуальный подход к обучению делает его более эффективным и интересным для обучающего, что способствует повышению их мотивации и успеваемости.

Конечно, есть и сложности: нужно, чтобы у всех был доступ к технологиям, чтобы педагоги умели ими пользоваться, чтобы был хороший цифровой контент. Но плюсы от использования цифровых технологий в образовании огромны.

Подытожив статью, можно сказать, что цифровые технологии - это ключ к тому, чтобы каждый обучающий мог получить образование, которое подходит именно ему. Это делает учёбу более эффективной и интересной.

Литература:

1. Атласова Г.А. Актуальность исследований по использованию ВНТИ в педагогике (на тадж. языке) (статья)// Вестник Таджикского государственного педагогического университета, № 3.Душанбе, - 2020, - С.124-128.
2. Атласова Г.А. Инновационная производственная практика и повышения качества образовательного процесса (в соавторстве). // Сборник статей «Вопросы педагогики и психологии», XXVI Международная научно- практическая конференция. Научная дискуссия. Вопросы педагогики и психологии № 5.- Москва, 2014.- С.26-31.
3. Атласова Г.А. Исследование и разработка методов увеличения знаний, основанных на использовании новейших информационных технологий; (натадж.яз) (статья)// Материалы международной научно-практической конференции. - Исфара, - 2018, С.75-80.
4. Иванова Е.Н. Педагогические условия подготовки будущего учителя к использованию новых информационных технологий// Диссертация по ВАК РФ 13.00.01, -2020
5. Петров А.В. доктор педагогических наук, профессор//Роль компьютерных технологий в образовательном процессе. (https://www.informio.ru/publications/id2038/Rol-kompyuternyh-tehnologii-v-obrazovatelnom-processe).
6. Сидорова И.В., Черникова Н. Актуальные проблемы инновационной деятельности педагога в свете теории и практики// Мир науки. Педагокика и психология, 2021№2,
7. Смирнов С. Ещё раз о технологиях обучения// Высшее образование в России, 2000. №6.URL: https://cyberleninka.ru/articie/n/easche-raz-o-tehnologiyah-obucheniya
8. Козлов Р.С., Козлова Н.Ш. Использование цифровых технологий в системе образования// Научная известия.2020. №19.
9. Назарзода, Р. С. Базовые компетенции по программированию - требование цифрового века / Р. С. Назарзода // Вестник Технологического университета Таджикистана. – 2021. – No. 4(47). – P. 146-153. – EDN: AHWRAC.
10. Назаров, Р. С. Информатизация как закономерный процесс социально-экономического развития информационного общества / Р. С. Назаров, У. О. Кимсанов // Вестник Технологического университета Таджикистана. – 2009. – № 1(15). – С. 70-75. – EDN: VWDTPJ.

11. Назаров, Р. С. Формирование информационной культуры специалиста – одна из важнейших задач процесса информатизации образования / Р. С. Назаров, Р. Д. Турсунов, У. О. Кимсанов // Вестник Технологического университета Таджикистана. – 2012. – № 1(19). – С. 73-77. – EDN: VXKWIZ.

12. Назарзода, Р. С. Цифровая грамотность – ключевая компетенция преподавателей высших учебных заведений / Р. С. Назарзода // Вестник Технологического университета Таджикистана. – 2022. – No. 4-2(51). – P. 109-117. – EDN WRTEPZ.

13. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учебное пособие для студентов педагогических вузов и системы повышения квалифицированных педагогических кадров / Е.С. Полат, М.Ю, Бухаркина, М.В. Моисеева, А.Е. Петров; Под. Редакцией Е.С. Полат. - М.: Издательский центр «Академия», 2003. - 272 с.

14. Фетисова Н. В. Подготовка педагогов начального образования к формированию обще логических умений у младших школьников по математике: автореферат дис. канд. пед. наук: 13.00.01 -0 общая педагогика, история педагогики [Текст] / Н.В. Фетисова. – Томск.: ТГПУ, 2010. – 23 с., с. 35

15. Фридман Л.М. Теоретические основы методики обучения математике [Текст] / Л.М. Фридман – М.: Флинта, 2008. - 224 с.

16. Педагогические технологии: Учебное пособие для студентов педагогических специальностей / Под общей редакцией В.С. Кукушина. - Серия «Педагогическое образование». - Ростов н /Д: издательский центр «Март». 2002. 320 с.

17. Турик Л.А., Осипова Н.А. Педагогические технологии в теории и практике. Учебное пособие, Ростов-на-Дону, Феникс, 2009,с 243.

18. Шоев Н.Н. Педагогические доминанты воспитательно-образовательные технологий в системе высшего образования. - Душанбе.: Издательстве «Ирфон», 2004, - 304 с.

19. Методические разработки для практических работ по геометрии (на тадж.яз.) (метод. пособие) печатная Атласова Г.А.// ББК 22.151.0, М 34 - Исфара, 2016. - 55стр.

20. Школьная математика (уч. программа) печатная Атласова Г.А.// ББК 22.1, Ш-67,- Исфара: 2019.- 65 стр.

НАҚШ ВА МАВҚЕИ ЗАНОН ДАР ҲАЁТИ СИЁСИИ ҶОМЕА

Бобизода Г. Ш.
Институти фалсафа, сиёсатшиносӣ ва ҳуқуқи ба номи А.Баҳоваддинови АМИТ

Яке аз масъалаҳои ҳалталаби ҳаёти сиёсию иҷтимоии ҷомеаи демократӣ – ин баланд бардоштани нақши занон дар ҳаёти ҷамъиятӣ мебошад, ки он тавассути механизмҳои татбиқи сиёсати гендерии давлат ба амал бароварда мешавад. Зеро занон дар ҳаёти сиёсии ҷомеа нақши муҳим доранд. Аммо дар марҳилаҳои қаблии рушди ҳаёти ҷамъиятӣ, бахусус дар аҳди қадим ва асрҳои миёна иштироки занон дар равандҳои сиёсӣ бо омилҳои гуногун, аз ҷумла стереотипҳои анъанавӣ, монеаҳои иқтисодӣ ва иҷтимоӣ маҳдуд буд. Бо тағйирёбии тамоюлҳои ҷаҳонӣ, дар шароити мураккаб гардидани муносибатҳои ҷамъиятӣ ва афзоиши фаҳмиши

аҳамияти баробарии гендерӣ иштироки занон дар ҳаёти сиёсии ҷомеа яке аз ҷанбаҳои калидии ҷомеаҳои демократии замони муосир гардид. Аз ин рӯ, нақши занон дар ҳаёти сиёсии ҷомеа дар тули таърих мавзуи хеле муҳим маҳсуб меёфт. Маҳз бо шарофати масъалагузориҳои фалсафию назариявӣ дар ин муддат нақш ва мавқеи занон дар ҳаёти ҷамъиятию сиёсӣ ба дигаргунии куллӣ рӯ ба рӯ шудааст. Зеро дар замонҳои қадим занон аксар вақт аз ҳаёти сиёсии ҷомеа маҳрум буданд. Маҳдуд будани ҳуқуқ ва озодиҳои занон барои иштироки онҳо дар ҳаёти ҷамъиятӣ имкон намедод. Аммо, имрӯз мо шоҳиди тағйироти назаррас дар ин самти ҳаёти иҷтимоӣ ҳастем.

Дар таърихи аксари кишварҳо занон муддати дароз аз ҳаёти сиёсии ҷомеа берун карда шуда буданд. Дар замонҳои қадим, масалан, дар Юнони Қадим, занон ҳуқуқи овоз додан ва иштирок дар корҳои сиёсиро надоштанд [6]. Вазъият дар асри XIX, вақте ки мавҷҳои аввали ҳаракати феминистӣ оғоз ёфт, тағйирпазир гардид. Занон ба талаби баробарҳуқуқӣ ва иштирок дар интихобот шуруъ карданд, ки ин қадами асосӣ барои тағйир додани мавқеи онҳо дар сиёсат буд.

Дар асри XX, алахусус пас аз ҷанги Дуюми ҷаҳонӣ, бисёр давлатҳо ба ислоҳоти қонунҳои интихоботии худ шуруъ карданд. Чунин ислоҳот ба занон имкон дод, ки дар интихобот иштирок кунанд ва дар сатҳи идоракунии маҳаллӣ ва миллӣ вазифаҳои гуногунро ишғол намоянд. Қабули Муоҳидаи байналмилалии ҳуқуқҳои шаҳрвандӣ ва сиёсӣ дар соли 1966 ва дигар созишномаҳои байналмилалӣ ба беҳтар шудани вазъи занон дар соҳаи сиёсӣ мусоидат кард [3].

Бояд гуфт, ки дар шароити имрӯза занон қисми зиёди аҳолиро намояндагӣ мекунанд ва онҳо дар рушди равандҳои демократӣ нақши муҳим мебозанд. Иштироки онҳо дар ҳаёти сиёсии кишвар барои ифодаи пурраи манфиатҳои тамоми ҷомеа мусоидат мекунад, гуногунии нуқтаи назарро таъмин менамояд ва дар ташкили системаи самараноки қабули қарорҳо нақши назаррас мебозанд. Тадқиқоти илмӣ нишон медиҳанд, ки иштироки занон дар фаъолияти ниҳодҳои давлатӣ ва ҳаёти сиёсии ҷомеа ба рушди фарогир ва устувортар оварда мерасонад [7, с.78].

Дар таърихи инсоният намунаҳои барҷастаи занҳои қавииродаи сарвар арзи ҳастӣ намудаанд. Масалан, корнамоиҳои Екатеринаи бузург дар Россияи подшоҳӣ, ё Малика Елизаветаи I дар Англия нишон медиҳанд, ки чӣ гуна занон метавонанд давлатро самаранок идора кунанд ва дар таърих осори барҷаста гузоранд. Дар замони муосир шахсиятҳои сиёсатмадорон ба монанди Ангела Меркел (Олмон), Ҷасинда Ардерн (Зеландияи Нав) ва Камала Харрис (ИМА) иқтидори занонро дар сиёсати ҷаҳонӣ исбот мекунанд [2].

Бо вуҷуди пешрафтҳои ба даст овардашуда занон ҳанӯз ҳам дар роҳи баробарҳуқуқии сиёсӣ бо монеаҳои зиёд рӯ ба рӯ мешаванд. Қолабҳои шахшудаи иҷтимоӣ, анъанаҳои асримиёнагӣ ва баъзан табъиз онҳоро аз иштирок дар ҳаёти сиёсӣ бозмедоранд. Дар бисёр кишварҳои ҷаҳон занон бо маҳдудиятҳои дастрасӣ ба таҳсилот ва иштироки сиёсӣ рӯ ба рӯ мешаванд, ки саҳми онҳоро дар раванди қабули қарорҳо ва татбиқи онҳо бозмедорад.

Ба ҳамаи ин нигоҳ накарда имрӯзҳо занон дар ҳаёти сиёсии бисёр кишварҳо мавқеи муҳим доранд. Масалан, дар кишварҳои Аврупои Ғарбӣ намояндагии занон дар парлумонҳо аксар вақт аз 40% зиёд аст. Ин ба шарофати тадбирҳои андешидашудаи ҳамаҷониба, аз ҷумла квотаҳо ва барномаҳои махсуси дастгирии номзадҳои занон имконпазир гардид. Бо вуҷуди ин, дар аксари давлатҳои ҷаҳон, аз ҷумла дар як қатор кишварҳои пешрафта, занон то ҳол дар сиёсат намояндагии камтар доранд. Тибқи маълумоти Форуми ҷаҳонии иқтисодӣ, дар соли 2022 сатҳи иштироки занон дар сиёсат ҳамагӣ тақрибан 26% - ро ташкил дод [1, с.25].

Сабабҳои ин падида гуногунанд ва метавонанд бо муносибатҳои фарҳангӣ, фишори иҷтимоӣ ва набудани механизмҳои дастгирии занон алоқаманд бошанд.

Яке аз ҷанбаҳои муҳимтарини ҳалли ин мушкилот пешбурди баробарии гендерӣ, ташаккули сиёсати гендерӣ ва фароҳам овардани имкониятҳои баробар барои ҳамаи шаҳрвандон мебошад. Маориф ва маърифат, тағйир додани стереотипҳои ҷамъиятӣ ва тадбирҳои қонунгузорӣ, ки ба дастгирии занон дар сиёсат нигаронида шудаанд, ба василаи муҳимтарини ҳалли масъалаҳои номбаргардида табдил меёбанд. Иштироки занон дар ҳаёти сиёсӣ на танҳо ин соҳаи ҳаёти ҷамъиятиро бо таҷриба ва равишҳои нав ғанӣ мегардонанд, балки барои наслҳои оянда намуна шуда, ҷавононро ба иштироки фаъоли шаҳрвандӣ илҳом мебахшанд. Ҳамин тариқ, дар замони муосир нақши занон дар ҳаёти сиёсии ҷомеа афзоиш ёфта, ҷиҳати ба амал баровардани баробарҳуқуқии гендерӣ ва ба даст овардани ризоияти шаҳрвандӣ тағйироти мусбатро таъмин мекунад.

Баробарии гендерӣ на танҳо масъалаи ҳуқуқи инсон, балки самаранокии иқтисодӣ низ мебошад. Тадқиқотҳо нишон медиҳанд, ки кишварҳое, ки занон дар соҳаи меҳнат ва сиёсат бо мардон баробаранд, нишондиҳандаҳои баландтари рушди иқтисодӣ ва устувориро нишон медиҳанд [5, с.486]. Иштироки занон ба гуногунрангии дурнамои рушд ва қабули қарорҳои ҳамаҷониба мусоидат мекунад ва дар ниҳоят сифати идоракуниро беҳтар месозад. Сиёсатҳое, ки бо назардошти таҷриба ва нуқтаи назари занон қабул карда мешаванд, ба стратегияҳои фарогир ва муассир оварда мерасонанд, ки дар шароити мушкилоти ҷаҳонӣ, аз қабили тағйирёбии иқлим ва афзоиши нобаробарии иҷтимоӣ муҳиманд. Ҳамин тариқ, шомил кардани занон ба равандҳои сиёсӣ на танҳо намояндагии ҷамъиятиро беҳтар мекунад, балки ба некӯаҳволии умумии ҷомеа мусоидат менамояд.

Ғайр аз ин, тамоюлоти сохтории замони муосир нишон медиҳанд, ки ҳамгироии занон дар ҳаёти иҷтимоию сиёсӣ торафт мубрам ва зарууртар мегардад. Сарфи назар аз ҳама монеаҳо, занон на танҳо мавқеъҳои сиёсиро ба даст меоранд, балки навовариҳоеро низ амалӣ мекунанд, ки ба беҳтар кардани меъёрҳо ва равандҳои идоракунии иҷтимоӣ нигаронида шудаанд. Масалан, таваҷҷуҳи зиёд ба масъалаҳои тандурустӣ, маориф ва амнияти иҷтимоӣ одатан бо иштироки занон дар сохторҳои давлатӣ алоқаманд аст. Қобилияти ифода карда тавонистани манфиати ҳамагон ва чунин самти ҳамкории занон бо мардум дар маҷмуъ ба қабули қарорҳои дурандешона дар бораи некӯаҳволии ҷомеа мусоидат мекунад.

Созмонҳои байналмилалӣ низ барои таъмини баробарҳуқуқии занон ва баланд бардоштани нақши онҳо дар ҳаёти сиёсии ҷомеа талош меварзанд. СММ ва дигар институтҳои низоми муносибатҳои байналмилалӣ барномаҳоеро, ки ба афзоиши иштироки занон дар идоракунии сиёсӣ мусоидат мекунанд, фаъолона таблиғ менамоянд [4]. Муколамаи ҷаҳонӣ оид ба таъмини баробарҳуқуқии занон бо ҷалби таваҷҷуҳ ба мушкилоти шадидтарин ва таҳияи стратегияҳои муассир барои ҳалли онҳо мусоидат мекунад. Дастгирии чунин ташаббусҳо дар арсаи байналмилалӣ на танҳо ба дигаргуниҳои миллию минтақавӣ, балки ба тағйироти манзараи сиёсии сатҳи ҷаҳонӣ низ мусоидат мекунад.

Бояд гуфт, ки иштироки сиёсии занон на танҳо ҳалли масъалаи адолати иҷтимоӣ, балки расидан ба сулҳи устувор ва ҷомеаи осоиштаро ҳал мекунанд. Чӣ қадаре ки занон дар идоракунӣ иштирок кунанд, ҳамон қадар ғановати афкор ва ташаббусҳои сиёсию ҷамъиятӣ гуногунранг хоҳад буд. Чунин ҳолат дар ниҳояти кор ба рушди ҳамоҳангии қишрҳои мухталифи ҷомеа оварда мерасонад. Мустаҳкам кардани натиҷаҳои пешрафти гузашта ва расидан ба қуллаҳои навбатии рушду инкишоф аз ҳамаи мо дастгирии фаъол ва эътирофи аҳамияти занон дар сиёсатро талаб мекунад. Танҳо бо муттаҳид кардани кӯшишҳо шароит

фароҳам овардан мумкин аст, ки дар он занон метавонанд иқтидори худро пурра дарк кунанд ва дар рушди иҷтимоӣ ва сиёсии кишвар саҳми арзанда гузоранд.

Занон дар фаъолияти ҳизбҳои сиёсӣ низ фаъолона иштирок мекунанд, аммо дар аксари ҳолатҳо намояндагии онҳо маҳдуд аст. Ҳизбҳои сиёсӣ одатан сохторҳои ҳамгуна доранд, ки на ҳамеша гуногунрангии гендериро истиқбол мекунанд. Дар баъзе кишварҳо барои афзоиши намояндагии занон дар сиёсат квотаҳо ҷорӣ карда шуданд. Масалан, дар Аргентина, бо қонуни намояндагии баробарӣ, занон маҷбур мешаванд, ки на камтар аз 30% ҷойҳоро дар интихобот ишғол кунанд [8]. Бо вуҷуди ин, сарфи назар аз мисолҳои муваффақ, дар бисёр кишварҳои ҷаҳон ҳанӯз ҳам монеаҳо барои пешбурди занон дар сиёсат вуҷуд доранд. Бисёре аз занон бо ғаразнокӣ ва стереотипҳо дучор меоянд, ки онҳоро барои идоракунӣ камтар соҳибихтисос меҳисобанд. Ин боиси он мегардад, ки занон аксар вақт дар сатҳи пасти иерархияи сиёсӣ меистанд.

Маориф дар ташаккули занон ҳамчун сарвар ва роҳбарони оянда нақши муҳим мебозад. Тадқиқотҳо нишон медиҳанд, ки сатҳи баланди таҳсилоти занон бо иштироки фаъолонаи онҳо дар сиёсат алоқаманд аст. Аҳамияти таҳсилот дар асри ҷаҳонӣ ва дар шароити ҷаҳонишавӣ торафт равшантар мегардад, ки дар он дониш ва малака заминаи асосии ба даст овардани муваффақият мегардад.

Имрӯзҳо бисёр донишгоҳҳо ва муассисаҳои таълимӣ барномаҳоеро пешниҳод мекунанд, ки ба таълими занон дар бораи сифатҳои роҳбарӣ ва стратегияҳои сиёсӣ равона карда шудаанд. Ин барномаҳо барои рушди малака ва эътимод дар занон фаъолона кор карда, имконияти иштироки муваффақонаи онҳоро дар ҳаёти сиёсӣ зиёд мекунанд.

Дар шароити рушди бемайлони илму техника пешрафти технологӣ ва шабакаҳои иҷтимоӣ барои иштироки сиёсии занон уфуқҳои нав мекушоянд. Тавассути василаҳои иттилоотию иртиботии замони муосир занони фаъол имконият пайдо мекунанд, ки таваҷҷуҳи давлату ҳукуматро ба масъалаҳои нобаробарии гендерӣ ҷалб кунанд. Ин воситаҳо ба занон имкон медиҳанд, ки мустақиман бо интихобкунандагон тамос гиранд, андешаҳои худро баён кунанд ва дар ташаккули афкори ҷамъиятӣ нақши муассир бозанд. Чунин тарзи фаъолнокии занон дар рушди ниҳодҳои демократии ҷомеа ва ташаккулёбии ҷомеаи шаҳрвандӣ аҳамияти бағоят муҳим дорад.

Барои аксари кишварҳои олам намунаҳои бомуваффақияти роҳбарии занон ва иштироки онҳо дар ҳаёти сиёсӣ хеле муҳим ва афзалиятнок мебошанд. Чунин омил наслҳои нави занонро дар мубориза барои ҳуқуқҳои худ ва иштирок дар корҳои давлатӣ илҳом мебахшанд. Ташаккули ниҳодҳои ҷомеаи шаҳрвандӣ ва роҳнамоии занон на танҳо ба бартараф кардани мушкилоти мавҷуда дар самти баланд бардоштани фаъолнокии сиёсӣ, балки ба афзоиши нақши занон дар мақомоти давлатӣ мусоидат мекунад. Чунин фаъолнокӣ нуфуз ва таъсири онҳоро дар қабул ва татбиқи қарорҳои муҳими сиёсию ҷамъиятӣ тақвият мебахшад.

Дар арсаи байналмилалӣ ҳамкории фаъолонаи байни кишварҳо ҷиҳати таҳияи стратегияҳо ва барои бартараф кардани монеаҳои гендерӣ зарур аст. Давлатҳо, ташкилотҳо ва фаъолон бояд барои табодули таҷрибаҳои беҳтарин ва механизмҳои муваффақонаи афзоиши нақши занон дар ҳаёти сиёсӣ муттаҳид шаванд. Чунин ташаббусҳо метавонанд баргузории форумҳо ва конфронсҳои байналмилалӣ, инчунин ташкили эътилофҳои минтақавию ҷаҳониро дар бар гиранд, ки ба таҳкими баробарҳуқуқӣ ва дастрасӣ ба неъматҳои ҷамъиятӣ равона карда шаванд.

Дар самти фаъолнокии ҷамъиятии занон бо вуҷуди дастовардҳо, монеаҳои зиёде мавҷуданд, ки занонро аз мавқеи фаъол дар сиёсат бозмедоранд. Бартараф кардани ин монеаҳо аз ҷониби ҳукуматҳо, сарпарастон ва дар маҷмуъ аз ҷониби худи ҷомеа саъю талоши

мақсаднокро талаб мекунад. Стереотипҳо дар бораи нақши занон ва тасаввуроти анъанавӣ дар бораи меҳнати мардона ва занона пешрафтро бозмедоранд. Зарурати тағйир додани афкори ҷамъиятӣ ва дарки нақши занон дар сиёсат муҳим аст. Ҷомеа бояд тарзи рафтореро фаъолона тарғиб кунад, ки дар он занон ва мардон метавонанд ба таври баробар иштирок намоянд ва манфиатҳои тамоми табақаҳои аҳолиро намояндагӣ кунанд.

Дар сатҳи миллию маҳаллӣ кӯшишҳо барои таҳияи барномаҳои таълимие, ки ба шикастани стереотипҳо ва тағйир додани меъёрҳои ҷамъиятӣ мусоидат мекунанд, муҳим аст. Занони аз ҷиҳати сиёсӣ фаъол бояд на танҳо аз ҷиҳати фаҳмидани равандҳои қонунгузорӣ, балки инчунин бо дарназардошти қобилияти таъсир расонидан ба афкори ҷамъиятӣ ва пешбурди маъракаҳои муваффақ ба роҳбарӣ омода бошанд. Ин гуна омодагӣ ба занон имкон медиҳад, ки вазифаҳои баландро бо боварӣ ишғол кунанд ва бо мушкилоти ҳаёти ҷамъиятӣ самаранок мубориза баранд.

Инчунин аҳамияти ҷанбаи психологӣ ва эмотсионалии роҳбарии занонро ба назар гирифтан лозим аст. Барномаҳои дастгирии некӯаҳволии равонии занон дар арсаи сиёсӣ метавонанд дар ҳалли масъалаҳои табъиз ва ғаразнок кӯмак расонанд. Фароҳам овардани муҳите муҳим аст, ки дар он занон метавонанд таҷрибаҳои пешгомро мубодила кунанд ва якдигарро дастгирӣ намоянд ва як ҷомеаи устувори мутамаддинро ташкил диҳанд, ки на танҳо ҳузури устувори занонро дар сиёсат таъмин кунад, балки ба рушду инкишофи касбии онҳо мусоидат намояд.

Татбиқи пайвастаи стратегияҳое, ки барои ноил шудан ба баробарии гендерӣ нигаронида шудаанд, ба равандҳои васеътари иҷтимоӣ ва иқтисодӣ таъсири мусбат мерасонанд. Ноил шудан ба ҳамгироии пурраи занон ба низоми сиёсӣ на танҳо як қадам ба сӯи баробарӣ, балки ба сӯи идоракунии муассиртар хоҳад буд, ки дар он гуногунрангии нуқтаи назар ва ниёзҳои аҳолӣ ба назар гирифта мешавад. Дар ниҳояти кор, ин барои ҷомеаи мутамаддин ва шукуфон шароити мусоид фароҳам меорад.

Баланд бардоштани нақши занон дар ҳаёти сиёсӣ аз мо муносибати фаъолро талаб мекунад. Яке аз қадамҳои аввал - ин эҷод ва татбиқи сиёсате мебошад, ки манфиатҳои занонро ба назар мегирад. Ин метавонад ташаббусҳои қонуниро барои дастгирии занон дар муҳити сиесӣ ва инчунин барномаҳое, ки ба рушди малакаҳои роҳбарии онҳо нигаронида шудаанд, дар бар гирад. Маориф ва воситаҳои иттилоърасонӣ муҳимтарин абзорҳое боқӣ мемонанд, ки ба занон имкон медиҳанд орзуҳои сиёсии худро амалӣ кунанд. Сармоягузорӣ ба омӯзиш, барномаҳои дастгирии номзадҳои зан ва рушди шабакаҳои онҳо омилҳои асосии ташаккули занҳои роҳбар дар оянда хоҳанд буд.

Ҳамин тариқ, занон дар ҳаёти сиёсии ҷомеа нақши назаррас доранд ва метавонанд ба қабули қарорҳо таъсири амиқ расонанд. Пешбурди баробарии гендерӣ тавассути бартараф кардани монеаҳои иҷтимоӣ ва фарҳангӣ, ки иштироки ҷамъиятии онҳоро бозмедоранд, хеле муҳим аст. Сармоягузорӣ ба таҳсилот, технология ва дастгирии занон имкон медиҳад, ки муҳити фарогир ва сиёсӣ фароҳам оварда шавад. Мардон ва занон бояд якҷоя кор кунанд, то боварӣ ҳосил намоянд, ки ҳар як нуқтаи назар дар сиёсат шунида ва ба назар гирифта мешавад. Дар шароити ҷомеаи демократӣ амалӣ намудани чунин иқдомҳо дар ниҳояти кор ба тамоми ҷомеа манфиат меорад.

Адабиёт:

1. Женщины в политике: новые подходы к политическому. Феминистский образовательный альманах. Вып. 4. / Ред. Е. М. Иванова и А.Ю. Першай. Прага, 2014. - 98 с.

2. Леди у руля: десять влиятельных женщин-политиков XX-XXI веков - URL: https://tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/3439975 (дата обращения: 25.09.2024 г.).

3. Международный пакт о гражданских и политических правах от 16.12.1966–URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pactpol.shtml (дата обращения: 15.10.2024 г.).

4. Структура «ООН-женщины» как инструмент защиты прав женщин [Электронный ресурс]. –URL: https://russiancouncil.ru/blogs/laiamp/struktura-oonzhenshchiny-kak-instrument-zashchity-prav-zhenshchin/ (дата обращения: 29.09.2024 г.).

5. Хаджалова, Х. М. Качество человеческого капитала: гендерный аспект / Х. М. Хаджалова, С. Э. Савзиханова // Креативная экономика. – 2018. – Т. 12, № 4. – С. 481-490.

6. Тюрина, Д. С. Правовое положение женщин в Древней Греции / Д. С. Тюрина, Е. Б. Калашникова // Аллея науки. - 2018. - Т. 5. - № 5 (21). - С. 981-984.

7. Царюк, А. Д. Роль и место женщины в современном обществе / А. Д. Царюк // Проектная культура и качество жизни. - 2021. - № 23. - С. 71-82.

8. Шведова, Н. А. Политические партии и гендерное равенство / Н. А. Шведова // Женщина в российском обществе. - 2016. - № 4(81). - С. 21-30.

САЙРЕ БА ОЛАМИ ТАХАЙЮЛ

Бобоева Т.Р.
Донишгоҳи технологии Тоҷикистон

Адабиёти муосири тоҷикӣ, бахусус шеъри имрӯз батадриҷ марҳилаҳои навини ташаккули фикрӣ ва ҳунарии худро тай мекунад. Дар ҳамин замина шоирони тоҷик бо корбандии таҷрибаҳои тоза дар паҳнои навъҳои шеъри имрӯз ҷиҳати камолоти руҳӣ, таҷаддуд дар услуб, навҷӯйӣ дар шеър қадам мебардоранд. Дар ин миён андӯхтаҳои аҳли адаб аз адабиёти куҳан, падидаҳои шеъри имрӯзи ҷаҳон низ истисно нест. Ба таъбири дигар, омезаҳои тафаккури миллӣ, андешаҳои фардӣ бо бардоштҳо аз шеъри муосир, махсусан шеъри ҳамзабонон, дар масири адабиёти имрӯзи тоҷик тавонистааст, ки як ҷараёни пешқадамро эҷод кунад.

Масъалаи пайдоиши тафаккури тоза ва хоса дар шеър, коркарди шаклҳои нави шеърӣ, маъниофарӣ ва тасвирнигорӣ бар мабнои ҳунари шоирӣ, эҳёи баъзе аз андешаҳои ирфонӣ бо вуҷуҳоти навин муҳиммоти хосаи шеъри имрӯзанд. Муҳимтар аз ҳама, шеъри имрӯз шеъри ҳунарӣ аст. Албатта, баррасии масоили умда ва мухталифи шеъри имрӯзи Тоҷикистон таҳқиқоти амиқ ва муҷаддад мехоҳад ва мо наметавонем, ки перомуни ҳамаи ин масоил ин ҷо муфассал ҳарф бизанем. Аз он ки матлаби мо баррасӣ ва таҳқиқи баъзе аз хасоиси умдаи шеъри имрӯз дар симои намояндаи бузург ва сарояндаи насли навини шеъри имрӯз Фарзона мебошад, мо кӯшиш намудем, ки бештар бо масоили маъниофарӣ ва суварнигорӣ дар шеъри Фарзона ибрози назар намоем. Чаро ки ин яке аз вижагии хосаи ҳам шеъри имрӯз ва ҳам шеъри Фарзона маҳсуб мегардад.

Аксари пажӯҳишгарон ва худи шоирон низ бар ин назар ҳастанд, ки дар шеъри нав имконоти васеъ барои тасвирсозӣ ва ибрози тафаккур мавҷуд аст.

Дар шеъри "Номаи фардо", ки дурнамои пешрафтҳои маънавию фикрии инсоният ва фардои зиндагии башарият дар он тафсир мешаванд, бозтоби ин гуна тасвирҳо нуфузи бештар доранд. Ҳатто дар ҷараёни сохтмони ин гуна тасвирҳо ва таркибҳо унсурҳои зиндагии имрӯз ҷилваи рӯшан дорад, ки аз шукӯҳи рӯҳи зиндагии имрӯза паём мерасонанд.

Инак ба гесувони заифам,
ки аз шаҳомати пешин асар надоранд,
Гулбанд мезанам ва меравам
бо чунин сурати музҳик ба асри нав.
Сӯйи фардое, ки хотираи компутерияш
Намедонам чакомаҳои киро ҳифз мекунад.
Сӯйи фардое, ки умедворам
боз дар чашми касе партави самимият,
боз дар ҳалқаи касе асолати мардӣ.
боз дар оинае ҷавҳари аҳуроӣ,
боз дар ҷавҳаре ҳақиқати зебоӣ
тулуи нозанин хоҳад кард. [2, с.384]

Дар ин қитъа ибораҳои «хотираи компютерӣ», «партави самимият», «ҷавҳари аҳуроӣ» ва амсоли ин аз коргоҳи хаёли шоира берун омада, бо омезае ба ҷаҳони имрӯз сурат бастаанд. Дар идомаи ин ҳарфҳо лаҳза-лаҳза фурсатҳое аз зиндагии иҷтимоӣ, парвози мушакҳо дар оғози соли нав ва гузашти лаҳзаҳо дар хиёбони чароғон ба хотири эҷоди шодиҳои маснуъ тафсир мешаванд.

Соат 12. Ҳазорсолаи нав меояд.
Парвози мушакони тилоӣ дар осмони лоҷувард чӣ зебост.
Осмони милиюнсола чу тифле навзод
бар омадани ҳазор соли тоза бепарвост.
Духтароне навсабз
навҷавонии хуррами худро мебаранд
имшаб ба маркази шаҳр.
ба чароғистон,
ба таҷаллизори зебоӣ.
Ҳой дилҳои ранҷур!
Садои омадани фардоро мешунавед? [2, с.384]

Ба назар мерасад, ки бо мутолиаи ин шеър фурсатҳое, ки дар хотироти ҷавонии ҳар нафар инсони имрӯз ҷилваҳое доранд, ба зуҳур мерасанд. Чунин тасвирсозӣ ва баёноти муҳити иҷтимоӣ аз он далолат медиҳад, ки дар шеъри нав бештар фалсафаи иҷтимоъ ва аносири зиндагии воқеӣ дар коргоҳи андеша ва тафаккури шоир маънӣ мебандад ва суханвар мекӯшад, ки дар заминаи ин фалсафаҳои иҷтимоӣ ҳикмат ва нақду назари худро ба аносири рӯзгор шоирона баён кунад.

Воқеиятгароӣ, ки меҳвари афкори фалсафӣ ва иҷтимоии Фарзонаро ба вуҷуд овардааст, дар аксар маврид дар пайи худ мазмунҳои тоза ва навро бо шинохте аз унсурҳои зиндагии имрӯз падидор месозад. Шояд дар мавриди тафсири фалсафию моҳияти зиндагӣ аз Рӯдакӣ то имрӯз шоирон ҳарфҳои зиёде гуфта бошанд, аммо ба назар мерасад, ки ҳар яке дидгоҳ ва бардошти худро дорад. Фарзона ҳам дар ин раҳгузори шинохтанҳо ба андешаи ҷолибе мерасад ва онро бо корбандӣ аз чанд унсури зиндагӣ шарҳ медиҳад.

Фурсатам ҳаст.
Меравам, дасти нозукамро
Дар гардани дурушти дарахте танҳо мегузорам.
Яъне ки ба гӮши зиндагӣ мегӮям,
Ки пас аз зулму хиёнат низ варо боз ҳам сахт дӮст медорам.

Аз шарҳи ин қитъа бармеояд, ки ин ҷо фалсафаи ба гардани дарахти танҳо гузоштани даст ифодаи барору нобарори зиндагӣ аст, ки дар идомаи ду мисраи баъдӣ худи шоир онро мушаххасан тафсир мекунад. Яъне тафсири ӯ аз ин ҳолати зиндагӣ он аст, ки бо ҳама зулму хиёнат дӯстдори зиндагист. Ҳосили ҳамин андешаҳост, ки дар шеъри «Аз лаҳза то ҳамеша» ӯ зиндагиро далели шодӣ маънидод мекунад ва менависад:

Эй далели шодии ман, зиндагӣ,
ГӮ муборакбодии ман, зиндагӣ.
Бебаҳона шод будан метавон,
Як мани дигар кушудан метавон. [2, с.391]

Чунонки зикраш рафт, дар шеъри Фарзона аз муҳимтарин вижагиҳои ҳунарӣ тасвирсозӣ ва таркибофаринӣ аст. Аз шеъри «Кистӣ, эй ки намеоӣ?» метавон ин чанд намунаи таркибҳои шоиронаро берун овард, ки аксаран бо тозагии шеваи таркибсозӣ ва усули баён дар тақвияти ҷанбаи ҳунарии шеър нақши муассире гузоштаанд. Дар ин шумора аз таркибҳои «мардумакҳои сӯгвори шаби чашм», «ҷанозаи мехакҳо», «шаҳодати хуршед», «заволи таманноҳои сабз», «замонаи бемеҳроб» ва амсоли инро ёдовар шудан мумкин аст.

Омадам.
Эй мардумакҳои сӮгвори шаби чашмам,
Сураи фотиҳа бояд хонд бар ҷанозаи мехакҳо
дар андаруни тобути булӮрин,
дар шаҳодати хуршед,
дар заволи таманноҳои сабз.
Дар кунҷи синаам
дилам эҳсоси ятимӣ дорад
ҳисси бегонагиву сардӣ
бо тамоми олам.
Зеро пероҳани замонаи бемеҳроб меҷангад
рӮсабӣ бо Марям. [2, с.428]

Алиризои Қазва муътақид аст, ки барои шеъри хуби сапед ё нав гуфтан шоир бояд аз мактаби шеъри суннатӣ ҳатман гузарад.

Ин ҷиҳат аз ҳар суханвар тақозои онро дорад, ки барои озмудани ҳунари шоирии худ дар анвои мухталифи шеъри суннатӣ ҳиммат гуморад. Фарзона аз муваффақтарин шуаро дар шеъри суннатӣ ҳам маҳсуб мешавад, ки вуҷуди ғазалҳои самимона ва мамлӯ аз таркибҳои шоиронаву маонии баланди ишқиву иҷтимоӣ, фалсафиву ирфонӣ аз ин амр шаҳодат медиҳад. Мутолиаи ғазале, ки ибтидояш бо абёти зайл сурат мегирад, шукӯҳи матолиби ирфониро бо тафаккуре тоза дар қолиби ғазали муосир башорат мерасонад:

Ҷаҳон зи шамси ту анвор чидааст, эй дӯст,
Шарофати ту ба ман ҳам расидааст, эй дӯст.
Туи ягонатаринро дар ин мукаррамгоҳ,
Худо ба шодии мо офаридааст, эй дӯст. [4, с.70]

Ғазалҳои Фарзона бо он ҳама пайванд бо суннатҳои рамзи адабии пешиниён ҳаргиз бӯйи куҳнагӣ намекунанд, балки дар саросари онҳо рӯҳи замони зиндагии шоир нуфуз дорад.

Ин аст, ки вожаҳову мафҳумҳои ифодагари имрӯзи мудернӣ дар шеъри Фарзона пайваста ба зуҳур мерасанд, ки либоси тозаи фикрии ашъори суннатии шоирро рӯнамо мешаванд. Аз ҷумла, дар ғазали зерин ба кор гирифтани вожаи моҳвора намоде аз таҷаллои рӯҳи пешрафтҳои аҳди шоир аст:

Ба ҳазор моҳвора натавон ба шаб зафар кард,
Ту ба боми фикри мо ҳам ду-се моҳвора овар. [4, с.204]

Таркибҳои «боми фикр», «ба шаб зафар кардан» дар ин байт бо тозагии сохтмону аносири худ башорате аз тавлиди ҳумоюни онҳо аз андешагоҳи шоир мерасонанд. Таркибсозӣ ва тасвирофаринӣ аз муҳимтарин падидаҳои ҳунарие ҳастанд, ки ҷиҳати уруҷи мақоми суханварии ашъори шоир нақши муассир гузоштанд. Дар ҳар ғазале ё ашъори чаҳорпора метавон ба теъдоди зиёде аз ин намунаҳо дучор омад, ки вусъати тафаккур ва парвози тахайюли шоирро ба субут мерасонанд. Ба ин порча аз як ғазал мурур мекунем:

Як дона куфр хирмани имон ба бод дод,
Бар одами фирефта шайтон чӣ ёд дод.
Дерест дар муҳосираи зулмати худам,
Зангор омад, оинаро кард бесавод. [4, с.115]

Ин ҷо таркибҳои “як дона куфр”, “хирмани имон”, “хирмани имон ба бод додан”, “муҳосираи зулмати худ”, “оина бесавод кардан” ва амсоли ин пайғом аз андешаҳои баланд ва мақоми ҳунарии шоир дар таркибсозӣ мерасонанд. Нуктаи ҷолиб он аст, ки дар ду байт теъдоди зиёде аз таркибҳо ҷой доранд, ки дар батни ҳар яке тасвирҳои ҷолиб ба зуҳур расидаанд. Ба назар мерасад, ки Фарзона таркибҳои зебои шоиронаи худро дар хидмати тасвирҳои нотакрор мегузорад ва ҳамин ҷиҳат аст, ки дар омезаҳое аз тасвиру таркибҳои шоирона махсусиятҳои ҷолиби сабку салиқа арзи ҳастӣ кардаанд.

Ин махсусият маҳдуд ба ғазалиёти шоир нест, балки зуҳури баҷо ва ҳунармандонаи онро дар рубоиёт ва дубайтиҳои Фарзона низ ба мушоҳида мегирем.

Мазмунҳои фалсафию ахлоқӣ, ки махсусияти аслии рубоӣ дар адабиёти гузаштаи мо будааст ва ин падида бештар дар рубоиёти Умари Хайём ба ҷилва мерасад, бо рӯҳи тоза ва тафаккури нав дар рубоиёти Фарзона идома ёфтааст. Махсусан, фурсати кӯтоҳи умр ва зудгузар будани он, ки борҳо дар шеъри гузаштаи мо таъкид мешавад, дар рубоии Фарзона аз андеша ва дидгоҳи нав маншаъ гирифтааст, ки истифодаи вожаҳои “тақвим”, “бодбарак” ишорат бар ин амр доранд:

Тақвим, ки чашм мезанад, мегузарем,
Абрешими хом метанад мегузарад.
Чун бодбарак риштаи мо дар кафи туст,
Чун теғи ту ришта меканад, мегузарад. [3, с.389]

Шеър дар сайри таҳаввули ҷомеа ва пешрафти ҳама гуна муносибатҳо қодир аст, ки шаклу мазмуни тозаву нав қабул намояд. Ба таъбире дигар, шеър ҳам дар зовияи пешрафтҳо метавонад, ки иртифоъ кунад ва асолати ин гуна муносибатҳоро ба махсусиятҳои худ ифода намояд. Имрӯз вақте сухан дар бораи шеъри нав меравад ва дар атрофи он мабоҳиси мухталиф ва мутазод эҷод мешаванд, мо ба ҳамин гуна матолиб рӯ ба рӯ мешавем. Хоҳу нохоҳ берун аз ихтилофи ин гуна назарот шеъри имрӮз дар вуҷуди худ расолати пешрафтҳои ҷомеаро ифода карда метавонад. Балки шеър ҳосили пешрафтҳост, ки ҷойи баҳси алоҳида аст ва аз назари дигар роҷеъ ба ин масъала солҳои охир дар матбуот шоирон ва мунаққидон назари хешро изҳор доштаанд.

Таваҷҷуҳ ба ашъори солҳои охири Фарзона бозгӯйи он аст, ки дар ростои шеъри нав шоир ҳар чи бештар уруҷ дорад. КӮшишҳои таҷаддуд дар шеъри нав имкон додааст, ки тозатарин

дастовардҳои ҳунариву фикрӣ, қолибҳои тоза дар вусъати ин навъ ашъори Фарзона ба ҷилва оянд. Масалан, дар шеъри "Дар миёни ҳасту нест" вақте мехонем:

Лаҳза ҷамъи лаҳза ҷамъи лаҳза чист?
Зиндагист!
Лаҳза тарҳи лаҳза тарҳи лаҳза чист?
КӮч бастанҳои мо бар нестист. [2, с.483]

Ҳосили андешаҳои шоир дар заминаи шинохти асолати зиндагии инсон дар ҷаҳони омадшуд ифодаи куллии худро пайдо кардааст. Манзур аз ҷамъи лаҳзаҳо зиндагӣ аст, ки аз нигоҳи аввал ифодаи зебои шоирона мебошад. Аз сӯйи дигар, фалсафаи зиндагиро шоир дар заминаи маҷмуъ гардидани фурсатҳои мухталиф мешиносад. Кам шудани ин фурсат бошад, ба сӮйи адам наздик шудани инсонҳоро ифода менамояд.

Аз ин ҷо рӯшан мешавад, ки шоир дар заминаи меъёрҳои хоси инфиродии шинохти зиндагӣ ҷанбаъҳои фалсафии ашъори навини хешро қавӣ гардонидааст, ки аз муҳимтарин мухтасоти шеъри нав маҳсуб мешавад.

Дар ғазалҳои Фарзона низ тозакориҳои зиёде ба ҷилва омадаанд, ки назокати хос, ҷанбаҳои қавии ҳунариро соҳиб мебошанд. Масалан, дар ғазале мехонем:

Бо мани сармасти аршовези мантиқбохта,
Муъҷиза бинмуду ҷоду, ишқ омад, ишқ рафт. [3, с.104]

Таркиби «сармасти аршовези мантиқбохта» ҳам сифатчинӣ аст ва ҳам аз махсусияти барҷастаи таъбирофаринӣ бархӯрдор мебошад. Ба тавре дигар, ибораи «аршовези мантиқбохта» сурати хоси санъати парадоксро ифода кардааст, ки дар шеъри шоирони сабки ҳиндӣ басомади зиёд дорад. Аммо равиши иборасозӣ дар шеъри Фарзона аз тозагии хосе бархурдор мебошад.

Баробари ин дар ғазал ба ҷилва омадани руҳи муосир тозакориҳои шеъри суннатиро дар вусъати ашъори Фарзона таъмин кардааст. Масалан, дар байти дигари ин ғазал мехонем:

Бар ҷавонмардии ӯ нозам, ки бар чашмони ман,
Бирлион бахшиду луълу, ишқ омад, ишқ рафт. [4, с.104]

Таркибҳои хоси шоирона, калимасозии мураккаб дар ғазалиёти Фарзона арзишҳои ҳунарии ашъори суннатии шоирро таъмин намудааст. Масалан, дар ин байт мехонем:

Зи қавми сустунсур мебурад ин солики танҳо,
Маро то худ гароиш деҳ, ало ҳурмузсиришти ман. [4, с.404]

Дар ин байт ибораҳои "қавми сустунсур", таркиби "ҳурмузсиришт" аз ибороти хоси шеъри шоир маҳсуб мешавад, ки бо равиши ба худ хос офарида шудаанд. Махсусан, таъкиди ин нукта муҳим аст, ки шоир кӯшиш дорад аз такрор дурӣ ҷӯяд. Дар ғазали Мавлавӣ ибораи "амраҳони сустаносир" ба таври зайл ифода ёфтааст:

З-ин ҳамраҳони сустаносир дилам гирифт,
Шери Худову Рустами Дастонам орзуст.

Аммо Фарзона бо дурӣ ҷустан аз такрор шакли нави ин ибора «қавми сустунсур»-ро офаридааст, ки дар байти қаблӣ зикраш рафт.

Дар байти дигари яке аз ғазалҳои Фарзона калимаи зебои «мавҷгардон» ва ибораи «чашми дарёӣ» мавриди истифода қарор гирифтаанд, ки аз коргоҳи андешаҳои шоир бурун омада, ҷилваҳои ҳунарии ашъорашро зебоӣ бахшидаанд:

Мавҷгардон кард дилро чашми дарёии ту,
Бар дили ман то қиёмат бод мавлоии ту. [4, с.415]

Фарзона дар сурудани ғазал маҳорати баланд зоҳир мекунад, ки махсусиятҳои самимиятбахшӣ ба калом, ҷойгузинии маонии нав дар пирояи ғазал ифодаи ҳунари шоирианд.

Имрӯз баъзе мунаққидон бар он андеша ҳам ҳастанд, ки дар қолиби ғазал гуфтани шеър то андозае куҳнагароист ва имрӮз мо ҳарчанд ғазал гӮем, дар пояи шуарои пешин гуфта наметавонем. Вале ғазалиёти ҷаззоб ва тозакориҳо дар шеъри суннатии Фарзона бори дигар собит месозад, ки ҳунари шоирӣ дар ҳама давру замон, бо ҳар қолаб метавонад сухани нав ва шеъри нав биофарад. Масалан, дар ғазале Фарзона мегӮяд:

Кӯшиши лок дар ин нохуни беҳавсала чист,
Нохуни субҳи ҳинобаста нигор аст, биё. [4, с.44]

Дар байти мазкур ҷилваи ашёи давр бозгӯии дамидани руҳи замон дар ғазал аст, ки тозакориҳои шоирро дар шеъри суннатӣ ифода менамояд. Истифодаи ашёи навро дар шеъри Фарзона метавон ҳамчун унсури замони нав ва тозагӯйӣ дар ғазал ба унвони як равиши хоси навгароӣ дар қолиби шеъри суннатӣ номид. Ҷойи дигар дар ҳамин ғазал мефармояд:

Ишқ дар баста ба ман буду кунун аз сари лутф,
Телефун зад ба ману гуфт, ки кор аст, биё. [4, с.44]

Воқеан, шаклсозӣ дар шеъри нави имрӮз мисли ин аст, ки матолиби ҳазор сол дар адабиёти мо ҷойдошта дар қолиби нав гуфта мешавад. Аз сӯйи дигар, ба асри ҷадид кашидани ҳолат ва муносибатҳои ҷории замонаҳо низ дар шеъри Фарзона ба унвони як нигоҳи тоза доштан ба шеър аст. Нуктаи ҷолиб он аст, ки ин матлабро худи Фарзона ҳам дар як ғазали хеш ба зебоӣ тафсир кардааст:

Веростори зиндагии куҳна Ӯ шавад,
Бо сабки нав агар дигаре навгаро шавад.

Пас, ҳунармандтарин шоир он аст, ки ҳама маврид ва ҳолат, бо ҳар шаклу қолиб ҷилваҳои хоси ҳунари хешро дар вусъати калимот ҷой медиҳад, вожаро обистани эҳсос ва самимияти вуҷуди худ мекунад. Шеъри Фарзона саршори ҳамин гуна эҳсоси самимонаи вуҷуди як инсони самимӣ аст ва ҳар нафари хонанда инсони самимиро дар он сӮйи вожаҳо мешиносад.

Ашъори Фарзона дар вусъати хеш ҳунар, мавзуъ ва мундариҷаи олӣ, тафаккури хос, андешаҳои ҷолиб, ирфони ноб ва амсоли инро ғунҷоиш додааст, ки аз ҳузури шахсияти ҳунарии як нафар инсон берун омадаанд. Навгониҳои шакливу мавзуии ашъори Фарзона дар маҷмуъ аз таҷрибаҳои тозаву муваффақонаи Ӯ дар шеъри суннативу муосир дарак медиҳанд. Итминони комил дорем, ки ин қатраҳои пурдури маънӣ бо маҷмуъ шудани худ ҳунар ва шахсияти ин устоди забардасти шеъри имрӮзро то беканораҳо раҳсипор мешаванд.

Адабиёт:

1. Фарзона. Ояти ишқ. -Душанбе: Адиб, 1994. -198 саҳ.
2. Фарзона. То бекаронаҳо. –Хуҷанд, 1998. -200 саҳ.
3. Фарзона. Меъроҷи шабнам. –Душанбе: Адиб, 1999. -208 саҳ.
4. Фарзона. Мухри гули мино. –Хуҷанд: Ношир, 2006. - 400 саҳ.
5. Фарзона. Ҳама гул, ҳама тарона. Ҷ.1. – Хуҷанд: Хуросон, 2014. – 504 саҳ.
6. Фарзона. Ҳама гул, ҳама тарона. Ҷ.2. – Хуҷанд: Хуросон, 2014. – 500 саҳ.
7. Фарзона. Девон. Панҷсад ғазали дилангез. –Хуҷанд: Хуросон, 2014. –540 саҳ.
8. Ҷалолиддини Румӣ. Куллиёт. Иборат аз ду ҷилд. –Душанбе: Адиб, 1992. - 890 саҳ.
9. Шафеии Кадканӣ. Сувари хаёл дар шеъри форсӣ. –Теҳрон: Огоҳ, 1370. - 732 саҳ.
10. Шеърдӯст А. Чашмандози шеъри имрӯзи тоҷик. –Душанбе: Адиб, 1997. - 272 с.

МОТИВАЦИЯ СТУДЕНТОВ К УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Вахобова А.А., Нурулоева З.К.
Технологического университета Таджикистана

«Учение никогда не истощает разум»

Мотивация к учебной деятельности является наиболее важной задачей для вовлечения и заинтересованности студента при изучении учебных дисциплин. В условиях развития современной экономики и инновационных технологий, очень важно обратить внимание на качество подготовки студентов, как на будущих специалистов в различных сферах деятельности. Им необходимо овладеть множеством компетенций, которые помогут анализировать и находить правильные решения возникших жизненных задач.

В 1900-1910 гг. А. Шопенгауэр в своей статье «Четыре принципа достаточной причины» впервые употребил слово «мотивация». Сегодня этот термин используется в психологической науке для объяснения различных причин поведения как человека, так и животных [4].

Мотивация студентов - это совокупность процессов, средств и методов, побуждающих их к познанию, активному усвоению материалов по дисциплинам, которые они изучают. Исходя из этого, мотивы представляют собой более сложные динамические системы, в которых осуществляется выбор и принятие решений, анализ и оценка выбора [2].

Роль преподавателя в мотивировании студентов стоит на первом месте и ей необходимо уделять должное внимание. Найти универсальную модель для мотивации студентов практически невозможно, и потому необходимо уделить внимание социальному статусу группы, чтобы понять тактику дальнейшей работы с каждым из них.

Студенты, при выборе образовательной дисциплины, не всегда могут объяснить какие именно мотивы ими движут, в большинстве случаев они выбирают дисциплину в солидарность со своими сокурсниками, чтобы работать в более комфортной и безопасной обстановке. Так или иначе, каждый из студентов вберёт в себя столько знаний, на сколько он сам заинтересован во время пребывания и обучения в своём образовательном учреждении.

Безусловно, у каждого преподавателя свои формы и методы мотивации студентов. Кто-то из преподавателей делает акцент на успеваемости студентов и контролирует посещаемость занятий, другой предпочитает такой показатель как успеваемость его подопечных. Однако всем нам известно, что найти универсальную мотивацию для одного студента или на группу студентов нет практической возможности, необходимо быть во взаимодействии как в общем так и в частном порядке.

Каждый студент имеет индивидуальную мотивацию, так и группа студентов может иметь собственную мотивацию, в зависимости от выбранного курса и направления.

Студент, который находится в начале своего студенческого пути перестраивается от школьного обучения к обучению в высшем учебном заведении, и он мотивирован на быструю адаптацию в данной обстановке, соглашаясь на все новые правила и нормы в обучении по более свободному графику. Помощь преподавателя студентам в этой ситуации очень необходима, чтобы этот переход осуществился в более короткие сроки с большей самоотдачей, трудом и упорством. Быстрое адаптирование студентов первокурсников в первое время учёбы зависит от преподавателя, который уделяет большее внимание изучаемым дисциплинам и тому как преподносится учебный материал, конкретно каждым преподавателем в рамках изучаемого курса, усвояемости учебной программы и посещаемость

данных занятий. Студент должен усвоить, то как ему необходимо изучать каждую конкретную дисциплину, от которой зависит его дальнейшая профессиональная деятельность. Студенту необходимо понять, что он может спокойно задавать возникающие у него вопросы своему преподавателю на занятиях, а также отвечать на поставленные вопросы преподавателя без каких-либо ограничений и, по существу.

Другое дело - мотивация студентов, обучающихся на договорной, то бишь платной основе. Им необходимо разъяснить, что если они не будут усердно учиться, выполнять аудиторную и самостоятельную работу, пополнять свои знания, то их плата за обучение не принесёт им никакой пользы, хотя они оформляют кредиты на обучение или же их родители внесли за их обучение не малые денежные средства.

Мотивация может быть представлена в качестве:

1) процесса выбора между различными действиями [3];

2) процесса, регулирующего действие на достижение специфических для данного мотива целевых состояний и поддерживающий эту направленность [1];

3) состояния направленности личности на определённые цели [5].

Б.И. Додонов определил несколько структурных компонентов мотивации личности:

- удовольствие от самой деятельности;
- значимости для личности непосредственного её результата;
- «мотивирующей» силы вознаграждения за деятельность;
- принуждающего давления на личность [4].

Правильная мотивация студента на учебную деятельность, показатель того, что студент получает удовольствие от своих успехов в получении знаний, он удовлетворён качеством преподавания в данном учебном заведении. Плоды его творческой и профессиональной деятельности дают хорошие результаты и рад приобретённым навыкам и умениям в определённых дисциплинах.

В психологии выделяют два вида мотивации:

- внешняя мотивация - побуждающая студентов выполнять нормативы учебной программы из–за обстоятельства, в которых он находится. Например, закончить университет и получить диплом об образовании для предъявления его по месту требования.
- внутренняя мотивация - сильнее внешней. Основываясь на интересах человека, ведёт его к конкретно поставленной цели. Например, досконально изучить инновационные технологии и работать в успешной компании с высокой оплатой труда.

Рассматривая внутренние мотивы в системе учебной мотивации студентов определяют их личное отношение к учебной деятельности, их саморазвитие и самообразование в процессе всего процесса обучения. Внешние мотивы предполагают контроль преподавателей и родителей за учебной деятельностью студентов, что часто приводит к внутреннему возмущению или даже сопротивлению студентов, что в дальнейшем негативно сказывается на всём процессе обучения.

Внутренняя мотивация очень важна для студента во время всего обучения. Правильно мотивированные студенты больше анализируют учебную деятельность, открывают для себя множество ресурсов для получения необходимых знаний и умений, легче переносят возникающие в учебном процессе трудности, радуются приобретённым знаниям и навыкам.

Внутренняя мотивация приходит не сразу, работает очень медленно, но верно, давая долгосрочный эффект.

С внешней мотивацией студентов работать гораздо легче. На старших курсах они не придают ей особого значения, легко могут забросить изучаемый курс.

Однако, студент имеющий сильную внутреннюю мотивацию в начале учебного процесса, в середине обучения может утратить её из-за большого наплыва поступающей информации, или задачи окажутся непосильным трудом, мотивация может быстро угаснуть.

Джон Келлер в своей модели мотивации в обучении разделил мотивацию на несколько категорий. Каждая категория несёт в себе особую нагрузку информации, которую полезно будет рассмотреть в нашей статье.

К первой категории мотивации стоит внимание, которое призвано вызвать у учащегося интерес и любопытство к овладению знаний. Для поддержание которого необходимо на занятиях приводить примеры из реальной жизненной ситуации, понятной каждому студенту. При этом студентам легче будет перенести полученные знания на практику. Активное участие на занятиях дадут возможность вовлечь студента в активный процесс обучения. Новый формат подачи и получения информации формирует у студентов устойчивые коммуникации, новые знания дадут толчок к новым познаниям.

Во второй категории приведена «релевантность», то есть студенты должны понимать, как соотносить полученные знания с реальной жизнью, каких конкретных целей могут достичь ими полученные твёрдые знания, умения и навыки. Определить полезность воспринимаемой информации, как она может им помочь в будущей реальной жизненной ситуации, как выбрать необходимую информацию в потоке ежеминутно пополняющейся новой информации.

В третьей категории говориться о том, что студенты должны верить в то что могут быть успешными в обучении, обязательно справятся со всеми трудностями и конечном итоге достигнут своей цели. Продвигаясь маленькими шагами по тернистому пути знаний они обязательно достигнут успеха в дальнейшей жизни.

Четвёртая категория говорит об «удовлетворении» учащихся от процесса обучения и испытывают гордость от личных достижений в учёбе. Они должны дойти до понимания того, что суть обучения приводит к хорошей дальнейшей профессиональной деятельности. Похвала со стороны преподавателя, поздравления поддерживают уверенность в твёрдых знаниях. Применение полученных знаний, умений и навыков позволят студентам убедиться, что все силы и ресурсы были потрачены не зря.

Каким же образом можно поддержать мотивацию студентов к обучению в самом начале пути и не останавливаться на первом же ответе. Необходимо чётко расставить все приоритеты, что я учусь для того чтобы… И, если цель видна, задача поставлена, тогда в путь. Студент поставивший перед собой понятную цель, закреплённую конкретными доводами обязательно её, достигнет. В каждом студенте в самом начале пути зарождается цель, которая ведёт его через весь студенческий путь, сопровождаемая полётом и падением, подкреплённая конкретными знаниями, навыками и умениями. Реальная цель, с реальными сроками в будущем должна подогревать интерес студентов на перспективы в будущем.

Ориентированность на результат и на процесс одновременно, сделает студенческое обучение более интересным, это правильное планирование учебного процесса, доступный график, расписание занятий и место обучения. Не сдаваться при первых трудностях и неудачах. Находить в себе силы начинать дело с самого начала с позитивным настроем, своевременно корректировать недочёты и упущения, настроится на его удачное и своевременное завершение.

Процесс обучения в вузе проходит более эффективно, если в вузе есть соответствующая образовательная среда, которая является источником развития личности студента, его будущей профессиональной деятельности. Основным психологическим условием, положительно влияющим на развитие мотивации учебной деятельности студентов, является стремление к достижению поставленных целей. В результате правильно продуманной мотивации происходит становление студентов как высокопрофессиональных специалистов, способных к постоянному саморазвитию, самостоятельному мышлению, умению планировать и осуществлять свою профессиональную деятельность. Самореализация - это лучшая мотивация, осознание своих приобретённых способностей, достижение успеха, оценка и награда.

Литература:

1. Андреева Г.М. Социальная психология.М.: Наука. - 1994.

2. Балашов А.П. Теория менеджмента: Учебн. пособие. - М.: Вузовский учебник: ИНФРА М, 2014. - 352 с.

3. Буланова-Топоркова М.В. Педагогика и психология высшей школы: учебное пособие. -Ростов н/Д.: Феникс, - 2002.

4. Ильин Е.П. Мотивация и мотивы. СПб.: Питер, - 2004.

5. Реан А.А. Коломинский Я.Л. Социальная педагогическая психология. – СПб.: «Питер», - 2000.

6. theoryandpractice.ru

ШИНОХТИ ИЛМИИ МУҲАММАД ЗАКРИЁ РОЗӢ АЗ НИГОҲИ МУҲАҚИҚОНИ АВРУПОӢ

Гулаҳмадов Ш. Н.
Донишгоҳи технологии Тоҷикистон

Муҳаммад Закриё Розӣ (865-925) яке аз бузургтарин файласуфони асрҳои миёна ба шумор рафта, афкори фалсаии ӯ бой ва рангин аст. Мутафаккир доир ба бахшҳои гуногуни илмҳои тиббӣ, риёзиёт мантиқ, фармакология, андешаҳои пурқимати илмӣ баён намудааст, ки омӯзиши онҳо имрӯз низ аҳмияти хешро гум накардаанд, балки дар замони муосир, ки омӯзиши фанҳои дақиқ яке аз самтҳои асосии таълим дар ҷумҳурии мо муайян гардидааст, боз ҳам рӯзмар аст. Осори илмии ӯро Абурайҳони Берунӣ ҳудуди 238 иборат медонад. Осори машҳури Розӣ: “Ал-ҳаюло ас-сағир ва ал-ҳаюло ал-кабир”, “Фи-з-замон ва-л-макон”, “Ал-лаззат фи-л-одати-ал-мадхал ило-ал-мантиқ”, “Китоб-ул-бурҳон”, “Фи-л-фалсафати-ал-қадими ва кайфият-ул-истидлол”, “Ас-сират-ул-фалсафа”, “Тибби руҳонӣ, “Ал ҳовия” “Тибби Мансурӣ ва ғайраҳо ба ҳисоб рафта ва муҳаққиқони шарқу ғарб ба омӯзиши илмии онҳо даст зада ва афкори илмии Розиро дастраси ҳамагони намудаанд. Дар ин мақола “шинохти илмии Муҳамад Закриёи Розӣ аз нигоҳи муҳаққиқони араб ва ғарб” баррасӣ хоҳад шуд.

Шинохти илмии Муҳаммад Закриё Розӣ дар ду самт фаъолияти вай, ки яке чеҳраи пизишкӣ ва дигаре симои фалсафиаш аз дербоз мавриди омӯзиш қарор гирифта будааст ва то

ба ҳол муҳаққони муосир ба таҳқиқи осори ӯ таваҷҷуҳ доранд. Дар ин нигориш на танҳо раванди таҳқиқи паҳлуҳои фаъолияти фалсафию ҳикмати табъӣ ва низоми фикрию ҷанбаи тиббӣ ӯро, ки муҳаққиқони эронӣ, хориҷӣ ва тоҷик баррасӣ кардаанд таҳлил шуда ва дараҷаи шинохти осору фаъолияти ин олими пуркор то ба андозае рушан карда мешавад.

Нахустин нафаре, ки ба омӯзиши Розӣ даст задааст ин худи ӯст. Ӯ зери таъсир осори "автобиография"-и машҳури Суқрот, ки ҳамчун яке аз пешвоёни улуми фалсафӣ дар замони Розӣ ҳисобида мешуд, як асари ҳасбиҳолиро барои дифои афкори фалсафии худ ба унвони "Сирати фалсафӣ"-ро навиштааст. Инчунин рисолаи "Феҳрест" и осори худро дар пайрави асри "Пинакс"-и (= асарҳои саёҳӣ)и Ҷолинус (Гален), ки яке аз абармадони маъруфи илми тиб дониста мешавад, навишт.

Сипас, Ибни Надим (380 ҳиҷрӣ) дар китоби худ (Ал-Фахрест) авҳол ва «рӯйхати» осори Ҳаким Райро мухтасар баён кардааст; Нафари дигаре ки ба омӯзиши аҳвол ва осори Розӣ даст задааст Абурайҳони Берунӣ (330 ҳиҷрӣ) буда, дар муқаддимаи "Феҳристи осори худ" "Феҳристи китобҳои Розӣ "-ро оварда ва инчунин ҳаёт ва фаъолияти илмӣ ва талошҳои илмии Розиро шарҳу эзоҳ дода ва дар розишиносии ҷаҳон саҳми босазое гузоштааст.

Пас аз дусад соли реҳлати Розӣ Ҷамолиддини Қифтӣ (646 милодӣ) дар китоби "Таърих ул-ҳукамо" рӯзгор ва осори Ҳаким Розиро омӯхта ва ӯро ба қатори файласуфон шомил кардааст.Шогирди ӯ Ибни Аби Асибиъа (668 милодӣ) дар рисолаи "Таърихи табибон"-и худ (Табақот ал атабо) аҳвол ва осори Розиро бештар ва муфассалтар омӯхтааст.

Ҳамчунин дар он замон муҳаққиқи маъруф "Ибни Халқон" (806-816 ҳиҷрӣ) дар китоби машҳураш "Вафот ал аюон" хеле мухтасар зиндагиномаи он ҳакими "маъруфро хело маҳдуд овардааст.

Аммо дар манотиқи шарқии ҷаҳони ислом бо сабаби турктозиҳо ва тахрибу оташсӯзии китобҳо аз тарафи туркҳо ва муғулҳо ба давраи тиллои тамадуни форсу тоҷик нуқта гузоштанд.

Ба пиндори Розишиносӣ маъруф Парвизи Спитомон сабаби дигар шикасти тамаддуни тиллоӣ ин аз як тараф боло донистани эътиқоди исмоилия, ки ба ваҳдати дин ва ақл боварӣ доштанд (ки он хилофи ақидаи Ҳаким Розӣ буд) ва аз тарафи дигар қудрати доимии пешвоён ва соҳибназарони он мазҳаб, аз қабили Абӯалӣ ибни Сино ва баъдтар Насириддини Тусӣ ба шумор меравад. Бу хусус соҳибназарони он мазҳаб дар мавриди шахсиятҳои маъруфи илму фалсафа, ду нобиғаи бузург – яъне Ҳаким Закариёи Розӣ ва аллома Абурайҳони Берунӣ дидаву дониста сукутро пазируфтаанд. Танҳо дар асри 19 ховаршиноси аврупоӣ донишмандони озод ин фитнаи хоинонаи пайравони исмоилиро шикастанд.[26] Лек ба фикри мо дар ин ҷо панэронизм ва мазҳабгароии Парвизи Спитомон боло рафта ва бадин васила он маҳбубияте, ки Ибни Сино дар олам дорад бо ин фитнаҳои эронпарастони муосир ва мазҳабпарастони муосир ҷаҳони ислом лакнат нахоҳад хурд.

Албатта собиқаи Розишиносӣ дар Аврупо ба давраи асрҳои миёна рост меояд.

Аз солҳои 1095 насрониён ҷангҳои салиброоғоз намуда ба мамолики Шарқ лашкар кашида дар қатори ғаниматҳо олимон, адибон ва осори ҳамзамонон ва пешгузатони мардуми мусулмонро бо худ бурданд. Аз он ҷумла як зумра осори фалсафӣ, тиббии ҳаким, табиби ҳозиқ Закриёи Розиро бо худ бурда ва ба тарҷумаи онҳо пардохтанд. Аввалин тарҷумаҳои осори илмию фалсафии Ар-Розӣ ба забонҳои лотинӣ ва дигар забонҳои аврупоӣ ҳанӯз соли 1279

[26] Парвизи Спитамон. Ҳаким Розӣ. саҳ. 120.

шуруъ гардида ва аввалин китоби машҳури ӯ "Ал ҳовия" мавриди омӯзиш қарор гирифта ва ба лотинӣ тарҷума шуда буд. "Ал ҳовия" дар Италия чор маротиб ба лотинӣ дар асри 15 чоп гардида ва аз солҳои 1486, 1505, 1506, 1509, 1543 боз нашр шудааст. Шуҳрати Розӣ афзоиш ёфта ва таваҷҷуҳ ба мероси илмӣ, тиббӣ ва фалсафии вай бештар гардида ва паҳлуҳои гуногуни ҷаҳонбинии мутафаккир мавриди таҳқиқ қарор гиритфа ва дар як зумра мақолаҳо, асарҳои хурду бузург пайдо шудаанд.

Аввалин китоби Розӣ ки дар Аврупо ба забони лотини тарҷума гардидааст ин "Ал ҳовия" (Фи ал тиб) буда, онро донишманди табиби яҳудитабор Фараҷ бини Салим ((Farragut) соли 1279 ба номи "Continents" дар Ситсилияи Италия ба анҷом расонидааст. Дар тарғиб ва ташвиқи осори тибии Ҳаким Розӣ ва Ибни Сино нақши олими дигари яҳудитабор Авигдур (A Avigdor), ки дар Фронса (1240 милодӣ) сукунат дошт хело ҳам бориз аст бо ташвиқи ӯ тарҷумони машҳур Абраҳам бини Соламон бахшҳо аз осори Розӣ ва Ибни Синоро ба лотини тарҷума карданд. Китоби машҳури Розӣ "Ал-Мансурӣ" , (Liber Almansoris) ро мутарҷими машҳҳур Жерард Кермон соли 1381 ба лотини тарҷума кардааст. Инчунин, китобҳои тиббии « Ат тибб-ул мулукӣ" ((Liber Regius)) ва "Ал-ҷударӣ ва-л-ҳасаба" (Rhazae de Pestilentia) ба лотинӣ тарҷума шуда, аз ҷониби табибон ва донишҷӯёне, ки тибро меомӯхтанд дар Аврупо мавриди истифодаи илмӣ ва омӯзиш қарор гирифтанд.

Баъдан, бо ихтирои саноати полиграфӣ, нашр ва бознашри осори Розӣ дар Аврупо афзоиш меёбад. Асари машҳур "Ал ҳовия" буда нахустин бор соли 1386 (дар Барсико) чоп гардид. Ин китоби машҳури Ҳаким Розӣ тақрибан панҷ маротиба байни солҳои 1388 -1542 дар Аврупо чоп шуд.

Аз асри 15 то асри 16 ҳар кадом аз китобҳи машҳури тиббии Розӣ аз ҳафт то даҳ маротиб ба чоп расидаанд. На танҳо осори зикргардида чоп мешуд, балки вусъати тарҷумаи онҳо ба забонҳои гуногуни Аврупоӣ афзоиш ёфт.

Китобҳои Розӣ тай асрҳои зиёд дар донишгоҳҳои тиббии машҳури Аврупо таълим дода мешуд. Китоби "Ал ҳовия" аз соли 1395 милодӣ яке аз нуҳ китоби асосӣ дар донишгоҳи тиббии Париж таълим дода мешуд. Мақолаи нуҳуми китоби "Ал мансурӣ" и ӯ то поёни асри понздаҳум як бахши барномаи таълимии донишгоҳи Тюбингени Олмон ба ҳисоб мерафт.

Овозаи Ҳаким Розӣ дар аврупо ба ҳадде буд, ки шоири Англис Ҷефрӣ Чосер G.Chaucer 1330-1300 милодӣ) ба номи ӯ (Rasis) "Доктори тиб" як порчаи шеъри сурдааст. Онро яке аз шахсиятҳои барҷаста ва арзандаи илмӣ ёд кардааст. [27] Ҷорҷ Сартон мегӯяд, Буқрот (Гиппократ) муҳимтарин коре, ки анҷом дод, тарзи нигориш ва равиши илмиро дар табобати бемориҳоро ворид кард. пас аз ӯ ин равиш яъне сабти бардоштан ва гирдоварӣ гузориши болинӣ идома наёфт. Саргузаштҳое, ки Ҷолинус нақл кардааст бисёр дарҷаи поёнтаре дорад, Баъд аз Ҷолинус дигар то замони Розӣ чунин равиш мушоҳида намешавад.[28]

Аз сӯйи дигар, Ҳаким Розӣ то садаи 20 дар ҷаҳони илм ҳамчун устоди пизишкон маъруф буд, ки тавонист мероси илмии гузаштаро ба тартиб ва қобили истифода барои донишҷӯён гардонад. Аммо афкори фалсафӣ ва ахлоқии ӯ на он қадар маъмул буданд, то он даме, ки уламои шарқшиноси аврупоӣ ба омӯзиши осор ва афкори илмию фалсафии Абӯрайҳони Берунӣ даст назадаанд. Пас аз шинхоти илмии осори Берунӣ таваҷҷуҳи онҳоро омили бадин

---

[27] Бист гуфтор (доктор Муҳақик), саҳ 175 -176./Файласуфи Рай (щаму), сащ 57,64, 69/ Алсират улфалсафа, муқадима (ҳаму) саҳ 26-27.

[28] Таърихи улум, тарҷумаи Аҳмади Ором, саҳ. 369.

поя расидани ин Ҳакими хирадманд ба худ кашида ва раванди тадрисири ӯро таҳқиқ карда ва дарёфтаанд, ки Берунӣ яке аз шогирдони Розӣ будааст. Пас онҳо ба шинохти илмии Закриёи Розӣ даст заданд.

1. Ат. Рантинг (At Ranting саҳ. 50) аввалин шахсест, ки дар заминаи манобеъи шарқӣ, аз қабили осори “Ибни Аби Асибиъа” ва “Феҳрести китобҳои Розӣ” таҳлили рӯзгор ва осори Розиро ба унвони “Ҳаёт ва осори Розӣ” (Лондон, 1913 милодӣ) дар ҳафтумин ҳамоиши ҷаҳонии пизишкон пешниҳод намудааст.[29]

2. Аввалин шахсе, ки дар китоби худ «Тибби исломӣ» (Э. Г. Браун) Эдвард Браун (Кембридж, 1921) фақат ҷанбаи тиббии осори Ҳаким Розиро баррасӣ кардааст[30]

Жулюс Русско (j. Ruska) шарқшиноси олмонӣ ва муҳаққиқи улуми таббӣ, ки тадқиқотҳои ӯ доир ба кимё / алхимияи Ҳаким Розӣ маъруфанд. Нахустин “пажуҳишҳо дар бораи Розӣ тай солҳои 1922-1924 дар маҷалаҳои Шарқии Олмонӣ нашр гардиданд. Навиштаи Берунӣ ҳамчун манбаъе барои аҳвол ва осори Розӣ” (маҷалаи Оазис/ 1923, саҳ 26 то 50) ки тарҷумаи “Феҳрести китобҳои Розӣ” ро ҳам дар бар дорад, гуфтор “дар бораи вазъи кунунии Розӣ шиносӣ” (1924), ки роҷеъ ба таҳқиқоти ғарбӣ ва масоили марбут ба осори Розист, гуфтор “Кимё / Химияи Розӣ” (маҷалаи ислом, 1929, саҳ 281 то 319) ва табъ ӯ тарҷума ва шарҳи китоби “Сир ул асрор” и Розӣ (маҷалаи Мутолиоти таърихи улуми табия ва тиббӣ, Ҳоядлабраг, 1935, саҳ, 1 то 78 ва 153 то 238: 6, 1937, саҳ 1 то 246), ки ба сурати китоби мустақил ҳам (Берлин, 1955) таҷдиди чоп шудааст. [31]

Профессори риштаи фалсафаи донишгоҳи Амстердами Ҳоланд (T. J. Де Боer) Т. Ҷ. Де Бур (1846-1922 милодӣ) аввалин олими донандаи забони арабӣ, бори аввал ҷанбаҳои афкори фалсафии Ҳаким Розиро баррасӣ карда , мақолаи мукаммалеро бо номи «Тибби руҳонии Розӣ» навишт. Зимни баррасӣ ва нақли хулосае аз китоби мазкур ва бахши китоби “Сирати фалсафӣ” ро омӯхта дар маҷалаи фарҳангистони улуми Ҳоланд/ 1920, саҳ 1 то 17) нашр кард. Дай Боер дар китоби пурарзиши “Таърихи фалсафа дар ислом” (Штутгарт, 1901/1921), ки ба забони англисӣ (Лондон, 1903-1933) тарҷума шудааст ва донишманди мисрӣ Муҳаммад Абдулҳодӣ Боридӣ ба арабӣ (Қоҳира, 1938; Айюб 3, 1957).1377 ҳиҷрӣ) тарҷума кардааст, дар боби аввал (-фалсафаи табиӣ) ва боби саввум (-фалсафаи Пифагор) тавсифи ҳамаҷонибаи ҳикмати фитрӣ ва эҷодии Ҳаким Розиро додааст.[32]

5. Пол Краус (1 Краус), шарқшиноси яҳудтабори Чех (1904-1944 милодӣ дар Прага ба дунё омадааст ва дар Қоҳира вафот кардааст), ки яке аз нобиғаҳои илм, коршиноси фалсафа ва улуми исломӣ ва бузургтарин Розишинос, ки таҳқиқ ва таъбу нашри осори фалсафии он ҳаким, ки ӯро ҳамчун "файласуф" дар олами муосир машҳур кардааст. Розишиносии ҷаҳон бо номи “Краус” сахт алоқаманд аст. Агар донишу фазилати он олими ҷавону боистеъдод шарқшинос намебуд, ҳоло ҷаҳон то бад ин дараҷа аз ҳолу аҳвол , осору андешаҳои Розӣ огоҳ намебуд. Паул пеш аз ҳама ба пажӯҳиш ва чопи осори кимёвии “Ҷобир ибни Ҳайён” (Қоҳира 1935) талош варзида аст.Ҳамчунин осори Ибни Муқфа, Ибни Ровандӣ ва Ҳаллоҷро (зиндқаи ислом, хиёнаткори ислом) таҳқиқ ва чоп кардааст. Фаъолияти асосии илмии ӯ дар даҳаи охири умраш розишиносӣ шуд. Аз ҷумла нашри «Феҳрести кутуби “Ал Розӣ»-и Абӯрайҳони Берунӣ

---

[29] *The Life and Works of Rhazes,* Int Cong. Med. (XVII, 1913) London, 1914, pp.

[30] Arabian Medicine (Lectures delivered in 1919 and 1920), Cambridge, 1921 pp・ 43-53

[31] ISIS, *5, 1923, pp・26-50/* Archivio di storia della scienzo, *1924, 5, pp. 335-347,* ISLAM, 22, H9J Quillen U. Studien Z, Gesch. D. Nature W・U. Med, *4, 1935, pp, 1-87; 6, 1937, pp. 1-246.*

[32] Geschicht der Philosophic im Islam, *Stuttgart, 1901/1921. //* The History of Philosophy in Islam, *tr. by E. R. Jones, London, 1903/1933.*

(Порис, 1936 милодӣ) ва эсиколедияҳои илмӣ ба забонҳои аврупоӣ нигаронида шуда буд, вале шоҳасари ӯ таълиф ва нашри «Рисолаи фалсафӣ»-и Муҳаммад ибни Закариёи Розӣ (Ал-Қоҳира, 1939) ба ҳисоб меравад. Ҷилди аввали китобро нашр кард[33], вале ҷилди дуюми китоб нашр нашуд. (Ҳамчунон дар шакли дастхат боқӣ монд) Зоҳиран, Павл Краус як аз қурбониёни миллатгароии олмонист, вале ба таври мармуз дар чиҳсолагӣ дар Қоҳира даст ба худкушӣ задааст.

6 Сулаймон Пайнес (С. Пайнес), пажӯҳишгари олмонӣ дар таърихи илму фалсафаи даврони исломӣ, шӯҳрати ӯ бештар ба китоби "Заррагарои (атомизм) исломӣ" (Берлин, 1993) вобаста аст, ки дидгоҳи атомии Ҳаким Розиро дар бар мегирад; Ин китоб инчунин аз ҷониби профессор Муҳаммад Абдулҳодӣ Абуррайда бо унвони «мазҳаби ал зарра андар ал муслимин ва алоқа би мазҳаби ал юнон вал ҳинд» (ва осори фалсафии Муҳаммад ибни Закриёи Розӣ) (Қоҳира, 1345 ҳиҷрӣ/1946 милодӣ), ба забони арабӣ тарҷума шудааст. Дар он маълумотҳо доир ба рисолаи "Уттуирт асил" дар бораи Отто Йертсел" дар бораи маншагирии эътиқод ба қисми ҷудонашаванда, ки хоси мактаби ҳиндӣ дода шудааст. Пенис мақолоти шавқовар дар заминаи таърихи илми даврони исломи навишта, аммо дар заминаи Розишиносӣ ҳам бо шодравон Крус дар навиштани гуфтори "Розӣ" дар دائرة المعارف اسلام (Давраи маъорифи исломӣ) ҳам муаллиф буд (1936). Инчунин дар бораи шукуки Розӣ бар дар Ҷолинус (Гален) дар ҳафтумин конфронси байналмилалии таърихи илм, 1953) суханрони кардааст.[34]

7. Макс Мейерҳоф ((M. Meyerhof)), яке аз бузургтарин табиби чашми ҷаҳон ва муаррихи барҷастаи тибби исломӣ (1874, 1945), профессори таърихи тиб дар донишгоҳҳои Аврупо буд. Аммо мисли Пувел Краус дар Қоҳира сукунат карда ва пажӯҳиш машғул буд. Осори сершумори ӯ, ки дар бораи Ҳаким табиби Рай буда, яке аз онҳо «Мушоҳидот" (Сӣ ва сегонаи) болинии Розӣ» (Оизис, 1935), «Фалсафаи Ҳаким Розӣ» (Фарҳанги исломӣ, 1931) ва ишораҳои дигар доир ба китоби « التراث اليونانى» فى الحضارة الاسلاميه، (Алтрос алюнонӣ" фи ал алҳизорат ул исломия" 1930) мебошад.[35]

8. М.Гаудефрой-Демомбинес (M. Gaudefroy-Demombynes) фаронсавӣ, профессори забон ва таърих ва адабиёти арабӣ зодаи Париж, ки рисолаи "Розӣ файласуф"-ро ба асоси осори охир (дар маҷаллаи "Таърихи динҳо", 1971) навиштааст.[36]

9 Артур Арберри (A, Arberry) англис, ки китоби «Тибби руҳонӣ»-и Розй (1950)-ро ба забони инглисй тарҷума кардааст, шарҳи муфиде ба бахши "Сирати фалсафӣ" и Ҳакими Рай додааст. Илова бар ин, Арберри дар китоби "Ваҳй ва ақл дар ислом" (1952) ҳам перомуни инкори "ваҳй" ва исботи "ақл дар ислом" тибқи назари Розӣ ба таври дақиқ баррасӣ кардааст.[37]

---

[33] Raziana I, *Orientalia*, N. s., t. 5, 1935, pp. 35-56; II, pp، 300-334, 358-378./ *Epitre de Beruni repertoire des ouvrages* de M.b.z. ar-Razi, paris, 1936./ Opera Philosophica (Fragmentaque quae supersunt), I, Cahire, 1939

[34] Beitrag zur Islamischen Atomenlehre. First Encyclopaedia of Islam *(1913-1936), Brill, 1987, vol. VI, pp. 1134-1136./* Inter. Cong, on the Hist, of Science, *VII. 1953, pp. 480-487./* Dictionary of Scientific Biography, *New York, 1980, vol. 11 (Pi-Ru), pp. 323-326.*

[35] ISIS. 23, 1935,, pp. 321-356. Islamic Culture, 15, 1941, pp. 45-58,

[36] *Revue de L[J]Histoire des Religions,. , ١٥٦٦ 124, 1941, саҳ. 142 то 190*

[37] The Spiritual Physicks of Rhazes, London, 1950,/ Revelation and Reason in Islam, London, 1952

10 Асосгузори маъруфи таърихи илм (1956) (Г. Сартон) Ҷорҷ Сартон Вай нимаи дувуми асри IX милодӣ (нимаи дуюми садаи сеюми ҳиҷрӣ)-ро дар таърихи илм «асри Розӣ» номида, шарҳи мухтасар ва муфиде дар бораи ҷанбаи илмии Ҳаким Рай навиштааст.[38]

11 С. Элгуд (C. Elgood), муаррихи англис ва муаррихи маъруфи «Тиби Эрон» (1892-1970 милодӣ), ки дар бобҳои 1, 6 ва 7-и китобаш доир ба донишҳои тибби Розӣ ва осори тиббии ӯ баҳсҳо кардааст.[39]

12. П. Ҳ. Шод (Пур Ҳармзон) ки тезисе “Закриёи Розӣ файласуфи модӣгаро ва дарҳрии Ирон” аз у дар маҷалаи “Масоили фалсафӣ” Шуравӣ (1958) чоп шуда аст.[40]

13 Алберт Заки Искандар (A.Z. Iskandar) Олими таърихи тиб ва шаҳрванди Миср, ки асосан ба омӯзиши дастнависҳои тиббии арабӣ машғул буд, рисолаеро ба номи «Баррасии навиштаҳои пизишкии Розӣ» (9/1955) нигошта буд;[41] ҳамчунин феҳрасти дастхатҳое, ки ба илми тибб таалуқ доштаро дар китобхонаи "Хуш омадед"-и Лондон (Welcome to London) ро низ мураттаб кардааст ва бори нахуст ошкоро ба Абуалӣ Сино туҳмат зада ва иброз медорад, ки Абуалии Сино китоби ал-Ҳовияӣ Ҳаким Розиро дар навиштани китобҳои худ ба хусус "Ал - қонун фи-т-ибб"-аш бе нишондодани маъхаз нусхабардорӣ карда ва ба плагиат даст задааст.

14 Р.Волзер, (R. Walzer) донишманди олмонӣ табор, ки устоди кафедраи фалсафаи юнонӣ ва исломии Донишгоҳи Оксфорд буд, ки боби дуюми қисми сеюм аз фасли аввали китоби “Юнонӣ дар арабӣ”-и дар бахши Фалсафаи исломӣ (1942) доир ба фалсафаи Ҳаким Розӣ маълумотҳои муфиде додааст, ки аз барҷастатарин ҷустуҷӯҳо дар ин хусус аст. Профессор Валзер кӯшиш кардааст нишон диҳад, ки Розӣ яке аз пайравони «навафлутони»ст.[42]

15 Ҳенри Корбин (Ҳ. Корбин) франвсавӣ, эроншиноси номдор ва устоди ҳикмат ва ирфони Эронии даврони исломӣ, ки дар боби "фалсафаи Ҳаким Розӣ" дар китоби “Таърихи фалсафаи исломӣ” хеш бо забони шево назари дақиқ дидгоҳи Розиро таҳлил кардааст [43]; Бояд гуфт, ки профессор Корбин ин китобро дар ҳамкорий бо профессори эронӣ доктор Сайид Ҳусейн Наср ва профессори араб доктор Усмон Баҳӣ навиштаанд, ки ҳам ба форсӣ (аз ҷониби Асдуллоҳ Мубаширӣ) ва ҳам ба арабӣ (аз ҷониби Носир Марва) тарҷума шудааст.

16 Абдурраҳмони Бадавии Мисрӣ, донишманди маъруфи ҳикматпеша ва профессори фалсафаи донишгоҳи Қоҳира, боби бисту дуюми китоби “Таърихи фалсафаи ислом” (таҳияи М. М. Шариф) инчунин дар бораи “Муҳаммад ибни Закариёи Розӣ” аз ва нуқтаи назари фалсафии ӯро ба баҳс кашидааст.[44]

17, Мухаммад Фахрӣ (M, Fakhry), ки тай нигориши «даҳумин садаи тафсири арабии ҷаҳоншиносии Афлотун" (1968) дар боби таъсири ҷаҳоншиносии Афлотун бар афкори гетишиносии Ҳаким Роҳӣ ҷустуҷӯ ба анҷом расонидааст. [45]

18. Л. Е. Гудман *(L. E. Goodman)* донишманди шарқшиносон, ки дар бораи ҷанбаҳои фалсафии Ҳаким Розӣ чандин мақолаҳои муҳиме навиштааст: 1. « Ахлоқи эпикурии Розӣ»

---

[38] Introduction to the history of Sciences Vol. I, baltimort, 1927, Pp 609 -610.

[39] A Medical History of Persia and the Eastern Caliphate, 1951, pp 201-208, 237-240.

[40] Vopros i Filosofii, Moscow, 1958, No. 6, pp, 77-82.

[41] A Study of ar—Razi s medical writings (With selected texts and English translations), Oxford, 1959,

[42] Greek into Arabic (Essays on Islamic Philosophy), Oxford, 1963, pp, 15-23,

[43] Histoire dela Philosophic Islamique, Paris, 1964, pp, 194-201,

[44] *A History of Muslim Philosophy,* ed, & intr, by M. M. Sharit; Wiesbaden, 1963, V, I, pp, 434-450.

[45] (In) Journal of the history of Philosophy, 6, 1968, pp. 15-22.

(1971), ки гузоришест дар бораи муқоисаи ҳикмати эпикурӣ ва ҳикмати Розӣ мебошад, 2. “Маърифат ул руҳ”-и Розӣ (1972), ки дар бораи “қатраи нафс” ва амали он дар фалсафаи Розӣ, 3- Афсона дар бораи зуҳури нафс аз назари Розӣ (1975). Дар он шарҳи таълимоти нафс ва вазифаи он тибқи дидгоҳи фалсафии Розӣ баррасӣ гардидааст, 4, Нигориш ҷой «Розй» (1994), ки дар он аҳвол, осор ва андешаҳои Закими Рай тавсиф шудааст, 5- Нигориши муфиде андар тавсифи вазъи ҳол ва вусъати андешаи Розӣ (1996).[46]

19. Ф.Розентал (F. Rosenthal), донишманди исломшиноси шӯҳратманд, ки дар китоби “Мероси куҳан дар ислом” (1975) оид ба масъалаи «лаззат ва дард» тибқи дидгоҳи Ҳаким Розӣ, дар бораи “нафс” ва қисмҳои он дар афкори Розӣ, ки зери таъсири ҷаҳонбинии фалсафии юнонист ва дар бораи масъалаҳои тиббӣ ва мундариҷаи “Ал ҳовия” баҳс кардааст.[47]

20 Ҷ. Л. Кремер (J. L. Kraemer), ки дар китоби пурқимати “Инсонгарӣ дар навзойи ислом” (Эҳёи фарҳангӣ дар аҳди оли Бувиа (احیای فرهنکی در عهد آلبویه)) махсусан дар боби дуввум (Маҳофили фалсафӣ) аз шогирдони мактаби инсонгароии Ҳаким Розӣ ҳарф мезанад. Дар боби зер (Таҳқиқи инсондӯстӣ дар даврони Буиён) перомуни шахсияти фалсафии Розӣ сухан ронада, ӯро "машъал"и ақлгарои дар ин паҳно медонад. Китоби дигари Ҷ.Л. Кремер (ки ба форсӣ тарҷума шудааст) "Фалсафа дар даврони наҳзат (ренесанс)и исломӣ" (Абу Сулаймони Соҷистонӣ ва маҷлиси ӯ), гарчӣ пас аз Ҳаким Розӣ яке аз файласуфони соҳиб мактаб будааст мақулоти асосии фалсафӣ ва суботи шаҳрвандиашро ҷо ҷое ифшо намудааст.[48]

Адабиёт:

1. Парвизи Спитамон. Ҳаким Розӣ. саҳ. 120.
2. Бист гуфтор (доктор Муҳақиқ), саҳ 175 -176./Файласуфи Рай (щаму), сащ 57,64, 69/ Алсират улфалсафа, муқадима (ҳаму) саҳ 26-27.
3. Таърихи улум, тарҷумаи Аҳмади Ором, саҳ. 369.
4. The Life and Works of Rhazes, Int Cong. Med. (XVII, 1913) London, 1914, pp.
5. Arabian Medicine (Lectures delivered in 1919 and 1920), Cambridge, 1921 pp٠ 43-53
6. ISIS, 5, 1923, pp٠ 26-50/ Archivio di storia della scienzo, 1924, 5, pp. 335-347,\ ISLAM, 22, H9J Quillen U. Studien Z, Gesch. D. Nature W٠U. Med, 4, 1935, pp, 1-87; 6, 1937, pp. 1-246.
7. Geschicht der Philosophic im Islam, Stuttgart, 1901/1921. // The History of Philosophy in Islam, tr. by E. R. Jones, London, 1903/1933.
8. Raziana I, Orientalia, N. s., t. 5, 1935, pp. 35-56; II, pp٠ 300-334, 358-378./ Epitre de Beruni repertoire des ouvrages de M.b.z. ar-Razi, paris, 1936./ Opera Philosophica (Fragmentaque quae supersunt), I, Cahire, 1939
9. Beitrag zur Islamischen Atomenlehre. First Encyclopaedia of Islam (1913-1936), Brill, 1987, vol. VI, pp. 1134-1136./ Inter. Cong, on the Hist, of Science, VII. 1953, pp. 480-487./ Dictionary of Scientific Biography, New York, 1980, vol. 11 (Pi-Ru), pp. 323-326.
10. ISIS. 23, 1935,, pp. 321-356. Islamic Culture, 15, 1941, pp. 45-58,
11. Revue de L'Histoire des Religions,. , ٦٦٥١ 124, 1941, саҳ. 142 то 190

[46] *Studio, Islamica. 34, , pp. 5-قر(١.؛ Philosophical Forum, 4,. pp..4 Essays in Islamic Philosophy and Science, ed. G.* 1975, PP- 25-40./ *Encyclopaedia of Islam*, new edn., vol. VII (1994), pp. 474-477./ *History of Islamic Philosophy*, ed. s. H. Nasr & o. Lean an, London, Routledge, 1996, ch. 13, pp. 198-215.

[47] *The Classical Heritage in Islam,* London, 1975, pp. 103-106, 182-83, 266 67,277.

[48] *Humanism in the Renaissance of Islam* (The Cultural Revival during the Buyid

12. The Spiritual Physicks of Rhazes, London, 1950,/ Revelation and Reason in Islam, London, 1952
13. Introduction to the history of Sciences Vol. I, baltimort, 1927, Pp 609 -610.
14. A Medical History of Persia and the Eastern Caliphate, 1951, pp 201-208, 237-240.
15. Vopros i Filosofii, Moscow, 1958, No. 6, pp, 77-82.
16. A Study of ar—Razi s medical writings (With selected texts and English translations), Oxford, 1959,
17. Greek into Arabic (Essays on Islamic Philosophy), Oxford, 1963, pp, 15-23,
18. Histoire dela Philosophic Islamique, Paris, 1964, pp, 194-201,
19. A History of Muslim Philosophy, ed, & intr, by M. M. Sharit; Wiesbaden, 1963, V, I, pp, 434-450.
20. (In) Journal of the history of Philosophy, 6, 1968, pp. 15-22.
21. Studio, Islamica. 34, , pp. 5-ش(١.؛ Philosophical Forum, 4,. pp..4 Essays in Islamic Philosophy and Science, ed. G. 1975, PP- 25-40./ Encyclopaedia of Islam, new edn., vol. VII (1994), pp. 474-477./ History of Islamic Philosophy, ed. s. H. Nasr & o. Lean an, London, Routledge, 1996, ch. 13, pp. 198-215.
22. The Classical Heritage in Islam, London, 1975, pp. 103-106, 182-83, 266 67,277.
23. Humanism in the Renaissance of Islam (The Cultural Revival during the Buyid

ТАФОВУТИ МЕТОДОҲОИ ТАЪЛИМИ МАДРАСАҲОИ БУХОРОИ ШАРИФ АЗ МЕТОДҲОИ ТАЪЛИМИ ДОНИШГОҲОИ ҒАРБӢ ДАР РИСОЛАИ “МУНОЗИРА” – АБДУРАУФИ ФИТРАТ

Гулаҳмадов Ш.Н.
Донишгоҳи технологии Тоҷикистон

Фитрат (тахаллус; тахаллуси нахустинаш Миҷмар; ном ва насабаш Абдурауф Абдураҳмонов; 1886, Бухоро – 1937, Тошкент), нависанда ва олими тоҷик. Проф. (1924). Дар мадрасаи Мири араби Бухоро ва институти Истанбул хондааст. Роҳбари ҳаракати ҷадидӣ ва яке аз сарварони ҷамъияти адабии “Чиғатой гурунги” (“Суҳбати аҳли Чиғатой”) буд. Аъзои партияи комунистии Бухоро (1918 - 1924). Нозири маорифи халқи РХСБ (1921) , ҷонишини раиси Шурои нозирони халқ (1922), аъзои Бюрои сиёсии Партияи комунистии Бухоро буд. Дар Институти забонҳои шарқии Лазареви Москва (1923-1924), Институти давлатии тадқиқоти илмии РСС Ӯзбекистон (1926), академияи педагогии Самарқанд, дорулмуаллимини Бухоро ва Тошканд кор кардааст. Фитрат дар инкишофи насри бадеии то револютсионии тоҷик фаъолона иштирок доштю дар соҳаи назм ба саромадони адабиёти классикӣ пайравӣ мекард. Як муддат ӯ дар зери таъсири ҳаракати пантуркистӣ роҳи хаторо пеш гирифт. Пас аз соли 1925 роҳи дурусти эҷодиро интихоб кард. Дар инқилоби мадании Тоҷикистону Ӯзбекистон иштирок намуд. Фитрат осорашро ба забонҳои тоҷикӣ (“Мунозира”, 1909, “Сайҳа”, 1911; “Баёноти сайёҳи ҳинд”, 1911-1912; “Роҳбари наҷот”, 1915; “Шӯриши Восеъ”, 1927; “Аморати Бухоро”, 1930 ва ғ.) ва ӯзбекӣ (“Муҳаббати самимӣ”, 1919; “Қиёмат”, 1923; “Ошӯбгарони Ҳинд”, 1920; “Абулфайзхон”, 1924) таълиф кардааст. Роҷеъ ба назм, аз ҷумла вазни арӯз, инчунин оид ба

Ҳофизи Ӯбаҳӣ ва Сайфии Исфарангӣ ва дигарон саромадони адабиёти тоҷику ӯзбек тадқиқот дорад. Дар эҷодиёти Фитрат ихтилофи зиёде ба назар мерасад. Масалан, агар дар "Миръоти хайр-ул-башар" ном достони тоҷикиаш ғояи диниро тарғиб карда бошад, дар повести "Қиёмат" бар зидди он баромадааст.

Абдурауфи Фитрат ҳамчун маорифпарвар дар аксари асрҳояш ба яке аз масъалаҳои мубрами на танҳо асри Х1Х балки масъалаи мубарами замони муосир масъалаи омӯзиш ва парвариши толибилмони мардуми Бухорои Шариф буда, дар асараш "Мунозира" ин масъаларо тибқи муколамаи ду зиёӣ як зиёии фарангӣ (шояд, ки англис бошад) ва як зоир, ки азми зиёрати хонаи Худоро дораду дар Бухоро мударис ва айни замон касби илм мекард, баррасӣ менамояд.

Абдурауфи Фитрат ба хонандагони ин китобча мурочиат карда иброз менамояд, ки "агар муҳаббате ба дин, ба Ватан, ба мол, ба ҷон, ба авлоди худ доред, агар чораи истихлоси дин, ривоҷи шариат, ободии Ватан, осудагии авлод, бақои номи некро мехоҳед, илоҷи Шумо аввал касби маориф аст. Мустаъидонро барои таҳсил ба пойтахти хилофати исломӣ фиристонед: номустаъидонро дар Бухоро ба кушоди макотиби мунтазама ионат намоед" [1. с. 3]. Сабаби ба илм талош карданро ӯ пеш аз ҳама дар "иштибоҳкорӣ ва фасодангезии баъзе хоинони миллат" дида чизи дигар нест, аз ин рӯ "ба тасвири афкору тавсеи маорифи миллати аз по фитодаи худ иқдоме кун" [1. с.3]. Ин нигоштаҳои Фитрат то ба ҳол актулӣ буда ва он вазеъ, ки имрӯз дар кишвари мо ба чашм мерасад шабоҳати Бухорои Шарифро дорад. Дар воқеъ оӯзиш ва тайёр кардани мутахассисони ҳирфи яке аз масъалаҳои мубрами Ҷумҳурии Тоҷикистон ба шумор меравад, ки дар ин ҷодда бояд тамоми ниҳодҳои маориф ва ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон роҳҳо ва воистаҳои нави омӯзиш ва парваришро дарёбад.

Дар "Мунозира" шиносоии ду зиёӣ тариқи муколама сурат гирифта пас аз шиносоӣ "фарангӣ" аз чигуна ҷой будани Бухоро оғоз менамояд. Бухороро Шариф муариф менамояд. Азбаски фаранги дониши васеъ дошт, тавсифи чунин барояш писанд наомада, бо истеҳзо сабаби Шарифии Бухоро аз баракати зиёдати улум аст ё ба ҷихати касрати меваҷот? пурсон мешавад. Мударис дар ҷавоб ҳар якеро дар алоҳидагӣ омили шариф будани Бухоро меҳисобад, ки ҷавобу фарангтро қонеъ намекунад ва илмро вай омили шариф будан эълон мекунад.

Олимон шарафи Бухорои шариф

Фарангӣ илм ва олимонро яке аз омилҳои аосии пешрафти ҷомеа меҳисобад. Аз мударис пурсон мешавад, ки аҳолии "Бухоро чанд аст"? Азбаски барномаҳои таълими мадориси Бухоро ниҳоят хароб буданд дар ҷавоби ин савол мударис музтар монда иброз мекунад, ки "Ман як одами корнок будам. Маро чи ки кучаҳои Бухороро гашта, одамҳои ӯро шумурда бошам" . Аз ин ҷавоби мударис фарангӣ боз ҳам дар таҷҷуб мешавад ва саволи "магар дар мулки шумо ҷуғрофиё намехонанд?" ро мегузорад. Мударис бори аввал, ки илми ҷуғрофиёро шунида ва андеша ронд, ки шояд ин китоби ҳикоёт бошад ва ҷавоб мегардонад, ки "кай дастам холӣ шудааст, ки ин тавр китобҳои ҳикоятро хонда бошам." Ба андешаи мударис чунин китобҳо агар дар Бухоробошанд ҳам дар хонаи бойҳост ва онҳо ба қиссахонӣ ҳавас доранд" [1. с. 5].

Фарангӣ аз ин ҷавоби мударис боз ҳам таҷубзатар мешаваду иброз менамояд, ки “ҷуғрофиё китоби ҳикоят нест. Илмест, ки дорои чанд қисм аст.... як кисми он ки истатистик (статистик) меноманд, нуфуси ҳар мамлакатро баён мекунад.

Баъдан ӯ иброз мекунад, ки дар “Бухорои собиқа 10 милион нуфуз дошт, ки алъон 8 миллнони он ба тасарруфи рус рафта, 2 миллион ё камтари он боқист. Аз он ҷумла 70 ҳазор нафар дар даруни шаҳранд, дигарҳои он ба атроф. Ва аз мударис пурсон мешавад, ки “бифармоед ин 2 милион одам ҳамагӣ олиманд ё на?

Саволи гузоштаи фарангӣ мударисро дар ҳайрат гузошта иброз мекунад, ки “ҳамагӣ олим будан мумкин нест. Агар ҳама олим шаванд корҳои дигар маътал мемонд.”

Аз ин гуфтаҳо бармеояд, ки сафи олимон дар “Бухорои Шариф” ниҳоят ҳам кам буда ва дар он табақаҳои зерини синфи “то чор, гурӯҳе сарроф, фирқае чойфурӯш, баъзе машкоб, муште гадо, дастае бекор, ҷамоае аҳли илм” зиндагӣ мекарданд. Аз ҷавбоҳои мударис муаллим маълум мегардад, ки 70 ҳазор нафар низ бист қисм ва як қисми онҳо аҳли илм бошанд”. Фарангӣ дар меёбад, ки Бухоро бо ном шариф буда мардуми “бечора..... аз илм, ки иззи дунё ва шарафи охират аст, ин ҳама маҳрум мондаанд”. Дар воқеъ Фитрат бар ҳақ қайд мекунад, ки зиндагии беилм, ки ҳосилаш ҳазор гуна зиллат аст, (мардум Г.Ш.) чи хаз мебурда бошанд? Ин саволи риторикӣ на танҳо хоси замони Фитрат аст, балки то ба имрӯз аҳмияташонро гум накардааст. Ба хусус дар кишвари мо, ки имрӯз кулли ҷавонон дар макотиби олӣ таҳсил менамоянду аммо ками дар ками онҳо мутахасиси ҳирфӣ мегарданд, дигарон бошад бо дипломи макотиби олӣ роҳ ба сӯи муҳоҷират баста ба ҳайси ҳамол кор мекунанд.

Ҷаҳони имрӯза тавассути илм чунон пеш рафта аст, ки тафсирро намехоҳад, аммо 100 сол пеш мудариси бухороӣ бар он андешае буд, ки агар аксаран олим бошад, пас корҳои дигарро кӣ мекарда бошад? Чуноне ки бархе аз ҷавонони мо низ чунин мепиндоранд. Ҳоло он ки кореро ки як кашфиёти илмӣ дар ҳаёти инсон иҷро менамояд, чандсадҳазор одам иҷро карда наметавонад.

Фарнагӣ иброз мекунад, ки “ин ақидаи шумо ва ҳамватанонатон ботил аст, агар таълими улум сабаби харобии дунё ва маъталии корҳо мешуд, пайғамбар ба хабари ҳикматасари “утлуб-ул-илма ва лав бис-сини”, “утлуб- ул-илма минал маҳди иллал лаҳади”, “ал-илму иззу-д- дунё ва шараф-ул-охирати” умуми уммати худро ба таҳсили илм даъват намекард.” [1. с.7] Вай идома дода менигорад, ки “шумо тоифаи муслимин аз маонии Куръон ва ҳадис зиёда дур шудед. Ба андешаи фарангӣ “алфози Қуръонро ҳазрати ҳакими азал ба тавассути малики бузургвор бекора” нафиристода аст” [1. с. 8]

Фаранги рушди аврупоро аз баракати “Қуръон ва ҳадисҳои пайғамбар шумурда ва иброз менамояд, ки бадин ин “тараққиёти фавқулодда расидем” шумо ба воситаи ғафлат аз адоми саодатаноми Қуръон ва **ма**зоммини ҳикматоини ахбор ба ҳазизи танозуллоти ҳолия афтодед.”

Ба андешаи фарангӣ “агар 200 сол пеш .... ҳазор нафар мусулмон ба ҳикматҳои Қуръонӣ.... огаҳӣ медоштанд, ҳоло 18 мамолики исломӣ аз даст намерафту балки “дастгоҳи тараққиётеро, ки ба мо мебинед ва тааҷҷуб мекунед, бешӯбҳа мо дар шумо медидем.” Дар воқеъ аксари мардуми мусулмон то ба имрӯз Қуръон, аҳодис ва дигар илмҳое, ки дар асрҳои пешин аз тарафи мутафаккирони мусулмон эҷод гардиданд куркурона хонда ва чӣ тавре, ки Фитрат иброз менамояд “алфози Қуръонро ба рӯҳи падарони худ” мебахшанд. Ҳоло он ки “Қуръон на танҳо панд, ахлоқ, балки илм ҳам ҳаст.

Таҳсили илм ва сохтори таълим дар мадрасаҳои Бухорои Шариф

Фитрат аз забони фарангӣ таҳсили илмро аз тарзи таҳсили макотиби Бухорои Шариф оғоз карда ва суол мегузорад, ки "толибилмони шумо чи гуна ва аз кадом илм таҳсил мекунанд? Дар раванди ҷавоб мудариси бухорой иброз менамояд, ки вақте ки бача мактабро тамом кард...... аз шунидани номи мактаб фарангӣ дар таҷҷуб монда ва мепурсад, ки мактаб чист? Ва бача дар он ҷо чӣ мекунад ва чанд сол мемонад? Мударис аз ин сулои гузоштаи фарангӣ дар ғазаб шуда ва ӯро мардуми мактабнодида ва хеле беақл мешуморад. Пас мударис мактабро чунин тасвир мекунад "мактаб ҷоест дорои як нафар муаллим, ки мактабдораш мегуянд. Бачаҳо дар он ҷо 7 сол то 10 сол мемонанд, то хат ва саводи заруре бароранд. Баъд аз он бо хоҳиши худ дар мадраса рафта ифтитоҳи дарс мекунанд». Аз нигоштаҳои Фитрат маълум мегардад, ки толибилмон дар мадрасаҳои Бухоро 20 соли ҳаёташонро сарф карда дар як сол ҳамагӣ 6 моҳ пурра дарс хонда ва 6 моҳи дигар барои дарёфти маблағ пай кор мешаванд. Қариб ба ҳамин монанд баъзе донишҷӯёни макотиби олии Ҷумҳурии Тоҷикистон амал менамоянд, ки на дониши назарявӣ ва на дониши амалии воқеӣ намегиранд.

Барои мардуми ғарб пули иловагӣ ин гуноҳи азим шумурда мешавад, аз ин рӯ "ифтитоҳе, ки мударис иброз менамояд барои марди фарангӣ аҷибу ғариб менамуд. Аз забони мударис Фитрат ба ин савол ҷавоб менигорад, ки "китоби дар соли дуюм таҳсилшаванда (ро толиб илм (Г- Ш.) бояд ифтитоҳ кунанд. Дар он вақт аз ҳар кас ба қадри ҳол, масалан аз 20 танга ило (то Г- Ш.) 500 танга ҷамъ намуда, ба ҳазрати устод мебаранд. Ғайр аз ифтитоҳ устодон боз муҳр пулӣ низ аз толибилмон меситонданд. Чуноне ки дар Мунозира овардашуда аст "Вазифаи охунд, ки шахси аввали уламои мост, 25 ҳазор танга вақти муқаррар (гардида аст Г- Ш.), агар олим хуб бошад аз муҳр ҳам 10 ҳазор танга мегирад." Ситонидани 10 ҳазор тангаи муҳр пулӣ барои фарнгӣ хело ҳам аҷим менамояд ва суол менамояд, ки Ин чӣ маънӣ дошт? Муҳр дар мамлакати шумо чи гуна пул медиҳад?. Дар Бухори шариф қозикалон касеро ки лоиқ медонист ба он муҳр медод. Фарангӣ чунин мепиндорад, ки қозикалон шахсони арзандаро муҳр медиҳад. Мударис иброз менамояд, ки муштабеҳ фаҳмидед. Ҳар касро лоиқ донанд, на ҳар касе, ки лаёқат дорад.

Азбаски Фитрат таълимдидаи Иниститути Туркия буд ва он ҷо устодон аз давлат барои корашон музд мегирифтанд ин пулгирии мударисинро иштибоҳ медонад. Магар имрӯз дар донишгоҳҳои олии Ҷумҳури чунин нест ғайр аз он маоше, ки давлат муқарар карда аст, бархе аз устодон магар ришва намегиранд. Ҳоло он ки аксари онҳо пайрави аз мазҳаби Ҳанафианд, ҳоло он ки Имоми бузург ришва ва ришваситониро аз дидгоҳи Расул (а) баррасӣ намуда иброз менамояд, ки «Расул(а) оиди ришва чунин мегӯяд: «Лаънатуллоҳи алар-роши вал мурташи ва манн ямши байнароши валмрташи) (Лаънати Худо аст бар ришвадиҳанда ва ришвагиранда ва касе, ки миёни онҳо корсозӣ мекунад) [2. с.44]. Магар имрӯзҳо дар баъзе мактабҳои таҳсилоти миёнаи махсус, коллеҷҳо, донишкадаҳо ва донишгоҳо муҳрпулӣ вуҷуд надорад? Оё тамоми муҳрбадастон лоиқанд?

Аз муколамаи байни фарангӣ ва мударис бармеояд, ки дар мадориси Бухорои Шариф тай 20 соли таҳсил 20 китоб аз қабили:

Соли аввал, "Аввали илм", "Бидон".

Соли дуюм, "Муъзн", "Занҷонӣ".

Соли сеюм, "Қофия".

Соли ҷорум, аз Шарҳи Ҷомӣ "Ал-марфуот..."

Соли панҷум, "Алмаҷғурот..." Шарҳи мазкур.

Соли шашум, «"Ал-мансубот..." Шарҳи мазкур.

Соли ҳафтум, “Алмабниёт” Шарҳи мазкур.

Соли ҳаштум, “Ҳамд баҳси исм”. Шарҳи мазкур.

Соли нуҳум, Аз ҳошияи Қутбӣ “Ва раттабтуҳу ало муқаддима...”.

Соли даҳум, “Ҳамди ақоид”.

Соли ёздаҳум, “Баъд...” аз “Ақоид”.

Соли дувоздаҳум, “Самаво”, аз “Ақоид”.

Соли сенздаҳум, “Ҳақоиқ-ул-ашё...” аз “Ақоид”.

Соли чаҳордаҳум, “Ҳамди таҳзиб”.

Соли понздаҳум, “Таърифи илм” аз “Таҳзиб”.

Соли шонздаҳум, “Алҳикмату истикмолу нафси” аз “Ҳикматул айн”.

Соли ҳабдаҳум, “Алвуҷуду бадеҳиюн» аз “Ҳикматул айн”.

Соли ҳаждаҳум, “Ёман вафакано” аз Мулло Ҷалол.

Соли нуздаҳум, “Сатафтариққу” аз Мулло Ҷалол.

Охири соли нуздаҳум, “Иннамал аъмолу бин-ниёти» аз Саҳеҳи Бухорӣ, тафсири “Муаъввазатайн”-и Байзовӣ хонда хатми таҳсил мекунанд.

Чи тавре, ки аз тавзеҳи Фитрат бармеояд барномаи таълимии мадориси Бухорои шарифро таълими асарҳои зикргардида аксаран ташкил медод, вале фаранги пурсон мешавад, ки “китобҳои номбурдаро тамом мехонанд? Аз ҷавоби мударис маълум мегардад, ки “фақат ҳамон ҷумлаҳои” муайянгардидаро тулӣ як рӯз мехонданд. Як ҷумла хонда толибимон ба хондаи “ҳошия”[49] машғул мешуданд. Кулли ин абиёт ба забони арабӣ буда ва аксаран толибилмон онҳоро қори азёд мекардандy ба маънии онҳо сарфаҳм намерафтанд. Тай 20 сол муҳасилини мадориси Бухоро ба забони арабӣ таҳсил мекарданд, вале кам касоне аз онҳо бо ин забон ҳарф мезаданд, аксаран бо забони арабӣ ҳарф зада наметавонистанд. Муколамаи мулло ва фарҳангӣ нишон медиҳад, ки меъёри арабидонии толибилмони ин аст, ки китобҳои дарсии арабиро, ки худи онҳо дар замони муллобачагиашон дар назди устодҳо хонда буданд буда дар якшаб меҳнат карда ним саҳфа аз онҳоро мутолиа мекардаанд. Имрӯзҳо забон омӯзии муҳасилин тоҷик низ дар ин поя қарор дорад 10 сол забони руссӣ ва забонҳои дигари хориҷиро хонда як ҷумла бо ин забонҳо ронда наметавонанд. Аз ин рӯ методи таълими ин фанҳоро билкул дигар бояд, кард то ин ки дар баробари хондан хатмкунандагони мактабҳо, коллеҷҳо, донишкадаҳо ва донишгоҳо тавонанд озодона ҳарф бизананд.

Дар охир фарангӣ аз он ҳоле, ки Бухорои шариф гирифтор шудааст ҳасрат хурда ва илмро яке аз омилҳои асосии “ободии мулк аст, илм боиси тараққии миллат аст, вуҷудаш ваҳшнёни Амрикоро бад-ин пояи таоло ва бузургӣ расонида. Илм аст, ки адамаш мутамадйнони Эронзаминро ду аспа ба ҳазизи таназзул ва зиллат давонида. Илм аст, ки муште ҷазиранишнони англисро фармонравои Ҳинд, Миср, Балуҷистон, қисме аз Арабистон номутаммадинони русро молики рикоби муслимини тотор, қирғиз, Туркистон, Қафкоз намуда аст. То кай шумо мусулмонон барои изолаи ин дарди хонумонсуз тараддуде нанамуда, аз

---

[49] Ҳошия, яъне шарҳ-уш- шарҳ. Аз ин қарор, ки дар ҳар кадом аз китобҳои гуфтагиам, қариб 15 кас ҳошия бастаанд. Масалан, ҳошияҳое, ки дар шарҳи Мулло Ҷомӣ муттааллиқ аст: Абдулрафур, Исомиддин, Абдулҳаким Исматулло, Шайх Ҷалол, Мавлавӣ Шариф, Охундӣ Шайх Содиқ ва...

Дар Қутбӣ: Абдулҳаким, Мулло Аҳмад, Исом, Саид Шариф, Қулаҳмад ва чанди дигар.

Дар Ақоид: Хаёлӣ, Мулло Аҳмад, Абдулҳаким, Исомиддин, Мулло Қосими Ҳарпутӣ, Сарих ва бисёре ғайр аз Онҳо ва ҳоказо аз китобҳои боқимонда.

бечорагӣ набароед" ? [1.с. 17] Дар воқеъ имрӯз насли навраси Тоҷикистон ва умуман мамолики исломӣ бояд рӯ ба омӯзиши илм намоянду бо донишҳои муосир мусалаҳ гардида ва дар ҷаҳон мавқеъ ва мазалати фарҳангу тамаддуни хешро баланд бардоранд.

Ҳамин тариқ дар Мунозира Абдурауф Фитрат таълими мадрасаҳои Бухорои Шарифро зири мазамат қарор дода, зодагони Осиёи миёна ва умуман муслмононро ба омӯзиши илмҳои муосир, ки яке аз омилони асосии пешрафт мебошад талқин намуда ва баракати рушди ҷомеаро дар афзун будани олимон, муҳасилини ҳирфӣ, ки дар баробари донистани касби хеш донандаи як чанд зобонанд дидааст, ки айни замон ин масъала яке аз проблемаҳои доғи ҷомеаи муосири Тоҷикон ва мардуми мусулмони Осиёст.

Адабиёт:

1. Абдурауфи Фитрат. Мунозира. Душанбе. - 1992., - 19 с.
2. Гулаҳмадов Ш., Абдулвоҳидов А., Файзиев Б. Сотсиология. - Душанбе. 220 с.

НИГОҲИ УСТОД АЙНӢ БА РӮЗГОР ВА ОСОРИ ШАМСИДДИНИ ШОҲИН

Зебуннисо Ҳамроқулова
Донишгоҳи технологии Тоҷикистон

Таҳқиқи илмии рӯзгор ва осори Шамсиддини Шоҳин, муайян намудани мақоми адабӣ ва саҳми Ӯ дар рушду камоли афкори бадеии адабиёти нимаи дуюми асри XIX, ки сарвари бузурги он Аҳмади Дониш аст, айни замон корест бисёр муҳим. Устод Айнӣ, ки дар ҳар мавриди муносиб аз Шоҳин ва эҷодиёти ӯ бо муҳаббати саршор ва эҳтироми баланд ёдоварӣ менамуд, девони ашъори ӯро дар ташаккули адабиёти нимаи дуюми асри XIX хеле барҷаста арзёбӣ мекунад. Дар "Намунаи адабиёти точик" ва "Ёддоштҳо" таваҷҷухи устодро бештар қисмати пурмоҷарову фоҷианоки Шоҳин чалб менамояд. Ӯ аз зиндангии носозгору нобасомони Шамсиддини Шоҳин бо ҳасрат ёд карда, ҳар куҷо тазкиранигорони замонасозро, "дар ҳаққи Шоҳин зулм кардаанд," [1.220]- гӯён таассуф мехӯрад. Шоҳин чун дар зиндагӣ аз рӯзгори нобасомон ва бекадриву носипосӣ бар фазлу камолаш маъюс мешавад, ба мукофоту эҳсони бериё баъд аз вафот умед мебандад. Дар ин бора дар мақтаи як ғазалаш овардааст:

Пас аз вафоти ту, Шоҳин, суханварон сӯзанд,
Ба ҷойи шамъ туро бар сари мазор ангушт.
[1.284]

Устод Айнӣ ин маънии байти Шоҳинро шарҳ дода, чунин менигорад: "Дарвоқеъ, Шоҳин баъд аз вафот ангуштнамон арбоби дониш шуд, на танҳо ангуштнамо шуд, ҳар аҳли фазле, ки қабри Шоҳинро ба ангушт ишора мекунад, аз ҳарорати таҳсину офарин ангушташ чун шамъи сари мазор мешавад. " [1.284]

Аз "Намунаи адабиёти тоҷик" маълум мегардад, ки устод Айнӣ зимни нигоштани ин асари безаволи худ девони Шоҳинро дар ихтиёр надоштааст, зеро маводи таҳқиқотии Ӯ асосан "аз як баёзи дастнавис"[1.223]ва аз тазкираи Садри Зиё дастрас ва истифода шудаанд. Устод Айнӣ бо вуҷуди девони Шоҳинро дарёфт накардан, кӮшидааст, намунаҳоро аз тамоми

эҷодиёти шоир оварда, назари худро иброз дорад. Маводи интихобнамудаи устод Айнӣ вазъи зиндагии шоир ва ҳаёти пурошӯбу пурихтилофи замони Манғитиёнро ифода месозад. Устод Айнӣ 7 ғазал. 1қасида, 3 рубоӣ намуна аз маснавии "Туҳфан дӮстон", намуна аз "Бадоеъ-ус-саноеь" ва аз тазкираи Муҳтарам қитъаи Идрисмахдум Роҷии Бухороиро дар таърихи фавти Шоҳин меорад:

Сипехри камолот-Шоҳин, ки буд
Зи боби хирад мисраи интихоб,
Хаёлоти рангини Ӯ ҳар ки дид.
Бигуфт: Инна ҳаза лашайун уҳоб.
Ба ҳар лафз- лафзаш мазомини бикр,
Чу зебоарӮсе ба зери ниқоб...

[1. 223]

Дар ҳақиқат, "Намунаи адабиёти точик" осори илмиву адабии фарҳанги тоҷиконро дар муддати зиёда аз ҳазор сол дар бар гирифта, ашъори бузургтарин шоирони ҳавзаи Мовароуннаҳрро муаррифӣ менамояд. Устод Лоҳутӣ, ки сарсухани ин асари бузург ба Ӯ дахл дорад, чунин сатрҳои пурмеҳрро бо ифтихор изҳор менамояд: "Ба фикри ман, "Намунаи адабиёти точик" беҳтарин намунаи сайри тараққии адабии тоҷикон аст. [1. 6] Устод Айнӣ барои ёфтани баъзе аз нусхаҳои хаттии шоирони тоҷик басо рӯзҳо, ки дар ба дару кӮча ба кӯча рафта, то онро ёфтаву ба даст оварда ва дар натиҷа заминаи ҳозире барои танқиду таҳлилоти адабии тоҷикон омода намуд". [1. 6]

Зимни таҳқиқи осори шоирони гузашта устод Айнӣ ҳаргиз назари танқидии худро маҳдуд накардааст. Ӯ нисбати ҳар як шоир ва эҷодиёти ӯ назари худро дақиқкорона баён мекунад, ки то ҳол ин нуктаҳо сармашқи кори ҳар муҳаққиқи адабиёт ва фарҳанг мебошад. Муҳаммадҷон Шакурии Бухороӣ дар бораи аҳаммияти ин китоб чунин менигорад: "Адабиётшиносии тоҷик аз ҳамин асари ҷомен устод Айнӣ оғоз ёфт ва нахустин бор маҳз аз ҳамин асар робитаи ногусастании принсипҳои нави илмии мо бо муҳимтарин дастовардҳои адабиётшиносии классикии тоҷик аён гардид." [4. 195]

Дар "Намунаи адабиёти тоҷик" устод Айнӣ ба рӯзгор ва осори адибон бо диди танқидӣ ва биниши ҳунарӣ таваҷҷуҳ намуда, барои холисона ва вокеъбинона муаррифӣ намудани адибон ба эҷодиёти онҳо аз рӯи арзишҳои адабиётшиносии миллӣ назар мекунад. Дар баррасиҳои устод Айнӣ ҳунари суханварӣ чун меъёри асосии таҳқиқот ба эътибор гирифта шудааст. Ӯ ба шоироне, ки баҳри равнақу рушди фарҳанги мардум аз ҷоҳу ҷалоли сиёсии худ сарфи назар кардаанд, бо эҳтиром менигарад ва нисбати тазкиранигороне, ки ба хотири мақоми сиёсати дарбор аз баёни ҳақиқати воқеӣ канораҷӯӣ намудаанд, ҷавоб меҷӯяд. Зеро дар ҳақиқат бархе аз тазкиранависони гузашта ба хотири мавқеи сиёсӣ ва мазҳабии худ хунари суханваронро нодида гирифта, нисбати шоирони соҳибдевон ва суханвар ғаразнок ва ғайриодилона сухан кардаанд. Яке аз чунин шоироне, ки дар зери тозиёнаи сиёсати даврони тираи амирӣ умри ҷавони худро барбод додааст, Шамсиддин Шоҳин мебошад. Рӯзгори пурошӯби Шоҳин ва шеъри пурдарду армони ӯ таҷассумгари ҳунари баланди суханварии шоир ва ифодагари рӯҳи бешикасту бедори ӯ мебошанд, ки ҳамеша қалби пурормонашро ба фардои нек ва ҳатто сипосу қадршиносии баъди марг саршори умед мегардонид:

Шеъри равони ман, ки пас аз марг ҳар ки дид,
Гӯяд: ҳазор раҳмати Ҳақ ба равони Ӯ.
Шоҳин, ки сити шаҳпари маънӣ ба арш бурд,
Дар пештоқи сидра сазад ошёни Ӯ.

[1. 219]

Ҳамчунин устод Айнӣ намунаҳое аз ашъори шоир меорад, ки дар онхо аз мардуми носипос ва ғуломпеша шиква намуда, ба онҳо умед бастанро хатои маҳз мешуморад ва дар маснавии "Тухфаи дӯстон" изҳор менамояд:

Аз ин қавм уммеди ёрӣ хатост,
Ки аз душман уммедворӣ хатост.
Аз ин фирқа доманкашон даргузар
Чу биншастӣ, аз фирқа афтӣ бадар.

[1. 201]

Устод Айнӣ ба ин пораи шикоятомези маснавии "Туҳфаи дӯстон" баҳо дода, аҳаммияти ин гуна шеърҳоро дар оҳанги эътирозии шоир нисбати сиёсати давр меебинад: "Дар ин ашъор низ ҳадафи тирҳои обдори тез амир Абдулаҳад аст. Амир Абдулаҳад ҳар зулму ҷафое, ки дар ҳаққи Шоҳин кард ҳама ба либоси меҳрубонӣ ва тарбият буд." [1. 221]

Аз рӯзгори пурфоҷиаи Шоҳин устод Айнӣ хеле хуб огоҳ буд ва Ӯ дар "Намунаи адабиёти точик" ва "Ёддоштҳо"-яш шоирро чун суханвари мумтоз ва муборизи роҳи ҳақиқат ва озодӣ тасвир мекунад. Шоҳин умед бар он дошт, ки шояд бо панду насиҳат роҳҳои беҳтарини ҳукуматдорӣ ва адлу инсофро ба амир нишон медиҳад. Ва устод Айнӣ дар ин хусус чунин менигорад: "Бечора Шоҳин, ки дар тазкираҳо ва таъриххо воқеаи тарбият ва риоя кардани подшоҳону амирон, удабову шуароро дида буд, аз амири замони худаш хеле умедвориҳо дошт, чун якуми маъюс шуд, ҳасрати аҳди амир Музаффарро мехӯрд ва гумон мекард, ки Ӯ зинда мебуд ойини мулкдорӣ хубтар ва бозори фазлу камол гармтар мебуд" ..." [1.219]

Дареғо, ки он шоҳи шаҳон намонд,
Ҷаҳон монд чун ҷисм, аз Ӯ ҷон намонд.
Аз ин бӯстон рахт барбаст гул,
В-аз ин шиша берун таровид мул.

[1. 219]

Устод Айнӣ тазкиранигоронеро, ки дар ҳаққи бечора Шоҳин зулм кардаанд мавриди таъкид карор медиҳад. Ва онҳоро ба он гунаҳгор медонад, ки ба хотири сиёсати дарбор ва бо умеди мехрубониҳои султон ҳунари шоирии Шоҳинро надида, дар ҳаққи Ӯ бадгӮйиҳо намуданд. Масалан, Афзалмахдуми Пирмастӣ дар тазкираи худ "Афзал-ул-тазкор- фи-зикри-ш-шуаро-вал-ашъор" дар бораи Шоҳин чунин андешаҳои ғаразнок изҳор менамояд: "Аз он ҷо, ки абвоби тавақуддоти гуногуни хусравонӣ ҳамеша ба рӯяш боз буд ва маводи афзолаш рӯз ба рӯз меафзуд, кораш ба ҷое кашид, ки рутбаи камоли худро аз ҳама боло дид ва ба мазааи пастӣ ба пояе ки дошт, пошукрӣ чид..." [5. 38]

Шоҳин пеш аз қабули хизмати надимии амир, дар маҷлисҳои адабии шоирони озодфикри берун аз дарбор иштирок доштааст. Вале вақте ки Шоҳин мансаби надимии амирро қабул намуд, бо одамони озодфикри берун аз дарбор рафтуомад ва алоқаи дӯстӣ кардани Ӯро манъ кардаанд. Шоҳин инро як шакли ба зери назорати доимӣ нигоҳ доштани шоирони озодфикр медонист. Аз ин сабаб ҳам шоир рӯҳан дар тазъиқ буд ва ин ҳиссиёти худро дар шеъри "Шикоят ва тахассур" чунин тасвир кардааст:

Ёди он шабҳо, ки аз гетӣ фароғат доштам,
Бо бутони тозарӮ то субҳ суҳбат доштам.
Дар тариқи лоуболӣ ҳам ниҳон ҳам ошкор
Бо қаландармашрабон тарҳи садоқат доштам.

[1. 10]

Дар тамоми ашъори Шоҳин танқиду мазаммати нуқсонҳои давр, шикояту шикваҳои талх аз рӯзгори бемурувват садо дода, бо кинояву рамзҳои пӯшида камбудиҳои ҷомеа, разолату чаҳолат ва пасттинатин зимомдорони вақтро бо ҳаҷвҳои обдор фош мекунад.

Осори адабии Шамсиддин Шоҳин сафҳаи тобноке дар таърихи адабиёти тоҷик ба шумор меравад, ки беҳтарин анъанаҳои адабиёти ниёконро пайгирӣ намуда, гояҳои инсондӯстӣ, озодихоҳию адолатпарварӣ ва афкори равшанфикрони замонаашро дар шеърҳояш ифода намудааст.

Адабиёт:

1. Айнӣ Садриддин. Намунаи адабиёти тоҷик // Садриддин Айнӣ.- Душанбе, 2010-420сах.
2. Мирзозода Холик. Шамсиддин Шоҳин. // Холиқ Мирзозода - Душанбе, 1962-23сах.
3. Мирзозода Холик. Шоҳин. // Холик Мирзозода-Сталинобод, 1956-258 сах.
4. Мирзозода Холик. Адабиёт аз нуқтаи назари ҳаёт // Холик Мирзозода- Душанбе, 1973-271 сах.
5. Сатторзода Абдунабӣ. Кухна ва нав // Абдунаби Сатторзода- Душанбе, 2004-256с.
6. Сайфуллоев А . Мактаби Айнӣ // А.Сайфуллоев - Душанбе, «Ирфон», 1978, саҳ. 336.
7. Ҳодизода Расул. Адабиёти точик дар нимаи дуюми асри XIX. // Расул Ҳодизода Душанбе, 1968-290 сах.

ШАРҲИ БАЪЗЕ КАЛИМАҲОИ СЕРМАЪНО ДАР ЧАНД ҚАСОИДИ МАНУЧЕҲРИИ ДОМҒОНӢ

Муслимзода Ҳ. А.
Донишгоҳи технологии Тоҷикистон

Манучехрии Домғонӣ аз намоёнтарин чеҳраҳои адабиёти асри X-XI-и форсу тоҷик маҳсуб ёфта, адабиёти ин давраро бе номи ин марди бузург дар қатори устодони беҳамтои ин давр Унсурӣ ва Фаррухӣ тасаввур кардан номумкин аст.

Аз мероси адабии Манучеҳрии Домғонӣ то замони мо ягона девони ашъор омада расида, ки ба қавли Ризоқулихони Ҳидоят “шунидам, ки гуфтаанд: сӣ ҳазор байт девон дошта» будааст, вале девони Манучеҳрӣ ҳамагӣ фарогири 2757 байт аст. Ин миқдор, албатта, ҳамаи эҷоди бадеии шоирро пурра фаро намегирад ва мурури айём навиштаҳои зиёди ӯро чун осори суханварони дигари форсу тоҷик ба нестӣ расондааст.

Дар хусуси арзишҳои адабиву илмии осори шоир таҳқиқоти назаррас сурат гирифта, ки бештари онҳо роҷеъ ба мафҳумҳои адабии осори шоиранд. Мо дар ин мақолаи худ кӯшидем аз ғановати шоирӣ, ҳунари суханофаринӣ ва услуби Манучеҳрӣ ҳарф занем, то хонандаро боз ҳам бештар бо сеҳри сухани ин бузургвор ошно созем. Бадин тартиб, дар нигоштаи мо ҷойгоҳи калимаҳои сермаъно дар қасоиди шоир мавриди таҳқиқ қарор гирифтааст ва, ба андешаи мо, баррасии ин паҳлуҳо яке аз ҷанбаҳои пурарзиши забонии осори гаронмояро метавонад

мушаххас созад. Чун сухан аз ғановати шоирӣ меравад, пеш аз ҳама, ба корбурду истифодаи луғоти пурмаънову каломи муассири шоир баҳо гузошта мешавад. Бешубҳа, сарчашмаи аввали шеър вожа, ё худ калима аст, ки ба василаи он каломи манзум муассиру хотирмон мегардад. Дар шеър калимоти маънидор дар либоси бадеӣ бо мафҳуми васеъ ифода ёфта, дар зеҳну назари шунаванда ва ба дилу эҳсоси хонанда ҷой мегирад, ки худ рисолати шеъру шоирӣ низ дар ҳамин аст.

Ҳодисаи сермаъноӣ, яъне дорои якчанд маъно будани калимаҳо, дар забон ҳодисаи маъмулу машҳур буда, дар ҷараёни рушди забон, тадриҷан дар натиҷаи инкишофи маънои аслӣ ва аввалаи калима ба вуҷуд меояд. Оид ба ин ҳодиса ҳанӯз донишмандони асримиёнаи мо Насируддини Тусӣ (асри XIII), Маҳмуди Омулӣ (асри XIV), Хоҷа Ҳасани Нисорӣ (асри XVI) ва мураттибони фарҳангҳои тафсирӣ таваҷҷуҳ намудаанд.

Дар низоми маъношиносии забон маъноҳо назар ба калимаҳо зиёданд, зеро қисми зиёди калимаҳои забон дорои бештар аз як маъно буда, мафҳумҳои гуногуни ашё, амал, аломат ва миқдорро ифода мекунанд.

Калимаҳои сермаъно паҳлуҳои гуногуни ҳодисаҳои воқеиро дар шакли як калима инъикос кунанд ҳам, ҳамаи он маъноҳо бо ҳамдигар алоқаманд мебошанд ва ин хусусияти муҳимми калимаҳои сермаъно ба ҳисоб меравад [3, с.7-9]. Маъноҳои нав бо тобишҳои гуногун гирифтани вожаҳо бо матн алоқаи устувор дорад, азбаски ба қисми зиёди калимаҳо ҳодисаи сермаъноӣ хос аст, хусусиятҳои воҳидҳои луғавиро танҳо ҳангоми дар дохили матн омадани вожа метавонем дуруст шарҳу тавзеҳ диҳем ва намояндаи ҳар як забон танҳо бо кӯмаки маводу матн метавонад, дарк намояд, ки ин ё он вожа ба кадом маъно истеъмолу мавриди истифода қарор мегирад. Дар ҳақиқат, барои дуруст ва аниқу дақиқ муайян кардани маънои вожа, нақши матн ва маводи таҳлилӣ басо бузург мебошад. Роҳу воситаҳои сермаъно шудани калима, ки зикрашон рафт, сабабгори ба маъноҳои гуногуни ба ҳамдигар наздики калимаҳо мешаванд, ки маъноҳои дуюм, сеюм ва ғайра, маъноҳои маҷозӣ маҳсуб меёбанд.

Инкишофи маъно боиси сермаъношавии калимаҳо гардида, сермаъноӣ дар забонҳои қадима ва сарватманд, мисли забони тоҷикӣ, хосияти барҷастаи забонӣ аст, ки бештар хоси калимаҳои мустақилмаъноянд.

Калима бо тамоми маъноҳо ва тобишҳои маъноияш дар матни асари бадеӣ арзи ҳастӣ менамояд. Эҷодкор, соҳиб ва муҳофизатгари забон халқ аст ва ҳар калимаро дар маврид, шароит, мавқеаш дар асоси муносибати он бо чизи ифода мекардагиаш истифода намуда, бо он маъно ё маъноҳояш машҳур мегардонад. Адибон ва шоирони бузург забонро аз халқ омӮхта, боз ба воситаи осорашон ба халқ пешниҳод мекунанд.

Дар доираи як мақола, албатта, тамоми паҳлуҳои сермаъноии вожаҳои осори Манучеҳриро мавриди таҳлилу баррасӣ қарор додан ғайри имкон буда, ин ҷо интихобан баъзе аз ин гуна вожаҳо мавриди баррасӣ қарор дода мешавад:

Осмон:

То барояд лахт-лахт аз кӯҳ меғи моғгун,
Осмони осгун аз ранги ӯ гардад халанг [63].

ё

Намози шомгоҳӣ гашт софӣ,
Зи рӮйи осмон абри муаккан [87].

Осмон ба маънои фазои атрофии замин, ки ба назар кабудранги гунбазшакл мешавад, ифода ёфтааст.

Чуноне ки зикр кардем, ҳодисаи сермаъноӣ падидаи аҷибе дар луғатшиносист. Ҳ. Маҷидов мегӮяд, ки «як калима метавонад дар ифодаи якчанд мафҳум ба кор бурда шавад» [4, с. 6].

ГӮй: “Эй гузидаи малики ҳафт осмон!

Эй хусрави бузургу амири бузургвор” [40].

Дар ин байт калимаи осмон ба маънои тамоми дунё, ҳафт осмон, яъне тамоми ҳафт қабати олам, дунё омадааст.

Насриддини Тӯсӣ овардааст: “Гоҳ бошад, ки як лафз ба як маънӣ беш далолат накунад. Ва ҳамчунин гоҳ бувад, ки алфози бисёр ба як маънӣ ё зиёда аз як маънии мутақориб ё ғайримутақориб далолат кунад” [7, с. 8].

То малакро дар ҳиҷоби осмон бошад сукун,

То фалакро дар ғубори осмон бошад мадор [37].

Дар мисраи аввал вожаи осмон ба маънои сукун будан, даргузаштан, мурдан омадааст. Дар мисраи дуюм, дар ғубори осмон ба маънои тақдир, қисмат омадааст, яъне дар кашмакаши тақдиру қисмат, пойистон, мадор доштан.

РӮят аз гул дурҷ дорад, дурҷат аз анбар тароз,

Мушкат аз маҳ нофа дорад, моҳат аз мушк осмон [74].

Ифодаи моҳтоб аз мушк осмон доштан киноя аз рӮйю мӮйи маъшуқа, яъне моҳ-рӮй, мушк-мӮй, яъне рӮй моҳ ва моҳи ту осмони мушкини худро дорад, яъне мӮят гуфтан аст.

Моҳ:

Хуршедроситора басе ҳаст бар фалак,

Лекин ба моҳ боз диҳад нуру равшанӣ [144].

Дар ин байт маънои қамар, моҳтобро дорад.

Се моҳи шумурда набарад ному нишоншон,

Донад, ки бад-он хун набувад мард гирифтор [155].

Маънои як қисм аз 12 қисми солро дорад.

Бар сари ҳар наргисе моҳе тамом,

Шаш ситора бар канори ҳар маҳе [149].

Ифодаи моҳи тамом киноя аз қисмати марказии гули наргис ва шаш ситора, гулбаргҳои наргис аст.

Бар ду рухи ӯ рангаш моҳе бинигорад,

Уду баласон бӮяш дар мағз бикорад [156].

Мисли моҳ, киноя аз рухи ёр аст.

Сурати уву рухи зебои Ӯ,

Ҳаст чунон моҳи ду панҷу чаҳор [163].

Киноя аз рухи ёр, моҳи ду панҷу чаҳор моҳи дуҳафта, яъне 2*5=10+4=14 моҳи чаҳордаҳрӮзаро дар назар дорад.

Моҳи сешаба аз бари гардан бинигоранд

Аз ғолия, бе он ки ҳаме ғолия доранд [165].

Моҳи сешаба-моҳи акнун падид омада, моҳи нав, киноя аз рухи ёр

Гулнор чу Мирриху гули зард чу моҳ,

Шамшод чу зангору майи лаъл чу занг [172].

Дар ин байт намуди зоҳирӣ ва ранги гулро шоир ба моҳ ташбеҳ додааст.

Барги гули мувարради бишкуфтаи тарӣ,

Чун рӮйи дилрабои ман, он моҳи саътарӣ [183].

Моҳи давоӣ, киноя аз гиёҳи мисли моҳ ва давобахшанда

Пешат ба пойи сад санами чангсоз бод,
Душман-т солу моҳ ба гурму гудоз бод [186].

Моҳ ба маънои 1 қисм аз 12 қисми сол, дар ин байт солу моҳ ба маънои ҳамеша, доимо

Доғ:

Гули зарду гули дуру гули сурху гули насрин,
Зи дарду доғ додастанд моро хатти истиғно [123].

Ба маънои ҳасрат омадааст.

Бар дил дорад лола яке доғи сиёҳ,
Дорад саман андар занахаш симин чоҳ [172].

Дар байти боло калимаи доғ маънои нишона, пайро дорад

Ҳар чаковакро руста зи бари сар кулае,
Зоғ бо доғ гирифта ба яке кунҷ паноҳ [189].

Маънои ғам, сиёҳиро дорад.

Одам:

То-ш ба Ҳавво малакхисол ҳама ум,
То-ш ба Одам бузургвор ҳама ҷад (д) [23].

Ба маънои аввалин инсон аст.

Духтарони раз гуфтанд ки: мо бегунаҳем,
Мо тани хеш ба дасти банӣ одам наниҳем [198].

Ба маънои одамизод, тамоми одамони дунё

Бояд гуфт, ки сермаъношавӣ роҳу усулҳои худро дорад. “Муайян кардани роҳу усулҳои тавлиди маъноҳои ҷудогонаи занҷири калимаи сермаъно аз масъалаҳои муҳими ин мавзӯъ ҳисоб меёбад. Маъноҳои ҷудогонаи луғавӣ бо усулҳои ниҳоят гуногун пайдо мешаванд, ки дар байни онҳо маҷоз инкишофи тадриҷии ғайримаҷозӣ, таҷзияи маънои воҳиди фразеологӣ бо доираи амалиёти худ фарқ карда меистад” [5, с. 51].

Мавриди зикр аст, ки вожаҳои ифодагари узвҳои бадан бештар хосияти сермаъношавӣ доранд. Мусаллам аст, ки яке аз роҳҳои сермаъношавӣ маҷоз аст. Муҳаққиқ М. Саломов мегӯяд, ки “дар созмондиҳии маънои маҷозӣ нақши вожаҳои ифодагари аъзои бадан назаррас аст, зеро ин вожаҳо дар забон хеле серистеъмоланд” [8, с. 194].

Чунончи, вожаи сар:

Шукуфта лолаи нуъмон ба сони хубрухсорон,
Ба мушк андар зада дилҳо, ба хун андар зада сарҳо [3].

Қисми болои гулбаргҳои лолаву наргис. Ба сари хубрухсорон ва ҳурон монанд кардани лолаву наргис аст.

Забоншинос Ҳ. Маҷидов мегӯяд, ки “Маънои асосии калимаи сар “яке аз узвҳои бадан, ки аз гардан боло ҷойгир аст”, бо мафҳуми сар алоқамандии бевосита дорад ва аломатҳои мантиқиву шайъии ин мафҳумро низ як андоза инъикос кардааст. Дар он маъно шайъи мушаххасе бо аломатҳои назарраси мавқеи ҷойгиршавӣ, шакли зоҳирӣ , моҳияти ҷамъиятиаш акс ёфтааст. Маҳз ҳамин аломатҳо сабаб шудаанд, ки калимаи сар ба ҷузъ маънои асосии худ боз як қатор маъноҳои иловагиро ифода кунад. Дар ин маъноҳои иловагӣ маҳз ҳамон нишонаҳои мухталифи маънои асосӣ акс ёфтаанд” [5, с. 48-49].

Пупук пайке, нома зада андар сари хеш,
Нома гаҳ боз кунад, гаҳ шиканад бар шикано [1].

Сар ба маънои нӯг, қисмати болои гул.

Бувад сарв дар боғу дорад бути ман,
Ҳаме бар сари сарв боғе аниқо [6].

Сари сарв-боло, яъне маънои баландӣ ё болоро дорад.

Нимҷӯшида асир аз сари хум,

Дар кашидан, ки чунин аст савоб [7].

Қисми болоии шароб, ки дар хум мебошад, даҳони хум.

Усули дигари сермаъношавӣ инкишофи тадриҷии маъно мебошад. “Бо ин усул мафҳуми ифодакунандаи калима сифатан тағйир меёбад ва ба пояи нисбатан баландтаре ҷой мегирад. Табиист, ки мафҳумҳои бо ин роҳ ба тозагӣ ба вуҷуд омада боиси пайдоиши маъноҳои наве мегиранд, ки онҳо аз маъноҳои пешинаи калимаҳо ба куллӣ фарқ мекунанд. Чунин маъноҳо дар назар давоми мантиқии маъноҳои мавҷударо ташкил медиҳанд” [5, с. 48-49].

Чун давоте бусадинаст хуросонивор,

Боз карда сари ӯ лола ба тарфи чамано [2].

Сар ба маънии сарп”ш. Маънии байт: қисмати марказию дарунии лола мисли давоти садафин аст, ки сарпӯши ӯро лола ба тарафи чаман кушодааст, яъне гулбаргҳои лола чун сарпӯш сӯйи чаман кушода гардиданд.

Таҷзияи воҳиди фразеологӣ яке аз усулҳои мураккаб дар сермаъношавӣ маҳсуб меёбад. “Баъзан воҳиди фразеологӣ пароканда шуда, ба калимаҳои алоҳида ҷудо мешавад, ки ҳар яке аз таркиби он бо маънои тоза хориҷ мегардад. Дар натиҷаи чунин раванд калима ба маънои нав соҳиб мешавад” [5, с. 57].

Дар осори Манучеҳрии Домғонӣ ин ҳолатро дар мавриди калимаи даҳон воҳӮрдем.

Зеро ки гар обистани Марям ба даҳон шуд,

Ин духтари разро на лаб асту на даҳон аст [13].

Ба даҳон шудан, яъне дар мисраи якум вожаи даҳон ба маънои овоза шудан омадааст ва дар мисраи дуюм ба маънои лабу даҳон надоштани духтари раз-май аст.

Ба як байти мидҳат даҳонаш биёканд,

Ба ёқуту беҷодаву баҳрамонӣ [140].

Ифодаи даҳон биёкандан – киноя аз моту мабҳут кардан аст.

Усули дигари сермаъношавӣ ташбеҳ мебошад. “Ташбеҳ ҳамчун як навъи маҷози луғавӣ ба маънои нисбатан васеътаре ба кор бурда мешавад. Он на фақат шабоҳатро, ки аз унсурҳои доимии сохтораш аст, балки киноя, муболиға, иғроқ барин унсурҳои бадеии зиёди дигарро низ дар шакли шабоҳат таҷассум кардааст” [5, с. 52].

Лолаи розӣ шукуфта пеши барги ёсаман,

Чун даҳони буссадин дар гӯши симин гуфта роз [55].

Маҷозан қисми саркушодаи ҳар чизе. Шукуфта, во шудани гулбаргҳои лола назди барги гули ёсамин ба даҳони садафи назди симин ташбеҳ шудааст.

Ё:

Бидидам ба зери кулоҳаш фарох,

Даҳоневу зери даҳон ҳанҷаре [120].

Савсан сурин зи байрами кухлӣ кунад ҳаме,

Насрин даҳон зи дурри муназзад кунад ҳаме [136].

Ба маънои қисми болоии гули насрин аст.

Вожаи лаб:

ГӮйӣ аз ду лаби ман бӮса тақозо чӣ кунӣ,

Вомхоҳӣ набувад, к-Ӯ ба тақозо нашавад [33].

Ҳар, ки сабуҳӣ кунад бо дили хуррам бувад,

Бо ду лаби мушкбӮй, бо ду рухи ҳури ъин [179].

ба маънои узви бадан.

Вақти саҳаргаҳ куланг таъбияе сохтаст,

В-аз лаби дарёи Ҳинд то Хазорон тохтаст [180].

Ба маънои канор

Ба такопӯйи саҳоб ояд аз ҷадда ҳаме.

Ба лаби боғ, кунад дар салаби боғ нигоҳ [190].

Канор, сар, даромади боғ.

Бар гирифт аз лаби раф симин ҷомеро,

Бар лаби ҷом нигорид ғуломеро [206].

Канораи болои раф, ҷом

Сумани сурх ба сони ду лаби тутии нар,

Ки забонаш бувад аз зарри зада дар даҳано [1].

Гулбаргҳои гули суман ба лаби тутӣ, зардии қисми миёнаи он ба забон ва қисми саркушодаи он ба даҳон ташбеҳ шудааст.

Дилам, эй дӯст, ту донӣ, ки ҳавои ту кунад,

Лаби ман хидмати хоки кафи пойи ту кунад [27].

Лаби ман хидмати хоки кафи пойи ту кунад ба маънои 1. бӮсидани хоки кафи пойи касе; 2. Васф намудан ва ситоиш кардан.

Тавре аз таҳлилу баррасӣ бармеояд, сермаъношавии вожаҳои ифодагари узви бадани инсон бо роҳи маҷоз ва навъҳои он хеле зиёд ба чашм мерасад. Забоншинос Б. Камолиддинов меорад, ки "Ифодаҳои маҷозӣ дар забони тоҷикӣ дар заминаи монандии зоҳирӣ ё ботинии зинда тасвир ёфтани ашёҳои беҷон бо ёрии санъатҳои ташбеҳ, истиора ва ташхис ба вуҷуд меояд" [1, с. 69].

Вобаста ба ин масъала М. Саломов ду ҷанбаи инкишофи маънoии калимаҳоро тавассути маҷоз қайд мекунад:

1. Мафҳумҳои беҷон чун мафҳумҳои ҷондор зоҳир меёбанд;

2.Баъзе вожаҳои ҷондор хусусияти вожаҳои беҷонро касб менамоянд [ниг.: 8, с. 192-193].

Дар осори Манучеҳрӣ гурӯҳи калимаҳои мавриди назар ҳам ба маънои аслӣ ва ҳам ба маъноҳои маҷозӣ омадаанд.

Ду зулфаш ду шабу ду холи мушкин

Зилом андар зилом андар зилом аст [12].

Ба маънои мӮйи дар канори ду бари рӮй фаромада.

Чу аз зулфи шаб боз шуд тобҳо,

ФурӮ мурд қиндили меҳробҳо [5].

Торикии шаб.

Зулфи бунафша бибӮй, лаъли хуҷаста бибӮс,

Дасти чағона бигир, пеши чамона бихам [70].

Ба маънои гулбарги бунафша.

Дар муайян намудани маъноҳои вожаҳои сермаъно матн нақши басо калон дорад. Дар мисолҳое, ки мавриди таҳлилу баррасӣ қарор гирифтаанд, аксарияти усулҳои сермаъношавӣ ба мушоҳида мерасанд. Сабабҳои бо усулҳои гуногун маъноҳои бештарро ифода кардани калимаҳоро муҳаққиқони соҳа чун Ҳ. Маҷидов, Б. Камолиддинов, Д. Хоҷаев М. Саломов ва дигарон таҳлил ва муайян намудаанд, ки вобаста ба равиши баррасии мавзӯъ онҳоро зикр кардем. Дар осори Манучеҳрӣ калимаҳо бо тамоми ҷилоҳои маъноияшон арзи ҳастӣ менамоянд ва аз устоди бузурги сухан ва хушсалиқа будани муаллифашон дарак медиҳанд.

Ҳамин тариқ, вожаҳои бо чандин маъноҳои гуногуну мухталиф дар осори Манучеҳрӣ хеле зиёд корбаст гардида, ба чашм назаррасанд. Интихоби вожа, дарки тобишҳои нозуки маъно ва обуранги услубии вожаҳо яке аз паҳлуҳои муҳимми сабки нигориш буда, ба масъалаи сермаъноии вожаҳо алоқаманд мебошанд. Аз ин лиҳоз, фасоҳату балоғати сухан аз бисёр ҷиҳат ба дараҷаи дурусти истеъмоли вожаҳои сермаъно вобаста аст. Барои ифодаи мафҳум, мақсад ва андешаи худ интихоби вожа ё ибораю таркиби беҳтарин ҳунар мебошад.

Адабиёт:

1. Камолиддинов, Б. Забон ва услуби Ҳаким Карим \ Б. Камолиддинов. – Душанбе: Ирфон, 1967. - 186 с.
2. Қосимова, М. Н. Таърихи забони адабии тоҷик (асрҳои 9-10). Қисми 1./ М. Н. Қосимова –Душанбе, 2003. - 490 с.
3. Маҷидов, Ҳ. Сермаъноии луғавӣ / Ҳ. Маҷидов // Маърифат, 1997, № 9-12.– С.7–9.
4. Маҷидов, Ҳ. Ифодаи мафҳум ва ном бо калима / Ҳ. Маҷидов // Маърифат, 1998, № 5. – С. 6-8.
5. Маҷидов, Ҳ. Забони адабии муосири тоҷик. Ҷилди 1.–Луғатшиносӣ / Ҳ. Маҷидов, – Душанбе, 2007. - 243 с.
6. Муҳаммад Авфии Бухороӣ «Лубоб-ул-албоб».\ Теҳрон – 1310, ҷ. 2. С – 29.
7. Насруддини ТӮсӣ. Асос-ул-иқтибос. / ТӮсӣ Насриддин. – Теҳрон, 1323 ҳ. С. 25 – 26.
8. Саломов, М. Вижагиҳои савтӣ, маъноӣ ва маҷозию фразеологии забони шеъри тоҷикӣ / М. Саломов. – Душанбе: Пойтахт, 2017. – 266 с.
9. Манучеҳрии Домғонӣ. Девон. Бо эҳтимоми дуктур Саидмуҳаммад Дабири Саёқӣ. – Теҳрон, 1390-и ш. – 421 с.

ҚАЙДҲОИ КӮТОҲ АНДАР МУАРРИФИИ ЯК АСАРИ НАВИ ОЛИМИ НУКТАСАНҶ АНЗУРАТИ МАЛИКЗОД

Носиров Сабур
Донишгоҳи технологии Тоҷикистон

Китоби “Дирӯз ва имрӯзи адабиёти тоҷик” (-Душанбе: Меҳроҷ-граф, 2024. – 224 с.) баъди “Садриддин Айнӣ. Мактубҳо” (-Душанбе: Меҳроҷ-Граф, 2023. - 664 с.), “Абӯшакури Балхӣ” (-Душанбе: Дониш, 2023. – 90 с.) ва “«Кироми Бухорӣ. Девон” (-Душанбе: Дониш, 2023. – 90 с.) чаҳорум китобест, ки адабиётшиноси нуктасанҷ Анзурати Маликзод бо имзои мубораки худ ба ин хоксор эҳдо намудаанд. Саодати доштани китобҳои ин олими варзида ва инсони асил ба ин хоксор тавассути эҳтиром ва ихлосу иродати бепоёне, ки нисбаташон дорам, даст додааст.

Дар китоби мавриди назар мунтахаби мақолаҳои дар солҳои гуногун навиштаи муаллиф фароҳам оварда шудаанд ва он аз ду бахш иборат аст: бахши аввал доир ба адабиёти гузашта ва бахши дуюм доир ба адабиёти муосир. Бахши аввал 12 ва бахши дуюм 11 мақоларо фаро гирифтааст.

Ба ду бахш ҷудо шудани маҷмуи мақолаҳои Анзурати Маликзод баёнгари он аст, ки ҳамчун адабиётшинос доираи фаъолияти илмии ӯ васеъ аст ва ба соҳаҳои гуногуни илми адабиётшиносӣ, аз ҷумла адабиёти классикӣ ва намояндагони маъруфи он ва равандҳои адабиёти муосир ва эҷодиёти адибони ҷудогона дахл менамояд.

Вале ошноӣ бо маҷмуаи мавриди назар аз он гувоҳӣ медиҳад, ки соҳаи асосии таҳқиқи Анзурати Маликзод адабиёти классикӣ ва намояндагони маъруфи он аст. Аз 12 мақолаи бахши аввали китоб 3 мақола таҳти унвонҳои "Рӯдакӣ ва Шаҳиди Балхӣ", "Шеъри Шаҳид дар тарозуи накди сухансанҷон" ва "Шаҳиди Балхӣ шоири маъниҳои рангин" ба шахсият ва шеъри яке аз шоирони тавонои ҳамасри Устод Рӯдакӣ – Шаҳиди Балхӣ бахшида шудааст.

Зимнан хотиррасон менамоем, ки Анзурати Маликзод бо номи «"Абӯшакури Балхӣ" рисолае ҳам дорад, ки ба рӯзгор ва осори яке аз чеҳраҳои дигари адабиёти аҳди Сомонӣ, ҳамасри дигари Одамушшуаро – Абӯшакури Балхӣ ихтисос дода шудааст.

Лозим ба зикр аст, ки забони тамоми мақолаҳои маҷмуаи мавриди назар равону шево буда, бо услуби хубӣ илмӣ иншо гардидаанд ва муҳаққик зимни таҳлили ҳар як масъалаи мавриди баҳс аз сарчашма ва маъхазҳои фаровони илмии гузашта ва имрӯза фаровон истифода намудааст ва мулоҳизаву мушоҳидаҳояш ҳамеша асосноку маътамаданд.

Шоистаи зикр аст, ки Анзурати Маликзод сабки хосаи нигориши илмии худро дорад. Мақолаҳои ӯ калонҳаҷм нестанд ва дар онҳо суханҳои зиёдатӣ ва ҷумлаҳои берабту бемавридро пайдо намудан амри маҳол аст. Асосҳои илмии ҳар мақолааш пуркувват аст ва ҳамвора кӯшидааст, ки вобаста ба масъалаи мавриди омӯзишаш сухани тозае гӯяд.

Ҷасорати илмии олими нуктасанҷ Анзурати Маликзорд низ шоистаи таҳсин аст. Ӯ дар таълифоти худ бо риояи одоб ҷо-ҷо бо адабиётшиносони маъруф ба баҳс ворид мешавад ё доир ба ин ё он масъала дар баробари сухани онон сухани худашро мегӯяд. Масалан, дар марсияи ба Шаҳиди Балхӣ бахшидаи Устод Рӯдакӣ «Аз шумори ду чашм як тан кам» гуфтани Устод Рӯдакиро, ки адабиётшиноси маъруфи тоҷик Холиқ Мирзозода ишора ба кӯр будани чашми Шаҳид донистааст, Анзурати Маликзод носаҳеҳ ва «аз асли матлаби шеър комилан дур» медонад ва қайд мекунад, ки "... дар ҳеҷ сарчашмаи дигаре аз як чашм маҳрум будан ва ё нобино будани ин шоир зикр нагардидааст" [1. 21].

Ё худ, дар ҷойи дигар Анзурати Маликзод бо адабиётшиноси бузурги Ҳинд Шиблии Нуъмонӣ ва донишманди номдори Эрон Абдулҳусайни Зарринкуб, ки дар заминаи байтҳое аз "Шоҳнома"-и Фирдавсӣ шоири шаҳири асри X Дақиқии Балхиро ба бадномиву бадахлоқӣ мутаҳҳам донистаанд, ба баҳс ворид мешавад ва натиҷагириҳои онҳоро нодуруст фаҳмидани андешаҳои Фирдавсӣ ва дур рафтан аз аслу моҳияти гуфтаҳои ӯ арзёбӣ менамояд [1. 43].

Аз мутолиаи ин асар бармеояд, ки Анзурати Маликзод суханшинос ба маънии томи ин вожа аст. Ӯ дар аксари мақолаҳояш, ки ба пажуҳиши осори намояндагони адабиёти гузашта ва имрӯзаи тоҷику форс бахшидааст, дар баробари масъалаҳои сирф адабиётшиносӣ ба масъалаҳои марбут ба забон низ дахл намудааст.

Барои банда ҳамчун як тан муҳаққиқи риштаи лаҳҷашиносии илми забоншиносии тоҷик ҳамин нукта ҷолиб аст, ки Анзурати Маликзод ҳар ҷое дар бораи забони шеъри ин ё он намояндаи адабиёти классикӣ ё муосир сухан кардааст, бою рангинӣ ва зебогиву дилнишинии забони шоиронро ба истифодаашон аз унсурҳои забони халқ вобаста донистааст.

Чунончи, мавсуф дар бораи забон ва таркиби луғавии ҳамасрони Рӯдакӣ изҳори андеша намуда, қайд мекунад, ки «"... онон тавассути истифодаи васеъ аз забони гуфтори мардум, имконоти ин забонро боз ҳам васеътар ва доираи корбурди калимоти онро бо такя кардан ба забони нобӣ мардуми бумӣ на танҳо бештар намуданд, балки инчунин барои ба ҳайси забони дувуми ислом шинохта шудани он мусоидат намуданд" [1. 26].

Ё ҷойи дигар дар бораи забони рубоиёти Маҳастӣ изҳори назар намуда, гӯшнавозу дилангез будани онҳоро ба истифодаи мавридшиносонаи унсурҳои забони халқ, хусусан калимаву таъбирҳои содаи забони гуфтории мардум алоқаманд медонад » [1. 96-97].

Зимнан, дар зербоби «Забон ва сабки баёни Абӯшакури Балхӣ»-и рисолаи «Абӯшакури Балхӣ» ҳам Анзурати Маликзод дар бораи вижагиҳои забони ин шоир ва донишманди маъруф ибрози назар намуда, истифодаи вожагону таъбирҳои содаву осонфаҳмро боиси дилнишин гардидани ашъори ӯ медонад ва аз сурудаҳои шоир вожаҳое чун *хидкамон, деҳу, фалода, хир, мӯлиш, аврандидан, пурмангала, фарошта, оранҷ, сукунҷида, турунҷида, барҳанҷидан, кулҷ, курён, ситод, пасодаст, кобук, корбишул, гусорда, оголидан, мустаманд, таҳак, алфанҷидан, латанбар, сапӯзкор, чахмоқ, гуворанда, гувориш, нухроз, ҷавоз, ғалбакан, жожс, ҳож, фарахша, ҳарева, заранг, зугол, алфахтан, фарнос, шанг, пажогин, охшиҷ, котон, пингон, тангон, фалохун, зағора, ниёба, фағ, фағфур, фағфора, зираксор, бахнона, паҳнона, дижбароз, халах, гармосанг, кайфар, сатӣ, жӣ, шикӯҳ* ва монанди инҳоро мисол оварда, таъкид менамояд, ки аксари онҳо ба шарофати ашъори шоир умри дубора ёфтаанд [2. 48].

Дар зимн мехоҳем ёдрас шавем, ки Анзурати Маликзод ба маҷмуаи ашъори ин ҷониб таҳти унвони «Намаки ишқ» низ пешгуфтор навиштааст ва он ҷо ҳам ба масъалаи истифодаи унсурҳои забони халқ дар ашъори ин маҷмуа таваҷҷуҳи махсус зохир намудааст.

Ҳамин тариқ, китоби адабиётшиноси борикбин Анзурати Маликзод таҳти унвони "Дирӯз ва имрӯзи адабиёти тоҷик" асари арзишманд аст ва умедворем, ки он мавриди таваҷҷуҳ ва истиқболи гарми аҳли илми суханшиносӣ ва дӯстдорони адабиёти оламшумули тоҷик қарор гирад.

Адабиёт:

1. Анзурати Маликзод. Дирӯз ва имрӯзи адабиёти тоҷик. -Душанбе: Меҳроҷ—граф, 2024. - 224 с.
2. Анзурати Маликзод. Садриддин Айнӣ. Мактубҳо. -Душанбе: Меҳроҷ-Граф, 2023. - 664 с.
3. Анзурати Маликзод. Абӯшакури Балхӣ. -Душанбе: Дониш, 2023. – 90 с.
4. Анзурати Маликзод. Кироми Бухорӣ. Девон. -Душанбе: Дониш, 2023. – 90 с.
5. Носиров С.М. Намаки ишқ. –Душанбе: Эр-граф, 2023. -112 с.

АНДЕШАҲОИ БАШАРДӮСТИИ АБДУРАҲМОНИ ҶОМӢ

Нурова К.А.
Донишгоҳи технологии Тоҷикистон

Абдураҳмони Ҷомӣ аз ситорагони тобноки осмони шеър аст, ки дар тӯли асрҳо бо нури хираду маърифат роҳи ҳаёти мардумони зиёдеро мунаввар месозанд. Осори фаровону рангини адабиву илмии ӯ соҳаҳои гуногунро фаро гирифта, аз вусъати дониш ва паҳнои назари шоир ва мутафаккири бузург гувоҳӣ медиҳад. Шоир тақрибан дар ҳамаи анвоъ ва мавзуоти маъмули адабӣ асар офаридааст. Дар асарҳои ӯ масъалаҳои гуногуни ҳаёт пайваста бо эҳсосу андешаҳои баланд бозтоб ёфтаанд.

Яке аз суннатҳо, ки дар осори Абдураҳмони Ҷомӣ чун хатти зарин ба назар мерасад, андешаву эҳсосоти башардӯстӣ мебошад. Таҷаллии ин андешаву эҳсосотро ҳам дар ашъори ғиноии шоир, амсоли ғазалу қасида, таркиббанду тарҷеъбанд, рубоиву қитъаҳо ва ҳам дар маснавиҳои бузурги "Ҳафт авранг" ва асари мансури "Баҳористон" метавон мушоҳида кард.

Дар маркази ҳамаи офаридаҳои Ҷомӣ низ инсон қарор дорад. Ӯ ҳам мисли Рӯдакиву Фирдавсӣ, Носири Хусраву Умари Хайём, Саноиву Аттор, Саъдиву Ҳофиз ва дигар суханварони маъруф бузургии инсонро ситоиш карда, орзуву омол, андешаву эҳсос, мақсаду маром ва ормонҳои ӯро ба қалам додааст. Ӯ низ милси гузаштагон ҳадафи асосии инсонро дар зиндагӣ анҷоми кори нек, гузоштани осори хуб медонад:

Сафҳаи даҳр бувад дафтари умри ҳама халқ,
Инчунин гуфт хирадманд, ки андеша гумошт.
Хуррам он кас, ки бар ин дафтари пок аз ҳама ҳарф,
Рақами хайр кашиду асари хайр гузошт.

[1,24]

Аз нигоҳи Ҷомӣ чунин инсон худ аз худ ва ногаҳон падид намеояд.

Барои ташаккули инсон қабл аз ҳама омӯхтани илму дониш зарур аст:

Нахуст аз илму дониш баҳравар шав,
Зи ҷаҳлободи нодонӣ бадар шав !

[1,24]

Барои ба даст овардани илму дониш кӯшишу талош ва заҳмати пайваста лозим аст. Аз ин рӯ инсон вақтро бояд ғанимат донад ва онро барои омӯзиши илму дониш сарф намояд. Вале илму дониши андухтаи инсон вақте арзиш пайдо мекунад, ки дар амал татбиқ шавад, мушкилеро дар зиндагӣ ҳал созад ва барои пешрафти ҷомеа хидмат намояд:

Илм чу донӣ, зи амал сар мапеч,
Дониши бекор наярзад ба ҳеҷ.

[1,16]

Аз ашъори шоир ба аҳли ҳунар робитаву пайвастагии қавӣ доштани ӯро метавон пай бурд. Тавре ки аз шарҳи ҳоли шоир маълум мегардад, ӯ ҳангоми зиндагӣ дар Самарқанд бо ҷараёни нақшбандияи тасаввуф ошноӣ ва гаравиш пайдо мекунад. Ин маслак аз ҷараёнҳои дигари тасаввуф пеш аз ҳама бо он тафовут дошт, ки бештар ба кору меҳнат ва аҳли пешаву ҳунар такя мекард. Шоири асосии ин маслак "Дил ба ёру даст ба кор" низ аз марому ҳадафи маслаки мазкур далолат менамояд. Дарвоқеъ ҳамин мароми меҳнатдӯстӣ ва эҳтироми аҳли ҳунар боис гардидаанд, ки Ҷомӣ пас аз баргаштан ба Ҳирот ба таври ҷиддӣ ба тарғибу ташвиқи маслаки мазкур машғул шуда, муддатҳо сарварии ин маслакро дар Хуросон ба уҳда гирифт. Ӯ ҳамчунин ба баррасии назариву амалии ин маслак пардохта, дар ин замина низ чандин асар офридааст, ки "Нафаҳот-ул-унс" намунаи барҷастаи онҳо мебошад. Дар ин тазкира ӯ роҷеъ ба аҳволу осори беш аз 600 тан аз аҳли тасаввуф иттилоъ додааст. Дар зимни баёни аҳволи шайхону сӯфиёни маъруф низ ӯ ба ишғоли онҳо ба пешаҳои гуногун ишораҳо кардааст.

Мароми башардӯстиву меҳнатдӯстии маслаки мазкур ба осори дигари шоир низ асар гузоштааст. Масалан, ӯ дар маснавии ирфонии "Саломон ва Абсол" тавассути симоҳои тасаввуфӣ андешаҳои баланди инсондӯстиро баён намудааст. Дар маснавии "Хирадномаи Искандарӣ" шоир ҷамъияти хаёлиеро тасвир мекунад, ки дар он ҳама озоду мусовӣ мебошанд. Ӯ дар ин маснавӣ орзу ва омоли мардумро бо тасвири шаҳри афсонавие ба қалам додааст.

Ҷомӣ ҳатто дар осори диниву тасаввуфии худ бештар ба масоили башардӯстиву инсонпарварӣ таваҷҷуҳ доштааст. Бинобар ин наметавон ба баҳои зидду нақизе, ки донишманди маъруфи рус И.С.Брагинский ба ӯ додааст, розӣ шуд: "Ҷомӣ инсони некхоҳтарин

буд. Дар айни замон, ки ӯ мубаллиғи ғояҳои башардӯстӣ буд, дар осори худ тухми тарёи диниро мекошт" [4,35]. Мутаассифона, барои исботи ин иддао далеле оварда нашудааст. Ошноӣ бо осори Ҷомӣ на танҳо иддаои мазкурро таъйид намекунад, балки баръакс мухолифи хурофоту риёкории шайхону зоҳидон будани шоирро нишон медиҳад.

Дар осори Ҷомӣ ҳам дар ғазалу қитъаҳо ва ҳам дар маснавиҳову осори мансураш танқиду мазаммати сӯфиёну шайхони риёкор хеле зиёд ба назар мерасад, ки ин ҷо бо зикри чанд намуна иктифо мешавад. Аз ҷумла ғазале, ки бо матлаъи зер оғоз меёбад, саросар ба мазаммати сахти шайхоне, ки бо ҳар васила мардумро фиреб медиҳанд, ихтисос дода шудааст:

Фиғон зи аблаҳии ин харони бедуму гӯш,
Ки ҷумла шайхтарош омаданду шайхфурӯш.

Танқиди сӯфиёну зоҳидони табаҳкор, ки дар замони шоир зиёд будаанд, дар осори дигари шоир низ фаровон аст. Дар маснавии "Силсилатуззаҳаб" шоир ҳатто фасли алоҳидае "Дар мазаммати сӯфинамоёни зоҳиророй ва маънигузоронисуратпирой" ҷудо намуда, риёкориву мардумфиребии онҳоро ошкор намудааст:

Ҳазар аз сӯфиёни шаҳру диёр,
Ҳама номардуманду мардумхор...

Дар "Баҳористон" низ зимни ҳикояте ҳамин матлабро боз такрор ва таъкид намудааст:

Адлу инсоф дон, на куфру на дин,
Он чи дар ҳифзи мулк даркор аст.
Адли бедин низоми оламро,
Беҳтар аз зулми шаҳи диндор аст.

Панду андарз дар адабиёти тоҷику форс дорои суннати хеле ғанӣ ва қадимӣ буда, ба хусус, дар давраи тоисломӣ ривоҷи зиёд доштааст. Идома ва ҷамъбасти он суннатро дар "Шоҳнома"- Фирдавсӣ метавон мушоҳида кард. Пандномаи Бузургмеҳр, ки Фирдавсӣ хеле батафсил овардааст, далели барҷастаи он аст. Ҷомӣ низ ин суннати бостонии фарҳангиро идома дода ба ҳадди имкон расондааст. Панду ардарзҳои шоир хеле рангин буда, ҷанбаҳои гуногуни ҳаётро фаро мегиранд. Масалан, омӯзиши ҳунарро тарғиб намуда, онро аз зар авлотар медонад:

Дар ҳунар кӯш, ки зар чизе нест,
Ганҷи зар пеши ҳунар чизе нест.

Ба ин тартиб панду андарзҳои шоир тамоми паҳлуҳои асосии зиндагии инсонро дар бар мегиранд. Риштае, ки он ҳамаи дурру марворидҳои панду насиҳатии шоирро ба ҳам мепайванданд, ҳамон андешаву мароми башардӯстӣ аст. Зеро шоир ба ҳар мавзуе мурур кунад, инсон ва халқро дар мадди назар дорад. Чунин панду андарзҳои ҳакимонаи шоир на танҳо арзиши волои умумибашарӣ доранд, балки аҳамияти бузурги ҷовидонӣ дошта, дар ҳамаи давру замонҳо ба дардҳои маънавии инсоният шифо мебахшанд.

Адабиёт:

1. Абдураҳмони Ҷомӣ. Нафаҳот -ул-унс мин ҳазарот-ул-қудс. - Теҳрон, 1370.- С. 608.
2. Брагинский И.С. из истории таджикско- персидской литературы. - Москва: Наука, 1970.
3. Нуриддин Абдураҳмони Ҷомӣ. Маснавии "Ҳафт авранг". Ҷилди аввал. Муқаддима аз Аълохон Афсаҳзод. Зери назари Дафтари нашри мероси мактуб. - Теҳрон : Маркази мутолеоти эронӣ, 1378. - 912 с.

ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Рахимова К. Д.
Технологический университет Таджикистана

Цель изучения любого предмета - вооружить студентов системой научных знаний, отражающих ту или иную сторону реальной действительности, и на их основе отношения человека к окружающему миру. Только овладевая знаниями и применяя их в практической деятельности, человек приобретает умения и навыки самостоятельного суждения и действия [3]. Иностранный язык играет большую роль в решении задач воспитания молодежи в духе взаимопонимания и дружбы между народами, знакомит студентам с жизнью народов других стран, их традициями и культурой. Необходимо, что студенты осознали значение иностранных языков для лучшего овладения профессией [3].

Английский-самый распространённый язык в сети интернета. В сфере бизнеса, науки и техники, информационных технологий, медицины и образования самые свежие публикации размещаются на англоязычных сайтах, а затем на остальных. Наибольшее количество книг по бизнесу изданы на английском языке, при этом они доступны в сети Интернет, бесплатно или по низкой цене.

В современном мире тенденции таковы, что преподаватель английского языка уже не является главным источником знаний. Благодаря сети Интернет, мы имеем доступ к бесконечному числу образовательных ресурсов в свободном доступе. К ним относятся: электронные учебники для самостоятельного изучения английского языка, видеоуроки для учащихся любого уровня знаний, фильмы и сериалы на английском языке с русскими субтитрами, приложения на смартфонах, позволяющие учить английский в любое время, английские книги, игры и так долее. Также многие сегодня используют социальные сети с целю повысить свой уровень английского языка посредством общения (переписка или видеозвонки) с носителями языка.

Однако такое количество полезных ресурсов для самостоятельного изучения какого-либо предмета не всегда сказывается положительно на результате. Для того, чтобы овладеть желаемыми знаниями, человек должен обладать определёнными личностными качествами, без которых процесс изучения может затянуться на долгие годы, а то и вовсе остановиться [6].

В настоящее время человеку английский язык необходим как воздух. Для работы, учёбы, поездок, общения с друзьями, расширения кругозора и просто для полноценной жизни. Впрочем, только в последние годы его изучение по-настощему актуально. Английский язык имеет все условия, чтобы стать обязательным для изучения каждым человеком. Знание английского языка – сильный показатель многих важных качеств человека. Если человек хочет быть конкурентоспособным, то ему нужно обязательно выделять время для занятий английского языка. С каждым днем английский все больше нужен в нашей жизни. В настоящее время, просто невозможно представить выпускника университета, не знающего хотя бы основы английского. А знание иностранного языка дает шанс более быстрого карьерного роста. Знание английского представляет все более весомую роль к адаптации каждого человека к современным мировым требованиям и дает огромное преимущество во многих сферах жизни тем людям, которые его изучили в качестве иностранного [7].

Изучение английского языка имеет важное познавательное значение для любого специалиста и ученого. Ведь им очень важно знать достижения во всех областях жизни и не только в своей стране, но и за рубежом. Незнание того, что делается за рубежом, значительно

снижает кругозор специалиста - он отстаёт, теряет свою квалификацию. А то специалист, который сможет прочитать нужный ему журнал или специальную книгу на иностранном языке, сумеет глубже понять и разобраться в написанном. Кроме того, многие наши специалисты едут за границу знакомиться с научными достижениями, с новой техникой. Много иностранных специалистов приезжают в нашу страну. Они посещают наши учреждения предприятия, знакомяться с нашими достижениями. Чаще всего они пользуются услугами переводчиков, которые недостаточно разбираются в сложных вопросах науки и техники [1].

В процессе обучения иностранному языку у будущих специалистов, наряду с овладением компонентами языка, особое место занимают профессиональное лексика и специальные термины. Более того, регулярное обогащение и расширение словарного запаса студентов является одной из важнейших задач обучения иностранному языку в неязыковых вузах. В последние десятилетия активное изучение иностранных языков порождает увлеченную заинтересованность. В связи с этим, отмечается возрастающая роль иностранных языков в качестве инструмента влияния на действия и мышление людей. В тесной взаимосвязи с происходящей глобализацией отдельных государств и всего общества в целом, радикально изменилась роль иностранного языка в системе обучения, из обычного дополнительного предмета он превратился, не только в основной элемент современной системе образования, но и способ достижения целей [5].

Общение на иностранных языках в широком смысле - это базовое способности общения на родном языке другой страны, возможность взаимопонимания иностранных граждан и выражение своих мыслей им, определение понятий, мыслей, передача фактов и мнений не только в устной, но и в письменной форме в соответствии с пожеланиями или потребностями человека. Коммуникации с людьми на иностранных языках требуют присутствие таких качеств, как терпение и межкультурное понимание. Необходимые качества для этого заключаются в способности различать устные сообщения, начинать, поддерживать и завершать беседы, а также читать, воспроизводить и создавать информационные тексты в соответствии с желаниями собеседника [2]. При желании изучать английский язык для начала необходимо научиться использовать должным образом теоретическую базу, далее развивать и совершенствовать свои коммуникативные навыки, постоянно в течении всей жизни.

Из всего вышеперечисленного можно сделать аргументированный вывод, что каждому человеку, который хочет хороший карьерный рост, расширить границы своего общения, получать свежую информацию из первоисточников, открыть новые жизненные перспективы и в конце- концов разнообразить свою жизнь и сделать ее более интересной, изучение английского языка в 21 веке просто необходимо [7].

Литература:

1. Дворяткин М.Г. Пути повышения интереса учащихся на уроках английского языка. - Душанбе, 1985. - 40 с.

2. Научно методический журнал Русский язык и литература в школах Таджикистана. - Душанбе, июль-август №4 (307), 2019. - 80 с.

3. Петрова И.И. Педагогические основы межпредметных связей. - Москва, Высшая школа, 1985. - 78 с.

4. Ушинский К.Д. Избранные педагогические сочинения. Т.11Учпедгиз. Москва 1939.- 300 с.

5. Электронный учебно-методический комплекс. Общее языкознание для специальности 1-21 06 01-01 «Современные иностранные языки (преподавание)». Копач О.И.. Минск 2017. - С.125.

6. Никитина Ю. А. Эффективные методы самостоятельного изучения английского языка. -Минск, Научная статья. - 2020. - С. 42.

7. Клишина Е.В. Английский язык - так ли он нужен? -Научная публикация. - 2020.

БАЪЗЕ ҶАНБАҲОИ НАЗАРИЯВИИ ЭЛИТАИ СИЁСӢ

Сайдуллаева Г. Р.
Донишгоҳи технологии Тоҷикистон

Таҷриба ва амалияи сиёсии ҷаҳони муосир моҳияти масъалаи элитизми сиёсиро ниҳоят муҳим мегардонад, аз ин рӯ, мавқеъ ва нақши он дар ҷомеа яке аз самтҳои афзалиятноки сиёсатшиносӣ ва таҳқиқоти фалсафӣ боқӣ мемонад.

Элитиаи сиёсӣ як ҷузъиёти ҳатмии низоми сиёсии ҷомеа буда, ки тибқи он иштироки табақаҳои васеи аҳолӣ дар идоракунии давлат номатлуб ва ғайриимкон аст, на танҳо мавҷуд буд, балки аз марҳилаҳои аввали ҷомеаи башарӣ вуҷуд дошт ва то замони муосир, вуҷуд дорад. Дар ин робита, ақидаи Г.Моска дар бораи он, ки «таълимоте, ки дар тамоми ҷомеаҳо, ки ба сатҳи муайяни рушд ва фарҳанг расидаанд, роҳбарии сиёсӣ ба маънои васеъ... аз ҷониби як синфи махсус, яъне ақаллияти муташаккил амалӣ мешавад, хеле қадим аст, нисбат ба ақидаи баъзе ҷонибдорони он» [6, 157].

Тибқи шарҳи истилоҳ “элита” гуруҳи одамоне мебошанд, ки қисми зиёди захираҳои моддӣ, рамзӣ ва сиёсии ҷомеаро назорат мекунад. Онҳо дар ҷомеа мақоми баландро ишғол намуда, дорои қудрат ҳастанд, ки тибқи тавсиф мақоми муқарраршуда аз рӯи қобилияти қабули қарор ё аз рӯи хислатҳои худ мавқеи муайянро ишғол мекунанд, дорои моликият ва эътибори олӣ мебошанд». Дар ҳоле, ки худи истилоҳи «элитаи сиёсӣ» хеле дертар пайдо шуда бошад ҳам, дар доираи назарияҳои гуногуни иҷтимоӣ-фалсафӣ муносибатҳо ва мафҳумҳои элитӣ дар давраи дигаргуниҳои куллии иҷтимоии асрҳои 19-20 ташаккул ёфта, васеъ паҳн гардиданд.

Аз замонхои кадим ба акаллият ва аксарият таксим шудани ҷомеа хос буд. Мафҳуми «ақаллият» дар илми сиёсӣ бо мафҳуму ибораҳои гуногун шарҳ дода мешавад: аристократия, ақаллияти ҳукмрон ё бартаридошта, олигархӣ ё корпоративӣ, бюрократӣ ва ҳатто ҳукумати демократии чанд нафар. Ақаллиятро элитаи ҳукмрон низ меноманд.

Асосҳои назариявӣ ва методологии омӯзиши элитаи сиёсӣ бо ҷанбаҳои гуногуни консептуалӣ зуд мукаммалгашта, ки дар асоси онҳо қонуниятҳои тағирёбии элитаи сиёсӣ, муайян намудани тамоюлҳои мавҷудият ва фаъолияти онҳо, дарки дараҷаи муттасилии рушди онҳо, тадқиқи алоқамандии миқдорӣ ва сифатии хусусиятҳои «замонавӣ» элита имконпазир мегардад.

Барои омӯзиши ҳамаҷонибаи элитизми сиёсӣ дар таърихи таълимоти сиёсӣ ба таври муфассал таҳаввулоти ин падидаро пайгирӣ кардан муҳим аст.

Аз давраҳои қадим сар карда то назарияҳои замони муосир масъалаи элитаи сиёсиро дақиқ омӯхтан имконпазир аст. Андешаҳо оид дар ҷомеа мавқеи гуногунро ишғол кардани одамон аз давраи парокандашавии сохти қабилавӣ пайдо шуданд. Гуруҳи одамонро акаллияти идоракунанда ва аксарияти итоаткунанда номидаанд, ки бо мафҳуму ибораҳои гуногун ифода мешуданд. Ба ақидаи онҳо ҷомеа ба болоиҳо ва поёниҳо, ашрофзодагон ва мардуми одӣ ҷудо мешавад. Мутобиқитарин ифодаи ин андешаҳо дар навиштаҳои Конфутсий инъикос ёфтааст. Ӯ яке аз аввалинҳо шуда дар ҷомеа ба истилоҳ «мардони ашроф» (элитаи ҳукмрон), ки дар асоси риояи аҳкоми ахлоқӣ ба ҷомеа ҳукмронӣ мекардаанд ва «пастиён»-ро, ки бешубҳа ба онҳо итоат мекарданд, фарқ кард. Файласуфи Юнони кадим Афлотун дар сари давлат шахсеро медид, ки аз чихати баъзе хислатхо аз дигарон болотар — файласуф-аристократӣ доно буд, Арасту бошад, дар навбати худ таснифи шаклхои хокимиятро пешниход кардааст.

Дар асрҳои миёна тасдиқи ақидаи сарчашмаи муқаддасӣ доштани қудрат хусусияти қаҳрамонии даври қадимро иваз кард. Баъдтар пайдоиши илоҳии намояндагони қудратро инсонгароӣ иваз менамояд. Дар Замони Эҳё моҳияти шахсии дорои қудрат бо ақл ва иродаи қавӣ инъикос гардид. Дар ин давра барҷастатарин идеолог ва сиёсатмадор Николо Макиавелли таваҷҷӯҳро ба масъалаи марбут ба шахсият дар низоми ҳокимият ҷалб кард. Ӯ элитизми сиёсиро ба таври куллӣ дигар муаррифӣ менамояд, зеро мазмуни муосири сиёсат аз ақидаҳои Ӯ оғоз мешавад. Ҳамин тариқ, худомарказияти асримиёнагиро инсонмарказияти замони Эҳё иваз мекунад. Дар ин ҷо одами соҳибихтиёр, ки дорои ақли комилан мустақил, фаъол ва дорои иродаи озодшуда аст, ҷомеаро идора мекунад. Ба ин давра рушди афкори инсонпарварӣ хос буд, аммо рушди умумии фарҳанг бо «шикори бузурги ҷодугарон», яъне бо эътиқод ба воқеияти бадӣ ҳамзист буд.

Макиавелли фаъолияти ҳокимони замони худро, манфиату ормонҳои онҳоро таҳлил намуда, андешаҳои нави элитаизми сиёсиро пешниҳод мекунад. Вай ба истилоҳи хеле мухимми хаёти чамъиятй — “низоъ (конфликт)” ишора кард. Ба андешаи Макиавелли, дар давлат низоъ пайваста вуҷуд дорад, ки асосан дар байни ҷомеа ва шахсони идоракунанда ба миён меояд. Охиринҳо ташнаи ҳукмронии бемаҳдуд буда, қудратро бо роҳи маккорона ноил мешаванд[4].

Ақидаи Макиавелли дар бораи иваз кардани ахлоқ бо дониши арзишӣ, сохтори ҳокимият, ки қисми намояндагони синфи ҳукмрон ба "шерҳо" шабеҳ шуда, садоқат ба давлат доранд, муҳофизакоранд, барои расидан ба ҳадафҳои худ истифодаи тамоми воситаҳоро пеша мекунанд ва "рӯбоҳҳо" - маккор, найрангбоз, навсозон, хеле аслӣ аст. Вилфредо Парето баъдтар барои таҳияи назарияи «муомилоти элита» аз тасвирҳои шер ва рӯбоҳ истифода кард.

Дертар тарафдорони консерватизми романтикӣ, ки ба идеализм ва фалсафаи теологӣ такя мекарданд, назарияи волюнтарии инкишофи таърихро идома медоданд. Онҳо дорои чунин ақида буданд, ки таърих натиҷаи фвъолияти шахсиятҳои бузург аст. Ин ақида ба намояндагони ин равия Т.Карлейл ва Р.В.Эмерсон тааллуқ дорад.

Ва, нихоят саҳми М.Веберро дар тахлили рохбарии сиёсӣ қайд кардан зарур аст. Чунон, ки М.Вебер дуруст гуфтааст: “Барои миллати бузург бадтар чизе нест, агар ба он ақаллияти аз ҷиҳати сиёсӣ бесавод рохбарӣ кунад” [2].

Бинобар сабаби махдуд будани донишҳо ақидаҳо оид ба элита дар боло зикршуда ягон асоси ҷиддии назариявиро нагирифтаанд.

Ба инкишофи назарияҳои марбут ба элита акидахои равшанфикрони Фаронса Т.Гоббс ва Л.Монтеске таъсири калон расониданд. Тафсири ҳолати воқеӣ аз ҷониби идеологҳои равшанфикр ба таври гуногун, аз ҷумла чун омили ҳатмӣ, табиӣ, барои инсоният зарур

пешниҳод мешавад. Ҷомеа бояд бешубҳа ба ақаллиятҳо, яъне ба шахсони қудратманд итоат кунад. Макомоти давлатӣ бояд сиёсат ва идеологияро ба таври возеҳ назорат кунанд, омма ва ҳизбҳоро идора ва ҳамоҳанг созанд.

Низоми назарияҳои ташаккули элитаҳои ғарбиро мафҳумҳо ва самтҳои хеле мухталиф ифода мекунанд: назарияи элитаи ягона, назарияи плюралистӣ ва назарияи элитизми демократӣ (Ҷ. Хигли, Р. Миллс, Р. Дал, В. Хофман, Т. Дай, Л. Х. Зиглер ва ғ.).

Сиёсатшиноси амрикоӣ Ҷ. Ҳигли қайд мекунад, ки элитаҳо "қабулкунандагони асосии тасмимҳо... инҳо шахсони алоҳида ва гурӯҳҳое мебошанд, ки потенсиали муташаккил барои таъсиррасонии мунтазам ва дорои қувва ба қарорҳои сиёсӣ доранд".

Асосгузорони мафҳуми илмии элитаҳо ҳамчун яке аз соҳаҳои муҳимтарини сиёсатшиносии муосир, ки институтсионализатсияи он дар ибтидои асри XX сурат гирифтааст, бешубҳа намояндагони барҷастаи афкори сиёсии Аврупо Г.Моска, В.Парето ва Р.Михелс мебошанд. Онҳо намояндагони мактаби элитизми сиёсии макиавелӣ мебошанд, зеро маҳз Н.Макиавелли сиёсатро ҳамчун як соҳаи мустақили ҷомеа баррасӣ намуда, соҳаи воқеи иҷтимоӣ номид.

Назарияи онҳо, ки дар сиёсатшиносии муосир ҳамчун мактаби классикӣ ё "макиавеллӣ" муаррифӣ шудааст, асоси таҳқиқоти муосири элитизм мебошад. Онҳо ба таври махсус принсипҳои бунёдии назарияи илмии элитаро таҳия намуда, дар шакли низоми муайяни муқаррарот оид ба он ақаллияти ҷомеа, ки дорои миқдори зиёди сифатҳо, арзишҳо ва афзалиятҳои зарурӣ аст, мавқеъи бонуфузтаринро дар низоми ҷомеа ишғол мекунанд, муайян карданд.

Ҷомеашиносони итолиёвӣ Г.Моска ва В.Парето асосгузорони назарияи муосири функсионалистии элитаҳо мебошанд. Намояндагони мактаби макиавелӣ элитаи ҳукмрон ва ғайриҳукмронро муайян намуда, принсипҳои ташаккули элитаро муайян карданд. Мувофики назарияи классикии элитаи сиёсй дар зери хар гуна шакли хокимият акаллият, ки В.Парето онхоро “элита” ва Г.Моска “синфи сиёсӣ” [7] меномиданд, бар синфҳои “ғайрикобилияти идоракунӣ” роҳбарӣ мекунад.

Моска кӯшиш мекард, ки ногузирии ҳар як ҷамъият, ки ба ду гуруҳи нобаробар аз ҷиҳати мавқеъ ва накши ичтимоӣ таксим мешавад, шарҳ диҳад. Вай дар асари худ “Асосҳои сиёсатшиносӣ” навиштааст: “Дар ҳама ҷомеаҳо, ки ба қадри кофӣ мутараққӣ ва ба пояи тамаддун расидаанд, то ҷомеаҳои равшанфикрон ва тавоно, ду табақаи одамон вуҷуд дорад: синфи ҳокимон ва. Ҷомеа бо кушиши синфи аввалин <...> танзим гашта, онро <...> тавассути воситахои моддӣ дастгирӣ барои кобили хаёт будани организми сиёсӣ зарур аст, таъмин менамояд” [7,187-198].

Ба назарияи Вилфредо Парето бошад прагматизм хос аст. Ӯ мафҳуми элитаро дар асараш “Рисолаи ҷомеашиносии умумӣ” баён намудааст. «”Таърихи башарият, — гуфт ӯ, — таърихи доимии тағйир ёфтани элитаҳо мебошад: баъзеҳо дорои мавқеи баланд мешаванд, баъзеҳо мавқеи пастро соҳиб мешаванд”. В.Парето, мисли Моска боварии комил дошт, ки “ҷаҳонро ҳамеша ақаллияти интихобшуда – элитаи дорои сифатҳои махсуси равонии ирсӣ ва иҷтимоӣ (тавассути тарбия ва маърифат) идора мекард ва бояд идора кунад”. Дар асари зикршуда ӯ қайд кардааст; “Ба баъзе аз муҳаққиқон писанд аст ё не, ҷомеаҳо якхела нестанд ва фардҳо аз ҷиҳати ҷисмонӣ, ахлоқӣ ва зеҳнӣ гуногунанд” [8]. “Ғояи асосии истилоҳи “элита”, — таъкид намуд В. Парето, — ифодаи шахсиятҳои дорои хислатҳои зеҳнӣ, ма қобилиятҳои гуногун мебошад.

Дар инкишофи назарияи элитаи сиёсӣ Р.Михелс (1876-1936) саҳми арзанда гузоштааст. Ӯ менависад, ки дар натиҷаи муттаҳид гаштани ҳокимият дар дасти як гуруҳ одамон

“бюрократияи олӣ” ташаккул меёбад, ки он ҳокимияти баргузидаи ҷомеа аст. Михелс ба қобилиятҳои ташкилотчигӣ ва воситаҳои сохторҳои расмӣ, ки ба фаъолияти элита таъсир мерасонад, диққати махсус зоҳир менамояд. Ӯ ба хулосае омад, ки ба худи сохтори иҷтимоии ҷомеа элита зарур аст, ки он аз рӯи қонуниятҳои махсус барқарор мешавад. Дар натиҷа ин гурӯҳ ба доро шудани ҳамагуна имкониятҳо ноил гашта, барои идора кардан, соҳиб шудани маълумоти баланди касбӣ ҳеҷ маҳдудияте надоранд.

Роберт Михелс, мисли Г.Моска ва В.Парето, таъкид мекард, ки демократияи ҳақиқӣ — на бевосита, балки демократияи намояндагӣ — дар дохили худ ибтидои олигархизмро дар бар мегирад. Акидаи ӯ оид ба ташаккули элита дар асари асосиаш «Социологияи ҳизби сиёсӣ дар демократия» (1911) ифода ёфтааст. Вай исбот кард, ки олигархия шакли ногузири калони чамъиятӣ мебошад. Ба ақидаи Михелс, элита - ақаллияти фаъол, ки омма ба он эътиқод дорад , маҳсули демократия аст, худро ҳифз мекунад ва суботро ба даст меорад. Ин мавқеъ дар "қонуни оҳанини тамоюлҳои олигархӣ", ки ӯ таҳия кардааст, инъикос ёфтааст, ки ба Михелс шӯҳрати ҷаҳонӣ овард.

К.Маркс ва Ф.Энгельс ба материализми таърихӣ ва муносибатҳои синфӣ такя намуда, назарияи элитизми классикиро, ки таърихи чамъиятхое, ки то имруз вучуд доштанд таърихи муборизаи элитаҳо номида мавриди танқид қарор карданд.

Марксизм меъёрхои инкишофи низоми сиёсиро бо таъмини ҳукмронии шакли коллективии моликият, гегемонизми синфи коргар ва роли роҳбарикунандаи ҳизби коммунистӣ алоқаманд мекунад. Риояи ин принсипҳои баҳодиҳии вокеияти сиёсӣ имкон медиҳад, ки дар бораи бартарӣ доштани демократия аз тоталитаризм, ё марксизм — социализм бар капитализм сухан ронем.

Элитаи сиёсӣ дар ҷомеаи муосир вазифаҳои гуногунро иҷро мекунад, ки шарҳи онҳо аз рӯи хусусияти гуногуни субъектҳо, соҳаҳои фаъолият ва ҳадафҳои бадастомада анҷом дода мешаванд. Вобаста ба хусусияти субъекти ҳукмрон вазифаҳои идоранамоӣ, тобеият, сафарбарнамоӣ ва ҳамгироиро чудо мекунанд. Дар соҳаҳои гуногун дорандагони ҳокимияти сиёсӣ метавонанд нчунин вазифаҳои иқтисодӣ, иҷтимоию фарҳангиро иҷро намуда, дар идоракунии ҷомеа, тақсимоти неъматҳои моддӣ барои аъзоёни ҷомеа, истеҳсол ва пахн кардани арзишҳо, идеяҳо ва меъёрҳо саҳмгузор бошанд.

Назарияҳои дар боло зикршудаи элитаи сиёсӣ дар асоси таҳлил ва пажӯҳиши ҷомеаҳои устувор таҳия гардидаанд. Бисёре аз сиёсатшиносон бар ин ақидаанд, ки ин таърифҳо барои на ҳама ҷомеаҳо мувофиқанд. Хусусияти хоси чунин ҷомеаҳо тағироти куллӣ дар арзишҳои иҷтимоӣ ва меъёрҳои иҷтимоӣ мебошад. Бо вуҷуди ин, ба назари мо, ҳанӮз ҳам муқаррароти асосии назарияҳои классикии элитизм ва инчунин принсипҳои бунёдии назарияҳои муосири Ғарбро ба воқеияти низоми сиёсии тоҷик татбиқ кардан мумкин аст, зеро қолабҳои рушди ҷомеаҳои муосир ва нақши элитаи сиёсӣ дар онҳо якхелаанд. Ин барои элитаи сиёсӣ муҳим аст, зеро тағир додани режими сиёсӣ, новобаста аз он, ки он чӣ гуна шакл дорад - инқилобӣ ё эволютсионӣ, ҳамеша бо тағирот дар элитаи сиёсӣ ҳамроҳ мешавад. Ташаккули элита бояд ба самти демократикони равона шавад. Аммо хусусияти нокифояи демократии ин раванд ва нигоҳ доштани анъанаҳои шакли пӮшидаи ташаккули элита боиси кам шудани меъёрҳои ташаккули онҳо мегардад.

Ҳамин тарик, элитизми ҷомеаи муосир вокеияти объективӣ буда бе он фаъолияти низоми сиёсиро тасаввур кардан ғайриимкон аст. Ягона алтернативаи элитизми сиёсӣ худидоракунии чамъиятӣ аст, аммо дар марҳилаи кунунии рушди ҷомеаи башарӣ худидоракунии мардум аз воқеият бештар орзуи ҷолиб, идеал, утопия мебошад.

Аз ин рӮ, имрӮз барои ташаккул ва рушди давлати демократӣ мисли Тоҷикистон на аз байн бурдани элитизми сиёсӣ, балки ҳал намудани масъалаи ҷалб намудани элитаи сиёси, муассир ва муфиди барои ҷомеа, саривақт навсозии сифатии он, пешгирии тамоюли бегонагӣ аз мардум ва табдил шудан ба табақаи имтиёзноки ҳокими пӮшида хеле муҳим аст. Дар акси ҳол, сухан дар бораи зарурати таъсиси ниҳодҳои мувофиқ меравад, ки самаранокии элитаи сиёсӣ ва назорати онро бар ҷомеа таъмин кунанд.

Адабиёт:

1. Антология мировой политической мысли. В 5 т. М., - 1997.
2. Ашин Г. Смена элит // Общественные науки и современность. - 1995. - № 1.
3. Ашин Г., Охотский Е. Курс элитологии. – М.: ЗАО "Спортакадемпресс", 1999. Ашин Г. Формы рекрутирования политических элит // ОНС. - 1998. - № 3. Властвующая элита / Пер. с англ. - М.: Иностранная литература, 1959.
4. Макиавелли Н. Государь. - М., - 2005.
5. Миллс Р. Господствующий класс. М., 1957;
6. Моска Г. Происхождение доктрины политического класса и причины, которые препятствовали ее распространению //Личность. Культура. Общество.-2003.-Т. V.- Вып. 1-2 (15-16). - С. 157.
7. Сайдуллаева Г.Р. Особенности трансформации политической элиты Таджикистана [Текст] // Вестник ТУТ 2 (27). – Душанбе : Бахманруд, 2016. - С. 167–177.
8. Сайдуллаева, Г. Р. Роль политической элиты Таджикистана в становлении государства [Текст] // Актуальные проблемы развития современного государства. (Материалы республиканской научно-теоретической конференции, 2018). - С. 49-67.
9. Сотсиология. Л., 2009, с. 46

АЛГОРИТМЫ МАШИННОГО ПЕРЕВОДА И АВТОМАТИЧЕСКОЙ ТРАНСЛИТЕРАЦИИ РУССКОГО ЯЗЫКА

Таирова Д.Р.
Технологический университет Таджикистана.

Введение

Машинный перевод и автоматическая транслитерация являются важными компонентами обработки естественного языка (NLP). Эти технологии активно используются в различных областях, от международного общения до анализа текстов на разных языках. В последние годы алгоритмы машинного перевода достигли значительных успехов благодаря развитию нейросетевых моделей и методов глубокого обучения. В этой работе рассматриваются основные подходы к машинному переводу и транслитерации, а также их особенности для русского языка.

1. Алгоритмы машинного перевода

Машинный перевод (МП) представляет собой автоматический процесс перевода текста с одного языка на другой с помощью вычислительных технологий. Существует несколько типов алгоритмов, используемых для машинного перевода.

1.1. ***Статистический машинный перевод (SMT) -*** основан на статистическом анализе больших объемов текстов. Примером такого подхода является алгоритм IBM Model, который анализирует пары предложений на разных языках и строит модели на основе вероятности словосочетаний.

1.2. ***Нейронный машинный перевод (NMT) -*** современный подход, который использует нейросетевые архитектуры, такие как рекуррентные нейронные сети (RNN) и трансформеры. Примером является модель Google Translate, основанная на нейросетях. Нейронные модели более эффективно обрабатывают контекст и способны генерировать более точные и естественные переводы.

1.3. ***Перевод на основе правил –*** один из ранних подходов к машинному переводу, который использует грамматические и синтаксические правила для перевода текста. Хотя этот метод был эффективен в некоторых случаях, он требует большого объема правил и не всегда может точно передать контекст.

1.4. ***Гибридные подходы –*** объединяют элементы статистического и нейронного перевода с использованием правил. Эти системы могут комбинировать лучшие качества разных подходов и обеспечивать более точный перевод.

2. Технологии и платформы для машинного перевода на русский язык

Существует множество платформ и инструментов для перевода текстов на русский язык. Среди них можно выделить следующие:

2.1. Google Translate - одна из самых популярных платформ для машинного перевода. Использует нейронные сети и постоянно обновляется для улучшения качества перевода, включая поддержку русского языка.

2.2. Яндекс.Переводчик - сервис, разработанный компанией Яндекс, который активно использует методы нейронного перевода и поддерживает перевод между русским и множеством других языков.

2.3. DeepL - платформа, предоставляющая высококачественный перевод с использованием нейросетевых технологий. Несмотря на отсутствие полного охвата языков, DeepL обеспечивает более точные переводы по сравнению с другими сервисами.

2.4. Microsoft Translator - сервис от Microsoft, использующий нейронные сети и поддерживающий русский язык. Также предоставляет API для интеграции в различные приложения.

3. Алгоритмы автоматической транслитерации

Автоматическая транслитерация – это процесс преобразования текста с одного алфавита в другой без перевода содержания. Этот процесс особенно важен для перевода имен, географических названий, а также технических терминов.

3.1. Транслитерация с помощью словарей и правил – один из самых старых методов, основанный на сопоставлении символов из одного алфавита с символами другого. Однако этот метод имеет ограниченную применимость, поскольку не всегда может учесть все особенности произношения.

3.2. Транслитерация на основе машинного обучения – более современные подходы используют методы машинного обучения, которые позволяют создавать модели, учитывающие контекст и правила произношения, а также адаптироваться к различным типам текста (например, к именам собственным, названиям брендов и т. д.).

3.3. Системы автоматической транслитерации – существуют различные онлайн-сервисы и инструменты для транслитерации русского текста в латиницу, такие как Google Input Tools и Яндекс.Переводчик. Они обеспечивают транслитерацию на основе грамматических и фонетических правил.

4. Применение машинного перевода и транслитерации

Машинный перевод и транслитерация имеют широкое применение в разных областях.

4.1. Международное общение – для людей, не владеющих иностранными языками, машинный перевод становится неотъемлемым инструментом для общения с носителями других языков. Например, туристы могут использовать мобильные приложения для перевода разговоров в реальном времени.

4.2. Перевод научных и технических текстов – многие исследования и работы публикуются на иностранных языках, и перевод научных материалов с русского на другие языки и наоборот является важной частью научной деятельности.

4.3. Обработка данных и анализ текстов – в области биг дата и анализа текстов машинный перевод помогает автоматически переводить большое количество информации на разные языки, а транслитерация используется для корректного представления имен собственных в разных языках.

5. Перспективы развития алгоритмов машинного перевода и транслитерации Алгоритмы машинного перевода и транслитерации продолжают развиваться. В ближайшие годы можно ожидать дальнейшего улучшения качества перевода, включая более точную передачу контекста и адаптацию к различным языковым ситуациям. Также ожидается развитие гибридных систем, которые будут комбинировать преимущества различных подходов для получения наилучших результатов.

Заключение. Алгоритмы машинного перевода и автоматической транслитерации продолжают эволюционировать и играют важную роль в современном мире, обеспечивая коммуникацию между людьми разных языков и культур. В будущем можно ожидать дальнейшего совершенствования этих технологий, что сделает их еще более доступными и точными.

Литература:

1. Koehn, P. Statistical Machine Translation. - Cambridge University Press, - 2009.

2. Vaswani, A., Shazeer, N., Parmar, N., et al. Attention is All You Need. - NIPS, - 2017.

3. Назаров, Р. С. Использование средств информационнокоммуникационных технологий в обучении иностранным языкам / Р. С. Назаров, Х. А. Эвазов, Ф. Нурулло // Вестник Технологического университета Таджикистана. – 2010. – № 2. – С. 16-22. – EDN XIDKYV.

4. Назаров, Р. С. Машинный перевод: современное состояние и перспективы // Труды Технологического университета Таджикистана, выпуск X. – 2004. – С. 55-58.

5. Назаров, Р. С. О системах машинного перевода и принципе их работы // Труды Технологического университета Таджикистана, выпуск XI. – 2005. – С. 14-22.

6. Назаров, Р. С. Об основных понятиях и технологиях компьютерной лингвистики и обработки естественного языка // Труды Технологического университета Таджикистана, выпуск XI. – 2005. – С. 9-14.

7. Назарзода, Р. С. Омодасозии мутахассисони соҳаи коркард ва таҳлили додаҳо - тақозои ҷаҳони муосир / Р. С. Назарзода // Паёми Академияи таҳсилоти Тоҷикистон. – 2023. – No. 3(48). – P. 137-143. – EDN: CTEFYX.

ҲИФЗИ МУҲИТИ ЗИСТ,ИСТИФОДАИ ОҚИЛОНАИ ЗАХИРАҲОИ ОБӢ ДАР ШАРОИТИ ГАРМШАВИИ ИҚЛИМ ВА ОБШАВИИ ПИРЯХҲО

Ҷӯраев Р.З., [1]Дилангези Р.
[1]Коллеҷи давлатии тиббии ш. Душанбе

Ҷомеаи башарӣ ҳамасола санаи 21- Мартро ҳамчун «РӮзи байналмилалии ҳифзи пиряхҳо»- дар саросари ҷаҳон таҷлил менамояд.

Ҳадаф аз таҷлил, андешидани чораҳои мушаххас барои ҳадафманду самаранок мавриди истифода қарор додани захираҳои обӣ, дарки муҳими ҳифзи захираҳои он, бо обӣ нушокӣ таъмин намудани аҳолии сайёра ва мутаваҷҷеҳ сохтани андешаи ҷомеаи башарӣ ҷиҳати коҳиш ёфтани захираҳои он дар шароити тағйирёбии иқлим, гармшавии муҳити зист ва бошиддат обшавии пиряхҳо мебошад.

Зеро масъалаи оби нушокӣ ва коҳиш ёфтани сарчашмаҳои он, имрузҳо боиси нигаронии мардуми сайёра гардидааст, ки тибқи хулосаҳои коршиносони соҳа гумон меравад, ки то «соли 2050 тақрибан 48% аҳолии сайёра дар 48- кишвари ҷаҳон аз дастёби ба оби нушокӣ танқиси хоханд кашид» [1, с.2]. Чунин ҳолат албатта зарурати ҳифзу ҳадафманд ва самаранок истифода бурдани захираҳои оби нушокиро ба миён мегузорад.

Мубрамияти масъалаи мазкурро ба инобат гирифта, ҳануз соли 2002 СММ, яке аз воситаҳои расидан ба «Рушди ҳазорсола»-ро дар баробари «коҳиш додани сатҳи камбизоатӣ, ҳифзи саломатӣ, истифодаи оқилонаи об ва таъмини аҳолии сайёра бо оби нушокӣ» эътироф кардааст [2,с.36].

Об асоси мавҷудияти ҳаёт буда, пайдоиши75% набототу мавҷудоти зинда ба он марбут буда, 65% организми инсонро ташкил медиҳад, ки дар шинохту шарҳ ва тавсифи он дар осори мутафаккирони даврони гуногун ҳамчун нодиртарин муъҷизаи ҳаёт дар тавлиду зиндагии башар, ба сифати падидаи муққадасу пок парастиш ёфта, онро гавҳари ноёб ва гаронбаҳои табиат таҷассум ёфтааст.

Дар афкори маънавии инсоният бошад дар баробари хоку ҳаво ва оташ, об низ ҳамчун нахустасос, ҷавҳари пайдоиши олам (Фалес) тавсиф шудааст.

Дар баробари ин, таърихи инсоният собит намудааст, ки гаҳвораҳои тамаддуни башарӣ, кишвару шаҳрҳои ободдар макони бунёд меёфтанд, ки иқлиму ҳавои мусоид барои ҳаёт доштанду аз обу ғизои фаровон ва заминҳои ҳосилхез бархурдор буданд. Ба андешаи А. Ҷомӣ "Бухоро ва Самарқанд дар маҳалли ҷойгиршавии об, дар соҳили дарёҳои серобу водиҳои ҳосилхези Ому(Ҷайҳун) ва Сир(Сайҳун) бунёд шудаанд" [3,с.154].

Бояд зикр намуд, ки об ва иқлим бо ҳам робитаи ногусустанӣ доранд, зеро тағйирёбии иқлим таъсири худро ба ҳаёти мо тавассути об ва захираҳои оби мерасонад.

Аз ин лиҳоз, дар шароити кунунӣ вобаста бо тағйирёбии иқлим, гармшавии сайёра, ҷараёни босуръати обшавии пиряхҳо идома дорад, ки боиси коҳиш ёфтани захираҳои оби нӮшоки гардида, масъалаи конеъ гардонидани талаботу дастрасии аҳолии сайёраро ба захираҳои обӣ ба масъалаи муҳими ҳастӣ табдил додааст.

Мубрамияти ин масъала вобаста ба он мебошад, ки таҳдидҳои нави глобалӣ аз ҷумла истихроҷи бемайлони газҳои гармхонавӣ ба ивазшавии қабати азонии ҳаво расонида, боиси гармшавӣ ва тағйирёбии иқлими сайёра, обшавии пиряхҳо, дигаргун гардидани муҳити зист, коҳиш ёфтани захираҳои оби тоза, ба биёбону хушкиҳо мубаддал гардидани заминҳои ҳосилхезу ҷангалзорҳо оварда, талаботи аҳолиро ба оби тозаи ошомиданӣ дучанд гардонидааст.

Воқеияти масъала, аз кулли давлатҳо ва ҳар як сокини сайёра ҳадафманд, сарфакорона истифода бурдан ва ҳифз кардани захираҳои обро тақозо намуда, ҷомеа ҷаҳониро хушдор месозад, ки баҳри ҳимояи муҳити зист, таъмини амнияти озуқаворӣ, рушди устувор ва ҳифзи захираҳои оби ошомиданӣ муносибати некбинона дошта бошад.

Агар тамоюлҳои зикргардида вусъат ёбанд, на танҳо хавфи ба миён омадани "буҳрони об", балки метавонанд боиси тундӣ ва рақобати шадид миёни кишварҳои дорои дарёҳои фаромарзӣ гарданд.

Ин раванд аз як ҷониб бо афзоиши босуръати аҳолӣ, афзун гардидани талабот ба оби нушокӣ, инкишофи саноату кишварзӣ ва ғайри оқилона истифода бурдани захираҳои об вобаста бошад, аз ҷониби дигар бо падидаҳои табиӣ ва антропогенӣ вобастагӣ доранд, ки ҳадафманд ва самаранок истифода бурдани захираҳои обро, имрӯз ба масъалаи сарнавиштсозу аввалиндараҷа на танҳо барои кишварҳо балки барои ҳар як фарди сайёра табдил додааст.

"Бояд психология афкори умум дар тақдири об, тақдири кишварро бинад, аз ин лиҳоз об на танҳо манбаи рушд, балки объекти ифтихори миллӣ эътироф гардад"[4,с.42].

Чунин хулоса бармеояд, ки кишварҳои ҷаҳонро мебояд, ки ба масъалаи об на танҳо ҳамчун воситаи рушди ояндаи кишвари худ, балки чун сарвати гаронбаҳои табиӣ ва сарчашмаи ҳаёт назар карда, ҳифз ва ҳадафманд истифода бурдани онро ба вазифаи муҳими стратегӣ табдил диҳанд.

Ҷумҳурии Тоҷикистон кишвари кӯҳсор буда, дар минтақаи субтропики Нимкураи Шимолӣ ҷойгир буда, аз нигоҳи иқлим ва мавқеи ҷуғрофӣ дар Осиёи Марказӣ дар маркази минтақаи яхбандӣ қарор дошта, ҳамчун саргаҳи тавлиди об эътироф гардида, аз лиҳози захираҳои оби нушокӣ сарватманд буда, сарчашмаҳои он аз оби пиряххо, кулҳо, дарёҳо, обанборҳо ва обҳои зеризаминӣ маншаъ мегирад.

Аз ин ҳисоб Тоҷикистон дар миқёси ИДМ баъд аз Россия ҷойи дуюм, дар миқёси Осиёи Марказӣ ҷойи якум ва аз ҳисоби захираҳои оби ширини ошомиданӣ дар даҳгонаи аввали ҷаҳон ҷойгузин мебошад.

Муҳимтарин захираи обҳои Тоҷикистон аз ҳисоби пиряххо сарчашма мегиранд, ки шумораи онҳо зиёда аз 1400 ададро ташкил дода, масоҳати умумии онҳо ба 11146 км^2 баробар буда, 8% ҳудуди ҷумҳуриро фаро мегиранд.

Калонтарин пиряххои Тоҷикистон Федченко мебошад, ки 77 км дарозӣ, 3-4 км паҳноӣ, 1-км ғафсӣ, пиряхиГрум- Грижмайло 37км дарозӣ,142,9км^2 масоҳат, пиряхи Бивачний 28 км дарозӣ,37,1 км^2 масоҳат, пиряхи Гармо 30 кмдарозӣ,114,6км^2 масоҳат, пиряхи Зарафшон26,5 км дарозӣ ва 132,6км^2 ташкил медиҳад [5,с.61].

Мутаассифона, аз шумораи умумии пиряххои мавҷудаи ҷумҳурӣ дар натиҷаи тағйиёбии иқлим, гармшавии глобалии сайёра ва таъсирҳои антропогенӣ беш аз 1400 пирях ба нести расидааст.

Дигар манбаи муҳими захираҳои оби нӯшокии Тоҷикистон аз ҳисоби оби дарёҳо сарчашма мегиранд, ки шумораи онҳо 947- то буда, дарозиаашон аз 10- то 3000 км-ро ташкил медиҳанд.

Бузургтарин дарёҳои Тоҷикистон дарёи Панҷ, Вахш, Сир, Зарафшон, Кофарниҳон ва Бартанг мебошанд, ки дар давоми сол аз онҳо беш аз 600 млрд. м^2 об ҷорӣ мешаванд. Агар дар давлатҳои Осиёи Марказӣ захираҳои обҳои ҷоришаванда ба « ҳисоби миёнаи солона ба 115 млрд.м^2 баробар бошад, аз ин нишодод "64 млрд.м^2 он ба Тоҷикистон тааллуқ дорад, ки 55,4% обҳои ҷоришавандаи Осиёи Марказиро ташкил медиҳад"[6,с.4]

Сарчашмаи дигари захираҳои оби Тоҷикистонро кулҳо, ки шумораи онҳо 1300 ададро бо захираи 46,3км^3, обанборҳо бо ҳаҷми умумии1 5,344 км^3 ва обҳои зеризаминӣ ташкил медиҳанд.

Дарвоқеъ Чумҳурии Тоҷикистон дорои захираҳои васеи оби ошомиданӣ буда, дар миқёси ҷаҳон ва минтақа мавқеи асосиро ишғол намояд ҳам, вале сатҳи коҳиш ёфтани захираҳои онро эҳсос мегардад, ки ҳатто қисме аз аҳолии минтақаҳои гуногуни кишвар аз дастёбӣ ба оби нушокӣ баҳравар нестанд.

Вобаста ба масъалаи мазкур чунин фарзия ҷой дорад, ки то соли 2050 ҳаҷми обҳои ҷоришавандаи Амударё аз 10% то 15%, ва Сирдарё аз 6% то 10% коҳиш меёбанд, ё маҳдудияти боришоти барф дар даҳ соли охир боиси коҳиш ёфтани захираи оби ҳавзаи дарёҳои Вахш 58%,Зарафшон 64%, Панҷ 53%, Варзоб 67%- гардидааст, [7,с.35], ки ин раванд боиси ташвиш ва нигаронӣ мебошад.

Бинобар ин бояд дар ҷумҳурӣ роҳҳои истифодаи ҳадафманду самаранок ва муносибати эҳтиёткоронаро бо захираҳои об васеъ ҷорӣ карда шаванд.

Масъалаи мазкур барои Тоҷикистон бо назардошти маҳдуд будани дигар намуди захираҳои табиии аз қабили нафту газ масъалаи мубрам ҳисобида шуда, истифодаи оқилонаи захираҳои обӣ ба сифати стратегияи муҳими кишвар маҳсуб ёфта, ба ҷавҳари сиёсати дохилӣ ва хориҷии кишвар табдил ёфтааст.

Аз ин лиҳоз Ҳукумати ҷумҳурӣ бо мақсади таъмин намудани аҳолӣ бо оби тозаи нушокӣ, ҳадафманд ва сарфакорона истифода бурдани он чораҳои мушаххас андешида, дар ин самт санадҳои меъёрӣ- ҳуқуқии танзимкунандаро қабул намудааст.

Аз ҷумла, Стратегияи миллии об аз соли 2006, Консепсия оид ба истифодабарии оқилона ва ҳифзи захираҳои об дар Тоҷикистон, аз соли 2000, Стратегияи миллии мутобиқшавӣ ба тағйирёбии иқлим (то соли 2030), Кодекси оби Ҷумҳурии Тоҷикистон аз соли 2002 , Қонун дар бораи таъмин бо оби нушокӣ, Қонун дар бораи ҳифзи муҳити зист аз соли 2011, Барномаи беҳтар намудани таъминоти аҳолӣ бо оби тозаи нушокӣ барои солҳои 2008-2020 ва ғайраҳо мебошанд.

ИмрӮзҳо бошад, Барномаи ислоҳоти соҳаи об барои солҳои 2016-2025,дар кишвар идома доранд.

Бо вуҷуди ин кишвари мо аз тағйирёбии иқлим ва гармшавии сайёра дар канор нест, ҳарчанд ин тағйирпазирӣ берун аз ҳудуди Тоҷикистон сурат гирад, лекин оқибати нигароникунандаи он дар дохили кишвар аллакай назаррас мебошад.

Бояд зикр намуд, ки роҷеъ ба масъалаи тағйирёбии иқлим ва гармшавии сайёра андешаҳои гуногун вуҷуд дорад, бархе аз муҳаққиқон чунин мешуморанд, ки ин раванди даврӣ ва қонунии таҳаввули сайёраи замин буда, бархи дигар ин равандро бо омилҳои антропогенӣ нисбат медиҳанд.

Ба андешаи мо ин раванд бештар хусусияти антропогениро дорост, пас кадом омилҳои боиси чунин бӯҳрон гардидаанд.

Мо чунин мешуморем, ки ба яке аз масъалаҳои глобалии ҷаҳони муосир мубаддал гардидани масъалаи об вобаста ба инкишофи саноат, , мавҷудияти бешумори корхонаҳои саноатӣ, истифодаи воситаҳои нақлиёти истифодакунандаи сӯзишворӣ, сӯзонидани маҳсулоти нафтӣ, ангиштӣ, истифодаи зиёди нуриҳои минералии кимиёвӣ, хусусан нитрогениву фосфорӣ ва гайраҳо мебошад.

Омилҳои мазкур боиси афзоиши истихроҷи газҳои гулхонавию гармхонавӣ, зиёд гардиданипартовҳои оксиди карбону метан, нитрогену азон дар атмосфера гардида, шиддати

нурафкании офтобро афзуда, барои тағйирёбии иқлим ва баландшавии ҳарорати ҳаво мусоидат менамоянд.

“Маҳз неругоҳҳои барқии ангиштӣ,воситаҳои нақлиёт, корхонаҳои саноатӣ, истеҳсоли металлургияи ранга ва сиёҳ ифлоскунандаи атмосфера мебошанд, ки ҳар сол то 22 млрд тонна гази турш ва то 250 млн тонна гази метан, миқдори зиёди оксиди сулфур, оксиди оҳан,фтору симобро ба мӮҳит хориҷ менамоянд”[8,с.5].

Бояд зикр намуд, ки Тоҷикистон аз ҳисоби нишондиҳандаи партовҳои газҳои гулхонавию гармхонавӣ дар ҷаҳон мавқеи 109-ро ишғол менамояд, ки ба ҳар сари аҳолӣ дар “Туркманистон 8-тонна, Узбекистон 5- тонна, Қазоқистон 8-тонна ва Тоҷикистон 1- тонна рост меояд” [9,с.18] ин нишондиҳандаи камтарини партовҳои гази гулхонаӣ дар ҷаҳон ва минтақа буда саҳми муносиби Тоҷикистон дар беҳдошти муҳити зист дар минтақа ва ҷаҳон мебошад.

Яке аз масъалаи асосии нигароникунандаи тағйирпазирии иқлим ин мавҷудияти ҷангҳо дар байни давлатҳо, озмоиш ва истифодаи яроқҳои ҳаставӣ, кимиёвӣ ва биологии ҳарбӣ мебошанд, ки натанҳо боиси заҳролудшавии замин, балки қабатҳои атмосфера мегарданд, ба шумор меравад.

Раванди тағйирёбии иқлим дар баробари омилҳои антропогенӣ бо омилҳои табии аз қабили: ҳодисаҳои селу обхезӣ, тӯфонҳои баҳрӣ, сухтори ҷангалзорҳо, баландшави сатҳи обҳои зеризаминӣ, коҳиш ёфтани боришоти барфу борон, ки боиси хушксолӣ ва биёбоншавии замин мегарданд, ба шумор меравад.

Сабабу омилҳои табии ва антропогении зикргардида на танҳо раванди тағйирёбии иқлиму гармшавии сайёраро, балки ҷараёни босуръати обшавии пиряхҳо, коҳиш ёфтани ҳаҷми онҳоро дар ҷаҳон ва Тоҷикистон бемайлон тезонида, боиси коста гардидани захираҳои оби нушокӣ ва ташвиши инсоният гардидаанд.

Мусаллам аст, ки манбаъҳои оби софи нушокӣ дар шароити кӯҳсор сарчашма гирифта, ба боришоти барфу борон, иқлими муътадил ва ҳолати пиряхҳо вобастагӣ доранд.

Хусусан пиряхҳо захираи асосии обҳои тоза дар сайёра, аз ҷумла дар Тоҷикистон маҳсуб меёбанд.

Пиряхҳо ҳамеша об мешуданд, вале имрӯз ин раванд беш аз ҳарвақта босуръат характери глобалиро касб намудааст.

Мувофиқи андешаи олимон ва коршиносони соҳа яхпораи аз ҳама азими Антарктида бо ҳисоби муосир то 90-метр ба об табдил ёфтааст, чунин раванд дар уқёнуси яхбастаи Шимолӣ, дар манотиқи кӮҳсор, аз ҷумла дар қаторкӯҳҳои Ҳимолой ба мушоҳида мерасанд, ки тибқи пешгӮиҳо то соли 2060 аз 2/3 ин пиряхҳо об мешаванд.

Лозим ба ёдоварист, ки пиряххҳои Ҳимолой манбаи 7- дарёи бузурги Осиё буда, зиёда аз 2 млрд. аҳолиро бо оби тозаи нушокӣ таъмин менамоянд.

Чунин ҷараёни босуръати обшавии пиряхҳо дар Ҷумҳурии Тоҷикистон низ ба назар мерасанд. Мувофиқи натиҷаҳои пауҳиши олимони соҳа муайян шудааст, ки « қисми поёнии пиряхи Федченко аз соли 1976 то соли 1991 то 15 метр коҳиш ёфта, ғафсиааш, ки то соли 1979 ба 40-50 метр баробар буд, дар соли 1998 ба 20-25 метр расидааст», ё майдони пиряхи №583 ҳавзаи дарёи Мурғоб агар то “соли 1976 ба миқдори 0,17км^2 коҳиш ёфта бошад, пас ин нишондод дар соли 2018 ба 0,28км^2 расидааст[10,с,62].

Аз ин лиҳоз дар натиҷаи тағйирёбии иқлим, гармшавии муҳити зист дар Тоҷикистон раванди босуръати обшавии пиряхҳо идома дорад, ки танҳо дар 50-соли охир беш аз 1400 пирях пурра об шуда, андозаи умумии онҳо тақрибан сеяк баробар коҳиш ёфтааст, ки метавонад пайомадҳои ниҳоят вазнинро дар тамоми соҳаҳои ҳаётан муҳим ба бор оварад.

Яке аз пайёмадҳо, боиси бухори зиёди об, намнок шудани атмосфера гардида, ба боришоти зиёд, обхезӣ, тундбодҳои баҳрӣ, гирдобҳо, лаппишҳои баҳрӣ ва зери об мондани захираҳои арзишманди хушкӣ, заминҳои ҳосилхез, аз байн рафтани ҳайвоноту наботот гардида, ба аҳолии кишварҳои назди баҳрӣ хатар эчод менамоянд.

Пайёмади вазнини обшавии пиряххо ба гармшавии обҳои уқёнусҳо ва бедоршавии бактерияҳову вирусҳои барои саломатӣ зарарнок оварда, ба саломатии инсонз арари ҷиддӣ расонида, ҳатто боиси марги нафарони гирифтори бемории дилу роҳҳои нафас мешаванд.

Ниёзмандии рӯзафзуни аҳолии сайёраро ба оби нӯшокӣ, Тоҷикистон ба инобат гирифта, ҷиҳати дарёфти роҳҳои ҳалли масъалаи марбут ба тағйирёбии иқлим, гармшавии муҳит, обшавии пиряхҳо, коҳиш ёфтани захираҳои оби нӮшокӣ дар шароити кунунӣ пайваста талош варзида, масъалаи мазкурро ба меҳвари асосии сиёсати дохилӣ ва "сиёсати дарҳои кушод»-и худ табдил дода, "дипломатияи об"-ро воситаи воқеии ҳалли мушкилот дар ин самт дониста, давлатҳоро ба ҳамкории судманд даъват менамояд.

Аз ин лиҳоз Тоҷикистон тавассути татбиқи пайгиронаи сиёсати "дарҳои кушод" ва "дипломатияи об" дар асоси риояи меъёрҳои байналхалқӣ обро ҳамчун воситаи расидан ба "Рушди ҳазорсола" ва рушди устувори худ қабул намуда, тавонист дар баррасӣ ва ҳалли мушкилоти глобалӣ саҳми босазо гузошта, ҳамчун кишвари ташабускор, пешбар дар ҳалли масоили мубрами ҷаҳонӣ, аз қабили ҳимояи муҳити зист, тағйирёбии иқлим, ҳифзи пиряхҳо, ҳадафманд истифода бурдани захираҳои оби нӮшокӣ эътироф гардида, ҳамкориҳои судмандро бо дигар давлатҳо ба роҳ монад.

Дар ин замина, ҳанӯз соли 1992 бо ташабусси байналмилалии Тоҷикистон рӯзи 22-декабр "Рӯзи байналмилалии захираҳои об", соли 2003 эълон гардидани "Соли байналмилалии оби тоза», солҳои 2005-2015 Даҳсолаи байналмилалии фаъолияти "Об барои ҳаёт», соли 2013 эълон гардидани "Соли байналмилалии ҳамкориҳои об", солҳои 2018-2028 эълон гардидани қатъномаи Даҳсолаи байналмилалии "Об барои рушди устувор" баромад намудааст.

Хусусан соли 2025 аз ҷониби СММ бо ташабусси Тоҷикистон эълон гардидани "Соли ҳимояи пиряхҳо" далели нуфӯзи байналмилалии кишвари мо буда, саҳми босазои Тоҷикистон дар баррасӣ ва ҳалли масъалаҳои глобалии сайёра мебошад.

Мақсад аз пешниҳоду ташабусҳо, ҳушдор додани ҷомеаи ҷаҳонӣ аз мушкилот ҷойдошта дар самти мазкур буда, фароҳам овардани шароити мусоид ҷиҳати анҷом додани чораҳои зарурӣ, қабули санадҳои сатҳи минтақавию байналмилалӣ барои ҳадафманду судманд истифода намудани захираҳои оби нӯшокӣ, таъмини аҳолии сайёра бо оби тоза, дар шароити тағйирёбии иқлим, гармшавии муҳит ва обшавии бошиддати пиряхҳо ва даъвати ҷомеаи ҷаҳонӣ баҳри ҳамкории густурда мебошад.

Зеро ин иқдому ташабусҳо на танҳо хусусияти соҳавию минтақавӣ, балки ҷанбаҳои муҳими инсондӮстӣ, аҳамияти байналмилалӣ дошта, барои таъмини ҳамзистиву муттаҳидии сокинони сайёра бахри пешгирӣ ва бартарафсозии таҳдиди мазкур нигаронида шудааст.

Нисбат ба нақши Тоҷикистон ва ташабусҳои он дар арсаи байналхалқӣ дар масъалаи ҳимояи муҳити зист, оқилона ва ҳадафманд истифода бурдани захираҳои об дабири кулли СММ А. Гутериш қайд намудааст, ки "Мавқеи Ҷумҳурии Тоҷикистон дар истифодаи самаранок, ва оқилонаи захираҳои обӣ намуна аст. Хеле муҳим аст, киҷомеаи байналмилалӣ аз ин усули истифода сабақ биомӯзад, ба он пайрав ва пуштибон бошад".

Мавриди зикр аст, ки Тоҷикистон вобаста ба истифодаи оқилонаи захираҳои об, пешгирии гармшавии иқлим, обшавии пиряххоро дар баробари ба меҳвари сиёсати хориҷӣ ва дипломатияи обии худ табдил додан, дар сиёсати дохилии худ низ ба ин масъала таваҷҷуҳи хос зоҳир намуда, бахри самаранок истифода бурдани захираҳои об, пешгирии ифлосшавии

манбаъҳои он, беҳтар гардонидани сифати об ва дастрасии аҳолӣ ба оби нӮшокӣ дар қатори қабули санадҳои меъёрӣ- ҳуқуқӣ, чораҳои мушаххас андешида, онҳоро роҳандозӣ намуда истодааст.

Аз ҷумла "Стратегияи миллӣ оид ба мутобиқшавӣ ба тағйирёбии иқлим" қабул карда шудааст, ки идомаи муқовимат ба ин падидаҳои номатлуб буда, мақсади асосии он ҷамъоварии маълумот, омода намудани барномаҳо, дарёфти маблағ аз фондҳои байналмилалӣ, сарфи онҳо баҳри беҳдошти минтақаҳои осебпазири ҷумҳурӣ аз таҳдидҳои зикргардида мебошад.

Имрӯз дар доираи стратегияи миллӣ якчанд фондҳо, аз ҷумла: "Фонди иқлими сабз", "Фонди тағйирёбии иқлим", "Фонди экологии глобалӣ" амал намуда истодаанд,ки метавонанд сатҳи мушкилоти ҷойдоштаро коҳиш диҳанд.

Вобаста ба ҳифзи пиряхҳо, торафт вусъат ёфтани обшавӣ ва таҳдиди оқибати онро ба назар гирифта, Тоҷикистон ҳанӯз соли 2009 "Барномаи давлатии омӯзиш ва ҳифзи пиряххоро дар Тоҷикистон барои солҳои 2010-2030" қабул намуда, баҳри амалисозии барномаи мазкур дар назди Академияи Миллии илмҳои ҷумҳурӣ "Маркази омӯзиши пиряхҳо»- ро таъсис дода, баҳри роҳандозии барномаи мазкур аз ҳисоби фондҳои дохилӣ 25 млн. 367ҳ. ва аз Бонки Осиёии Рушд 10 млн доллари амрикоӣ ҷудо карда шудааст.

Ё баҳри беҳдошти сифати об, таъмини аҳолӣ бо оби нӯшокӣ, таъмиру азнавсозӣ намудани таҳҷизотҳои обтаъминкунӣ, бо технологияи муосир таҳҷизонидани соҳа дар солҳои охир ба миқдори 1 млрд.700 млн. доллари амрикоӣ маблағ сарф карда шудааст.

Масъалаи дигаре, ки имрӮз боиси нигаронӣ гардидааст, ин масъалаи оби дарёҳои фаромарзӣ, тақсимоти обҳои мавсимӣ, ки метавонад боиси бархурди манфиатҳо дар байни давлатҳо гардад, ки зарурати идораи муштарак ва истифодаи оқилонаи онҳоро ба миён мегузорад.

Зеро бо сабаи коҳиш ёфтани захираҳои обӣ дар "Осиёи Марказӣ масъалаи ҳалли оби дарёҳои сарҳадгузар, идораву истифодаи онҳо ба масъалаи баҳси рӯз табдил ёфта истодааст"[11,с.246]

Таърих гувоҳ аст, ки бисёре аз масъалаҳои баҳснок дар мавриди истифода ва тақсимоти обҳои сарҳадгузар дар байни давлатҳо бо роҳи, ҳамкорӣ, муколамаи маслиҳатомез ҳалли худро ёфта, ҷонибҳоро ба сулҳ, муттаҳидӣ, ҳамкорӣ ва ҳамдигарфаҳмӣ овардаанд. Масалан: "баҳси дарёи Меконг дар байни давлатҳоиКамбоҷа, Лаос, Тайланд,ва Ветнам, дарёи Урдун дар байни Исроил ва Урдун ё Бунёди байналмилалии Наҷоти Арал" мисолҳое мебошанд, ки бо дарки тафоҳуми давлатҳо ҳалли худро ёфтаанд.

Хулоса, баҳри бартараф намудани камбудиву норасоиҳои ҷойдошта дар самти ҳимояи муҳити зист, ҳадафманд ва босамар истифода намудани захираҳои оби нӯшокӣ, дар шароити тағйирёбии иқлим, гармшавии сайёра ва обшавии пиряхҳо амалӣ намудани чорабиниҳои зеринро дар сиёсати дохилӣ ва хориҷии давлатҳо дар мавриди мазкур зарур дониста мешаванд:

- талаботҳои санадҳои байналмилалӣ, қонунҳо ва дигар ҳуҷҷатҳои меъёрӣ- ҳуқуқие, ки дар самти мазкур қабул ва эътироф гардидаанд, риоя ва иҷро карда шаванд;
- масъалаи мазкур дар рӮзномаи фаъолияти СММ ва кулли давлатҳо ба сифати масъалаи бунёдӣ эътироф ва қабул гардида, ҳамбастагӣ ва ҳамоҳангӣ дошта бошанд;
- бояд механизми самараноку пайгиронаи иҷрои уҳдадориҳои байни давлатҳо риоя ва дуруст ба роҳ монда шуда, баҳри татбиқи онҳо захираҳои иқтисодӣ, молиявӣ, ва зеҳнӣ истифода шуда, ҳаҷми маблағгузориҳо дар ин самт афзоиш дода шаванд;
- ҷиҳати назорати татбиқи иҷрои уҳдадориҳо пайваста конфронсҳо ва ҳамоишҳои СММ ва дар байни давлатҳо мунтазам доир карда шаванд;

- ҷиҳати коҳиш додани тағйирёбии иқлим, ҳифзи пиряххо ва захираҳои оби нӮшокӣ бояд истихроҷи газҳои гулхонавию гармхонавӣ, партовҳои ҷаҳонии оксиди карбон ва дигар маводҳои захролудкунандаи муҳит коҳиш дода шаванд;, (Созишномаи соли 1997 Киото ва конфронси Париж соли 2018 меъёрро барои кишварҳои саноати муайян намудааст).

- вобаста ба риоя нанамудан ва ё дағалона вайрон намудани меъёрҳои қабулгардида, қоидаҳои муҳити зист, сарфакорона, ғайри мақсаднок истифода бурдан, ё ифлос намудани мӮҳиту манбаъҳои обӣ ҷаримабандӣ ва ситонидани зарар ба роҳ монда шавад;

- дар идора, тақсимот ва истифодаи ҳавзаҳои обии байналмилалӣ бояд принсипҳои нави муносибатҳо дар байни давлатҳо ба роҳ монда шаванд, хусусан масъалаи тақсимот ва истифодаи обҳои дарёҳои фаромарзӣ на чун сарчашмаи низоъ, балки ҳамчун воситаи ҳамкорӣ ва рушди босуботи давлатҳо бояд арзёби шаванд;

- беҳтар намудани сифати об, ҳадафманд ва самаранок истифода бурдани обҳои руйизаминӣ ва зеризаминӣ ба роҳ монда шаванд;

- бештар намудани тобовариву устуворӣ, мутобиқшавӣ ба иқлим, коҳиш додани сатҳи вобастагии ҳаёти инсон ба воқеаҳои ғайри чашмдошт аз қабили обхезӣ, хушксолӣ, камобӣ ва дигар таҳдидҳои вобаста ба обу иқлим;

- аз нав покиза намудан ва қобили истеъмол гардонидани обҳои истифодашуда барои он минтақаҳое, ки аз дастрасӣ ба об танқисӣ мекашанд;

- ба роҳ мондани системаҳои мушоҳидавӣ, пешгӯиҳои воқеъбинона роҷеъ ба масъалаҳои тағйироти муҳит, коҳиш ёфтани захираҳои обӣ, сифати об, бо далелҳои илмӣ ва иттиоллоти расмӣ таъмин намудани аҳолӣ;

- андешидани тадбирҳои мушаххас оид ба пешгирии сарфаи об тавассути тармим ва навсозиҳои шабакаҳои обтаъминкунӣ ва обтақсимкунӣ, ворид намудани технологияҳои нави обёрӣ, ба роҳ мондани парвариши зироатҳои камистеъмолкунандаи об ва ба гармиву хушксолӣ тобовар;

- фароҳам овардани шароити мусоид баҳри баланд бардоштани сатҳ ва сифати маърифат ва тарбияи экологии шаҳрвандон, муносибати бошууронаи онҳо нисбат ба муҳити зист, оқилона истифода бурдани сарватҳои табиии, тақвият додани корҳои фаҳмондадиҳӣ ҷиҳати ҳимояи набототу ҳайвонот;

- бунёд ва аз нав барқарор намудани ҷангалу бешазорҳо дар минтақаҳои шаклгирии дарёҳо, кабудизоркунӣ, шинонидани дарахтон, пешгирии сӯхтори ҷангалзорҳо ва дигар офатҳои табиии;

- баҳри амали намудани уҳдадориҳо ва чорабиниҳои зерин "Рӯзномаи амал оид ба захираҳои обӣ", платформаи "Раванди оби Душанбе" ҳамчун замина пайгирӣ ва васеъ истифода шаванд.

Ҷомеаи башарӣ бояд хуб эҳсос намояд, ки пеши роҳи тағйирёбии иқлим, гармшавии муҳит, обшавии пиряххо ва коҳиш ёфтани захираҳои обиро метавон бо кушиши дастаҷамъонаи кулли давлатҳо, миллатҳо ва ҳатто ҳар як фарди солимақл метавон пешгирӣ намуд.

Агар мо ҳоҳем, ки ояндаи ҳаётро таъмин намоем, бояд сайёраи худро аз таҳдидҳои муосир наҷот диҳем, ба табиат, мӮҳити зист бошуурона ва ғамхорона муносибат намоем.

Адабиёт:

1. Амирзода О., Курбон Н. Захираҳои обӣ// нашри махсус бахшида ба Конференсяи Созмони Милали Муттаҳид оид ба шарҳи миёнамӮҳлати ҳадафҳои Даҳсолаи байналмилалии амал «Об барои рушди устувор», солҳои 2018-2028, Ню Йорк, 22-24.03.2023.-С4.

2. Доклад ООН о развитии человека «Что кроется за нехваткой воды: Власть, бедность и глобальных кризис водных ресурсов. - М., - 2006. - С.36.

3. Донбаева Г.Ч. Устойчивое и интегрированное управление водных ресурсов// Вестник Киргизского национального университета имени Ж. Баласагына, 2012. Спец. вып.-С.246

4. Изменение климата и водные проблемы Центральной Азии. Учебный курс. ЮНЕП и wwF. Москва- Бишкек, 2006. - С.35.

5. Конвенция ООН об изменения климата// URL. httr / president. /ti /node / 2418.ъ

6. Курбонов Н.Б., Маджиди М., Пиров А.У. Репрезентативный анализ состояния ледников бассейна реки Вахш на период 1956-2021гг. - С-61.

7. Қурбон Н. Тағйирёбии иқлим: назарҳо оид ба сабабҳо// Баҳори Аҷам. №3,(543).-С.5.

8. Курбонов Н.Б.,Восидов Ф.К.,Мирзохонова С.А. Процесс деградации ледников в условиях современного изменения климата // Наука и инновация. Серия геологических и технических наук, 2019. №2. - С.62.

9. Мирзоев А. Аҳмад Махдуми Дониш ва гузориши обёрии Осиёи Миёна // Шарқи Сурх. 1962, №5.-С.154.

10. Мирзозода З.А. Позиция Республики Таджикистан в решении проблем воды и крупных запасов гидроэнергетики// Специальный выпуск, посвященный Конференции ООН по среднесрочному обзору целей Международного десятилетия действий «Вода для устойчивого развития, 2018-2028 годы», НЮ Йорк.22-24.03.2023.-С.18.

11. Самсонов А.Л. Мировые воды//Экология и жизнь, 2006. №5.-С.42.

ТАЪСИРИ ҲИКОЯҲОИ ЧЕХОВ БА АДАБИЁТИ ТОҶИК

Ҷӯраева С.
Донишгоҳи технологии Тоҷикистон

Тарҷумаи адабиёти бадеӣ яке аз воситаи муҳимтарини робитаи адабии халқҳои гуногун ва сарчашмаи муҳимтарини муҳити адабӣ ба ҳисоб меравад. Ин таҷриба аз замони ташаккули тафаккури эҷодии одамон ба вуҷуд омада, имрӯз яке аз васоити пайдоиш ва ташаккули адабиёти миллӣ ба ҳисоб меравад. Ҳамзамон осори тарҷума метавонад як роҳи тарғиб ва муаррифгари халқу миллатҳои соҳибтамаддун бошад, ки инро дар таърихи адабиёти ниёгон хеҷ ба мушоҳида гирифта наметавонем. Агар заминаи муҳими адабиёти гузашта намебуд, тоҷикон то ин дараҷа дар тарғиб ва тафсири дини мубини Ислом иқдом наменамуданд.

Агар саҳифаҳои таърихи ниёгонро варақгардон намоем, ба мо намоён мешавад, ки гузаштагони пурифтихори мо то кадом дараҷа дар пешрафти фарҳанги қавму миллатҳои дигар саҳм гузоштаанд. Муносибати Мавлоно, Ҷомӣ ва Алишер Навоӣ бозгӯи муносибати адабиёти бузурги форсӣ ва адабиёти туркзабон метавон қаламдод намуд. Вале ин раванди баҳрабардорӣ то арафаи Инқилоби Октябр идома ёфт, вале чун дар сарзамини Осиёи Миёна адабиёти аврупоӣ, хосатан фарҳанги бузурги рус роҳ пайдо кард, дар татбиқи он дар муҳити Аморати Бухоро заминаи фарҳангии мардумони маҳаллӣ, хоса тоҷикон имконият пайдо намуданд.

Гарчанде дар ин раванд адабиёти рус ба василаи тарҷумаҳои туркию тоторӣ аҳамият пайдо карда бошад ҳам, вале суханварони он рӯз бо таҷрибаи аз фарҳанги ниёгони худ андӯхтаро истифода намуда, арзишҳои адабиёти аврупоиро истиқбол менамуданд. Сафарҳои расмии мутафаккири бузурги фарҳанги ниёгон Аҳмади Дониш бар он овард, ки ӯ аз муҳити илмию фарҳангии Петербург ба ҳайрат монд ва бо тамоми вуҷуд кӯшиш намуд, ки ин гуна пешравиҳоро дар Бухорои худ бубинад. Аз ҳамин рӯ, Аҳмади Дониш омилҳои пешрафти Петербурги подшоҳиро дар ҳаёти солими илму фарҳангии ин сарзамин эҳсос намуд.

Шояд Аҳмади Дониш ҳамин сафарҳои омили муҳимтарини рӯ овардани Бухорои амирӣ ба муҳити пешрафтаи фарҳанги Аврупо гардида бошад. Равияи бузурги маорифпарварӣ, ки ба пайдоиши мактабҳои нави таълимӣ ва тарҷумаи осори адибони русро асос гузошт, дар саргаҳи он Аҳмади Дониш қарор дошт. Пайдоиши матбуоти нави тоҷикӣ, мактабҳои усули нав, тарҷумаи осори адибони рус заминаи худро аз даврони маорифпарварӣ пайдо мекарданд. Завлонаҳои оҳанини фарҳанги шахшудаи асримиёнагиро маҳз ҷараёни маорифпарварӣ баршикаста, моро ба дунёи Ғарб роҳ кушод. Ҳатто дини мубини Ислом, ки аз маҳдудиятҳои мазҳабию гурӯҳӣ монда буд, муҳити фарҳангии пешқадам дини мубини Исломро аз қафомондагию пасмондагӣ раҳо бахшид.

Дар охири асри XIX ва ибтидои асри XX ин муносибатҳо хусусияти нав пайдо карда, адибону нависандагони маҳаллиро маҷбур намуд, ки ба адабиёти Аврупо ва арзишҳои он бештар таваҷҷуҳ намоянд. Матбуоти тоҷик ва нашрияҳои нав омода буданд, ки намунаи адабиёти рус ва Аврупоиро дар саҳифаҳои худ ҷой дода, дастраси мардум созанд. Саромади адабиёту фарҳанги тоҷик дар ибтидои асри XX устод Айнӣ омӯхтани забон ва адабиёти русро ба миён мегузорад ва ин равандро дар “Ёддоштҳо”-и худ таъкид менамояд ва Раҳим Ҳошим ин вазъро хеле хуб ба мушоҳида гирифта чунин менигорад: Устод Айнӣ дар “Ёддоштҳо”-и худ воқеаи барои омӯхтани забони русӣ ба тарзи “Таҳзиб-ус-сибён” порчаҳои манзум тартиб додани худаш ва рафиқаш Пиракро нақл мекунад ва ба воситаи ин эпизоди майда ана ҳамин майлу рағбати ҷавононро ба донистани забони русӣ нишон додан мехоҳад” [4, с.41]. Вале ин гуна майлу рағбат ба фарҳанги рус ҳаргиз осон дар Бухорои амирӣ роҳ намеёфт ва ба кӯшишҳои аҳли қалам амир ва пайравонаш монеаҳои зиёде эҷод менамуд. Аҳмади Дониш, Раҳматуллоҳи Возеҳ, Шоҳин, Ҳайрат ва даҳҳо чунин равшанфикрони адолатпарвар барои ба вуҷуд овардани муҳити солими илму адаб ва рӯ овардан ба илмҳои табииро муҳим ва зарур арзёбӣ менамуданд. Мутаассифона, ин кӯшишҳо дар муҳити шаҳрҳои Самарқанду Бухоро маҳдуд шуда, ба ёфтани ин андешаҳо ба қисматҳои аморат талош надоштанд.

Бо вуҷуди ин, адабиёти бузурги Аврупо тавассути матбуоти Қрим, Кавқоз, Туркия ва Тотористон боз ҳам бештар паҳн гардид, ки ин дар ташаккули тарҷумаи асарҳои адибони рус, ба монанди Л.Н. Толстой, А.П. Чехов, Н.В. Гогол ва А.С. Пушкин нақши муҳим дошт. Рӯҳияи бедорӣ ва адолатҷӯии қаҳрамонҳои асарҳои ин адибон тадриҷан дар раванди эҷоди адибони тоҷик таъсир гузошт. Дар матбуоти солҳои 20-30-юми қарни XX, нависандагони оянда, ба монанди С.Айнӣ, С. Улуғзода, Ҷ. Икромӣ, Ҳ. Карим, П. Сулаймонӣ, А. Ҳамдӣ ва А. Мунзим ба тарҷумаи асарҳои адибони рус шурӯъ карданд. Ба ин тартиб, тарҷумаи осори адабиёти рус барои адибони тоҷик як мактаби бузурги омӯзиш гардид.

Суоле ба миён меояд, ки кадом омилҳо боис шуданд, ки адабиёти рус дар байни хонандагони тоҷик зудтар ва фаъолтар қабул гардид. Албатта, ин масъала асосан ба омили сиёсӣ дар даврони Шуравӣ марбут аст, ки дар ин бора баҳс ва шубҳае вуҷуд надорад. Зеро Ҳукумати он вақт тарғиби адабиёти русро ҳамчун як қисми муҳимми сиёсати фарҳангии худ қабул карда буд ва адибони тамоми халқҳо ва миллатҳоро ба тарҷумаи адабиёти рус ҷалб мекард. Дар байни адибоне, ки мавриди таваҷҷуҳи нависандагони тоҷик қарор дода шуда

буданд, адибоне мебинем, ки бидуни сиёсати давр ба ин маърака роҳ ёфта буданд. Масалан, А.М.Горкий шояд борҳо ба адабиёти тоҷик тарҷума шуда бошад, вале А.П. Чехов бо он сабку услуби нигориш танҳо дар нимаи дуюми солҳои 30-юми асри XX ба адабиёти тоҷик роҳ пайдо кард. Ин гувоҳ бар он аст, ки на ҳама нависандагони рус дар партави сиёсати вақт ба адабиёти халқҳои шуравӣ роҳ ёфта бошанд. Ба назари мо, А.П.Чехов шояд ягона нависандаест, ки бо роҳи худ, бидуни дахолати сиёсӣ ба адабиёти тоҷик мавриди истиқбол пайдо карда бошад.

Омили дигаре, ки адабиёти рус тезтар ба фарҳанги тоҷикӣ роҳ пайдо намуд, ин буд, ки дар ин замон бо сарварии устод Айнӣ забони тоҷикӣ аз калимоти туркию ибороти арабию бегона тоза карда шуда, устод Айнӣ дар тамоми асарҳо ва мақолаҳои худ ба принсипи соданависӣ содиқ буда, онро пайгирона таъқиб мекард. Устод Айнӣ дар "Қамар" ном романи нависандаи франсавӣ Фердинанд Дюшен, ки соли 1928 аз узбекӣ тарҷума кардааст, дар бораи содда шудани таҳрир таҷрибаи наве карда калимаҳои халқӣ, ба истилоҳи онрӯза таъбирҳои "кӯчагӣ"-и то он дам дар адабиёт номустамалро кор мефармоянд ва онро дар муқаддима махсусан қайд карда мегӯяд, ки: "Бо хоҳиши баъзе коркунони нашриёти тоҷикӣ дар забони ин ҳикоя як қадар таъбирҳои кӯчагӣ дароварда шуд, ки ин як таҷриба аст. Агар оммаи хонандагон ин корро хуш қабул кунанд, баъд аз ин дар баъзе ҳикояҳо ин равиш риоя карда хоҳад шуд, вагарна ин ҳикоя дар ин боб аввалин ва охирин хоҳад буд. Ба ҳар ҳол дар ин бора диққат кардан, изҳори фикр намудани хонандагон матлуб аст" [4, с. 34] Устод Айнӣ масъалаи содданависиро дар мақолаи "Забони тоҷикӣ", соли 1928 дар шумораҳои 11-12-и маҷаллаи "Раҳбари дониш" ба миён гузошта буд.

А.П. Чехов гарчанде дар охири асри XIX ва ибтидои асри XX дар муҳити адабии Русия хеле соҳибном гашта буд, вале ҳукумати он рӯзи шуравӣ осори ӯро камтар эътибор медод. Дар муддати қариб 100 соли аввалин тарҷумаи ҳикояи "Хоб меояд" (тарҷумаи Т.Самадӣ) доир ба А.П. Чехов як мақолаи профессор Ҳ.Шодиқулов "Пушкини насри рус" [9, с. 5-22] ва рисолаи илмии "Чехов ва адабиёти тоҷик"-и профессор Ҷ. Саъдуллоев [5, с. 126] дигар пажӯҳиши муҳимеро ба мушоҳида намегирем.

Ҳамин тариқ, А.П. Чехов аз соли 1934 ба адабиёти тоҷик бо тарҷумаи ҳикояи "Хоб меояд" бо қалами Т. Самадӣ ва ҳикояи "Ғусса" -и Ҷ. Икромӣ роҳ меёбад [8]. Чаро тарҷумаи ҳикояҳои А.П. Чехов то солҳои 80уми қарни XX ба адабиёти тоҷик ин қадар коҳилона ба роҳ монда мешавад, гарчанде баъзе драмаҳои нависанда дар театрҳои Тоҷикистон намоиш дода шаванд ҳам, вале матни тарҷумаи онҳо дар ягон нашрияҳо чоп намешаванд. Яъне А.П. Чехов ва осори ӯ ба тарзи "каҷ дору марез" ба муҳити адабию фарҳангии мо тоҷикон татбиқ мегардад. Таваҷҷуҳ ба ҳикояҳои ӯ дар Тоҷикистони шуравӣ хеле зиёд мегардид ва аҳли илму адабро лозим омад, ки тарҷумаи густурдаи осори нависандаро ба роҳ монанд. Яке аз муҳаққиқони осори нависанда, профессор Ҳамроқул Шодиқулов руҳияи он замони Тоҷикистонро дар назар дошта, таваҷҷуҳи аҳли суханро нисбати осори А.П. Чехов чунин менигорад: "Дар мисоли эҷодиёти бадеии вай (Чехов дар назар аст.- С.Ҷ.) гуфтан метавон, ки классики адабиёти реалистии рус Антон Павлович Чехов дар таърихи тамаддуни башарӣ ҳамчун устоди беҳамтои жанрҳои хурди насри бадеӣ ва нигорандаи навовар дар драматургия шинохта шудааст" [9, с. 8]. Модоме, ки А.П. Чехов чунин эътибори баландро дар фазои илму адабӣ соҳибӣ дошт, пас чаро эҷодиёти ӯ дар марказҳои илму адаб нуфузе надоштанд. Ҳамроқул Шодиқулов кӯшиш намудааст ин вазъро эҳсос намуда, ба ин муаммо баъзе мушоҳидаҳои худро баён намояд: "Ҳикоя ва новелла дар эҷодиёти ӯ чи ба эътибори шакл ва чи аз лиҳози дар онҳо ғунҷоиш дода тавонистани муҳимтарин воқеаву ҳодисаҳои иҷтимоию сиёсӣ ва маишии охири асри XIX ва ибтидои асри XX ба қуллаҳои олии камолоти жанрию

бадеӣ бардошта шудаанд. Айни ҳамин натиҷаро аз мутолиа ва тамошои намоишномаҳо дар асоси песаҳои ӯ низ ҳосил кардан мумкин аст” [9, с. 8]. Дар ҳақиқат, ҳикояҳои А.П.Чехов аз лиҳози шакл ва мазмун дар адабиёти ҷаҳони имрӯз нав ва таҷрибаи тозаи эҷодӣ мебошанд. Ин масъала мавриди баҳси мо қарор надорад, худи нависанда ҳамин вижагии эҷодиёти худро дар назар дошта, менигорад: “Муъҷазбаёнӣ хоҳари истеъдод аст” [7, С. 3]. Пас, бо кадом сабаб А.П.Чехов ба замони шуравӣ камтар мутобиқат пайдо намуд. Боз барои ба ин савол ҷавоб пайдо намудан ба нигоштаҳои профессор Ҳамроқул Шодиқулов рӯ меорем, ки хеле дақиқ ва равшан осори нависандаро баррасӣ намуда, ба чунин хулоса меояд, ки қобили эътибор мебошад: “Қувваи реализми эҷодиёти А.П. Чеховро ҳамбастагии навиштаҳои вай бо ҳаёти воқеӣ ташкил медиҳад. Вобаста ба шароити зиндагӣ ва бо тақозои давр нависанда баъзан пардапӯшона ва дигар ҳолатҳо ошкоро, аммо ҳамеша бо воситаҳои тавонои реалистӣ характерҳои типӣ офаридааст” [7, с. 3]. Чехов бо ҳикояҳои мухтасар, ки дар заминаи воқеаҳои ҷолиби зиндагии мардум ба вуҷуд омадаанд, мехост характери мардуми русро тағйир диҳад. Вале сиёсати замони шуравӣ дар зери мафҳуми “одами нав” наслеро ба вуҷуд овардан мехост, ки аз изҳори фикру ақоиди шахсӣ худдорӣ кунад, бар зидди зулму таадӣ муқобилият накунад, рафтори озодона зоҳир накунад, аз дину мазҳаб ва арзишҳои миллӣ бархурдор набошад. А.П. Чехов ин гуна матлаби ғайриинсониро қабул надошт, зеро дар замони ӯ то ҳол мардуми рус дар фазои маҳдудиятҳои озодии инсон зиндагӣ доштанд. А.П. Чехов дар ҳикояи “Зани давофурӯш” ҳаёти занеро дар маркази таваҷҷуҳ қарор медиҳад, ки ӯ аз ҳама арзишҳои инсонӣ ва озодӣ маҳрум буда, барои ҷомеаи онрӯзаи рус бо ҳамон руҳияи пасмондагӣ монда бошад. Шавҳари ӯ ба ин зани зебо ва меҳрубон умуман назаре эҳтиром надорад ва мардуми атроф мекӯшанд зебоии ӯро чун василаи хушҳолӣ истифода бурда бошанд. Ба воситати ин ҳикоя ҷомеаи бемори русро нишон дода, роҳҳои онро аз ин вазъи ҳақорат танҳо дар озодии занҳо мебинад.

Ҳикояи дигари нависанда “Беҷуръат” унвон дорад, ки дар он муносибати ҷомеаи сармоядорро бо табақаи муҳими ҷомеа – муаллим нишон медиҳад. Муаллими хусусиро бояд хуҷаин ҳаққи моҳонаашро диҳад. Муаллим табақаи бепаноҳ ва таҳқиршудаи ҷомеаи худхоҳ мавриди таҳқири хуҷаин қарор мегирад ва ба ҷои моҳонаи муаллимро додан камбудиҳои муаллимро баён намуда, ӯро қарздор мекунад. Муаллим ба ҷойи эътироз танҳо гиря мекунад ва муттакое надорад. Хуҷаин аз ин азоби руҳии муаллим ба шавқ меояд ва боз аз ин рафтори худ пушаймон шуда, тасмими худро дигар мекунад. Хулосаи ҳикоя хеле ҷолиб аст ва овардани онро дар ин ҷо лозим медонем “Аммо то ин ҳадд оҷиз будан магар мумкин аст? Чиро шумо эътироз намекунед? Аз чӣ сокитед? Магар мумкин аст, ки дар ин дунё дандон тез накарду забони талх ёд нагирифт? Магар мумкин аст, ки ин қадар беҷуръату бечора бошед? ...

...Ман аз пайи ӯ нигаристаму андешидам: дар ин дунё мо зӯргуфтану қудратнамоӣ кардан чӣ ҳад саҳлу сода аст” [7, с. 20].

Дар ҳикояи “Шартбандӣ” нависанда масъалаи ҷазо барои ҷинояткорнро мавриди баҳс мегузорад ва ба хулоса меояд, ки ба хотири ҷони одам шариф будан аз ҷазои ҳукми қатл ҳабси абадӣ мувофиқтар меҳисобад. Ва ё дар ҳикояи “Марги чиновник” вобастагии мансабдоронро ба курсии мансаб нишон дода, бо ин васила ҷомеаи мансабпарапсти Русияи подшоҳиро мавриди танқид қарор медиҳад.

Ин гуна тарзи тасвирро А.П. Чехов ба хотири тағйири характери куҳнашуда ва пӯсидаи ҷомеаи Русияи подшоҳӣ пеша мекунад ва мехоҳад халқи азизашро дар радифи мардумони озод бинад. Дар адабиёти тоҷик чунин тарзи тасвирро мо дар романи “Ҳайҷо”-и Урун Кӯҳзод мебинем, ки дар он нависанда вазъи халқи тоҷикро аз замони сулолаи манғитиён тасвир карда, аз хислатҳои мансабпарастӣ, дурӯягӣ, беҷуръатии мардум ба дод омада, дар назди мардум

масъала мегузорад, ки бояд мо “характери миллӣ”-ро тағйир диҳем, вагарна ин руҳияи зулмпарастии мо аз насл ба насл хоҳад гузашт.

Тарҷумаи ҳикояҳои А.П. Чехов дар се марҳила ба забони тоҷикӣ сурат гирифтааст. Аз солҳои 30-юм то охири солҳои 80-уми асри XX осори А.П Чехов хеле ноаён ва бидуни ягон дастури расмӣ сурат гирифтааст. Дар солҳои 80-ум осори нависанда дар чаҳор ҷилд аз чоп баромада, таваҷҷуҳи аҳли мутолиаро ба худ кашид. Вале забони тарҷумаҳои ин давра ба таҳрир ва ҳатто баъзе ҳикояҳо ба тарҷумаи такрорӣ эҳтиёҷ доштанд. Соли 2021 тарҷумон Обид Шукурзода панҷоҳ ҳикояи А.П. Чеховро тарҷума намуд, ки аз лиҳози фаҳмидани моҳияти ҳикояҳо ва забони равон ва фаҳмо аз тарҷумаи солҳои қаблӣ фарқ мекунад. Хосатан, лаҳзаҳои гуфтугӯи қаҳрамонҳо бо лаҳҷаи тоҷикии кӯҳистонӣ таҳия намуда, матнро ҷолибтар ва ба фаҳмиши хонандаи тоҷик наздиктар намудааст. Баррасӣ ва пажуҳиши марҳилаҳои тарҷумаи осори А.П.Чехов дар оянда мавриди омӯзиши мо қарор хоҳад гирифт ва дар ин ҷо мутолааи мо дар бобати вижагиҳои осори А.П. Чехов дар оянда ба таври густурда қарор хоҳад гирифт.

Адабиёт:

1. Арбузов А.Н. Особенности творчества Салтыкова-Щедрина / А.Н. Арбузов. - М.: Наука, 2001. - 254 с.
2. Баранова Л.М. Характеристика прозы русского писателя / Л.М. Баранова. - М.: Наука, 2006. - 243 с.
3. Микоян И.Р. Характеристика творчества русского писателя / И.Р. Микоян. - М.: Наука, 2007. - 287 с.
4. Раҳим Ҳошим. Сухан аз устодон ва дӯстон.- Душанбе: Ирфон, 1983.- С.41
5. Саъдуллоев Ҷ. Чехов ва адабиёти тоҷик.-Душанбе: Ирфон, 1986.ғ 126 саҳ.
6. Хусейнов А.Р. Особенности развития перевода в Таджикистане / А.Р. Хусейнов. - Душанбе: Ирфон, 1977. - 176 с.
7. Чехов А.П. Панҷоҳ ҳикоя.- Душанбе: Меҳроҷ Граф, 2021.- С.3.
8. Чехов А.П. Хоб меояд (тарҷумаи Т. Самадӣ). - Барои адабиёти сотсиалистӣ. № 1, 1934. - А.П. Чехов Ғусса (тарҷумаи Ҷ. Икромӣ)-. Барои адабиёти сотсиалистӣ, № 2.-1935.
9. Шодиқулов Ҳ. Пушкини насри рус. - Дар китоби А.П. Чехов. Асарҳои мунтахаб. - Душанбе: Ирфон. - С. 5-22.
10. Юсупов М.Р. Сравнение творчества Салтыкова-Щедрина с таджикскими писателями / М.Р. Юсупов // Памир. - 2008. - № 5. - С.45-48.

ҲАВАСМАНДКУНИИ ДОНИШҶӮЁН ДАР РАВАНДИ ОМӮЗИШИ ЗАБОНИ АНГЛИСӢ

Шамсова Б. К.

Донишгоҳи технологии Тоҷикистон

Ҳавасмандкунии донишҷӯён ба омӯзиши забони англисӣ дарк кардани он аст, ки забони англисӣ барои рушди шахсӣ ва миллӣ, инчунин барои тамосҳои байналмиллалӣ дар тамоми соҳаҳои фаъолияти инсон зарур аст. Робитаи касбӣ, равандҳои шинохтан, тафаккур ва коммуникатсия мафҳумҳои калидии воқеияти муосир мебошанд.

Дар мақола кӯшиши баррасии масъалаи ташкили дурусти раванди таълими забони хориҷӣ бо мақсади додани мавзӯъ ба сикли иҷтимоию башардӯстонаи самти касбӣ, ки бе омӯзиши лексикаи касбӣ, албатта, истилоҳот имконнопазир аст, ки бешубҳа дар рушди қобилияти коммуникативии забонҳои хориҷӣ нақши муҳим мебозад.

Бо салоҳияти коммуникатсионии хориҷӣ мо на танҳо донистани сатҳи асосии забони хориҷӣ, қобилият ва малакаи истифодаи он, балки дониши донишҷӯёнро бо истилоҳоти касбӣ, ки салоҳияти забонӣ ҳамчун ҷузъи коммуникативӣ, инчунин дониш дар бораи ҷомеа ва қонунҳо дар бораи забонро, ки мустақиман ба оянда вобастаанд, дарк мекунем. касб, яъне. салоҳияти иҷтимоӣ-фарҳангӣ. Ҳамин тавр, омӯзиши забони хориҷӣ ба ташаккули сатҳи касбӣ, маърифатӣ ва фарҳангии донишҷӯён мусоидат мекунад.

Ҳангоми ташаккули мундариҷаи маҷмуи таълимӣ барои забонҳои хориҷӣ, муаллим дар асоси ихтисоси донишҷӯён мавзӯъҳои модулҳои барномаи таълимӣ, матнҳои матниро (аслан мутобиқ карда нашудааст ё қисман барои таълим мутобиқ карда шудааст), инчунин маводи аудио ва видео интихоб мекунад. Ба назар гирифтани муносибатҳои байниминтақавӣ барои муаллим як дараҷа муҳим аст, ки дар натиҷаи он малака ва қобилиятҳои курсантҳо ҳангоми рушди қобилияти коммуникатсионии забонҳои хориҷӣ ба ҳолатҳои шабеҳи фаъолияти касбӣ нигаронидашуда гузаронида мешаванд.

Донишҷӯён бояд қобилияти истифода бурдани дониш ва малакаҳои забоншиносӣ, гуфторӣ ва фарҳангии фарогирро дар ҳолатҳои мухталифи нутқ ва касбии истифодаи терминологияи касбӣ дар соҳаи муайяни дониш истифода баранд. Омӯзиш ва ҷамъбасти ин истилоҳ ҳавасмандии маърифатӣ ва амалии донишҷӯёнро барои омӯхтани забони хориҷӣ меафзояд.

Дар доираи таълими забони хориҷӣ, бо назардошти самти касбӣ ва ихтисоси донишҷӯён, луғати ҳадди аққали истилоҳиро барои онҳо лозим аст, ки барои кор бо матнҳои ихтисос заруранд, то бо фаҳмидан ва гирифтани иттилооти зарурӣ. Ин ҷо бояд ба чунин хусусияти истилоҳ ба мисли систематизм, ки системаи мафҳумҳои соҳаи ҳуқуқии донишро ифода мекунад, рӯ оварем. Донишҷӯён бояд зарурати таснифи мафҳумҳоро шарҳ диҳанд ва хусусиятҳои онҳоро таъкид кунанд. Ҳангоми ташаккул додани ҳадди аққали истилоҳӣ барои донишҷӯён, омӯзиши истилоҳҳоро мутобиқи иртиботи онҳо ба гурӯҳи мушаххаси семантикӣ зарур аст. Ҳамин тавр, дар асоси мавзӯҳои омӯхташуда, мо силсилаи семантикии зеринро ҷудо карда метавонем: намудҳои ҷиноятҳо, номи ҷинояткорон, намудҳои ҷазоҳо, истилоҳҳое, ки амалҳои мурофиавӣ, иштирокчиёни мурофиа ва ғ. Донишҷӯёнро барои мустақилона тақсим кардани рӯйхати истилоҳҳо ба гурӯҳҳо (синфҳо) ва муайян кардани ин силсилаи семантикӣ даъват кардан мумкин аст.

Дар заминаи омӯзиши маърифатӣ, ки яке аз технологияҳои муассири педагогӣ эътироф шудааст, қобилияти зеҳнии донишҷӯён пеш аз ҳама бояд рушд ёбад. Донишҷӯён бояд мустақилона дониши нав гиранд, онҳоро бо системаи мавҷуда ҳамгиро кунанд ва онҳоро дар ҳолатҳои нави касбӣ татбиқ кунанд.

Дар ибтидо, таълими забони хориҷӣ дар донишгоҳҳои забоншиносӣ ба омӯзиши хондани матнҳои махсус нигаронида шудааст. Ба таври анъанавӣ ба тарҷума - нутқи мураккаби фаъолияти забоншиносии инсон, омӯзиши хусусиятҳои услуби илмӣ ва таълими истилоҳот, ки зери ягон матни илмӣ ва махсус қарор доранд, диққати махсус дода мешавад.

Аз ин рӯ, диққати камтар бояд дод (ба рушди маҳорати суханронии муоширати касбӣ. Донишҷӯён бояд луғати кофиро азхуд кунанд ва онро дар марҳилаи дарк кардани 0 ва таҳия кардани матни худ истифода баранд. Усули коммуникатсионӣ барои мақсадҳои таълими муошират бо забони хориҷӣ беҳтар аст. Дар асоси видеоҳо, матнҳо ё вазъиятҳои омӯзишӣ,

омӯзгор дар ҳолати душворӣ ҳамчун нозир дар кори донишҷӯён амал мекунад ва вазифаи вай фароҳам овардани шароити мусоид барои муоширати донишҷӯён баҳри ноил шудан ба ҳадафҳо мебошад.Муаллим бояд вазъиятҳои коммуникативии таълимиро дар доираи касбӣ эҷод кунад. фаъолияти донишҷӯён ва ҳавасманд кардани донишҷӯён ба муоширати шифоҳӣ.

«Забони хориҷӣ чун фанни таълимӣ барои васеъ гардонидани донишу ҷаҳонбинии хонандагон кумаки хубе мерасонад. Дар ҷараёни омӯзиши забонҳои хориҷӣ толибилмон бо нозукиҳои забони омӯхташаванда аз наздик ошно гашта, махсусиятгҳои ин забонро омӯхта, монандиву тафовути забони хориҷӣ ва забони модариашонро ба хубӣ дарк мекунанд», омадааст дар барнома доир ба забонҳои хориҷӣ барои мактабҳои миёна.

Дар раванди омӯзиши забони хориҷӣ барои мутахассисони оянда ҳангоми азхукунии сохтори забон (фонетика, грамматика), лексика (луғат) нақши муҳим мебозад. Гузашта аз ин, ғанигардонӣ ва густариши мунтазами фонди луғавии донишҷӯён яке аз муҳимтарин вазифаҳои таълими забони хориҷӣ дар муассисаҳои таҳсилоти олии ғайризабонӣ ба шумор мешавад. Масъалаи таълими лексикаи (луғати) забони хориҷӣ аз ҷониби бисёр муҳаққиқони сатҳи ҷаҳонӣ аз қабили Н.В. Баграмова, Б.В. Беляев, В.А. Бухбиндер, В.Н. Вагнер, Н.И. Гез, Ю.В. Гнаткевич, П.Б. Бурвич, П. Национ, Р. Оксфорд, Е.И. Пассов, И.В. Раҳманов, С. Торнбери Ч.Ф. Шатилов, С. Зиммерман ва дигарон мавриди таҳқиқ қарор гирифтааст. Дар самти таҳқиқи лексика, истилоҳоти соҳаҳои гуногун олимони тоҷик Ҳоҷиматова Г.М., Т.В.Гусейнова, И.Х.Каримова, М. Лутфуллоев, С.Э. Негматов, Ф. Шарифзода, С. Шербоев, У.Р. Юлдошев ва дигарон саҳми арзанда гузоштаанд. Дар солҳои охир таваҷҷӯҳ ба ин масъала афзудааст, ки инро пайдоиши таҳқиқоти нав (Л.А. Милованова, А.Н. Шамов ва ғ.) тасдиқ мекунанд. Бовуҷуди ин ҳама, пешрафти илм, технологияҳои инноватсионӣ ва талаботҳои нав нисбат ба мутахассисони оянда сари масъалаи мазкур мебояд корҳои зиёдеро анҷом дод.

Таҳлилҳои вазъи кунунии таълими забонҳои хориҷӣ нишон медиҳанд, ки танҳо аз худ кардани маҷмуи луғатҳо ба донишҷӯён имкон намедиҳад, ки салоҳияти зарурии коммуникативии забонҳои хориҷиашонро пурра ташаккул диҳанд. Яке аз сабабҳои асосии суст будани азхудкунии лексика ва ғанигардонии фонди луғавии донишҷӯён аз забони хориҷӣ, ба назари мо, коркарди нокифояи баъзе масъалаҳои методикаи таълими забони хориҷӣ мебошад. Яке аз масъалаҳои мубрами методикаи таълим рушди малакаҳои лексикӣ ва таҳияи системаи машқҳо вобаста ба омӯзиши лексика ба шумор меравад.

Бидуни донистани грамматика муошират кардан душвор аст, аммо бидуни донистани калимаю ибораҳои зарурӣ муошират кардан ғайриимкон аст, мо наметавонем ибораҳои ибтидоиро ифода кунед ва фаҳмем. Муваффақияти омӯзиш аз ҳаҷми фонди луғавӣ вобастагӣ дорад: ҳар қадар ки донишҷӯ калимаҳои зиёдро донад, ҳамон қадар андешаҳои худро дақиқ ва возеҳ баён карда, ба муваффақиятҳои касбӣ ноил мегардад [9, с. 74].

Ҳамин тариқ, метавон ба хелосае омад, ки масъала ва мушкилоти ташаккули салоҳияти ба лексикаи касбӣ нигаронидашуда пурра ҳал нашудаанд. Дар робита ба ин, фазои таҳсилот ба таври возеҳ муайян мекунад, ки методикаи ташаккули салоҳияти ба лексикаи касбии донишҷӯён нигаронидашуда такмил мехоҳад. Олимону муҳаққиқони самти методикаи таълими забонҳои хориҷӣ дар ҷустуҷӯи воситаҳо, методҳо ва равишҳои наву муассир, барои ҳалли он мушкилоте, ки ҷомеа муайян кардааст, кӯшишҳои зиёдро ба харҷ медиҳанд. Аҳамияти тадқиқот дар ин самт инчунин бо он шарҳ дода мешавад, ки ҳалли дигар масъалаҳои мубрами таълими забони хориҷӣ мустақиман аз муваффақияти ташаккули малака ва маҳорати лексикӣ вобаста аст.

Барои касе пӯшида нест, ки донишҷӯён бо сатҳи дониши забонии гуногун ба муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ дохил мешаванд. Бовуҷуди ин гуногунсатҳӣ омӯзгорро

зарур аст, ки дар баробари луғатҳои умумӣ истифодашаванда, ҳадди ақали лексикаи истилоҳоти касбии донишҷӯёнро муайян намуда, барои азхудкунӣ ба онҳо пешниҳод созад. Илова бар ин, қобилияти донишҷӯён, вақти барои омӯзиш ҷудошуда ва ҳавасмандгардонии донишҷӯёро ба омӯзиши забони хориҷӣ набояд фаромӯш сохт. Агар маводи таълимӣ, аз ҷумла калимаю ибораҳои нав ва истилоҳоти касбӣ барои донишҷӯ ҷолиб бошад, пас ин кор муваффақияти ӯро дар азхудкунии малакаҳои нутқии забони хориҷӣ таъмин месозад.

Дар сатҳи зарурӣ ба роҳ мондани омӯзиши забони хориҷӣ дар факултетҳои самти иқтисодии муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ вазифаи ниҳоят муҳим буда, аз омӯзгор масъулияти калонро талаб менамояд. Дар як муддати кӯтоҳ ба донишҷӯён бо забони хориҷӣ на танҳо озод ҳарф задан, балки дар самти ихтисосашон, касби ояндаашон муошират кардан ва истифода карда тавонистани истилоҳоти соҳаи иқтисодро таълим додан кори осон нест. Барои ин мо бояд ба ин масъала эҷодкорона, бо истифода аз методҳои муосири таълими забонҳои хориҷӣ муносибат кунем. Сарфи назар аз он, ки имрӯз донистани забони хориҷӣ барои мутахассисони тамоми соҳаҳои фаъолияти инсон ҳам нуфузи калон дорад ва ҳам талаботи зарурӣ ба ҳисоб меравад, таваҷҷӯҳи донишҷӯён ба омӯзиши он ба таври зарурӣ ба роҳ монда нашудааст. Вобаста ба мушкилоти мазкур омилҳои зиёде метавон пеш овард, ки яке аз онҳоро интихоб ва истифодаи методҳои муосири таълим ҳисобидан мумкин аст. Ҳангоми таълими забонҳои хориҷӣ интихоби маводи таълимӣ, истифодаи методҳои муосир ва воситаҳои таълимӣ нақши муҳим мебозанд. Натиҷаи омӯзиш аз он вобаста аст, ки дарс чӣ гуна ташкил карда мешавад ва чӣ гуна донишҷӯён дар дарсҳои забони хориҷӣ ҳавасмандию фаъолиятнокӣ зоҳир менамоянд.

Дар марҳилаи пешрафтаи омӯзиш, вақте ки донишҷӯён ба хондани адабиёти аслӣ аз рӯи ихтисоси худ мегузаранд, маводи аудиоӣ ва видеоиро гӯш мекунанд ё дар машғулиятҳо дар ягон фаъолияти таълимӣ иштирок мекунанд, пас ба луғат ва истилоҳоти касбӣ ниёз пайдо мешавад. Ҳангоми интихоби истилоҳот, саъй кардан лозим аст, ки лексика истилоҳҳои асосии соҳаи касбиро дар бар гирад. Дар мавриди таҳқиқи мо, истилоҳҳои иқтисодӣ, ки на танҳо дар соҳаи иқтисод, балки дар дигар соҳаҳо низ васеъ истифода мешаванд, бояд ба донишҷӯёни ин ихтисосҳо ба таври зарурӣ таълим дода шаванд. Васеъшавии пайвастаи фонди луғавӣ бо хондан ва иҷрои машқҳои фаровон асос меёбад, ки такрори луғатҳои навро таъмин мекунанд. Барои мақсадҳои методологӣ чаҳорчӯбаи муҳимтарин маводи лексикии забони хориҷиро, ки ба минимумҳои лексикӣ дохил карда шудааст ва аҳамияти коммуникативии омӯзиши ҳамаи донишҷӯёнро муайян мекунад, зарур аст. Ҳадди ақали лексикӣ, ба монанди ҳама гуна ҳадди ақали забонӣ, бояд як падидаи системавӣ бошад, ки дар он саъю кӯшиши ҳадди аксар тамаркуз карда шавад ва ҳарчи бештар машқҳо иҷро карда шаванд.

Шумораи тадқиқотҳои методӣ, ки ба интихоби воҳидҳои лексикии таълими забонҳои хориҷӣ ва муайян кардани меъёрҳои интихоб бахшида шудаанд, хеле зиёданд. Ба таври муфассал дар ин самт И.В. Раҳмонов, И.М. Берман, В.А. Бухбиндер, Б.А. Лапидус, А.А. Миролюбов ва дигарон тадқиқотҳои зиёд гузаронидаанд.

Имрӯзҳо технологияҳои иттилоотӣ-коммуникатсионӣ ҳамчун яке аз воситаҳои пурқудрати таълимӣ, назорат ва идоракунии раванди таълим ҳисобида мешаванд. Захираҳои интернетӣ воситаи шиносоӣ бо фарҳанги дигар кишварҳо ва халқиятҳо, муошират, гирифтани маълумот, пайгирии ахбори иқтисодӣ ва сиёсии ҷаҳон ба шумор меравад.

Дурнамои истифодаи технологияҳои интернетӣ имрӯз хеле васеъ аст. Ин метавонад:

- мукотиба бо сокинони кишварҳои англисзабон тавассути почтаи электронӣ, шабакаҳои иҷтимоӣ ва сомонаҳои таълимӣ;

- иштирок дар конфронсҳои байналмилалии интернетӣ, семинару вебинарҳо ва дигар лоиҳаҳои шабакавии ба ин монанд;
- эҷодкорӣ ва ҷойгиркунии маводҳои таълимӣ, натиҷаи иҷрои супоришҳо дар сомонаҳои таълимӣ, пешниҳоди презентатсияҳо, ки метавонанд фаъолияти якҷоя бо муаллим ва донишҷӯ бошад.

Илова бар ин, мубодилаи афкор, мубодилаи таҷрибаҳо ва маводҳои таълимӣ байни омӯзгорону донишҷӯёни кишварҳои гуногун имконпазир аст.

Вазифаҳои технологияҳои иттилоотӣ-коммуникатсионӣ дар омӯзиши забони хориҷӣ аз инҳо иборатанд:

- фароҳам овардани шароит барои рушди эҷодӣ ва малакаҳои нутқӣ бо забони англисӣ;
- ҳамгироии шаклҳо ва стратегияҳои гуногуни таълимӣ, ки ба рушди фаъолияти мустақили маърифатӣ дар ҷараёни кори инфиродӣ ва гурӯҳии донишҷӯён нигаронида шудаанд;
- баланд бардоштани сатҳу сифати таълим ва таъмини ҳавасмандкунӣ дар раванди таълим.

Ҳамин тариқ, бояд қайд кард, ки технологияҳои инноватсионӣ раванди таълими забони хориҷиро дар донишгоҳ хеле ғанӣ мегардонанд. Ҷараёни якранги раванди таълим бо ҷустуҷӯи эҷодии зеҳнӣ иваз карда мешавад, ки дар ҷараёни он як шахсияти ҳамаҷониба ташаккулёфта тарбия меёбад. Фаъолнокӣ ва мақсаднокии раванди таълим, ки ба худомӯзӣ ва рушди доимӣ нигаронида шудааст, ки ҳадафи ниҳоии модели омӯзиши фаъол мебошад.

Курси "Забони хориҷӣ"-ро, ки дар факултаҳои иқтисодӣ таълим дода мешавад, бо назардошти ҷузъиётҳои зерин таҳия кардан лозим аст:

- талаботи иҷтимоӣ дар дохили кишвар ва ҷаҳон;
- барномаи таълимӣ ва барномаҳои кории омӯзгор;
- хусусиятҳои инфиродии донишҷӯён;
- сатҳи омодагӣ, хусусиятҳои рушди рӯҳию равонии донишҷӯён.

Пас аз хатми омӯзиши курси "Забони хориҷӣ" донишҷӯёни ихтисосҳои иқтисодӣ бояд дорои донишу малака ва маҳоратҳои зерин гардад:

- бо забони хориҷӣ андешаҳои худро озод баён карда, бо дигарон дар мавзӯъҳои гуногун, аз ҷумла соҳаи тахассусӣ мубоҳисаҳо анҷом диҳанд;
- дар бораи психологияи муоширати корӣ тасаввурот дошта, дар гуфтушунидҳои корӣ ин донишҳоро истифода барад;
- малакаҳои гузаронидани мукотибаи корӣ ва хусусиятҳои тарҷумаи ҳуҷҷатҳои иқтисодӣ ба забони хориҷӣ;
- истилоҳот, мафҳумҳо ва категорияҳои махсуси иқтисодиро донанд ва истифода баранд, дар бораи мушкилоти асосии иқтисод бо забони хориҷӣ мулоҳиза карда тавонанд.

Мувофиқи тарзу усул ва методҳои овардашуда донишҷӯён мебояд бо салоҳиятҳои лингвистӣ-коммуникатсионӣ, лингвистӣ-фарҳангӣ, салоҳиятҳои касбӣ мусаллаҳ карда шуда, маҳорати истифодаи истилоҳоти касбии донишҷӯён рушд дода шавад.

Бе донистани асосҳои назариявӣ омӯзиши забони хориҷӣ ғайриимкон аст. Дарки пайдоиши он, донистани фонетика, грамматика, синтаксис, лексикология, илова бар ин, донистани фарҳанг, анъанаҳо, таърихи мардуми англисзабон, сохтори давлат ва бисёр чизҳои дигар ба донишҷӯ як тасвири комилро инъикос намуда, чанд салоҳияти онҳоро рушд медиҳад.

Хонанда метавонад худаш дар ин ё он маҳфил иштирок кунад. Муаллим бояд иштироки хонандаро дар корҳои беруназсинфӣ фаъол созад;

Фарқияти дуюм реҷа (регламент) мебошад.

Ҳамин тавр, мо бояд баҳри беҳтар шудани раванди забономӯзии хонандагон тавассути корҳои беруназсинфӣ, рушд бахшидани фаъолияти созмонҳои талабагӣ ва ташкили амалҳои дидактигӣ кӯшиши бештар намоем. Тавре ки мегӯянд: «Live and learn», яъне:

Аз гаҳвора то ба гур дониш биҷӯ!

Адабиёт:

1. Азимов Э. Г., Щукин А. Н., Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам). – М.: Издательство ИКАР, 2009. – 448 с.
2. Алексеева Л.М. Проблемы термина и терминообразования: учебное пособие по спецкурсу. – Пермь: Пермский университет, 1998. – 120 с.
3. Барномаи давлатии такмил ва омӯзиши забонҳои русӣ ва англисӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2004-2014
4. Гринев-Гриневич С.В. Терминоведение: учебное пособие. М.: Академия, 2008. – 304 с.
5. Назаров, Р. С. Использование средств информационнокоммуникационных технологий в обучении иностранным языкам / Р. С. Назаров, Х. А. Эвазов, Ф. Нурулло // Вестник Технологического университета Таджикистана. – 2010. – № 2. – С. 16-22. – EDN: XIDKYV.

THE ROLE OF SOCIOLINGUISTICS IN UNDERSTANDING LANGUAGE AND SOCIETY

Shamirova S.Sh.
Technological University of Tajikistan

Sociolinguistics is an interdisciplinary field that explores the relationship between language and social factors. It investigates how social identity, culture and societal structures influence the way people use language. This article explores key sociolinguistic concepts and how they shape our understanding of communication in social diverse social contexts. Sociolinguistics is the study of how language interacts with society, considering factors such as social class, ethnicity, gender, and the context in which language is used.

Importance of Sociolinguistics: This branch of linguistics offers valuable insights into the dynamics of social interaction, power relations, identity, and cultural practices through language.

Purpose of the Article: This article aims to explore how sociolinguistic factors shape language use and how language, in turn, influences social structures and relationships.

Language and Social Identity

One of the core principles of sociolinguistics is that language is an integral part of social identity. Peoples language choices –accent, dialect, vocabulary and syntax-reflect their social backgrounds, including ethnicity, gender and class. Sociolinguistics examine how individuals use language to align themselves with particular social groups, or to distance themselves from others. The concept of code switching- shifting between languages or dialects depending on social context –is a prime example of how language and identity are intertwined.

Language Variation and Social Class

Sociolinguistics also looks at language variation, which refers to the differences in language use among different social groups. These variation can be seen across regional dialects , sociolects and even registers. For example, the way the people speak in urban versus rural areas or how working class uses language differently from the upper class, reveals much about social stratification. This leads to the study of sociolinguistic markers, which are features of speech that indicate social class, education or social prestige.

Language, Gender and Power

Another significant area within sociolinguistics is the study of language and gender. Research has shown that men and women tend to use language differently, with women often being more polite and men more direct. However, gendered language is not fixed, it can be influenced by social norms and expectations. Furthermore, the way language is used can reinforce or challenge power structures, with men often having more linguistic authority in practical societies.

Language in Multicultural Societies

In multilingual and multicultural societies, sociolinguistics plays a crucial role in understanding how different language communities coexist. Issues like language policy, language rights and linguistic diversity become important in such context. For instance, how do minority language survive in countries where a dominant language is spoken? And how does language shape perceptions of social inclusion or exclusion?

Language and Social Change

Language is not static ,it involves alongside social, cultural and political shifts. Social change can be reflected in language in various ways- through the emergence of new words, shift in meaning, changes in pronunciations and alterations in grammar. On the flip side, language can also be catalyst for social changes by challenging existing norms and creating new ways for people to express identity, solidarity or resistance.

One example of this is gendered language. Terms like «They» as a singular pronoun or a whispered adoption of gender-neutral job titles (e.g., ”firefighter” instead of “fireman”), reflect broader societal changes toward gender exclusivity. Similarly, the rise of language activism around terms like “Latinx” instead of “Latino/Latina” changes traditional gender binaries in Spanish speaking communities.

Social media has also a pivotal role in language in language change, particularly in how youth culture impact language. The use of hashtags, emojis and viral slang terms

Sociolinguistics is also concerned with how language reflects and drives social change. The evolution of language is influenced by shifting social attitudes, technology and globalization. New slang terms, Internet language and social media communication are prime examples of how language adapts to new social realities.

Sociolinguistic offers valuable insights in to the dynamic relationship between language and society. By examining how language reflects social identities, structure and power dynamics, sociolinguistics helps us understand the complexities of communication in divers, evolving societies. It also underscores the importance of for both social cohesion and social change.

Key Concepts in Sociolinguistics

1. Variation in Language: This refers to how language differs based on social factors, including regional dialects, socio-economic status, ethnicity, and education level.

• Dialects and Accents: The ways in which people speak differently in different geographical locations, reflecting historical, social, and cultural divisions.

• Code-Switching: The practice of shifting between languages or dialects depending on the social context or conversational partner.

• Language Registers: Variations in language use based on the formality or informality of a situation (e.g., academic language, colloquial speech).

2. Language and Identity: Language plays a significant role in the construction of personal and group identities. It can signal ethnic, gender, or social class identity.

• Ethno linguistic Identity: The relationship between language and ethnicity, and how language can reflect a person's cultural heritage.

• Gender and Language: Examining how language reflects and perpetuates gender roles and stereotypes.

3. Power and Language: Language can be used as a tool of power and control in various social settings, such as political discourse, media, and education.

• Language and Social Stratification: The way language can indicate social class differences, with certain forms of speech associated with higher or lower status.

• Language in Politics: How language is used in political discourse to persuade, manipulate, and control public opinion. Sociolinguistic Studies and Real-World Examples

• Labov's Study of Social Stratification in New York City: William Labov's famous research on language variation in New York City demonstrates how speech patterns vary according to social class, with higher classes using more prestigious speech forms.

• The Linguistic Landscape: The use of language in public signage, advertisements, and other written forms in public spaces can reveal much about a society's linguistic diversity and social values.

• The Role of Media in Shaping Language: Media, including television, films, and social media, not only reflects but also shapes the way people use language. The portrayal of certain accents, dialects, and language forms can influence public perceptions of social groups. Language Policies and Sociolinguistics

• Multilingualism and Language Policy: Many societies are multilingual, and sociolinguistics studies how language policies shape educational systems, national identity, and cultural integration.

• Official Languages: The debate over the selection of official languages in multilingual countries, and how such decisions affect social cohesion and equality.

Conclusion

• Summary of Key Points: Sociolinguistics helps us understand the complex relationship between language and society, revealing how language reflects social structures, identities, and power dynamics.

• Future Directions: As societies continue to evolve, sociolinguistics will remain a crucial tool for examining language's role in shaping human interactions, cultural exchanges, and social progress.

• The Ongoing Relevance of Sociolinguistics: The study of sociolinguistics remains vital in a world where issues of inequality, globalization, and identity are increasingly important.

Additional Resources

• Key sociolinguistic studies (e.g., Labov's research, Trudgill's work on dialects)

• Recommended readings: Language in Society by sociolinguists such as Edward Sapir, William Labov, and Deborah Tannen.

Ба матбаа 22.04.2025 супорида шуд. Чопаш 15.04.2025 ба имзо расид.

Андозаи 62x84 1/16. Коғази офсетӣ. Чопи офсетӣ.
Ҳуруфи Times New Roman Tj. Адади нашр 100 нусха.