

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

ПАЁМИ
ДОНИШГОҲИ ТЕХНОЛОГИИ
ТОҶИКИСТОН

2 (33) 2018

ВЕСТНИК
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА ТАДЖИКИСТАНА

Душанбе
2018

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

Сармухаррир:
номзади илмҳои техники, дотсент Амонзода И.Т.

Главный редактор:
кандидат технических наук, доцент Амонзода И.Т.

Chief Editor:
Candidate of Technical Sciences, Associate Professor Amonzoda I.T.

Чонишини сармухаррир:
номзади илмҳои техники, дотсент Ҳақимов Ф.К.

Зам. главного редактора:
кандидат технических наук, доцент Хақимов Г.К.

Deputy Chief Editor:
Candidate of Technical Sciences, Associate Professor Khakimov G.K.

Котиби масъл:
номзади илмҳои физика-математика, дотсент Исмоилов М.А.

Ответственный секретарь:
кандидат физико-математических наук, доцент Исмоилов М.А.

Executive Secretary:
Candidate of Technical Sciences, Associate professor Ismoilov MA

Ҳайати тахририя:

Усмонов З.Ч. – д.и.ф.-м., профессор, академики Академии илмҳои ҚТ; Раҳимов Р.К. – д.и.и., профессор, академики Академии илмҳои ҚТ; Ганиев И.Н. – д.и.к., профессор, академики Академии илмҳои ҚТ; Холиков Ч.Х. – д.и.к., профессор, академики Академии илмҳои ҚТ; Одиназода Ҳ.О. – д.и.т., профессор, узви вобастаи Академии илмҳои ҚТ; Мансури Д.С. – д.и.т., профессор, узви вобастаи Академии илмҳои ҚТ; Раҳмонов З.Х. – д.и.ф.-м., профессор, узви вобастаи Академии илмҳои ҚТ; Рауфӣ А.А. – д.и.и., профессор, узви вобастаи Академия илмҳои ҚТ; Разумеев К.Э. – д.и.т., профессор; Рудовский П.Н. – д.и.т., профессор; Гафоров А.А. – д.и.т., профессор; Ишматов А.Б. – д.и.т., профессор; Кубеев Е.И. – д.и.т., профессор; Байболова Л.К. – д.и.т., профессор; Иброгимов Х.И. – д.и.т., профессор; Кобулиев З.В. – д.и.т., профессор; Сафаров М.М. – д.и.т., профессор; Муҳидинов З.Қ. – д.и.к., профессор; Иброхимов М.Ф. – д.и.таъ., профессор; Комилов Ф.С. – д.и.ф.-м., профессор; Ашуров С.Б. – д.и.и., профессор; Усмонова Т.Ч. – д.и.и., профессор; Тошматов М.Н. – н.и.и., дотсент; Юсупов М.Ч. – н.и.ф.-м., дотсент; Икромӣ М.Б. – н.и.к. дотсент; Икромӣ Х.И. – н.и.т., дотсент; Курбонов Ф.Б. – н.и.т.; Незматуллоев И. – н.и.т., дотсент; Сафаров Ф.М. – н.и.т., дотсент; Гафуров М.Х. – н.и.ф.-м., дотсент; Камолитдинов С. – н.и.и., дотсент; Ҳасанов А.Р. – н.и.и., дотсент; Дарингов Қ.П. – н.и.и., дотсент.

Муҳаррири матни забони русӣ: Умарова Б.Х. – н.и.п., дотсент;
Муҳаррири матни забони тоҷикӣ: Носиров С.М. – н.и.ф., дотсент;
Ороиши компютерӣ ва тарроҳӣ: Яминова З.А. – н.и.т.

Редакционная коллегия:

Усманов З.Дж. – д.ф.-м.н., профессор, академик АН РТ; Раҳимов Р.К. – д.э.н., профессор, академик АН РТ; Ганиев И.Н. – д.х.н., профессор, академик Академии наук РТ; Халиков Дж.Х. – д.х.н., профессор, академик Академии наук РТ; Одиназода Ҳ.О. – д.т.н., профессор, член корреспондент Академии наук РТ; Мансури Д.С. – д.т.н., профессор, член корреспондент Академии наук РТ; Раҳмонов З.Х. – д.ф.-м.н., профессор, член корреспондент Академии наук РТ; Рауфи А.А. – д.э.н., профессор, член корреспондент Академии наук РТ; Разумеев К.Э. – д.т.н., профессор; Рудовский П.Н. – д.т.н., профессор; Гафоров А.А. – д.т.н., профессор; Ишматов А.Б. – д.т.н., профессор; Кубеев Е.И. – д.т.н., профессор; Байболова Л.К. – д.т.н., профессор; Иброгимов Х.И. – д.т.н., профессор; Кобулиев З.В. – д.т.н., профессор; Сафаров М.М. – д.т.н., профессор; Муҳидинов З.Қ. – д.х.н., профессор; Иброхимов М.Ф. – д.и.н., профессор; Комилов Ф.С. – д.ф.-м.н., профессор; Ашуров С.Б. – д.э.н., профессор; Усмонова Т.Ч. – д.э.н., профессор; Тошматов М.Н. – к.э.н., доцент; Юсупов М.Ч. – к.ф.-м.н., доцент; Икрами М.Б. – к.х.н. доцент; Икрами Х.И. – к.т.н., доцент; Курбонов Ф.Б. – к.т.н.; Незматуллоев И. – к.т.н., доцент; Сафаров Ф.М. – к.т.н., доцент; Гафуров М.Х. – к.ф.-м.н., доцент; Камолитдинов С. – к.э.н., доцент; Ҳасанов А.Р. – к.э.н., доцент; Дарингов Қ.П. – к.э.н., доцент.

Редактор русского текста: Умарова Б.Х. – к.п.н., доцент;
Редактор таджикского текста: Носиров С.М. – к.ф.н., доцент;
Компьютерный дизайн и верстка: Яминова З.А. – н.и.т.

Editorial team:

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

The editor of the Russian text: Umarova B.Kh. - Candidate of Philology Sciences, Associate Professor;
Editor of the Tajik text: Nosirov S.M. - Candidate of Philology Sciences, Associate Professor;
Computer design and layout: Yaminova Z.A. - Candidate of Technical Sciences.

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

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

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

Шаҳодатномаи Вазорати фарҳанги ҚТ дар бораи сабти номи ташиқилоғҳои таъбу нашр № 0113/ЖР аз 01 апрели соли 2016. Шартномаи № 818-12/2014 бо ҚЭИ оид ба воридшавӣ ба системаи ИИИР.

Свидетельство о регистрации организаций, имеющих право печати, в Министерстве культуры РТ № 0113/ЖРот 1 апреля 2016г. Договор НЭБ № 818-12/2014 о включении журнала в РИНЦ.

Certificate of registration of organizations having the right to print, in the Ministry of Culture of the Republic of Tajikistan № 0113 / ЖРот April 1, 2016. Treaty of the National Bank of Ukraine. 818-12 / 2014 on the inclusion of the journal in the Russian Academy of Sciences.

Паёми Донишгоҳи технологияи Тоҷикистон (2 (33) 2018). – Душанбе: “Шӯъбаи таъбу нашири ДТТ”, 2018. – 144 с.
© Донишгоҳи технологияи Тоҷикистон, 2018.

МУНДАРИЧА

ТЕХНОЛОГИЯ ВА ХИМИЯ

1. *Аралбаев Н.А., Диханбаева Ф.Т., Серикбаева А.Д., Жунусова Г.С.* МУАЙЯН КАРДАНИ ИНДЕКСИ ҲАЛШАВАНДАГӢ ДАР ОБ ВА ИНДЕКСИ АБСОРБСИЯИ ОБИ ШИРИ ХУШККАРДАШУДАИ ШУТУР 10
2. *Диханбаева Ф.Т., Абжанова Ш.А., Байболова Л.К., Матибаева А.И., Джетписбаева Б.Ш.* КОРКАРДИ ТЕХНОЛОГИЯИ МАҲСУЛОТИ ГӢШТИ ТАӢИНОТАШ ПАРҲЕЗӢ (ГЕРОДИЕТИКӢ) 15
3. *Диханбаева Ф.Т., Жаксибаева Э.Ж.* МАҲСУЛОТИ ШИРИИ МУШТАРАК БАРОИ ҒИЗОИ ПАРҲЕЗӢ (ГЕРОДИЕТИКӢ) 20
4. *Диханбаева Ф.Т., Тастурганова Э.Ч., Жунусова Г.С.* МУАЙЯН КАРДАНИ НИШОНДОДӢОИ ФИЗИКИИ КИМИӢВИИ ШИРИ ШУТУР ВА НАМУНАӢОИ МАҲСУЛОТИ ШИРӢ ДАР АСОСИ ОН 26
5. *Иброгимов Х.И., Исматов И.А., Тохтаров С.Т., Қурбонов Б.Д.* ТАДҚИҚОТИ ҲАРАКАТИ ҚАБЗАИ ПАХТА ДАР САТҲИ СОХТИ ГУНОГУНИ ПАРРАӢОИ УСТУВОНАИ ХУШККУНӢ 31
6. *Саидова М.* ИДЕНТИФИКАТСИЯИ РАВАНДИ ТАӢӢР НАМУДАН БА АККЕРДИТАСИЯИ ОЗМОИШГОӢӢОИ ТАДҚИҚОТИ 39

ТЕХНОЛОГИЯӢОИ ИТТИЛООТИ ВА ИННОВАТСИОНИ

7. *Муродов И.С.* МАТЕМАТИКА ВА РАВАНДӢОИ МУОСИРИ ТАШАККУЛИ ИНСОНИЯТ 47
8. *Саидов И.Қ.* ИДОРАКУНИИ МАӢЛУМОТ БО ИСТИФОДАИ ТЕХНОЛОГИЯИ БАРНОМАСОЗИИ JAVA 49

ИҚТИСОДИ

9. *Бобиев Р.С., Исмоилов М.И., Ғафуров Ф.Қ.* МАСӢАЛАӢОИ РУШДИ ИНТИҚОЛИ БАӢНАЛМИЛАЛИИ АВТОМОБИЛӢ ДАР ҚУМӢУРИИ ТОҶИКИСТОН 54
10. *Қиёмиддинова Ф.Қ.* БАӢZE МАСӢАЛАӢОИ МАФӢУМИИ СОӢАИ ШУҒЛИ МЕӢНАТИ ДАР ИҚТИСОДИӢТИ ҚУВВАБАРЗИӢД 60
11. *Наҷмуддинов Ф.Н., Ғафуров Ф.Қ., Самадов Т.У.* МУАЙЯННАМОИИ ӢАҚМИ БОРКАШОНИ ТАВАССУТИ ДОЛОНӢОИ БАӢНАЛМИЛАЛИИ НАҚЛИӢТИИ ҚУМӢУРИИ ТОҶИКИСТОН 66
12. *Насриддинов М.Ш.* МАСӢАЛАӢОИ СТАТИКИИ ИДОРАКУНИИ ЗАХИРАӢОИ МОЛИЮ МАВОДИ 72

-
13. *Насиров А.Т.* ИҚТИСОДИЁТИ НИҶОНӢ ВА КОРРУПСИЯ - АСОСӢ ХАТАРҶО БА АМНИЯТИ МИЛЛӢ 79
 14. *Рабиева Т.М., Насриддинов М.Ш., Бобиев А.К.* СОҶАИ ТАҶСИЛОТИ ОЛИИ КАСБӢ - БАХШИ МУСТАҚИЛИ ИҚТИСОДӢ 88
 15. *Рахимова Р. Х., Исмоилов М.* АФЗОИШИ САМАРАНОКИИ ФАЪОЛИЯТ ВА РАҚОБАТПАЗИРИИ НАҚЛИЁТИ АВТОМОБИЛИИ МУСОФИРБАРИ ВИЛОЯТИ ХАТЛОН 97
 16. *Раҳмонов А.Р., Сайдалиева И.Ҳ.* ТАҶЛИЛИ МАКРОИҚТИСОДИИ САНДУҚИ ҚАРЗИИ НИЗОМИ БОНКӢ 106
 17. *Супаева Г.Т., Кадыралиев А.Т.* НАҚЛИЁТИ МУОСИРИ ҶАМЪИЯТӢ: БАРОМАДАН АЗ МАСЪАЛАҶОИ САРБАСТАИ ДАВРАВИИ НАҚЛИЁТИ ШАҲРӢ 110
 18. *Усмонова М.А., Сулеймонова Х.Р., Хайруллоев Ф.Н.* АСОСҶОИ ИДОРАКУНИИ СИФАТИ МАҲСУЛОТИ САНОАТИ ХӢРОКА 119
 19. *Хайруллоев Ф.Н.* МОҶИЯТИ СУҒУРТАКУНОНИИ ХАВФИ БОНКӢ 125
 20. *Ҳочахонов А.А.* ТАШАККУЛИ ҚАРЗДИҶИИ ИПОТЕКИИ КИШОВАРЗИИ ДАР ШАРОИТИ БОЗАРГОНИИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН 131
 21. *Шин В.В., Сафаров Б.Ф.* КОРТҶОИ БОНКИ ДАР НИЗОМИ ҶИСОББАРОБАРКУНИҶОИ ҒАЙРИНАҚДИИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН 138

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНОЛОГИЯ И ХИМИЯ

1. *Аралбаев Н.А., Диханбаева Ф.Т., Серикбаева А.Д., Жунусова Г.С.* ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИНДЕКСА РАСТВОРИМОСТИ В ВОДЕ И ИНДЕКСА АБСОРБЦИИ ВОДЫ СУХОГО ВЕРБЛЮЖЬЕГО МОЛОКА 10
2. *Диханбаева Ф.Т., Абжанова Ш.А., Байболова Л.К., Матибаева А.И., Джетписбаева Б.Ш.* РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ ГЕРОДИЕТИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ 15
3. *Диханбаева Ф.Т., Жаксыбаева Э.Ж.* КОМБИНИРОВАНИЕ МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ ДЛЯ ГЕРОДИЕТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ 20
4. *Диханбаева Ф.Т., Тастурганова Э.Ч., Жунусова Г.С.* ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВЕРБЛЮЖЬЕГО МОЛОКА И ОБРАЗЦОВ МОЛОЧНОГО ПРОДУКТА НА ЕГО ОСНОВЕ 26
5. *Иброгимов Х.И., Исматов И.А., Тохтаров С.Т., Курбонов Б.Д.* ИССЛЕДОВАНИЕ ДВИЖЕНИЯ КОМКА ХЛОПКА-СЫРЦА ПО ПОВЕРХНОСТИ РАЗЛИЧНОЙ КОНСТРУКЦИИ ЛОПАСТЕЙ БАРАБАННОЙ СУШИЛКИ 31
6. *Саидова М.* ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПРОЦЕССА ПОДГОТОВКИ К АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ 39

ИНФОРМАЦИОННАЯ И ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

7. *Муродов И.С.* МАТЕМАТИКА И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА 47
8. *Саидов И.Дж.* УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ JAVA 49

ЭКОНОМИКА

9. *Бобиев Р.С., Исмоилов М.И., Гафуров Ф.Дж.* ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ АВТОМОБИЛЬНОЙ ПЕРЕВОЗКИ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН 54
10. *Киёмиддинова Ф.К.* НЕКОТОРЫЕ ПОНЯТИЙНЫЕ ВОПРОСЫ СФЕРЫ ТРУДОВОЙ ЗАНЯТОСТИ В ТРУДОИЗБЫТОЧНОЙ ЭКОНОМИКЕ 60
11. *Наджмуддинов Ф.Н., Гафуров Ф.Дж., Самадов Т.У.* ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ГРУЗОПОТОКОВ ПО МЕЖДУНАРОДНЫМ ТРАНСПОРТНЫМ КОРИДОРАМ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН 66
12. *Насриддинов М.Ш.* СТАТИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ УПРАВЛЕНИЯ ТОВАРНО-МАТЕРИАЛЬНЫМИ ЗАПАСАМИ 72

-
13. *Насыров А.Т.* ТЕНЕВАЯ ЭКОНОМИКА И КОРРУПЦИЯ - КЛЮЧЕВЫЕ РИСКИ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ 79
 14. *Рабиева Т.М., Насридинов М.Ш., Бобиев А.К.* СФЕРА ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ - ОТДЕЛЬНЫЙ САМОСТОЯТЕЛЬНЫЙ СЕКТОР ЭКОНОМИКИ 88
 15. *Рахимова Р. Х., Исмоилов М.* ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПАССАЖИРСКОГО АВТОТРАНСПОРТА ХАТЛОНСКОЙ ОБЛАСТИ 97
 16. *Рахмонов А.Р., Сайдалиева И.Х.* МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КРЕДИТНОГО ПОРТФЕЛЯ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ 106
 17. *Супаева Г.Т., Кадыралиев А.Т.* СОВРЕМЕННЫЙ ОБЩЕСТВЕННЫЙ ТРАНСПОРТ: ВЫХОД ИЗ ЗАМКНУТОГО КРУГА ТРАНСПОРТНЫХ ПРОБЛЕМ ГОРОДА 110
 18. *Усманова М. А., Сулейманова Х.Р., Хайруллоев Ф.Н.* ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ 119
 19. *Хайруллоев Ф.Н.* СУЩНОСТЬ СТРАХОВАНИЯ БАНКОВСКИХ РИСКОВ 125
 20. *Ходжахонов А.А.* ФОРМИРОВАНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ В РЫНОЧНЫХ УСЛОВИЯХ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН 131
 21. *Шин В.В., Сафаров Б.Ф.* БАНКОВСКИЕ КАРТЫ В СИСТЕМЕ БЕЗНАЛИЧНОГО РАСЧЕТА РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН 138

CONTENT

TECHNOLOGY AND CHEMISTRY

1. *Aralbaev N.A., Dikhanbaeva F.T., Serikbaeva A.D., Zhunusova G.S.* DETERMINATION OF THE INDEX OF SOLUBILITY IN WATER AND THE INDEX OF ABSORPTION OF WATER OF DRY VOLBAGE MILK 10
2. *Dikhanbaeva FT, Abzhanova Sh.A., Baibolova LK, Matibaeva AI, Jetpisbaev B.Sh.* DEVELOPMENT OF TECHNOLOGY OF MEAT PRODUCTS OF CYPROMETRIC PURPOSE 15
3. *Dikhanbaeva FT, Zhaksybaeva E.Zh.* COMBINATION OF DAIRY PRODUCTS FOR HERODIODIC NUTRITION 21
4. *Dikhanbaeva FT, Tasturganova E.C., Zhunusova G.S.* DETERMINATION OF PHYSICO-CHEMICAL INDICATORS OF CAMEL MILK AND SAMPLES OF DAIRY PRODUCTS ON ITS BASIS 26
5. *Ibragimov Kh.I., Ismatov I.A., Tokhtarov S.T., Kurbonov B.D.* INVESTIGATION OF COTTON-CRAFT COMPLEX MOVEMENT ON THE SURFACE OF THE DRAWING DESIGN OF DRUM DRYERS 31
6. *Saidova M.* IDENTIFICATION OF THE ACCREDITATION PROCESS AND NUTRITIONAL LABORATORY 39

INFORMATION AND INNOVATIVE TECHNOLOGY

7. *Murodov I.S.* MATHEMATICS AND MODERN TENDENCIES OF THE MANKIND'S DEVELOPMENT 47
8. *Saidov I.J.* MANAGEMENT OF INFORMATION BY USING JAVA TECHNOLOGIES 49

ECONOMY

9. *Bobiev R.S., Ismoilov M.I., Gafurov F.J.* PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF INTERNATIONAL ROAD TRANSPORTATION IN THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN 54
10. *Qiyomiddinova F.Q.* SOME DEFINITIONAL QUESTIONS OF THE EMPLOYMENT SPHERE IN THE LABOR SURPLUS ECONOMY 60
11. *Nazhmudinov F.N., Gafurov F.J., Samadov T.U.* FORGANIZATION OF CARGO TRANSPORT ON INTERNATIONAL TRANSPORT CORRIDORS OF THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN 66
12. *Nasridinov M.Sh.* STATIC TASKS OF MANAGIG COMMODITY INVENTORY 72

13. <i>Nasyrov A.T.</i> SHADOW ECONOMY AND CORRUPTION - KEY RISKS OF NATIONAL SECURITY	79
14. <i>Rabieva T.M., Nasriddinov M.Sh., Bobiev F.K.</i> HIGH PROFESSIONAL SPHERE OF EDUCATION SPATE INDIVIDUAL SECTOR OF ECONOMY	88
15. <i>Rahimova R.H., Ismoilov M.</i> THE EFFICIENCY AND COMPETITIVENESS OF PASSENGER VEHICLES KHATLON REGION	97
16. <i>Rahmonov A.R., Saidaliev I.H.</i> MACROECONOMIC ANALYSIS OF THE CREDIT PORTFOLIO OF THE BANKING SYSTEM	106
17. <i>Supaeva G.T., Kadyraliev A.T.</i> MODERN PUBLIC TRANSPORT: EXIT FROM THE CLOSED CIRCLE OF TRANSPORT PROBLEMS OF THE CITY	110
18. <i>Usmonova M.A., Sulaymanova H.R., Hayrulloev F.N.</i> BASIS OF QUALITY MANAGEMENT OF FOOD INDUSTRY PRODUCTS	119
19. <i>Hayrulloev F.N.</i> INSURANCE INSURANCE OF BANKSK RISKS	125
20. <i>Hojahonov A.A.</i> FORMING OF AGRICULTURAL MORTGAGE CREDITING ISIN MODERN TERMS	131
21. <i>Shin V.V., Safarov B.F.</i> BANK CARDS IN THE NON-CASH PAYMENT SYSTEM OF THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN	138

ТЕХНОЛОГИЯ ВА КИМИЁ
ТЕХНОЛОГИЯ И ХИМИЯ
TECHNOLOGY AND CHEMISTRY

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИНДЕКСА РАСТВОРИМОСТИ В ВОДЕ И ИНДЕКСА АБСОРБЦИИ ВОДЫ СУХОГО ВЕРБЛЮЖЬЕГО МОЛОКА

Аралбаев Н.А., Диханбаева Ф.Т., *Серикбаева А.Д., *Жунусова Г.С.
Алматинский технологический университет, г. Алмата, Казахстан,
*Казахский Национальный Аграрный Университет, г. Алмата, Казахстан

Для жителей пустынных и полупустынных регионов Азии и Африки верблюды занимают особое место в домашнем хозяйстве – как источник пищи, так и средство передвижения. А его молоко использовалось в качестве профилактики для различных заболеваний с древних времен [1]. В засушливых зонах и суровых условиях верблюдица может производить больше молока в течение длительного периода времени, чем любые другие вида животных. Во время лактационного периода (12-18 месяцев), ежедневный удой молока верблюдицы может составить от 3 до 10 л молока [2].

Верблюжье молоко по составу схожее с материнским и отличается от вида молока других животных тем, что содержит меньше холестерина и молочного сахара, больше минеральных веществ и витамина С. Также в верблюжьем молоке имеются защитные белки – лактоферрин, лактопероксидаза, иммуноглобулины и лизоцим [3]. Давно известно, что верблюжье молоко может быть применено в качестве профилактики и лечения ряда таких заболеваний, как водянка, желтуха, гипертония, астма и лейшманиоз [4]. Согласно работам авторов, верблюжье молоко содержит низкое количество β -казеина и не содержит β -лактоглобулин, который вызывает аллергическую реакцию у людей, непереносимые лактозу [5]. Также в последнее время исследования подтвердили, что с точки зрения антиоксидантных, антибактериальных, противовирусных, противогрибковых и противоопухолевых факторов, для лечения туберкулеза, гепатита, гипогликемической активности, аутоиммунных заболеваний и профилактики старения, верблюжье молоко является уникальным продуктом [6].

Однако, верблюжьем в молоке в зависимости от ареала обитания и сезонности, может содержаться от 87,3% [7] до 89,3% [8] влаги. Вследствие этого, как и любой другой вид молока, верблюжье молоко представляет собой хорошую среду для размножения и развития микроорганизмов и достаточно быстро подвергается порче. Поэтому с целью продления срока хранения молоко подвергают консервированию. Одним из видов консервирования молока является сушка. При сушке молока не только увеличивается срок хранения, но и уменьшается его объем и вес, снижаются затраты на транспортировку, переработку, хранения и расходы на упаковку [9].

Одним из важных физических свойств сухого молока является его растворимость. Нерастворимые фракции, обнаруженные при восстановлении и центрифугировании сухого молока, считаются дефектом качества продукта. Поэтому определение таких физических параметров как индекс растворимости в воде и индекс абсорбции воды являются одним из основных анализов для определения качества сухого молока.

Материалы и методы исследований

1) *Материалы исследований*

Свежее верблюжье молоко было получено из хозяйства ТОО «Даулет-Бекет», с. Акши Алматинской области, Казахстан. Верблюжье молоко подвергли пастеризации при температуре 75°C в течение 28 с, охладили и положили в холодильник (4±0,5°C).

2) Получение сухого верблюжьего молока методом распылительной сушки

Охлажденное верблюжье молоко подвергли распылительной сушке на лабораторной сушильной установке (Buchi mini Spray Dryer B-290, Switzerland). Один литр образца верблюжьего молока налили в стеклянную бутылку и поставили на магнитный смеситель на минимальной скорости. Параметры процесса сушки были следующими: температура на входе – 145°C, температура на выходе – 90°C, аспиратор – 50%, скорость подачи – 30 мл/мин, распыляемый поток газа – 30 мм. Полученный образец сухого верблюжьего молока собирали в пластиковый контейнер и положили в холодильник (4±0,5°C) для проведения дальнейших анализов.

3) Определение индекса растворимости в воде

Растворимость образцов определяли согласно методикам, описанных в работах Kha et al. [10]. В градуированную пробирку в 50 мл насыпали 2,5 г образца, добавили 30 мл дистиллированной воды и перемешивали на вихревом смесителе (ZX4, Velp Scientifica, Italy). Далее пробирку поместили в водяную баню (37°C) на 30 мин. После инкубации, полученную смесь центрифугировали при 3500 об/мин в течение 30 мин (Model 4200, Kubota, Tokyo, Japan). Полученную жидкую фазу вылили в предварительно высушенную и взвешенную стеклянную чашку Петри. Затем чашку Петри поставили в конвекционную печь для сушки при 105°C в течение 24 часов (ED 23, Binder GmbH, Германия). После сушки чашку Петри вынимали из печи и ставили в эксикатор. Охлажденную чашку Петри с остатками образца повторно взвешивали до получения постоянного веса. Остаток представляет собой солиобилизованный порошок, а вес остатка по исходной массе образца выражали как показатель растворимости в воде (WSI), которая определяется следующей формулой:

$$WSI = \frac{m_2}{m_1} \times 100\%, \quad (1)$$

где WSI – индекс растворимости в воде, %; m_1 – исходная масса образца, г; m_2 – масса остатка после сушки, г.

4) Определение индекса адсорбции воды

После центрифугирования и отделения жидкой фазы, полученный осадок взвешивали. Показатель адсорбции воды (WAI) рассчитывали как вес осадка по отношению к исходному весу образца, которая определяется следующей формулой:

$$WAI = \frac{m_3}{m_1} \times 100\%, \quad (2)$$

где WAI – индекс адсорбции воды, %; m_1 – исходная масса образца, г; m_3 – масса осадка после центрифугирования, г.

Результаты и обсуждение

В таблице 1 указаны результаты анализов растворимости в воде и абсорбции воды сухого верблюжьего молока. Индекс растворимости в воде составил 48,9% – это относительно небольшой показатель, особенно по сравнению с параметрами быстрорастворимого обезжиренного сухого молока, который может достигать до 90%. Это объясняется применением относительно невысокой температуры (145°C), так как скорость образования нерастворимой части в сухом молоке во многом зависит от температуры сушки – чем выше температура, тем выше растворимость сухого молока. Также диспергируемость и смачиваемость продукта зависят от размера частиц, плотности, пористости, поверхностного заряда и активности частиц продукта [11]. Согласно Ohba и др. [12], было установлено, что увеличение содержания жира в сухом молочном порошке выше 26% приводит к резкому увеличению нерастворимого материала, поэтому обычно растворимость обезжиренных сухих молочных продуктов лучше, чем сухого цельного молока.

Таблица 1.

Индекс растворимости в воде и индекс абсорбции воды образца

Образец	Индекс растворимости в воде, %	Индекс абсорбции воды, %
Сухое верблюжье молоко распылительной сушки	48,9	123,4

Результаты анализов показали, что индекс абсорбции воды сухого верблюжьего молока составил 123,4%. Согласно работам авторов [13], этот параметр зависит от содержания влаги в продукте – чем ниже влажность, тем выше индекс абсорбции воды. Так как данный параметр получился довольно высокий, то можно предположить, что влажность образца на допустимой норме.

ВЫВОДЫ

Были исследованы такие физические свойства сухого верблюжьего молока, как индекс растворимости в воде и абсорбции воды. Результаты показали, что эти показатели зависят от технологических параметров сушильной установки, в частности от температуры на входе. Растворимость образцов была почти вдвое ниже показателей сухого быстрорастворимого обезжиренного молока, тогда как индекс абсорбции показал допустимый результат. Это объясняется тем, что в качестве образцов использовалось цельное верблюжье молоко и применялась относительно невысокая температура на входе в сушильный аппарат. Верблюжье молоко является термолабильным продуктом, поэтому высокие температуры (170-180°C), используемые при распылительной сушке коровьего молока, могут привести к необратимым разрушениям некоторых составных частей. Полученные данные могут быть использованы для дальнейших работ по определению технологических параметров сушки при получении сухого быстрорастворимого верблюжьего молока.

Литература:

1. Gader, Abdel Galil M. Abdel, and Abdulqader A. Alhaider. The unique medicinal properties of camel products: A review of the scientific evidence. *Journal of Taibah University Medical Sciences*, 2016, №2 (11), pp. 98-103.
2. Gizachew, Ayele, Jabir Teha, Tadesse Birhanu. Review on Medicinal and Nutritional Values of Camel Milk. *Nature and Science*, 2014, №12 (12), pp. 35-40.
3. Yadav, Alok Kumar, et al. Composition and medicinal properties of camel milk: A Review. *Asian Journal of Dairy and Food Research*, 2015, №2 (34), pp. 83-91.
4. Asresie, Aleme, and Mohammed Yusuf. Traditional Consumption, Therapeutic Value and Its Derived Dairy Products of Dromedary Camel (*Camelus Dromedaries*) Milk in Somali Regional State, Eastern Ethiopia: A Review. *Global Journal of Animal Scientific Research*, 2014, №1 (3), pp. 240-246.
5. Konuspayeva, G., Faye B., and Loiseau G. The composition of camel milk: a meta- analysis of the literature data. *Journal of Food Composition and Analysis*, 2009, № 2 (22), pp. 95-101.
6. Al-Juboori, A.T., Mohammed, M., Rashid, J., Kurian, J., El-Refaey, S., Brebbia, C.A., & Popov, V. Nutritional and medicinal value of camel (*Camelus dromedarius*) milk. In *Second International Conference on Food and Environment: The Quest for a Sustainable Future*, Budapest, Hungary, 22-24 April, 2013, pp. 221-232.
7. Диханбаева Ф.Т. Научно-практические основы технологии молочных продуктов на основе верблюжьего молока, диссертация на соиск. Уч.ст докт.техн.наук.- 2010.-340 с.
8. El Hag, F.M., Sabiel. S.A., Abu Nikhaila, A.M., Ahmed, M. El Kheir. and Ahmed, M.M. Camels (*Camelus dromedarius*) under pastoral system in north Kordofan, Sudan: Seasonal and parity effect on camel milk yield and composition. *Nomadic people*, 2003, №2 (6), pp. 24-32.
9. El-Sara Tag El-Sir AbdAlmageed. Properties Of Milk Powder Made From The Milk Of Cow, Goat And Camel, 2005, Dissertation, pp. 14-15.
10. Kha, T.C., Nguyen, M.N., Roach, P.D. Effects of Spray Drying Conditions on the Physicochemical and Antioxidant Properties of the Gac (*Momordicacochinchinensis*) Fruit Aril Powder. *Journal of Food Engineering*, 2010, №98, pp. 385-392.
11. Kim E.H.J., Chen X.D., Pearce D. Surface characterization of four industrial spray-dried powders in relation to chemical composition, structure and wetting property. *Colloid Surf. B.*, 2002, №26, pp. 197-212.
12. Ohba T., Takahashi, K., Igarashi, S. Mechanism of insoluble material formation in spray dried whole milk powder. *Sopporo Research Laboratory*, 1989, pp. 91-108.
13. Nargis Yousf, Fiza Nazir, Rehana Salim, Hafiza Ahsan and Adnan Sirwal. Water solubility index and water absorption index of extruded product from rice and carrot blend. *Journal of Pharmacognosy and Phytocemistry*, 2017, №6 (6), pp. 2165-2168.

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИНДЕКСА РАСТВОРИМОСТИ В ВОДЕ И ИНДЕКСА АБСОРБЦИИ
ВОДЫ СУХОГО ВЕРБЛЮЖЬЕГО МОЛОКА**

Аралбаев Н.А., Диханбаева Ф.Т., *Серикбаева А.Д., *Жунусова Г.С.

Алматинский технологический университет, г. Алматы, Казахстан,

***Казахский Национальный Аграрный Университет, г. Алматы, Казахстан**

Сухое верблюжье молоко получили методом распылительной сушки. Полученный сухой продукт был исследован по таким физическим свойствам, как растворимость в воде и индекс абсорбции воды, которые составили 48,9% и 123,4% соответственно. Установлены зависимость данных параметров от параметров сушки.

Ключевые слова: верблюжье молоко, распылительная сушка, индекс растворимости в воде, индекс абсорбции воды.

**МУАЙЯН ҚАРДАНИ ИНДЕКСИ ҲАЛШАВАНДАГӢ ДАР ОБ ВА ИНДЕКСИ
ОБСОРБСИЯИ ОБИ ШИРИ ХУШҚҚАРДАШУДАИ ШУТУР**

Аралбаев Н.А., Диханбаева Ф.Т., *Серикбаева А.Д., *Жунусова Г.С.

Донишгоҳи технологии Алмаато

***Донишгоҳи миллии аграрии Қазоқистон**

Шири хушки шутур бо истифода аз усули хушққунӣ тариқи пошдиҳӣ ҳосил шудааст. Маҳсулоти хушки ҳосилшуда аз рӯи ҳосиятҳои физикие чун ҳалшавӣ дар об ва нишондиҳандаи чаббиши об, ки мувофиқаи 48,9% ва 123% ро ташкил доданд, таҳқиқ шудааст.

Калимаҳои калидӣ: шири шутур, хушққунӣ тариқи пошидан, нишондиҳандаи ҳалшавӣ дар об, нишондиҳандаи чаббиши об.

**DETERMINATION OF THE INDEX OF SOLUBILITY IN WATER AND THE INDEX OF
ABSORPTION OF WATER OF DRY VOLBAGE MILK**

Aralbaev N. A. Dikanbaeva F. T., *D. A. D. *Zhunusova G. S.

Almaty technological University, Almaty, Kazakhstan,

***Kazakh national Agrarian University, Almaty, Kazakhstan**

Camel milk powder was obtained by spray drying. The resulting dry product was examined for physical properties such as water solubility index and water absorption index, which were 48.9% and 123.4%, respectively. The dependence of these parameters on drying parameters is established.

Keywords: camel milk, spray drying, water solubility index, water absorption index.

Сведения об авторах:

Аралбаев Н.А. - Алматинский технологический университет, г. Алматы, Казахстан, +77476974435, aa_nurbek@bk.ru.

Диханбаева Ф.Т. - Алматинский технологический университет, г. Алматы, Казахстан, +77772754156, fatima6363@mail.ru.

Серикбаева А.Д. - Казахский Национальный Аграрный Университет, г. Алматы, Казахстан, +77772565375, serikbayeva@yandex.kz.

Жунусова Г.С. - Казахский университет технологии и бизнеса, г. Астана, Казахстан, +77025487888, gulzat_7@mail.ru.

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ ГЕРОДИЕТИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Диханбаева Ф.Т., Абжанова Ш.А., Байболова Л.К.,
Матибаева А.И., Джетписбаева Б.Ш.,
Алматинский технологический университет, , г.Алмата, Казахстан

В последнее время во всем мире уделяется большое внимание безопасности и производству пищевых продуктов. Важным приоритетом Казахстана, озвученным в Послании Президента Н. Назарбаева народу Казахстана «Стратегия «Казахстан-2050» - новый политический курс состоявшегося государства», является достижение лидирующих позиций на мировом продовольственном рынке и наращивание сельскохозяйственного производства.

Казахстан - аграрная страна. Развитие агропромышленного комплекса и переработки сельскохозяйственного сырья является одним из основных направлений решения продовольственной проблемы страны и улучшения здоровья граждан Казахстана для обеспечения устойчивого социально-демографического развития страны.

Переработка молочного, мясного и растительного сырья в агропромышленном комплексе и пищевой отрасли Казахстана находится в относительно стабильном состоянии, но требует дальнейшего развития, повышения конкурентоспособности и экспортного потенциала. Из пищевых продуктов, производство специализированных продуктов с функциональными добавками для отдельных категорий населения является одним из важнейших направлений по инновационным разработкам.

Многие предприятия пищевой промышленности уже переориентировались на освоение новых сегментов продовольственного рынка путем генерирования и продвижения новых видов пищевых продуктов, в частности, молочных и мясных.

С этих позиций разработка технологии новых пищевых продуктов для геродиетического питания – задача, решение которой имеет не только научное, экологическое, но и социальное значение. В настоящее время во многих странах, в том числе странах СНГ, научно обоснованы перечень и физиологическая суточная норма потребления основных пищевых веществ, необходимых пожилым людям для обеспечения сбалансированного здорового питания, определены основные функциональные ингредиенты, приоритетные для геродиетического питания. Однако практика потребления пожилыми людьми полноценных пищевых продуктов, обогащенных необходимыми им функциональными добавками, расходится с физиологическими нормами.

Материалы и методы исследования.

Определение химического состава дает возможность получить представление о качестве мяса и мясопродуктов, их пищевой ценности, зависящих от количественного соотношения влаги, белка, жира и минеральных веществ. Определение общего химического состава производили методом одной навески исследуемой пробы.

Определение рН мяса. Для измерения рН среды использовали потенциометрический метод, рН среды определяли в водной вытяжке, приготовленной в соотношении 1:10 на потенциометре “рН - 150”.

Определение растворимости мышечных белков. Растворимость белков в водных системах обусловлена взаимодействием поверхности макромолекул с молекулами воды. Важным обстоятельством, определяющим растворимость белков в послеубойный период, являются температура мяса и конечное значение рН.

Определение влагосвязывающей способности мясных композиций и готовых продуктов проводили, используя метод прессования, разработанный Р. Грау и Р. Хамом, модификации В. Воловинской и Б. Кельмана; Грау, Р. (1964). Мясо и мясопродукты, Пищевая промышленность, М. (ВЗС).

Микроструктурные исследования мышечной ткани. Метод гистологического исследования является важным дополнением общей картины изменения мяса при технологической обработке.

Образцы мяса размером 1,5x5x0,5 мм фиксируют в 20 %-ном водном растворе нейтрального формалина, затем из них готовят целлоидиновые блоки и делают срезы толщиной 7-10 мкм, которые окрашивают гематоксилин-эозином (Скалинский Е. И., Белоусов А. А.) (ВНИКИМП).

Результаты и обсуждения. За последние годы были предложены технологии мясорастительных консервов, кисломолочных напитков, творожных масс, рыбных формованных полуфабрикатов, биологически активных добавок. Практически все разработанные виды продукции ориентированы на пищевую сбалансированность, повышенное потребление основных компонентов, дополнительное введение ингредиентов лекарственного сырья, благотворно влияющих на функции пожилого человека. Однако перечень имеющихся специализированных продуктов для геродиетического питания достаточно ограничен, а имеющиеся в Казахстане продукты импортного производства.

С учетом выше изложенного представляется актуальной и целесообразной разработка продуктов геродиетического питания на основе молочного и мясного сырья путем использования функциональных компонентов из растительного и вторичного сырья. Это позволит расширить ассортимент геродиетической продукции, создать новую специализированную группу функциональных продуктов, сбалансированных по химическому составу и соответствующих потребностям пожилого организма. Таким образом, данный проект предлагает создать новые пищевые продукты на основе переработки сельскохозяйственного сырья с использованием функциональных пищевых добавок для геродиетического питания.

В настоящее время ассортимент пищевых продуктов геродиетического питания ограничен, причем основная доля приходится на молочные продукты и хлебобулочные изделия. В связи с этим, важное значение приобретает формулировка нового направления по совершенствованию технологии многокомпонентных продуктов геродитического назначения на молочно-, мясорастительной основе с целью улучшения структуры питания людей пожилого возраста, расширения ассортимента геродиетических продуктов и более рационального использования отечественных сырьевых ресурсов.

В этой связи планируется создание пищевых продуктов для геродиетического с использованием молочного, мясного и растительного сырья, обогащенных биологически активными веществами, полезность которых заключается в том, что они позволяют

сбалансировать amino- и жирнокислотный состав мясных продуктов, повысить их пищевую ценность, придать продукту геропротекторные свойства.

В настоящее время одной из актуальных проблем в улучшении питания населения пожилого возраста, имеющей важное социально-экономическое значение в современных условиях, является создание продуктов, специально предназначенных для них и организация их производства на предприятиях пищевой отрасли: молочной, мясной и консервной, с учетом обеспечения качества и безопасности. Разработка функциональных геродиетических продуктов питания является инновационным направлением в пищевой промышленности РК, имеющим чрезвычайно важное практическое значение и социальную эффективность, т.к. ее решение повлияет не просто на пролонгирование жизни человека, но и на увеличение активного, творческого периода его жизни, сохранение здоровья, бодрости, трудоспособности до глубокой старости.

Чечевица - мелкое плоское семя однолетнего растения семейства бобовых. Чечевица богата растительным белком, ее употребляют в пищу с доисторических времен. Коричневая чечевица (иногда ее называют континентальной) при тепловой обработке дает легкий ореховый аромат; ее часто добавляют в тушеное мясо и запеканки, а также в салаты. Красную чечевицу используют в азиатской кухне. Она имеет легкий пикантный аромат. Из чечевичной муки пекут вегетарианский хлеб и пирожки. Чечевицу продают в сухом или консервированном виде. В сырой чечевице содержится 106 кКал. Продукт не содержит жиров, что позволяет употреблять его людям, страдающим лишним весом, но в нем есть углеводы, которые дают продолжительное чувство сытости. В отварной чечевице 111 кКал. В жареной чечевице всего 101 кКал. Чечевица содержит большое количество растительного белка, который легко усваивается организмом, при этом содержание серных аминокислот и триптофана в чечевице ниже, чем в других бобовых. Чечевица содержит меньше жира, чем горох и является превосходным источником железа. К преимуществам можно отнести быстроту приготовления чечевицы. В чечевице содержится фолиевой кислоты больше, чем в каком-либо другом продукте. В одной порции приготовленной чечевицы содержится 90% рекомендуемой дневной нормы фолиевой кислоты. Чечевица содержит растворимую клетчатку, которая улучшает пищеварение и отодвигает перспективу рака прямой кишки. Чечевичная каша стимулирует обмен веществ, повышает иммунитет и нормализует работу мочеполовой системы. Учитывая полезные свойства чечевицы предлагаем, в виде добавки в мясные полуфабрикаты. В таблице 1 приведена рецептура полуфабрикатов с использованием чечевичной муки.

Таблица 1.

Рецептура полуфабрикатов с использованием чечевичной муки

Наименование продукта	Количество сырья	
	Традиционный котлет	С добавлением чечевицы
Мясо конины	56	56
Пшеничный хлеб	14	-
Лук	10	10
Яйцо	7	7
Сухари	8	8
Чечевичная мука	-	14
Масса полуфабриката	95	96

Анализ выполненных исследований показал, что макронутриентный состав (белок, жир, углеводы) опытных партий колбасок соответствует нормам. Кроме того, они обогащены витаминами и минеральными веществами, в соответствии с заданными требованиями. Уровень содержания железа в 100 г. продукта составляет 2481 мкг., что позволяет их рекомендовать для питания и профилактики железодефицитных состояний.

Дегустационная комиссия Алматинского технологического университета одобрили разработанные технологии приготовления котлет с чечевичной мукой. В таблице 4 показаны органолептические показатели контрольного образца и котлет с чечевичной мукой. Качественные показатели продукта подтверждаются актами дегустаций.

Таблица 2

Органолептические показатели мясных полуфабрикатов

№	Виды продукции	Вкус и запах	Консистенция	Цвет	Внешний вид	Итоговый балл
1	Котлеты из чечевицы	5	5	5	5	5
2	Контроль	4,9	5	5	4,9	4,9

Органолептические исследования показали высокое потребительское качество представленных образцов. Дегустационная комиссия дала высокую органолептическую оценку продуктам, имеющим специфический внешний вид и свойственный данному виду используемого сырья запах и вкус. У котлет из чечевичной муки: приятный запах добавленных пряностей, без посторонних привкусов и запахов. Готовые полуфабрикаты обладают нежной консистенцией, оригинальным вкусом, доступны различным социальным группам потребителей.

Разработка и создание пищевых продуктов на основе молочного, мясного и растительного сырья с функциональными свойствами для массового потребления и геродиетического питания, обогащенных функциональными добавками из растительного сырья является уникальным и экономически выгодным, полезность которых заключается в том, что они позволяют сбалансировать химический состав пищевых продуктов и повысить их пищевую ценность.

Литература:

- 1.Хвыля С.И. Научно-методические рекомендации по микроструктурному анализу мяса и мясных продуктов. - М.: РАСХН, -2002. – 40 с.
- 2.Абжанова Ш.А. Разработка технологии формованных мясных продуктов функционального назначения. Дисс. на соиск. уч. ст. канд. техн. наук. Алматы, 2009.
- 3.Хвыля С.И., Кузнецова Т.Г., Авилов В.В. Гистологические методы и оценка качества мясных продуктов. 43th ICMST, New Zeland, 1997, с.405-407.
- 4.Доронин А.Ф., Шендеров Б.А. Функциональное питание. М.: «Грантъ», 2002, - 296с.
- 5.Нестерова А.А. Лечебное питание при хроническом гастрите. М.: «Мульти Медиа», 2009.- 180 с.
- 6.Волгарева М.Б «Химический состав пищевых продуктов» М.: Легкая и пищевая промышленность. Перераб. доп. М.: ВО Агропромиздат, 2-изд., 2000, -224 с.

7. Курчаева Е.Е., Попов И.А. Использование растительного сырья при производстве комбинированных мясных полуфабрикатов. // «Материалы научно-практической конференции технологического факультета Воронежского ГАУ им. К.Д. Глинки», 26-28 мая 2008г. С.20-23.

8. Хвеля С.И., Пчелкина В.А., Габараев А.А. Применение пищевых добавок, содержащих клетчатку // «Мясная индустрия» 2012, № 6, С.44-49.

9. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания. - М.: Хлебпродинформ., 2004, - 620 с.

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ ГЕРОДИЕТИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

**Диханбаева Ф.Т., Абжанова Ш.А., Байболова Л.К.,
Матибаева А.И., Джетписбаева Б.Ш.,**

Алматинский технологический университет, г.Алматы, Казахстан

В статье представлены рецепты новых видов котлет с повышенной пищевой и биологической ценностью - мясных полуфабрикатов с растительным сырьем для геродиетического питания. В результате исследования в целях повышения биологической ценности новых видов котлет использовали чечевичную муку.

Ключевые слова: мясные полуфабрикаты, чечевичная мука, биологическая ценность

DEVELOPMENT OF TECHNOLOGY OF MEAT PRODUCTS OF CYPROMETRIC PURPOSE

**Dikhanbaeva F.T., Abzhanova Sh.A., Baybolova L.K.,
Matibaeva A.I., Djetpisbaeva B.Sh.**

Almaty technological University, Almaty, Kazakhstan

The article presents recipes for new types of meatballs with increased food and biological value - meat semi-finished products with plant raw materials for gerodietic nutrition. As a result of the research, lentil flour was used to increase the biological value of new species of cutlets.

Keywords: meat semi-finished products, lentil flour, biological value.

КОРКАРДИ ТЕХНОЛОГИЯИ МАҲСУЛОТИ ГУШТИИ ТАЪИНОТАШ ПАРҲЕЗӢ (ГЕРОДИЕТИКӢ)

**Диханбаева Ф.Т., Абжанова Ш.А., Байболова Л.К.,
Матибаева А.И., Джетписбаева Б.Ш.**

Донишгоҳи технологии Алмаато

Дар мақола дастури тайёр намудани навъҳои нави котлет аз маҳсулоти азалияти ботолоғӣ ва ғизоияшон баланд-масолеҳи нимтайёри гуштӣ ва рағғани растани пешниҳод гардидааст. Бо мақсади баланси бардоштани аҳамияти биологии навъҳои нави котлет аз орди наск истифода карда шудааст.

Калимаҳои калидӣ: маҳсулоти нимтайёри гуштӣ, орди наск, арзиши биолоғӣ.

КОМБИНИРОВАНИЕ МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ ДЛЯ ГЕРОДИЕТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ

Диханбаева Ф.Т., Жаксыбаева Э.Ж.

Алматинский технологический университет, г.Алмата, Казахстан

Молоко – единственный продукт питания в первые месяцы жизни человека. Исключительно важное значение оно имеет и в питании взрослого. Для ослабевших и больных людей молоко является незаменимой пищей.

Установлено, что этот продукт содержит свыше ста ценнейших компонентов. В него входят все необходимые для жизнедеятельности организма вещества: белки, жиры, углеводы, минеральные соли, витамины. Эти компоненты молока хорошо сбалансированы, благодаря чему легко и полностью усваиваются [1].

Пищевая ценность молока обусловлена также возможностью вырабатывать из него достаточно широкий ассортимент различных продуктов, таких как сыры, творог, кефир и др [2].

Кисломолочные продукты давно и прочно заняли свои позиции в повседневном рационе современного человека. Специалисты по питанию отмечают, что по своим свойствам и составу, кисломолочные продукты не имеют аналогов, поэтому так важно включать их в свое питание. Тем более, что список таких продуктов достаточно разнообразен, и каждый человек сможет найти в нем то, что ему по душе. В разных странах некоторые кисломолочные продукты могут называться иначе, но, по сути, представляют собой одно и то же.

В последние десятилетия при производстве кисломолочных продуктов большое внимание уделяется комбинированию молочного сырья и его примесей. Направления и задачи производства комбинированных продуктов питания определяются ситуацией в области производства сельскохозяйственного сырья, с одной стороны, и потребностью человека в пищевых веществах. Благодаря комбинированию продуктов можно создать новые продукты, которые будут иметь высокую пищевую, биологическую и энергетическую ценность. Однако, для создания таких продуктов важно учитывать наличие количества необходимого сырья и степень его качества.

По данным Министерства сельского хозяйства Казахстана за январь-май 2017 года по сравнению с аналогичным периодом 2016 года объем производства обработанного молока в Казахстане увеличился на 4,6%, сливочного масла — на 7%, твердого сыра — на 11,6%, сгущенного молока — на 11,9%. При этом снизилось производство творога на 7,7%, кисломолочной продукции — на 2%, мороженого — на 14%. В настоящее время в Казахстане действует 148 предприятий по переработке молока. Из них 5,4% — крупные, 29% — средние и 65,5% — мелкие. Суммарная мощность составляет 1,8 млн тонн молока в год, загруженность — 60%. До сих пор в Казахстане не достигли уровня производства молока, который отмечался в 1990 году — 5 641,6 тысячи тонн. Производство в 2016 году составляет 94,7% от этого размера производства. С другой стороны, производство в 2016 году — это 160,2% от производства 1997 года, когда был зафиксирован минимальный объем молока — 3 334,5 тысячи тонн[3].

В Казахстане при производстве комбинированных молочных продуктов используются коровье, козье, а так же верблюжье молоко. Последний вид молока на сегодня пользуется большим спросом среди населения. Из его сырья были произведены такие продукты, как шубат, улучшенный шубат, биошубат, йогурт из верблюжьего молока, порошок верблюжьего молока, балкаймак, курт. Все эти продукты предназначены для всего населения. Однако, для специального и функционального питания как сырье он не рассматривался. Для расширения ассортимента продуктов питания, учитывающего национальные традиции и вкус населения, на кафедре «Технология продуктов питания» Алматинского технологического университета разрабатываются комбинированные кисломолочные напитки на основе верблюжьего молока. При создании таких напитков перспективным и экономически целесообразным направлением является использование различных добавок растительного происхождения (мука из семени льна, тыквы, пектины моркови, свеклы и другие полезные растительные продукты), которые обогащают продукты биологически активными веществами, витаминами, углеводами и придают им специфический вкус, способствуют профилактике различных болезней [4].

Последние десятилетия происходит заметный рост населения пожилого возраста. Для такой значительной части населения важнейший фактор здоровой старости – это рациональное питание. Правильно организованное питание является мощным средством воздействия на процессы старения и предупреждения преждевременного развития изменений и нарушений в организме человека. По современным представлениям, питание пожилых людей должно быть сбалансированным по соотношению белков, жиров и углеводов и должно составлять 1:0,8:3,5 [5].

Молочные продукты занимают важнейшее место в рационе питания людей. Поэтому целью научной работы является изучение возможности совместного использования верблюжьего, коровьего молока в производстве кисломолочных продуктов для геродиетического питания.

Лактоза является основным углеводом молока, его содержание в коровьем молоке колеблется от 4,4% до 4,8%. Многие люди страдают непереносимостью лактозы и не могут употреблять продукты, содержащие молоко. Непереносимость лактозы является одним из наиболее распространенных желудочно-кишечных нарушений, которое наблюдается у сотен миллионов людей во всем мире и, особенно, у людей пожилого возраста. С увеличением возраста человека структура заболеваемости значительно меняется в результате уменьшения числа острых заболеваний и увеличения болезней, связанных с прогрессированием хронических патологических процессов. Состояние здоровья характеризуется высоким уровнем патологии лиц пожилого и старческого возраста, на фоне накопленных выраженных возрастных изменений в различных органах и системах. В этом случае верблюжье молоко намного превосходит коровье молоко и отличается содержанием лактозы [6].

По химическому составу верблюжье молоко (таблица 1) имеет хорошие полезные и пищевые показатели и поэтому рекомендуется для производства продуктов геродиетического питания [7].

Таблица 1.

Химический состав верблюжьего молока, %

Вода	85,7
Массовая доля сухих веществ, %	11,6-15,1
Массовая доля СОМО, %	8,46-11,12
Массовая доля жира, %	3,14-3,98
Массовая доля белка, %, в том числе:	3,6-4,45
Казеина	2,7-3,22
Сывороточных белков	0,9-1,46
Содержание витамина С, мг/100г	7,32-7,36
Массовая доля лактозы, %	3,37-5,0
Содержание золы, %	0,7-0,8
Титруемая кислотность, Т	15-17
Минеральные вещества, %	0,7-1

По исследованиям Ф.Т. Диханбаевой содержание отдельных компонентов в молоке верблюдиц непостоянно и колеблется в зависимости от периода лактации, сезонов года, кормления, видовой и породной принадлежности. В верблюьем молоке содержится в среднем 86% (с колебаниями от 83,2 до 88,44%) воды и 14% (с колебаниями от 11,56 до 16,87%) сухого вещества.

Белок. В молоке содержится несколько видов белков и других азотсодержащих соединений. Такое сочетание белков, их химические и биологические свойства обусловлены аминокислотным составом молока. В верблюьем молоке содержатся все аминокислоты, в том числе и незаменимые.

Из всех белков в молоке больше всего содержится казеина, альбумина и глобулина. Казеин находится в молоке в коллоидном состоянии в виде казеин-кальций-фосфатного комплекса. В природе нет больше таких белков, как казеин. Под действием сычужного фермента и слабых кислот казеин выпадает в осадок. В верблюьем молоке казеин образует нежные хлопья, которые легко распадаются на мелкие частицы при вымешивании шубата. Альбумин и глобулин растворены в плазме молока и относятся к сывороточным белкам. Они имеют важное физиологическое значение и как носители иммунных свойств, передающихся с молоком матери новорожденному.

По соотношению казеина, альбумина и глобулина верблюжье молоко сходно с молоком кобыл. В молоке казахских бактрианов содержится 3,62—3,84% общего белка, в том числе 2,52—2,80% казеина, 0,82—0,90% альбумина и глобулина. По данным С. Г. Хераскова молоко одногорбых верблюдов содержит белка: 3,6%,; в том числе казеина — 2,80, альбумина и глобулина 0,87%; гибридов-паров — 3,69; 2,71 и 0,84%, у коспаков — 3,7; 2,8 и 0,9% соответственно.

Аминокислотный состав верблюжьего молока изучен П. В. Кугеневым. По его наблюдениям, оно отличается от коровьего молока повышенным содержанием аргинина, лизина, гистидина, фенилаланина, метионина, лейцинов, глютаминовой и аспарагиновой кислот, глицина и валина. По сравнению с кобыльем молоком, в нем на 18% меньше аргинина

и на 0,9% — серина. По содержанию аминокислот верблюжье молоко уступает только овечьему[8].

Многочисленные исследования показали, что введение растительных добавок в молочно-белковую основу позволяет повысить пищевую ценность конечного продукта, улучшить его минеральный состав, обогатить ценными компонентами. Молочные продукты помогают усвоению кальция из других продуктов, улучшают его биодоступность, так как содержат белок и лактозу. В качестве одним из таких добавок к комбинированному кисломолочному продукту следует рассматривать муку из льна.

Мука из семян льна полезна как женщинам, так и мужчинам, она насыщает организм необходимыми витаминами, микро и макро элементами, выводит шлаки и токсины. Обезжиренное и перемолотое льняное семя характеризуется большим содержанием питательных и полезных элементов, что в сочетании с небольшой калорийностью придает льняной муке особенную ценность. Калорийность перемолотого жмыха льняного семени на 100 г составляет 270-280 кКал или 1130-1172 кДж.

В льняной муке содержатся такие витамины: ретинол и ретиноиды (А), тиамин (В1), рибофлавин (В2), пантотеновая кислота (В5), фолиевая кислота (В9), незаменимые жирные кислоты (F), производные 3-гидрокси-2-метилпиридинов (В6), токоферол (Е).

Среди макро- и микроэлементов в муке льна обнаружены: калий, железо, фосфор, хром, магний, молибден, цинк, натрий, кальций, марганец и медь

Обезжиренное и перемолотое семя сохраняет все полезные свойства льна, являясь при этом очищенным от масла. Если в молотом семени содержание масла достигает 50%, то в муке его нет вообще. Мука является источником растительного белка, что делает ее особенно полезной в период жесткой диеты или при ограничении потребления животных жиров.

Данный продукт применяется в целях профилактики и лечения следующих заболеваний: атеросклероз коронарных и периферических сосудов, атеросклероз сосудов головного мозга, варикозное расширение вен, пневмония, бронхит, гастрит, язва желудка, холецистит, гонорея, цистит, диабет и другие. Последние исследования, проведенные в университетах США, показали, что употребление порошка льняного семени предупреждает развитие рака толстой кишки, рака молочной и предстательной желез[9].

У любого продукта можно выделить как полезные, так и вредные свойства. Что касается употребления муки из льняного семени — ее полезное воздействие на организм человека в разы превосходит возможные риски. Выбор компонентов при разработке комбинированного кисломолочного продукта на основе верблюжьего молока с добавлением муки из семян льна для геродиетического направления подбирали с учетом профилактического назначения продукта и его органолептических свойств. Все выше перечисленные данные позволяют рекомендовать создание комбинированного кисломолочного продукта, где кроме коровьего молока основным компонентом будет использовано верблюжье молоко, а добавляющаяся мука из семян льна позволит расширить ассортимент продуктов геродиетического направления с определением их пищевой ценности.

Литература:

1. Шилин Д.Е. статья «Молоко как источник кальция в питании современных детей и подростков», журнал «Педиатрия» № 2, 2006 г, 68 стр;
2. Диханбаева Ф.Т., статья «Биологическая ценность комбинированных молочных продуктов» Вестник АТУ. 2015. №2, 21 стр;
3. Отчет министерства сельского хозяйства на 2015-2018 годы;
4. Drying of linseed oil wood coatings using reactive diluents C Stenberg~ M Svensson, E Wallström and M Johansson/ Surface Coatings International Part B: Coatings Transactions Vol.88, B2, 83-156, May 2005;
5. Волошина О.В., Палагина М.В., Набокова А.А. Новый функциональный продукт питания для профилактики остеопороза // Материалы VIII Всерос. конгр. «Оптимальное питание – здоровье нации». – М., 2005. 48 стр;
6. Новикова С. В. «Обогащенные творожные продукты геродиетического назначения». Журнал «Биология в сельском хозяйстве», №1(10) 2016, 27 стр;
7. Габрильянц Э.А. Статья «Разработка комбинированного мягкого сыра на основе верблюжьего молока», Шымкент, 2012 г.;
8. СТ РК 16697 «Молоко верблюжье для переработки на шубат» Алматы, 2008 г;
9. Зубцов В. А. статья «Льняное семя, его состав и свойства» Рос. хим. ж. (Ж. Рос. хим. об-ва им. Д. И. Менделеева), 2002, т. XLVI, №2, 14 стр;

**КОМБИНИРОВАНИЕ МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ
ДЛЯ ГЕРОДИЕТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ**

Диханбаева Ф.Т., Жаксыбаева Э.Ж.

Алматинский технологический университет, г.Алматы, Казахстан

Пищевая ценность продуктов питания — это основная характеристика продукта питания, которая является показателем содержания калорий в продукте, а, следовательно, потенциальной энергии и оно определяется через наличие в том или ином продукте количества питательных веществ (углеводы, белки, жиры, витамины, минералы и вода). Продукты не равнозначны по своей пищевой ценности. Описание пищевой ценности продукта в целом дает наиболее полное представление о всех полезных свойствах пищевого продукта, в том числе и о его энергетической и биологической ценности.

Ключевые слова: комбинирование, верблюжье молоко, пищевая ценность, геродиетика, геропротекторы

**МАҲСУЛОТИ ШИРИИ МУШТАРАК БАРОИ ҒИЗОИ ПАРҶЕЗӢ
(ГЕРОДИЕТИКӢ)**

Диханбаева Ф.Т., Жаксыбаева Э.Ж.

Донишгоҳи давлатии Алмата

Арзиши ғизоии маҳсулоти хӯрокворӣ - ин хусусияти асосии маҳсулоти хӯрокворӣ мебошад, ки нишондиҳандаи калория дар маҳсулот ба ҳисоб меравад ва ҳамзамон, қувваи потенциалии он буда, ба воситаи дар маҳсулот мавҷуд будани микдори маводи ғизоӣ (карбогидратҳо, сафедаҳо, рағанҳо, витаминҳо, маъданҳо ва об) муайян карда мешавад.

Маҳсулот аз рӯи арзиши ғизои баробармаъно нестанд. Тавсифи арзиши ғизоии маҳсулот дар маҷмӯъ оид ба ҳамаи хосиятҳои фойднокӣ маҳсулоти хӯрокворӣ, аз он ҷумла оиди арзиши куввадиханда ва биологӣ маълумоти мукамал медиҳад.

Калимаҳои асосӣ: омехта, шири шугур, арзиши ғизоӣ, геродиетика, геропропекторҳо

THE COMBINATION OF DAIRY PRODUCTS FOR ELDERLY PERSONS NUTRITION

Dikanbaeva F. T., E. J. Zhaksybayeva

Almaty technological University,, Almaty, Kazakhstan

The nutritional value of food is the main characteristic of a food product, which is an indicator of the calorie content of a product, and therefore of potential energy, and it is determined by the presence of a quantity of nutrients in a given product (carbohydrates, proteins, fats, vitamins, minerals and water). Products are not equivalent in their nutritional value. Description of the nutritional value of the product as a whole gives the most complete picture of all the beneficial properties of the food product, including its energy and biological value.

Keywords: combination, camel milk, nutritional value, gerodietetics, geroprotectors

Сведения об авторах:

Диханбаева Ф.Т. - д.т.н., Алматинский Технологический Университет, г.Алматы, Республика Казахстан,+7 777 275 41 56, fatima6363@mail.ru.

Жаксыбаева Э.Ж. - докторант Алматинского Технологического Университета, г.Алматы, Республика Казахстан,+7 7475896132, zhelya90@gmail.com.



ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВЕРБЛЮЖЬЕГО МОЛОКА И ОБРАЗЦОВ МОЛОЧНОГО ПРОДУКТА НА ЕГО ОСНОВЕ

Диханбаева Ф.Т., Тастурганова Э.Ч., *Жунусова Г.С.

Алматинский технологический Университет, Республика Казахстан,

*Казахский университет технологии и бизнеса, г. Астана, Казахстан

Сельское хозяйство и сегодня и в перспективе является главным источником обеспечения населения разнообразными продуктами питания. Оно также является главным источником сырья для отраслей промышленности. В развитии сельского хозяйства малодоступных человеку пустынь и полупустынь исключительно большое значение имеет верблюдоводство.

Молочное верблюдоводство в Казахстане является перспективной отраслью. Значение этой отрасли особенно усиливается в связи с усвоением огромных массивов пустынных и полупустынных зон (около 139 млн. га). В настоящее время в Казахстане в условиях многоукладной экономики функционируют хозяйства с различными формами собственности, производственная система ведения верблюдоводства, в которых имеет свои особенности. В настоящее время наряду с другими отраслями сельского хозяйства развитие верблюдоводства приобретает важное значение для микроэкономики хозяйств, расположенных в пустынных и полупустынных зонах республики, которые являются основным источником в повышении благосостояния людей этих зон. Продукт получаемой от этой отрасли издавна пользуется повышенным спросом среди населения республики и средней Азии. Спрос на молочные продукты, получаемые из верблюжьего молока, в последнее время растет, возможно, из-за их диетических и лечебных свойств. В республике имеются все условия для развития верблюдоводства, где 70% пастбища сельхозугодий, из 186,0 млн. га составляют аридные зоны. Здесь поголовье верблюдов (при расчете 40 га. на 1 гол.) можно довести до 3 млн. голов вместо имеющихся 145,0 тыс. К тому же следует отметить, что в аридной зоне разведение других видов животных молочного направления почти ограничено [1].

Современный рынок на 65% состоит из молочных продуктов. В их состав входят бифидо- и лактобактерии или их консорциумы, а также стимуляторы их роста, биологически активные белки, пептиды, аминокислоты, олигосахариды, витамины, минеральные вещества, пищевые волокна и другие нутриенты. За последние несколько лет кисломолочные продукты, содержащие молочнокислые и бифидобактерии, получили невероятную популярность. В настоящее время они рассматриваются в качестве основы здорового питания человека, способствуя сохранению здоровья, предупреждению ряда заболеваний и увеличению продолжительности жизни. В этой связи представляло интерес разработать технологию производства продуктов с использованием других видов молочного сырья, а именно, верблюжьего и козьего молока, обезжиренного молока и сыворотки. Указанные виды молочного сырья до настоящего времени используются не в полной мере. Физико-химические особенности верблюжьего молока и возможности использования верблюжьего молока в производстве кисломолочных продуктов изучаются отечественными (Чоманов У.Ч., Алимарданова М.К., Диханбаева Ф.Т., Серикбаева А.Д. и др.) и зарубежными учеными. В республике Казахстан существует научное направление, занимающееся проблемой

использования молочного сырья, как верблюжье и козье молоко. Верблюжье молоко по своим натуральным химическим свойствам отличается от всех остальных видов молока, обладает специфическим вкусом, насыщен витаминами и полунасыщенными жирными кислотами [2].

Титруемая кислотность обусловлена содержанием в молоке белков, кислых солей и растворенные газы. Титруемая кислотность определяется в градусах Тернера ($^{\circ}\text{T}$). Под градусами Тернера понимают количество миллилитров 0,1 н раствора гидроксида натрия, которое расходуется на нейтрализацию (титрование) 100 см^3 молока, разбавленного водой. Один градус Тернера соответствует 0,009 % молочной кислоты. Кислотность свежего молока равна 16-18 $^{\circ}\text{T}$. На белки приходится 4- 5 $^{\circ}\text{T}$, на кислые соли – 11-13 $^{\circ}\text{T}$, на CO_2 и органические кислоты – 1-3 $^{\circ}\text{T}$. Титруемая кислотность молока зависит от кормового рациона, породы, возраста, периода лактации, состояния здоровья и ряда других факторов [3].

Объекты и методы исследования. Объектами исследований явились верблюжье молоко, коровье молоко и образцы молочного продукта на основе верблюжьего молока с добавлением пробиотических заквасок. В исследования взяты 4 опытных образцов молочного продукта.

В данной работе физико-химический состав верблюжьего и коровьего молока нами изучен в летне-осенне-зимний период. Измерения кислотности и плотности верблюжьего и коровьего молока производились трехкратно [1].

Таблица 1

Кислотность верблюжьего и коровьего молока

Вид сырья	Кислотность, $^{\circ}\text{T}$		
	Опыт 1	Опыт 2	Опыт 3
Молоко верблюжье	20	21	21
Молоко коровье	18	18	18

Плотность молока измерялась ареометрическим методом. Плотность натурального молока не должна быть ниже $1,027\text{ г/см}^3$. Если плотность ниже $1,027\text{ г/см}^3$, то можно предположить, что молоко разбавлено водой: добавление к молоку 10 % воды снижает плотность на $0,003\text{ г/см}^3$.

Таблица 2

Плотность верблюжьего и коровьего молока

Вид сырья	Плотность, г/см^3		
	Опыт 1	Опыт 2	Опыт 3
Молоко верблюжье	1,029	1,028	1,028
Молоко коровье	1,028	1,028	1,028

Для сравнения показателей исследования показатели верблюжьего и коровьего молока были произведены на анализаторе качества молока «Лактан», результаты сравнений совпали с данными таблиц.

Таблица 3

Физико-химические показатели верблюжьего и коровьего молока

Физико-химические показатели	Верблюжье молоко			Коровье молоко [3]
	летнее	осеннее	зимнее	
СОМО, %	10,05	10,61	10,50	11,93
Массовая доля белка, %	3,19	3,33	3,47	3,3
Массовая доля жира, %	4,75	3,92	5,76	3,7
Массовая доля углеводов, %	4,95	4,75	4,75	4,8

Как видно из таблицы 3, содержание сухого обезжиренного молочного остатка в исследуемых образцах верблюжьего молока составило меньше, чем в коровьем молоке, массовая доля белков, жира и углевода колеблется в зависимости от сезона года.

В лабораторных условиях была трехкратно определена титруемая кислотность молочных продуктов в соответствии с ГОСТ 3624-92. Молоко и молочные продукты. Титриметрические методы определения кислотности [4].

В колбу вместимостью 250 см³ отмерили 20 см³ дистиллированной воды и 10 см³ исследуемого образца и три капли фенолфталеина. Смесь тщательно перемешали и титровали на цифровом титраторе Biotrate (50ml) раствором гидроксида натрия до появления слабозеленого окрашивания, не исчезающего в течение 1 мин.

Таблица 4

Показатели титруемой кислотности образцов молочного продукта на основе верблюжьего молока

Наименование	Титруемая кислотность, °Т			
	№1	№2	№3	Среднее значение
Опытный образец №1	108	108	106,8	107,6
Опытный образец №2	94	93,8	93,6	93,8
Опытный образец №3	92	92,2	92,1	92,1
Опытный образец №4	104,5	104	104,7	104,4

Как видно из таблицы, среднее значение титруемой кислотности образца №1 составляет 107,6°Т, что является самым высоким показателем, самый низкий показатель кислотности имел образец № 3. По полученным данным обоснован выбор оптимального образца молочного продукта для дальнейшей научно-исследовательской работы.

Благодаря экспериментально-аналитическому подходу к изучению физико-химических свойств верблюжьего молока, его удалось выделить в качестве ценного источника биологически активных веществ, полезных и важных для организма человека. Определение физико-химических показателей верблюжьего молока и образцов молочных продуктов на его основе позволили подобрать оптимальное соотношение количества бактериальной закваски, используемой в дальнейшем при сквашивании новых молочных продуктов с высокой пищевой ценностью.

Литература:

1. Диханбаева Ф.Т., Базылханова Э.Ч.. Изучение микробиологических и физико-химических показателей верблюжьего молока. Вестник АТУ, Выпуск 2 (115), Алматы2017, стр.35-38.

2. Диханбаева Ф.Т., Базылханова Э.Ч.. Значимость верблюжьего молока, как сырья для производства молочных продуктов. Международная научно-практическая конференция «Инновационное развитие пищевой, легкой промышленности и индустрии гостеприимства», г.Алматы: АТУ, 29-30 октября 2015г., стр.25-26.

3. Сычева О.В., Трубина И.А. Учебное пособие «Экспертиза молочного сырья» – Ставрополь: Изд-во СтГАУ «АГРУС», 2013. – С. 103.

4. ГОСТ 3624-92 Молоко и молочные продукты. Титрометрические методы определения кислотности.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВЕРБЛЮЖЬЕГО МОЛОКА И ОБРАЗЦОВ МОЛОЧНОГО ПРОДУКТА НА ЕГО ОСНОВЕ

Диханбаева Ф.Т., Тастурганова Э.Ч., *Жунусова Г.С.

Алматинский ехнологический Университет, Республика Казахстан,

*Казахский университет технологии и бизнеса, г. Астана, Казахстан

Питание является одной из основных проблем социально-экономической политики Республики Казахстан. С целью наиболее полного обеспечения населения пищевыми продуктами, отвечающими современным требованиям науки о питании, интенсивно ведется поиск новых сырьевых ресурсов [1].

В основном для производства молочных продуктов используют коровье молоко. В отличие от коровьего молока верблюжье молоко более насыщено витаминами и полинасыщенными жирными кислотами. Оно является лечающим биологическим природным лекарством, а также природным иммунно-модулятором для организма человека.

В связи с этим, разработка технологии молочных продуктов на основе верблюжьего молока и определение их физико-химических показателей является актуальной задачей.

Ключевые слова: верблюжье молоко, молочные продукты, титруемая кислотность

DETERMINATION OF PHYSICO-CHEMICAL INDICATORS OF CAMEL MILK AND SAMPLES OF DAIRY PRODUCTS ON ITS BASIS

Dikhanbaeva F.T., Tasturganova E.H., *Zhunusova G.S.

Almaty Technological University, Almaty, Republic of Kazakhstan,

* Kazakh University of technology and business, Astana, Kazakhstan

Nutrition is one of the main problems of the socioeconomic policy of the Republic of Kazakhstan. In order to provide the population with food products that meet the modern requirements of nutrition science, a search for new raw materials is being intensively pursued [1].

Cow milk is used mainly for the production of dairy products. Unlike cow's milk, camel's milk is more saturated with vitamins and polyunsaturated fatty acids. It is a healing biological natural medicine, as well as a natural immune-modulator for the human body.

In this regard, the development of technology for dairy products based on camel milk and the determination of their physico-chemical indicators is an urgent task.

Keywords: camel's milk, dairy products, titrated acidity

**МУАЙЯН КАРДАНИ НИШОНДОДҶОИ ФИЗИКӢ ВА ХИМИЯВИИ ШИРИ ШУТУР
ВА НАМУНАҶОИ МАҲСУЛОТИ ШИРӢ ДАР АСОСИ ОН**

Диханбаева Ф.Т., Тастурганова Э.Ч., *Жунусова Г.С.

Донишгоҳи технологии Аламата, Қазоқистон

***Донишгоҳи технология ва савдои Қазоқистон, Астана, Қазоқистон**

Ғизо яке аз масъалаҳои асосии сиёсати иҷтимоию иқтисодии Ҷумҳурии Қазоқистон мебошад. Бо мақсади таъмин намудани аҳоли бо маҳсулоти озуқа, ки ба талаботҳои муосири соҳаи ғизо ҷавобгӯ бошанд, захираҳои нави маҳсулоти хом ҷустуҷу карда мешаванд [1].

Соҳаи шир асосан барои истеҳсоли маҳсулоти ширӣ истифода мешавад. Баръакси шири гов, дар шири шутур бо витаминҳо ва кислотаҳои рағванҳои рангестатсияшуда бештар мебошад. Ин табобати биологии табиӣ, инчунин модели эмгузаронии табиӣ барои организми инсон мебошад.

Дар робита ба ин, рушди технологияи маҳсулоти ширӣ дар асоси шираи шутур ва муайян намудани нишондиҳандаҳои физикию кимиёвӣ вазифаи таъхирнопазир аст.

Калидвожаҳо: ширини шутур, маҳсулоти ширӣ, туршии титролитӣ

Сведения об авторах:

Диханбаева Ф.Т. - д.т.н., профессор, Алматинский Технологический Университет, г.Алматы, Республика Казахстан,+7 777 275 41 56, fatima6363@mail.ru.

Тастурганова Э.Ч. - докторант, Алматинский Технологический Университет, г.Алматы, Республика Казахстан,+7 702 171 11 66, 66bel@bk.ru.

Жунусова Г.С. - Казахский университет технологии и бизнеса, г. Астана, Казахстан, +77025487888, gulzat_7@mail.ru.



ИССЛЕДОВАНИЕ ДВИЖЕНИЯ КОМКА ХЛОПКА-СЫРЦА ПО ПОВЕРХНОСТИ РАЗЛИЧНОЙ КОНСТРУКЦИИ ЛОПАСТЕЙ БАРАБАННОЙ СУШИЛКИ

Иброгимов Х.И.¹, Исмаатов И.А.², Тохтаров С.Т.³, Курбонов Б.Д.¹

Технологический университет Таджикистана¹,

Таджикский технический университет им. акад. М.С. Осими², г. Душанбе,
Курган-Тюбинский государственный университет им. Н. Хисрава³, г. Бохтар
Республика Таджикистан

Барабанные сушилки применяются для сушки хлопка-сырца и других сыпучих материалов. Основным элементом барабанных сушилок является горизонтальный или наклонный вращающийся цилиндрический барабан, внутри которого перемещается по длине, перемешивается и сушится обрабатываемый материал. Внутри барабана в зависимости от высушиваемого продукта установлены различные типы насадок, способствующие повышению эффективности процесса сушки. Конструкции насадок выбираются в соответствии с требованиями технологического процесса. Основной характеристикой сушильного барабана является его влагонапряжение по испарившейся влаге, ($A = 6 \div 44$ кг/м³ час) величина которого зависит от степени заполнения материалом камеры машины, частоты вращения барабана, теплофизических свойств и размеров продукта, а также температуры, влажности и скорости движения агента сушки.

В проведенных исследованиях [1] было установлено, что теплообмен с поверхности падающих частиц происходит в 70 раз интенсивнее, чем с наружной поверхности слоя материала, находящегося на лопастях и обечайке.

При сушке большое значение имеет тепло, полученное хлопком-сырцом путем конвекции при падении частиц с лопастей. При этом можно отметить, что повышение эффективности работы сушилки может быть достигнуто увеличением количества падающего с лопастей материала и времени его падения с лопастей, а также созданием условий, при которых наибольшее количество падающих с лопастей частиц будет омываться сушильным агентом. Выполнимость данных условий связана с числом, формой и высотой лопастей, а также с частотой вращения барабана.

В проведенных исследованиях [2] были определены основные параметры полета (движения) комков хлопка-сырца при сходе с радиальных лопастей и основные уравнения, позволяющие рассчитать параметры траектории в зависимости от начальной скорости V_a и уровня падения частиц H_i .

В данном исследовании нами определены движение комка хлопка-сырца по поверхности двух видов лопастей.

В [3, 4] предложена конструкция барабанной сушилки с наклонными по отношению к радиусу барабана лопастями. На рис. 1. показан объем барабана заполненный хлопком-сырцом.

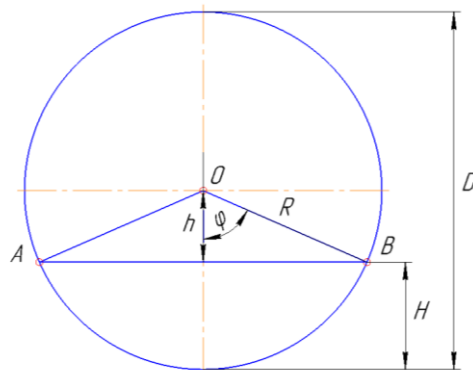


Рис. 1. Объем барабана заполненный хлопком-сырцом

На рис. 1., H - высота заполнения сечения барабана хлопком-сырцом (уровень поверху хлопка).

1. Требуется определить длину дуги AB равную S_{cp} .

где S_{cp} - часть окружности, которая при движении барабана остаётся закрытой хлопком сырцом. Средняя высота падения частицы хлопком-сырца h равна

$$h = R - H, \quad (1)$$

$$\frac{h}{R} = \cos \varphi, \quad (2)$$

$$\varphi = \arccos\left(\frac{h}{R}\right) = \arccos\left(\frac{R-H}{R}\right) = \arccos\left(1 - \frac{H}{R}\right), \quad (3)$$

$$S_{cp} = 2 \cdot \varphi \cdot R = D \cdot \varphi = D \cdot \arccos\left(1 - \frac{2H}{D}\right), \quad (4)$$

Окружная скорость барабана:

$$V_{окр} = \omega \cdot \frac{D}{2} = \frac{\pi n}{30} \cdot \frac{D}{2} = \frac{\pi n D}{60}, \quad (5)$$

Время нахождения хлопком в завале:

$$\tau_{зл} = \frac{S_{cp}}{V_{окр}} = \frac{D \cdot \arccos\left(1 - \frac{2H}{D}\right) \cdot 60}{\pi n D} = \frac{60}{\pi \cdot n} \cdot \arccos\left(1 - \frac{2H}{D}\right), \quad (6)$$

1) Определение объема (эффективная площадь сечения) АСВ хлопком сохраняющегося на площадке лопасти в виде плоской пластины длиной l .

а) Участок движения при $\beta < \alpha$: (рис. 2).

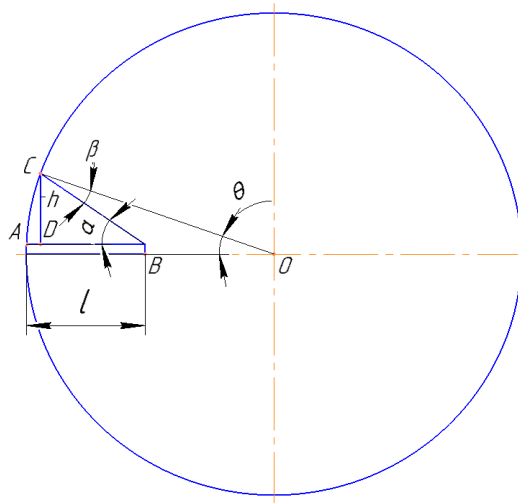


Рис. 2. Плоская лопасть

Дано: $AB = l$, $OC = R$, найти: площадь треугольника A_{ACB} —?

Из треугольника ΔOBC по теореме синусов:

$$\frac{R}{\sin(180^\circ - \alpha)} = \frac{R}{\sin \alpha} = \frac{R - l}{\sin \beta} = \frac{R - l}{\sin(\alpha - \theta)}, \quad (7)$$

$$\beta = 180^\circ - (180^\circ - \alpha) - \theta = \alpha - \theta$$

$$\text{Из (7)} \quad \sin(\alpha - \theta) = \frac{R-l}{R} \cdot \sin \alpha, \quad \theta = \alpha - \arcsin \left[\frac{R-l}{R} \cdot \sin \alpha \right], \quad (8)$$

$$h = R \cdot \sin \theta,$$

$$A_{AOC} = \frac{R^2}{2} \cdot \theta$$

$$A_{OCD} = \frac{1}{2} h \cdot OD = \frac{1}{2} \cdot R \cdot \sin \theta \cdot R \cdot \cos \theta = \frac{R^2}{4} \cdot \sin(2\theta)$$

$$A_{ACD} = A_{AOC} - A_{OCD} = \left[\frac{R^2}{2} \cdot \theta \right] - \left[\frac{R^2}{4} \cdot \sin(2\theta) \right] = \frac{R^2}{4} \cdot [2\theta - \sin(2\theta)]$$

$$A_{BDC} = \frac{1}{2} \cdot h \cdot BD$$

$$AD = a = R - R \cdot \cos \theta = R(1 - \cos \theta), \quad (9)$$

$$BD = l - a = l - R(1 - \cos \theta), \quad (10)$$

$$h = BD \cdot \operatorname{tg} \alpha = \operatorname{tg} \alpha \cdot [l - R(1 - \cos \theta)], \quad (11)$$

$$A_{\beta_i} = A_{ACB} = \frac{1}{2} \operatorname{tg} \alpha \cdot \{l - R(1 - \cos \theta)\}^2 + \frac{R^2}{4} \cdot \{2 \cdot \theta - \sin(2\theta)\}, \quad (12)$$

Число летучек при $A_l = \pi r^2$ ($r \rightarrow$ летучка в виде шара с радиусом $- r$)

$$n = \frac{A_{ACB}}{A_l},$$

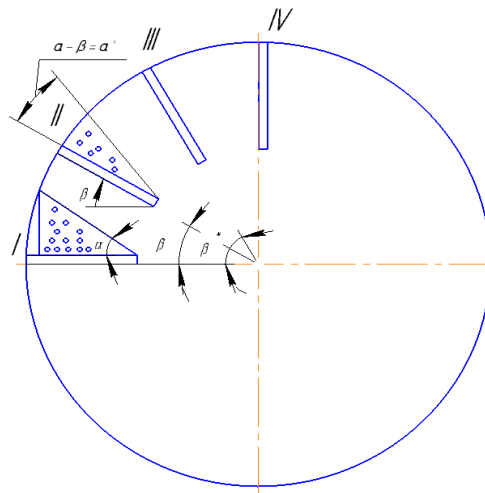


Рис. 3. Рабочие положения плоской лопасти в виде плоской пластины (прямой лопасти)

б) Участок движения при $\beta > \alpha$ (рис. 3)

I - исходное положение прямой лопасти.

II - произвольное положение прямой лопасти.

III, IV – положения, где все летучки хлопка выпали.

α - угол естественного откоса для хлопка.

Формулы те же только вместо α подставим $\alpha^I = \alpha - \beta$.

При проведении расчетов пренебрегаем трением между летучкой и лопастью, трением между летучками (силой сцепления их друг с другом или при сухим трением).

Расчет: θ вычисляем по формуле (8); A_{ABC} находим по формуле (12). Везде в место α ставим $\alpha' = \alpha - \beta$. Критический угол $\beta^* = \alpha$

Все летучки покинут лопасти при $\beta^* = \alpha$.

Разобьем интервал движения барабана от $0 \leq \beta \leq \beta^*$ на k одинаковых участков.

$$\beta_i = \frac{\beta^* - 0}{k} \cdot i, \quad \text{где } (i = 0 \div k). \quad (13)$$

Площадь фигуры ABC изменится на интервале движения $\beta_{i-1} \leq \beta \leq \beta_i$:

$$\Delta A_{\beta_i} = A_{\beta_{i-1}} - A_{\beta_i} \quad (14)$$

Средняя высота падения на участке поворота (считаем падение с лопасти летучек равномерным).

$$h_{\beta_{icp}} = \frac{1}{2} \cdot (h_{\beta_i} + h_{\beta_{i-1}}) \quad (15)$$

$(i = 1, 2, \dots k)$

Или подставив значение h_{β_i}

$$h_{\beta_{icp}} = \frac{1}{2} \cdot (R - l) \cdot \{\sin\beta_i + \sin\beta_{i-1}\} \quad (16)$$

Число выпавших летучек на участке $\beta_{i-1} \leq \beta \leq \beta_i$:

$$\Delta n_i = \frac{\Delta A_{\beta_i}}{A_{\Delta}}, \quad (17)$$

Средняя высота падения летучек с лопастей:

$$h_{\text{нсп}} = \frac{\sum(\Delta n_i \cdot h_{\beta_{i\text{нсп}}})}{\sum \Delta n_i}, \quad (18)$$

Экспериментальными исследованиями ЦНИИХпрома [4] установлена эмпирическая зависимость средней скорости падения частиц хлопка:

$$V_{\text{нсп}} = 1,7 + 3l_g \cdot h_{\text{нсп}} \quad (19)$$

Отсюда время падения летучек хлопка составит:

$$\tau_n = \frac{h_{\text{нсп}}}{V_{\text{нсп}}}, \quad (20)$$

Для проверки: при сравнительно малых высотах падения частиц хлопка -сырца с лопастей пренебрегая сопротивлением теплоносителя можно принять:

$$\tau_n = \sqrt{\frac{2 \cdot h_{\text{нсп}}}{g}} = \frac{1}{2.23} \sqrt{h_{\text{нсп}}}, \quad (21)$$

Плоские лопасти (их всего $n=6$ штук) установлены равномерно под углом

$$\gamma = \frac{360^\circ}{n} = \frac{360^\circ}{6} = 60^\circ, \quad (22)$$

Поскольку $\gamma > \alpha$ (угол падения хлопка с плоской лопасти), то каждая лопасть за 1 оборот барабана примет 1 раз участие в рабочем цикле. В общем, при $n = 6$ плоские лопасти обеспечат время падения хлопка:

$$\tau_{n \Sigma F_{\text{хл}}} = \sum \tau_n = 6 \cdot \tau_n, \quad (23)$$

Другой наиболее эффективной и малозатратной разработкой конструкции лопастей является применение специальных лопастей на основном сушильном барабане.

Поперечное сечение барабана с новыми лопастями представлено на рис. 4. В корпусе 1 размещается барабан 2, на обечайке которого закреплены обычные прямые лопасти 3 и чередующиеся с ними специальные криволинейные лопасти 4. Угол наклона рабочих

поверхностей лопастей 4 α достигает своего критического значения при условии $\alpha \geq \rho$, где ρ – угол трения хлопка о лопасти близко к вертикальной оси барабана.

Такая конструкция барабана обеспечивает широкий веер траекторий полета частиц хлопка-сырца после сброса с лопастей (величина b может достигать всей ширины сечения барабана). Прямые лопасти будут сбрасывать хлопок-сырец в левой части объема камеры барабана, а криволинейные ближе к середине и в правой части. Данная разработка позволяет, устранить площадь нерабочей зоны камеры барабана и максимально использовать подаваемого теплоносителя (рис.5).

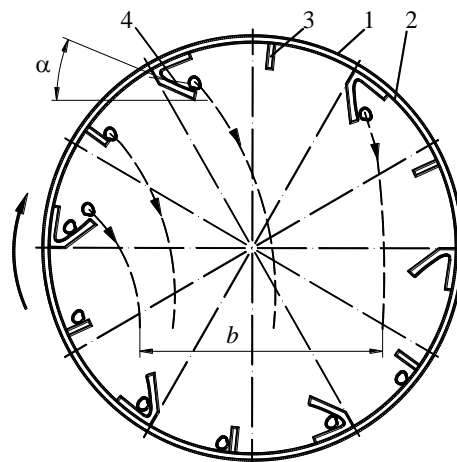


Рис. 4. Сушильный барабан с криволинейными лопастями



Рис. 5. Экспериментальная установка сушильного барабана с криволинейными лопастями

Таким образом, в работе рассмотрено решение 1 и 2 - й части поставленной задачи, т.е. теоретические вопросы движения комка хлопка-сырца в новой конструкции барабанной сушилки, имеющей шесть кривых и шесть прямых лопастей. Внутри барабана (по его радиальному сечению) располагаются два типа лопастей «черпающих» хлопок из

расположенного в нижней части барабана «резервуара» хлопка-сырца. В процессе термообработки лопасти, захватывая материал, перемешивают его в самом резервуаре и, увеличивая доступность его для сушки продуваемым через барабан (вдоль его оси) горячим воздухом. Одновременно лопасти, поднимаясь вверх из «резервуара» захватывают хлопок-сырец и обеспечивают его непрерывную сушку в процессе выпадения с площадок (плоской лопасти или из криволинейной лопасти). Чем больше высота падения хлопка (высота подъема над уровнем «резервуара»), тем больше эффективность действия на него продуваемого горячего воздуха. Установленное время (суммарное) нахождения хлопка-сырца в условиях падения и в самом резервуаре, позволит точно определить степень термообработки хлопка-сырца и его компоненты при данной конструкции барабана.

Литература:

1. Михайлов Н.М. Теория и тепловой расчет барабанных сушилок: автореф. дис. ... д-ра техн. наук / Н.М. Михайлов. – М.: 1952. –26 с.
2. Иброгимов Х.И. Совершенствование теории и технологии подготовки хлопка к джинированию для сохранения природных качеств волокна и семян / дисс. док. техн. наук Кострома, 2009. – 376 с.
3. Болтабоев С.Д., Парпиев А.П. Сушка хлопка-сырца. Ташкент, «Укитувчи», 1980. –156 с.
4. Мирошниченко Г.И. Основы проектирования машин первичной обработки хлопка. – М.: «Машиностроение», 1972. – 486 с.
5. Тарг С.М. Краткий курс теоретической механики / С.М. Тарг. – М.: Высшая школа, 1986. – 416 с.
6. Бронштейн И.Н., Семендяев К.А. Справочник по математике для инженеров и учащихся втузов. Совместн. изд. “Гойбнер”, Лейпциг. –М.: “Наука”, 1981. –720 с.

ТАДҚИҚОТИ ҲАРАКАТИ ҚАБЗАИ ПАХТА ДАР САТҲИ СОҲТИ ГУНОГУНИ ПАРРАҲОИ УСТУВОНАИ ХУШККУНӢ

Иброгимов Х.И.¹, Исмаатов И.А.², Тохтаров С.Т.³, Курбонов Б.Д.¹

Донишгоҳи технологии Тоҷикистон¹,

Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи акад. М.С. Осимӣ²,

Донишгоҳи давлатии Қурғонтеппа³

Дар мақола натиҷаи татқиқотҳои назариявӣ гузаронидашуда оиди ҳаракати қабзаи пахта дар сатҳи парраҳои устувонаи хушккунӣ, ки аз намудҳои гуногуни парраҳо, яъне шаш қачхатта ва шаш рост иборат мабошад, оварда шудааст. Дар асоси истифодабарии қонуниятҳои механикаи назариявӣ ҳолати ҳаракати қабзаҳои пахта дар намудҳои гуногуни парраҳо муайян карда шуд. Таъсири намуди парраҳо ба раванди хушккунӣ ва қувватнокии устувона нисбати намигирӣ нишон дода шудааст.

Вожаҳои калидӣ: пахта, устувонаи хушккунӣ, парраҳои рост ва қачхатта, мунтазамии хушккунӣ, масоҳати самараноки буриш, қабати ҳамвор.

INVESTIGATION OF COTTON-CRAFT COMPLEX MOVEMENT ON THE SURFACE OF THE DRAWING DESIGN OF DRUM DRYERS

Ibragimov Kh.I.¹, Ismatov I.A.², Tokhtarov S.T.³, Kurbonov B.D.¹

Technological University of Tajikistan¹,

Tajik Technical University named after MS Osimi²,

Kurgan-Tubin State University named after Nosiri Khisrav, Bokhtar city³

The article presents the results of studies of the movement of raw cotton lumps in a drum dryer having different blade shapes, six curves and six straight lines. On the basis of the use of the laws of theoretical mechanics, the movement of a clap of raw cotton with a different kind of blades is determined. The influence of the shape of the blades on the drying process and the drum strength on moisture is shown.

Key words: raw cotton, drying drum, curves and straight blades, uniformity of drying, effective cross-sectional area, flat plate.

ИССЛЕДОВАНИЕ ДВИЖЕНИЯ КОМКА ХЛОПКА-СЫРЦА ПО ПОВЕРХНОСТИ РАЗЛИЧНОЙ КОНСТРУКЦИИ ЛОПАСТЕЙ БАРАБАННОЙ СУШИЛКИ

Иброгимов Х.И.¹, Исмаатов И.А.², Тохтаров С.Т.³, Курбонов Б.Д.¹

Технологический университет Таджикистана¹,

Таджикский технический университет им. акад. М.С. Осими², г. Душанбе,

Курган-Тюбинский государственный университет им. Н. Хисрава³, г. Бохтар

Республика Таджикистан

В статье приводятся результаты проведенных исследований движения комков хлопка-сырца в барабанной сушилке, имеющей различные формы лопастей, т.е. шесть кривых и шесть прямых. На основе использования законов теоретической механики определено движение комка хлопка-сырца при различном виде лопастей. Показано, влияние формы лопастей на процесс сушки и напряженность барабана по влаге.

Ключевые слова: хлопок-сырец, сушильный барабан, кривые и прямые лопасти, равномерность сушки, эффективная площадь сечения, плоская пластина.

Сведения об авторах:

Иброгимов Холназар Исломович - доктор технических наук, профессор, декан факультета технологии и дизайна Технологического университета Таджикистана, автор более 200 научных работ, область научных интересов – технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья; совершенствование техники и технологии переработки волокнистых материалов. E- mail: kholms78@list.ru.

Исмаатов Исmoil Ахмадович – старший преподаватель кафедры деталей машин и строительно-дорожные машины, автор более 40 научных работ, область научных интересов – технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья. E- mail: ismatov.ismoil@mail.ru.

Тохтаров Саидкул Туракулович – старший преподаватель кафедры технологии обработки материалов и экологии Курган-Тюбинского государственного университета им.

Н.Хисрава, автор более 10 научных работ, область научных интересов – технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья. E- mail: saidqul66@mail.ru.

Курбонов Бобохон Давлатович – старший преподаватель кафедры технологии легкой промышленности и дизайна Института технологии и инновационного менеджмента в г. Кулябе, автор более 30 научных работ, область научных интересов - совершенствование техники и технологии переработки волокнистых материалов. E- mail: bobohon_2000@mail.ru.



ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПРОЦЕССА ПОДГОТОВКИ К АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ

Саидова М.

Технологический университет Таджикистан

Техническое нормирование отношений в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов в Республике Таджикистан (РТ) осуществляется законом РТ №890 (ред. от 01.09.2012 г.) «О безопасности пищевых продуктов», в соответствии с содержанием статьи 5 «Основные принципы регулирования безопасности пищевых продуктов» настоящего закона, регулирования безопасности пищевых продуктов обеспечиваются посредством применения мер государственного регулирования в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов [1].

Государственное регулирование в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов устанавливает требования к качеству пищевых продуктов, обеспечению их безопасности, процедурам оценки и подтверждения соответствия требованиям нормативных документов и т.д. Предназначенные для реализации пищевые продукты подлежат обязательному подтверждению соответствия обязательным требованиям нормативных документов в порядке, установленном законодательством РТ о техническом нормировании. В свою очередь, закон РТ № 522 «О техническом нормировании» (ред. 19.05.2009 г.) в качестве доказательных материалов по обязательному подтверждению соответствия пищевых продуктов обязательным требованиям нормативных документов называет протоколы испытаний и измерений, проведенных в аккредитованных испытательных лабораториях, т.е. в соответствии с законодательством РТ для оценки соответствия качества и безопасности пищевой продукции необходима испытательная лаборатория, аккредитованная в системе ГУ «НЦА» [2].

Под аккредитацией испытательной лаборатории (ИЛ) подразумевается официальное признание службой по аккредитации технической компетентности лаборатории в заявленных областях деятельности [2].

На сегодняшний день порядок (процедура) аккредитации должен соответствовать требованиям ГОСТ ИСО/МЭК 17011-2009 «Оценка соответствия. Общие требования к органам по аккредитации, аккредитующим органы по оценке соответствия» [3].

Работа по аккредитации включает в себя следующие этапы:

- представление заявителем заявления об аккредитации испытательной лаборатории с приложением необходимых документов;
- экспертиза документов, представленных заявителем;
- аттестация заявителя;
- анализ материалов по аккредитации и принятие решения об аккредитации заявителя (либо об отказе в аккредитации);
- оформление, регистрация и выдача заявителю аттестата аккредитации испытательной лаборатории с комплектом документов (либо об отказе в аккредитации) [5].

Трудности процедуры аккредитации для ИЛ возникают уже на первом этапе. Сбор необходимых документов и представление заявки являются весьма трудоемким процессом, включающим в себя целый ряд выполняемых работ: оценку актуальности НД на продукцию и методы анализа, инвентаризацию и закупку необходимых реактивов и стандартных образцов, подготовку к поверке средств измерений и ее проведение, оценку состояния помещений и т.д.

Таким образом, процесс подготовки к аккредитации ИЛ можно представить в виде макропроцесса, включающего в себя ряд подпроцессов со своими входами, выходами, ресурсами и механизмами. Вопросы оптимизации работы макропроцессов уже достаточно давно и с успехом решаются построением модели управления качеством изучаемого процесса, которая является наиболее эффективным методом изучения самого макропроцесса, а часто и единственным практически доступным методом получения информации о поведении самого процесса.

Первым этапом в построении модели управления качеством любого процесса является его идентификация, необходимая для последующего управления процессом с целью обеспечения надлежащего качества как промежуточных результатов, так и итогового (выходного) результата каждого процесса и всех его подпроцессов. Осуществление идентификации процесса основано на его описании.

Обобщая вышесказанное, возникает очевидная необходимость в идентификации процесса подготовки к аккредитации ИЛ, в основу которого будет положено его описание.

Целью данной работы является идентификация процесса подготовки к аккредитации ИЛ.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

- поиск методов представления (описания) процессов;
- выбор метода представления (описания) процесса подготовки к аккредитации ИЛ;
- идентификация и описание процесса аккредитации ИЛ на основе выбранного метода.

Для решения первой задачи был осуществлен поиск методов описания процессов. В результате были определены такие методы, как:

•IDEF – методология для решения задач моделирования сложных систем, позволяющая отображать и анализировать модели деятельности широкого спектра сложных систем в различных разрезах. При этом широта и глубина обследования процессов в системе определяется самим разработчиком, что позволяет не перегружать создаваемую модель излишними данными;

•DFD – методология графического структурного анализа, описывающая внешние по отношению к системе источники и адресаты данных, логические функции, потоки данных и хранилища данных, к которым осуществляется доступ;

•Unified Modeling Language – открытый стандарт, использующий графические обозначения для создания абстрактной модели системы, созданный для определения, визуализации, проектирования и документирования;

•ARIS – методология, рассматривающая любой организационный процесс с четырех точек зрения: организационной и функциональной, обрабатываемых данных, структуры процессов, продуктов и услуг. В соответствии со второй задачей, проанализировав каждый метод, изучив их достоинства и недостатки, удалось прийти к выводу, что ARIS является наиболее приоритетным методом описания процесса, ARIS поддерживает четыре типа моделей (и множество видов моделей в каждом типе), отражающих различные аспекты исследуемого процесса:

•функциональные модели, содержащие иерархию целей, стоящих перед аппаратом управления, с совокупностью деревьев функций, необходимых для достижения поставленных целей;

•информационные модели, отражающие структуру информации, необходимой для реализации всей совокупности функций системы;

•модели управления, представляющие комплексный взгляд на реализацию процессов в рамках системы.

Третьей, наиболее сложной задачей, стала идентификация и описание процесса подготовки к аккредитации ИЛ на основе метода ARIS. В общем виде модель ARIS представлена рис. 1, где каждый процесс имеет свои функциональные ресурсы, которые предоставлены информацией о должностных лицах, выполняющих этот процесс, и информационные ресурсы, которые представляют собой перечень различных законодательных, правовых и нормативных документов, необходимых для выполнения того или иного процесса.

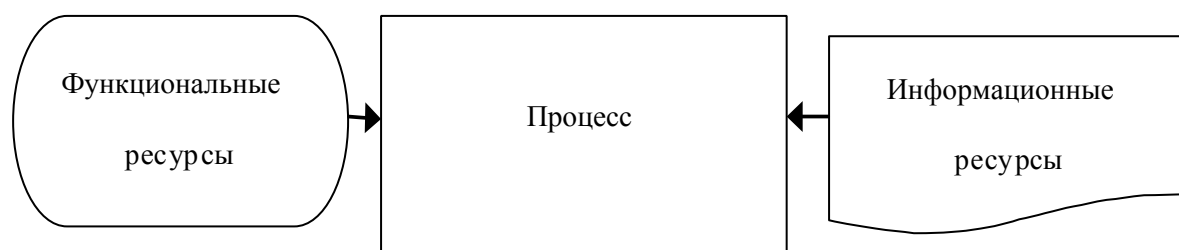


Рис. 1. Общая модель процесса подготовки к аккредитации ИЛ

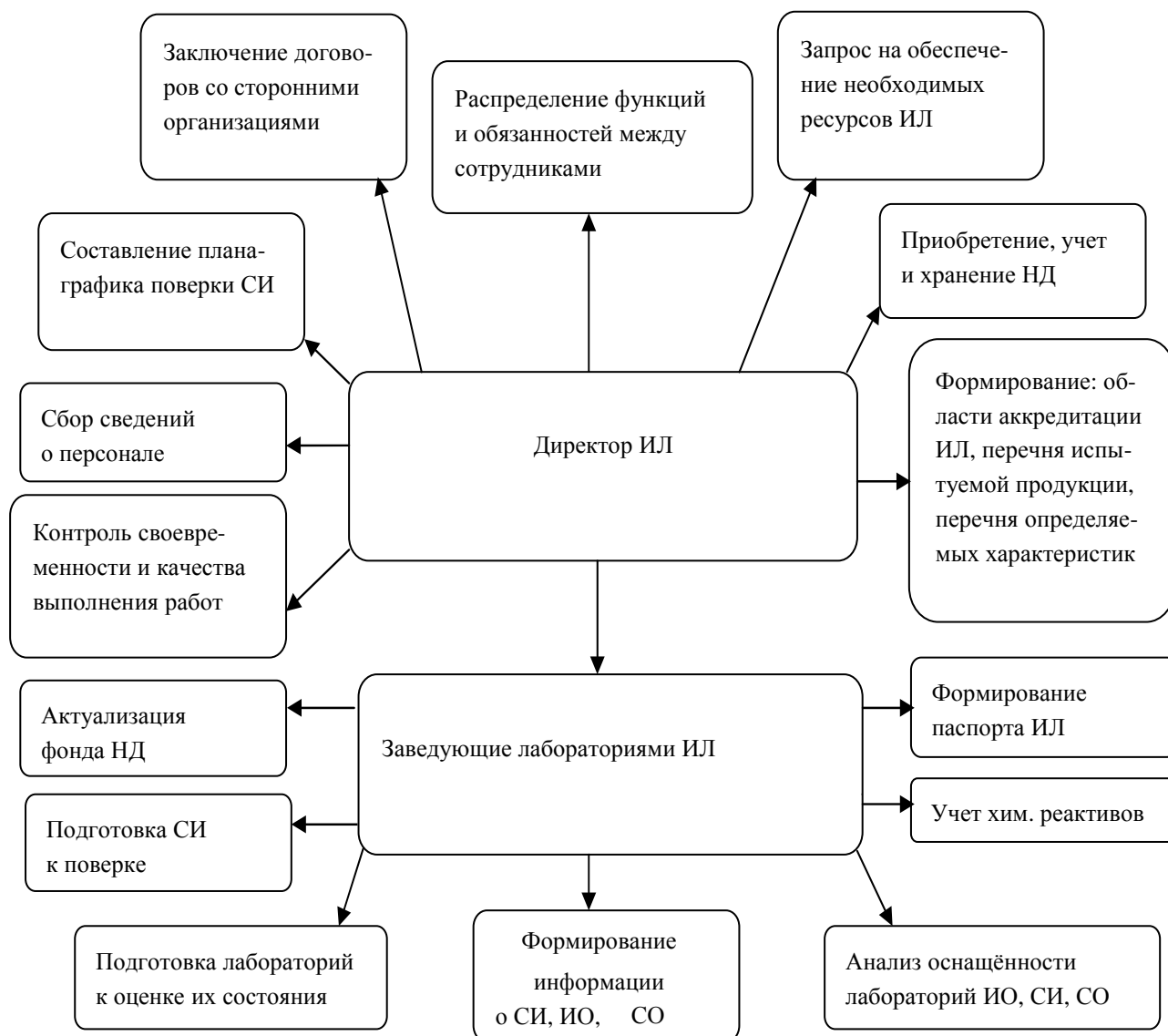


Рис. 2. Функциональная структура

На рис. 2 представлена функциональная структура ИЛ с названием должностей и должностными обязанностями каждого из сотрудников в процессе подготовки испытательной лаборатории к аккредитации, где приняты следующие обозначения: средства измерения СИ; испытательный центр ИЛ; нормативный документ НД; стандартный образец СО; испытательным оборудованием.

Информационные ресурсы, представленные на рис. 3, содержат всю нормативную базу, используемую в процессе подготовки к аккредитации ИЛ.

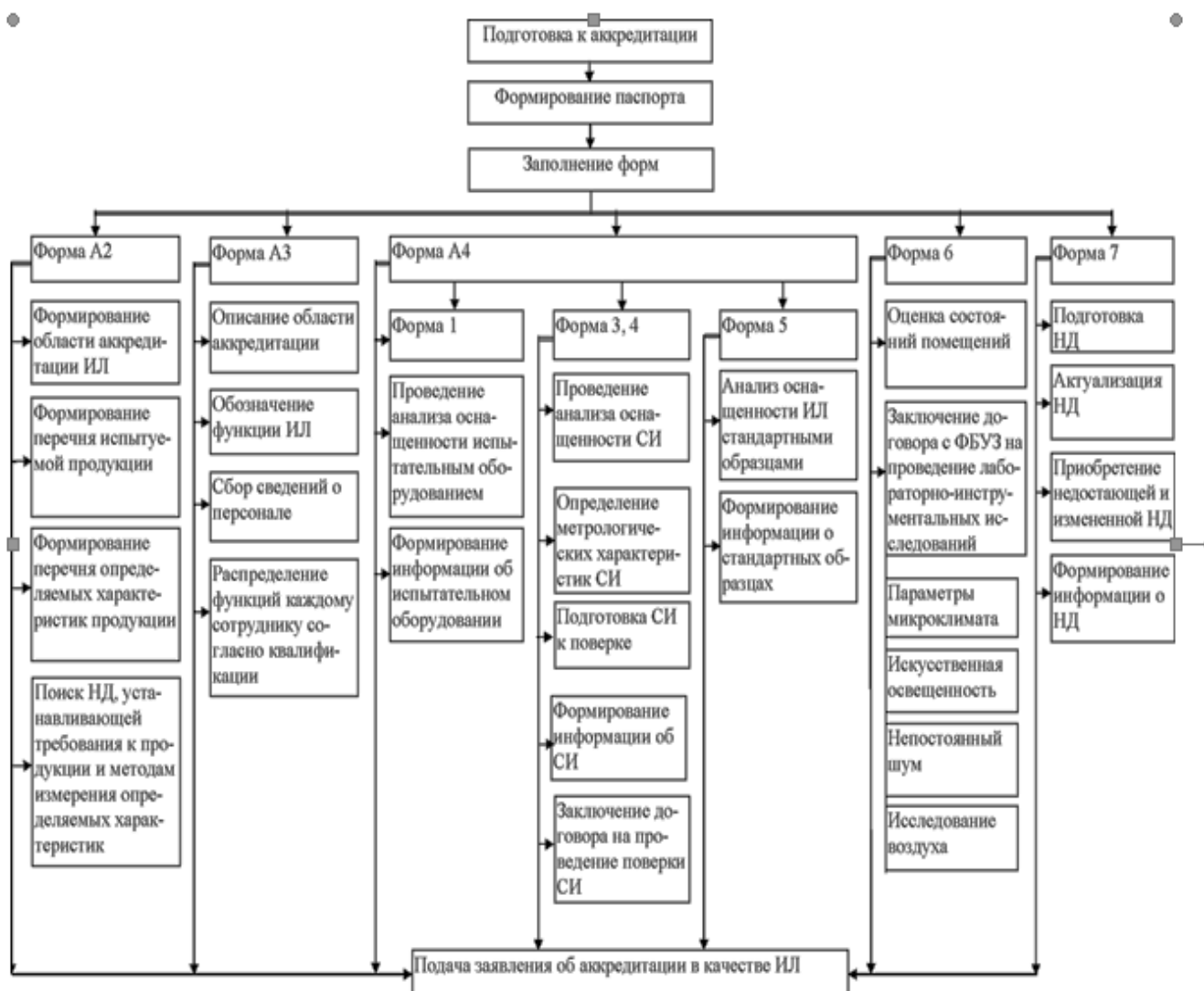


Рис. 4. Структура процесса подготовки к аккредитации ИЛ

Структура самого процесса подготовки к аккредитации ИЛ, представленная на рис. 4, содержит перечень необходимых подпроцессов для подготовки к аккредитации испытательной лаборатории, описание и идентификация которых были проведены на основе порядка действий, изложенных в ГОСТ Р 51000.4-2011 «Общие требования к аккредитации испытательных лабораторий».

Обобщая вышеизложенный материал, можно сделать вывод, что идентификация процесса подготовки к аккредитации ИЛ позволила выявить и систематизировать информационные ресурсы процесса, механизмы процесса, представленные перечнем должностных лиц, должностными обязанностями сотрудников в процессе подготовки испытательной лаборатории к аккредитации, а также получить наглядный перечень обязательных работ, проводимых в рамках подготовки ИЛ к аккредитации в соответствии с требованиями нормативной документации. Результаты, полученные при идентификации процесса могут быть использованы в построении модели управления качеством изучаемого процесса, которая при условии ее детального описания, представленного в виде нормативного документа, позволяющего сконцентрировать накопленный опыт и новейшую информацию,

позволит существенно минимизировать временные, финансовые и людские ресурсы, необходимые для подготовки к аккредитации ИЛ.

Литература:

Закон РТ №890 «О безопасности пищевых продуктов».

1. Закон РТ № 522 «О техническом нормировании»

2. ГОСТ ИСО/МЭК 17011 «Оценка соответствия. Общие требования к органам по аккредитации, аккредитующим органы по оценке соответствия».

3. ГОСТ Р 51000.4-2011 «Общие требования к аккредитации испытательных лабораторий».

4. Электронный ресурс: <http://fsa.gov.ru/index/staticview/id/193/> (24.11.2012 г).

**ИДЕНТИФИКАЦИЯ РАВАНДИ ТАЙЁРӢ БА АККРЕДИТАЦИЯ
ОЗМОИШГОҲОИ ТАДҚИҚОТӢ**

Саидова М.

Донишгоҳи технологии Тоҷикистон

Тайёр намудани озмоишгоҳи тадқиқотӣ ба гузаронидани аккредитатсия иҷроӣ як қатор корҳои, ки ба ҷавобгӯӣ будани озмоишгоҳи тадқиқотӣ бо меъёрҳои муқаррарнамудаи аккредитатсия рағбона қарда шудаанд, тақозо менамоянд. Номгӯ ва пайиҳамии корҳои, ки иҷро мешаванд, маҷмуъ ва моҳияти онҳоро ҳуҷҷатҳои мувофиқати шахсӣ аккредитатсияқунанда ба меъёрҳои аккредитатсия, ҳуҷҷатҳои соҳаи стандартизатсия ва риояи талаботи аккредитатсия ба тартиб мебароранд. Мушкилоти марбут ба ҳаҷми корҳои ҳатмӣ, ба маълумоти истифодашаванда, арзёбии муҳимияти он, масъалаи ҷустуҷуи роҳҳои он муносири идораи рағбони тайёрӣ ба аккредитатсияи озмоишгоҳи тадқиқотиро ба миён меоварад.

Калимаҳои калидӣ: аккредитатсия, озмоишгоҳи тадқиқотӣ, рағбони идентификацияқунонӣ

**ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПРОЦЕССА ПОДГОТОВКИ К АККРЕДИТАЦИИ
ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ**

Саидова А.

Технологический университет Таджикистан

Подготовка испытательной лаборатории к проведению процедуры аккредитации подразумевает выполнение ряда обязательных работ, направленных на достижение соответствия испытательной лаборатории установленным критериям аккредитации. Перечень и последовательность выполняемых работ, их сущность и содержание регламентируются в документах, подтверждающих соответствие заявителя, аккредитованного лица критериям аккредитации, документах в области стандартизации, соблюдение требований которых аккредитованными лицами обеспечивает их соответствие критериям аккредитации. Трудности, связанные с большим объемом обязательных работ, используемой информации одновременно, оценка ее актуальности поднимают вопрос о поиске инструментов, позволяющих результативно управлять процессом подготовки к аккредитации испытательной лаборатории.

Ключевые слова: аккредитация, испытательная лаборатория, идентификация процесса.

IDENTIFICATION OF THE ACCREDITATION PROCESS AND NUTRITIONAL LABORATORY

Saidova A.

Technological University of Tajikistan

Preparation of the testing laboratory for the accreditation procedure implies the fulfillment of a number of compulsory works aimed at achieving compliance of the testing laboratory with the established accreditation criteria. The list and sequence of the performed works, their essence and content are regulated in the documents confirming the compliance of the applicant, the accredited person with the accreditation criteria, documents in the field of standardization, compliance with the requirements of which accredited persons ensures their compliance with the accreditation criteria. The difficulties associated with the large volume of compulsory work, the information used at the same time, the assessment of its relevance raise the issue of finding tools to effectively manage the preparation for accreditation of the testing laboratory.

Key words: accreditation, testing laboratory, the identification process.

Сведения об авторе:

Саидова Мавзуна Джамшедовна - магистр 2 курса по специальности 154010105 - метрология стандартизация и сертификация кафедры машины и аппараты пищевых производств” Технологического университета Таджикистана. E-mail: mavzuna1994@mail.ru.



**ТЕХНОЛОГИЯҲОИ ИТТИЛООТӢ ВА
ИННОВАТСИОНӢ**

**ИНФОРМАЦИОННАЯ И ИННОВАЦИОННАЯ
ТЕХНОЛОГИЯ**

**INFORMATION AND INNOVATIVE
TECHNOLOGY**

МАТЕМАТИКА И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА**Муродов И.С.****Технологический университет Таджикистана**

Как известно, современный мир можно назвать цифровым, а в основе всех цифровых методов лежит математика. Если раньше математика использовалась как инструмент для естественных наук (физика, химия, биология и т.д.), то в настоящее время современная математика эффективно применяется во всех науках, в том числе и в гуманитарных: языкознание, философия, история, социология и др.

Рассматривая развитие человечества от античности (Месопотамия, Древний Египет, Древняя Греция, Древний Рим) до наших дней можно наблюдать такую закономерность: Homo-sapience – Digiticos. Здесь слово Homo-sapience, как известно, означает Человек-разумный, а слово Digiticos понимается как математизация, т.е. проникновение математической науки почти во все области деятельности современного человечества, т.е. переход к цифровому и информационному миру (Digital World). Ясно, что в основе цифровых технологий находятся математические двоичная и восьмеричная системы счисления, что позволяет соединить математику с физикой, т.е. науку с природой. Если взять историю появления Человека - Разумного - Homo-sapience, то можно отчетливо наблюдать, что Человек-Разумный выжил благодаря своим мыслительным способностям. Математика имеет дело с мыслительными способностями человека и развивает его мозг, а также тренирует его ум, как отмечают учёные-специалисты данной области.

Согласно современным данным математизация будет продолжаться и далее. Принимая во внимание все выше приведенное, и, абстрагируясь от других незначительных факторов, можно сказать, что человечество развивается в этом цифровом - информационном направлении и будет иметь место следующая схема ее развития:

“Homo-sapience” – “Digiticos” – “Informaticos” - “Perfecticos”- “Controlicos” ARI – “Cosmicos”.

В этой схеме развития слово Perfecticos означает совершенствование и отражает современную тенденцию личностного совершенствования человека, в частности, и человечества в целом. Надо отметить, что этот фактор имел место на всем протяжении истории человечества.

Далее, Controlicos это креативное свойство человечества создавать, контролировать и управлять места своего обитания и окружающей среды в самом широком смысле слова.

В качестве примеров можно привести многие современные достижения человечества. При этом надо иметь в виду, что и в настоящее время человек имеет неограниченные возможности по контролю своего тела и здоровья организма. Это: определение генетического кода человека и умение его контролировать, использование в данных целях нанотехнологии и других современных научных методов, создание квантового компьютера и искусственного интеллекта будет качественным скачком в развитии человечества. Так современная технология позволила человечеству выйти в космическое пространство и эта тенденция будет продолжаться и далее.

Как известно, начиная со второй половины 20-века человечество, используя математические методы в комбинации с другими естественными науками, вышло в космическое пространство и высадилось на поверхность Луны, а в настоящее время, т.е. в начале 21 века планирует пилотируемый полет на Марс, поэтому можно сказать, что человечество начинает обитать космическое пространство, которое указывается в указанной схеме развития, выражением Cosmicos.

Таким образом, мы действительно видим, что основываясь на цифровых математических методах и технологиях имеет место следующая тенденция развития современного человечества:

“Homo-Sapience”– “Digiticos” — “Informaticos”- “Perfecticos”- “Controlicos”- ARI - “Cosmicos”.

Литература

- 1.M. Kline Mathematics, the Loss of Certainty. New-York: Oxford University Press, 1980.
- 2.M. Kline Mathematics and the search for knowledge. New-York: Oxford University Press, 1985
- 3.L. Barnett The Universe and Dr. Einstein. Revised edition. Foreword by Albert Einstein. A Bantam books. New-York.:1979.

МАТЕМАТИКА И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

Муродов И.С.

Технологический университет Таджикистана

В статье рассмотрен вопрос о современных тенденциях развития человечества, основывающемся на цифровых науках, таких как математика и информатика. Далее, с учетом создания квантового компьютера и искусственного интеллекта (ARI) процесс будет развиваться ещё быстрее.

Ключевые слова: математика, цифровой мир, информатика, технология, человек-разумный, тенденции, развитие, Homo-sapiens, Digiticos, Perfecticos, Controlicos, Cosmicos.

МАТЕМАТИКА ВА РАВАНДҶОИ МУОСИРИ ТАШАККУЛИ ИНСОНИЯТ

Муродов И.С.

Донишгоҳи технологии Тоҷикистон

Дар мақолаи мазкур масъалаи равандҳои ташаккули олами рақамӣ, ва таъсири он ба ҳаёти инсоният аз аввали пайдоиши он дар руи замин ва то ҳозир ки дар муҳокимаи карда мешавад. Бо сохтани компютери квантӣ ва шуури сунъӣ чунин равандҳои инсоният тезонида мешавад.

Калимаҳои калидӣ: математика, инсонии бошуур, Homo-sapience, Digiticos Perfecticos, Controlicos, Cosmicos, олами рақамӣ ва иттилоот, рушд.

**MATHEMATICS AND MODERN TENDENCIES OF THE
MANKIND'S DEVELOPMENT**

Murodov I.S.

Technological University of Tajikistan

The article discusses the issue of the modern tendencies of the development of mankind based on such digital sciences as mathematics and informatics. And now due to making quantum computer and artificial intellect (ARI) this process will go much more faster than before.

Key words: mathematics, informatics, digital world, sciences, Homo-sapience, Digiticos Perfecticos, Controlicos, ARI, Cosmicos.

Сведения об авторе

Муродов И.С. - кандидат физ.-мат. наук, и.о. доцента кафедры высшей математики и информатики.

**ИДОРАКУНИИ МАЪЛУМОТ БО ИСТИФОДАИ ТЕХНОЛОГИЯИ
БАРНОМАСОЗИИ JAVA**

Саидов И.Ч.

Донишгоҳи технологии Тоҷикистон

Рушди мураккаби системаҳои иттилоотӣ боиси зарурати баррасӣ намудани як қатор тадбирҳои мушаххас оид ба таъмини функсияи беҳатарии система мегардад. Ин барои таъмини беҳатарии фаъолияти система, устуворӣ барои ҳамаи намудҳои таҳдид, инчунин ҳифзи додаҳо аз таъсири беиҷозати беруна ва нобуд ё гум шудани маълумот эмин бошад. Истифодабарандагон бояд аз қайд гузашта, бо система амал кардан руҳсати махсус дошта бошанд. Маъмури системавӣ ҳангоми амал кардани системаи иттилоотӣ дастрасии истифодабарандагонро танҳо ба маълумоти худ, дастнорас кардани тағйирот дар система, аз дигар тараф дастрасии оддӣ ва осони идора намудани функсияҳои системаи ахборотӣ дар асоси интерфайсҳои муосир назорат ва таъмин менамояд.

Моделҳои беҳатариро дар сатҳи синфҳо ба таври муфассал тавсиф менамоем. Масалан системае, ки дар он синфи TdemoClass воқеъ аст, бояд модели беҳатарӣ сохта шавад. Синф усулҳои ReadDemo, WriteDemo дастрасшавии умумро дорад. Дар забони барномасозии Java синфи мазкур чунин ифода карда мешавад:

```
public class TDemoClass {
    public int ReadDemo()
    public void WriteDemo(int Value) {...} }
```

Системам беҳатарӣ аз тарафи синфи махсуси TSecureChecker муайян карда мешавад. Усулҳои дастрасшавии умумии зерин, ки тафтиши ҳуқуқи дастрасиро иҷозат медиҳад, инҳоянд: AllowRead, AllowWrite, AllowExec. Дар забони барномасозии Java синфи мазкур чунин ифода карда мешавад: public class TSecureChecker { public boolean AHowRead() public boolean AHowWrite() {...} public boolean AHowExec()

Амалиёти бехатариро дар синфи TdemoClass ичро мекунем. Ба синф муроҷиати махфӣ дохил менамоем:

```
public class TDemoClass { private
    TSecureChecker SC ; }
```

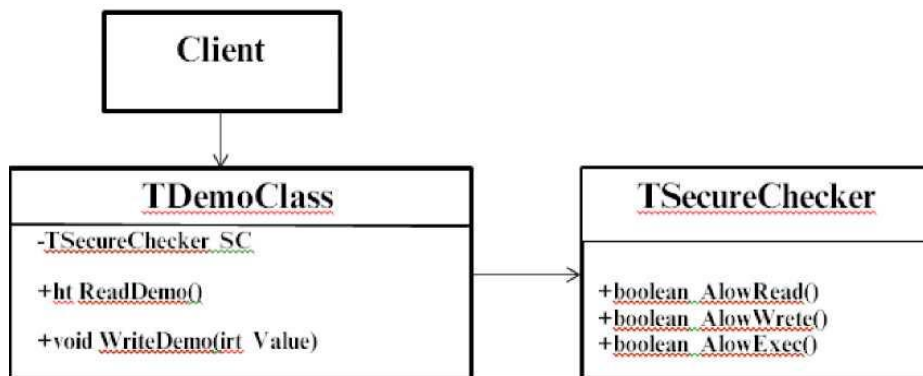
Чун қоида системаҳои ба объект нигаронидашудаи мураккаб, объектҳои синфҳои махсус дар муассисаҳои махсус таъсис дода мешаванд. Дар ин ҳолат ислоҳкунии синфи корхона лозим ояд, TdemoClass истифода мешавад, ки бо якҷоягии ин объект, инчунин объекти бехатарӣ сохта шавад. public TDemoClass FactoryTDemoClass() {

```
    TDemoClass DC = new TDemoClass();
    ... // Пуркунии объектҳо бо маълумоти TDemoClass DC.SC = new
        TSecureChecker();
    ... // Сохтани ҳимояи дастрасшавӣ TSecureChecker
    return DC ; }
```

Дар охир усули кушодашударо дар синфи TDemoClass тағйир медиҳем, то ки онҳо ба тафтиши дастрасшавӣ ба объект нигарон бошанд. public int ReadDemo () { if (SC.AllowRead())

```
    ... // Усули фаъолияти асосиро ичро мекунем
    else
    ... // Муносибати манъкардашударо коркард мекунем } public void WriteDemo(int
        Value) { if (SC.AllowWrite())
    ... // Усули фаъолияти асосиро ичро мекунем else
    ... // Муносибати манъкардашударо коркард мекунем }
```

Баъд аз иҷрои қадамҳои зерин мо як синфи ҳимоякардашударо ба даст меорем, ки ҳамаи даъватҳо бо усулҳои дархост ба бехатарии пешбиниамуда амалӣ мегардад. Дар забони UML қайди чунин нақша дар диаграммаи зерин (расми 1.) нишон дода шудааст:



Расми 1. Нақшаи модели бехатарӣ

Нақшаи модели бехатарии таҳиянамудаи мо ва усули татбиқи он дар модели объект дорои бартариҳои зерин аст:

- синф аз дархости нодуруст муҳофизат шудааст, чунки тафтиш дар дохили усулҳои синфӣ гузаронида мешавад, на дар барномаи истифодабаранда;
- аз ҳисоби ҷудо намудани мантиқи синфҳо ва бехатарии онҳо метавонанд мустақилона бе хавфи хатар дигаргунгардонии модели маълумотро иҷро кунанд;

- модели бехатарӣ аз мантиқи синф пинҳон аст, ки имконоти ҳар гуна тафтиши ҳукукии синфи TsecureChecker гузаронида шавад.

Дар замони ҳозира рушди босуръати технологияҳо талаботи барзиёд ба САИ пешниҳод менамояд. Дар конфигуратсияе, ки ҳади ақал ба як барномасоз дастрас аст, наметавон гуфт, ки ин система сад фоиз бехатар аст. Барои ҳамин таъмини бехатарии базаи иттилоотӣ хеле кори мушкил мебошад. Бо вучуди ин, амалисозии бехатарии маълумот бевосита бо модели объект метавонад самаранокии ҳифзи маълумотро хеле баланд бардорад.

Адабиёт:

1. Ричард У. Java 8 Lambdas Functional Programming for the Masses/Ричард У.//У. Влссидес Дж, Издательство: ДМК Пресс Год: 2014 Язык: Русский ISBN: 978-5-94074-919-6 С. 194.

2. Гамма Э. Приемы объектно-ориентированного проектирования./Гамма Э.//Джонсон Р.//Паттерны проектирование.-СПб.: Питер, 2001.-368 с.

3. Роберт Лафоре. Структуры данных и алгоритмы JAVA./Роберт Лафоре Издательство: Питер Год: 2013 Язык: Русский ISBN: 978-5-49600740-5 С 704.

УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ JAVA

Саидов Исо Джафарович

Технологический университет Таджикистана

Внедрение информационно-коммуникационных технологий и инновационных методов играет важнейшую роль в современном процессе развития системы образования Республики Таджикистан.

Ключевые слова: автоматизация, автоматика, управление, безопасность, обработка, технология, программирование, база данных, информация, система.

ИДОРАКУНИИ МАЪЛУМОТ БО ИСТИФОДАИ ТЕХНОЛОГИЯИ JAVA

Саидов И.Ч.

Донишгоҳи технологии Тоҷикистон

Ҷорӣ намудани технологияҳои иттилоотӣ-коммуникатсионӣ ва усулҳои инноватсионӣ дар раванди муосири рушди системаи маорифи Ҷумҳурии Тоҷикистон нақши муҳим мебозад.

Калимаҳои калидӣ: автоматонӣ, менечмент, химоя, коркард, технология, барномасозӣ, манбаи додасудаҳо, маълумот (ахборот), система.

MANAGEMENT OF INFORMATION BY USING JAVA TECHNOLOGIES

Saidov I.J.

Technological University of Tajikistan

The introduction of information and communication technologies and innovative methods plays an important role in the current process of development of the education system of the Republic of Tajikistan

Keywords: automation, management, safety, processing, technology, programming, database,

information, system, diagram.

Маълумот оиди муаллиф:

Саидов И.Ч.- муаллими калони кафедраи барномасозӣ ва муҳандисии компютерӣ. Донишгоҳи технологии Тоҷикистон.

Сведения об авторе:

Саидов И.Дж - старший преподаватель кафедры программирования и компьютерной инженерии. Технологический университет Таджикистана.

Information about the author:

Saidov I.J. – Senior teacher of the department of programming engineering. Technological university of Tajikistan



ИҚТИСОДӢ ЭКОНОМИКА ECONOMY

МАСЪАЛАҲОИ РУШДИ ИНТИҚОЛИ БАЙНАЛМИЛАЛИИ АВТОМОБИЛӢ ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Бобиев Р.С., Исмоилов М.И., Гафуров Ф.Ҷ.

Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи академик М. Осимӣ

Таърихи рушди мамлакатҳо дар нимаи дуюми асри XX нақш ва моҳияти нақлиёти автомобилро на танҳо барои ташаққули иқтисодии дохилӣ, балки барои таъмини робитаҳои иқтисодии берунаи байни мамлакатҳо низ, баҳри созмони умумӣ маҳсулот ва хизматрасонӣ нишон дод. Хусусияти хоси нақлиёти автомобилӣ ба монанди: зудии хизматрасонӣ ба мизочон, имконияти расонидани бор “аз дар то дар” дар муҳлати муайянгардида, рақобатнокии баланд баҳри рушди савдои байналмиллалӣ ва ташаққули шароити мувофиқ барои ҳамкориҳои байналмилалиро таҳким бахшид.

Дар навбати худ рушди интиқоли мусофирон ва борҳо дар робитаҳои байналмилалӣ бевосита ба инҳо алоқаманд мебошад: 1) ҷи гуна масъалаҳои дастрасӣ ба бозори интиқоли байналмилалӣ автотомобилӣ танзим карда мешавад; 2) дар кадом шароит интиқоли байналмилалӣ метавонад дар ҳар як мамлакат иҷро шавад; 3) то кадом андоза тартибӣ ба расмиятдарории ронандагон, ки дар самтҳои байналмилалӣ фаъолият доранд, осон гардидааст; 4) ҷи гуна робитаҳои иқтисодии берунаи байни мамлакатҳо рушд ёфтааст; 5) тавсифи муносибати сиёсии онҳо ҷи тавр аст ва як қатор омилҳои дигар.

Нақлиёт ва коммуникатсияҳои нақлиётӣ қисми ҷудонопазир ва таркибии иқтисодии ҷаҳонӣ, зертаркиби пайвандкунандаи истеҳсолкунандагону истеъмолкунандагон, мамлакатҳо ва қитъаҳо буда, вазифаҳои хеле муҳими иҷтимоӣ – иқтисодиро иҷро мекунанд. Ба иқтисодии муосир мубодилаи бошиддати молҳо дар байни мамлакатҳо хос аст. Рушди босуръати равобитаи иқтисодӣ дар байни мамлакатҳо мувофиқан рушди ҳамлу нақли байналмилалиро ба вуҷуд меорад. Дар ҳамлу нақли байналмилалӣ ҳамаи намудҳои нақлиёт иштирок мекунанд ва вобаста ба афзалиятҳои ба онҳо хос воситаҳои нақлиётӣ дар масирҳои мухталиф истифода мешаванд [1].

Чунон ки маълум аст, ба нақлиёти автомобилӣ дар маҷмааи нақлиётӣ бешубҳа бартариятҳои зерини инкорнашаванда алоқамандӣ доранд: ҳолокӣ, эътимодият, фаврият, ҳамлу нақл аз рӯи низоми «аз дар то дар», зудхарақатӣ, шаффофии ҳамлу нақл, ниғаҳдорӣ ва бехатарии борҳо ва ғайра. Нақши нақлиёти автомобилӣ инчунин дар системаи интиқоли мултимодали хеле калон аст ва танҳо ин намуди нақлиёт принципи логистикӣ “аз дар то дар”-ро қонеъ гардонида метавонад. Рушди муносибатҳои иқтисодию тичоратии байни давлатҳои минтақа ва ҷаҳон, ки дар шароити ҷаҳонишавии системаҳои нақлиётӣ сурат мегирад, бешубҳа заминаи рушди ҳамлу нақли байналмилалӣ автомобилро фароҳам меоварад. Ҳамзамон, дар ин раванд муаммоҳои ҷиддие мавҷуд ҳастанд, ки барои тараққиёти ҳамлу нақли байналмилалӣ автомобилӣ монеа эҷод мекунанд. [3]. Ба ин рӯйхат муаммоҳои зеринро дохил кардан мумкин аст:

- сифати начандон хуби шохроҳҳои автомобилӣ ва инфрасохторҳои роҳӣ;
- номутобикии меъёрҳои ҳуқуқии соҳаи нақлиёт ва вобаста ба он гумрук ба шароити воқеӣ;

- аз байн бурдани баҳсҳои пайваста дар байни интиқолдиҳандагон ва сохторҳои давлатӣ бамиёномада;

- барҳам додани монеаҳои маъмурӣ, муҳолифат дар муқаррароти санадҳои меъёрию ҳуқуқии соҳа;

- таҳияи лоиҳаи Кодекси нақлиёти автомобилии Ҷумҳурии Тоҷикистон, ки бевосита ба рушд ва сатҳу сифати хизматрасониҳои нақлиётӣ таъсиргузор аст;

Ғайр аз ин, дар самти назорат ва танзими воситаҳои нақлиёт, бинобар сабаби ҳамоҳанг набудани фаъолияти мақомоти назоратӣ дар сарҳад (дар хусуси аз сарҳад гузаштани воситаҳои нақлиёти вазну андозаашон аз меъёрҳои муқарраргардида зиёд) ва дар бозори дохилии нақлиётӣ (бенизомӣ дар фаъолияти нақлиёти чамъиятӣ) дар асоси нақша чорабиниҳои мушаххас андешидани чораҳои зарурӣ ва саривақтӣ аз ҷониби Раёсати нақлиёти руизаминии Вазорати нақлиёти Ҷумҳурии Тоҷикистон дар ҳамбастагӣ бо дигар сохтору мақомотҳои зертобеи он ба мақсад мувофиқ мебошад. Аз ҷумла, бо мақсади нигоҳдории роҳҳои автомобилгарди кишвар аз вайроншавии бармаҳал ва танзими ҳаракати воситаҳои нақлиёти боркаши гаронвазн, ҷиҳати ҷорӣ намудани системаи баркашии динамикии вазн ва андозаи воситаҳои нақлиёт (бидуни таваққуфи онҳо) андешидани тадбирҳои зарурро тақозо менамояд.

Дар миқёси ҷумҳурӣ тибқи маълумотҳои омории соҳа 244 адад корхонаҳои нақлиёти автомобилӣ, аз ҷумла 50 ширкати нақлиёти автомобилии байналмилалӣ, 51 адад терминали мусофирбар, 13 адад терминали боркаш, инчунин 4862 адад воситаи нақлиёти мусофирбар, ки дар 816 хатсайрҳои шаҳрӣ, наздишаҳрӣ ва байнишаҳрӣ фаъолият менамоянд, ба қайд гирифта шудаанд.

Ҳамлу нақли байналмилалии автомобилӣ тариқи 10 гузаргоҳи сарҳади давлатӣ, ки аз онҳо 7 ададаш дар сатҳи байналмилалӣ ва 3 адади дигараш мақоми дучониба доранд, ки фаъолиятшон дар доираи муқаррароти 9 конвенсия ва созишномаҳои байналмили Тоҷикистон эътирофнамуда ба роҳ монда шудааст.

Дар давоми соли 2016 тавассути нақлиёти автомобилӣ 15 млн 52 ҳазор тонна бор интиқол дода шуда, гардиши бор 2558,9 млн тонна. км-ро ташкил дод, ки нисбат ба нақшаи солона 104% ва соли гузашта 106,3% -ро ташкил медиҳад.

Дар соли 2016 нишондиҳандаҳои асосии ҳамлу нақли байналмилалии автомобилӣ 936 ҳазор тоннаро ташкил дода, нисбат ба соли 2015 - 83,1% ва нисбат ба соли 2014 – 69,1% мебошад.

Сабаби кам гардидани интиқоли байналмилалии бор аз ҷониби мутахассисони соҳа таъсири буҳрони иқтисодии ҷаҳонӣ ва гаронии бочи гумрукӣ, инчунин паст будани қобилияти харидории мардум дар бозори дохилӣ арзёбӣ мегардад.

Дар соли 2016 тавассути нақлиёти автомобилӣ 95537 тонна маҳсулоти кишоварзӣ содирот гардидааст, ки нисбат ба соли қаблӣ 122,2% зиёд мебошад.

Айни замон, дар самти мазкур бо 14 кишвари дуру наздик Созишномаҳои дучониба оид ба ҳамлу нақли байналмилалии автомобилӣ ба роҳ монда шуда, корҳо дар самти ба тасвиб расонидани боз 6 созишномаи дучониба бо Ҷумҳуриҳои Булғория, Гурҷистон, Маҷористон, Олмон, Чехия ва Покистон идома доранд.

Дар доираи созишномаҳои болозикр 3 Ассоиатсияи байналмилалии автомобилӣ бо шумораи умумии 50 ширкати нақлиётӣ, аз ҷумла дар самти Ҷумҳурии Мардумии Чин 15 ширкат, Ҷумҳурии Ислонии Афғонистон ва Покистон 6 ширкат, Аврупо ва Осиёи Миёна 29 ширкат фаъолиятро ба роҳ мондаанд [4].

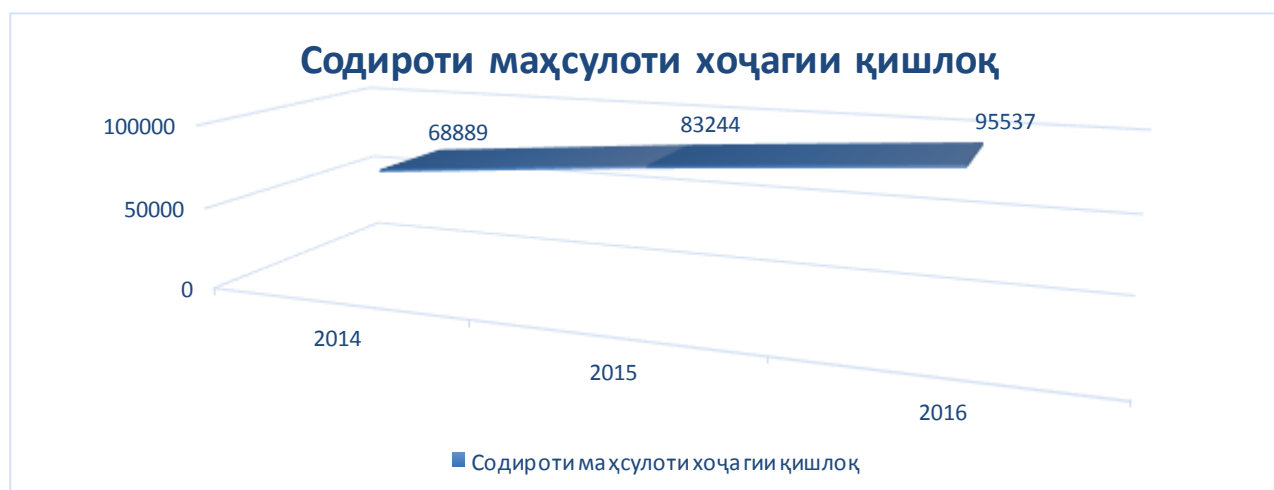
Бояд қайд намуд, ки бо Ҷумҳурии Мардумии Чин ҳамлу нақли бор пурра бо воситаҳои нақлиёти истеҳсоли чинӣ (100%) амалӣ мегардад.

Дар гузаргоҳҳои Дусти 100% бо нақлиётҳои мутобиқ ба меъёрҳои (стандартҳои) аврупоӣ, Қарамиқ - тақрибан 40% бо нақлиёти чинӣ, Қизил-Арт – тақрибан 50-60% чинӣ, Панчи Поён - тақрибан 60% бо нақлиёти мутобиқ ба меъёрҳои аврупоӣ, Гулистон тақрибан 80% чинӣ, Овчи Қалъача – тақрибан 40-50% чинӣ, Фотеҳобод – тақрибан 80% аврупоӣ, Патар – 100% аврупоӣ ва Маданият – 50% воситаҳои нақлиёти чинӣ ҳамлу нақли байналмилалии автомобилро анҷом медиҳанд.

Бунёди марказҳои логистикӣ дар минтақаҳои озоди иқтисодии Данғара, Панчи Поён, Суғд ва Хоруғ пешбинӣ гардидааст. Аз ҷумла, бунёди маркази логистикӣ Панчи Поён бо назардошти сохтмони роҳи оҳан барои ҳамлу нақли мултимодалии (контейнерӣ) ва ҳамлу нақли транзитӣ мусоидат хоҳад намуд.

Нишондиҳандаи содироти маҳсулоти хоҷагии қишлоқ дар
Ҷумҳурии Тоҷикистон

Маҳсулоти хоҷагии қишлоқ	соли 2014	соли 2015	соли 2016	% нисбати соли 2014	% нисбати соли 2015
Содирот	68889	83244	95537	138,7	114,7



Барои беҳтар рушд намудани соҳаи нақлиёти автомобилӣ кишвар, ҷиҳати бартараф намудани камбудии ҷойдошта ва бо мақсади иҷрои уҳдадорӣ ба зимагирӣ, пешниҳод менамоем:

1) Бо мақсади беҳтар намудани сатҳи сифати хизматрасонии нақлиётӣ дар самти боркашонӣ фароҳам овардани заминаи мусоид (аз ҷумла бо роҳи тақмили қонунгузории

соҳа, чалби сармояи мустақими хоричӣ ва ғайра) чихати азнавқунии парки нақлиёти автомобилӣ боркаши бо стандартҳои байналмилалӣ мувофиқ.

2) Чихати чалби соҳибқорони ватанӣ ва сармоягузори хоричӣ бунёди марказҳои логистикӣ нави мучаҳҳаз бо технологияҳои муосири коркарди меваю сабзавот, зиёд намудани шумора ва масоҳати гармхонаҳо ва сардхонаҳои хозиразамон барои нигоҳдории меваю сабзавот, ки барои баланд гардидани иқтидори содироти кишвар мусоидат мекунад, ба мақсад мувофиқ мебошад.

3) Бо мақсади нигоҳдории роҳҳои автомобилгарди кишвар аз вайроншавии бармаҳал ва танзими ҳаракати воситаҳои нақлиёти боркаши гаронвазн, инчунин чихати пешгирии омилҳои номатлуб (коррупсионӣ) ба роҳ мондан ва истифодаи системаи баркашии динамикии вазн ва андозаи воситаҳои нақлиётро (бидуни таваққуфи онҳо) мувофиқи мақсад меҳисобем.

Зикр кардан ҷоиз аст, ки дар хорича (мамлакатҳои хоричи дур) дар натиҷаи ба вучуд овардани шабакаи васеи шохроҳҳо ва азхудқунии васеи истехсоли автомобилҳои калониқтидор суръати афзоиши боркашонии байналмилалӣ нисбат ба боркашонии дохилӣ зиёдтар аст. Интиқоли борҳо дар самти байналмилалӣ бо давлатҳои аврупоӣ асосан аз рӯи чунин номгӯи молу маҳсулот анҷом дода мешавад: меваҷот ва сабзавоти тару тоза, маводи хӯроқа, маҳсулоти кимиёвӣ, маводи сохмонӣ, борҳои қиматбаҳо. Ҳангоми боркашонӣ бо нақлиёти автомобилӣ дар байни мамлакатҳои аврупоӣ нисбат ба боркашонӣ бо нақлиёти роҳи оҳан аз 11 то 56 соат ва нисбат ба нақлиёти дарёӣ аз 48 то 134 соат вақт камтар масраф мешавад [2].

Дар ташкили ҳамлу нақли байналмилалӣ дар ҷумҳурии мо як қатор камбудихо ва мушкилиҳо мавҷуданд, ки ба дараҷаи рақобатпазирии нақлиёти автомобилӣ таъсир мерасонад, аз он ҷумла:

- нокифоягии теъдоди муасссаҳои махсусгардонидашуда оид ба ҳамлу нақли байналмилалӣ;
- номувофиқати таркиби ҳаракаткунанда ба талаботи стандартҳои байналмилалӣ, яъне сатҳи пасти ҳолати техникий таркиби ҳаракаткунандаи нақлиёти автомобилӣ;
- теъдоди нокифояи автомобилҳои калониқтидор барои иҷрои ҳамлу нақли байналмилалӣ;
- мавҷуд набудани заминаи истехсоли барои хизматгузори техникий ва таъмири ҷорӣи автомобилҳои тамғаҳои хоричӣ.

Аз нигоҳи мутахассисони аврупоӣ воситаи нақлиёти боркаши сарфаҷӯи ва самаранокиаш бештар автопоездҳо бо массаи умумиашон 40 - 45 тонна мебошад, ки аз ядаки дутира ва нимқӯшаи сетира иборат аст.

Зикр кардан ҷоиз аст, ки бо иродаи сиёсӣ ва дастгирии Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ва Президенти Ҷумҳурии Ўзбекистон муҳтарам Шавкат Мирзиёев раванди беҳбудии қобили таваҷҷӯхе дар муносибатҳои миёни Ҷумҳурии Тоҷикистон ва Ҷумҳурии Ўзбекистон ба мушоҳида мерасад. Яке аз намунаҳои боризи дар амал татбиқ намудани талаботи созишномаҳои ифтитоҳи расмӣ 9 нуктаи гузаргоҳҳои сарҳадӣ дар марзи Тоҷикистон ва Ўзбекистон мебошад, ки расман 1 март соли 2018 сурат гирифт. Ҳамлу нақли байналмилалӣи автомобилӣ борҳо дар

тамоми ҷаҳон фаъолияти баландсамараи соҳибкорӣ ба ҳисоб рафта, дар ояндаи наздик ба тараққиёти иқтисодӣ Ҷумҳурии Тоҷикистон низ таъсири назаррас мерасонад. Аз ин лиҳоз, аз нигоҳи мо, дар оянда дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ҳамлу нақли борҳо дар самтҳои байналмилалӣ тавассути нақлиёти автомобилӣ яке аз соҳаҳои рушдбандаи фаъолияти иқтисодӣ ва соҳибкорӣ бояд гардад. Барои ноилшавӣ ба ин ҳадаф дар масъалаҳои ташкилии ҳамлу нақли байналмилалӣ, аз диди мо, чораҳои зеринро бояд андешид:

- мутобиқкунонии марҳилавии муқаррароти конунгузории миллӣ оид ба нақлиёти автомобилӣ ба талаботи байналмилалӣ;
- азнавкунии парки нақлиёти автомобилӣ боркаш бо ҷалби сармояи хориҷӣ ва ватанӣ;
- ҷиҳати таъмини рақобатнокии солим ташаққули корхонаҳои давлатии нақлиёти автомобилӣ боркаш дар ҷумҳурӣ;
- таҳкими мавқеи Ҷумҳурии Тоҷикистон ҳангоми тақмили системаи созишномаҳои бисёртарафа ва дутарафа доир ба ҳамлу нақли автомобилӣ;
- ҷорикунии технологияҳои самараноки танзими гумрукӣ ва назорати молҳо ва воситаҳои нақлиётӣ;
- мукамалсозии заминаи истехсолии нуқтаҳои наздисарҳадии гузариши воситаҳои нақлиётӣ;
- оморасозии (омӯхтан ва тарбия намудан) интиқолдиҳандагони баландиқтисоси байналмилалӣ.

Ҳалли ин масъалаҳо боиси рушду нумӯи воқеии ҳамлу нақли борҳо дар самтҳои байналмилалӣ хоҳад шуд.

МАСЪАЛАҲОИ РУШДИ ИНТИҚОЛИ БАЙНАЛМИЛАЛИИ АВТОМОБИЛӢ ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Бобиев Р.С., Исмоилов М.И., Ғафуров Ф.Ҷ.

Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи академик М. Осимӣ

Дар мақолаи мазкур вазъи кунунии интиқоли борҳо дар самти байналмилалӣ тавассути нақлиёти автомобилӣ тибқи нишондодҳои оморӣ таҳлил карда шудааст. Ҳамлу нақли борҳо дар тамоми ҷаҳон фаъолияти баландсамараи соҳибкорӣ ба ҳисоб рафта, таъсири бевоситаи он ба тараққиёти иқтисодӣ Ҷумҳурии Тоҷикистон низ назаррас аст. Аз маълумотҳои оморӣ бармеояд, ки интиқоли байналмилалӣ автомобилӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон яке аз соҳаҳои рушдбандаи фаъолияти иқтисодӣ ва соҳибкорӣ ба ҳисоб рафта, тақмили ташкили интиқолро талаб менамояд. Дар мақолаи мазкур мушкilotи интиқоли автомобилӣ дар самти байналмилалӣ ва роҳҳои ҳалли он пешниҳод карда шудааст.

Вожаҳои калидӣ: интиқоли байналмилалӣ, шабакаи нақлиётӣ, нақлиёти автомобилӣ, рақобатпазирӣ, гумурук, логистика

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ АВТОМОБИЛЬНОЙ ПЕРЕВОЗКИ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

Бобиев Р.С., Исмоилов М.И., Гафуров Ф.Дж.

Таджикский технический университет имени академика М. Осими

В статье рассмотрены основные проблемы и тенденции развития предпринимателей, выполняющих международные грузовые автомобильные перевозки с учетом статистических данных. На сегодняшний день интеграция в мировую экономическую систему является важнейшей среди приоритетов экономического развития Республики Таджикистан. Анализируя статистические данные, определены возможные перспективные направления развития рынка интернациональных грузовых перевозок, а также определяются причины и сложности в успешном функционировании на рынке международных автомобильных перевозок. Выявлены основные направления развития грузовых автомобильных перевозок на международном направлении.

Ключевые слова: международные перевозки, транспортная сеть, автомобильный транспорт, конкурентоспособность, таможенная, логистика.

PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF INTERNATIONAL ROAD TRANSPORTATION IN THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN

Bobiev R.S., Ismailov M.I., Gafurov F.J.

Tajik technical University named after academician M. Osim

This article discussed the main problems and trends in the development of entrepreneurs performing international road cargo transport, taking into account statistical data. Today integration the world's economic system is the most important among the priorities of economic development of the Republic of Tajikistan. The analyses of statistical data are possible defined the perspective directions of development of the market of international cargo transportations, and also defined the reasons and difficulties in successful functioning in the market of international automobile transportations. Revere main directions of development of cargo road transport in the international direction.

Key words: international transportation, network transport, road transport, competitiveness, customs, logistics.

Адабиёт:

1. Бенсон Д., Уайтхед Дж. Транспорт и доставка грузов. - М.: Транспорт. 1990.- 286с.
2. Курганов В.М., Миротин Л.Б. Международные грузовые автомобильные перевозки. – Тверь: Изд. Тверского ГТУ, 1999. – 142с.
3. Савин В. И. Перевозки грузов автомобильным транспортом. - М.: Дело и сервис. 2002. – 544с.
4. Наклиёт ва алоқа Чумхурии Тоҷикистон//Маҷмуаи оморӣ, АСПРТ, 2017.-40с.

Маълумот дар бораи муаллифон:

Бобиев Раҳмидин Саломович – н.и.т., дотсент, мудири кафедраи ташкили интиқол ва идора дар нақлиёти факултети Менеҷмент ва коммуникатсияҳои нақлиёти Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи акад. М.С. Осимӣ, узви ҳақиқӣ, академики

Академияи байналмилалии нақлиёт, узви вобастаи Академияи муҳандисии Тоҷикистон, маълумотҳои иртиботӣ: тел. (992 938) 80-08-98, E-mail: romish1975@inbox.ru.

Исмоилов Махмуд Исокович – муаллими калони кафедраи ташкили интиқол ва идора дар нақлиёти факултети Менеҷмент ва коммуникатсияҳои нақлиёти Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи акад. М.С. Осимӣ, тел. (992 919) 14-01-13, E-mail: mahmud_7@inbox.ru.

Гафуров Фирӯз Чамолович – муаллими калони кафедраи ташкили интиқол ва идора дар нақлиёти факултети Менеҷмент ва коммуникатсияҳои нақлиёти Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи акад. М.С. Осимӣ, тел. (992 901) 00-31-01, E-mail: firuz.gafurov1989@mail.ru.



НЕКОТОРЫЕ ПОНЯТИЙНЫЕ ВОПРОСЫ СФЕРЫ ТРУДОВОЙ ЗАНЯТОСТИ В ТРУДОИЗБЫТОЧНОЙ ЭКОНОМИКЕ

Киёмиддинова Ф.К.

Технологический университет Таджикистана

Экономическая и социальная важность обеспечения максимально возможного уровня занятости ресурсов труда, особенно в условиях становления рыночных отношений, а также трудоизбыточности рынка труда, настоятельно требует всестороннего анализа и глубокую проработку теоретических, методологических и понятийных аспектов процесса регулирования занятости в целях достижения наиболее полного, эффективного и рационального использования трудовых ресурсов общества [1].

В экономической теории труда существуют довольно много подходов для определения основополагающих категорий и индикаторов рынка труда.

Например, в научной литературе существует множество определений «товара» на рынке труда. В зависимости от контекста исследования и позиции авторов этот «товар» на рынке труда называется как «способность к труду», «трудовой ресурс», «человеческий ресурс», «рабочая сила», «трудовой потенциал», «человеческий капитал» и т.д.

Кацуг О.А., Касаева Т.В. в своей работе «Трудовой ресурс в системе категорий экономической науки» [2], анализируя систему категорий, характеризующих производительные возможности человека, реализуемые им в хозяйственной деятельности, приходят к выводу, что «трудовой ресурс» является общей экономической категорией, в то время как «рабочая сила» и «человеческий капитал» – как категории, возникающие при специфических социально-экономических отношениях и условиях. Эти авторы обосновывают, что «в качестве экономической категории «ресурс» представляет собой имеющийся в наличии, накопленный, сформированный запас, который может быть использован для производства благ. Накапливается и формируется этот запас, совокупность производительных способностей человека, внутри своего носителя – индивида. Характеристике способности человека к функционированию в рамках общественной

производительной комбинации и к производству благ для удовлетворения потребностей – в наибольшей мере соответствует понятие «трудовой ресурс». С одной стороны, «трудовой ресурс» достаточно чётко выделяет из общего комплекса особенные трудовые способности человека, с другой стороны, является достаточно общим для того, чтобы заключать в себе специфические формы» [2]. Трудовой ресурс является частью человеческого ресурса.

В связи с этим, в качестве «товара» на рынке труда, т.е. способность человека к труду, в нашем исследовании принимается термин «трудовой ресурс». В качестве выражения всех в совокупности носителей способности к труду будем использовать термин «трудовые ресурсы».

В соответствии с новыми концептуальными рамками статистики трудовой деятельности, принятых на 19-ой Международной конференции труда в октябре 2013 года (19-я МКСТ) [3], используются следующие основные терминологии, разделяющие трудовые ресурсы в разные категории и которые постепенно внедряются в понятийный аппарат исследований в сфере занятости в Республике Таджикистан [4]:

- Трудовая деятельность - любая деятельность, выполняемая лицами для производства товаров или предоставления услуг для использования другими лицами или собственного использования;
- Занятость - трудовая деятельность, выполняемая в обмен на оплату или прибыль;
- Безработный – носитель трудового ресурса, который не занят, ищет работу и готов приступить к работе при условии наличия возможности трудоустройства.

Следует отметить, что статус «занятый» и «безработный» относится к определённом периоду времени.

Трудовая деятельность, выполняемая в обмен на оплату называется наёмной занятостью и именно она является результатом действий рынка труда. Трудовая же деятельность, выполняемая лицами для производства товаров или предоставления услуг для собственного использования, не считается занятостью.

Трудовая деятельность, выполняемая в обмен на прибыль, относится к трудовой деятельности работодателей и самозанятых.

Работодатели являются представителями другой стороны рынка труда – покупателями «ресурсов труда», и они формируют спрос на «трудовые ресурсы» и их «покупают».

Самозанятые являются особыми участниками сферы занятости – они сами себя обеспечивают работой, они становятся занятыми не в результате действий рынка труда. Самозанятость - форма получения необходимого для жизни вознаграждения за свой труд непосредственно от заказчиков товаров и/или услуг, в отличие от наёмной работы. Человек, выбравший для себя статус «самозанятый», находит работу самостоятельно, в рамках собственного дела. Существуют множества подходов и методов определения и исследования этой категории занятых. Исследуются положительные и отрицательные стороны такого явления в сфере занятости.

Например, существует мнение, что «с начала реформ до настоящего времени самозанятость ассоциируется с расцветом предпринимательской активности, подъёмом малого бизнеса и преодолением безработицы. Устойчивость репутации самозанятости во многом обусловлена ее противоречивым характером, её рост способствует и рыночная

трансформация, и экономический кризис. Однако кризисное расширение самозанятости соответствует стагнации и подрыву рынка труда. Поэтому меры по поддержке самозанятости, не увязанные с комплексом решений по выходу экономики из кризиса, могут иметь столь же противоречивые последствия» [5]. Или существует сомнительное утверждение авторов отчёта ОРС -16 в Таджикистане о том, что «если в 2009 году больше половины работающего населения было занято в качестве наемных работников, то в 2016 году около 66 процентов населения были самозанятыми, т.е. самостоятельно обеспечивали себя доходом, а не за счет государственного финансирования» [4]. Поводом для сомнения является тот хотя бы тот факт, что согласно официальной статистике Республики Таджикистан в 2016 году только 19,1% всего занятых относились к государственному сектору сферы занятости.

Следовательно, ресурсы труда в статусе самозанятых находятся вне рамки рынка труда, но они могут быть участниками рынка в любое другое время, тогда они перестанут быть самозанятыми, а возможно будут работодателями или наемными работниками в зависимости от развития их карьерного маршрута.

Таким образом, множество занятых состоит из трёх подмножеств: наёмные занятые, работодатели и самозанятые. При этом, два первые подмножества участвуют на рынке труда, а третье – самозанятые, занимаются трудовой деятельностью за вознаграждение вне рамки рынка труда.

Совокупность занятых (наёмных занятых, самозанятых и работодателей) и безработных выражается термином «рабочая сила», т.е. в случае, когда носители ресурсов труда участвуют (занятые) или желают участвовать (безработные) в процессе производства товаров и услуг, то их трудовые ресурсы и они сами превращаются в рабочую силу (или трудовую силу).

Остальную часть трудовых ресурсов выражают термином «трудовые ресурсы, не входящие в состав рабочей силы». Ранее (до внедрения рекомендаций 19-й МКСТ [3]) рабочую силу называли «экономически активной частью трудовых ресурсов», а остальную часть трудовых ресурсов – «экономически не активной частью трудовых ресурсов». Таджикистан официально принял эти рекомендации, применяя их при осуществлении ОРС-16 [4] в 2016 году.

Аналогично разделению секторов экономики, занятость также разделяется на формальную и неформальную. Известно, что под неформальным сектором экономики понимается нерегистрируемая и необлагаемая налогами экономическая деятельность, незапрещённая законом. Неформальная занятость включает как самозанятых, так и занятых по найму на предприятиях неформального сектора или у физических лиц, а также тех, кто работает без регистрации (оформлении) на крупных и средних предприятиях формального сектора экономики. Формальная занятость содержит наёмных занятых, самозанятых и работодателей в формальном секторе экономики. Следовательно, неформальный сектор на рынке труда (неформальная занятость) охватывает неформальную занятость в формальном секторе экономики и занятость в неформальном секторе экономики [6].

Конечно, значительная по масштабам занятость в неформальном секторе порождает ряд социальных и экономических проблем. Доходы от деятельности здесь не облагаются налогами, поэтому бюджеты и социальные фонды лишаются значительных средств. Развитие неформальной занятости, как правило, усиливает и без того чрезмерное неравенство доходов. Трудовые права работающих в этом секторе граждан никак не защищены законом. Занятые

здесь оказываются в очень уязвимом и незащищённом положении, лишённые многих трудовых прав и всех социальных льгот. Как и любые теневые доходы, наличные средства, обращающиеся в этом секторе, могут питать коррупцию и преступность. Не имея возможности создавать свои лоббистские организации или отстаивать свои политико-экономические интересы, работники неформального сектора оказываются выключенными из политического процесса. Чем значительнее масштабы этого сектора, тем сильнее могут проявляться его негативные последствия.

Однако неформальный сектор, если он не чрезмерен, имеет и свои несомненные позитивные стороны для развивающейся или переходной экономики, особенно в условиях её трудоизбыточности. В условиях затяжной рецессии или трудоизбыточности в странах, в которых государство не способно обеспечить эффективную защиту от безработицы, именно этот сектор предоставляет определённую социальную поддержку потенциальным безработным. В частности, он позволяет потерявшим работу иметь заработок и избежать скатывания в беспросветную нищету, а государству, испытывающему сильное давление на бюджет, экономить на пособиях по безработице. В конце концов, доходы субъектов неформального сектора составляют элемент совокупного спроса в экономике и расходуются в основном в рамках формального сектора.

В рамках наёмного сегмента сферы занятости существует также понятие как «рабочее место» - то неделимое в организационном отношении звено производственного процесса, обслуживаемое одним или несколькими рабочими, предназначенное для выполнения одной или нескольких производственных или обслуживающих операций, оснащённое соответствующим оборудованием и технологической оснасткой.

Рынок труда как любой другой рынок состоит из двух основных компонентов: компонент спроса и компонент предложения.

Одним из важных и основополагающих компонентов рынка труда является спрос на труд, который выражается числом и отраслево-квалифицированной структурой рабочих мест, а также объёмом материальных средств, используемых для привлечения рабочей силы к труду.

Отраслево-квалифицированная структура рабочего места в разрезе конкретной отрасли представляет собой совокупность профессионально-квалификационных характеристик носителя способности к труду (трудового ресурса), необходимых для трудовой деятельности в рамках этого рабочего места.

Компонент предложение выражается числом, а также половозрастной и отраслево-квалифицированной структурой ресурсов труда (носителей способности к труду), заинтересованных и нуждающихся в получении работы в целях получения доходов для удовлетворения своих личных потребностей к материальным благам.

Таким образом, рынок труда как со стороны спроса (рабочие места), так и со стороны предложения (трудовые ресурсы) имеет количественный и качественный показатели. Общую численность рабочих мест, существующих или необходимых экономике в конкретном периоде времени, часто называют ёмкостью рынка труда. Этот же термин используется и для выражения общей численности рабочих мест в конкретном сегменте рынка.

В зависимости от количественного соотношения между спросом и предложением конъюнктура рынка труда может быть различной: трудодефицитной, когда спрос превышает предложение; трудоизбыточной, когда предложение превышает спрос и на рынке труда имеется большая численность безработных; равновесной, когда спрос соответствует предложению.

Трудоизбыточность рынка труда в некоторых источниках приравнивается к «спросодефицитной» [7]. Однако, «трудоизбыточность» и «спросодефицитность» рынка труда не являются эквивалентными понятиями. На самом деле, дефицит спроса применим лишь в случае, когда имеется излишка предложения, т.е. при отсутствии излишки предложения спрос не может быть дефицитным или наоборот. Поэтому воспринимается, что если спрос к труду дефицитен, то труд избыточен и отсюда – «трудоизбыточность». Тем не менее, в соответствии с макроэкономической теорией спрос на труд становится дефицитным в основном в этапах спада экономики в рамках её циклического развития или в условиях экономической депрессии. А «трудоизбыточность», т.е. наличие «излишка» рабочей силы, может проявляться и в периоде устойчиво высокого развития экономики. Она является следствием значительного опережения темпа роста рабочей силы над темпом роста ёмкости рынка труда, обусловленного действиями ряда факторов пространственного, демографического, экономического и глобализационного характера.

Таким образом, вопросы управления занятости ресурсов труда в период транзитивной экономики, сопровождающейся последствиями её трудоизбыточности, ключевую позицию занимает тщательное исследование содержания и формы основополагающих категорий и индикаторов сфере занятости, формирующее прочную основу для выработки мер по совершенствованию инструментов государственного регулирования в этой социально и экономически важной сфере жизни общества.

Литература

1. Ашуров С.Б. Формирование и регулирование рынка труда в трудоизбыточном регионе: теория и практика.- Душанбе: «Ирфон», 2012.-290 с.
2. Кацуг О.А., Касаева Т.В. Трудовой ресурс в системе категорий экономической науки//Вестник Тамбовского государственного университета им. Г.Р. Державина, выпуск 12 (116), г. Тамбов, 2012. С. 33-40.
3. Международная организация труда. Резолюция I о статистике трудовой деятельности, занятости и недоиспользования рабочей силы// 19-я МКСТ. Доклад III: Доклад конференции, Женева 2014. URL: http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/meetings-and-events/international-conference-of-labour-statisticians/19/WCMS_234124/lang-en/index.htm.
4. Положение на рынке труда в Республике Таджикистан(Отчёт, подготовленный по результатам обследования рабочей силы, проведённого с 20 июля по 20 августа 2016 года)//Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан, Душанбе, 2017.-220 с.
5. Токсанбаева М.С. Самозанятость и ее противоречия//Экономическая наука современной России, №4(71), 2015. С.32-45.

6. Капелюшников Р.И. Неформальная занятость в России: что говорят альтернативные определения?// Журнал Новой экономической ассоциации, № 4 (20), 2013.
7. Рошин С.Ю., Разумова Т.О. Экономика труда (экономическая теория труда): учебное пособие. -М.: ИНФРА-М, 2000. -400 с.

НЕКОТОРЫЕ ПОНЯТИЙНЫЕ ВОПРОСЫ СФЕРЫ ТРУДОВОЙ ЗАНЯТОСТИ В ТРУДОИЗБЫТОЧНОЙ ЭКОНОМИКЕ

Киёмиддинова Ф.К.

Технологический университет Таджикистана

В статье рассмотрены теоретические вопросы понятийного аппарата сферы трудовой занятости в трудоизбыточной экономике. Раскрыта суть дефиниций сферы занятости, рекомендуемые 19-ой Международной конференцией труда. Установлено, что рынок труда является основным, но не единственным механизмом обеспечения занятости рабочей силы, в условиях трудоизбыточности которого входит в передний план «самозанятость» рабочей силы. Определено, что кризисное расширение самозанятости соответствует стагнации и подрыву рынка труда.

Ключевые слова: рынок труда, занятость, трудоизбыточность, самозанятость, трудовой ресурс, рабочая сила, безработица, неформальная занятость.

БАЪЗЕ МАСЪАЛАҲОИ МАФҲУМИИ СОҲАИ ШУҒЛИ МЕҲНАТӢ ДАР ИҚТИСОДИЁТИ ҚУВВАБАРЗИЁД

Киёмиддинова Ф.К.

Донишгоҳи технологии Тоҷикистон

Дар мақола масъалаҳои назариявии дастгоҳи мафҳумии соҳаи шуғли меҳнатӣ дар иқтисодиёти қуввабарзиёд баррасӣ мегардад. Моҳияти маҷмӯи тарифҳои соҳаи шуғл, ки аз ҷониби 19-ум Конференсияи байналхалқии меҳнат пешниҳод гаштаанд, тавсиф мегардад. Муқаррар гардидааст, ки бозори меҳнат фишанги асосии, вале ноягонаи таъмини шуғли қувваҳои корӣ аст, вале он фишанги ягона нест. Муайян мегардад, ки рушди бухронии худшитиғоӣ ба ҳолати стагнатсия ва паст шудани мавқеи бозори меҳнат мутобиқат мекунад.

Калидвожаҳо: бозори меҳнат, шуғл, қуввабарзиёдӣ, худшитиғоӣ, захираҳои меҳнатӣ, қувваи корӣ, бекорӣ, шуғли ғайрирасмӣ.

SOME DEFINITIONAL QUESTIONS OF THE EMPLOYMENT SPHERE IN THE LABOR SURPLUS ECONOMY

Qiyomiddinova F.Q.

Technological university of Tajikistan

In the article are considered the theoretical questions of the definitional instruments of employment sphere in the labor surplus economy. The essences of employment sphere's definitions, preferred in 19-s International labor conference are opened. It is established that labor market is a one of the labor force employment mechanisms, but not the only mechanism to ensure the employment of labor in a labor-surplus condition of which the self-employment of the workforce is on the forefront.

Keywords: labor market, employment, labor surplus, self-employment, labor resource, labor, unemployment, informal employment.

Сведения об авторе:

Киёмиддинова Фарзона Киёмиддиновна – ассистент кафедры финансы и кредит Технологического университета Таджикистана, аспирант Института экономики и демографии АН РТ. Адрес: 734020. Республика Таджикистан, г. Душанбе, ул. Айни 14, тел.: (+992) 918-470599.

**ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ГРУЗОПОТОКОВ ПО МЕЖДУНАРОДНЫМ
ТРАНСПОРТНЫМ КОРИДОРАМ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН**

**Нажмудинов Ф.Н., Гафуров Ф.Дж., Самадов Т.У.
ТТУ им.акад. М.С. Осими, г Душанбе, Таджикистан**

Республика Таджикистан занимает площадь, равную 143,1 тыс. кв. км, расположена в горной части Центральной Азии и не имеет выхода к морю. Экономическое развитие и процветание Таджикистана зависит от многих факторов, в том числе и от развития транспортной инфраструктуры. Транспортная инфраструктура республики, созданная в основном в 1960-1980 годах как часть общей транспортной системы СССР, в 90-е годы быстро деградировала в результате гражданских войн, экономических трудностей переходного периода и стихийных бедствий.

В последние годы ситуация резко меняется в положительном направлении. Все увеличивающийся товарооборот между Европой и Азией, который уже превысил – 800 млрд. долларов USD и к 2015 году, по оценкам экспертов, должно достигнуть 1 трлн. долларов – дает возможность и перспективы для расширения объема грузопотоков по евроазиатскому транспортному коридору. Важным инструментом стимулирования торговли между этими континентами становятся интермодальные перевозки, отвечающие экономическим интересам клиентов за счет интеграции и оптимального использования ресурсов и активов, предлагаемых каждым видом транспорта. Они приобретают большое значение и для Республики Таджикистан, которая в полной мере располагает теми транспортными средствами, посредством которых осуществляются мультимодальные перевозки.

В 2012 г. списочный состав Таджикской железной дороги включал в своем составе 2135 грузовых вагонов и 57 локомотивов. А перевозку международного груза автотранспортом осуществляли около 400 единиц грузовых автомашин, отвечающих требованиям Евро стандарта.

Наиболее эффективным (оптимальным) является **ТМК№ 1 «Кашгар (КНР)-Иркештам-Сарыташ(Кыргыз.Респ.)-Карамык-ст.Вахдат(РТ)»**, так как имеет самое короткое плечо для перевозчиков, проезжающих транзитом через Таджикистан (КНР – АФГАНИСТАН, 758 км). Часть коридора на таджикской стороне эксплуатируется, проезжают только 20 футовые контейнеровозы. В настоящее время ведутся работы по реконструкции

части автодороги, и после сдачи в эксплуатацию дорога будет соответствовать международным стандартам, и по данному коридору будут проезжать 40 футовые контейнеровозы. До открытия этого коридора перевозка грузов осуществляется по автомобильным дорогам Урумчи (КНР) -Казахстан-Кыргызстан-Согдская область (РТ)-Душанбе и по железной дороге до ст.Душанбе, через территорию Казахстана, Узбекистана, Туркменистана.

ТМК № 2 «Дж.Руми-Нижний Пяндж-Кундуз (АФГАНИСТАН)-Кабул-Джалалабад-Пешавар (Пакистан)», протяженностью 667 км. Этот коридор является самым коротким между железнодорожными путями Средней Азии и Пакистаном с дальнейшим выходом к морскому порту Карачи по железной дороге(Пешавар – Карачи).

ТМК №3 Куляб(РТ) – Кульма(перевал) – Кашгар (КНР), протяженностью 1048 км. Этот коридор является самым длинным между железнодорожными путями Средней Азии и Кашгаром (КНР), преимущество для перевозчиков в том, что они транзитом проедут только территорию Таджикистана. В настоящее время этот коридор является сезонным, работает 8 месяцев в году. Таджикские перевозчики ездят в летнее время. Как нам удалось выяснить, что сезонность из-за зимнего необорудования погранперехода Кульма с обеих сторон. На таджикской стороне по коридору ездят только 20 футовые контейнеровозы. Автоперевозчиками КНР на машинах объемом 40 футового контейнера грузы доставляются до автотерминала «Мургаб», далее перегружаются на 20 футовые таджикские «контейнеровозы» и доставляются до места назначения получателя. Проезд 40 футовых контейнеровозов будет возможным к 2025 году согласно принятым Государственной целевой программы «Развития транспортного комплекса на 2010-2025 годы».

Прогнозирование грузопотоков по коридорам производился с помощью экономико-математических методов и моделей, путем экстраполяции тенденций рассматриваемых процессов по коридорам. Особая специфика присуща транспорту, как отрасли материального производства, зависящего от развития других отраслей материального производства. Анализируя зависимость между транспортом, производством и торговлей выявили, что имеются зависимости между грузопотоком, валовым внутренним продуктом и товарооборотом международной торговли. Динамика изменения грузопотока, ВВП РТ и товарооборота приведена в таблице 19.

Указанные зависимости рассмотрим по каждому коридору.

При прогнозе данных по коридору ТМК-1 учтены данные ТМК-3, так как эти коридоры являются почти идентичными, с той лишь разницей, что ТМК-1 является наиболее коротким и проходит через Кыргызстан. В будущем для перевозки будет использоваться один из этих коридоров (вероятнее всего с 2015 г. до 2025 г. коридор ТМК-1, а после 2025 г., когда завершается реконструкция ТМК-3 по ТМК-3). В 2012г. 67,8% грузоперевозок осуществлялся по ТМК-1 и 32,2% по ТМК-3.

Грузопоток по рассматриваемым коридорам охватывает внешнюю торговлю с восточными странами такими, как КНР, Япония и Корея, и с южно-азиатскими странами, как Афганистан, Иран, а также с Турцией. Поэтому наиболее перспективным является рассмотрение функциональной зависимости грузопотоков от показателей торговли с этими странами. Но немаловажное значение при прогнозировании имеет и показатель ВВП РТ. В

связи с этим, необходимо определить зависимость грузопотока от этих показателей на основе математических методов моделирования.

В связи с тем, что нами не были получены перспективные данные о ВВПи товарообороте прогноз объема перевозок определяем методом наименьших квадратов на основе итоговых данных табл.2. Вспомогательные расчеты приведены в табл.1.

Таблица 1. Динамика изменения грузопотока, ВВП РТ и товарооборота

Наименование показателей	Годы				
	2008	2009	2010	2011	2012
По ТМК-1. Направления Китая					
Грузопоток в тыс.тонн	69,5	81,7	168,7	251,0	336,2
ВВП РТ, млрд.сомони	17,7	20,6	24,7	30,1	36,2
Товарооборот РТ с КНР, Японией и Кореей, млн. \$	509,9	763,0	815,4	994,6	1128,9
По ТМК-2. Направления Афганистан					
Грузопоток в тыс.тонн	240,5	354,1	421,9	490,2	594,2
ВВП РТ, млрд.сомони	17,7	20,6	24,7	30,1	36,2
Товарооборот РТ с Афганистаном, Ираном и Турцией ,млн. \$	92,5	71,1	730,2	956,8	721,0
ТМК РТ. Китай-Афганистан-Китай					
Грузопоток в тыс.тонн	310,0	435,8	590,6	741,2	930,4
ВВП РТ, млрд.сомони	17,7	20,6	24,7	30,1	36,2
Товарооборот, млн. \$	602,4	834,1	1545,6	1951,4	1849,9

В связи с отсутствием фактических данных о транзитных грузопотоках через Таджикистан, данные Госкомстата за 2008-2012 гг. по грузопотокам в расчетах можно принять: по направлению Афганистан–Китай, как контейнера пригодный грузопоток из Афганистана в РТ, а грузопоток по направлению Китай-Афганистан, как контейнера пригодный грузопоток из Китая в РТ.

Таблица 2.

Вспомогательные расчеты для выравнивания ряда объема перевозок по ТМК

Годы	Q	t	t ²	t*q
2008	310	0	0	0
2009	435,8	1	1	435,8
2010	590,6	2	4	1181,2
2011	741,2	3	9	2223,6
2012	930,4	4	16	3721,6
Итого:5	3008	10	30	7562,2

На основании данных табл.1 составляем системы нормальных уравнений линейной зависимости

$$5a+10b=3008$$

$$10a+30b=7562,2$$

Решая это уравнение относительно а и б поручим

$$a=292,4; \quad b= 154,6.$$

Искомое уравнение связи имеет вид

$$y=292,4+154,6t$$

Анализ оценки прогнозных решений приведены в таблице 2.

Таблица 3.

Анализ оценки прогнозных решений по ТМК

Годы	Показатели, тыс.тонн		Погрешность, %
	фактический	Расчетный	
2008	310,0	292,4	-5,7
2009	435,8	447,0	2,6
2010	590,6	601,6	1,9
2011	741,2	756,2	2,0
2012	930,4	910,8	-2,1
2015		1374,7	
2020		2147,8	

Результаты расчетов показали, что погрешность является в пределах допустимых норм. На основе результатов прогноза и экспертным методом производим экстраполяцию. При экстраполяции учитывается открытие нового маршрута, политическая обстановка, стоимость перевозки и др.

Таблица 4.

Прогноз транзитных грузопотоков по предполагаемым мультимодальным коридорам,
тыс. тонн

Наименование транспортного коридора	Текущие					Прогноз	
	2008	2009	2010	2011	2012	2015	2020
ТМК, тыс.тонн	310,0	435,8	590,6	741,2	930,4	1375	2150
Среднегодовой темп рост, %	-	40,6	35,5	25,5	25,5	15,9	11,3

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На сегодняшний день интеграция в мировую экономическую систему является важнейших среди приоритетов экономического развития Республики Таджикистан. Одним из перспективных направлений данного процесса существенный интерес для Таджикистана, учитывая его территориально-географическое расположение, представляет внешняя торговля услугами по осуществлению международных транзитных перевозок. Активное участие

Республики Таджикистан в торговле транспортными услугами имеет ряд позитивных последствий для социально-экономического развития государства, а именно, создание дополнительных стимулов для развития транспортного, в частности автомобильного и, что не менее важно, внешнеэкономического комплекса страны, а также ряда иных смежных, поддерживающих и производных от международного транзита отраслей.

Во всем мире особый интерес представляет та сфера мирового рынка транспортных услуг, которая обеспечивает обслуживание международных потоков, порождаемых активным ростом внешней торговли товарами между сопредельными с Таджикистаном странами и регионами, которые тяготеют к транзиту через территорию Республики Таджикистан, это, прежде всего, Китай, Афганистан, Иран, Турция.

Автомобильный транспорт играет исключительно важную роль в развитии экономики любого государства, так как, осуществляя перевозки грузов в соответствии с потребностями производства, он обеспечивает нормальное функционирование и развитие всех его отраслей, регионов и предприятий. Автомобильный транспорт - жизненно важная отрасль хозяйства, обеспечивающая экономическую безопасность и целостность государства.

Таким образом, проведенное исследование позволяют сделать следующие выводы:

1. Исследования данной темы показали, что автомобильный транспорт является важнейшей составляющей частью производственной инфраструктуры Республики Таджикистан, участвующий в организации международных перевозок грузов. Его эффективное участие в международной транспортной системе соответствует целям и задачам по обеспечению стабильности экономики государства, улучшение условий и уровня жизни населения и национальной безопасности.

Ежегодно за счет автотранспорта формируется значительная доля валового внутреннего продукта страны и налоговых поступлений в государственный бюджет.

2. В области транспорта главной задачей является обеспечение расширения и совершенствования грузопотоков в соответствии с быстрым экономическим ростом страны с целью предотвращения ситуации, в которой транспортная инфраструктура стала бы ограничивающим фактором развития. Другой важной задачей является максимальное развитие транспортного потенциала страны.

Главное преимущество наращивания транзитных перевозок через территорию Таджикистан - это существенное сокращение расстояний.

3. Глобализация экономических процессов обуславливает дальнейшее развитие международных транспортных коридоров для взаимовыгодной торговли между странами, обеспечения всем государствам, субъектам доступа к мировым транспортным коммуникациям. Для Таджикистана исключительно важно войти в уже сложившуюся и отработанную систему перевозок в качестве незаменимого звена.

Литература:

1. Бобиев Р.С., Наджмуудинов Ф.Н., Тошев Дж.Ш. Современное состояние транспортной инфраструктуры и рынка транспортно-логистических услуг республики таджикистан

2. Наджмуудинов Ф.Н. Формирование и развитие (объектов транспортно-логистической инфраструктуры) транспортно-логистических центров Республики Таджикистан

[Текст]//Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономические и общественные науки. - 2017. - №2/3. - С. 107-112.

3. Бобиев Р.С. Тариф как механизм регулирования услуг пассажир-ского транспорта в г. Душанбе [Текст] / Бобиев Р.С., Исмоилов М.И., Нажмуудинов Ф.Н. //Вестник ТТУ. - 2017. - №4/(39). -С.125-134.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ГРУЗОПОТОКОВ ПО МЕЖДУНАРОДНЫМ ТРАНСПОРТНЫМ КОРИДОРАМ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

Нажмуудинов Ф.Н., Гафуров Ф.Дж., Самадов Т.У.

ТТУ им.акад. М.С. Осими, г Душанбе, Таджикистан

В данной статье представлен прогноз объема перевозок грузов через международные транспортные коридоры. А также, в статье показано текущее состояние международных коридоров, объем грузов через них и использование математических методов для определения перспективы грузоперевозок. Использование математических методов позволяет определить объем грузов на несколько годов.

Ключевые слова: международный транспортный коридор, мультимодальная перевозка, логистика, транспортная инфраструктура.

FORGANIZATION OF CARGO TRANSPORT ON INTERNATIONAL TRANSPORT CORRIDORS OF THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN

Najmudinov F.N., Gafurov F.J., Samadov T.U.

TTU named after academician M. A. S. Osimi, Dushanbe, Tajikistan

This article presents the forecast of the volume of cargo transportation through international transport corridors. Using mathematical methods allows you to determine the volume of cargo for several years. Therefore, we used this method to determine future years. In addition, the article shows the current state of international corridors, the volume of goods through them and the use of mathematical methods to determine the prospects for cargo transportation.

Keywords: international transport corridor, multimodal transportation, logistics, transport infrastructure.

МУАЙЯННАМОИИ ҲАЧМИ БОРКАШОНӢ ТАВАССУТИ ДОЛОНҲОИ БАЙНАЛМИЛАЛИИ НАҚЛИЁТИИ ЧУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Нажмуудинов Ф.Н., Гафуров Ф.Дж., Самадов Т.У.

Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи академик М.С. Осимӣ

Дар мақолаи мазкур дурнамои ҳаҷми боркашонӣ тавассути долонҳои байналмилалии нақлиётӣ оварда шуда, ҳолати кунунии долонҳои байналмилалӣ, ҳаҷми боркашонӣ ва истифодабарии усулҳои математикӣ чӣ хати муайяннамоии дурнамои боркашонӣ нишон дода шудааст. Истифодабарии усулҳои математикӣ имконият медиҳанд, ки ҳаҷми боркашонӣ барои чанд соли минбаъда муайян карда шавад.

Калимаҳои калидӣ: долонҳои байналмилалии нақлиётӣ, интиқоли мултимодалӣ, логистика, инфрасохтори нақлиётӣ.

Сведения об авторах:

Нажмуудинов Фахридин Низомович – 1990 г.р., окончил (2013) Таджикский технический университет им. акад. М.С. Осими, ассистент кафедры «Организация перевозок и управление на транспорте» факультета менеджмент и транспортное коммуникаций, ТТУ им. акад. М.С. Осими, область научных интересов – организация перевозок и управление на автомобильном и городском транспорте, контактная информация: (+992) 985 177107; E-mail: fakhriddinchon@mail.ru.

Гафуров Фируз Джамилович - 1989, окончил Таджикский технический университет имени академика М.С. Осими, старший преподаватель организации организации перевозок и управление на транспорте факультета менеджмент и транспортные коммуникации, ТТУ имени академика М.С. Осими, автор более 4 научных и методических работ, область научных интересов - организация перевозок и управления на транспорте, организация городских пассажирских перевозок, организация дорожного движения (992 901) 00-31-01, E-mail: firuz.gafurov1989@mail.ru.

Самадов Толибджон Умаралиевич – 1990 г.р., окончил (2013) Таджикский технический университет им. акад. М.С. Осими, аспирант кафедры организации перевозок и управление на транспорте факультета менеджмент и транспортное коммуникаций, ТТУ им. акад. М.С. Осими, область научных интересов – организация перевозок и управление на автомобильном и городском транспорте, контактная информация: (+992) 933176161; E-mail: Samadov@mail.ru.

УДК 330.46:330.522.4

**СТАТИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ УПРАВЛЕНИЯ ТОВАРНО-МАТЕРИАЛЬНЫМИ
ЗАПАСАМИ****Насриддинов М.Ш.****Технологический университет Таджикистана**

В статье рассматриваются задачи управления запасами в условиях неопределенного спроса на товарно-материальные запасы. Задачи управления запасами являются одними из сложнейших в математическом смысле, из существующих в области управления торговлей. Появившись во время второй мировой войны как задачи управления поставками боеприпасов, они затем нашли свое место в системах управления поставками готовой продукции у крупных промышленных корпораций. С развитием компьютерной технологии, созданием огромных систем разветвленной розничной торговли на западе появились экономико-математические модели и инструментальные методы управления планирования поставок. Однако по причине того, что экономические задачи управления запасами очень многообразны, остается простор для анализа конкретных ситуаций и решения конкретных экономических задач.

Рассмотрим математические модели и методы управления запасами товарно-материальных ценностей (продуктов, товаров) в условиях неполной информации, когда параметрам модели присущ статический характер. Под статическими моделями (задачами)

управления запасами будем понимать такие модели, все параметры которых на протяжении всего периода управления остаются неизменными или же их изменениями можно пренебречь [4, с.71]. Существует определение других авторов, например, «Если все параметры модели не меняются во времени, она называется статической, а в противном случае – динамической».

В статических задачах управления запасами плановый период управления представляет собой временной отрезок, в котором решение относительно уровня запаса принимается только один раз в начале этого периода с учетом всей предыстории и не зависит от времени. Основной исходной информацией при таком процессе принятия решений служат статические данные о реализации случайных параметров модели, например, спрос в прошлых периодах управления. Эти данные могут быть уточнены после принятого решения.

Изучение статических моделей представляет интерес в случае, когда необходимо установить начальный уровень запасов новых продуктов, что является отправным моментом для решения динамических задач управления запасами. В отличие от статических, в динамических моделях ситуация почти аналогична, если рассматривается один период, с тем лишь отличием, что отпускается член, характеризующий убытки вследствие наличия нереализованной продукции. Опускание этого члена правомерно, так как товары, не реализованные в одном периоде, могут переходить в следующий.

Ниже анализируется широкий круг важных стохастических однопродуктовых и многопродуктовых задач управления запасами и анализируются преимущества применения предлагаемых алгоритмов по сравнению с традиционными методами классического анализа и математического программирования. Рассмотрим торгово-инвестиционную компанию (ТИК), основные средства которой используются для инвестирования запасов. Проблема управления (планирования) инвестиции в материальные запасы существует в любом секторе хозяйствования – от сельского хозяйства и промышленности до торговли и финансовых учреждений.

В связи с чем, проблема определения оптимального уровня запасов материальных ценностей при планировании деятельности фирмы, факторов на нее влияющих, разработка практических рекомендаций по снижению и минимизации рисков, в процессе исследования стратегии управления инвестицией являются актуальными. Широкий круг задач создания запасов приведет к одноэтапным задачам управления запасами.

Под одноэтапными задачами управления запасами понимаются такие задачи принятия решений в условиях вероятностного характера спроса, в которых решение не может быть скорректировано после того, как оно принято. Так как в одноэтапных задачах динамикой поступления исходной информации пренебрегают, решение принимается на основе информации, имеющейся к началу интервала управления.

Рассмотрим однопродуктовые задачи управления запасами.

Предположим, что ТИК запасает один вид продукта с целью его дальнейшей реализации на рынок и получения дополнительных доходов. Исследование такой модели представляет самостоятельный интерес и является исходным материалом при изучении многопродуктовых моделей управления запасами.

Постановка задачи. Пусть ТИК требует определить уровень запаса в объеме x , а спрос, на который в течение рассматриваемого периода $[0, T]$ характеризуется случайной величиной

ω , так как к началу периода управления нет точной информации о ней. Предположим, что все запаасаемые продукты в ТИК агрегированы в один продукт. Часть этих запасов можно использовать в процессе производства, а часть из них – для потребления. Исследование этих моделей представляет самостоятельный интерес и является исходным материалом при изучении многопродуктовых моделей запаса.

Можно рассматривать различные модификации однопродуктовой задачи с неограниченными и ограниченными сроками использования запасов. Представляет интерес исследование задач управления запасами с ограниченными сроками использования запасов, поскольку большинство запаасаемых продуктов, с течением времени, ухудшает свои качества. Доля таких запасов часто оказывается весьма значительной, что вызывает необходимость разработки специальных моделей, учитывающих факт порчи (выхода из строя, износа, устарения) запасы в процессе хранения.

Необходимо определить такой объем запаса x на следующий период, который удовлетворит случайный спрос ω .

Поскольку спрос на запаасаемую продукцию случаен, то при любом x возможен излишек, либо дефицит, т.е. два исключаящих друг друга случая:

- 1) $x \geq \omega$ - запас перекрывает спрос и остается избыток в размере $x - \omega$.
- 2) $\omega < x$ - имеется недостаток запаса (дефицит) в размере $\omega - x$.

Это типичная ситуация, в которой находится ТИК в условиях рыночной экономики: должны выбрать x , не зная ω , т. е. до наблюдения спроса.

Предположим, что удельные затраты на создание запаса продукции составляют:

c – стоимость единицы товара к моменту доставки его на склад (включая издержки выполнения заказа);

$\alpha(x - \omega)$ – издержки хранения (когда поставки превосходят спрос), денежных единиц;

$\beta(\omega - x)$ - издержки вследствие дефицита (когда спрос превосходят поставки), денежных единиц;

z – реализационная цена единицы товара;

q – размер заказа;

h – размер наличного запаса;

$x = q + h$ – общий запас после получения заказа.

Издержки α и β в каждом конкретном случае определяются соответствующими методиками. Например, потери от дефицита, могут определяться договорами о размерах за недопоставку единицы продукта.

Тогда затраты, связанные с хранением x единиц запаса продукции, а также неудовлетворением спроса, при условии, что спрос равен ω , выражаются стоимостной функцией $f(x, \omega)$, задаваемой следующим образом:

$$f(x, \omega) = \begin{cases} \alpha(x - \omega) - z\omega, & \text{если } x \geq \omega, \\ \beta(\omega - x) - zx, & \text{если } x < \omega. \end{cases}$$

Таким образом, задача состоит в выборе решения, заключающегося в нахождении такого объема запаса продукции x , который минимизирует суммарные затраты состоящей из стоимости запаса, а также ожидаемые затраты на хранение и потери от дефицита запаасаемой

продукции, т.е.

$$F(x) = cx + Mf(x, \omega) = cx + \int_0^x (\alpha(x - \omega) - z\omega)\varphi(\omega)d\omega + \int_x^\infty (\beta(\omega - x) - zx)\varphi(\omega)d\omega \quad (1)$$

при ограничениях

$$x \in X = \{x: 0 \leq \underline{x} \leq x \leq \bar{x}\}. \quad (2)$$

Здесь:

\underline{x} – вектор гарантированного спроса;

cx – общие затраты на создание запаса в объеме x ;

\bar{x} – верхний уровень запасаемой продукции на рассматриваемый период;

$\varphi(\omega)d\omega$ – вероятность того, что спрос за рассматриваемый период находится в интервале $(\omega, \omega + d\omega)$.

$\varphi(\omega)$ – определяется по закону равномерного распределения, т.е. $\varphi(\omega) = \frac{1}{b-a}$.

Заметим, что функция $F(x)$ при $\alpha = \beta$ является ожидаемым разбросом величины спроса ω вокруг значения уровня запаса x , а в общем случае при $\alpha \neq \beta$ – она рассматривается как некоторое обобщение ожидаемого разброса с различными весами превышения и не достижения уровня x .

Задача (1) с ограничениями (2) является частным случаем стохастической задачи управления запасами [5, с. 143].

Рассмотрим задачу (1) при ограничениях (2) как задачу определения оптимального размера заказа в данном периоде при условии, что во всех последующих периодах будет проведены оптимальные закупки.

Методы решения. Обычный классический (традиционный) подход к решению задачи (1) с ограничениями (2) состоит в следующем. Предположим, что на объем запасаемой продукции x отсутствует ограничение (2). Тогда необходимым условием того, что x^* является оптимальным уровнем запаса, будет

$$F_x'(x^*) = c + Mf_x'(x^*, \omega) = 0. \quad (3)$$

Здесь $F_x'(x^*)$ – производная целевой функции $F(x)$ в точке x^* , $f_x'(x^*, \omega)$ – производная стоимостной (подынтегральной) функции $f(x, \omega)$ при оптимальном уровне запаса x^* и спроса ω . Продифференцировав целевую функцию $F(x)$ по x , имеем

$$F_x'(x) = c + \alpha \int_0^x \varphi(\omega)d\omega - (\beta + z) \int_x^\infty \varphi(\omega)d\omega = 0.$$

Поскольку

$$\int_x^\infty \varphi(\omega)d\omega = 1 - \int_0^x \varphi(\omega)d\omega,$$

то

$$F'_x(x) = c + \alpha P\{\omega \leq x\} - (\beta+z)(1-P\{\omega \leq x\}) = c + (\alpha + \beta+z) P\{\omega \leq x\} - (\beta+z) = 0.$$

Так как $P\{\omega \leq x\} = \Phi(x)$ – функция распределения ω , то

$$\Phi(x) = \frac{\beta + z - c}{\alpha + \beta + z}. \quad (4)$$

Следовательно, оптимальный уровень запаса x^* , который соответствует минимуму целевой функции $F(x)$, определяется с помощью обратной к функции (4), то есть

$$x^* = \Phi^{-1}\left(\frac{\beta + z - c}{\alpha + \beta + z}\right).$$

Здесь мы нашли уровень запаса без учета ограничения (2).

Если учитывать ограничение (2), то решение обычно вытекает следующим образом:

если $x^* < \underline{x}$, то примем $x^* = \underline{x}$;

если $x^* > \bar{x}$, примем $x^* = \bar{x}$;

если $\underline{x} < x^* < \bar{x}$, то x^* является истинным решением оптимального уровня запаса.

Таким образом, ТИК определяет объем инвестиции I в товарно-материальные запасы по формуле:

$$I = P_y \cdot x^*, \quad (5)$$

где P_y – рыночная стоимость единицы запасаемой продукции, x^* - оптимальный уровень запаса.

При решении задачи (1) с ограничениями (2) классическим методом возникают ряд трудностей состоящие в следующем:

- определить функции (закона) распределения спроса не всегда удается;
- решение уравнения (3) не всегда возможно.

Указанные особенности ограничивают применение классического подхода, поэтому необходимо создание специальных методов, ориентированных на решение задач управления запасами вида (1) с ограничениями (2), которые решаются с использованием доступной информации о наблюдениях (реализациях) значений спроса ω и значений стоимостной функции $f(x, \omega)$ для фиксированного спроса ω и уровня запаса x .

Ниже рассмотрим алгоритм метода стохастических градиентов [4, с.100] применительно к решению задачи (1), (2).

Алгоритм 1. Пусть на s -м итерации получено приближение x^s , $s=0, 1, \dots$, к оптимальному уровню запаса x (x^0 – начальное приближение может быть выбрано произвольно равным 0). Тогда:

1. В соответствии с исходными данными о конкретных значениях спроса получаем наблюдение ω^s над реализацией случайной величины ω на s -м итерации. Заметим, что для этого может быть использована имитационная модель спроса.

2. Построим вектор стохастического градиента

$$F_x'(x) = c + f_x'(x^s, \omega^s),$$

где $f_x'(x^s, \omega^s)$ - стохастический градиент функции $f(x, \omega)$ в точке (x^s, ω^s) , который определяется следующим образом:

$$f_x'(x^s, \omega^s) = \begin{cases} \alpha, & \text{если } x^s \geq \omega^s, \\ -\beta - z, & \text{если } x^s < \omega^s, \end{cases} \quad s = 0, 1, \dots \quad (6)$$

3. Новое приближение определяем согласно рекуррентному правилу:

$$x^{s+1} = \begin{cases} \underline{x}, & \text{если } x^s - \rho_s F_x'(x^s) < \underline{x}, \\ x^s - \rho_s F_x'(x^s), & \text{если } \underline{x} \leq x^s - \rho_s F_x'(x^s) \leq \bar{x}, \\ \bar{x}, & \text{если } x^s - \rho_s F_x'(x^s) > \bar{x}. \end{cases} \quad (7)$$

Здесь ρ_s - величина шага в направлении градиентного спуска на s-м итерации и определяется следующим образом $\rho_s = \text{const}/(s+1)$; $x^0 = 0$. Величины шага обычно выбираются исходя из условий $\rho_s > 0$ (должен быть положительным по направлению спуска); $\sum_{s=0}^{\infty} \rho_s = \infty$ - сумма ρ_s должна быть расходящимся рядом, а $\sum_{s=0}^{\infty} \rho_s < \infty$ - сходящимся.

Эти условия необходимы для сходимости последовательности $\{x^s\}$ (полученной согласно (7)) к решению задачи x^* с вероятностью 1.

Алгоритмы не изменяются с изменением закона распределения спроса ω , не требуется знания этих законов в явном виде. Последнее означает, что алгоритмы применимы к решению более сложных задач, в которых спрос задается с помощью имитационной модели. Эти алгоритмы сравнительно просты для численной реализации на компьютере.

Литература:

1. Балашевич В.А., Андронов А.М. Экономико-математическое моделирование производственных систем. - Мн: Университетское, 1995. – 275 с.
2. Глухов В.В., Медников М.Д., Коробко С.Б. Математические методы и модели для менеджмента. – СПб.: Лань, 2000. – 479 с.
3. Мирзоахмедов Ф. Математические модели и методы управления производством с учетом случайных факторов. Киев, Наукова думка, 1991. – 225 с.
4. Мирзоахмедов Ф. Методы и модели стохастического управления запасов. Душанбе: «Ирфон», 2003. – 133 с.
5. Насридинов М.Ш., Мирзоахмедов Ф. Одноэтапная и двухэтапная задачи управления запасами // Научно-теоретический журнал «Паём». – Душанбе: ИПС, 2005. – № 12. – С. 142–151.

6. Насридинов М.Ш. Однопродуктовая двухуровневая задача управления запасами, описываемая имитационной моделью // КазЭУ хабаршысы. – Алматы: Экономика, 2007. – № 3. – С. 68–71.

7. Насридинов М.Ш., Билолов С. Вероятностная модель управления запасами // Материалы международной научно-практической конференции (23-24 декабря 2005 г.). – Душанбе: НПИ, 2005. – С. 12–16.

8. Рыжков Ю.И. Управления запасами. – М.: 1969. – 344 с.

9. Спирин А.А., Фомин Г.П. Экономико-математические методы и модели в торговле. – М.: Экономика, 1988. – 149 с.

СТАТИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ УПРАВЛЕНИЯ ТОВАРНО-МАТЕРИАЛЬНЫМИ ЗАПАСАМИ

Насриддинов М.Ш.

Технологический университет Таджикистана

В статье рассматриваются задачи управления запасами в условиях неопределенного спроса на товарно-материальные запасы. Задачи управления запасами являются одними из сложнейших в математическом смысле, из существующих в области управления торговлей. Поэтому, проблема управления (планирования) инвестиции в материальные запасы существует в любом секторе хозяйствования – от сельского хозяйства и промышленности до торговли и финансовых учреждений. В связи, с чем проблема определения оптимального уровня запасов материальных ценностей при планировании деятельности фирмы, факторов на нее влияющих, разработка практических рекомендаций по снижению и минимизации рисков, в процессе исследования стратегии управления инвестицией являются актуальными. Широкий круг задач создания запасов приведет к одноэтапным задачам управления запасами.

МАСЪАЛАҶОИ СТАТИКИИ ИДОРАКУНИИ ЗАХИРАҶОИ МОЛИҶО МАВОДӢ

Насриддинов М.Ш.

Донишгоҳи технологии Тоҷикистон

Дар мақола масъалаҳои статикӣ идоракунии захираҳои молиҷо маводӣ дар шароити номуайянӣ талаботи дида баромада шудааст. Масъалаи идоракунии захираҳо аз мушкилоти асосии математикӣ дар соҳаи идоракунии тиҷорат ба ҳисоб меравад. Аз ин рӯ, муаммои идоракунии (банақшагирии) сармоягузорӣ дар захираҳои молӣ тамоми бахшҳои хоҷагидорӣ аз хоҷагии деҳот ва истеҳсолот сар карда, то тиҷорат ва муассисаҳои молиявиро дар бар мегирад. Дар робита ба он, мушкилоти муайян кардани сатҳи оптималии амволи арзишнок ҳангоми банақшагирии фаъолияти ширкат, омилҳои ба онҳо таъсиррасон, коркарди тавсияҳои амалӣ барои кам ва минимизатсияи хатарҳо дар раванди рушди идоракунии инвеститсияҳо муҳим маҳсуб меёбад. Микёси васеи масъалаҳои ҷамъоварии захираҳо ба масъалаҳои якзинагии идоракунии захираҳо оварда мерасонад.

STATIC TASKS OF MANAGING COMMODITY INVENTORY

Nasridinov M.Sh.

Technological University of Tajikistan

The article deals with the problems of inventory management in conditions of uncertain demand for inventory. The tasks of inventory management are one of the most difficult in the mathematical sense, from the existing in the field of trade management. Therefore, the problem of management (planning) of investment in inventories exists in any sector of management - from agriculture and industry to trade and financial institutions. In connection with which the problem of determining the optimal level of stocks of material assets in the planning of the activities of the company, the factors affecting it, the development of practical recommendations for reducing and minimizing risks, in the process of researching investment management strategies are relevant. A wide range of tasks of creating stocks will lead to one-step tasks management (planning) of reserves.

Сведения об авторе

Насридинов Мирзомудин Шамсудинович – кандидат экономических наук, доцент кафедры компьютерные системы и интернет-технологии Технологического университета Таджикистана, e-mail: nasrid_m@mail.ru.



ТЕНЕВАЯ ЭКОНОМИКА И КОРРУПЦИЯ - КЛЮЧЕВЫЕ РИСКИ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Насыров А.Т.

Совет безопасности Кыргызской Республики по контролю реализации антикоррупционной политики

Теневая экономика и коррупция – это сложное социально – экономическое явление, которое охватывает всю систему общественно – экономических отношений, начиная непосредственно со сферы производства и до сферы конечного потребления. Сегодня существует множество различных видов деятельности, которые не только противостоят правильному развитию экономики, но и наносят существенный вред обществу. Эти виды деятельности и создают теневую экономику и коррупцию, которая развивается вне системы государственного учета и контроля и является общественно опасным явлением.

На уровне высшего руководства государством в настоящее время пришло осознание того, что теневая экономика и коррупция находятся в одной связке, и это системная проблема. Наконец, определено место этой темы среди модернизационных задач, стоящих перед республикой.

Основа теневой экономики заключается в существовании деструктивных противоречий социально-экономической системы. Учитывая, что теневая экономика и коррупция является неизменным спутником любой экономической системы, воздействовать на нее следует через

устранение этих противоречий. Проблема противодействия теневой экономике и коррупции является чрезвычайно сложной и спорной. Существуют диаметрально противоположные мнения по ее решению: от предложений по усилению влияния правоохранительных органов на экономику до существенной либерализации законодательства. Очевидно, эффективная экономическая политика в отношении теневого сектора может осуществляться только исходя из баланса между экономическими и административными мерами.

Теневая экономика - понятие сложное, неоднозначное и противоречивое. Что и проецируется на сферу ее изучения. Оценки доли теневого сектора в экономике Кыргызстана разнятся от 30% до 40% от ВВП республики. Кроме того, теневая экономика очень динамична сама по себе, что обусловлено самой ее природой, для ее изменения не нужны выборы, согласования всевозможных комитетов и инстанций, издание новых законов и подзаконных актов, проведение исследований и создание экспертных комиссий. Теневая экономика - это адаптационный ответ людей на изменяющуюся ситуацию.

В настоящее время в любой стране практически невозможно дать объективно-корректную оценку экономической ситуации или прогнозировать ее развитие без учета теневого сектора экономики. К сожалению, результаты анализа и разработка прогнозов на основании статистических данных только учтенной экономики являются далеко неполными и искаженными. Хотим мы этого или не хотим, а теневой сектор самим фактом своего существования влияет на такие процессы, как:

- поведение предприятий, работников и работодателей, деформируя их;
- отношения между субъектами рынка, искажая их;
- формирование и движение финансовых потоков, нарушая их и ограничивая возможности накопления;
- макроэкономическая политика правительства, ее дестабилизация.

Согласно версии, принятой официально статистикой, теневая экономика понимается как совокупность:

- скрытой экономической деятельности;
- неформальной экономической деятельности;
- нелегальной экономической деятельности.

Скрытая экономическая деятельность - законная экономическая деятельность, которая скрывается или преуменьшается с целью уклонения от уплаты налогов, социальных взносов или предписаний по охране труда, выполнению санитарных и других норм. Эта деятельность может осуществляться практически во всех отраслях экономики.

Неформальная экономическая деятельность - экономическая деятельность, осуществляемая в основном на законном основании индивидуальными производителями или так называемыми некорпорированными предприятиями, т.е. предприятиями, принадлежащими отдельным лицам, домашним хозяйствам, которые часто не оформляются в установленном порядке, основаны на неформальных отношениях между участниками производства и могут (полностью или частично) производить продукты или услуги, прежде всего, для собственного потребления, а излишки реализовать на рынке.

Нелегальная экономическая деятельность - незаконная экономическая деятельность, которая охватывает те виды производства товаров, выполненных работ и оказанных услуг, которые прямо запрещены законодательно. К примеру в Кыргызстане запрещены

производство и распространение наркотиков, проституция, продажа детей и т.д. (дифференциация явлений теневой экономики приведена в таблице 1).

Таблица 1.

Дифференциация явлений теневой экономики

Признак классификации	Деятельность	Поддеятельность
Степень законности	Незаконная экономическая Деятельность	Незаконная деятельность по производству товаров и услуг, продажа и распространение которых или владение которыми запрещены законом. Легальное производство товаров и услуг, осуществляемое без официального разрешения.
	Скрытое производство	
	Неофициальная экономика	
Подсекторы теневой экономики	Нефинансовые предприятия; финансовые учреждения; общее государственное управление; домашние хозяйства; некоммерческие организации и др.	
Юридический статус	Зарегистрированные экономические единицы; незарегистрированные экономические единицы; физические лица, оказывающие платные услуги, но незарегистрированные как предприниматели.	
Отношение к официальной экономике	Встроенная (внутренняя) теневая экономика	Теневая экономика, обусловленная экономическим статусом ее участников.
	Параллельная (вторгающаяся) экономика	Теневая экономика, не связанная с экономическим статусом ее участников.

Источник: составлено автором.

Основными последствиями теневой экономики становятся кризис экономики народного хозяйства, разрушение хозяйственных связей, спад производства, и, как следствие, рост экономической преступности. Теневая экономика привела к таким социальным последствиям, что их разрушительную силу трудно переоценить: резкая дифференциация уровня жизни различных слоев населения, деморализация чиновничьего аппарата – ее ориентация на получение доходов любыми средствами с использованием служебного положения или взяточничества. Это создает предпосылки к тому, что теневая экономика и коррупция начинают выступать как реальная угроза экономической безопасности республики.

Экономическая безопасность государства предполагает, прежде всего, защиту национальных экономических интересов и приоритетов. Коренные национальные интересы являются общими для всех государств и представляют собой:

- национально-государственный суверенитет;
- территориальную целостность государства;
- незыблемость конституционного строя;
- социально – экономическую стабильность общества;
- обеспечение уровня и качества жизни;
- создание условий для формирования, становления и развития личности;

- духовное и культурное развитие общества.

В чем же причина распространения теневой экономики? А причина в том, что в теневой экономике заинтересованы криминальный бизнес, крупные теневые структуры и коррумпированные чиновники. В борьбе с теневой экономикой заинтересованы бизнес и гражданское общество, позицию которых могут усилить современные знания, описывающие механизмы теневой экономики, роль коррупции и ее влияние на снижение эффективности бизнеса и уровня жизни населения. В условиях, когда официальная экономика выживает с большим трудом, не способна обеспечить высокую занятость и приемлемый уровень зарплаты, возникают возможности для быстрого развития теневой экономики.

Причины существования теневой экономики разнообразны и могут быть сгруппированы следующим образом:

- естественные (антропологические), связанные с двойственной природой человека;
- экономические, порождаемые противоречиями рыночного хозяйства;
- социальные, обусловленные социальной структурой общества (положением различных групп населения и социальной политикой государства);
- правовые, вызванные существующей правовой основой предпринимательства;
- социокультурные, связанные с историческим прошлым, национальными традициями, этической основой предпринимательства;
- политические, связанные с государственной политикой, способностью государства эффективно воздействовать на теневую экономику.

По своему характеру причины теневой экономики могут быть объективными и субъективными, связанными с непродуманными действиями государственной власти, могут быть также и универсальными (характерными для всех моделей рыночной экономики) и специфическими (раскрывающими особенности теневой экономики на уровне государства или региона).

Кроме этого, по результатам множества научных исследований финансово-экономические причины и условия функционирования теневой экономики и коррупции можно представить также следующим образом:

- непрозрачная экономика;
- конфликт интересов и незаконный экономический лоббизм;
- высокие процентные ставки кредитов;
- высокие ставки налогов;
- асимметрия информации;
- большие сегменты нездоровой экономики и финансовых систем;
- финансовый инжиниринг и финансово-экономические технологии, используемые в криминальных целях;
- взаимосвязь внешнего и внутреннего потенциалов коррупции и легализации преступных доходов.

Этот перечень может быть несколько расширен и, естественно, имеет специфику в каждой стране, исходя из органичности всякого социального образования, из специфики сочетания общего и единичного в каждой стране, в каждый исторический период.

Такой сложный и многомерный комплекс причин и условий для их купирования требует соответствующего по сложности государственного управленческого подхода в

организации системы противодействия распространения теневой экономики и коррупции, предполагая выход за пределы компетенции правоприменительной (чаще даже правоохранительной) и контрольно-надзорной практики в сферу управления финансами и экономическими механизмами.

Таким образом, коррупцию следует рассматривать как экономическое проявление, но в то же время она оказывает негативное воздействие на экономику, которое, прежде всего, заключается в обеспечении возникновения и развития теневого сектора экономики. В обществе значительно разнятся как взгляды на сущность теневой экономики, так и количественные оценки масштабов этого явления. В общем виде теневая экономика - это реакция бизнеса на систему, которая поставила их в положение жертв правового и экономического беспредела либо создала условия для развития теневого процесса в экономической сфере.

Причем такая составляющая экономики, которая не укладывается в сложившиеся и узаконенные представления о норме, присутствует в той или иной степени в экономике любой страны. Большинство экспертов, как правило, склоняются к тому, что теневая экономика охватывает четыре самостоятельных понятия. См. табл. 2. где, несомненно, главной целью теневой экономической деятельности является извлечение доходов, которые невозможно получить при соблюдении норм действующего законодательства. Таким образом, основное противоречие возникает на стадии становления отношений между юридическими и физическими лицами и государством. Многие эксперты полагают, что наличие теневой сферы является индикатором неэффективной экономической политики государственных органов и избыточного регулирования. Кроме того, возникновение теневых процессов является реакцией агентов, чрезмерно обремененных государством и склонных к формированию оппозиции.

Таблица 2.

Виды экономики, создающие теневую экономику

Виды экономики	Характерные черты
Криминальная	Встроена в официальную экономику, но основана на должностных и хозяйственных преступлениях
Подпольная	Скрываемая от всех форм контроля: запрещенные законом виды экономической деятельности, к которой относятся контрабанда, производство контрафактной продукции (алкоголь, сигареты) и т.д.
Фиктивная	Основана на фальсификации показателей действующей системы хозяйственного учета и финансовой отчетности (экономика приписок, спекулятивных сделок, взяточничества, мошенничества)
Неформальная	Система взаимодействий экономических субъектов, базирующаяся на личных отношениях и дополняющая (или заменяющая) официальную контрактацию (производство товаров и услуг не фиксируется официальной статистикой, тем самым обеспечивается сокрытие от налогов)

Источник: данные сгруппированы автором

Система национального учета результатов экономической деятельности отражает те экономические потоки, которые регистрируются официальной статистикой, отражаются отчетной документацией. Однако существуют многочисленные и разнообразные виды экономической деятельности, которые не находят отражения в официальной статистике или

вообще никак не документируются. Эти явления называют по-разному: «подпольная экономика», «неформальная экономика», «вторая экономика», «теневая экономика» и т.д. Последнее из перечисленных названий стало в отечественной литературе общепринятым.

Система теневых экономических отношений характеризуется рядом признаков:

1) значительной ролью неформальных и внеправовых отношений, большим удельным весом теневой экономики, широким распространением коррупции в государственном аппарате, недостаточной эффективностью правовой системы;

2) возникновением в сфере экономики теневых финансовых групп, представляющих собой властно-хозяйствующие структуры, имеющие в качестве покровителей различные органы государственной власти или сами являются представителями власти;

3) перераспределением национального дохода в пользу паразитического потребления.

Рост доходов теневых структур сопровождается развертыванием непроизводительных составляющих, обслуживающих теневую экономику.

Если рассматривать социально-экономические последствия теневой экономики, то можно заметить, что они в подавляющем большинстве негативные.

К негативным социально-экономическим последствиям теневой экономики относятся:

- уменьшение доходной базы бюджетов всех уровней из-за неуплаты налогов и сборов;
- рост преступности, коррумпированности в системе государственной службы, органов управления (теневая экономика является финансовой базой преступности, а криминальный сектор теневой экономики сам по себе является преступным);

- исключение инвестиционного развития (субъекты теневой экономической деятельности не вкладывают финансовые средства в развитие производства);

- создание диспропорций в структуре экономики (теневая экономика развивается в основном в сфере услуг и торгово-посреднической сфере, а не в сфере производства);

- негативное влияние на инфляционные процессы оказывают фиктивные деньги и доходы от аккумуляции фиктивных безналичных средств;

- кризис в сфере социально-экономического управления (влияние государства на теневой сектор экономики крайне ограничено, большинство мер воздействия на него оказываются неэффективными);

- моральное и физическое разложение общества (подпольные производства пищевой промышленности часто нарушают установленные стандарты, что отрицательно сказывается на здоровье нации и состоянии окружающей среды; постоянное нарушение законов, за которым не следует наказание, формирует психологию вседозволенности).

Теневая экономика порождает коррупцию, а коррупция, в свою очередь, создает основу расцвета теневой экономики. Причина и следствие, цель и средство здесь настолько взаимосвязаны и переплетены, что создают порочный замкнутый круг. Показана роль и место коррупции и теневой экономики в системе экономической безопасности государства. см. рис. 1.



Источник: составлено автором

Рис. 1. Влияние коррупции и теневой экономики на экономическую безопасность страны

Таким образом, по сути, теневую экономику стоит рассматривать как часть экономики, но в силу несовершенства законодательства она становится институциональным явлением, т.е. имеет институциональную природу. С этой точки зрения любая экономика предстает как сложное переплетение легальных и нелегальных форм отношений. Такое явление можно изучать в рамках микроэкономического подхода, который ориентирован на изучение роли институтов в практике повседневной хозяйственной деятельности.

Экономико-правовой анализ позволяет выделить в качестве наиболее проблемных зон распространения теневой экономики:

□ - денежное обращение, криминализация которого является наиболее опасной для общества и которое порождает криминализацию всех остальных звеньев экономической системы;

- отношения собственности, прежде всего в торговле и общественном питании, в строительстве, в сельскохозяйственном секторе, земельных отношениях;

- потребительский рынок, традиционно являющийся криминогенной экономической зоной, жестко регламентирующими цены и взимающими «налоги» на доходы как в виде доли

от участия в капитале, так и в виде прямых платежей за право осуществлять торговую деятельность. Негативные последствия теневой и криминальной экономической деятельности проявляются в различных социально-экономических деформациях. Значительное деструктивное влияние оказывает она на режим конкуренции, эффективность производства и разделения труда, на условия воспроизводства рабочей силы, структуру потребления и производства, природную среду. Существуют также и значительные неэкономические последствия:

Деформация налоговой сферы находит проявление во влиянии на распределение налоговой нагрузки и, как следствие, в сокращении бюджетных расходов и деформации ее структуры. Деформация бюджетной сферы проявляется в сокращении расходов государственного бюджета и деформации его структуры.

Влияние на эффективность макроэкономической политики проявляется прежде всего в возрастании ошибок макроэкономического регулирования, вследствие невозможности контроля над исполнением макроэкономических решений и наличия «темной материи» в экономике, делающей невозможной точную оценку масштабов экономической деятельности в государстве. Влияние на кредитно-денежную сферу проявляется в деформации структуры платежного оборота, стимулировании инфляции, деформации кредитных отношений и увеличении инвестиционных рисков, нанесении ущерба кредитным институтам, инвесторам, вкладчикам, акционерам, обществу в целом.

Деформация структуры экономики. Криминальная экономическая деятельность является не только следствием деформаций экономической структуры, но и ее фактором.

Влияние криминальной экономики на экономический рост и развитие не является однозначно деструктивным. Воздействие является равнонаправленным. Однако влияние теневой экономики на конкурирующую с ней легальную экономику чаще всего деструктивно, так как предприятия легальной экономики находятся в заведомо невыгодных условиях с точки зрения затрат, а зачастую и с точки зрения реализации своей продукции, по сравнению с предприятиями теневой экономики. Влияние на инвестиционный процесс — один из наиболее значимых результатов влияния криминальной экономической деятельности на экономическое развитие. Оно может быть различным в зависимости от вида, формы криминальной активности, а также социально-экономических условий. Высокий уровень теневой экономики уменьшает международное доверие к стране со стороны потенциальных инвесторов.

Влияние на состояние природной среды. Преступные организации могут нанести серьезный экологический вред, особенно слаборазвитым странам.

Деформация структуры потребления является закономерным следствием криминальных форм перераспределения доходов и собственности и расширения рынков нелегальных товаров и услуг. Влияние на режим конкуренции и эффективность рыночного механизма. Влияние на условия воспроизводства рабочей силы. Последствия подпольной работы негативны для работников.

Влияние на эффективность производства и разделение труда.

Влияние на систему международных экономических отношений.

Влияние на политическую систему страны. Данное влияние осуществляется на государственном уровне в основном через лоббирование интересов субъектов теневой

экономики в представительных органах власти, на местном уровне теневая экономика зачастую представлена во всех исполнительных институтах и неотделима от действующего руководства административного субъекта. Влияние на эффективность работы государства. В основном негативное влияние теневой экономики на эффективность работы государства проявляется в усилении коррумпированности всех функциональных подсистем государственного аппарата.

Одним из направлений воздействия государства на теневую экономику является легализация теневых доходов. Эта проблема сегодня выходит на ведущее место в системе мер нейтрализации теневого предпринимательства. Таким образом, взаимоотношения между властью и бизнес сообществом в предотвращении распространения теневой экономики и коррупционных проявлений требует не только упорядоченных отношений, развивающихся на основе совместного желания найти оптимальные способы решения проблем и выстроить понятную и приемлемую систему норм и правил, обеспечивающих достижение согласованных целей.

Литература:

1. Драпкин Л.Я. Теневая экономика и коррупция // Чиновник. - 2000. - № 1(7). С.43.
2. Козлов Ю. Теневая экономика и преступность/ Ю. Козлов // Вопр. экономики. – 1990. – №3. С. 120 – 127
3. Неустроева Н.Н. Теневая деятельность – особый экономический институт общества/ Н. Неустроева // ЭКО. – 2008. – №9. С.150-157.
4. Привалов Ю., Сапелкин Ю., Теневая экономика и коррупция в Украине // Общество и экономика. -2001. - N 9. С.11.

ТЕНЕВАЯ ЭКОНОМИКА И КОРРУПЦИЯ - КЛЮЧЕВЫЕ РИСКИ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Насыров А.Т.

Совет безопасности Кыргызской Республики по контролю реализации антикоррупционной политики

В данной статье проведено комплексное исследование основных факторов развития коррупции и теневой экономики, а также причин, способствующих увеличению масштабов этих негативных социально-экономических явлений.

SHADOW ECONOMY AND CORRUPTION - KEY RISKS OF THE NATIONAL SECURITY OF THE KYRGYZ REPUBLIC

Nasyrov A.T.

Security Council of the Kyrgyz Republic anti-corruption policy

In this article the complex research of main factors of development of corruption and shadow economy, as well as of the reasons, which promote the increase of scopes of these negative social-economic phenomena, is done.

**ИҚТИСОДИЁТИ НИҶОНӢ ВА КОРРУПСИЯ - АСОСӢ ХАТАРҶО БА
АМНИЯТИ МИЛЛӢ**

Насиров А.Т.

**Шӯрои амнияти Ҷумҳурии Қирғизистон оид ба назорати амали сиёсати
антикоррупсионӣ**

Дар мақола омилҳои асосии рушди коррупсия ва иқтисоди ниҳонӣ, инчунин сабабҳои паҳншавии ин падидаҳои номусоиди иҷтимоӣ-иқтисодӣ ба таври мукамал мавриди таҳқиқ қарор дода шудаанд.

Сведения об авторе:

Насыров Алмаз Турусбекович - к.э.н., Член Рабочей группы Совета безопасности Кыргызской Республики по контролю реализации антикоррупционной политики

УДК: 332.133.44

**СФЕРА ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ - ОТДЕЛЬНЫЙ
САМОСТОЯТЕЛЬНЫЙ СЕКТОР ЭКОНОМИКИ**

**Рабиева Т.М., Насридинов М.Ш., *Бобиев А.К.
Технологический университет Таджикистана,
*Институт экономики и демографии АН РТ**

В условиях рыночной конкуренции для развития республики сфера высшего профессионального образования имеет высокую социальную и экономическую значимость. Поэтому в настоящее время сфера образования рассматривается как один из основных факторов экономического и социального развития общества. В связи с этим все меры по развитию образования необходимо рассматривать как стратегические приоритеты государственной политики. В современном мире вузы республики являются активными участниками экономической жизни страны. Именно образование и знания в решающей степени определяют экономический потенциал государства, а образовательная отрасль приносит денежный доход и обеспечивает работой несколько тысячами человек.

Сфера высшего профессионального образования как один из самостоятельных секторов экономики образования имеет целую систему совокупных отношений, складывающихся в сфере образования, и выполняет, прежде всего, две социально-экономические функции:

а) развитие и социализацию личности, ее духовное, нравственное и творческое развитие;

б) экономическое воспроизводство высококвалифицированных специалистов, рабочей силы для различных отраслей экономики.

От реализации этих функций зависит уровень общественного прогресса во всех его проявлениях. Поэтому для развития учреждений высшего профессионального образования необходимо создание соответствующих ресурсных условий, основой в этом процессе является инвестиция в человеческий капитал. Можно сказать, что в условиях рыночной экономики и

усиления конкуренции между вузами создание имиджа выступает одним из факторов обеспечения ресурсных условий вузов. Процесс создания имиджа учреждений высшего профессионального образования зависит от различных подходов к оценке роли высшего образования в подготовке конкурентоспособных специалистов к будущей трудовой деятельности, которые будут руководить обществом, государством, потребителями образовательных услуг.

В связи с этим можно выделить следующие принципиально различные подходы к оценке роли вузов в развитии общества и экономики:

- студенты, выбирая вузы и образовательные программы с целью приобретения специальных профессиональных знаний (одни обучаются, чтобы стать инженером-механиком, другие – чтобы стать врачом, юристом, менеджером и т.д.), с тем, чтобы использовать эти профессии в своей последующей деятельности и получить пользу от инвестиций в образование;

- высшее образование призвано обеспечить студентам фундаментальное интеллектуальное качество, которое в конкретном виде занятий сможет легко и быстро овладеть необходимым набором специальных профессиональных навыков и знаний, или обеспечить выпускника такими всеобщими интеллектуальными инструментами, которые дадут им возможность быстро адаптироваться к изменяющимся требованиям по мере продвижения на трудовом, профессиональном и жизненном поприще.

Современное информационное общество, «обучающее» экономику ставит перед сферой высшего профессионального образования и высшими органами управления республики ряд жизненно важных и актуальных задач для учреждений этой сферы, таких как:

– сохранение и упрочение позиций учреждений высшего профессионального образования, ответственного за воспроизводство интеллектуального потенциала;

– создание условий и среды для стабильного функционирования вуза, как социально значимого института в условиях установившихся рыночных отношений.

Учреждение высшего профессионального образования является главным элементом системы воспроизводства общественного интеллекта, человеческого капитала, подготовки и переподготовки высококвалифицированных специалистов, распространения новых знаний. Учреждение сферы высшего профессионального образования, как социально значимый институт, имеющий огромный внешний положительный эффект, необходимо рассматривать: как субъект общества, государства и экономики страны, конкретной отрасли и региона; как центр сосредоточения личностей и коллективов; как сложную интеллектуальную систему управления. От этого комплекса качественных характеристик вузов зависит процесс формирования их имиджа. Другими словами, их имидж повышается в тех случаях, когда они будут достойными этим качествам, как социально значимый институт общества.

В настоящее время учреждения высшего профессионального образования республики из бюджетных научно-образовательных учреждений постепенно превращаются в учебно-научно-производственный комплекс, который осуществляет взаимодействие с нерыночными и рыночными структурами. Сформировался рыночный образовательный сектор, развивается сеть негосударственных вузов, которая создает предпосылки для частичного решения ряда проблем системы высшего образования. Развитие этих секторов, имеющих ориентацию на экономико-управленческое и гуманитарное образование, позволяют направить бюджетные

средства государственных вузов преимущественно на поддержку развития естественно-научного, технического и технологического направлений, определяющих темпы научно-технического прогресса страны.

В Таджикистане за период суверенитета республики в соответствии с потребностями отраслей национальной экономики республики создан ряд вузов.

Таблица 1

Число учреждений высшего профессионального образования Республики Таджикистан и их студентов

Годы	Число учреждений	Численность студентов,	
		Всего, тыс. человек	В том числе, на 10 000 населения, человек
1991-1992	13	69,3	124
2000-2001	30	77,7	127
2004-2005	35	118,4	175
2005-2006	36	132,4	191
2006-2007	36	146,2	207
2007 -2008	33	154,2	214

Окончание таблицы 1

2008 -2009	33	156,3	212
2009 -2010	33	157,8	210
2010 -2011	33	151,7	202
2011 -2012	33	152,2	200
2012 -2013	34	150,1	188
2013 -2014	33	159,4	198
2015-2016	38	176,5	206
2016-2017	39	186,9	214

Источник: Статистический сборник: Таджикистан 20 лет государственной независимости, 2011 г. с. 102-103; Статистический сборник: Таджикистан в цифрах, 2017 г. - с. 33.

В республике в период 1991 г. функционировали 13 вузов, в которых обучались 69,3 тыс. студентов. За годы государственного суверенитета республики 2016-2017 гг. число вузов в республике достигло 39 единиц, за период 1990-2016 гг. увеличилось на 26 единицу. Соответственно за этот период увеличилась численность студентов от 69,3 тыс. человек до 186,9 тыс. человек, т.е. на 117,6 тыс. человек. Увеличение численности студентов в республике связано с расширением потребности общества и спроса населения и агентов рынка труда на новых специалистов в соответствии с потребностями или спросом отраслей национальной экономики, а также необходимостью формирования новой национальной инновационной системы и внутреннего рынка образовательных услуг, соответствующих международному стандарту.

Так, например численность студентов обучавшихся по специальностям, связанных с отраслями промышленности в период 2000-2016 гг. увеличилось от 6,7 до 25,2 тыс. человек или более чем в 3,6 раз. Тенденции роста численности студентов этой сферы усилились особенно после 2000 г., когда был принят курс индустриализации страны и произошел рост

численности промышленных предприятий, и соответственно возросли потребности в специалистах сферы промышленного производства.

Республика Таджикистан является аграрной страной, более 70% население страны проживает в сельской местности. В сфере аграрного производства работает более 67% занятой в экономике республике рабочей силы. В связи с этим численность студентов – будущих специалистов отраслей аграрного сектора экономики за анализируемый период увеличилась от 4,2 до 11, 1 тыс. работников, рост составил – 2,5 раза. Но темпы роста аграрного сектора отстают от темпов роста численности студентов в сфере промышленности (коэффициент опережения темпов роста численности студентов в сфере промышленности составляет 1,46 (3,7/2,5)). Причина такого явления кроется в низком уровне заработной платы работников сельского хозяйства по сравнению с работниками отраслей промышленности. Так, в 2016 г. среднемесячная номинальная заработная работников сельского хозяйства составляла 291,22 сомони напротив 2019,21 сомони у работников добывающей промышленности и 1127,86 сомони у работников отраслей обрабатывающей промышленности. Таким образом, его уровень равняется 14,4% уровня заработной платы работников добывающей промышленности и 25,8% уровня заработной платы отраслей обрабатывающей промышленности. Спрос на образовательные услуги и следовательно их цены определяют доход специалиста в определенной сфере экономики.

Численность студентов в сфере экономики и права имеет также высокий рост, за анализируемый период она увеличилась более, чем в 3,1 раза, тем самым, ее коэффициент опережения по сравнению со сферой аграрного производства составляет – 1,24. В сфере культуры численность студентов также увеличилась в 3,3 раза. Таким образом, наблюдается в основном тенденция роста численности студентов в сфере услуг. Эта тенденция связана с тем, что удельный вес отраслей услуг в национальной экономике и, соответственно, в создании ВВП, в период с 1991 увеличился от 2,4 % до 41,2%.

Вместе с тем, следует отметить, что в быстроизменяющихся условиях социально-экономической жизни общества, в том числе и в сфере высшего профессионального образования характеристика роста и развития только темпов роста недостаточна. Поскольку показатель темпа роста свидетельствует об изменении масштабности экономики, но не может характеризовать структурные сдвиги, которые являются одним из основных условий дальнейшего развития сферы профессионального образования, эффективности производства образовательных услуг и конкурентоспособности. В данном случае уместно привести высказывание Я. Тинбергена: «совокупностью структурных коэффициентов, определяющих архитектурный образ экономики и направления ее реагирования на некоторые вариации».¹

В действительности структурный анализ позволяет лучше понять общее функционирование сферы высшего профессионального образования и игнорировать гипотезы о всеобщей взаимозависимости однородных единиц, установить наличие зон, неравных по значению и эластичности и т.д. За сдвигами в структуре сферы образования стоят определенные экономические интересы и потребности участников рынка образовательных услуг.

¹Тинберген Я. Современные проблемы теории народно-хозяйственного благосостояния [Текст] / Я. Тинберген // Экономика и математические методы. - 1967. - №3. - с. 4.

Таблица 2

Структурные сдвиги численности студентов в учреждениях высшего профессионального образования (ВПО) по отраслевым группам учреждений Республики Таджикистан

	2000-2001	2010-2011	2016-2017	Масса структурных сдвигов, % (+,-)	Индекс структурных сдвигов, % (+,-)
Численность студентов в учреждениях ВПО	100,0	100,0	100,0	-	-
в том числе в:					
промышленности	8,6	11,9	13,5	+5,5	+57,0
сельском хозяйстве	5,4	6,4	5,9	+0,5	+9,3
экономики и права	20,9	20,8	28,8	+8	+37,8
здравоохранении, физической культуре и спорте	8,1	6,2	9,1	+1,0	+12,3
образовании	53,4	43,6	38,8	-15,6	-27,3
культуре и искусстве	1,27	1,5	2,0	+0,73	+57,4
других	2,23	1,4	1,9	-0,37	-14,8
Итого:	-	-	-	-0,24	131,7

Источник: Образование в Республике Таджикистан, 2017 г., стр. 59-62.

В 2000 г. на рынке высшего профессионального образования республики сложилась структура с соотношением в пользу сферы образования – 53,4 %. За период 2010-2017 гг. доля численности студентов в структуре меняется в пользу сферы экономики и права.

Как видно из данных таблицы, происходит уменьшение сферы образования и увеличение доли численности студентов сферы экономики и права. За анализируемый период доля численности студентов сферы экономики и права ко всей численности студентов республики увеличилась от 20,9 до 28,8 %. Индекс структурных сдвигов в этой сфере составляет - (+37,8) $[(28,9-20,9)/20,9]$ (см. таблицу 2).

Это свидетельствует о возрастании объема спроса на образовательные услуги в сфере экономики и права.

В действительности, в условиях развивающихся рыночных отношений возрастает потребность институтов рыночной экономики и транзакционного сектора экономики.

Хотя удельный вес численности студентов в отрасли культуры и искусства незначителен, но индекс структурных сдвигов имеет самый высокий показатель. Это говорит об ускорении структурных сдвигов и скорости положительных изменений в этой сфере.

На рынке образовательных услуг в сфере высшего профессионального образования страны ярко выражено гендерное отношение. В последние годы темпы роста спроса таджикских девушек в образовательных услугах в данной сфере все более возрастает.

За период с 2000 по 2016 гг. численность студенток в вузах республики увеличилось от 18,4 до 65,9 тыс. человек. Их удельный вес повысился от 23,8 до 35,3%, и индекс структурных сдвигов составляет – (+ 40,3%).

Коэффициент опережения темпов роста численности студенток по сравнению с темпами роста численности всех студентов по республике составляет – 1,45 (3,2/2,3). Этот показатель является самым высоким по сравнению с другими показателями.

В 2015- 2017 гг. из всей численности студентов в республике более 68% составляли студенты дневного отделения, и этот показатель имеет возрастающую тенденцию. Это свидетельствует о возрастающем объеме инвестиций общества в сферу образования и спросе населения в полноценной образовательной услуге и, следовательно, в высококвалифицированных специалистах. В 2016 г. численность поступивших абитуриентов в вузы республики составляла 42,7 тыс. человек, что по сравнению с 2000 г увеличилась почти в 2,6 раза. Удельный вес численности студентов очного отделения составил более 81% по отношению с 2000 годом, который составлял 66,8%.

Этот показатель можно считать индикатором улучшения экономического состояния семьи и государства и, следовательно, источником формирования эффективного спроса в образовательных услугах сферы высшего профессионального образования.

Однако существует дисбаланс между рынком образовательных услуг сферы высшего профессионального образования и рынком труда. В регионах республики существует значительный уровень безработицы среди специалистов, имеющих высшее профессиональное образование. Развитие сети высших профессиональных учреждений наблюдается по всем регионам республики. Как выше отметили, учреждения высшего профессионального образования в областях республики выступают как центры, аккумулирующие вокруг себя интеллектуальные и производственно-коммерческие субъекты и ресурсы, и обеспечивающие субъекты регионов высококвалифицированными кадрами и осуществляющими интеллектуальное воспроизводство региона. В настоящее время, как показывают данные таблицы 3 из 39 вузов страны 24 вуза функционирует в г. Душанбе и более 58,78% численности студентов республики сконцентрирована в столице республики.

Таблица 3

Число вузов и их студентов по регионам Республики Таджикистан
в 2016-2017 учебный год

Регионы	Число учреждений	Численность студентов, тыс. человек	
		по областям республики	в % ко всей численности
Всего по Республике Таджикистан в т.ч. по:	39	186914	100,0
ГБАО	1	4712	2,52
Хатлонской области	6	29453	15,76
Согдийской области	7	40657	21,75
г. Душанбе	24	109864	58,78
РРП	1	2198	1,18

Источник: Образование в Республике Таджикистан, 2017 г., стр.62.

Второе место занимает Согдийская область республики как промышленно-ориентированный регион. В этой области функционируют 7 вузов, которые охватывают 21,75% численности студентов страны. На третьем месте - Хатлонская область – как самый крупный регион страны. Здесь функционируют 6 вузов и охватывают более 15,76%

численности студентов республики. Относительно меньшая концентрация вузов и студентов по сравнению с Согдийской областью связана с географической близостью региона к центру (расстояние Центра области 100 км до г. Душанбе). Поэтому значительная часть студентов вузов г. Душанбе является уроженцами Хатлонской области (см. таблица 4).

Таблица 4

Динамика и структурные сдвиги численности студентов в вузах по регионам республики

	2000-2001, тыс. чел.	В %	2010-2011, тыс. чел.	В%	2016-2017, тыс. чел.	В %	Масса структурных сдвигов %
Численность студентов в учреждениях высшего профессионального образования республики	77,7	100,0	154,8	100,0	186,9	100,0	
в том числе по:							
ГБАО	2,6	3,3	4,6	3,01	4,7	2,52	-0,78
Хатлонской области	7,6	9,8	23,6	15,25	29,5	15,76	5,96
Согдийской области	18,5	23,8	31,9	20,6	40,7	21,75	-2,05
г. Душанбе	48,9	62,9	94,5	61,09	109,9	58,78	-4,12
РРП	-	-	-	-	2,1	1,16	1,16

Источник: Образование в Республике Таджикистан, 2017 г., стр. 62.

Из таблицы видно, что во всех регионах республики наблюдается увеличение численности студентов. Так, например, в Согдийской области в период с 2000 по 2015 гг. она увеличилась от 18,5 до 38,5 тыс. человек, в Хатлонской области от 7,6 до 28,3 тыс. человек, в г. Душанбе от 48,9 до 104,6 тыс. человек. Однако, несмотря на такой рост численности студентов, в региональном структурном сдвиге в сфере высшего профессионального образования положительный сдвиг этого показателя среди регионов наблюдается в Хатлонской области. Масса структурного сдвига в этой области за анализируемый период составила – (+6,14), а индекс структурных сдвигов – + 81,5(6,2/7,6). В других регионах этот показатель является отрицательным. Отсюда, ясно, что скорость изменений в сфере высшего профессионального образования в Хатлонской области является высоким и поэтому расширение численности студентов страны определило рост численности студентов Хатлонской области. В целом, в региональном структурном сдвиге численность студентов по Хатлонской области имеет доминантное положение. На самом деле, последние годы в городах этой области созданы современные университеты.

В годы суверенитета Республики Таджикистан укрепилась материально-техническая база вузов страны, которая является фундаментом для разработки и подготовки образовательных услуг. Как свидетельствуют данные, в крупных городах республики (Душанбе, Бохтар, Худжанд) сконцентрирован научно-педагогический потенциал, и материально-техническая база, необходимая для функционирования этих вузов. Так, например, по количеству учебных зданий, кафедр, аудиторий, лингафонных кабинетов, лабораторий, общежитий и т.д. на лучшем положении находятся вузы г. Душанбе и

Согдийской области. Эти компоненты и их оснащение современным учебным и научным оборудованием является важнейшим условием и фактором повышения имиджа вузов.

Министерство образования и науки Республики Таджикистан в 2013г. осуществило оценку деятельности вузов страны с точки зрения их эффективности по среднему баллу при поступлении в вуз, а также по их образовательной, научно-исследовательской, финансово-экономической и международной деятельности. По результатам мониторинга ведомство приняло меры, которые были направлены на сокращение и объединение высших учебных заведений. Процесс слияния некоторых учреждений высшего профессионального образования напоминает принцип концентрации производства и капитала, происходящий в экономике.

Литература:

1. Тимберген Я. Современные проблемы теории народно-хозяйственного благосостояния. / Я. Тимберген // Экономика и математические методы. - 1967. - №3. - с. 4-12.
2. Вифлеемский А.Б. Совершенствование социально-экономического механизма образовательных учреждений в условиях рыночных преобразований: Монография. //Н.Новгород: Нижегородский гуманитарный центр, 2001. – 207 с.
3. Романова И. Б. Обеспечение конкурентоспособности высшего учебного заведения на региональном рынке образовательных услуг: теория и практика/ И.Б. Романова – М.: 2006. – 312 с.
4. Статистический сборник: Таджикистан 20 лет государственной независимости, 2011 г. – с. 102-103.
5. Статистический сборник Республики Таджикистан, 2016 г. – С.57.
6. Статистический сборник сферы образования Республики Таджикистан, 2016. –С.121-122.

СФЕРА ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ - ОТДЕЛЬНЫЙ САМОСТОЯТЕЛЬНЫЙ СЕКТОР ЭКОНОМИКИ

Рабиева Т.М., Насриддинов М.Ш., *Бобиев А.К.

Технологический университет Таджикистана

*Институт экономики и демографии АН РТ

В настоящее время учреждения высшего профессионального образования республики из бюджетных научно-образовательных учреждений постепенно превращаются в учебно-научно-производственный и предпринимательский комплекс, который осуществляет взаимодействие с нерыночными и рыночно-предпринимательскими структурами. Сформировался рыночный образовательный сектор, развивается сеть негосударственных вузов, которая создает предпосылки для частичного решения ряда проблем системы высшего образования. Развитие этих секторов, имеющих ориентацию на экономико-управленческое и гуманитарное образование, позволяют направить бюджетные средства государственных вузов преимущественно на поддержку развития естественно-научного, технического и технологического направлений, определяющих темпы научно-технического прогресса страны.

Ключевые слова: высшее профессиональное образование, экономика образования, образовательный сектор, подготовка специалистов.

СОҶАИ ТАҲСИЛОТИ ОЛИИ КАСБӢ - БАҲШИ МУСТАҚИЛИ ИҚТИСОДӢ

Рабиева Т.М., Насриддинов М.Ш., *Бобиев А.К.

Донишгоҳи технологии Тоҷикистон

***Институти иқтисодиёт ва демографияи Академияи илмҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон**

Дар замони муосир муассисаҳои таҳсилоти олии касбии ҷумҳурӣ тадричан аз муассисаҳои илмӣ-таълимии бучетӣ ба маҷмааи таълимӣ-илмӣ-истеҳсолӣ ва соҳибкорӣ табдил ёфта, зарурати ҳамкориро бо сохторҳои ғайридавлатӣ ва бозорию соҳибкорӣ ба миён оварда истодаанд. Дар ин замина баҳши таълимоти бозорӣ ташкил ёфта, шабакаҳои МТОК ғайридавлатӣ, ки барои ҳалли як қатор мушкилоти низомии таҳсилоти олии касбӣ шароити мусоид фароҳам меорад, рушд менамояд. Рушди ин бахшҳо, ки ба таҳсилоти иқтисодӣ-маъмурӣ ва гуманитарӣ вобаста шудааст, имкон медиҳад, ки маблағҳои бучети муассисаҳои таҳсилоти олии касбии давлатӣ асосан барои дастгирии рушди самтҳои табиӣ-илмӣ, техникӣ ва технологӣ, ки муайянкунандаи суръати пешрафти илмию техникий кишвар мебошад, равона карда шавад.

Важаҳои калидӣ: таҳсилоти олии касбӣ, иқтисодиёти маориф, баҳши таълимӣ, тайёр намудани муттаҳассисон.

HIGH PROFESSIONAL SPHERE OF EDUCATION SPATE INDIVIDUAL SECTOR OF ECONOMY

Rabieva T.M., Nasriddinov M.Sh., *Bobiev A.K.

Technological University of Tajikistan,

***Institute of Economics and Demographics of the Academy of Sciences of the Republic of Tajikistan**

In present time establishment of high professional education of the republic from scientific – educational Institution budget promptly are changing into education scientific manufacturing entrepreneurial complex, that implement interaction with nonmarket and market – enter perennial structure. Forming of market educational sector, develop the set of nongovernment universities, which create prerequisites for private decision many problems of high education system. Development of these sectors, that have orientation to economical – management and humanitarian education allow to direct budget facilities of state institutions primarily to support the development of natural-scientific, technical and technological direction identifying the temp of scientific-technical progress of the country.

Key words: high professional education, economy of education, educational sector, training of specialists.

Сведения об авторе

Рабиева Тахмина Муқимовна – кандидат экономических наук, доцент кафедры международного менеджмента Технологического университета Таджикистана, e-mail: tahminatd@mail.ru.

Насриддинов Мирзомудин Шамсудинович – кандидат экономических наук, доцент кафедры компьютерные системы и интернет-технологии Технологического университета Таджикистана, e-mail: nasrid_m@mail.ru.

Бобиев Ахроридин Кумридинович - соискатель Института экономики и демографии Академии наук Республики Таджикистан, e-mail: adolat1@mail.ru

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ
ПАССАЖИРСКОГО АВТОТРАНСПОРТА ХАТЛОНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Рахимова Р. Х., *Исмоилов М.

**Таджикского Исламского Института им. Имоми Аъзам,
*Таджикского Технического Университета им. М.С. Осими**

Современное общество характеризуется интенсивными коммуникационными процессами. Однако все процессы движения во времени и пространстве вещества, энергии и информации являются вторичными по отношению к процессу перемещения людей, который осуществляется пассажирским транспортом. Пассажирский автомобильный транспорт является основным и наиболее распространенным видом пассажирского транспорта Республики Таджикистан. Ему принадлежит ведущая роль в обеспечении транспортных потребностей населения. Развитие пассажирского автомобильного транспорта в целом является важной проблемой комплексной программы развития транспортной системы региона. Ее решение зависит от степени совершенства и обоснованности перевозочного процесса, совершенствование схем размещения его предприятий и рационализации структуры автопарка.

В Республике Таджикистан площадью 142.6 тыс. кв. км и населением около 8.4 млн. человек расположено 18 городов, 57 поселков городского типа, 58 районов и 370 сельских джамоатов [5]. В Хатлонской области, площадь которой составляет 24,6 тыс км, а население – 3,05 млн. человек, имеется соответственно 4 города, 21 поселков городского типа, 24 районов и 133 джамоатов. Систему пассажирского автомобильного транспорта в Хатлонской области формируют: автобусные маршруты регулярных перевозок по установленному тарифу. Протяженность автобусной маршрутной сети составляет около 9,9 тыс.км. Парк автотранспортных средств насчитывает 1612 автобусов различной вместимости, из которых в эксплуатации находятся 882 автобуса.

В настоящее время в Хатлонской области для транспортного обслуживания населения функционируют 32 автотранспортных предприятий, в том числе 16 предприятий в зоне Кургантюбе и 14 – в зоне Куляба, которые насчитывают от 2-х до 114 единиц различных видов автобусов (табл. № 1).

Таблица 1

Количество автотранспортных предприятий и количество автобусов в них по
Республике Таджикистан

№	Наименование города, области	Количество автотранспортных предприятий	Количество автобусов, единиц
1.	Г. Душанбе	117	4495
2.	Согдийская обл.	71	3932
3.	Хатлонская обл.	30	755
	в т.ч. Кургантюбинская зона	16	312
	Кулябская зона	14	443
4.	РРП	21	1410
	в т.ч. Гиссарская зона	13	989
	Раштская зона	8	421
5.	ГБАО	3	120
	Всего в РТ	242	10712

Если в Таджикистане в среднем на одно автотранспортное предприятие приходится 44, 26 единиц автобусов, то в Хатлонской области – приходится 25,16 единиц автобусов.

Транспортное обслуживание населения в Хатлонской области осуществляется автобусами разной вместимости и легковыми автомобилями. В Хатлонской области функционируют 20 пассажирских терминала, в том числе 13 – в Кургантюбинской зоне и 7 – в Кулябской зоне. Автобусные перевозки пассажиров осуществляются по 197 маршрутам. Количество автобусных маршрутов по видам в Хатлонской области приведены в таблице № 2. Как видно из таблицы, в области транспортное обслуживание организуется по 19 городским, 127 пригородным и 51 междугородным маршрутам.

Таблица 2

Количество автобусных маршрутов по видам в Хатлонской области

№	Виды автобусных маршрутов	Кургантюбинская зона	Кулябская зона	Хатлонская область, всего
1	Городские	14	5	19
2	Пригородные	74	53	127
3	Междугородные	28	23	51
	Всего	116	81	197

Численность пассажирских автотранспортных средств по видам в этой области и соответственно их доля в общих показателях по Республике Таджикистан приведена в таблице № 3. Из данных приведенных в таблице следует, что:

❖ всего в Хатлонской области насчитывается 1612 единиц автобусов, что составляет почти 10% от общей численности автобусов по Республике Таджикистан;

❖ всего 54,7% автобусов от общей численности находятся в эксплуатации, т.е. 882 единиц и из этого количества только 27,1% автобусов являются лицензируемыми, в то время когда по республике 80 % эксплуатируемых автобусов являются лицензируемыми;

❖ 23,17% общей численности легковых автомобилей в республике приходится на Хатлонскую область, т.е. 85884 единиц, из них 72,2% приходится на Кургантюбинскую зону и 27,8% - на Кулябскую зону. Из общей численности легковых автомобилей Хатлонской области 87,6% находятся в эксплуатации;

❖ если по республике доля лицензируемых легковых автомобилей в общей численности легковых автомобилей, находящихся в эксплуатации составляет 4,5%, то в Хатлонской области она составляет 6,7%, а в Кулябской зоне -16,1%, что 3,58 раза больше чем в среднем по республике.

Необходимо отметить, что в последние годы резко возросли темпы увеличения численности индивидуального автотранспорта. С технологической точки зрения легковые автомобили предназначены для реализации индивидуального метода транспортного обслуживания, позволяющего доставить пассажира буквально «от двери до двери». Индивидуальное обслуживание позволяет представить максимум удобств при совершении поездки. Легковой автомобиль экономит время и силы пассажиров, служит символом их социального положения. С другой стороны, перевозки легковыми автомобилями по сравнению с автобусами, характеризуются повышенными затратами и обостряют ряд проблем, в том числе ухудшают экологическую обстановку. Как свидетельствуют данные, приведенные в таблице № 4 численность индивидуального автотранспорта, т. е. легковых автомобилей стремительно увеличивается, в то время когда численность автобусов уменьшается. За период с 2000-2016 гг. если численность автобусов уменьшилось на 53,4%, то численность легковых автомобилей увеличилось в 5,51 раза.

Рост населения, повышение его благосостояния, интенсивное развитие производственных сил увеличивают подвижность населения, вызывают необходимость в постоянном наращивании объемов пассажирских перевозок. Анализ объема перевозок пассажиров, пассажирооборота и средней дальности поездки пассажира (таблица № 5) за период с 2000 по 2016 гг. свидетельствуют о следующем:

▪ за анализируемый период объем перевозок пассажиров по Республике Таджикистан возрос в 4,62 раза, а пассажирооборот в 6,39 раза, чему способствовала небольшое увеличение средней дальности поездки одного пассажира;

▪ по Хатлонской области объем перевозок возрос почти в 4 раза, однако пассажирооборот в 13,37 раза, т.е. темп его роста в 2,1 раза выше, чем темп роста этого показателя по республике. Такой темп роста пассажирооборота по Хатлонской области достигнут за счет резкого увеличения средней дальности поездки одного пассажира. Этот показатель за период с 2000 по 2016 гг. возрос с 4,13 км до 13,99 км, т.е. в 3,4 раза.

Таблица 3

Численность пассажирских автотранспортных средств по видам в Хатлонской области и их доля в общих показателях по Республике Таджикистан

№	Показатели	Республика Таджикистан	Хатлонская область	Кургантюбинская зона	Кулябская зона	Доля численности тр. ср. Хатлона в показателях РТ
1	Общая численность автобусов, ед.	16186	1612	863	749	9,96
2	Численность автобусов в эксплуатации, ед.	11506	882	839	43	7,66
3	Численность лицензируемых автобусов, ед.	9202	239	210	29	2,6
4	Общая численность легковых автомобилей, ед.	370711	85884	62009	23875	23,17
5	Численность легковых автомобилей в эксплуатации, ед.	270039	75234	57732	17592	27,8
6	Численность лицензир.легковых автомобилей, ед.	12275	5033	2200	2833	41,0

Следует отметить, что в современных условиях в Хатлонской области несмотря на достигнутые масштабы развития пассажирского автомобильного транспорта, степень удовлетворения потребностей населения, особенно сельского в его услугах остается недостаточной. Наблюдаются значительные потери времени населения на передвижение, требуют улучшения регулярность и частота движения на различных маршрутах [1].

Таблица 4

Динамика изменения численности автотранспортных средств по Хатлонской области

№	Показатели	2000	2005	2010	2015	2016	2016/2000
1	Численность автобусов, ед.	3461	2302	2240	1692	1612	46,6
2	Численность легковых автомобилей, ед.	15580	28050	56729	84386	85884	5,51 р.

Таблица 5

Основные показатели транспортной работы

№	Показатели	2000	2005	2010	2015	2016	2016/2000
Республика Таджикистан							
1	Объём перевозок пассажиров, млн. пассажиров	119,9	378,9	526,6	548,3	554,0	4,62 раза
2	Пассажиروоборот, млн. пас.* км	1056,0	5313,2	7029,0	7096,7	6752,7	6,39 раза
3	Средняя дальность поездки одного пассажира, км	8,8	14,02	13,34	12,94	12,18	1,38 раза
Хатлонская область							
1	Объём перевозок пассажиров, млн. пассажиров	18,4	26,6	53,0	59,7	72,6	3,94 раза
2	Пассажиروоборот, млн. пас.* км	76,0	971,0	638,1	946,6	1016	13,37 раза
3	Средняя дальность поездки одного пассажира, км	4,13	36,5	12,04	15,85	13,99	3,4 раза

На наш взгляд, для удовлетворения требований населения к транспортным услугам по количественным, качественным и экономическим параметрам и одновременном обеспечении рентабельности предприятий автотранспорта необходимо сдерживать рост тарифов на общественном транспорте. Основными способами снижения роста тарифов являются четкое государственное регулирование и создание рыночной экономики, при осуществлении которых следует учитывать следующие основные моменты:

✚ государственное регулирование зачастую оказывается слишком жестким, что соответственно приводит к ослаблению рыночных стимулов и оттоку капиталов из отрасли;

✚ отмена регулирования тарифов сопряжена с риском резкого повышения платы за проезд, а сохранение регулирования к ухудшению транспортного обслуживания населения;

✚ конкуренция часто оказывается недостаточной, недобросовестной и в итоге приводит к снижению качества транспортного обслуживания населения;

✚ заключение контрактов на транспортное обслуживание на конкурсной основе является достаточно эффективным средством создания конкуренции.

К направлениям повышения эффективности работы пассажирского автотранспорта и его конкурентоспособности на внутреннем рынке транспортных услуг в Хатлонской области можно отнести:

- создание правовых условий, стимулирующих приобретение транспортных средств, комплектующих и материалов на уровне требований международных стандартов;

- предоставление дополнительных услуг, связанных с терминальной системой перевозок;

- введение унифицированных форм первичного учета перевозок для всех субъектов рынка транспортных услуг в целях обеспечения добросовестной конкуренции, а также системы контроля за их применением со стороны заинтересованных органов государственного управления и регулирования;

- пополнение парка автобусов, пользующихся спросом как по конструкции, так и по вместимости, в том числе таким способом кредитования автотранспортных предприятий и предпринимателей, как лизинг;
- совершенствование технической основы и базы пассажирского автотранспорта с разработкой типовой документации;
- использование прогрессивных перевозочных процессов;
- повышение безопасности дорожного движения и экологической безопасности автотранспорта;
- формирование и развитие общей дорожно-транспортной инфраструктуры;
- модернизация систем сертификации и лицензирования;
- государственная поддержка пассажирской транспортной деятельности;
- повышение конкурентоспособности экономики и автотранспорта в регионе за счёт формирования эффективной кластерной политики.

Наиболее эффективным средством обеспечения конкурентоспособности территорий является кластерный подход, который приводит к созданию особой формы инновации – «совокупного инновационного продукта». Кластерная политика — система государственных мер и механизмов поддержки кластеров, обеспечивающих повышение конкурентоспособности регионов, предприятий, входящих в кластер, а также обеспечивающих внедрение инноваций [6].

По определению М. Портера, основоположника современной теории кластеров: **«кластеры** – это сконцентрированные по географическому признаку группы взаимосвязанных компаний, специализированных поставщиков, поставщиков услуг, фирм в родственных отраслях, а также связанных с их деятельностью организаций (например, университетов, агентств по стандартизации, торговых объединений) в определенных областях, конкурирующих, но при этом ведущих совместную работу». В литературе даётся много определений кластера, в частности [2]:

- ✓ Кластер – группа предприятий, принадлежащих одному сектору и действующих в тесной близости друг к другу.
- ✓ Кластеры - группы фирм в пределах одной отрасли, расположенные в одной географической области.
- ✓ Кластер - географически близкая группа связанных компаний и взаимодействующих институтов в специфической области, связанная общностями и взаимодополнениями.

На основе анализа различных определений в литературе [4] представлен общий вывод, суть которого заключается в том, что основной целью кластеризации является формирование эффективной экономической среды путем повышения качества производимой продукции, экономии различных видов ресурсов (производственных, информационных) и создания инноваций. Как известно, что кластеры заметно ускорили процесс развития тех стран, которые применили их принципы. Например, Финляндия смогла за последние 15 лет выйти в мировые лидеры по конкурентоспособности и превратиться в телекоммуникационную супердержаву. В наиболее развитых странах сегодня концепция отраслевых кластеров используется как ключевой элемент при разработке стратегий экономического развития на различных уровнях. Мировая практика демонстрирует роль

кластеров в экономическом развитии и повышении конкурентоспособности региональных и национальных экономик, что связано с их возможностью объединять научный, образовательный и производственный потенциал, способствующий привлечению инвестиций и созданию новых рабочих мест.

В связи с этим для обеспечения эффективно действующей транспортной системы в Хатлонской области, на наш взгляд, необходима разработка новых системных решений, в том числе на основе кластерного подхода. Кластерный подход к развитию данного региона будет являться одним из основных методов осуществления экономической политики государства, высокоэффективным и адекватным механизмом рынка, способом помощи национальному бизнесу во всеобщей конкуренции. Высокая конкурентоспособность региона должна быть обеспечена за счет эффективности отдельных кластеров. Потенциал кластерной политики даст возможность сосредоточиться на выходе из наиболее значимых проблем экономики, что делает особо важным ее проведение в нашей республике. Это обусловлено тем, что при осуществлении кластерной политики главным является становление конкурентного рынка, сохранение конкуренции как основного способа роста конкурентоспособности компаний.

При правильном проведении кластерной политики и реализации предложенных мер можно ожидать повышение конкурентоспособности автоперевозчиков на внутреннем рынке транспортных услуг за счет повышения эффективности функционирования автотранспорта и повышения качества транспортных услуг.

Литература:

- 1.Исмоилов М.И. К вопросу развитию общественного пассажирского автомобильного транспорта в Хатлонской области // Вестник ТТУ им академика М.С.Осими, справка №4/(41) //Душанбе, 2018- 166с
- 2.Макаров Е., Гамов А. Риски функционирования транспортно-логистического кластера транзитного региона // Логистика. 2014. № 3. С. 48–52.
- 3.Смирнова, Ю. В. Кластеры как фактор инновационного развития / Ю. В. Смирнова // Мат-лы науч. конф. «Актуальные вопросы экономики и управления», г. Москва, 2011 г. / Под общ. ред. Г. Д. Ахметовой. – М.: ПРИОР, 2011, апр. – С.42-45.
- 4.Спирин И.В. Организация и управление пассажирскими автомобильными перевозками. Москва, 2003. -398с
- 5.Таджикистан: 25 лет государственной независимости. Статитичесий сборник. Душанбе, 2016.- 520 с.
- 6.Яшева Г.А. Кластерная концепция повышения конкурентоспособности предприятий в контексте сетевого сотрудничества и государственно-частного партнерства: монография. – Витебск: УО «ВГТУ», 2010. – 373 с.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПАССАЖИРСКОГО АВТОТРАНСПОРТА ХАТЛОНСКОЙ ОБЛАСТИ

Рахимова Р. Х., *Исмоилов М.

Таджикского Исламского Института им. Имоми Аъзам,
*Таджикского Технического Университета им. М.С. Осими

В статье рассмотрено современное состояние развития пассажирского автомобильного транспорта Хатлонской области, произведён анализ объёмных показателей за период с 2000 по 2016 гг. и выявлены факторы, способствующие росту пассажирских перевозок в этом регионе, при этом основные показатели транспортной работы сопоставлены со средними показателями по Республике Таджикистан. Из анализа вытекает, что несмотря на достигнутые масштабы развития пассажирского автомобильного транспорта, степень удовлетворения потребностей населения, особенно сельского в его услугах остается недостаточной, наблюдаются значительные потери времени населения на передвижение, требуют улучшения регулярность и частота движения на различных маршрутах. На основе выводов, вытекающих из анализа, разработаны направления повышения эффективности работы пассажирского автотранспорта и его конкурентоспособности на внутреннем рынке транспортных услуг в Хатлонской области, в том числе, для обеспечения эффективно действующей транспортной системы в этом регионе предложена разработка новых системных решений на основе кластерного подхода.

Ключевые слова: пассажирский автомобильный транспорт, транспортное обслуживание, автотранспортное предприятие, объем перевозок пассажиров, пассажирооборот, автобус, легковой автомобиль, Хатлонская область, конкурентоспособность, эффективность, кластер.

АФЗОИШИ САМАРАНОКИИ ФАЪОЛИЯТ ВА РАҚОБАТПАЗИРИИ НАҚЛИЁТИ АВТОМОБИЛИИ МУСОФИРБАРИ ВИЛОЯТИ ХАТЛОН

Рахимова Р.Х., *Исмоилов М.

Донишкадаи исломии Тоҷикистон ба номи Имоми Аъзам,
*Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи академик М.С. Осимӣ

Дар мақола вазъи кунунии рушди нақлиёти автомобилии мусофирбарӣ вилояти Хатлон дида баромада шуда, нишондиҳандаҳои ҳаҷмӣ дар давраи солҳои 2000-2016 мавриди таҳлил қарор гирифтаанд ва омилҳои водоркунандаи рушди мусофирбарӣ дар ин минтақа муайян карда шудаанд, дар айни замон, нишондиҳандаҳои асосии қори нақлиётӣ бо нишондиҳандаҳои миёнаи Ҷумҳурии Тоҷикистон муқоиса карда шудаанд. Аз таҳлил бармеояд, ки ба дараҷаи рушди қомбӯшудаи нақлиёти автомобилии мусофирбарӣ нигоҳ накарда, сатҳи қонеъгардонии эҳтиёҷоти аҳоли ва баҳусус аҳолии деҳот дар хизматҳои он нокифоя аст, талафоти зиёди вақти аҳоли барои ҳаракат мушоҳида мешавад, бехтаргардонии мунтазамнокӣ ва зудии ҳаракат дар сайрхатҳои мухталиф талаб карда мешавад. Дар асоси ҳулосаҳои аз таҳлил бароянда самтҳои афзоиши самаранокии фаъолияти нақлиёти автомобилии мусофирбарӣ ва рақобатпазирӣ он дар бозори дохилии хизматҳои нақлиётӣ вилояти Хатлон таҳия шудаанд, аз ҷумла, барои таъмини системаи нақлиётӣ босамара фаъолияткунанда дар ин минтақа ҳалҳои нави системавӣ дар асоси муносибати кластерӣ пешниҳод гардидаанд.

Калимаҳои калидӣ: нақлиёти автомобилии мусофирбар, хизматгузори нақлиётӣ, муассисаи нақлиёти автомобилӣ, ҳаҷми мусофирбарӣ, мусофиргардиш, автобус, автомобили сабукрав, Вилояти Хатлон, рақобатпазирӣ, самаранокӣ, кластер.

**THE EFFICIENCY AND COMPETITIVENESS OF PASSENGER VEHICLES
KHATLON REGION**

Rakhimova R. H., *Ismailov M.

Tajik Islamic Institute. Imomi Azam,

*** Tajik Technical University. M. S. Osimi**

The article considers the current state of development of passenger road transport in Khatlon region, analyzes the volume indicators for the period from 2000 to 2016 and identifies the factors that contribute to the growth of passenger traffic in this region, while the main indicators of transport work are compared with the average for the Republic of Tajikistan. It follows from the analysis that despite the achieved scale of development of passenger road transport, the degree of satisfaction of the needs of the population, especially rural in its services remains insufficient, there are significant losses of population time for movement, require improvement in the regularity and frequency of movement on different routes. Based on the conclusions arising from the analysis, developed ways of increasing the efficiency of passenger transport and its competitiveness in the domestic market of transport services in the Khatlon region, in particular, to ensure the efficient operation of the transport system in the region prompted the development of new system solutions on the basis of cluster approach.

Keyword: passenger road transport, transport service, transport enterprise, passenger transportation volume, passenger turnover, bus, passenger car, Khatlon region, competitiveness, efficiency, cluster.

Сведение об авторах

Рахимова Раҳима Хусеновна - к.э.н., доцент кафедры “Естественные и информационные науки”, автор более 130 научных работ Контактная информация: тел: 919-19-80-00, E – mail: rahimovarahima@gmail.com

Исмоилов Махмуд Исокович – старший преподаватель кафедры «Организация перевозок и управление на транспорте», автор более 30 научных работ. Контактная информация: тел: 919140113, E – mail: mahmud_7@inbox.ru



ТАҲЛИЛИ МАКРОИҚТИСОДИИ САНДУҚИ ҚАРЗИИ НИЗОМИ БОНКӢ

Раҳмонов А.Р., Сайдалиева И.Ҳ.
Коллеҷи технологиии шаҳри Душанбе

Айни замон як аз мушкилоти низоми бонкии мамлакат ин коҳишёбии сатҳи сифати сохтори маҷмӯи қарзҳо мебошад. Бо ибораи дигар, дар маҷмӯи сохтори сандуқи қарзи бефосила зиёдшавии ҳиссаи қарзҳои ғайрифаъол, яъне қолабӣ, шубҳанок ва безътимод ба ҳисоб меравад.

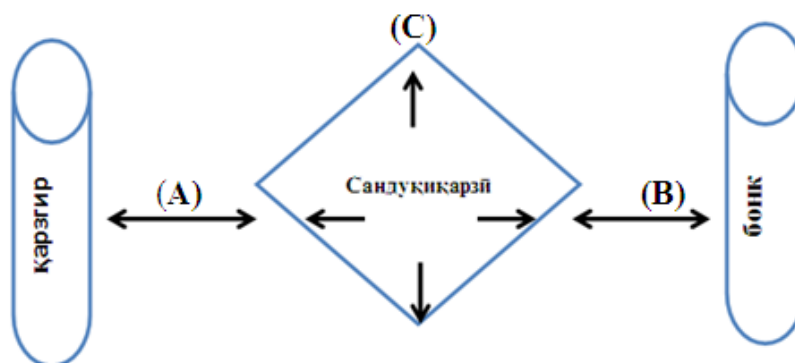
Сандуқи қарзӣ ин муносибати байни бонк ва мизочони вай доир ба ҳаракати бозгашти арзиши қарзи асосӣ ва фоизи он буда, талаботи характери қарзиро дорад. Нишондиҳандаи сандуқи қарзӣ ба таври маҷмӯи қарздории умумии мизочон аз рӯи шартномаи қарзии амалкунанда дар лаҳзаи муайяни вақт тавсиф мешавад. Барои низоми бонкӣ масъалаи муҳими муносибати қарзӣ ин беҳтар намудани сифати сандуқи қарзии бонкҳо ба шумор меравад. Мафҳуми «сифати қарзӣ» ин хосиятҳои сохтори он буда, қобилияти таъмин намудани сатҳи максималии даромаднокиро ҳангоми кифоягии сатҳи хавфи қарзӣ ва пардохтпазириро дорад. Ба маврид аст қайд намуд, ки сифати сандуқи қарзӣ аз рӯи меъёрҳои зерин баҳо дода мешавад:

Якум, хавфи қарзӣ ки бо сандуқи қарзӣ алоқаманд мебошад. Яъне хавфи талафест, ки дар натиҷаи дефолти (муфлисшавии) кредитор ё ин ки қарзгир ба амал меояд ва характери маҷмӯиро дорад.

Дуюм, сатҳи даромаднокии сандуқи қарзӣ, яъне дороиҳое, ки даромад меоранд, ба монанди додани қарзҳо ба шахсони ҳуқуқӣ ва воқеӣ. Сатҳи даромаднокии сандуқи қарзӣ натавонанд аз сатҳи меъёри фоизи қарзҳои додашуда, инчунин дар вақти муайяншуда пардохт кардани фоиз ва маблағи қарзи асосӣ муайян карда мешавад.

Сеюм, сатҳи пардохтпазирии сандуқи қарзӣ, ки аз рӯи дороиҳо муайян карда мешавад. Бо ифодаи дигар, ин бозгашти қарзҳои додашуда дар муҳлати муқарраршуда аз рӯи шартнома, имконияти такроран пешниҳод кардани қарзҳо аз маблағи даромадҳои фоизи таркиби сандуқи қарзӣ ва афзоиши ҳиссаи қарзҳо дар гуруҳҳои баланд мебошад.

Ҳамин тавр сандуқи қарзии низоми бонкӣ ин пулест, ки муносибати иштирокчиёни қарзӣ бонк ва мизочони қарзгирро бо ҳам пайваस्त менамояд.



Расми 1. Сандуқи қарзӣ- ҳамчун пули муносибати иштирокчиёни қарзӣ

Дар инчо «С» (сандуқи қарзӣ) мисли гузоштани пул дар болои варта буда, ҳамчун пайвасткунандаи талабот ба қарз (талаботи қарзгир) ва пешниҳоди қарз (пешниҳодоти бонк) баромад мекунад. Дар сохтори «С» сандуқи қарзӣ аз унсурҳои алоҳида вале бо якдигар алоқамандтар таркиб ёфтааст. Унсурҳое, ки ба таври уфуқӣ ҷойгир шудаанд, динамикаи миқдории онҳоро нишон медиҳанд. Ва унсурҳое, ки ба таври амудӣ ҷойгир шудаанд, тағйирёбии сифати сандуқи қарзиро ифода менамоянд.

Ба воситаи тирчаи «А» талаботи қарзгир нишон дода шудааст. Яъне, як қисми гузоштани пул ба зиммаи қарзгир гузошта шудааст ва ҷараёни пайвастшавӣ мустақиман ба вазъи сандуқи қарзӣ таъсири мухталиф мерасонад.

Тирчаи «В» пешниҳоди қарз аз тарафи ташкилоти бонк мебошад. Яъне, қисми дигари гузоштани пул ба зиммаи бонк гузошта шудааст ва ҷараёни пайвастшавӣ мустақиман аз вазъи сандуқи қарзӣ вобаста мебошад. Дар ҳолате, ки аз тарафи ташкилотҳо ин изоми бонкӣ (тирчаи «В») пешниҳодоти қарз меафзояд, он гоҳ сатҳи ғунҷоиши сандуқи қарзӣ (тирчаи «С») зиёд гардида талаботи қарзгирон (тирчаи «А») то андозае қонеъ гардонидани мешавад. Мушкilotи имрӯзаи сандуқи қарзии ташкилотҳо изоми бонкии мамлакат дар он ифода меёбад, ки дар баробари зиёд гардонидани ҳаҷми қарздиҳӣ ғунҷоиши сандуқи қарзӣ афзуда истодааст, вале бозгардонидани арзиши қарз маблағи асосии қарз ва фоизи он аз тарафи мизочон ба таъхир гузошта мешавад. Дар натиҷа дар сохтори сандуқи қарзӣ ҳиссаи қиёсии қарзҳои безътимод зиёд шуда истодаанд. Чунин раванд ба вазъияти сандуқи қарзии ташкилотҳои низоми бонкӣ таъсири манфӣ мерасонанд. Бинобар ин, зарурият ба миён меояд, ки пешравиӣ (тағйироти) сохтории сандуқи қарзии ташкилотҳои низоми бонкӣ дар, андозагирӣ карда шавад.

Барои иҷрои ҳадафи мазкур, яъне таҳлили тағйирёбии сохтори сандуқи қарз аз рӯи муҳлати вақт як қатор нишондиҳандаҳои ҷамъбасти тағйироти (пешравиӣ) сохторӣ истифода бурда мешаванд. Бештар барои гузаронидани таҳлили тағйироти сохторӣ-динамикии сандуқи қарзӣ коэффисиенти интегралӣ тафовути сохтории К.Гатаев ва индекси А. Салаи истифода бурда мешавад.

Коэффисиенти интегралӣ тафовути сохтории К. Гатаев чунин ҳисоб карда мешавад.

$$K = \sqrt{\sum (V_1 - V_2)^2 : (\sum V_1^2 + V_2^2)} ;$$

Индекси А.Салаи бо тарзи зерин ҳисоб карда мешавад:

$$J = \sqrt{[(V_1 - V_2) : (V_1 + V_2)^2]} ;$$

Дар ин чо:

V_1 ва V_2 - ҳиссаи қиёсии унсурҳои алоҳидаи сандуқи қарзӣ дар солҳои 2015-2017.

Чадвали 1.

Тағйироти сохторӣ–динамикии нишондиҳандаҳои сандуқи қарзии низоми бонкии
 Ҷумҳурии Тоҷикистон дар солҳои 2015 - 2017

Таснифи қарз	Ҳисса аз ҷамъи умумӣ, % дар соли 2015(V_1)	Ҳисса аз ҷамъи умумӣ, % дар соли 2017(V_2)	V_1-V_2	$(V_1-V_2)^2$	V_1^2	V_2^2	V_1+V_2	$(V_1-V_2): (V_1+V_2)^2$	$(V_1+V_2)^2$
Қалобӣ	88,9	77,87	11,05	122,03	7906,3	6063,9	166,8	0,00	27818,4
Зери назорат	2,3	2,78	-0,46	0,22	5,4	7,79	5,10	0,01	26,0
Ғайриқалобӣ	0,7	3,01	-2,30	0,30	0,5	9,0	3,71	0,39	13,8
Шубҳанок	1,7	1,93	0,25	0,06	2,8	3,7	3,60	0,00	13,0
Беэътимод	6,4	14,41	-8,03	64,46	40,8	207,7	20,80	0,15	432,5
Ҷамъ	100,00	100,00	0,0	192,07	7955,8	6292,1	200,0	0,55	28303,7

Коэффисиенти интегралӣ тафовути сохтории К. Гатев ($k=0,1161056$) ва А.Салаи ($J=0,3321714$) шаҳодат аз он медиҳанд, ки тағйироти сохторӣ–динамикаи таснифи сандуқи қарзӣ дар солҳои 2015 – 2017 дар сатҳи паст қарор дорад.

Барои расидан ба мақсад, яъне баланд бардоштани сатҳи беҳдошти сандуқи қарзӣ чунин пешниҳодотро мавриди истифода қарор додан ба маврид мебошад. Масалан, мушкилоти имрӯзаи сандуқи қарзии ташкилотҳои низоми бонкии мамлакат дар он ифода меёбад, ки дар баробари зиёд гардонидани ҳаҷми қарздиҳӣ ғунҷоиши сандуқи қарзӣ афзуда истодааст вале бозгардонидани арзиши қарз маблағи асосии қарз ва фоизи он аз тарафи мизочон ба таъхир гузошта мешавад, аз ин лиҳоз омӯзиши психологӣ шахси қарзгиранда шарт ва зарур доништа мешавад.

Инчунин, дар натиҷа дар сохтори сандуқи қарзӣ ҳиссаи қиёсии қарзҳои беэътимод зиёд шуда истодааст, ки чунин раванд ба вазъияти сандуқи қарзии ташкилотҳои низоми бонкӣ таъсири манфӣ мерасонад ва зарурияти тақмили ҷараёни қарздиҳӣ беҳбудиро талаб менамояд.

Адабиёт:

1. Тавасиев А.М. Банковское дело: управление кредитной организацией: учебное пособие. –М.: «Дашков и К», 2007. -668с.
2. Концепсияи рушди БДА ҚТ «Амонатбанк» то 2012 сол.
3. Лаврушин О. И. Банковское дело: Учебник – М.: КНОРУС, 2006. -768с.
4. Бюллетени оморибонкӣ Декабр 2017 (269).

ТАҲЛИЛИ МАКРОИҚТИСОДИИ САНДУҚИ ҚАРЗИИ НИЗОМИ БОНКӢ.

Раҳмонов А.Р., Сайдалиева И.Ҳ.

Коллечи технологияи шаҳри Душанбе

Дар мақолаи мазкур муаммоҳои баҳодихӣ сифати сандуқи қарзии низоми бонкӣ ва хусусиятҳои низоми идоракунии сифат баррасӣ карда мешаванд. Меъёрҳои нави сифати сандуқи қарзӣ, омилҳои, ки сифати қарздиҳиро муайян менамоянд, принципҳои, ки риояи онҳо самаранокӣ низоми идоракунии сифати сандуқи қарзиро таъмин менамоянд, пешниҳод гардидаанд.

Калидвожаҳо: бонкҳои тичоратӣ, сифати сандуқи қарзӣ, арзбӣ ва идоракунии сифати портфели қарзӣ, нишондиҳандаҳои сифатии сандуқи қарзӣ, омилҳо, ба сифати сандуқи қарзӣ таъсир мерасонад, дастгирии давлатӣ.

МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КРЕДИТНОГО ПОРТФЕЛЯ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ

Рахмонов А.Р., Сайдалиева И.Х.

Технологический колледж города Душанбе

В статье рассмотрены проблемы оценки качества кредитного портфеля коммерческих банков и особенности построения системы управления его качеством. Предложен новый критерий качества портфеля, обоснованы принципы, следование которым обеспечивает эффективность системы управления качеством кредитного портфеля, обозначены факторы, определяющие качество кредитования.

Ключевые слова: коммерческий банк, качество кредитного портфеля, оценка и управление качеством кредитного портфеля, показатели качества кредитного портфеля, факторы, влияющие на качество кредитного портфеля, государственная поддержка.

MACROECONOMIC ANALYSIS OF THE CREDIT PORTFOLIO OF THE BANKING SYSTEM

Rakhmonov A. R., Saidalieva I.H.

Dushanbe city College of technology

In this article were reviewed problems of assessing quality of loan portfolio of commercial banks and specific of developing system of quality management. New approaches were suggested, described principals, which support effective system of loan portfolio quality management, defined factors which make impact on quality of loan portfolio.

Keywords: commercial bank, the quality of the bank loan portfolio, management and assessment of the quality of the bank loan portfolio, indices of the credit portfolio quality, the factors affecting the quality of the loan portfolio, government support.

Маълумот дар бораи муаллифон:

Рахмонов Аюбҷон Раҷабалиевич - аспиранти бахши аввали «Институти иқтисодиёт ва демография»-и Академияи илмҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон ихтисоси «Кори бонкӣ», омузгори Коллеҷи технологияи шаҳри Душанбе кафедраи «Баҳисобгирӣ ва иқтисодиёт» кучаи н. Қарабоев 48/37, тел: (+992) 909 55 05 45, E-mail: A.R.R.1.@mail.ru.

Сайдалиева Исофат Ҳакимбоевна - омузгори Коллеҷи технологияи шаҳри Душанбе, кафедраи «Баҳисобгирӣ ва иқтисодиёт» хатмкардаи Донишгоҳи технологияи шаҳри Душанбе. кучаи н.Қарабоев 63/3, тел: (+992) 907 34 47 08, E-mail: _C.I.X.1.@ mail.ru.

СОВРЕМЕННЫЙ ОБЩЕСТВЕННЫЙ ТРАНСПОРТ: ВЫХОД ИЗ ЗАМКНУТОГО КРУГА ТРАНСПОРТНЫХ ПРОБЛЕМ ГОРОДА (выгоды общественного транспорта)

Супаева Г.Т., Кадыралиев А.Т.,
КЭУ им. М. Рыскулбекова

*«Наши города существуют для людей или для автомобилей?»
Мамфорд Льюис*

«Без развития общественного транспорта, города обречены на деградацию». Такие заявления можно услышать во многих международных конференциях, посвященных проблемам городского транспорта. Общественный транспорт – визитная карточка любого города мира. Тот, кто побывал в Европейских городах как Прага, Берлин, Вена (или знаком с Сингапуром) и др., знает, что там человеку даже не нужно думать о приобретении частного автомобиля. Человеку очень удобно, быстрее, безопасно и дешевле пользоваться общественным транспортом, который доступен круглосуточно.

Автор надеется, что жители и чиновники г. Бишкек осознают, что создание современной системы общественного транспорта в столице, самый оптимальный выход (если не единственный) из ситуации автомобильного затора учитывающий интересы всех слоев населения.

Цель работы заключается в выявлении роли и выгоды общественного транспорта в решении транспортных проблем (дорожных заторов) города.

В соответствии с целью работы поставлены следующие **задачи**:

Определить роль и значение общественного транспорта в условиях роста автомобилизации населения; изучить результаты исследований зарубежных специалистов в области общественного транспорта; рекомендовать пути выхода из сложившейся ситуации на дорогах столицы.

Анализ ситуаций

С каждым годом город Бишкек становится шумным и не комфортным при передвижении (как на личном, так и общественном транспорте) из-за транспортных заторов. Наука давно доказала, что автомобильные пробки способствуют снижению производительности труда, проявлению болезней связанные с нервными устройствами, аллергии и т.д., и они не последние в списке.

Надо признать, что все города растут в связи с увеличением населения. Соответственно у населения появляются ожидания, что инфраструктура города тоже будет расширяться и развиваться параллельно. К сожалению, в нашем случае это не так. В течение двадцати и более лет, мы привыкли смотреть новые лица как в Правительстве КР и администрации города Бишкек, которые видимо, не успевают думать о потребностях населения хаотично развивающегося города. Дороги постоянно в плохом состоянии, автомобили в пробке, парковки не организованы, строительство без планировки, общественный транспорт в наихудшем состоянии и т.д. Есть ли выход?

Известно, что транспорт является быстро растущим источником загрязнения воздуха. Мировой автомобильный парк непрерывно растет, благодаря тем преимуществам, которыми

обладает автомобиль: высокая маневренность, хорошие тягово-динамические показатели, возможность беспересадочной поездки, высокий транспортный комфорт. В результате нерегулируемой автомобилизации, общественный транспорт теряет свое значение и в городе создается так называемый «транспортный коллапс».

Для кого построен город?

Один из известных американских историков и специалистов в области теории и истории архитектуры, градостроительства и урбанизма Мамфорд Льюис задавался вопросом еще в 70-е годы прошлого века: «наши города существуют для людей или для автомобилей?». Мамфорд формулировал идеологию градостроительства до того момента, когда города еще не дошли до своего переломного момента и предвещал многие проблемы, с которыми мы должны бороться сегодня. Мировой парк зарегистрированного подвижного состава автомобильного транспорта в начале нового тысячелетия насчитывал около 600 млн. единиц, в том числе 86% приходилось на легковые автомобили, 13 – на грузовые и только 1% - на автобусы. Сегодня этот показатель достиг более одного миллиарда машин с преобладанием удельного веса индивидуального автомобильного транспорта. В связи с этим социальная и экономическая **устойчивость городского планирования, основанная на автомобилях, сейчас подверглась сомнению.**

Поэтому, в настоящее время во всех городах развитых стран мира на первый план выдвигают приоритет развития общественного транспорта. Выгоды от массового использования общественного транспорта больше чем мы даже можем представить себе. Рассмотрим, какие выгоды можно получить от массового использования общественного транспорта.

Во-первых, общественный транспорт может способствовать сокращению эксплуатации частных автомобилей, что приводит к снижению загрязнения воздушного бассейна и уменьшению транспортного шума на улицах города. В среднем при перевозке одного пассажира **общественным транспортом в воздушную среду выделяется в 9-10 раз меньше вредных веществ** по сравнению с перевозками на индивидуальных автомобилях.

Например, около 70% опрошенных среди жителей Европы думают что общественный транспорт может эффективно решить экологическую проблему. Это означает что в развитых странах с высоким уровнем автомобилизации, ведутся активные дискуссии делающий особый акцент на использование общественного транспорта значительной долей населения. Население осознает, что водители в перегруженных транспортом районах прямо выигрывают от сокращения длительности поездки и снижают свои затраты благодаря тому, что другие принимают решение воспользоваться общественным, а не личным транспортом².

Согласно Международному Союзу Общественного Транспорта (МСОТ), общественный транспорт обеспечивает экологически благоприятную работу и один из основных рабочих мест во многих городах мира. Приблизительно 60 млрд поездки осуществляются на

² Было, например, подсчитано, что жители Нью-Йорка сохраняют 19 млрд. долл. в год просто потому, что там меньше владельцев автомобилей, и жители совершают меньше поездок, чем средний американец. Жители г. Москвы, в среднем в пробках теряют ежедневно более 80 минут, а около 30 процентов автомобилистов случалось терять в пробках больше 5 часов, в связи с этим 90% водителей готовы были пересесть на общественный транспорт при условии, что он будет удобным, комфортным, скоростным и строго по расписанию.

общественном транспорте в 28 странах Европейского Союза (ЕС). Услуга общественного транспорта в ЕС оценивается в районе 130-150 млрд евро в год, представляющий 1-1,2 % от совокупного показателя ВВП ЕС. Сектор общественного транспорта в ЕС создает около 1,2 миллиона прямых рабочих мест и в среднем 2-2,5 косвенных в расчете за 1 прямого рабочего места. По оценкам экспертов в ЕС каждая вложенная 1 евро в общественный транспорт составит 4 евро в перспективе от стоимости общей инвестиции. А по оценкам Американской Ассоциации Общественного Транспорта (ААОТ): каждый вложенный 1 доллар в общественный транспорт генерирует 4 доллара дохода; каждый 1 млрд. доллар инвестиций в общественный транспорт создает 36 тыс. рабочих мест, каждый 10 млн. доллар капиталовложения в общественный транспорт увеличивает объем продаж в других сферах до 30 млн. долларов.

Таким образом, на основе вышеизложенного, можно утверждать, что каждая вложенная единица в общественный транспорт может отражать четырехкратный размер изначального показателя и влияет на развитие других отраслей экономики. Это создает предпосылки для дальнейшего исследования закономерности спроса и предложения услуг общественного транспорта и его роли в современном быстро растущем городе, как например Бишкек.

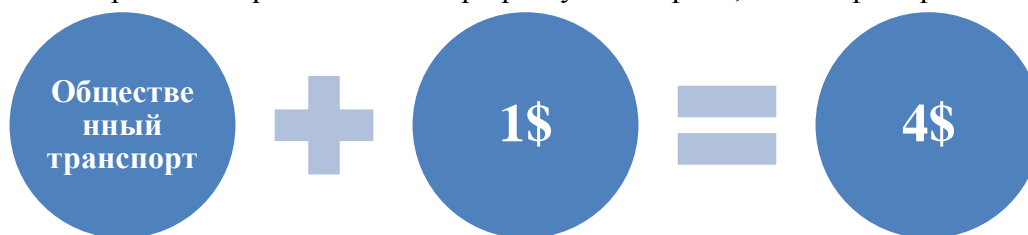


Рис. 1. Отдача инвестиций в общественный транспорт

Например, ААОТ оценил, что поездка в общественном транспорте в десять раз безопаснее, чем на индивидуальном транспорте. Кроме того, каждый вложенный 10 миллионов долларов США в общественный транспорт, позволяет сэкономить более 15 миллионов долларов США на транспортные расходы, как пользователей личного автомобиля, так и общественного транспорта. Согласно ААОТ, затраты пользователей индивидуальных автомобилей составляет от 4,826 до 9,685 долларов США в год, в зависимости от марки автомобиля и расстояния поездки. Между тем, годовой расход одного человека пользующийся общественным транспортом составляет от 200 до 2000 долларов США в зависимости от расстояния поездки, время поездки, вида транспорта и услуги.

Значит, рост автомобилизации имеет свои негативные влияния, как на окружающую среду, так и на структуру расхода семейного бюджета.

Замкнутый круг

В течение нескольких десятилетий города мира сталкиваются с транспортной проблемой так называемой «дорожные пробки». Постоянный рост количества транспорта в мегаполисах усложняет движение транспортных средств и негативно влияет на экологию. Жизнь в городах из-за постоянного транспортного потока теряет свою привлекательность. Влияние частного транспорта на большие города представляет собой, так называемый «замкнутый круг» (рис. 2). Города постоянно должны увеличивать количество автодорог и парковочных мест. Но в конечном результате и этого становится недостаточно.



Рис. 2. Замкнутый круг строительства автодорог в городе

Строительство новых дорог для развязки транспортных узлов, требуют значительных инвестиций. Однако, как показывают опыт международной практики, меры предпринятые для сокращения дорожных заторов на краткосрочный период может побуждать дополнительно обратный эффект в будущем. Примером может служить отчет правительства Великобритании, опубликованный еще в 1994 году, что увеличение пропускной способности дорожных сетей облегчил транспортных заторов только временно, потому что это обусловило увеличению пользователей частных машин. Другое исследование было проведено Агентством Защиты Окружающей Среды в США, в котором утверждают, что увеличение прироста машин является результатом строительства новых дорог. Это подтверждает о закономерности вывода: **«больше дорог - больше машин»**. Значит, роль, и значение общественного транспорта становится важным аспектом в развитии города.

Таким образом, транспортная проблема – это взрывной рост автомобилизации населения и неспособность транспортных систем городов справляться с потоками автотранспорта, которая порождает противоречие между требованиями принятых стандартов качества жизни и объективными характеристиками существующего городского пространства. Это касается как внутригородских транспортных потоков, так и связи между городом и транспортными хабами. Рост количества частных автомобилей означает, что спрос на услуги общественного транспорта сократится и, наоборот. Какие эффекты может принести рост автомобилизации, показано на рис. 3.



Рис. 3. Эффекты от роста численности индивидуального автомобиля

Как видим из рис. 3. результаты роста численности частного автомобиля могут вызвать экологические проблемы. В сущности, транспорт — один из основных потребителей энергии и один из главных источников выбросов двуоксида углерода, парникового газа, усиливающего глобальное потепление. Причина этого — сжигание огромных объёмов ископаемых видов топлива (в основном нефтепродуктов, таких как бензин, керосин и дизельное топливо) в двигателях внутреннего сгорания наземных, воздушных и водных транспортных средств.

Среди других отрицательных примеров влияния транспорта на окружающую среду можно назвать: загрязнение воздуха выхлопными газами и мельчайшими твёрдыми частицами, загрязнение грунтовых вод токсичными стоками с автодорог, автомоек и стоянок автотранспорта, шумовое загрязнение, потеря городского жизненного пространства (до 50% площади современных городов отводится на дороги, парковки, гаражи и заправочные станции) и разрастание пригородов, которые поглощают места обитания диких животных и сельскохозяйственные земли. Рост автомобилизации - главная причина образования дорожных заторов, угрозы безопасности для пассажиров и пешеходов, увеличения индивидуальных и государственных расходов, экологических последствий. Например, в США ежегодно за время стояния в пробках расходуется около 11 млрд. литр горючего, времени – примерно 4,2 млрд. часов. С учетом потерь времени убытки оцениваются в 78 млрд. долл. США в год.

В настоящее время частными автомобилями перевозится примерно 80% пассажиров в городах США и около 60% в Англии и Франции. В крупных городах частные автомобили из-за малой провозной возможности не могут освоить возникающие пассажиропотоки даже на самых современных автомагистралях. В этих условиях **возвращение к развитию общественного транспорта считается единственным выходом из транспортного кризиса.**

Следовательно, роль общественного транспорта возрастает, что может прямо повлиять на нормальное функционирование транспортной сети и развитие экономики города в целом.

Важная роль общественного транспорта в экономическом развитии города подтверждаются с выводами, сделанным на 1-м Евразийском конгрессе МСОТ, который состоялся в сентябре 2010 года. Участники Первого Евразийского Конгресса МСОТ призывали органов власти всех уровней, от решений которых зависит обеспечение городской мобильности граждан, сделать все возможной для сохранения и развития маршрутов общественного транспорта, и сделать это сейчас, не перекладывая эти проблемы на плечи следующих поколений. В настоящее время МСОТ активно ведет работу в этом направлении под лозунгом «Общественный транспорт – движущая сила экономического развития городов». Общемировая стратегия МСОТ в отношении общественного транспорта – способствовать удвоению к 2025 году доли общественного транспорта на рынке городских пассажирских перевозок. Применительно к Евразийскому региону, в том числе Кыргызстану, сегодня стратегией организации должно стать удержание тех объемов городских перевозок, которые общественный транспорт сегодня имеет, недопущение его деградации, с последующим постепенным выходом на запланированные мировым сообществом цели.

Важным фактором развития пассажирского автотранспорта в Кыргызской Республике является значительный рост парка личных легковых автомобилей. Согласно официальным данным, ежегодное увеличение прироста автомобилей в Бишкеке составляют от 5 до 15% или около 10 тысяч единиц. За последние десять лет их число возросло больше чем в 2 раза. Уровень автомобилизации населения в республике насчитывается более 60 единиц на 1000 населения. По обеспеченности индивидуальными легковыми автомобилями ведущее место занимает г. Бишкек (более 150 автомобилей на 1000 населения) и Чуйская область (более 100 автомобилей). При этом основную часть автомобильного парка составляют подержанные старые машины. На конец 2013 года, в республике зарегистрировано более 450,0 единиц и вырос на более чем 70% по сравнению с 2005 г. из них более 30 % находятся в столице.

Анализируя опыт автомобилизации развитых стран, следует принять во внимание, что резкое обострение транспортных проблем в крупных и крупнейших городах вызвано не только чрезмерным числом автомобилей, но в значительной степени социальной структуры этих городов. Самым опасным конкурентом для автомобильных концернов является общественный транспорт. Незрелость общественного пассажирского транспорта заставляет жителей города использовать автомобиль. Как показывает анализ в городах ЕС, число автомобилей на 1000 жителей уменьшается при наличии развитой системы общественного транспорта.

Результаты исследования, как в зарубежной, так и в местной практике, позволяет делать вывод о том, что необходимо создавать все необходимые условия для совершенствования системы общественного транспорта в целях улучшения качества жизни населения и воздействию развития экономики города. Очень правильно отметил один из известных экспертов по транспортному планированию городов, директор института экономики и транспортной политики Высшей школы экономики (Москва) Михаил Блинкин о том, что «для городов азиатского типа нужна сингапурская модель регулирования потока автомобилей». По его словам, для регулирования транспортной системы городов азиатского типа, куда входят Москва и Бишкек, не подходят европейские рецепты решения проблемы. Он подчеркнул, что

нужны сингапурские правила, которче заключаются в жестком регулировании транспортных потоков, поскольку для тесных городов азиатского типа другого выхода нет.

Поэтому, необходимо масштабное обновление и пополнение автобусного и троллейбусного парков г. Бишкек. Было бы более эффективно, если приобрести автобусы работающие на экологически чистом виде топливе – сжатом природном газе. Это была бы существенная экономия для автобусного предприятия. Согласно расчету, сжиженный газ в среднем 1,8 раза дешевле, чем дизтопливо. В тоже время надо признать, что эксперты с осторожностью говорят об экономическом эффекте сжиженного газа, поскольку требует огромных затрат. Но, нет никаких сомнений от экологического эффекта, поскольку он рассматривается как более чистый вид топлива. В настоящее время, одна из приоритетных задач любого современного города – снижение вредного воздействия на окружающую среду.

Конечно, бюджет столицы не может позволить себе приобрести требуемого количества новых автобусов, которые нужны для города, а их по приблизительным расчетам нужны как минимум 1000 единиц. Но, это самый оптимальный вариант решения проблем в городе Бишкек, учитывая его нынешнее состояние, и это состояние не только в вопросе дефицита бюджета города и республики в целом, но и территории самого города. Другими словами, мы вынуждены будем вырубить все деревья вдоль автодорог, уничтожить зеленые участки города и строить новые и расширить существующие дороги внутри города, чтобы решить проблему пробок, другого выхода нет. Но, как показала практика, такой метод решения не оправдал себя.

Если Сингапур смог решить транспортные проблемы и создать современную систему общественного транспорта, не уступающий по комфортности и скорости автомобилю, то почему мы не можем? Что нам мешает? или просто не хотим? Хочу отметить, что финансовый вопрос здесь не самый главный, а политическая воля местных властей и правительства страны.

Роль государства в общественном транспорте

Роль государства в развитии городского общественного транспорта предполагает активное участие в целях улучшения качества жизни населения. Без эффективного государственного регулирования, все реализуемые проекты могут не иметь свои положительные результаты в будущем, и все вложенные инвестиции будут использованы нерационально. В связи с этим необходимо использовать государственные регулятивные действия для развития и создания рынка транспортных услуг, отвечающих всем нормам потребителей. Для этого необходимо применять метод планирования решения проблем (рис. 4.).

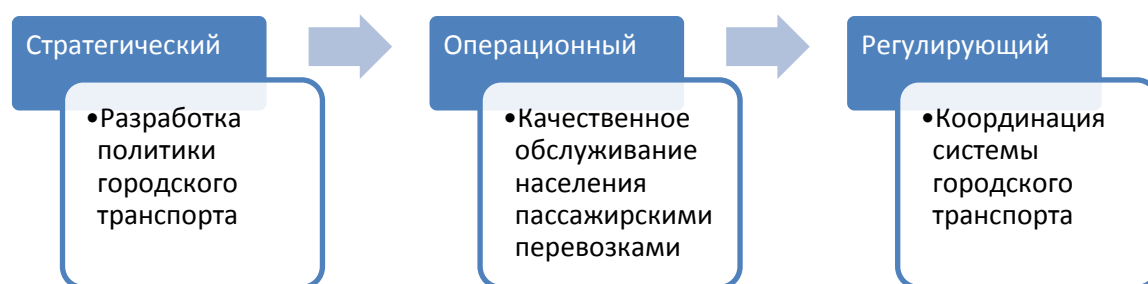


Рис. 4. Планирование решения проблем

На первом уровне разрабатывается стратегия развития городского транспорта на долгосрочный период, включающая в себя: ограничение движения индивидуального автомобиля; определение приоритетности общественного транспорта; тарифную политику; права и обязанности перевозчиков; субсидии для перевозчиков, функционирующих на нерентабельных маршрутах. На втором уровне, характеризующемся системой менеджмента сервиса и ресурсов городского пассажирского транспорта, определяются тип подвижного состава, расписание маршрутов, удобная плата за проезд, контролируется качество сервиса, проводятся тендеры на маршруты городского пассажирского транспорта и т.д.

Третий уровень связан с координацией целой системы городского транспорта, в том числе и общественного транспорта. Этот уровень носит регулирующий характер, где услуги перевозки пассажиров, осуществляемые частными и муниципальными перевозчиками, должны координироваться местным органом городского транспорта и управлением дорожного движения в целях недопущения транспортного коллапса в городе.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты исследования, как в зарубежной, так и в местной практике, позволяет делать вывод о том, что необходимо создавать все необходимые условия для совершенствования системы общественного транспорта в целях улучшения качества жизни населения и воздействию развития экономики города. Основополагающая роль общественного транспорта выражается в экономии времени и затрат энергии пассажиров, физически перемещающихся в пространстве. Значит, результат экономии времени и затрат энергии может позитивно влиять на трудоспособность и здоровье человека, а также нормальное функционирование отраслей экономики города.

Особенностями современного общественного транспорта являются такие его характеристики, как: массовость; маршрутизованность; высокая частота маршрутов; доступность по цене; невозможность искусственно повышать или снижать цену тарифа; необходимость государственного регулирования. Анализ деятельности международных организаций в отрасли общественного транспорта показал, что каждая вложенная единица в общественный транспорт может отражать четырехкратный размер отдачи вложенных инвестиций. Кроме этого, общественный транспорт минимизирует риски безопасности при передвижении в транспортном средстве. Изучение проблем развития общественного транспорта г. Бишкека предполагает необходимость реформы всей системы городского транспорта в целях выхода из транспортного кризиса. Сложившаяся ситуация на дорогах столицы в недалеком будущем может привести к необходимости создания новых форм организации транспортного потока: например, выделение обособленных полос для общественного транспорта, введение платной зоны в центре города и т.д. Очень важно знать, что без политики регулирования использования индивидуальных автомобилей в городе будет сложно создать современную систему общественного транспорта.

Для успешного и устойчивого развития общественного транспорта в столице Кыргызстана требуется следующее: 1) качественное обслуживание; 2) разумная тарифная политика и унифицированная система билета; 3) интеграция системы общественного транспорта столицы с соседними районами Чуйской области; 4) меры направленные на ограничение использования индивидуальных автомобилей в центре города.

Литература:

1. Байнхауэр, Х., Шмакке, Э. Мир в 2000 году [Текст] / Х. Байнхауэр, Э. Шмакке М.: Прогресс, 1973.
2. Коджомуратова, Р.Н. [и др.]. Транспортная инфраструктура КР: оценка и перспективы развития [Текст] / Р.Т. Коджомуратова, В.Ф. Яровая [и др.] // Реформа. - 2007. - №2. - С. 26-32.
3. Курбатова, А.В. Экономика и организация управления транспортными потоками [Текст] / А.В. Курбатова - Екатеринбург: УрО РАН, 2000. - 233с.
4. Могилевский, И. Мировой транспорт: новые горизонты и новые проблемы [Текст] / И. Могилевский // МЭ и МО. - 2000. - №9. - с. 29-27.
5. Нгуен, Т.Х. Экономическая оценка логистических транспортно-технологических систем [Текст] / Т.Х. Нгуен // Соискатель. Приложение к журналу «Мир транспорта», 2005. - №2 - с. 52-60.
6. Орлов, А [и др.]. Транспортный комплекс – важнейшая составляющая экономики [Текст] / А. Орлов [и др.] // Экономист 2006. - №5. - с. 45-50.
7. Самуэльсон Пол, А, Экономика [Текст]: Учебник, В сокр. Пер. с англ. / А, Самуэльсон Пол - Севастополь, изд. "Ахтиар", 1995г.- 384 с.

СОВРЕМЕННЫЙ ОБЩЕСТВЕННЫЙ ТРАНСПОРТ: ВЫХОД ИЗ ЗАМКНУТОГО КРУГА ТРАНСПОРТНЫХ ПРОБЛЕМ ГОРОДА.

(выгоды общественного транспорта)

Супаева Г. Т., Кадыралиев А. Т.

КЭУ им. М. Рыскулбекова

Настоящая работа рассматривает вопросы создания современного общественного транспорта как самый оптимальный вариант решения проблем «транспортного кризиса» в крупном городе как Бишкек. Автор приводит множество фактов, какие выгоды может получить общество от массового использования общественного транспорта. Даны предложения, каким должен представлять собой современная система общественного транспорта города.

Ключевые слова: общественный транспорт, автомобилизация, автомобильные пробки, экология, окружающая среда

MODERN PUBLIC TRANSPORT: EXIT FROM THE CLOSED CIRCLE OF TRANSPORT PROBLEMS OF THE CITY

(benefits of public transport)

Supaeva G.T., Kadyraliev A.T.

Kyrgyz Economic University. M. Ryskulbekova

The present work considers the creation of modern public transport as the most optimal solution to the problems of the "transport crisis" in a large city like Bishkek. The author gives many facts, what benefits can society get from the mass use of public transport. Proposals are given, which should be the modern system of public transport of the city.

Keywords: public transport, motorization, traffic jams, ecology, environment

ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Усманова М. А., Сулейманова Х.Р., Хайруллоев Ф.Н.
Технологический университет Таджикистана

Продукция пищевой промышленности удовлетворяет первейшую потребность человека – потребность в пище. В соответствии с наукой о рациональном питании человек с пищей должен получить необходимое количество калорий, чтобы компенсировать энергетические траты организма, а также определенное количество питательных веществ и витаминов. Большое значение имеет выпуск изделий специального назначения – лечебных, диетических, детских, для спортсменов, туристов, космонавтов и др. Это расширит возможность использования продуктов питания для людей различного состояния здоровья, возраста, обеспечит возможность полноценного питания в особых условиях.

Повышение качества продукции, являясь общенациональной задачей, относится к числу важнейших факторов функционирования предприятий. Оно определяет эффективность производства, оказывает существенное влияние на развитие экономики, конкурентоспособность продукции, предприятия, отрасли и страны. Значительность качества продукции обусловлена и его социальным аспектом, который заключается в необходимости удовлетворения потребительских предпочтений населения в приобретении безопасных для здоровья продуктов питания. Изучение литературы показал, что понимание сущности качества как экономической категории меняется в зависимости от требований рынка, экономической ситуации, потребностей и т. д.

Проведенный нами сравнительный анализ определений данного термина в соответствии с международными стандартами позволяет утверждать, что на протяжении многих лет определение сущности качества оставалось практически неизменным. С принятием новой версии международного стандарта ИСО 9000:2000 «Системы менеджмента качества. Основы и словарь» трактовка качества существенно изменилась - его стали рассматривать не только с точки зрения свойств, а и со стороны их соответствия установленным требованиям. В данном контексте нами выделены два основных определения качества продукции, согласно которым оно рассматривается как:

- совокупность свойств, направленных на удовлетворение определенных потребностей;
- степень, с которой совокупность характеристик удовлетворяет потребности.

Как видно, в обоих случаях говорится о том, что качество продукции - это то, что делает ее способной удовлетворять требования потребителей. То есть оба определения имеют сходство в плане предназначения, оценки качества продукции, однако различаются в понимании его сущности. В первом случае сущность качества продукции сводится к совокупности свойств, которые делают ее способной удовлетворять конкретные потребности. Соглашаясь с данным определением, отметим, что необходимо различать понятия «качество» и «уровень качества» продукции. Так, качество предполагает наличие свойств, а уровень качества - их конкретное значение, которое влияет на возможность удовлетворения тех или

иных потребностей. Поэтому при трактовке качества нельзя соотносить его только с удовлетворением потребностей.

Во втором случае качество продукции рассматривается как уровень удовлетворения потребностей. Такое определение подразумевает, что качество - это не свойства продукции, а их значимость для субъекта потребления. То есть, говоря о качестве как об уровне удовлетворения потребностей, в большей степени речь идет не о продукции, а о субъекте ее потребления. Учитывая различия требований, одна и та же продукция будет оцениваться по-разному, что указывает на субъективность такого подхода к характеристике сущности качества продукции. В данном случае качество соотносится с уровнем потребительских свойств - чем он выше, тем более полно продукция удовлетворяет потребности. Кроме этого следует, что с изменением требований меняется и сущность качества продукции. В этом случае правомерно утверждать, что изменение потребностей влечет соответствующие преобразования свойств продукции, которые формируют качество. Так, неустойчивость свойств указывает на ухудшение или улучшение качества, что говорит о его уровне, но не отражает сущности самой категории. Качество как экономическая категория не является абстрактным. Оно, равно как и количество, является свойством продукции, которое влияет на степень удовлетворения потребностей. Подход к определению качества, в соответствии с которым оно рассматривается как степень соответствия требованиям, обусловлен преимущественно тем, что в связи с развитием рынка производители продукции больше внимания стали уделять удовлетворению потребностей конкретных потребителей. Такое определение отражает возросшую роль потребителя, который, в конечном счете, предопределяет стратегию производства.

Наряду с этим понимание качества с точки зрения выполнения требований предполагает соответствие не только потребностям реальных и потенциальных потребителей, которые во многом являются субъективными, но и объективным требованиям, устанавливаемым, как правило, государством и являющимся обязательными для соблюдения. Таким образом, нами установлено, что качество продукции следует рассматривать не только с точки зрения удовлетворения потребностей, а, прежде всего, со стороны конкретных свойств, уровень которых обуславливает степень удовлетворения. Осмысление сущности качества является важным для эффективного управления качеством, которое в общем смысле можно определить как целенаправленное воздействие на характеристики объекта. Сравнение определений категории «управление качеством» указывает на то, что основные их недостатки заключаются в общем подходе к деятельности в области управления, сущность которой не раскрыта, а также в отсутствии объекта воздействия, что делает определения недостаточно точными. Изучения показали, что управлению качеством продукции уделяется довольно много внимания в научной литературе. В то же время большинство авторов не проводит научного анализа сущности данной категории, а приводит определения, принятые в ГОСТ 15467 «Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения» либо в международных стандартах. Наиболее полно управление качеством рассматривается в работах С.К. Фомичева, В.Ю. Огвоздина, В.М. Мишина, С.Д. Ильенковой.

Например, С.К. Фомичев сущность управления качеством видит в достижении целей в области качества путем создания на предприятиях условий, в которых можно планировать, регулировать и контролировать качество, обеспечивать соответствие принятым требованиям и

гибко изменять установленные требования [4]. Ученый детально рассматривает деятельность, направленную на выполнение требований к качеству. На наш взгляд недостатком данного определения является то, что в нем отсутствует объект управления и непонятно, каким образом, определенные условия будут воздействовать на качество.

В.Ю. Огвоздин предлагает различать административное и оперативное управление качеством. В совокупности эти два понятия представляют собой процесс управления качеством в масштабе предприятия. Ученый делает попытку, с одной стороны, разделить управление качеством на деятельность без административного руководства и на общее руководство - менеджмент качества. С другой стороны, объединяет соответствующие функции в единый процесс управления качеством, сущность которого автор видит «в воздействии на производственный процесс с целью обеспечения требуемого качества продукции» [5]. Положительным в данном подходе является то, что выделен объект управления - производственный процесс. М. Мишин, М.Д. Магомедов, определяя управление качеством как целенаправленный процесс воздействия на объекты управления, осуществляемый при создании и использовании продукции для установления, обеспечения и поддержания необходимого уровня качества, удовлетворяющего требованиям потребителей и общества в целом, разделяют требования потребителей и государства, что свидетельствует о попытке одновременно отразить условия производства и реализации продукции, определяемые конкретным рынком сбыта, и требования государства. При этом нераскрытыми остаются объекты управления, что делает определение, приведенное данными авторами, неполным. Однако его преимуществом является отражение цели управления качеством как не просто производство продукции необходимого качества, а востребованной потребителями, что в данном случае выражается через удовлетворение их потребностей.

Характерной чертой управления качеством пищевой продукции является то, что одновременно воздействовать на всю совокупность потребительских и технологических свойств невозможно. Каждый процесс оказывает влияние на определенные характеристики. Вместе с тем некоторые процессы могут воздействовать на несколько показателей одновременно, причем на одни - улучшая их, а на другие – ухудшая [2].

В результате проведенного анализа особенностей качества пищевой продукции как объекта управления нами установлено, что управлять им - значит воздействовать на показатели и характеристики, составляющие качество, посредством управления факторами и условиями, влияющими на их уровень. Следовательно, управление качеством - это процесс, охватывающий все стороны хозяйственной деятельности, механизм которого можно характеризовать как выявление основных факторов, влияющих на качество продукции, определение степени и характера их действия, разработка и реализация мероприятий по их регулированию с целью достижения и поддержания запланированного качества.

Эффективное управление качеством невозможно без соблюдения принципов управления. Под принципами следует понимать основные правила, определяющие содержание, структуру разработки и порядок функционирования системы управления качеством. Анализ принципов управления качеством, положенных в основу международных стандартов на системы управления качеством (ориентация на потребителя; лидерство руководителя; вовлечение работников; процессный подход; системный подход; постоянное улучшение; принятие решений, основанных на фактах; взаимовыгодные отношения с

поставщиками) Данные принципы являются универсальными независимо от отрасли, поэтому нами раскрыта их сущность и особенности применительно к перерабатывающим предприятиям. Таким образом:

Принцип первый - ориентация на потребителя. В настоящее время исключительное значение придается потребителю, на удовлетворение запросов которого должно быть ориентировано производство, то есть качество продукции, прежде всего, определяет потребитель. Управление качеством в сложившихся условиях должно начинаться и заканчиваться изучением потребностей потребителей, - какого качества продукцию они желают приобретать и насколько его уровень соответствует их требованиям. Исходя из этого, перерабатывающие предприятия должны рассматривать потребителей и ориентироваться на их запросы и производить продукцию такого качества, которое востребовано на рынке, что в свою очередь обеспечит эффективную ее реализацию.

Второй принцип лидерство руководителя - принцип, согласно которому очертаение деятельности предприятия устанавливает его руководитель. Он определяет политику в области качества, цели и задачи производства, создает рабочую среду, способствующую достижению запланированного результата. В этой связи особое внимание руководителя к качеству производимой продукции можно рассматривать как стимул для всего трудового коллектива к его обеспечению. Руководитель должен быть инициатором изменений и улучшений, создавать условия производства, в максимальной степени, способствующие качественному выполнению трудовых операций. От этого зависит отношение к ней всего коллектива.

Третий принцип мотивация. Одним из главных факторов, оказывающих влияние на качество продукции, является труд. Для производства продукции с высоким уровнем потребительских и технологических свойств необходима заинтересованность в этом каждого участника производства. Поэтому при реализации принципа вовлечения работников требуется создать рабочую обстановку, в которой каждый исполнитель будет ощущать себя частью системы управления качеством и понимать, что именно от него зависит конечный результат производства. Следовательно, для эффективного управления качеством должно быть сформировано соответствующее отношение к нему каждого участника производства, так как уровень свойств продукции непосредственно зависит от выполнения установленных требований.

Четвёртый принцип- процессный подхода основан на понимании того, что производство любой продукции - это процесс, каждый период которого предполагает определенный вклад в формирование качества продукции, повышая или понижая его. При этом свойства продукции на любом этапе процесса зависят от их уровня на предыдущем.

Характер и качество производства определяют свойства продукции. Следовательно, качественный технологический процесс гарантирует получение соответствующей продукции. Для достижения такого результата необходимо совершенствование не только отдельных технологических этапов, но и всего производственного процесса. Установлено, что преимуществом процессного подхода к управлению качеством является то, что он направлен на контроль производства на протяжении всего цикла, позволяет идентифицировать проблемы, принять меры для их устранения, снизить вероятность перехода некачественной продукции на следующий технологический этап. Результатом будет не только обеспечение за-

планированного уровня свойств продукции, но и рациональное использование материально-денежных средств, получение достоверной информации о производстве, повышение управляемости им.

Системный подход предусматривает управление качеством через совершенствование каждого компонента системы. Качество продукции с учетом данного принципа рассматривается как система, состоящая из множества взаимосвязанных элементов: изучение передового опыта и запросов потребителей, планирование, контроль, стимулирование труда и т. д. При этом изменения одного элемента влекут за собой преобразования остальных, что требует особого внимания при принятии управленческих решений. В настоящее время все большее применение принцип системного управления качеством находит не только на уровне первичного производства, но и во взаимоотношениях производителей сельскохозяйственной продукции с перерабатывающими предприятиями, а также государственными органами управления. Таким образом, системный подход к управлению качеством следует рассматривать с двух сторон:

- уровень одного субъекта хозяйствования (сельскохозяйственная организация) - внутренний;

- уровень взаимодействия вовлеченных субъектов хозяйствования (сельскохозяйственные организации, перерабатывающие предприятия, государственные органы управления и т. д.) - внешний.

В первом случае системный подход выражается как с точки зрения обеспечения качества посредством соблюдения технологии производства продукции (совокупность взаимосвязанных процессов), так и со стороны управляющего воздействия на качество при помощи организационно-экономических методов (нормативное обеспечение, контроль и т. д.).

Во втором случае влияние, прежде всего, перерабатывающих предприятий на качество сельскохозяйственной продукции заключается в стимулировании производителей к его обеспечению и т. д.

Кроме вышеперечисленных, необходимо соблюдать принципы постоянного улучшения, принятия решений, взаимовыгодные отношения с поставщиками. Таким образом, реализацию системного подхода к управлению качеством нами предлагается рассматривать как интеграцию не только требований, факторов, условий, процессов, но и усилий взаимосвязанных субъектов по обеспечению качества на всех этапах производства продукции пищевой отрасли.

Литература:

1. Магамедов, М. Д. Управление качеством в отраслях пищевой промышленности: учеб. пособие / М. Д. Магамедов, А. В. Рыбин. - М.: Дашков и К., - 192 с. 2. Мишин, В. М. Управление качеством / В. М. Мишин. - 2-е изд. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005. - 463 с.

3. Мазур, И. И. Управление качеством: учеб. пособие / И. И. Мазур, В. Д. Шапиро; под ред. И. И. Мазура. - М.: Высш. школа, 2003. - 334 с.

4. Фомичев, С. К. Основы управления качеством: учеб. пособие / С. Н. Фомичев, А. А. Старостина, Н. И. Скрябина. - 2-е изд. - Киев: МАУП, - 192 с.

5.Огвоздин, В.Ю. Управление качеством: Основы теории и практики: учеб. пособие / В.Ю. Огвоздин. - 5-е изд. - М.: Дело и сервис, 2007. - 288 с.

ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Усманова М. А., Сулейманова Х.Р., Хайруллоев Ф.Н.

Технологический университет Таджикистана

Обеспечение производства качественной и безопасной пищевой продукции является одной из актуальных задач, стоящих перед предприятиями пищевой промышленности республики Таджикистан, что в полной мере характерно и для всей отрасли промышленности. Необходимость ее решения обусловлена значительным влиянием качества продукции на экономические результаты хозяйствования и конкурентоспособность субъектов пищевого комплекса. Актуальность поставленной задачи во многом определяется и ее социальным значением, что предполагает обеспечение рационального питания населения и гарантию производства безопасной для здоровья продукции. Учитывая значимость качества продукции пищевой промышленности, как одного из факторов устойчивого экономического развития страны, проблема его обеспечения требует комплексного решения на всех уровнях, включая сельскохозяйственные, перерабатывающие предприятия, а также органы государственного регулирования.

Ключевые слова: качество, пищевая продукция, перерабатывающие предприятия, конкурентоспособность, уровень качества продукции, принципы, свойства продукции.

BASIS OF QUALITY MANAGEMENT OF FOOD INDUSTRY PRODUCTS

Usmanova MA, Suleymanova Kh.R., Khairulloev F.N.

Technological University of Tajikistan

Ensuring the production of high-quality and safe food products is one of the urgent tasks facing food industry enterprises of the Republic of Tajikistan, which is fully characteristic for the entire industry. The need for its solution is due to the significant influence of the quality of production on the economic results of management and the competitiveness of the subjects of the food complex. The urgency of the task is largely determined by its social significance, which presupposes the provision of rational nutrition of the population and the guarantee of production of a product safe for health. Taking into account the importance of the quality of food products as one of the factors of sustainable economic development of the country, the problem of its provision requires a comprehensive solution at all levels, including agricultural, processing enterprises, as well as state regulation bodies.

Key words: Quality, food products, processing enterprises, competitiveness, product quality level, principles, product properties.

АСОСҶОИ ИДОРАКУНИИ СИФАТИ МАҲСУЛОТИ САНОАТИ ХУРОКА

Усмонова М. А., Сулеймонова Х.Р., Хайруллоев Ф.Н.

Донишгоҳи технологии Тоҷикистон

Таъмини истеҳсоли маҳсулоти хурокаи хушсифат ва бехатарии озуқаворӣ яке аз вазифаҳои муҳими корхонаҳои саноати хӯроквории Ҷумҳурии Тоҷикистон мебошад, ки барои тамоми соҳа хос аст. Талаботи ҳалли он бо таъсири назарраси сифати истеҳсолот ба натиҷаҳои иқтисодии идоракунӣ ва рақобатпазирии субъектҳои маҷмааи озуқаворӣ вобаста мебошад. Муҳимияти вазифаи гузошташуда бештар дар аҳамияти иҷтимоии он, ки таъмини аҳоли бо ғизои солим ва кафолати истеҳсоли маҳсулот барои саломати бехатарро мефаҳмонад, ифода меёбад. Бо назардошти аҳамияти сифати маҳсулоти саноати хӯрока, ҳамчун яке аз омилҳои рушди босуботи иқтисодии кишвар, масъалаи таъмини он бояд дар ҳалли сатҳҳо, аз ҷумла дар сатҳи кишоварзӣ, корхонаҳои коркардкунанда, инчунин дар сатҳи мақомоти танзими давлатӣ пурра ҳал карда мешавад.

Калимаҳои калидӣ: Сифат, маҳсулоти хурокаи, корхонаи коркард, рақобатпазирӣ, сатҳи сифати маҳсулот, усулҳо, хусусияти маҳсулот.

Сведения об авторах:

Усмонова Мохира Абдулғафаровна - старший преподаватель кафедры экономики и управления, Технологический университет Таджикистана.

Сулейманова Хуршеда Раҳимкуловна - старший преподаватель кафедры экономики и управления, Технологический университет Таджикистана. E-mail: bonu2104@mail.ru.

Хайруллоев Фаррух Неъматуллоевич - старший преподаватель кафедры экономики и управления, Технологический университет Таджикистана. E-mail: farruh-darg2010@mail.ru.

МОҶИЯТИ СУҒУРТАКУНОНИИ ХАВФИ БОНКӢ

Хайруллоев Ф.Н.

Донишгоҳи технологии Тоҷикистон

Дар пешравии иқтисоди мамлакат низоми бонкӣ нақши муҳимро мебозад ва бинобар ин, сиёсати бонкҳо, пеш аз ҳама, ба густариши ислоҳоти иқтисодӣ, нигоҳдории қобилияти харидории асъори миллӣ, пешгирӣ намудани таваррум ва дастгирии корхонаҳо равона карда шудааст.

Такмили фаъолияти бонкҳо ва муайян намудани самтҳои асосии инкишофи онҳо яке аз масъалаҳои асосии ҷомеаи иқтисодӣ мебошад. Аз тарз, мӯҳлат ва ҳаҷми маблағҳои ҷалбшуда, ҳамчунин аз захираҳои худии бонк ва сохтори онҳо натиҷаи фаъолияти бонкҳои тичоратӣ, аз ҷумла имконияти зиёд намудани маблағгузори ба иқтисоди кишвар ва васеъ кардани доираи хизматрасониҳо, ки ба муштариёни бонк расонида мешаванд, вобастагии калон дорад.

Суғуртакунӣ – чузъи ҳатмии такрористеҳсоли чамъиятист. Суғуртакунӣ вазифаҳои муҳими чамъияти судмандро иҷро менамояд. Ҳиссаи асосии фондҳои суғуртави баҳри рӯйпушнамоии элементҳои талафшудаи маҳсулоти чамъияти равона гардида, баҳри азнавбарқарорнамоии чараёни такрористеҳсол заминаро ташаккул медиҳад. Дигар вазифаи муҳими он андушти сармояи пули мебошад, ки қисми зиёди онро пасандозҳои пули аҳолии ташкил медиҳанд.

Ҳоло самти тарақиёти суғуртаро дида мебароем. Дар давлати мо суғуртанамои на он қадар тараққи кардааст. Монеаҳои асоси дар роҳи тараққи ёфтани кори суғуртави ин вучуд надоштани қонунгузорию боандеша оиди суғуртакуни ва ахбороти кушодаи оморӣ маълумотҳо, ки зерӣ мафҳуми «сирри бонкӣ» маълум гаштаанд.

Ҳоло ҳатто элементҳои суғуртакунии қарзҳо, монеаҳои дар роҳ буда ва ғайраҳо вучуд надоранд [1].

Нисбати амонатҳои бонкӣ бошад, ҳоло дар мамлакат усулҳои суғуртанамоии амонатҳо (депозитҳо) –и бонкӣ аз назар гузаронида шуда истодаанд [4].

Суғуртанамоии депозитҳо ба низоми бонкӣ ҳимоя аз «хучуми» амонатгузoron ба бонкҳо бештар медиҳад, ба амонатгузoron бештар ҳимоя пешниҳод менамояд бо роҳи иваз намудани хоҳиш ба тартибу қоида – чараёни фаври ва доимии маъмурӣ. Аз таҷрибаи дигар, суғуртанамоии депозитҳо ҳатари ба вучуд омадани чаллобӣ аз тарафи амонатгузoronро афзун мегардонад, ва дар ин асос ба чараёни бодлесии фаъолияти бозорӣ ва баланд гардонидани сатҳи хавфе, ки бонк қабул менамояд, сахм мегузорад [3].

Саволе ба миён меояд, ки чи тавр низоми суғуртанамоии амонатҳоро дар иқтисоди ватани бояд қорӣ намуд ва ҳатогихоӣ чиддиро аз садди ин роҳ баргараф кард? Яке аз чунин роҳҳо мурочиат намудан ба таҷрибаи бонкҳои хориҷӣ мебошад.

Аз ҳама камаш 27 давлат дорои низоми федералии суғуртанамоии депозитҳо мебошанд. Таҷрибаи Иёлоти Муттаҳидаи Амрико бошад дар таърих якумин кӯшиши қори намудани низоми давлатии суғуртанамоии депозитҳо мебошад. Ба назар гирифтани зарур аст, ки қорӣ намудани низоми суғуртанамоии амонатҳои бонкӣ аз тарафи олимони хориҷӣ ҳамчун усули зудтарини нигоҳдории осудагӣ дар чамъият ва дастрас гардидан ба мувофиқати иҷтимоӣ дар вазъиятҳои аз ҷиҳати иқтисоди мураккаб, аз назар гузаронида мешавад[1].

Вориднамоии суғуртакунии ҳатмии амонатҳои шахсонӣ хусусӣ дар муассисаҳои бонкӣ имкон медиҳад ба таносуби иҷтимоӣ дар чамъият асос гузорад ва ба қорӣ намудани суғуртакунии ҳатмии ба тараққиёти дарозмуддат ва мукамалгардони нигаронидашуда собиқа диҳад. Ба низоми бонки давлат шавки нави тараққиёти устувор ва беҳудуди имконпазир дода мешавад. Суғуртакунӣ дар муносибатҳои қарзии бонк бо мизочон аҳамияти қалон дорад. Ҳангоми суғуртакунии қарзҳо дар бонкҳо хавфи қарздиҳӣ ва баргашти он паст мегардад[6].

Тибқи сармояи бонкӣ, сармояи суғуртакунида ба сармояи худӣ, ки аз ҳиссагузориҳои сахмдорон ташаккул меёбад ва қалбқардашуда тақсим мешавад.

Ташкилотҳои суғуртави дар баробари суғуртанамоии депозитҳои амонатгузoron, амалиётҳои қарзӣ ва дигар амалиётҳоро суғурта менамоянд, зеро яке аз усулҳои асосии ҳимоя аз хавфи дар рафти фаъолияти бонкӣ ба вучуд омада, ин суғуртакунӣ аст. Бо ёрии

суғурта ду категорияи асосии хавфҳо рӯйпӯш карда мешаванд: хавфҳои иқтисодӣ (тичоратӣ) ва хавфҳои сиёси. Хавфҳои иқтисодӣ аз муваффақият дар фаъолияти қарзгирандагони мушаххас вобастаанд, хавфҳои сиёси бошанд – аз ваазъи сиёсии мамлакат вобастагӣ доранд.

Бояд зикр намуд, ки аксарияти қорхонаҳо то ҳол азнавсози молиявӣ ва истехсолиро ба таври пурра анҷом надоданд, қарзҳои аз тариқи Бонкӣ миллии Тоҷикистон ва бонкҳои тичоратӣ ба онҳо додасуда натиҷаҳои дилхоҳ набахшиданд. Дар асл қарзҳо на барои азнавсозии қорхонаҳо, балки барои пӯшонидани зиёне, ки дар натиҷаи ноӯҳдабароии роҳбарони онҳо ба миён омаданд, равона карда мешуданд[10].

Бо вучуди он ки аз тарафи Бонкӣ миллии Тоҷикистон барои фаъолият шароити мусоиди ҳуқуқи фароҳам оварда шуда аст, бонкҳо то ҳол ба як қатор камбудихо роҳ медиҳанд, ки ин боиси бавучудойии хавфҳои бонкӣ мегардад, ҳоло оиди ин фаъолият мисолҳои зеринро мушаххас нишон медиҳем:

- паст будани ҳадди ақали сармояи умумии бонкҳо;
- иҷро накардани меъёрҳои ҳатмии иқтисодӣ;
- пурра ташаккул надодани фонди пӯшонидани хавфи имконпазири қарзҳо;
- ҷобачогузори нодурусти кадрҳо;
- зиёд будани шумораи бахшҳои фаъолиятшон суғуст ва зиёновар;
- назорати суғуст аз тарафи қормандони роҳбарикунанда нисбати фаъолияти бахшҳои худ;
- назоратҳои суғсти мақомотҳои идоракуни, махсусан Шӯрои бонк аз болои фаъолияти бонк.

Бояд қайд намуд, ки идома додани таҷдиди сохтори бонкҳо баҳри бартарарф сохтани душворихои асосӣ, аз ҷумла ба оварда нарасонидани хавфҳо дар фаъолияти бонкӣ дар оянда аз ҷунин нишондиҳандаҳо вобаста аст:

- таъмини суботи шабакаи бонкӣ бо назардошти хусусиятҳои иқтисодиёти ватанӣ ва баланд бардоштани нақши он дар рушду равнақи иқтисодиёти кишвар;
- пайдо қардани бовари ба шабакаи бонкӣ ва дар иртибот бо мақсади таъмини сармоягузори ба соҳаҳо мухталифи иқтисодиёт қалб намудани маблағҳои озоди шахсони ҳуқуқӣ ва воқеӣ;
- равнақ додан ва самаранок истифода бурдани ҳисоббаробаркунии электронии байнибонкӣ;
- аз ҷониби ташкилотҳои қарзӣ самаранок иҷро қардидани нақши миёнаравии молиявӣ;
- фароҳам овардани шароит барои таъмини фаъолияти ташкилотҳои қарзӣ мутобиқи меъёрҳо ва таҷрибаи бонкдории байнихалқӣ;
- қатъиян роҳ надодан ба даҳолати мақомоти давлатӣ ба фаъолияти қорӣ бонкҳо, ба истиснои ҳолатҳои, ки дар қонунгузори ҷумҳури пешбини қарда шудааст;
- таҳкими минбаъдаи заминаи ҳуқуқии бонкӣ ва фароҳам овардани ҷунин замина барои таъсиси ташкилотҳои молиявии ғайрибонкӣ;
- мустаҳкам қардани назорати бонкӣ аз рӯи иҷрои меъёрҳои иқтисоди;

- фароҳам овардани шароит барои ривочу равнақи рақобати мукаммали байнибонкӣ;

- аз ҷониби бонкҳо истифода бурдани таҷрибаи бонкҳои пешрафта дар ҷодаи ба роҳ мондани шаклҳои нав ва ғайримуқаррарии хизматрасонии бонкӣ.

Дар шароитҳои муосир, яке аз роҳҳои идоракунии қарзҳои ҳалталаби мавҷудбуда, интишори қоғазҳои қимматноки дарозмуддати давлати барои бонкҳои тичоратӣ бар ивази қарзҳои «бад», ки баҳри ҳалли ин проблема воситаи саривақтӣ шуда метавонад, мебошад.

Ҳангоми он бонкҳо на танҳо дар ихтисори активҳое, ки даромади фоизи намеоранд, балки бо роҳи пешниҳоди активҳои алтернативӣ ёри расонида метавонанд.

Фаъолияти бонкӣ бо харочотҳои муайяне вобастаанд, ки бо зарурияти пардохти фоиз ба амонатгузoron, пардохти захираҳои қарзи, ки аз дигар муассисаҳои молиявӣ – қарзи харида мешаванд, чудо намудани воситаҳо барои пардохти меҳнати коркунони бонкӣ ва дигар харочотҳо алоқаманданд[8].

Дар ҷараёни фаъолият бонкҳо метавонанд ба ташаккул ёфтани зарар дар натиҷаи ноपुरра гирифтани даромад ё ба вучуд омадани харочотҳои пешбинишуда роҳ диҳанд. Масалан, тағйир ёфтани вазъияти бозор ба зарурияти баланд намудани фоиз аз рӯи амонатҳо; камёфтии (дефицит) захираҳои қарзи – ба баланшавии арзиши харидорӣ онҳо; баланд шудани пардохти меҳнат дар дигар муассисаҳои қарзи зарурияти қабули чораҳои мувофиқ аз тарафи бонкро талаб мекунад ва ғайра[7].

Бояд қайд намуд, ки алоқаи байни даромалнокии амалиётҳои бонк ва хавфи он метавонад бо вобастагии ростхатта ифода гардад.

Аз нигоҳи мо сатҳи таваккал меафзояд, агар:

- ягон муаммое ногаҳон ва бар хилофи интизорият ба миён ояд;

- масъалаҳои наве, ки ба таҷрибаи пештараи бонк мувофиқат намекунанд, гузошта шудаанд;

- роҳбарият наметавонад чораҳои зарурӣ ва фаврӣ қабул намояд, ки ин ҳолат метавонад бар зарари молиявӣ оварад (ё бад гардидани имкониятҳои гирифтани фоидаи зарури ва иловаги);

- тартиби мавҷудаи фаъолияти бонк ё номукаммалии қонунгузори барои қабули баъзе чораҳои барои вазъияти мушаххасоптимали ҳалал мерасонад.

Натиҷаи баҳои нодуруст додан ба таваккал ё мавҷуд набудани имконияти гузаронидани чораҳои амали метавонанд ниҳоят нугувор бошанд. Барои нишон додани ин ҳолат мо дар мақола якчанд таҷрибаи бонкҳои мамлакатҳои ғарбро мисол меорем, зеро нишон додани ин ҳолат ҳатмист[4].

Соли 1989 Midland Bank – и Британияи Кабир 116 млн. фунт стерлингро дар натиҷаи пеггӯии саҳвнок нисбати сатҳи фоизи қарзи аз рӯй қарзхоро талаф дод.

Моҳи феввали соли 1990 пас аз кӯшиши нобарор баҳри ёфтани дастгирӣ бонки бузурги америкои Drexel Burnham Lambert, ки дар бозори вомбаргҳои шубҳангези ширкатҳои начандон калон ва каммаъмул, ки сармоягузориҳои онҳо ба саҳмияҳо бо хавфи зиёд, вале дорои дивидендҳои баланд вобаста буд, ҳукмфармои менамуд, барҳам хӯрд. Шикасти бозор дар натиҷаи созистеъмолии молиявӣ ба шикасти худи бонк овард,

инчунин мавҷудияти як қатор банкҳои амонатгузорино, ки воситаҳои худро ба ин соҳмияҳо бо кафолати DBLгузошта буданд, зеро хатар гузошт.

Моҳи январӣ соли 1991. Bank of New England – и америкоӣ мизочонӣ худро пешакӣ огоҳонид, ки пас аз ихтисор намудани қарзҳои бебозгашт дар 4 сомоҳаи соли 1990, хавфи банк 450 млн. долларро ташкил кард. Дар натиҷаи воҳимаи ба миён омада мизочонӣ банк аз суратҳисобҳои худ зиёда аз 1 млрд. долларро гирифтанд ва банк муфлис гардид. Дахлати ҳукумати федералӣ ва ёрӣ ба банк ба андозаи 2,3 млрд доллар зарур омад, ки ҳолати пайдархам муфлисшавии банкҳо дар давлат пешгири карда шавад.

Сабабҳои умумии бавуҷудоии хавфҳои банкӣ ва тамоюлҳои тағйирдиҳии сатҳи онҳо мавҷуданд. Дар баробари он хавфҳои банкҳои ватанино дар давраи муосир таҳлил намуда, муҳим аст, ки омилҳои зеринро ба ҳисоб гирифт:

- вазъияти бӯҳронии иқтисодии давраи гузариш, ки на танҳо бо пастрабии истехсолот, ноустувории молиявӣ бисёр ташкилотҳо, балки бо барҳамдиҳии як қатор алоқаҳои хоҷагидори ифода мегардад;
- ноустуворияти вазъияти сийсӣ;
- мавҷуд набудан ё номукамалии баъзе ҳуҷҷатҳои асосии қонунгузор, номувофиқатии байни базаи ҳуқуқӣ ва вазъияти воқеии мавҷудбуда;
- таваррум, ва ғайраҳо.

Қарзҳои зиёд дар ҷумҳурӣ дар замони ҳозира бо дуруст баҳо надодан ба баъзе лаҳзаҳои хавфҳои қарзӣ, рафтори нодурусти банкҳо дар ибтидои вусъатёбии муносибатҳои бозорӣ нисбати сийсати қарзии худ вобастаанд. Ҳангоми аз назар гузаронии вазъи иқтисодии қарзгирандаи имконпазир тамоми лаҳзаҳо муҳиманд, вагарна банк метавонад хавфҳои бузургро аз сар гузаронанд. Шӯъбаҳои қарзии банк бояд доимо таҷрибаи хориҷӣ ва рушдфӯтаистодаи русиро ба ҳисоб гиранд, таҳлил намоянд[6].

Идоракуниро одатан чун ҳунаре, ки муайян намудани он имконпазир аст ва дар амалия инъикос гардидааст, муайян мекунанд. Тавсифномаҳои ҷилодори таркиби роҳбарият муҳиманд, вале меъёри боэътимоди пешсафи ва ояндабини, сифати идоракуни, қобилияти назорат намудани таваккал, сифати ҳайати қорқунон ё ояндаҳои молиявӣ ба ҳисоб намеравад.

Мақсади идоракунии хавфҳо дар он аст, ки арзиши муассисаи мушаххас, ки бо фоиданоки ва дараҷаи таваккал муайян карда мешавад, зиёд гардонида шавад [3].

Адабиёт:

1. Банковское дело, Учебник, Е.Т. Жарковская М: изд. «Омега-Л»- 2004г. 459 стр.
2. Банки и банковское дело под.ред. И.Р. Балабанова г. Санкт-Петербург изд. «СПБ- Питер» - 2001г. – 304стр.
3. Мишкин Ф. «Экономическое теория, деньги, банковское дело и финансовых рисков» учеб. пос. для вузов (пер. с англ. яз.) Д.В. Виноградова, под. ред. М.Е. Дорошенко, М: изд. «Аспект-пресс» 1999г – 820стр.
4. Шариф Раҳимзода. Муомилоти пулӣ ва қарз. Ш. Душанбе: «Эр-граф» 2008 – 450саҳ.

5. Финансы, денежное обращение и кредит учебник, под. ред. В.К. Сенчакова, А.И. Архипова. «Прспект» Москва 1999г. – 486 стр.
6. Ахбори Бонкӣ миллии Тоҷикистон №1 (20), 2000.
7. Ахбори Бонкӣ миллии Тоҷикистон №1-2 (47-48), 2004.
8. Ашуров Н. Управление банковскими рисками. Душанбе; Первая типография, 2000.
9. Банковское дело. Справочное пособие под редакцией Ю.А.Бабичевой, Москва, 1999.
10. Деньги, кредит, банки. Под редакцией В.В.Иванова, Б.И.Соколова. Москва. Издательство «прспект», 2004.
- 11? Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи бонкҳо ва ҷаъолияти бонкӣ»: Қарори Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон: ш. Душанбе 23 майи соли 1998. № 650.

СУЩНОСТЬ СТРАХОВАНИЯ БАНКОВСКИХ РИСКОВ

Хайруллоев Ф.Н.

Технологический университет Таджикистана

В своей деятельности кредитно-финансовым учреждениям приходится учитывать различные нюансы. В частности, немалое значение имеет характер рисков. Различают внешние и внутренние причины их возникновения. В категорию первых входят те риски, которые не связаны напрямую с деятельностью банка. Это убытки, возникшие вследствие каких-то серьезных событий. К ним могут относиться войны, национализации, введение различных запретов, обострение текущей ситуации в какой-то отдельно взятой стране. Что касается внутренних рисков, то они представляют собой убытки, возникающие вследствие неправильно осуществляемой (основной либо вспомогательной) деятельности банковской организации.

Ключевые слова: риск, банковских рисков, страхование рисков, факторы риска

INSURANCE INSURANCE OF BANKSK RISKS

Khayrulloev F.N.

Technological University of Tajikistan

In their activities, credit and financial institutions have to take into account various nuances. In particular, the nature of risks is of no small importance. There are external and internal reasons for their occurrence. The category of the first includes those risks that are not directly related to the activities of the bank. These are losses caused by some serious events. These may include wars, nationalizations, the introduction of various prohibitions, the aggravation of the current situation in a particular country. As for internal risks, they represent losses arising from improperly implemented (primary or subsidiary) activities of a banking organization.

Key words: risk, Banks risks, risk insurance, risk factors

МОҲИЯТИ СУҒУРТАКУНОНИИ ХАВФИ БОНКӢ

Хайруллоев Ф.Н.

Донишгҳи технологии Тоҷикистон

Дар асоси муайяномаи хавфи бонкҳо, ҷаъолияти муассисаҳои кредитӣ ва молиявӣ бояд ба инобат гирифта шаванд. Махсусан, бояд ифода намуд, ки хусусияти хавфҳо дар бонкҳо аҳамияти хурд надоранд. Бояд гуфт, ки омилҳои берунӣ ва дохилӣ барои

нигоҳдории онҳо дар муассисаҳои қарзӣ вучуд доранд, ки инҳо дар навбати аввал хафҳоеянд, ки бевосита ба фаъолияти бонк алоқамандӣ нашошта, сабаби пайдоиши онҳо талафот аз якчанд ҳодисаҳои ҷиддӣ мебошанд. Ин шакли хафҳо метавонанд якчанд омилҳоро дар бар гиранд, чангҳо, миликунониҳо, чорӣ кардани мамнӯъгоҳҳои гуногун, бадтар шудани вазъияти кунунии кишварҳо ва амсоли инҳо. Дар ҳолати хатароти дохилӣ, онҳо аз талафоте, ки аз фаъолиятҳои номбаршуда (ибтидоӣ ё фондӣ) -и ташкилоти бонкӣ бармеоянд, намояндагӣ мекунанд.

Калимаҳои калидӣ: хавфи, хавфи бонкӣ, суғуртаи хавф, омилҳои хавф.

Маълумот дар бораи муаллиф:

Хайруллоев Ф.Н. - муаллими калони кафедраи «иктисодиёт ва идора» Донишгоҳи технологияи Тоҷикистон. E. mail; farruh-darg2010@mail.ru.



УДК 631.145(575.3)

ФОРМИРОВАНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ В РЫНОЧНЫХ УСЛОВИЯХ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

Ходжахонов А.А.

Технологический университет Таджикистана

В условиях реформирования экономики значительная роль отводится совершенствованию финансово-кредитного обслуживания субъектов аграрного сектора, особенно сельхозтоваропроизводителей. В этой связи актуальным становится задача формирования эффективной системы сельскохозяйственного кредитования.

Кредитование представляет собой, как известно, метод перераспределения денежных средств предприятий, который позволяет восполнять временный недостаток средств у одних за счет временно свободных средств других.

Кредит банка – не только один из важнейших рычагов стимулирования процессов распределения и перераспределения совокупного общественного продукта и национального дохода, но и одновременно рычаг их удешевления, то есть экономии издержек этих процессов. «Роль банковского кредита выражается в результатах выполнения присущих ему функций и характеризуется конкретными показателями».[1] Кредитование в сельском хозяйстве осуществляется с учетом особенностей воспроизводственного процесса в данной сфере экономики.

Некоторые экономисты XIX века (Рау, Бруно-Гильдебранд, Кон, Вагнер и др.) придавали доверию решающее или преобладающее значение при определении самого понятия кредита. Другие же, такие как Рошер, Милль, Дитцель, отводили доверию второстепенную роль, перенося центр тяжести на другие, более объективные условия обеспечения соответствующей сделки.

Действительно, в одних сделках большую роль играет доверие к определенному лицу или группе лиц, и тогда кредит называли личным. В других преобладает значение

материального обеспечения, и тогда кредит называли реальным, т.е. вещным, или залоговым. Поскольку оба эти вида кредита существуют в реальности, то и спор об абсолютной роли доверия был признан излишним.

Известно, что кредитная система может рассматриваться с двух позиций:

1) как совокупность кредитных отношений, форм и методов кредитования (функциональная форма);

2) как совокупность «кредитно-финансовых учреждений», аккумулирующих свободные денежные средства и предоставляющих их в ссуду (институциональная форма).[2] В более общей форме кредитная система представляет собой совокупность кредитных отношений и кредитных институтов, организующих эти отношения [3].

Ипотечное кредитование является обособившийся частью кредитно-финансовых отношений.

Ипотека –это одно из форм имущественного обеспечения обязательства должника, при которой недвижимое имущество остается в собственности должника, а кредитор в случае невыполнения последним своего обязательства приобретает право получить удовлетворение за счет реализации данного имущества.

Обязательства должника может быть не только банковским, но и обязательством, основанным на купле-продаже, аренде, подряде, другом договоре, причинении вреда и т.п.[5]

В Великобритании, в отличие от многих развитых стран, кредит не является объектом государственного регулирования. Ведущее место в кредитовании сельского хозяйства принадлежит четырем крупнейшим банкам, имеющим филиалы во всех частях страны. Наряду с ними, существует множество других частных кредитных институтов, но их вклад в кредитование сельского хозяйства незначителен. Все эти банки осуществляют диверсификацию услуг в борьбе за сельскохозяйственную клиентуру. Весьма тесно с системой сельскохозяйственного кредита связаны кредиты под залог земли, то есть ипотека. В их целях в Великобритании с 1928 г, функционирует Сельскохозяйственная ипотечная корпорация, принадлежащая пяти ведущим банкам страны. Она получает государственные дотации в виде сокращенного процента. В 1995 г, ссуды, выданные ипотечной корпорацией, были использованы на: покупку ферм и земли (33%), оплату старых долгов (55%), модернизацию основного (6%) и оборотного (6%) капитала. В настоящее время корпорация является основным кредитным институтом Великобритании, осуществляющим долгосрочное ипотечное кредитование фермеров.[4]

Ипотечное кредитование фермеров проводится на срок от 5 до 40 лет. Максимально возможный размер закладной составляет 2/3 стоимости имущества (по оценке данной корпорации). Обычно ссуды составляют половину и меньше стоимости имущества. Реальные размеры займа зависят от способности фермера платить.

Переход на рыночные условия хозяйствования в аграрном секторе экономики представляет сложную систему, которая должна быть устойчивой и органически увязанной с кредитованием сельского хозяйства.

Недооценка и несовершенная кредитная система неизбежно приводят к отрицательным последствиям развития сельского хозяйства.

Кредитование в сельском хозяйстве остается сложным и недостаточным. К причинам, сдерживающим формирование и совершенствование этой системы, относятся:

- несовершенство методологических подходов системы кредитования;
- затяжной процесс разгосударствления и приватизации в сельском хозяйстве;
- несовершенный механизм выдачи и возврата кредитных ресурсов;
- наличие чрезмерных бюрократических подходов в процессе осуществления кредитования;
- запоздалое внедрение ипотечного кредитования;
- несовершенство нормативно-правовых актов.

Как нам представляется, необходимо сделать все возможное для совершенствования кредитной системы. Ключевой областью этой проблемы является изучение и применение теоретико-методологических аспектов формирования финансово-кредитной системы в сельском хозяйстве.

Изучение системы зарубежного кредитования сельского хозяйства позволяет обобщить мировой опыт в целях его использования в переходной экономике Таджикистана. На наш взгляд, мы можем, заимствуя международный опыт, использовать следующие формы кредитования:

- сельскохозяйственный банк;
- система дехканского (фермерского) кредита;
- ипотечное кредитование;
- Республиканская национальная касса сельскохозяйственного кредита.

При этом следует учитывать сложившуюся экономическую ситуацию, а также местные условия в республике.

Исследование показали, что в ближайшем будущем банки страны будут предоставлять сельхозпроизводителям долгосрочные кредиты под многолетние насаждения льготное кредитование сроком на 5 и более лет под сады и виноградники или для их развития.

Представляя кредиты банки должны соблюдать, а не нарушать все принципы кредитования, такие как срочность, возвратность, материальная обеспеченность, плано-целевой характер и платность. В процессе кредитования банки должны контролировать соблюдение других принципов кредитования. Например, периодически проверять обеспеченность выданных кредитов путем сопоставления задолженности, по ссудам с имеющимся обеспечением. При недостаточности такового соответствующая часть задолженности предъявляется к взысканию. Иными словами, банки должны доверять предприятиям при выдаче кредитов, а потом проверять их использование. Банковский контроль, не вмешиваясь в хозяйственно-финансовую деятельность, должен содействовать повышению эффективности авансируемых средств, снижению стоимости кредитуемых мероприятий.

Исследование показало, что кредитные средства, полученные сельскохозяйственными товаропроизводителями, своевременно не возвращаются, о чем свидетельствуют данные (табл.1).

Для решения данной проблемы нами предлагается следующие мероприятие:

- внедрять системы ипотеки и земельного залога, способствующие привлечению в аграрный сектор коммерческого капитала;
- формировать системы сельскохозяйственных кооперативных банков, в том числе с государственной поддержкой, включая создание учреждений мелкого кредита;

Таблица 1

Суммарная задолженность по обязательствам предприятий и организаций
(на конец года, тыс. сомони)

	Годы					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Всего	6719001,4	8032631,1	8429850,3	8871138,5	9382080,0	13217126,8
Промышленность	3406297,4	4632283,8	5255210,0	5935019,8	6002674,3	8589231,3
Сельское хозяйство	451330,8	549991,6	447563,3	548757,0	591457,0	597012,3
Транспорт и связь	786259,2	766230,0	933698,7	895708,6	1237388,0	1841723,6
Строительство	749698,5	437952,4	749663,1	640702,0	780991,3	1188014,9
Торговля	517877,8	154347,0	154264,7	633690,7	558756,4	709804,6
Материальное обеспечение	346505,5	855988,5	393421,9	-	-	-
Бытовое обслуживание	8533,5	39112,1	65653,0	-	-	-
Жилищно – коммунальное хозяйство	165055,1	63996,1	54433,1	-	-	-
прочие отрасли	287443,6	532729,6	375942,5	217260,4	210813,0	291340,1
Удельный вес сельского хозяйства в %	7,31	6,85	5,31	6,19	6,30	4,52

Источник: расчеты автора по данным Финансы Таджикистан. Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан. Душанбе. 2017. –с. 123..

- развивать системы государственных кредитов, предоставляемых производителю сельхозпродукции на осуществление сезонных затрат с оформлением залоговых отношений под будущий урожай.

Залоговый механизм закупок продовольственной продукции позволит:

- увеличить предложение продукции с целью стабилизации продовольственных рынков;
- гарантировать рентабельный сбыт продовольственных товаров на льготных условиях;
- рынок за счет товарных интервенций на продовольственном рынке;
- ослабить монопольное положение заготовителей и переработчиков сельскохозяйственной продукции;
- предоставить сельским товаропроизводителям кредит (натуральный, денежный и пр.).

Таблица 2

Инвестиции в основном капитале действующих совместных предприятий

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Всего	184637,5	81618,8	284834,6	312029,0	477313,3	572919,0
в том числе: ГБАО	-	-	-	-	-	-
Согдийская область	5609,3	36006,2	35898,2	98638,2	233501,9	361956,5
Хатлонский область	-	-	-	-	-	-
Г. Душанбе	2794,3	45612,6	248936,4	213390,8	243811,4	210962,5
РРП	42,3	-	-	-	-	-

Источник: расчеты автора по данным Внешнеэкономическая деятельность Республики Таджикистан 2017г. С. -526.

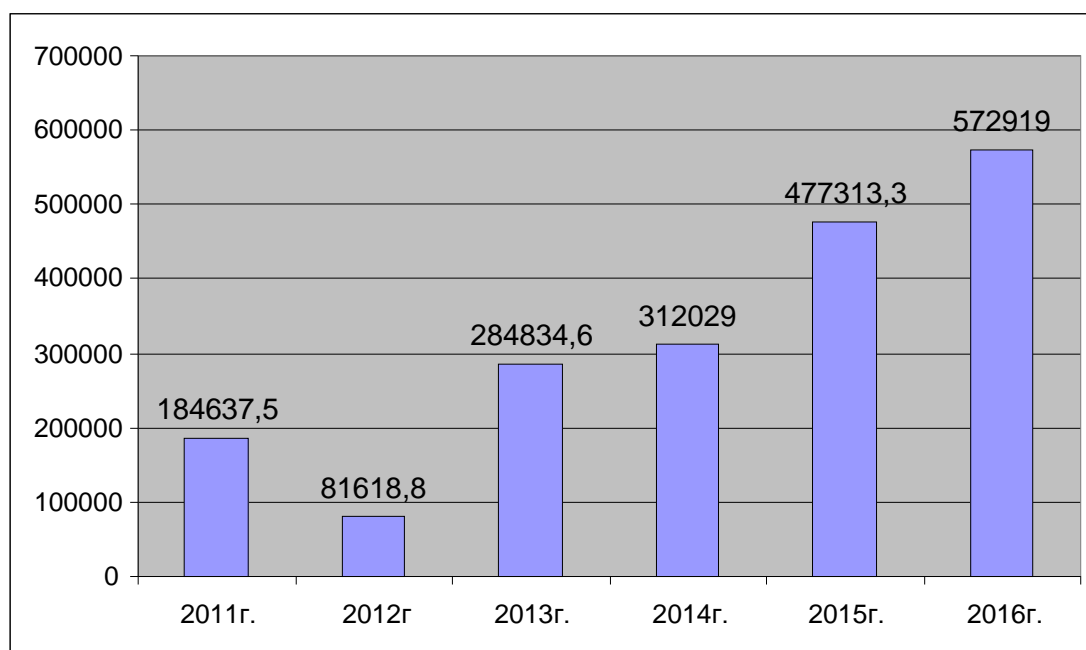


Рис. 1. Динамика инвестиций в основном капитале совместных предприятий (тыс. сомони)

Исследование показало, что для создания высокоэффективного, конкурентоспособного производства, обеспечивающего реализацию промышленных товаров на высокоразвитых международных рынках, необходимы огромные целенаправленные инвестиции в АПК, так как имеющиеся в республике финансовые ресурсы крайне недостаточны, о чем свидетельствуют данные (табл.2, рис. 1).

В системе экономических отношений финансово-кредитный механизм приобретает особую значимость. Специфика формирования ипотечного механизма в системе АПК предопределяет необходимость регулирования отношений участников инвестиционного процесса с целью повышения плодородия сельскохозяйственных угодий, достижения конкуренто-способного и эффективного сельскохозяйственного производства [6].

Таким образом, для повышения эффективности кредитования сельского хозяйства, на наш взгляд, необходимо реализовать Концепцию кредитной системы в сельском хозяйстве на 2018-2023гг., с учётом новых реалий.

Для реализации этой Концепции необходимо привлечение инвестиций и грантов из стран доноров и международных финансовых институтов.

Для реализации кредитного субсидирования сельского хозяйства предлагаем следующие организационные формы:

- а) ипотечное кредитование;
- б) целевое микро-кредитование через специальные финансовые организации, находящиеся под контролем государства.

В целях ограниченности финансовых ресурсов использования ипотечных кредитов способствует снятие напряжения.

Исходя из вышеизложенного, предоставляется возможность сделать следующие заключение.

В Таджикистане мы должны разработать концепцию земельно-ипотечного кредитования. Вскоре ипотека станет рыночным инструментом для получения банковских кредитов под залог сельскохозяйственных угодий.

Если согласно Земельного кодекса республики разрешается земельная ипотека, то наши фермеры будут активно брать кредиты под залог своих земельных угодий. Однако, полагаются что массовое земельная ипотека станет еще очень нескоро: для того, чтобы эта система заработала, необходимо, чтобы дехкане могли беспрепятственно оформлять права собственности на свои земли, а этого пока не происходит.

Литература:

1. Денежное обращение и кредит СССР / Под. ред. проф. Тотлейдера А.Л.—М.: Финансы и статистика, 1985г.С. 31.
2. Банковское дело: Учебник. 4 изд., перераб. и доп./Под ред. проф. Колесникова В.И., проф. Кроливецкой Л.П. —М.: Финансы и статистика, 1999г., С. -8.
3. Финансово-кредитный энциклопедический словарь/Колл. Авторы; Под общей редакцией А.Г. Грязновой. —М.: «Финансы и статистика», 2004г., С. -446.
4. Heller, Peter S., Richard D/ Haas, and Ahsan S. Mansur, A. Review of the Fiscal Impulse Measure, Occasional Paper 44 (Washington: IMF, 1986). p. 21.
5. Разумова И.А. Ипотечное кредитование. 2-е изд. —СПб.: Питер, 2009. -С.8.
6. Н.В. Кучерова, Л.В. Пилюгина. Формирование ипотечного механизма в АПК. /Проблемы Устойчивости биоресурсов: теория и практика. Мат. 2-й Российской научно-практической конференции. Оренбург -2005г. Изд. ОГАУ. С. -428.
7. Финансы Таджикистан. Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан. Душанбе. 2017. —с. 123..

ФОРМИРОВАНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ В РЫНОЧНЫХ УСЛОВИЯХ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

Ходжахонов А.А.

Технологический университет Таджикистана

В данной статье уделено основное внимание о необходимости реализовать Концепцию кредитной системы в сельском хозяйстве на 2018-2023гг., с учётом новых реалий как: привлечение инвестиций и грантов из стран доноров и международных финансовых институтов, реализация кредитного субсидирования сельского хозяйства, ипотечное кредитование, целевое микро-кредитование через специальные финансовые организации, находящиеся под контролем государства.

Ключевые слова: сельскохозяйственное кредитование, ипотечное кредитование, банковские кредиты, государственные кредиты, оформление залоговых отношений, национальная касса, концепция, кредитная система в сельском хозяйстве, земельная ипотека.

FORMING OF AGRICULTURAL MORTGAGE CREDITING ISIN MODERN TERMS

Khodzhakhonov A.A.

Technological University of Tajikistan

In this article basic attention is spared about a necessity to realize Conception of the credit system in agriculture on 2018-2023y., taking into account new realities as: ringing in of investments and under backs from the countries of donors and international financial institutes, realization of the credit subsidizing of agriculture, mortgage crediting, having a special purpose micro-crediting through the special financial organizations being under control the state.

Key words: agricultural crediting, mortgage crediting, bank credits, state credits, registration of mortgage relations, national cash desk, conception is the credit system in agriculture, earth

Сведения об авторе:

Ходжахонов Аброрхон Ахмадхонович –к.э.н., доцент кафедры управления внешнеэкономической деятельностью, Технологический университет Таджикистана, г. Душанбе, ул. Н.Карабоев 63/3, 734061 Email: abrorkhon@mail.ru



БАНКОВСКИЕ КАРТЫ В СИСТЕМЕ БЕЗНАЛИЧНОГО РАСЧЕТА РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

Шин В.В., Сафаров Б.Ф., Сафаров Ф.Ф.

Таджикский технический университет им. академика М.С. Осими

В настоящее время можно отметить активную пропаганду по использованию различных электронных платежей, в том числе банковских платежных карт, терминалы, мобильный платеж и т.д. Современный темп жизни подталкивает население использовать банковские карточки. Первая карта появилась в Америке в 60-х годах прошлого века, в Таджикистане начиная с 1998 года. Массовый выпуск пластиковых карт начался в Таджикистане в 2004 - 2006 годах.

Банковская карта — это пластиковая карточка, благодаря которой клиент получает доступ к своему банковскому счету (карточному счету). Такие счета открываются в банках специально для отображения операций, которые клиент совершает с использованием банковской карточки. [1].

Для совершения расчета с использованием банковской карты покупателю необходимо открыть карточный счет у банка-эмитента, заключив соответствующий договор банковского счета, вклада, кредитный или иной договор, предусматривающий осуществление операций с использованием банковских карт. В банке происходит депонирование средств на специальном счету, после чего банк выдает пластиковую карту. Теперь, совершая покупку, покупатель предоставляет продавцу карту, в свою очередь он через POS-терминал проверяет подлинность карты и наличие на ней средств. Если с данными все в порядке, продавец с помощью терминала авторизует запрос и выдает слип (чек). Далее продавец предоставляет слипы и их реестры банку – эквайреру. Банк-эквайрер предъявляет слипы в банк-эмитент для оплаты. Со счета покупателя в банке эмитенте происходит списание средств и перечисление их на счет в банк продавца.

Выделяют четыре основные категории карт:

Дебетовые. Владелец данной карты может распоряжаться определенной суммой, имеющейся на счете – это его собственные денежные средства. Такая карта используется для совершения покупок, оплаты разнообразных услуг, получения наличных денег через банкоматы и перевода средств другим пользователям карт.

Дебетовые с разрешенным овердрафтом. По сути, это та же дебетовая банковская карта, операции по которой совершаются за счет собственных средств, однако при их отсутствии или недостаточности банк предоставляет денежные средства в пределах установленного лимита - овердрафта в соответствии с условиями соглашения о кредитовании.

Кредитные. Такие карточки позволяют владельцу оплачивать товары и услуги за счет средств банка, в пределах установленного лимита в соответствии с условиями кредитного договора. Средствами можно пользоваться по мере необходимости, проценты начисляются только на использованную сумму.

Одно из отличий дебетовых карт с разрешенным овердрафтом от кредитной карты то, что на ней могут находиться собственные средства клиента, а на кредитной - нет.

Предоплаченные. За совершенные владельцем операции рассчитывается банк-эмитент за счет финансовых средств, поступивших ранее на его консолидированный счет от держателя карты или от третьих лиц. Получение такой карты не требует открытия специального счета физическому лицу и не содержит персональных идентификационных данных. Подарочные банковские карты являются одной из разновидностей предоплаченных банковских карт.

Безналичный расчет или оплата банковской картой сегодня привычный вид платежа [2]. В магазинах, ресторанах, больницах, отелях внедряют безналичный расчет, который широко распространен среди владельцев карт.

Специалисты предсказывают в будущем полный переход на безналичный расчет. Так доля использования наличных бумажных денег в некоторых странах приближается к нулю. В зарубежных странах уровень спроса на наличные деньги гораздо ниже показателя в РТ, это объясняется активным развитием в зарубежных странах безналичных форм расчетов, преимущественно расчетов с использованием платежных карт. Однако задача снижения доли наличных денег, используемых при совершении розничных платежей, остается для зарубежных стран актуальной, что продиктовано необходимостью сокращения издержек на обслуживание наличного денежного оборота и повышения прозрачности совершаемых расчетов [3].

В Таджикистане очень медленно развивается безналичная форма расчетов, показатели которых приведены в таблице (рис.1).

Платежи через карту (млрд TJS)

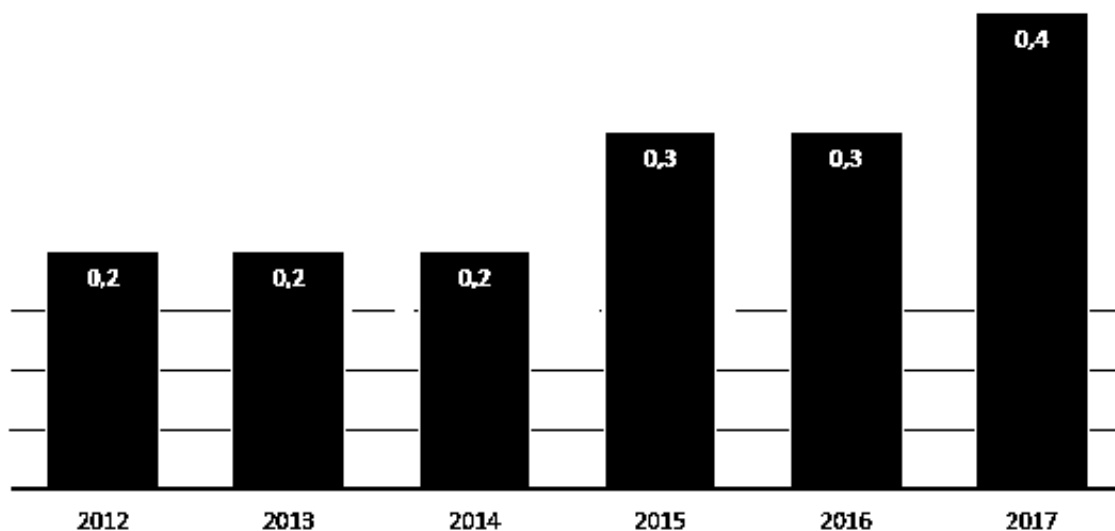


Рис.1. Развитие безналичной формы расчетов

Безналичные расчеты – это платежи, осуществляемые без использования наличных денег, посредством перечисления денежных средств по счетам в кредитных учреждениях и зачетов взаимных требований [4].

Рассмотрим плюсы и минусы безналичного расчета. К плюсам можем отнести: невозможность использование фальшивых денег; неограниченный срок хранения денег на счетах; снижение наличных денег приводит к уменьшению криминала [5]; быстрая оплата в магазине; не нужно стоять в очередях, что бы получить заработанную плату; прозрачные финансовые потоки; снижение уровня коррупции [6]; экономия бумаги, для изготовления банкнот. К минусам: выплаты банку комиссии за обслуживание карты; взлом электронной системы, киберпреступность; не во всех торговых точках принимаются электронные платежи; может возникнуть опасность столкнуться с «проблемами» банка, что затруднит перевод или снятие денег со счета.

Различия в организации безналичных расчетов обусловлены историческим и экономическим развитием отдельных стран. Так, в Великобритании раньше, чем в других странах, получили распространение безналичные расчеты векселями и чеками.

Еще одна сфера пластиковых банковских карт это зарплатные проекты. В Таджикистане всё чаще компании перечисляют зарплату своим сотрудникам на пластиковые банковские карты. И поэтому с каждым годом банки Таджикистана наращивают свои банкоматы для снятия наличных денег с банковских карт. Так как еще люди не привыкли расплачиваться картой в магазинах, ресторанах, в базарах, за электричество и т.д., многие из них сразу снимают свои деньги с пластиковых банковских карт после зачисления их зарплаты. Ниже в таблице приведена диаграмма снятия наличных денег с банковских платёжных карт в Таджикистане (рис.2).

Сделки с платежными картами (млрд TJS) снятие наличных

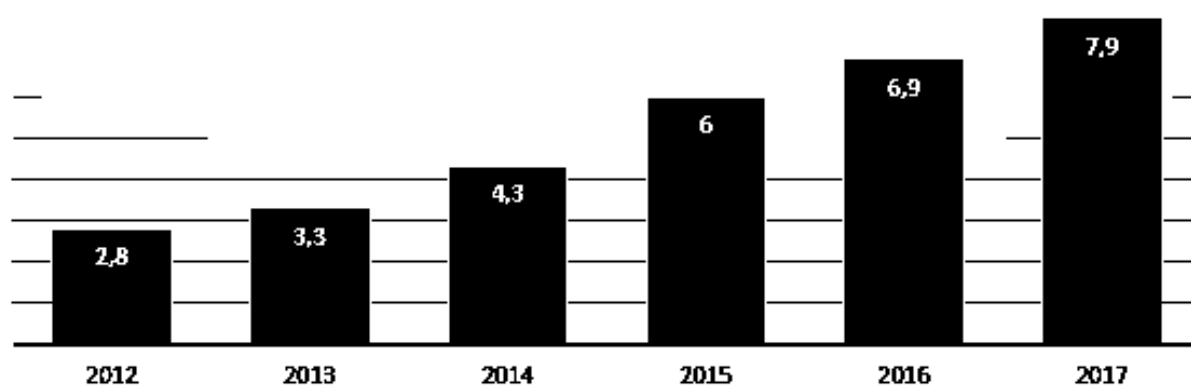


Рис.2. Диаграмма снятия наличных денег с банковских платёжных карт в Таджикистане

За последние годы пластиковые карточки серьезно обосновались в нашей повседневной жизни. Внедряются проекты «город без наличных», где полностью планируют перевести население на безналичный расчет, однако приживется это или нет, покажет время. То, что это удобно – согласятся многие, однако человеческий менталитет не сможет сразу безоговорочно

окунуться в это дело. Необходимо повышать финансовую грамотность и улучшать необходимую инфраструктуру, тогда человек привыкнет.

С каждым годом рынок платежных карт в Таджикистане растёт и большую долю в этом занимает сфера зарплатных проектов. Так как для предприятия удобнее, эффективнее, с меньшими затратами и прозрачнее перечислять зарплату на карту, чем давать их наличными. Но все это не решает проблему медленного роста, уменьшения доли использования наличных денег в Таджикистане, так как большинство людей сразу же снимают всю свою зарплату со своих платёжных карт через банкоматы и терминалы. Это связано с тем, что большинство держателей карт в Таджикистане не знают выгоды использования безналичных расчетов и простое использование платежных карт в сфере безналичного расчета в обычной жизни. Ещё это связано с тем, что инфраструктура по обслуживанию держателей карт еще находится в стадии развития и большинство инфраструктур обслуживания сосредоточены только в г. Душанбе. Это можно понять из статистики проведенной Национальным Банком Таджикистана о количестве устройств, используемых для безналичных операций в торгово-сервисных предприятиях при оплате товаров и услуг по состоянию на конец первого квартала 2018 года. Количество устройств составило 2 224 единиц из которых 14% находятся в Хатлонской области, 27% в Согдийской области, 11% в РРП, 3% в ГБАО и 45% в г. Душанбе [7].

В целях уменьшения объема наличных денег в обращении в Таджикистане нужно больше информировать торгово-сервисные предприятия и население о выгоде безналичного расчета для обеих сторон. Нужно создавать льготы, скидки и для торгово-сервисных предприятий и для держателей платёжных карт во время безналичного расчета, повышая заинтересовать обеих сторон не использовать наличные деньги во время оплаты товаров и услуг.

В Республике Таджикистан развитие рынка платежных карт является важным фактором в целях уменьшения объема наличных денег в обращении и развития системы безналичных расчетов. Для этого Национальный Банк Таджикистана совместно с кредитными организациями проводит необходимые мероприятия по расширению использования банковских платёжных карт в розничной торговле и их приема для оплаты товаров и услуг. Увеличивается количество устройств используемых для безналичных операций в торгово-сервисных предприятиях. Следует отметить, что количество устройств (электронных терминалов), используемых для безналичных операций в торгово-сервисных предприятиях при оплате товаров и услуг увеличилось на 169,6% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. В целях дальнейшего развития и совершенствования платежной системы Республики Таджикистан необходимо создавать условия для внедрения инновационных решений в систему розничных платежей, внедрения и развития технологий мобильных платежей.

Литература:

1. <https://jtbank.ru/bankovskij-glossarij/bankovskie-karty.html>.
2. Батайкин П.А. Теоретические основы исследования факторов потребительского спроса в постиндустриальной экономике // Вестник экономики, права и социологии. 2012. № 3.С.19-21.

3. Батайкин П.А. Оценка влияния институциональной среды на направления структурных сдвигов в национальной экономике // Вестник экономики, права и социологии. 2011. № 4. С. 18-20.
4. https://ru.wikipedia.org/wiki/Безналичные_расчеты.
5. Шлычков В.В., Нестулаева Д.Р. Эволюция мировой экономической мысли как фактор формирования ожиданий экономических агентов // Актуальные проблемы экономики и права. 2015. № 3. С. 5-16.
6. Тимофеев Р.А., Алафузов И.Г., Нестулаева Д.Р. Соотношение и взаимосвязь основных категорий ресурсной концепции // Горизонты экономики. 2015. № 6 (25). С. 24-28.
7. http://nbt.tj/ru/payment_system/card_market.php

КОРТҲОИ БОНКИ ДАР НИЗОМИ ҲИСОББАРОВАРКУНИҲОИ ҒАЙРИНАҚДИИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Шин В. В., Сафаров Б. Ф.

Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи академик М.С. Осимӣ

Дар мақола паҳншавии шаклҳои пардохти ғайринақдӣ барои молҳо ва хизматрасониҳо дар ҳудуди Ҷумҳурии Тоҷикистон дида шудаанд. Тарафҳои мусбат ва манфии ин гуна пардохт оварда шудаанд; пешрафт ва паҳншавии ояндаи он пешбини шудааст.

Калимаҳои калидӣ: пул, бонк, корти бонкӣ, ҳисоббароваркуниҳои ғайринақдӣ, бозхондани пули нақд.

BANK CARDS IN THE NON-CASH PAYMENT SYSTEM OF THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN

Shin V.V., Safarov B.F.

The article discusses distribution of non-cash forms of payment for products and services on the territory of the Republic of Tajikistan. Also pros and cons of such payment are presented and further development and spreading of it is projected.

Keywords: money, bank, bank card, non-cash payment, cash withdrawal.

БАНКОВСКИЕ КАРТЫ В СИСТЕМЕ БЕЗНАЛИЧНОГО РАСЧЕТА РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

Шин В.В., Сафаров Б.Ф.

Таджикский технический университет им. академика М.С. Осими

В статье рассматривается распространение безналичной формы оплаты за товары и услуги на территории Республики Таджикистан; представлены плюсы и минусы такой оплаты; прогнозируется дальнейшее ее развитие и распространение.

Ключевые слова: деньги, банк, банковская карта, безналичный расчет, снятие наличных.

Сведения об авторах:

Шин Виталий Владимирович - к.т.н., доцент кафедры автоматизированных систем обработки информации и управления Таджикского Технического Университета имени академика М.С.Осими, г.Душанбе

Сафаров Бахтиёр Фарходович – магистр, кафедра автоматизированных систем обработки информации и управления, факультет информационно-коммуникационных технологий Таджикского Технического Университета имени академика М.С.Осими, г.Душанбе



Шӯъбаи таъбу нашри
Донишгоҳи технологии Тоҷикистон

Ба матбаа _____ супорида шуд. Чопаш _____ ба имзо расид.
Андозаи 62x84 1/16. Коғазӣ офсетӣ. Чопи офсетӣ.
Ҳуруфи Times New Roman Тj. Ададинашр 100 нусха.