## ВАЗОРАТИ САНОАТ ВА ТЕХНОЛОГИЯХОИ НАВИ ЧУМХУРИИ ТОЧИКИСТОН

ВАЗОРАТИ МАОРИФ ВА ИЛМИ ЧУМХУРИИ ТОЧИКИСТОН ДОНИШГОХИ ТЕХНОЛОГИИ ТОЧИКИСТОН



# ПАЁМИ ДОНИШГОХИ ТЕХНОЛОГИИ ТОЧИКИСТОН

2 (27) 2016

## ВЕСТНИК ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ТАДЖИКИСТАНА

Душанбе «Бахманруд» 2016 ББК 22.3+22.1+24 П-14

Сармухаррир:

н.и.т., дотсент Амонзода И.Т.

Чонишини сармухаррир:

н.и.т., и.в. проф. Хакимов Ғ.Қ.

Котиби масъул:

н.и.ф.-м., и.в. проф. Исмоилов М.А.

Главный редактор:

к.т.н., доцент Амонзода И.Т.

Заместитель главного редактора:

к.т.н., и.о. проф. Хакимов Г.К.

Ответственный секретарь:

к.ф.-м.н., и.о. проф. Исмоилов М.А.

#### Хайати тахририя:

Усмонов З.Ч.—д.и.ф.—м., профессор, академики Академияи илмхои ЧТ; Рахимов Р.К.—д.и.и., профессор, академики Академияи илмхои ЧТ; Гафоров А.А.-д.и.т., профессор; Ишматов А.Б. — д.и.т., профессор; Иброгимов Х.И. — д.и.т., профессор; Юсупов Ш.Т. — д.и.т., профессор; Ашуров С.Б. — д.и.и., профессор; Усмонова Т.Ч. — д.и.и., профессор; Хочамуродов О.Х.—д.и.ф., профессор; Иброхимов М.Ф. — д.и.таъ., профессор; Бобоев Х.Б. — д.и.таъ., профессор; Тошматов М.Н. — н.и.и., и.в. профессор; Юсупов М.Ч. — н.и.ф.-м., и.в. профессор; Нарзиев Б.Ш. —н.и.т., дотсент; Икромй М.Б.—н.и.х., дотсент; Дарингов К.П.—н.и.и., дотсент; Умарова Б.Х. — н.и.п., и.в. дотсент; Носиров С.М. — н.и.ф., и.в. дотсент, Одинаев Н.С. — н.и.ф., дотсент. Яминова З.А. — тахриргари техникй.

#### Редакционная коллегия:

Усманов З.Дж.—д.ф.-м.н., профессор, академик АН РТ; Рахимов Р.К.—д.э.н., профессор, академик АН РТ; Гафаров А.А.-д.т.н., профессор; Ишматов А.Б. — д.т.н., профессор; Иброгимов Х.И. — д.т.н., профессор; Юсупов Ш.Т. — д.т.н., профессор; Ашуров С.Б. — д.э.н., профессор; Усмонова Т.Дж. — д.э.н., профессор; Ходжамуродов О.Х.—д.ф.н., профессор, Иброхимов М.Ф. — д.и.н., профессор; Бобоев Х.Б. — д.и.н., профессор; Тошматов М.Н. — к.т.н., и.о. профессор; Юсупов М.Ч. — к.ф.-м.н., и.о. профессор; Нарзиев Б.Ш. —к.т.н., доцент; Икроми М.Б.-к.х.н., доцент, Дарингов К.П.-к.э.н., доцент, Умарова Б.Х. — к.п.н., и.о. доцент, Носиров С.М. — к.ф.н., и.о. доцент, Одинаев Н.С. - к.ф.н., доцент.

Яминова З.А. - технический редактор.

Мачаллаи иилмӣ-амалии "Паёми ДТТ" ба руйхати Индекси илмии иктибосии Россия, ки натичахои асосии илмии рисолахои номзадиву докторӣ бояд дар онхо нашр карда шаванд, дохил карда шудааст.

Шаходатномаи Вазорати фарханги ЧТ дар бораи сабти номи ташкилотхои табъу нашр № 0113/ЖР аз 01 апрели соли 2016. Шартномаи № 818-12/2014 бо ҚЭИ оид ба воридшавӣ ба системаи ИИИР

\*\*\*

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

Свидетельство о регистрации организаций, имеющих право печати, в Министерстве культуры РТ № № 0113/ЖР от 1 апреля 2016г.

Договор НЭБ №. 818-12/2014 о включении журнала в РИНЦ

\*\*\*

**Паёми Донишгохи технологии Точикистон (2 (27) 2016).** – Душанбе: "Бахманруд", 2016. – \_\_\_\_\_c.

© Донишгохи технологии Точикистон, 2016.

## МУНДАРИЧА-СОДЕРЖАНИЕ БАХШИ ТЕХНОЛОГИЯ ВА ХИМИЯ

	DAAMII TEAHOJOHIA DA AMMIA
1.	Атоев Х.М., Курбонов Ф.Б. БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ -
_	СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ЗАДАЧА ГОСУДАРСТВА
2.	Воротынцев А.В. ИССЛЕДОВАНИЕ МОДЕЛЕЙ ПЕРЕНОСА ТЕПЛА И
_	ВЛАГИ В СИСТЕМЕ ПОЧВА-РАСТЕНИЕ
3.	Воротынцев А.В. ПРИБЛИЖЕННАЯ МОДЕЛЬ ПЕРЕНОСА ТЕПЛА И
	ВЛАГИ В СИСТЕМЕ ПОЧВА-РАСТЕНИЕ С УЧЕТОМ БАЛАНСА
	ЭНЕРГИИ
4.	<b>Назаров Ш.А., Ганиев И.Н., Ганиева Н.И.</b> ВЛИЯНИЕ РЗМ НА КИНЕТИКУ ОКИСЛЕНИЯ СПЛАВА Al+6%Li
5.	Кокулов И.М. ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОВОЩНОЙ
	ПРОДУКЦИИ КЛУБНОГО ТИПА В ПРОЦЕССЕ РЕЗАНИЯ
	БАХШИ ТЕХНОЛОГИЯХОИ ИТТИЛООТЙ ВА ИННОВАТСИОНЙ
6.	Гуломсафдаров А.Г. ОБ АВТОМАТИЧЕСКОМ РАЗЛОЖЕНИИ
	ШУГНАНСКИХ СЛОВ НА СЛОГИ
7.	Кимсанов У.О., Давлятова М.М., Мирзоев М.С. ТАТБИКИ МОДУЛИ
	ТАҒЙИРЁБӢ ВА ТАВАҶҶӮҲПАЗИРИИ ТАХАССУСӢ (ДАР МИСОЛИ
	ФАКУЛТЕТХОИ ВОБАСТА БА ИХТИСОСХОИ ТЕХНОЛОГИЯХОИ
	ИТТИЛООТЙ)
8.	<i>Мирзоахмедов</i> Ф., Сиренко Л.В. СТОХАСТИЧЕСКАЯ ЗАДАЧА
	УПРАВЛЕНИЯ ЗАПАСАМИ, ОПИСЫВАЕМАЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ
	МОДЕЛЬЮ
	ГАУШИ ИСТИСОПИ
9.	<b>БАХШИ ИҚТИСОДЙ</b> <i>Абдуғаффор Рауф</i> ИҚТИСОДИЁТИ ИНДУСТРИАЛИИ ИННОВАТСИОНЙ
7.	АСОСИ ВОРИДОТИВАЗКУНЙ
10	Авгонов Н.А., Маъруфчони С. САРМОЯГУЗОРИХОИ ХОРИЧЙ БА
10.	ИКТИСОДИ МИЛЛИИ КИШВАР ДАР МАРХИЛАИ МУОСИР
11	Гафарова М.Р., Буранов О., Ризоева Ш. СОСТОЯНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ
11.	инфраструктуры села и современные направления ее
12	PA3BUTUS
12.	<b>Достиев М.Н.</b> РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА КАК ФАКТОР ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
12	
13.	<b>Достиев М.Н., Пахлавонова М.М.</b> ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОРВЕМЕННОЙ ОКОНОМИКИ
1.4	СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ
14.	<b>Кимсанов У.О., Давлятова М.М.</b> УЧАСТИЕ ЕВРОПЫ В ВОДНОМ СЕКТОРЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ
15	
15.	<b>Курбанов А.К., Давлатов А.Д., Муллоев Х.А.</b> СУЩНОСТЬ СОБСТВЕН- НОСТИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ
16	<b>Мачонова М.</b> МАСЪАЛАХОИ ТАТБИКИ ЧОРАБИНИХОИ МУШАХХАС
10.	ЧИХАТИ ДАСТГИРИИ ДАВЛАТИИ БАХШИ ХУСУСЙ ДАР ШАРОИТИ
	БУХРОНИ ШАДИДИ МИНТАҚАВЙ
17	<b>Маъруфчони С., Авгонов Н.А.</b> ТАКМИЛИ АНДОЗБАНДИИ СУБЙЕКТХОИ
1/•	СОХИБКОРИИ ХУРД ВА МИЁНА
	COANDICOLUM AJI A DA MINENA

<b>18.</b>	Нажмидинов Б. 3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	
	РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ИМПОРТОЗАМЕ-	
	ЩАЮЩЕЙ ШВЕЙНОЙ ПРОДУКЦИИ ИЗ НАТУРАЛЬНОЙ КОЖИ И	
		108
19.	<b>Нодиров Ф.М.</b> ШАКЛХОИ ХУҚУҚИИ ТАЪСИС ВА ФАЪОЛИЯТИ БИЗНЕС-ИНКУБАТОРХО ДАР ЧУМХУРИИ ТОЧИКИСТОН	111
20.	Одинаев         X.А.,         Достиев         М.Н.         МЕХАНИЗМ         УПРАВЛЕНИЯ           ЭКОЛОГИЧЕСКОГО         ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА         КАК         ФАКТОР           РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ	118
21	Парвонаева Х.З. САМТХОИ АСОСИИ РУШДИ СОХИБКОРЙ ВА	110
<b>41.</b>		123
22.	Хайруллоев Ф.Н., Қаландаров И.Э. МАСЪАЛАХО ВА ДУРНАМОИИ	128
	БАХШИ ФАНХОИ ГУМАНИТАРЙ ВА ПЕДАГОГИКАИ КАСБЙ	
23.	<b>Иброхимов М.Ф., Содикова С.</b> А. ДРЕВНИЕ ИСТОКИ ВЯЗАЛЬНОГО ИСКУССТВА В СРЕДНЕЙ АЗИИ	132
24.	Иброхимов М.Ф., Кобилова М.П. К ВОПРОСУ О ГЕНЕЗИСЕ	
	НЕЕСТЕСТВЕННОГО СТИЛЯ В МУЖСКОМ НАРОДНОМ КОСТЮМЕ	
	7	135
25.	Назарова М.Р. ВЫБОР ПРОФЕССИИ-СТАРШЕКЛАССНИК И	
		138
		141
27.	<b>Назриев К.Қ.</b> МУНОСИБАТИ МУТАҚОБИЛАИ ХИЗБХОИ	147
28	ОППОЗИТСИОНЙ БО ХОКИМИЯТИ ДАВЛАТЙ	14/
20.		151
29.	Насруддинов С.М., Мирзоева Ф.С. ПОНЯТИЕ ЗНАНИЯ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ	
	r 1 1	155
30.	<b>Носиров С.М.</b> ДАР БОРАИ ИСТИФОДАИ ЯК ВОЖАИ НОДИРИ	
		159
31.	Одинаев Н. МУНОСИБАТИ ЛАФЗУ МАЪНЙ ДАР АШЪОРИ НОСИРИ	1.60
22	ХУСРАВ	162
32.		167
33		177
	Солиев О. К. ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОНКУРЕНТО-	1//
54.	СПОСОБНОСТИ СТУДЕНТА В УСЛОВИЯХ ЛИЧНОСТНО-	
		179
35.	Хакимова З. Г. ДРЕВНИЕ КОСМЕТИЧЕСКИЕ ТРАДИЦИИ В МУЖСКОЙ	
	СРЕДЕ ПЕРСИДСКИХ НАРОДОВ (НА ОСНОВЕ ПАМЯТНИКОВ	
	,	188
<b>36.</b>	Шералиев Д. М. СЦЕНОГРАФИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ХУДОЖНИКА В.	
	РЫНДИНА В ОФОРМЛЕНИИ ТАДЖИКСКОЙ ОПЕРЫ «КУЗНЕЦ	40-
	KOBA»	192

### БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ - СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ЗАДАЧА ГОСУДАРСТВА

### Атоев Х.М., Курбонов Ф.Б. Технологический университет Таджикистана

Оценка безопасности пищевой продукции осуществляется по нормируемой массе продукта, в которой не допускаются наличия БГКП, большинства условнопатогенных, а также патогенных микроорганизмов. В других случаях норматив отражает количество колониеобразующих единицу в 1г или 1мл продукта (КОЕ/г, мл).

Микотоксины - токсические метаболиты плесневых грибов — отличаются не только высокой токсичностью, но и мутагенным, тератогенным, канцерогенным, гармоно — подобным (эстрогенным) и некротическим характером токсического действия. Это, прежде всего, опасные даже в чрезвычайно малых количествах токсические вещества, загрязняющие корма и пищевые продукты.

Микотоксины, как правило, сохраняются в продуктах и не теряют своей активности даже после технологической обработки и консервирования и при их потребления оказывают гепатотоксическое, гепатоканцерогенное, мутагенное, терхатогенное и иммунодепрессивное действие на организм человека. В продуктах питания и продовольственном сырье чаще всего встречаются и контролируются следующие микотоксины: афлатоксины, патулин, зеароленон, трихотеценовые микотоксины, имеющие выраженную степень токсичности.

В пищевых продуктах контролируются ферменты, транквилизаторы, антиоксиданты, антибактериальные вещества (антибиотики, сульфаниламидные препараты, нитрофураны).

В мясе, мясных продуктах, субпродуктах убойного скота и птицы контролируются как допущенных к применению в сельском хозяйстве кормовые антибиотики гризин, бацитрацин, так и лечебные антибиотики тетрациклиновой группы и левомицетин.

Пищевая и экологическая безопасность трансгенных культур и пищевых продуктов на их основе активно обсуждается в средствах массовой информации и научных кругах, причем интерес к этой проблеме все больше возрастает. Существуют разные подходы к их оценке. И хотя конкретных убедительных примеров серьезной опасности трансгенных культур пока не выявлено, их потециальная опасность не подвергается сомнению.

Главными причинами нежелательных последствий могут быть рекомбинантная ДНК и возможность на ее основе экспрессии новых, не присущих данному виду растениеводческой продукции белков, которые могут самостоятельно проявлять или индуцировать аллергенные свойства или токсичность генетически модифицированных источников.

Обычно проблемы безопасности питания не связывают с избытком в рационах основных нутриентов. Но тем не менее и они могут представлять опасность и оказывают вредное действие при врожденных нарушениях метаболических процессов или при значительных нарушениях количественно и качественного соотношения их в рационе.

Так, при избыточном белковом питании усиливаются процессы гниения в кишечнике, повышаются выведенные из организма кальций, нагрузка на печень и почки, которые гипертрофируются, не справляясь с обезвреживанием и выведением продуктов белкового обмена.

Потребление белка ниже рекомендуемой минимальной потребности (35-40г в сутки) вызывает белковую недостаточность, которая может привести к снижению иммунитета и тяжелым патологическим состояниям.

Для организма человека одинаково опасен как недостаток, так и избыток жиров. Одним из самых распространенных заболеваний, связанных с нарушением жирового обмена, является ожирение.

К отрицательным последствиям при употреблении углеводов можно отнести индивидуальную непереносимость преимущественно лактозы из-за отсутствия в слизистой тонкого кишечника фермента, расщепляющего этот углевод.

Недостаток пищевых волокон увеличивает риск рака толстого кишечника. Избыточное их потребление приводит к неполному перевариванию пищи, нарушению всасывания макро и микроэлементов, жирорастворимых витаминов, вызывает диарею и боли в животе из-за избыточного образования газов.

Опасности и риски производства продуктов питания связанны с характерным для современной пищевой промышленности использованием большого разнообразия сырья, ингредиентов и пищевых добавок, упаковочных и контактирующих с продукцией материалов, новых технологических решений. Издавна известные нарушения требований гигиены и связанное с ними инфицирование пищевых продуктов бактериями, вирусами и гельминтами и до настоящего времени являются причинами серьезных болезней значительного количества людей.

Однако существенными причинами загрязнений в настоящее время являются не только микроорганизмы и паразиты, но и химические вещества (пестициды, гербициды, нитраты, гормоны роста, антибиотики); пищевые добавки; генетически модифицированные источники и т.д. Источник опасности может возникнуть на любой стадии технологической цепи производства, а также при хранении и поставках пищевых продуктов потребителю.

Задача создания здоровой и экологически безопасной среды жизнедеятельности человека для обеспечения его полного физического, психического и социального благополучия должна стать стратегической задачей государства.

#### Литература:

- 1. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов// Санитарно- эпидемиологические правила и нормативы Сан ПиН 2.3.2.1078-01 М. Издво стандартов, 2002
- 2. Донченко Л.В. Безопасность пищевой продукции. Учеб 2-е.изд.перераб. и доп. Л.В. Донченко, В.Д. Надыкта. М. Дели принт, 2005.

**Ключевые слова.** Пищевые волокна, биокатализ, коммерческие препараты, лечебнопрофилактические свойства.

#### SECURITY FOOD - STRATEGIC GOAL OF THE STATE

At the present time due to general deterioration of ecological situation, quality of foods often doesn't comply with the required parameters.

Actual changes in nature, economical situation both in our country and in the world present the challenges of critical re-evaluation of interrelations and connection between a human and changing life conditions and the environment and of efficient, rational use of raw materials. Development and taking measures for protection of consumers from food products with harmful contaminants is among theses challenges. The indicated problems are discussed in the article.

**Key words** Food fibers, biocatalysis, commercial preparations, curative-preventive properties.

### Сведения об авторе:

**Атоев Хуршед Икромович** – директор технопарка «Фановар».



### ИССЛЕДОВАНИЕ МОДЕЛЕЙ ПЕРЕНОСА ТЕПЛА И ВЛАГИ В СИСТЕМЕ ПОЧВА-РАСТЕНИЕ

#### Воротынцев А.В.

Вычислительный Центр им. А.А.Дородницына РАН, Москва, Россия

#### Ввеление

Моделирование переноса тепла и влаги в системе почва-растение — одна из базовых задач описания роста растений и их урожайности. Перенос тепла и влаги в растительном покрове (РП) описывается 4-мя подсистемами уравнений типа диффузии, связанными нелинейными алгебраическими соотношениями балансов тепла и влаги. Уравнения содержат многие трудно определяемые параметры. Поэтому представляет практический интерес получение упрощенных приближенных моделей, доступных для качественного исследования, а также полезных для оценки параметров переноса тепла и влаги.

#### Математическая модель переноса тепла и влаги с учетом баланса энергии

На рис. 1 показана схема потоков тепла и влаги в РП и почве. Вертикальная координата x=0 соответствует поверхности почвы. Потоки являются алгебраическими величинами, имеющими знак. Положительные направления потоков на рис. 1 указаны стрелками. Зигзаги изображают сопротивления, преодолеваемые потоками. Например, поток  $J_{ql}$  водяного пара из листьев в межлистное пространство, испытывающий сопротивление  $D_q^{-1}$ , равен  $J_{ql} = D_q (q_a - \rho_l)$ , где  $q_a$  и  $\rho_l$  – концентрации пара внутри и вне листьев.

В слое  $(0 \le x \le H_l)$  растительного покрова и корнеобитаемом слое почвы  $-H_s \le x \le 0$  рассмотрим четыре сопряженные системы уравнений: две системы уравнений (1)–(4) для температуры воздуха  $T_a$ , листьев  $T_l$ , концентрации водяного пара в межлистном воздухе  $q_a$ , в устьичных полостях листьев  $q_l$ 

$$J_{Ta} = -c_p k_a \partial T_a / \partial x , \qquad J_{aa} = -k_a \partial q_a / \partial x , \qquad 0 \le x \le H_l ; \qquad (1)$$

$$c_p \partial T_a / \partial t = -\partial J_{Ta} / \partial x + f_{Tl}$$
,  $\partial q_a / \partial t = -\partial J_{aa} / \partial x + f_{al}$ ; (2)

$$f_{Tl} = c_p D_T S_l (T_l - T_a) p_l , f_{ql} = D_q S_l (q_l - q_a) p_l ; (3)$$

$$f_{Tl} + \gamma f_{ql} = \partial R_{ll} / \partial x \; ; \tag{4}$$

и две системы (5-7) для температуры  $T_s$  и водного потенциала  $\psi_s < 0$  почвы

$$J_{Ts} = -c_p k_{Ts} \, \partial T_s / \partial x \,, \qquad \qquad J_{\psi s} = -k_{\psi s} \, \partial \psi_s / \partial x \,, \qquad \qquad -H_s \le x \le 0 \,; \qquad (5)$$

$$c_s \partial T_s / \partial t = -\partial J_{Ts} / \partial x$$
,  $c_{\psi} \partial \psi_s / \partial t = -\partial J_{\psi s} / \partial x - f_{\psi s}$ ; (6)

$$f_{\psi s} = J_{ql} p_k + D_k S_k \left( \psi_s - \overline{\psi}_s \right) p_k ; \qquad (7)$$

с краевыми условиями:

$$J_{Ta} = c_p D_a (T_a - T_a^0),$$
  $J_{qa} = D_a (q_a - q_a^0),$   $x = H_l;$  (8)

$$J_{Ta} = c_p D_{Ts} (T_s - T_a)$$
,  $J_{qa} = D_{qs} (q_s - q_a)$ ,  $x = 0$ ; (9)

$$J_{Ta} + \chi J_{qa} - J_{Ts} = R(0,t)$$
,  $-J_{\psi s} + J_{qa} = Q(t)$ ,  $x = 0$ ; (10)

$$T_s = T_s^0 , \qquad \qquad \psi_s = \psi_s^0 , \qquad \qquad x = -H_s . \tag{11}$$

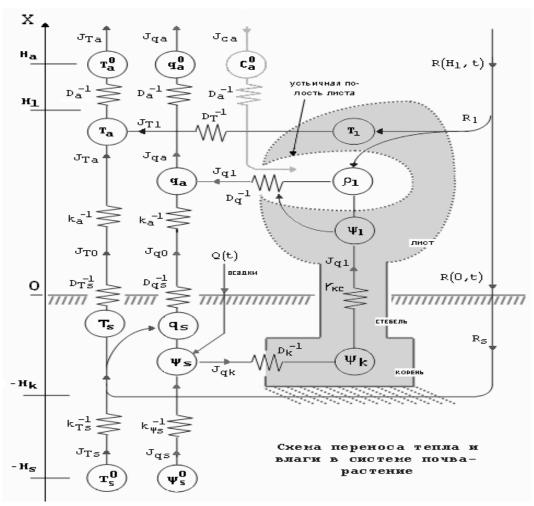


Рис. 1. Схема переноса тепла и влаги в системе почва-растение

Транспорт воды в растениях и транспирация  $J_{ql}$  регулируется водным потенциалом листьев  $\psi_l$  , их устьичным сопротивлением  $r_{st}$  и описывается нелинейными выражениями

$$J_{ql} = \int_{0}^{H_{1}} f_{ql} dx , \quad J_{ql} = D_{k}' (\overline{\psi}_{s} - \psi_{l}) , \quad \overline{\psi}_{s} = \int_{-H_{k}}^{0} \psi_{s} p_{k} dx ;$$

$$r_{st} = r_{s0} (\psi_{m} - \delta_{l} \psi_{l}) (\psi_{m} - \psi_{l})^{-1} , \quad \delta_{l} < 0 , \quad \frac{1}{D_{a}} = \frac{1}{D_{T}} + r_{st} , \quad \frac{1}{D_{k}'} = r_{kc} + \frac{1}{D_{k} S_{k}} .$$

$$(12)$$

Здесь  $J_{Ta}(x,t),\ J_{qa}(x,t)$  — потоки тепла и пара в воздухе,  $J_{Ts}(x,t),\ J_{\psi s}(x,t)$  — потоки тепла и воды в почве;  $\overline{\psi}_s(t)$  — усредненный водный потенциал корнеобитаемого слоя почвы;  $\psi_l(t)$  — водный потенциал листьев,  $R_{ll}(x,t)$  — заданная поглощенная слоем (0,x) длинноволновая и коротковолновая радиация,  $R_l(t) = R_{ll}(H_l,t)$  — радиация, поглощенная покровом, R(0,t) — радиационный баланс у поверхности почвы;  $R_s(t) = R(0,t) + J_{Ts}(0,t)$  — энергия, поглощенная верхним слоем почвы;  $S_l(t),\ S_k(t)$  — поверхности листьев и корней на единице поверхности почвы;  $S_lp_l(x,t),\ S_kp_k(x,t)$  — плотность листовой и всасывающей корневой поверхности;  $D_q(t)$  — коэффициент проводимости для пара на границе листвоздух, зависящий от  $\psi_l$ .  $T_a^0(t),\ q_a^0(t),\ Q(t)$  и  $T_s^0(t),\ \psi_s^0(t)$  — заданные функции времени, измеряемые на высоте  $H_a$  метеобудки над покровом и глубине — $H_s$  почвы. Остальное — заданные константы и функции:  $\rho(T)$  — насыщенная влажность воздуха при температуре T;  $c_p,\ c_s$  — теплоемкость воздуха и почвы;  $k_a(x),\ k_{Ts}$  — коэффициенты турбулентной проводимости воздуха в РП и теплопроводности почвы;  $k_{\psi s}$  — коэффициент влагопроводности почвы, существенно зависящая от потенциала  $\psi_s$ ;  $\chi$  — теплота парообразования,  $D_T$ ,  $D_k$ ,  $D_a$ ,  $D_{Ts}$ ,  $D_{qs}$  — коэффициенты проводимости.

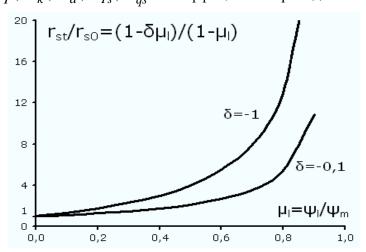


Рис. 2. Зависимость устьичного сопротивления  $r_{st}$  от приведенного потенциала  $\mu_l$  листа

Уравнения (1)–(11) являются результатом применения известного уравнения переноса  $\partial y/\partial t = -div J + f$ ,  $J = -k\nabla y$  к потокам J(x,t) одномерного переноса тепла и влаги концентраций y(x,t), где k – коэффициенты проводимости среды, а также закона сохранения энергии в форме выражений (4), (10) и массы в форме (7), (10), [1]. Так, (4)

утверждает, что сумма источников тепла для воздуха  $f_{Tl}$  и пара  $\chi f_{ql}$  равна энергии  $\Delta R_{ll}$  радиации, поглощенной слоем  $(x, x + \Delta x)$ . Заметим, что (4) не является дифференциальным уравнением, ибо  $R_{ll}(x,t)$  — заданная функция. Выражение (7) описывает источник пара в межлистном воздухе как испарение воды, поглощенной корнями, через устьичные щели листьев в зависимости от их водного потенциала  $\psi_{l}$ .

Модель (1)—(12) учитывает влияние внешних условий на величину устьичного сопротивления  $r_{st}$ , с помощью которого растение балансирует свой температурный режим  $T_l$ , тургор листьев и поглощение  $\mathrm{CO}_2$ , затрачиваемого на рост биомассы. Рост внутрилистного давления (тургора), растягивающего лист, способствует росту биомассы листа за счет продуктов фотосинтеза. Полагается, что величина  $r_{st}$  определяется известной зависимостью (12) от водного потенциала  $\psi_l$  листа и его потенциала завядания  $\psi_m$ ,  $\psi_m < \psi_l \le 0$ , приведенной рис. 2. Эта зависимость существенно нелинейна. Чем ближе  $\psi_l$  к  $\psi_m$ , тем больше сопротивление  $r_{st}$  и тем меньше вынос тепла и воды транспирацией листьев  $J_{ql}$ , тем больше  $T_l$  и больше тургор, но меньше поглощение  $\mathrm{CO}_2$  листьями и наоборот.

Более подробное объяснение модели приводится в [1] и [2].

#### Квазистационарная модель переноса тепла и влаги в РП

Обозначим

$$d_{a}(x,t) = \rho(T_{a}) - q_{a} , d_{s}(t) = \rho(T_{s}(0,t)) - q_{s}(t) , d_{a}^{0} = \rho(T_{a}^{0}) - q_{a}^{0}(t) ;$$

$$\rho(T) = \rho(T_{1}) + \delta(T - T_{1}) ;$$

$$k(x) = \frac{k_{a}(x)}{1 + \delta\chi/c_{p}} , G = \frac{1}{1 + c_{p}/(\delta\chi)} , G_{l} = G(1 - b_{l}) , G_{s} = G(1 - b_{s}) ;$$

$$\frac{1}{D_{ak}} = \int_{0}^{H_{l}} \frac{d\xi}{k_{a}(x)} , \frac{1}{D_{ak}'} = \frac{\delta\chi}{c_{p}D_{ak}} , \frac{1}{D_{Hk}'} = \frac{1}{D_{ak}} + \frac{1}{D_{ak}'} = \int_{0}^{H_{l}} \frac{d\xi}{k(\xi)} , \frac{1}{D_{Ta}'} = \frac{\delta\chi}{c_{p}D_{a}} ,$$

$$\frac{1}{D_{a}'} = \frac{1}{D_{a}} + \frac{1}{D_{Ta}'} , \frac{1}{D_{Ts}'} = \frac{\delta\chi}{c_{p}D_{Ts}} , \frac{1}{D_{T}'} = \frac{\delta\chi}{c_{p}D_{T}S_{l}} , \frac{1}{D_{q}'} = \frac{1}{D_{q}S_{l}} , \frac{1}{D_{l}'} = \frac{1}{D_{q}'} + \frac{1}{D_{T}'} ,$$

$$\frac{1}{D_{s}'} = \frac{1}{D_{qs}} + \frac{1}{D_{Ts}'} , b_{l} = G^{-1} \frac{D_{l}'}{D_{T}'} , b_{s} = G^{-1} \frac{D_{s}'}{D_{Ts}'} , D_{\Sigma}' = D_{a}' + D_{l}' + D_{s}' .$$

$$(13)$$

Очевидно,  $D_l' < D_T'$  ,  $D_S' < D_{TS}'$  . Отметим, что введенные в (13) величины положительны, кроме, возможно,  $G_l$  и  $G_S$  .

**Утверждение 1.** Функция  $y = d_a(x,t)$  в квазистационарном приближении удовлетворяет системе.

$$\partial (k \partial y/\partial x)/\partial x - D_l' p_l y + \chi^{-1} G_l \partial R_{ll}/\partial x = 0 , 0 \le x \le H_l ; (14)$$

$$k \partial y/\partial x + D_a' (y - d_a^0) = 0 , x = H_l ;$$

$$k \frac{\partial y}{\partial x} - D_s'(y - d_s) + \chi^{-1}G_sR_s = 0 , x = 0 ;$$

$$D_l' \int yp_l dx + D_a' \left\{ y(H_l, t) - d_a^0 \right\} + D_s' \left\{ y(0, t) - d_s \right\} = \chi^{-1} \left\{ G_l R_l + G_s R_s \right\} ,$$
(15)

включающей краевую задачу (14) и интегральное соотношение (15).

**Утверждение 2.** Для потоков  $J_{qa}(x,t)$ ,  $J_{Ta}(x,t)$  температур  $T_a(x,t)$ ,  $T_l(x,t)$ ,  $T_s(x,t)$  концентрации паров воды в воздухе  $q_a(x,t)$  и дефицита влажности воздуха  $y = d_a(x,t)$  справедливы выражения:

$$J_{qa} = \chi^{-1} G R_a^0 + D_a' \left( d_a^0 - y \right), \qquad J_{Ta} = (1 - G) R_a^0 - \chi D_a' \left( d_a^0 - y \right), \qquad x = H_l ; \qquad (16)$$

$$\frac{\partial}{\partial x}J_{qa} = \chi^{-1}D_l'\left\{\frac{R_{ll}'}{D_T'} + \chi p_l y\right\}, \qquad \qquad \frac{\partial}{\partial x}J_{Ta} = D_l'\left\{\frac{R_{ll}'}{D_q'} - \chi p_l y\right\}, \qquad 0 \le x \le H_l; \qquad (17)$$

$$J_{qa} = \chi^{-1} D_s' \left\{ \frac{R_s}{D_{Ts}'} + \chi (y - d_s) \right\} , \qquad J_{Ta} = D_s' \left\{ \frac{R_s}{D_{qs}} - \chi (y - d_s) \right\} , \qquad x = 0 ;$$
 (18)

$$T_{a} = T_{a}^{0} + \frac{G}{\delta \chi D_{a}} \left\{ F + \chi D_{a} \left( y - d_{a}^{0} \right) \right\}; q_{a} = q_{a}^{0} + \frac{G}{\delta \chi D_{a}} \left\{ \delta F - D_{a} \left( y - d_{a}^{0} \right) \right\}, \ x = 0 \ ;$$

$$T_l = T_a + \frac{D_l'}{\delta \chi D_T} \left\{ \frac{1}{D_q'} \frac{R_{ll}'}{p_l} - \chi y \right\} , \qquad 0 \le x \le H_l ;$$

$$T_{s} = T_{a} + \frac{D'_{s}}{\delta \chi D'_{T_{s}}} \left\{ \frac{R_{s}}{D_{ae}} - \chi (y - d_{s}) \right\} , \qquad x = 0 ;$$
 (19)

где  $F(x,t) = R_a^0(t) + \int_x^{H_l} R_a(\xi,t) \frac{D}{k(\xi)} d\xi$ , x > 0;  $R_a(\xi,t)$  — энергия, поглощенная верхним слоем почвы и слоем  $(0,\xi)$  растительного покрова.

Утверждения 1, 2 доказаны в [2]. Они сводят две сопряженные системы (1)–(4) для переменных  $T_a$ ,  $q_a$  к фундаментальной системе (14) относительно одной переменной y(x,t) – решению (14)–(15) и дают явные выражения относительно y(x,t) для всех переменных (16)–(19) переноса.

В утверждении 1 под квазистационарностью понимается стационарное состояние системы (1)–(4) в условиях сравнительно медленно изменяющегося окружения (5)–(11). Приближение квазистационарности дает возможность пренебречь в (2) производными по времени, считая их малыми. Приближение квазистационарности представляется физически обоснованным в условиях сильного турбулентного перемешивания воздуха в растительном покрове, т.е. при больших k(x), поскольку характерное время установления стационарного состояния переноса в покрове при этом оказывается существенно меньше характерных времен изменения его окружения – почвы и воздуха над покровом. Сравнение численных расчетов и данных натурных измерений в [1] показывают справедливость такого приближения с достаточной точностью. Выразить условия этого приближения в аналитической форме пока невозможно, так как система (1)–(12) недостаточно исследована. Утверждение 3. Функция  $y = d_a(x,t)$  удовлетворяет интегральному соотношению.

$$\overline{d}_{a}(t) = \frac{G_{l}R_{l} + G_{s}R_{s}}{\chi D_{\Sigma}^{'}} + \frac{D_{a}^{'}d_{a}^{0} + D_{s}^{'}d_{s}}{D_{\Sigma}^{'}} , \qquad (20)$$

$$y = \overline{d}_{a}(t) + Y(x,t) - \frac{D_{l}^{'}}{D_{\Sigma}^{'}} \int_{0}^{H_{l}} Y(\xi,t) p_{l} d\xi - \frac{D_{s}^{'}}{D_{\Sigma}^{'}} Y(0,t) , \qquad (21)$$

$$Y(x,t) = D_l' \int_{x}^{H_l} \frac{d\xi}{k(\xi)} \int_{0}^{\xi} y(\zeta,t) p_l d\zeta + D_s' \{y(0,t) - d_s\} \int_{0}^{H_l} \frac{d\xi}{k(\xi)} - \chi^{-1} \int_{0}^{H_l} \frac{G_l R_{ll}(\xi,t) + G_s R_s}{k(\xi)} d\xi$$

Утверждение 3 можно получить, интегрируя (14) [2].

## Приближенная модель переноса тепла и влаги в РП для $k_a ightarrow \infty$

Можно ожидать, что с ростом  $k_a(x)$  в (1), иначе k(x) в (21), переменная Y(x,t) стремится к 0, а решение y(x,t) стремится к  $\overline{d}_a(t)$  из (20). Доказательство этого осложняется зависимостью коэффициента  $D'_l$ , а также  $D'_\Sigma$  и  $G_l$  от y(x,t) и решения задачи (5)–(11) для почвы. При доказательстве будем опираться на непрерывность этой зависимости, означающую малое изменения этих параметров при малом изменении y(x,t). Такое свойство модели представляется весьма обоснованным численными расчетами в [1], демонстрирующими отсутствие особенностей. Положим

$$\beta=A\,\overline{D}_\Sigma\big/D'_{Hk}$$
 , где  $A=1+\big(D'_T+D'_S\big)/\big(D'_a+D'_S\big)$  ,  $\overline{D}_\Sigma=D'_a+D'_T+D'_S$  .

Рассмотрим последовательность  $y_n(x,t)$ ,  $n \ge 0$ 

$$y_{n+1}(x,t) = \overline{d}_a(t) + Y_n - \frac{D'_{l,n}}{D'_{\Sigma,n}} \int_{0}^{H_l} Y_n p_l d\xi - \frac{D'_s}{D'_{\Sigma,n}} Y_n(0,t), \ y_0(x,t) = \overline{d}_a(t) ;$$
 (22)

$$Y_{n}(x,t) = D'_{l,n} \int_{x}^{H_{l}} \frac{d\xi}{k(\xi)} \int_{0}^{\xi} y_{n}(\zeta,t) p_{l} d\zeta + D'_{s} \left\{ y_{n}(0,t) - d_{s} \right\} \int_{x}^{H_{l}} \frac{d\xi}{k(\xi)} - \chi^{-1} \int_{x}^{H_{l}} \frac{G_{l,n} R_{ll}(\xi,t) + G_{s} R_{s}}{k(\xi)} d\xi \ .$$

Здесь через  $D'_{l,n}$ ,  $D'_{\Sigma,n}$ ,  $G_{l,n}$  обозначены коэффициенты  $D'_l$ ,  $D'_{\Sigma}$ ,  $G_l$  в (21), зависящие от  $y_n(x,t)$  и решения почвенной подсистемы (5)–(7) при верхних краевых условиях, определяемых для  $y_n(x,t)$  с помощью (18) и (19).

Утверждение 4. Последовательность функций  $y_n(x,t)$  из (22) при  $\beta < 1$  равномерно сходится к решению y(x,t) уравнения (21), при этом справедлива оценка

$$||y(x,t) - \overline{d}_a(t)|| \le 2\beta(1-\beta)^{-1}\overline{d}_a$$
 (23)

Доказательство. Обозначим  $\delta_n = y_{n+1} - y_n$ ,  $\Delta_n = Y_{n+1} - Y_n$ . Тогда

$$\|\Delta_{n}\| \leq \int_{0}^{H_{l}} \frac{d\xi}{k(\xi)} \int_{0}^{H_{l}} |D'_{l,n+1}y_{n+1} - D'_{n}y_{n}| p_{l}d\xi + D'_{s} \|\delta_{n}\| \int_{0}^{H_{l}} \frac{d\xi}{k(\xi)} \leq \frac{\overline{D}_{\Sigma}}{D'_{Hk}} \|\delta_{n}\| ,$$

$$\|\delta_{n+1}\| \leq \|\Delta_n\| + \int_0^{H_l} \left| \frac{D'_{l,n+1}}{D'_{\Sigma,n+1}} Y_{n+1} - \frac{D'_{l,n}}{D'_{\Sigma,n}} Y_n \right| p_l d\xi + \frac{D'_s}{D'_a + D'_s} \|\Delta_n\| \leq A \|\Delta_n\| \leq \beta \|\delta_n\| \leq \beta^{n+1} \|\delta_0\|.$$

Здесь использовано  $0 < D'_{l,n} < D'_{T}$  ,  $D'_{a} + D'_{s} < D'_{\Sigma,n}$  ,  $D'_{T} + D'_{s} < \overline{D}_{\Sigma}$  . Оценкой 3-го члена в  $\|\Delta_{n}\|$  пренебрегаем [2]. Очевидно,

 $x = -H_{s}$ .

$$\|y_n - \overline{d}_a\| = \|y_n - y_{n-1} + y_{n-1} - y_{n-2} + \dots + y_1 - \overline{d}_a\| \le (\beta^{n-1} + \beta^{n-2} + \dots + 1)\|\delta_0\| = \frac{1 - \beta^n}{1 - \beta}\|\delta_0\|.$$

Таким образом, последовательность y(x,t) при  $\beta < 1$  оказывается сжимающейся и ограниченной и, следовательно, сходится к решению (21). Получим оценку (23). Полагая  $n \to \infty$ , получим  $||y - \bar{d}_a|| \le (1 - \beta)^{-1} ||\delta_0||$ . Осталось показать  $||\delta_0|| \le 2\beta \bar{d}_a$ .

$$||Y_0|| \le (D_T' \overline{d}_a + D_s') ||\overline{d}_a - d_s|| + (D_a' + D_T' + D_s') / D_{Hk}' \le 2\overline{d}_a \overline{D}_{\Sigma} / D_{Hk}',$$

$$\|\delta_0\| \le \|Y_0\| + \|Y_0\| D_T'/(D_a' + D_S') + \|Y_0\| D_S'/(D_a' + D_S') \le A\|Y_0\| \le 2\beta \overline{d}_a$$
.

В последних неравенствах использована оценка  $\|\bar{d}_a - d_s\| \approx \bar{d}_a$  и вытекающее из (20)

$$\overline{D}_{\Sigma}\overline{d}_{a} > D'_{\Sigma,0}\overline{d}_{a} > \chi^{-1}(G_{l,0}R_{l} + G_{s}R_{s}) > \chi^{-1}(G_{l,0}R_{ll} + G_{s}R_{s})$$
.

Доказательство закончено. Отметим, что последовательность (22)использоваться для уточнения приближения  $y(x,t) \approx \overline{d}_a$ .

Таким образом,  $\beta \approx 0$  для хорошо вентилируемого покрова, т.е. при больших k(x), и (16)–(19) подстановкой  $y = \overline{d}_a$  сводятся к сравнительно алгебраическим выражениям. Последние можно использовать как граничные условия на поверхности почвы для системы (5)–(7).

Граничное условие при x = 0 для  $T_s$  можно получить из (19), если заметить, что при  $\beta \approx 0$ 

$$F = R_a^0(t) + \int_0^{H_l} R_a(\xi, t) \frac{D_a'}{k(\xi)} d\xi \approx R(H_l, t) + \left\{1 + D_a'/D_k'\right\} J_{Ts}(0, t) . \tag{24}$$

В выражение (20) для  $\,\overline{d}_a\,$  через  $\,D^{'}_{\Sigma}\,$  входит величина  $\,D^{'}_{l}\,$ , для которой из (12) получим

$$\frac{1}{D'_{l}} = \frac{1}{GD'_{T}} + \frac{r_{s0}\psi_{m}}{S_{l}} \left(\frac{1 - \delta\mu_{l}}{1 - \mu_{l}}\right), \quad \mu_{l} = \left\{\overline{\psi}_{s} - J_{ql} / D'_{k}\right\} / \psi_{m}, \qquad (25)$$

где  $0 \le \mu_I = \psi_I / \psi_m < 1$ .

Подставляя (24) в (18)–(19) получим краевую задачу для температуры почвы  $T_{\scriptscriptstyle S}$  в слое  $-H_{s} \leq x \leq 0$ :

$$c_{s} \frac{\partial T_{s}}{\partial t} - \frac{\partial}{\partial x} \left\{ c_{s} k_{Ts} \frac{\partial T_{s}}{\partial x} \right\} = 0 , -H_{s} \le x \le 0 ; (26)$$

$$\delta \chi \left( T_{s} - T_{a}^{0} \right) + \left\{ \frac{G}{D_{a}} \left( 1 + \frac{D_{a}'}{D_{k}'} \right) + \frac{1}{D_{qs} + D_{Ts}'} \right\} c_{s} k_{Ts} \frac{\partial T_{s}}{\partial x}$$

$$= \frac{G}{D_{a}} R(H_{l}, t) + \frac{R(0, t)}{D_{qs} + D_{Ts}'} + \chi G \left\{ \overline{d}_{a} - d_{a}^{0} - b_{s} \left( \overline{d}_{a} - d_{s} \right) \right\}, \qquad x = 0 ;$$

$$T_{s} = T_{s}^{0} , \qquad x = -H$$

С помощью (16) систему (5)-(7) переформулируем в краевую задачу для переноса влаги в почве в виде

$$c_{\Psi} \frac{\partial \Psi_{s}}{\partial t} - \frac{\partial}{\partial x} \left\{ k_{\Psi s} \frac{\partial \Psi_{s}}{\partial x} \right\} + J_{ql} p_{k} = 0 , \qquad J_{ql} = \chi^{-1} D_{l}' \left\{ \frac{R_{l}}{D_{T}'} + \chi \overline{d}_{a} \right\} , \qquad -H_{s} \le x \le 0 ; \qquad (27)$$

от  $\overline{\Psi}_s$  через  $\mu_l$ .

$$k_{\psi s} \frac{\partial \psi_s}{\partial x} + J_{q0} = Q(t) , \qquad J_{q0} = \chi^{-1} D_s' \left\{ \frac{R_s}{D_{Ts}'} + \chi \left( \overline{d}_a - d_s \right) \right\} , \quad x = 0 ;$$

$$\psi_s = \psi_s^0 , \quad x = -H_s ;$$
При этом
$$\frac{1}{D_l'} = \frac{1}{GD_T'} + \frac{r_{s0} \psi_m}{S_l} \left\{ \frac{1 - \delta \mu_l}{1 - \mu_l} \right\} , \quad R_s = R(0, t) + J_{Ts}(0, t) , \qquad (28)$$

где  $\mu_l = \left\{\overline{\psi}_s - J_{ql} \middle/ D_k^{'}\right\} \middle/ \psi_m$ ,  $J_{Ts}(0,t) = -c_s k_{Ts} \partial T_s \middle/ \partial x \middle|_{x=0}$ ,  $\overline{\psi}_s = \int_{-\infty}^0 \psi_s p_k dx$ . Таким образом, задачи (26)-(28) оказываются сопряженными через  $J_{ql}$  и  $J_{Ts}(0,t)$ . Заметим, что сильная нелинейная зависимость  $k_{\psi s}(\psi_s)$  от  $\psi_s$  существенна при описании переноса почвенной влаги. Решение систем (26)–(28) осложняет нелинейная зависимость  $D_s^{'}$ 

#### Заключение

Решая системы (26)–(28) для почвы тем или иным способом, с помощью этого решения и (16)–(19) получим полное описание водно-теплового режима растительного покрова в виде сравнительно простых алгебраических выражений (16)–(19). В статье не приводятся численные решения (26)–(28) из-за отсутствия достаточных данных для параметров модели.

Уместно высказать замечания общего характера. В практике моделирования достаточно случаев, когда приближения «работают» лучше, чем точные выражения. Это может быть связано с невозможностью точного измерения исходных параметров, несоизмеримостью характерных времен процессов, включенных в модель, накоплением систематических ошибок при расчетах и т.д.

Растительный покров развивается в случайной нестационарной среде. На него существенно влияют погодные колебания, пространственная и временная изменчивость характеристик почвы и т.д. Поэтому для моделей имеется предел подробности и точности описания РП, за которыми растут неустранимые ошибки. Иными словами, модели всегда будут правдоподобными, требующими статистической верификации и статистических оценок параметров. Поэтому представляет интерес построение семейства упрощенных приближенных моделей, позволяющих такие оценки и правдоподобных для очерченных условий, исходя из также правдоподобных моделей, но более фундаментальных.

Модель (1)—(12) содержит несколько трудноизмеримых параметров и данных, например: коэффициент турбулентного обмена  $k_a(x)$ , коэффициенты проводимости  $D_a$ ,  $D_T$ , случайные функции  $T_a^0(t)$ ,  $q_a^0(t)$  в краевых условиях и т.д. Также в модели весьма условно описана архитектоника покрова, транспорт воды в растениях и т.д. При этом модель предполагается использовать для расчета урожайности и сравнительно медленно изменяющейся во времени биомассы растений, для расчета усредненных по декадам и месяцам водных балансов почвы. Таким образом, точность модели (1)—(12), очевидно, превышает реально доступную точность измерения ее параметров и требуемую точность получаемых от нее результатов. Поэтому не будет неожиданным, если приближения,

понижающие избыточную точность модели (1)–(12), после статистической оценки параметров смогут «работать» лучше, чем сама модель.

Модель (1)–(12), очевидно, допускает дальнейшие приближения, в частности получение приближений для (16)–(19) и получение формулы Пенмана-Монтейта, см. [1], для испарения растительного покрова.

#### Литература:

- 1. Полуэктов Р.А. Динамические модели агроэкосистем. Л.: Гидрометеоиздат, 1991. 312 с.
- 2. Воротынцев А.В. Исследование модели водно-теплового режима системы почварастение-приземный слой воздуха // Препринт Вычислительного центра РАН. М.: Вычислительный центр РАН, 1991. - 53 с.

### ИССЛЕДОВАНИЕ МОДЕЛИ ПЕРЕНОСА ТЕПЛА И ВЛАГИ В СИСТЕМЕ ПОЧВА-РАСТЕНИЕ

Для задачи сопряженного переноса тепла и влаги в растительном покрове и почве с учетом баланса энергии формулируется интегральное уравнение, позволяющее получить описание переноса в покрове в виде простых алгебраических выражений, зависящих от решения уравнения. Для хорошо вентилируемого покрова формулируется приближенная замкнутая система уравнений, описывающая перенос в почве. Из решения такой системы и найденных алгебраических выражений легко получить значения переменных переноса в покрове.

**Ключевые слова**: моделирование агроценозов, система почва-растение, водный режим растений, водный баланс.

## RESEARCH OF THE MODEL OF HEAT AND MOISTURE TRASFER IN A SOIL-PLANT SYSTEM

The integral equation for the problem of conjugate heat and moisture transfer in the plant cover and soil is formulated taking into account the energy balance that allows to get a description of transport in the cover in the form of simple algebraic expressions, which depend on the solution of the equation. The closed system of equations describing the transport in the soil is formulated for well-ventilated cover. From the solution of this system and found algebraic expressions one can easily obtain the values of the transport variables in the cover.

**Key words:** simulation of agrocenosis, soil-plant system, water consumption of plants, water balance

#### Сведения об авторе:

**Воротынцев Александр Васильевич**—кандидат физико-математических наук, научный сотрудник Вычислительного Центра им. А.А.Дородницына РАН, avv\_alexv@mail.ru.

## ПРИБЛИЖЕННАЯ МОДЕЛЬ ПЕРЕНОСА ТЕПЛА И ВЛАГИ В СИСТЕМЕ ПОЧВА-РАСТЕНИЕ С УЧЕТОМ БАЛАНСА ЭНЕРГИИ

#### Воротынцев А.В.

#### Вычислительный Центр им. А.А. Дородницына РАН, Москва, 119333, Россия

#### Введение

В силу случайных колебаний погодных условий и пространственной вариативности характеристик почвы водно-тепловой режим системы почва-растение (ПР) формирует случайную нестационарную среду развития растительного покрова (РП) и его урожая. Вероятностные характеристики среды неизвестны и трудно определяемы. Здесь протекают сложные биологические и физико-химические процессы, например, перенос тепла и влаги. Математические модели системы ПР содержат многие трудно измеримые параметры. Поэтому модели ПР не могут быть точными, а лишь статистически правдоподобными. С одной стороны, детальность описания ограничена доступными данными для идентификации и использования модели. С другой стороны, такие модели ориентируются на описание процессов, нужных практике, например, для прогнозирования урожайности или запасов почвенной влаги.

В данной области имеются весьма детальные теоретические модели, построенные на физических и биологических гипотезах, а также много не упорядоченных простейших статистических моделей, используемых в практике. Поэтому возникает важная проблема построения математическими методами согласованного семейства упрощенных приближенных моделей с различной степенью подробности описания на основе фундаментальных теоретических моделей.

#### Модель переноса тепла и влаги в системе почва-растение

На рис. 1 показана схема потоков тепла и влаги. Вертикальная координата x=0 соответствует поверхности почвы. Потоки являются алгебраическими величинами, имеющими знак. Положительные направления потоков на рис. 1 указаны стрелками. Зигзаги изображают сопротивления, преодолеваемые потоками.

Приведем систему уравнений модели переноса, описанной в [2]. В слое  $0 \le x \le H_l$  растительного покрова (РП) и в корнеобитаемом слое  $-H_s \le x \le 0$  почвы рассматриваются две подсистемы уравнений (1)-(4) для температуры воздуха  $T_a$ , листьев  $T_l$ , концентрации водяного пара в межлистном воздухе  $q_a$ , в устъичных полостях листьев  $q_l$ :

$$J_{Ta} = -c_p k_a \partial T_a / \partial x , \qquad J_{qa} = -k_a \partial q_a / \partial x , \qquad 0 \le x \le H_l ; \qquad (1)$$

$$c_p \partial T_a/\partial t = -\partial J_{Ta}/\partial x + f_{Tl} , \quad \partial q_a/\partial t = -\partial J_{qa}/\partial x + f_{ql} , \qquad (2)$$

$$f_{Tl} = c_p D_T S_l (T_l - T_a) p_l , \qquad f_{ql} = D_q S_l (q_l - q_a) p_l ,$$
 (3)

$$f_{Tl} + \gamma f_{ql} = \partial R_{ll} / \partial x \; ; \tag{4}$$

и две подсистемы (5-7) для температуры  $T_s$  и водного потенциала  $\psi_s < 0$  почвы:

$$J_{Ts} = -c_p k_{Ts} \partial T_s / \partial x , \qquad J_{\psi s} = -k_{\psi s} \partial \psi_s / \partial x , \qquad -H_s \le x \le 0 , \qquad (5)$$

$$c_s \partial T_s / \partial t = -\partial J_{Ts} / \partial x$$
,  $c_{\psi} \partial \psi_s / \partial t = -\partial J_{\psi s} / \partial x - f_{\psi s}$ , (6)

$$f_{\Psi S} = J_{ql} p_k + D_k S_k (\Psi_S - \overline{\Psi}_S) p_k ; \qquad (7)$$

с краевыми условиями:

$$J_{Ta} = c_p D_a \left( T_a - T_a^0 \right), \qquad J_{qa} = D_a \left( q_a - q_a^0 \right), \qquad x = H_l,$$
 (8)

$$J_{Ta} = c_p D_{Ts} (T_s - T_a), J_{qa} = D_{qs} (q_s - q_a), x = 0,$$
 (9)

$$J_{Ta} + \chi J_{qa} - J_{Ts} = R(0,t)$$
,  $-J_{\psi s} + J_{qa} = Q(t)$ ,  $x = 0$ , (10)

$$T_{s} = T_{s}^{0}$$
,  $\psi_{s} = \psi_{s}^{0}$ ,  $x = -H_{s}$ . (11)

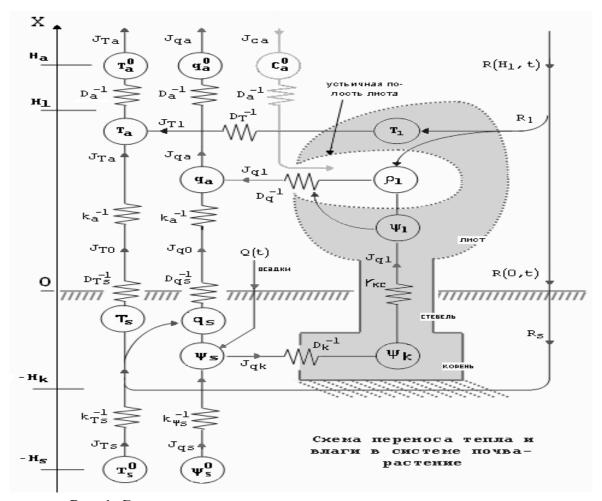


Рис. 1. Схема переноса тепла и влаги в системе почва-растение.

Транспорт воды в растениях и испарение ими влаги  $J_{ql}$  (транспирация) регулируется водным потенциалом листьев  $\psi_l$ , их устьичным сопротивлением  $r_{st}$  и описывается нелинейными выражениями:

$$J_{ql} = \int_{0}^{H_1} f_{ql} dx$$
,  $J_{ql} = D_k^{'} (\overline{\psi}_s - \psi_l)$ , при  $\psi_m < \psi_l < \overline{\psi}_s < 0$ , (12)

где 
$$\overline{\Psi}_{S} = \int_{-H_{k}}^{0} \Psi_{S} p_{k} dx$$
 ,  $\mu_{l} \equiv \Psi_{l}/\Psi_{m}$  ,  $1/D_{q} = 1/D_{T} + r_{St}$  ,  $1/D_{k}' = r_{kc} + 1/(D_{k}S_{k})$  ,

$$r_{st} = r_{s0}(1 - \delta_l \mu_l)(1 - \mu_l)^{-1}, \ 0 < \mu_l < 1, \ \delta_l > 0 \ ; \ \overline{\mu}_s = \overline{\psi}_s / \psi_m \ ;$$

 $J_{al}=0$ , при  $\overline{\Psi}_{s}\leq \Psi_{m}<0$ .

Здесь  $J_{Ta}(x,t)$ ,  $J_{qa}(x,t)$  — потоки тепла и водяного пара в межлистном воздухе,  $J_{Ts}(x,t)$ ,  $J_{\psi s}(x,t)$  — потоки тепла и воды в почве;  $\overline{\psi}_s(t)$  - усредненный водный потенциал корнеобитаемого слоя почвы,  $\psi_l(t)$  - водный потенциал листьев.

В системе (1)-(12) функции  $J_{Ta}(x,t)$ ,  $J_{qa}(x,t)$ ,  $J_{Ts}(x,t)$ ,  $J_{\psi s}(x,t)$ ,  $J_{ql}(t)$ ,  $T_a(x,t)$ ,  $T_l(t)$ ,  $T_s(x,t)$ ,  $q_a(x,t)$ ,  $\psi_l(t)$ ,  $\psi_s(x,t)$ , являются искомыми. Остальные величины — заданные функции и константы.  $R_{ll}(x,t)$  — заданная поглощенная слоем (0,x) длинноволновая и коротковолновая радиация, R(0,t) — радиационный баланс у поверхности почвы;  $R_l(t) = R_{ll}(H_l,t)$  — радиация, поглощенная покровом,  $R_s = R(0,t) + J_{Ts}$  — энергия, поглощенная верхним слоем почвы;  $S_l(t)$ ,  $S_k(t)$  — поверхности листьев и корней на единицу поверхности почвы;  $S_lp_l(x,t)$ ,  $S_kp_k(x,t)$  — плотность листовой и всасывающей корневой поверхности;  $D_q(\psi_l)$  — коэффициент проводимости для пара на границе лист-воздух.  $T_a^0$ ,  $q_a^0$  и  $T_s^0$ ,  $\psi_s^0$  — функции времени, измеряемые на высоте метеобудки  $H_a > H_l$  над покровом и глубине  $-H_s$  почвы; Q(t) — осадки;  $\rho(T)$  — насыщенная влажность воздуха при температуре T;  $c_p$ ,  $c_s$  — теплоемкости воздуха и почвы;  $k_a(x)$ ,  $k_{Ts}(x)$  — коэффициенты турбулентной проводимости воздуха и теплопроводности почвы,  $k_{\psi s}(\psi_s)$  — влагопроводность почвы, существенно зависящая от потенциала  $\psi_s$ ;  $c_{\psi} = c_{\psi}(\psi_s)$  — дифференциальная влагоемкость,  $\chi$  — теплота парообразования;  $D_T$ ,  $D_k$ ,  $D_a$ ,  $D_T_s$ ,  $D_{qs}$ , — постоянные коэффициенты проводимости тепла и влаги.

Дифференциальные уравнения систем связаны алгебраическими выражениями (4), (10), описывающими балансы энергии в межлистном воздухе и на поверхности почвы.

Введем обозначения

$$\begin{split} &d_{a}(x,t) = \rho(T_{a}) - q_{a} \ , \ d_{s}(t) = \rho(T_{s}(0,t)) - q_{s}(t) \ , \\ &d_{a}^{0} = \rho(T_{a}^{0}) - q_{a}^{0}(t) \ , \ \rho(T) = \rho(T_{1}) + \delta(T - T_{1}) \ , \\ &k(x) = \frac{k_{a}(x)}{1 + \delta \chi / c_{p}} \ , \ G = \frac{1}{1 + c_{p} / (\delta \chi)} \ , \ G_{l} = G(1 - b_{l}) \ , \ G_{s} = G(1 - b_{s}) \ ; \\ &\frac{1}{D_{ak}} = \int_{0}^{H_{l}} \frac{d\xi}{k_{a}(x)} \ , \quad \frac{1}{D_{ak}'} = \frac{\delta \chi}{c_{p} D_{ak}} \ , \quad \frac{1}{D_{Hk}'} = \frac{1}{D_{ak}} + \frac{1}{D_{ak}'} = \int_{0}^{H_{l}} \frac{d\xi}{k(\xi)} \ , \quad \frac{1}{D_{l}'} = \frac{\delta \chi}{c_{p} D_{a}} \ , \\ &\frac{1}{D_{a}'} = \frac{1}{D_{a}} + \frac{1}{D_{l}'} \ , \quad \frac{1}{D_{l}'} = \frac{\delta \chi}{c_{p} D_{TS}} \ , \quad \frac{1}{D_{T}'} = \frac{\delta \chi}{c_{p} D_{T} S_{l}} \ , \quad \frac{1}{D_{q}'} = \frac{1}{D_{q} S_{l}} \ , \quad \frac{1}{D_{l}'} = \frac{1}{D_{q}'} + \frac{1}{D_{T}'} \ , \\ &\frac{1}{D_{s}'} = \frac{1}{D_{q}'} + \frac{1}{D_{l}'} \ , \quad b_{l} = G^{-1} \frac{D_{l}'}{D_{T}'} \ , \quad b_{s} = G^{-1} \frac{D_{s}'}{D_{Ts}'} \ , \quad D_{\Sigma}' = D_{a}' + D_{l}' + D_{s}' \ , \quad \overline{D_{\Sigma}} = D_{a}' + D_{T}' + D_{s}' \end{split}$$

~ 18 ~

Отметим, что введенные величины положительны, кроме, возможно,  $G_l$  и  $G_s$ . Очевидно,  $D_l'/D_T'<1,\ D_s'/D_{Ts}'<1$ .

#### Приближенная модель переноса тепла и влаги в РП

Для модели (1)-(11) получим приближенную модель при условиях

$$D_l'/D_T' \ll 1$$
,  $D_s'/D_{Ts}' \ll 1$ ,  $A\overline{D}_{\Sigma}/D_{Hk}' \ll 1$ ; (14)

$$D_{\Sigma}'/D_{T}' \ll 1 , D_{\Sigma}'/D_{Ts}' \ll 1 , A \overline{D}_{\Sigma}/D_{Hk}' \ll 1 .$$
 (15)

Здесь запись a << 1 математически эквивалентна  $a \to 0$ ; она используется из-за своей большей физической содержательности.

В [4] доказано, что при  $A\overline{D}_{\Sigma}/D'_{Hk} \to 1$  решения (1)-(4) сходятся на  $0 < x < H_l$  к величинам, определяемым в (16)-(19) функциям только t:

$$d_a = \chi^{-1} G \frac{R_a^0 - b_l R_l - b_s R_s}{D_{\Sigma}'} + \frac{D_a' d_a^0 + D_s' d_s}{D_{\Sigma}'} ; \qquad (16)$$

$$J_{qa} = \chi^{-1} G R_a^0 + D_a' \left( d_a^0 - d_a \right), \qquad J_{Ta} = (1 - G) R_a^0 - \chi D_a' \left( d_a^0 - d_a \right); \tag{17}$$

$$J_{ql} = \chi^{-1} D_l' (R_l / D_T' + \chi d_a) , \qquad J_{Tl} = D_l' (R_l / D_q' - \chi d_a) ; \qquad (18)$$

$$J_{q0} = \chi^{-1} D_s' (R_s / D_{Ts} + \chi (d_a - d_s)), \qquad J_{T0} = D_s' (R_s / D_{qs} - \chi (d_a - d_s)), \qquad (19)$$

где  $J_{qa}$ ,  $J_{Ta}$  и  $J_{q0}$ ,  $J_{T0}$  обозначают потоки на верхней границе РП при  $x=H_l$  и на поверхности почвы при x=0;  $q_a$ ,  $d_a$ ,  $T_a$  — концентрация пара, дефицит влажности, температура межлистного воздуха.

Следующие приближения для (16)-(19) определяются теоремами 1 и 2 при условиях (14) и (15). Введем обозначения

$$\beta = (D'_a + D'_s)/D'_l , b = D'_s/(D'_a + D'_s) ;$$
(20)

$$d_t = \left(\chi^{-1} G R_a^0 + D_a' d_a^0 + D_s' d_s\right) / \left(D_a' + D_s'\right) ; \tag{21}$$

$$J_{qa}^{-} = bJ_{qa}^{+}$$
,  $J_{qa}^{+} = \chi^{-1}GR_a^0 + D_a'd_a^0$ ; (22)

$$J_{Ta}^{+} = bJ_{Ta}^{-} + (1-b)R_{a}^{0} , J_{Ta}^{-} = (1-G)R_{a}^{0} - \chi D_{a}' d_{a}^{0} ; (23)$$

$$d_a^+ = d_t$$
,  $d_a^- = 0$ ; (24)

$$q_a^- = q_a^0 + J_{qa}^- / D_a$$
,  $q_a^+ = q_a^0 + b^{-1} (q_a^- - q_a^0)$ ; (25)

$$T_a^- = T_a^0 + J_{Ta}^- / (c_p D_a) , T_a^+ = T_a^0 + b (T_a^- - T_a^0) + (1 - b) R_a^0 / (c_p D_a) . (26)$$

Теорема 1. При условиях (14) справедливы равенства

$$y_q = \frac{y_q^+ + \beta y_q^-}{1 + \beta}$$
,  $y_T = \frac{y_T^- + \beta y_T^+}{1 + \beta}$ , (27)

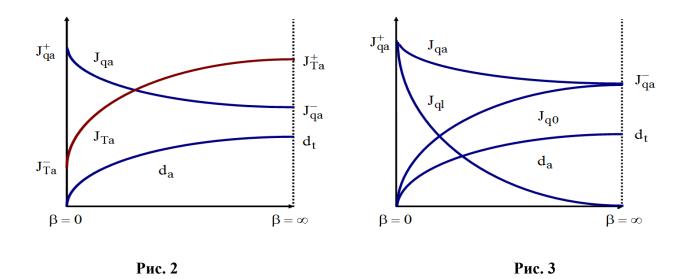
где через  $y_q^{\sigma}$  и  $y_T^{\sigma}$ ,  $\sigma \in \{nycmo, +, -\}$  обозначены переменные из множеств  $y_q^{\sigma} \in \{J_{qa}^{\sigma}, q_a^{\sigma}\}$  и  $y_T^{\sigma} \in \{J_{Ta}^{\sigma}, d_a^{\sigma}, T_a^{\sigma}\}$ . При этом  $J_{Ta}^+ + \chi J_{qa}^- = R_a^0$  ,  $J_{Ta}^- + \chi J_{qa}^+ = R_a^0$  , и для каждого  $\beta$ ,  $0 \le \beta \le \infty$ ,

$$J_{Ta} + \chi J_{qa} = R_a^0 \ . \tag{28}$$

Теорема 2. При условиях (15) дополнительно к (27)-(28) справедливы соотношения

$$J_{ql} = J_{qa}^{+}/(1+\beta)$$
,  $J_{Tl} = R_{l} - \chi J_{ql}$ ; (29)  
 $J_{q0} = \beta b J_{qa}^{+}/(1+\beta)$ ,  $J_{T0} = R_{s} - \chi J_{q0}$ .

Поясним содержание теорем 1 и 2. Выражения (27)-(29) полезны тем, что представляют простые зависимости основных величин влаго- и теплопереноса от стандартно измеряемых метеоданных, а также от одного параметра  $\beta$ , аккумулирующего все параметры растений.



Условие  $A\overline{D}_{\Sigma}/D'_{Hk}$  <<1 в (14)-(15) отвечает  $k_a \to \infty$  для хорошо вентилируемого растительного покрова, [4]. Остальные условия означают, что, в отличие от турбулентного переноса тепла и пара в межлистном воздухе, на границах лист-воздух и почва-воздух коэффициенты  $D'_T$ ,  $D'_{Ts}$  температурной проводимости, осуществляемой столкновениями молекул воздуха, существенно больше коэффициентов  $D'_l$ ,  $D'_s$  проводимости для пара, осуществляемой диффузией молекул воды.

В [3] показано, что величины потоков, дефицита, концентрации пара и температуры межлистного воздуха, приведенные в левом и правом столбцах (21)-(26), равны аналогичным величинам соответственно для испарения с поверхности почвы, лишенной растительного покрова и испарению со свободной поверхности воды при одинаковых граничных условиях (8)-(11). Таким образом, зависимости (27) представляют линейную комбинацию с параметром  $\beta$  двух указанных крайних случаев для  $\beta \to \infty$  и  $\beta \to 0$ ; при этом поглощенная энергия  $R_a^0$  сохраняется, согласно (28). Зависимости (27) от  $\beta$  представлены на рис. 2, а зависимости (29) — на рис. 3. Они позволяют сформулировать легко измеряемые критерии выполнения условий (14) в виде

$$(y_q^+ - y_q)/(y_q - y_q^-) = \beta$$
,  $(y_T^+ - y_T)/(y_T - y_T^-) = \beta^{-1}$ , (30)

как, например, для суммарного испарения  $y_q = J_{qa}$  и температуры  $y_T = T_a$  :

$$(J_{aa}^+ - J_{aa})/(J_{aa} - J_{aa}^-) = \beta$$
,  $(T_a^+ - T_a)/(T_a - T_a^-) = \beta^{-1}$ .

Из модели (12)-(13) устьичной регуляции испарения растений и условия  $D_I^\prime/D_T^\prime << 1$ легко получим при  $0 < \overline{\mu}_s < 1$ , [3]

$$\beta = \frac{(D_a' + D_s')r_{s0}}{S_l} \frac{1 - \delta_l \overline{\mu}_s}{1 - \overline{\mu}_s} + A_{kc} \frac{J_{qa}^+}{S_k} \frac{1}{1 - \overline{\mu}_s} , \text{ где } A_{kc} = \frac{1 + D_k (r_{kc} S_k)}{-\psi_m D_k} . \tag{31}$$

При  $S_l \to 0$  и  $S_k \to 0$ , т.е. в неразвитом РП, величина  $\beta \to \infty$ , что правильно в (27) приводит к случаю отсутствия РП. При  $S_l o \infty$ ,  $S_k o \infty$ , т.е. в густом РП, величина  $\beta \to 0$ , если еще учесть, что в этом случае должно быть также  $\overline{\mu}_s \to 0$ . Это в (27) правильно отвечает РП, залитому водой. Следовательно, (27)-(29) можно использовать на всех стадиях роста РП.

Зависимости (27), (29) позволяют сформулировать сравнительно с (1)-(11) простую систему уравнений для переноса влаги, независимую от переноса тепла. Уравнение влагопереноса в почве имеет вид

$$c_{\Psi} \frac{\partial \Psi_{s}}{\partial t} - \frac{\partial}{\partial x} \left\{ k_{\Psi s} \frac{\partial \Psi_{s}}{\partial x} \right\} + J_{ql} p_{k} = 0 , \qquad J_{ql} = J_{qa}^{+} / (1 + \beta) ; \qquad -H_{s} \le x \le 0 ; \qquad (32)$$

$$k_{\psi s} \frac{\partial \psi_s}{\partial x} + J_{q0} = Q(t) , \qquad J_{q0} = \beta b J_{qa}^+ / (1 + \beta) ; \qquad x = 0 ;$$

$$\psi_s = \psi_s^0 : \qquad x = -H_s ;$$

$$(33)$$

Здесь функция  $p_k(x) = 0$  при  $-H_s \le x \le H_k$  . При этом  $\beta$  зависит от переменных  $\overline{\mu}_s$  ,  $S_l$  ,  $S_k$  так, что  $\beta = \infty$  при  $\overline{\mu}_s > 1$ , а при  $0 < \overline{\mu}_s < 1$   $\beta$  определяется выражением (31).

#### Двухслойная модель переноса влаги почве

Выше было показано, что в условиях (15) справедлива модель (32)-(33) переноса почвенной влаги в слое  $[-H_s,0]$ , которую рассмотрим здесь в форме (34)-(37).

$$\partial \theta_w / \partial t = -\partial J_{\psi s} / \partial x - J_{ql} p_k , \qquad J_{ql} = J_{qa}^+ / (1 + \beta) , \qquad -H_s \le x \le 0 ; \qquad (34)$$

$$J_{q0} = \beta b J_{qa}^{+} / (1 + \beta) , \qquad x = 0 ;$$

$$\psi_{s} = \psi_{s}^{0} ; \qquad (35)$$

где

$$J_{\psi s} = -k_{\psi s} \, \partial \psi_s / \partial x, \ c_{\psi} = \frac{\partial \theta_w}{\partial \psi_s} < 0, \tag{36}$$

$$\beta = \frac{\left(D_a' + D_s'\right)r_{s0}}{S_l} \frac{1 - \delta_l \overline{\mu}_s}{1 - \overline{\mu}_s} + A_{kc} \frac{J_{qa}^+}{S_k} \frac{1}{1 - \overline{\mu}_s} ; \text{ где } A_{kc} = \frac{1 + D_k \left(r_{kc} S_k\right)}{-\psi_m D_k}, \tag{37}$$

при  $0<\overline{\mu}_s<1$ ,  $\beta=\infty$  при  $1<\overline{\mu}_s$  . Функция  $p_k(x)=0$  при  $-H_s\leq x\leq H_k$ 

Проинтегрируем уравнение (34) на отрезке  $[-H_k,0]$  корнеобитаемого слоя с учетом  $J_{aa} = J_{al} + J_{a0}$ :

$$\begin{split} H_k \frac{d}{dt} \overline{\Theta}_w + & \left[ J_{\psi s} \Big|_{x=0} - J_{\psi s} \Big|_{x=-H_k} \right] + J_{ql} = 0 \text{, или} \\ c_\psi H_k \frac{d}{dt} \overline{\psi}_s + J_{qa} - Q(t) - J_{\psi s H k} = 0 \text{,} \end{split} \tag{38}$$

Здесь через  $\overline{\theta}_w$  обозначена средняя влажность  $\overline{\theta}_w = H_k^{-1} \int_{-H_k}^0 \theta_w dx$  корнеобитаемого слоя  $[-H_k,0]$  почвы, через  $c_\psi$  обозначена дифференциальная влагоемкость  $c_\psi = \partial \overline{\theta}_w / \partial \overline{\psi}_s$ . Кроме этого,  $J_{\psi s H k} = J_{\psi s} \Big|_{x=-H_k}$ 

При переходе к (38) было сделано следующее важное допущение. Предполагается, что из определения дифференциальной влагоемкости  $c_{\psi} = \partial \theta_w / \partial \psi_s$  для графика  $\theta_w = \theta_w (\psi_s)$  основной гидрофизической характеристики (ОГХ) с достаточной точностью следует равенство  $c_{\psi} = \partial \overline{\theta}_w / \partial \overline{\psi}_s$  для зависимости средней влажности  $\overline{\theta}_w$  от среднего потенциала  $\overline{\psi}_s$  по слою  $[-H_k, 0]$ .

Тогда (34)-(38) преобразуется в модель переноса почвенной влаги в системе почварастение вида:

$$c_{\Psi}(\overline{\psi}_s)H_k\frac{d}{dt}\overline{\psi}_s + J_{qa}(\overline{\mu}_s) - Q(t) - J_{\Psi s H k} = 0, \ \overline{\psi}_s = \overline{\mu}_s \psi_m \ ; \qquad -H_k \le x \le 0 \ ; \tag{39}$$

$$c_{\psi}(\psi_{s})\frac{\partial\psi_{s}}{\partial t} + \frac{\partial}{\partial x}J_{\psi s} = 0 , J_{\psi s} = -k_{\psi s}\partial\psi_{s}/\partial x ; \qquad -H_{s} \leq x \leq H_{k} ; \qquad (40)$$

$$J_{\psi s} = J_{\psi s H k} , \ \psi_s = \overline{\psi}_s ; \qquad (41)$$

$$\psi_s = \psi_s^0(t) \,, \qquad \qquad x = -H_s \,; \tag{42}$$

$$J_{qa}(\overline{\mu}_{s}) = J_{qa}^{+} \frac{1 + b\beta(\overline{\mu}_{s})}{1 + \beta(\overline{\mu}_{s})}, \text{ при } 0 < \overline{\mu}_{s} < 1, J_{qa}(\overline{\mu}_{s}) = bJ_{qa}^{+}, \text{ при } 1 < \overline{\mu}_{s}.$$
 (43)

Система (39)-(43) состоит из обыкновенного дифференциального уравнения (39), сопряженного через искомую функцию  $J_{\psi s H k} = J_{\psi s H k}(\overline{\psi}_s)$  и краевое условие  $J_{\psi s} = J_{\psi s H k}(\overline{\psi}_s)$  при  $x = -H_k$  с уравнением влагопереноса Ричардса (40).

Искомыми переменными системы (39)-(43) являются функции  $\overline{\psi}_s(t)$  и  $\psi_s(x,t)$ . Функции  $c_{\psi}(\psi_s),\ Q(t),\ k_{\psi s}(\psi_s),\ J_{qa}^+,\ \beta(\overline{\mu}_s),\ \psi_s^0(t)$  заданные.  $H_k$ ,  $\psi_m$ , b - константы. Функция  $J_{\psi s H k}(\overline{\psi}_s,t)$  определяется исходя из решения уравнения (39) относительно  $\overline{\psi}_s=\overline{\psi}_s(t,J_{\psi s H k}).$ 

Уместно заметить, что насущной задаче определения для уравнения Ричардса верхнего краевого условия на границе растительного покрова посвящено много работ и предложено много выражений статистического характера без достаточного обоснования. Данная работа показывает, что такая задача является достаточно сложной, и предлагает ее обоснованное решение.

Несмотря на то, что модель (39)-(43) выглядит громоздко, в действительности, она более проста, чем система (34)-(35.), и более удобна для вычислений, аналитического исследования и статистической оценки своих параметров. Можно также надеяться получить

упрощенные приближенные решения (39).

#### Доказательство теорем 1 и 2

Можно считать, что под поверхностью почвы водяной пар насыщен, т.е.  $d_s=0$ . Из определения  $D_\Sigma'$  в (13) следует  $D_\Sigma'=(D_a'+D_s')(1+\beta)/\beta$ . Докажем (27) для  $y_T=d_a$ . Обозначим  $d_1=\beta d_t/(1+\beta)=\left(\chi^{-1}GR_a^0+D_a'd_a^0+D_s'd_s\right)/D_\Sigma'$ . Очевидна оценка

$$0 < (d_1 - d_a)/d_1 \le (Gb_l R_l + Gb_s R_s)/(GR_a^0) < b_l + b_s << 1.$$

Поэтому в (16)-(19)  $d_a$  можно заменить на  $d_1$ . (27) для  $y_a = J_{aa}$  следует из

$$J_{qa} = \left(\chi^{-1}GR_a^0 + D_a'd_a^0\right) - D_a'd_a = J_{qa}^+ - \frac{\beta}{1+\beta}\left(1-b\right)J_{qa}^+ = \frac{1+\beta b}{1+\beta}J_{qa}^+,$$

что с учетом  $bJ_{qa}^{+}=J_{qa}^{-}$  совпадает с (27). Выражение (27) для  $y_T=J_{Ta}$  легко вычисляется из (17), а (16) — из (27). Оставшиеся в (27) выражения следуют из  $q_a=q_a^0+J_{qa}/D_a$ ,  $T_a=T_a^0+J_{Ta}/(c_pD_a)$ . Теорема 1 доказана.

Заметим, при условиях (15) в (16)-(19) доминируют слагаемые с  $d_a$ , так как

$$R_l/(D_T'\chi d_a) < \left(R_a^0 D_\Sigma'\right) / \left(D_T'\chi \left(\chi^{-1} G R_a^0 + D_a' d_a^0\right)\right) < D_\Sigma'/(D_T' G) << 1$$
 и аналогично  $R_s/(D_{Ts}'\chi d_a) < D_\Sigma'/(D_{Ts}' G) << 1$ . Отсюда  $J_{ql} = D_l' d_a$ ,  $J_{q0} = D_s' d_a$ . Учитывая  $d_t = J_{qa}^+ / \left(D_a' + D_s'\right)$  и (23) для  $d_a$ , получим (29). Теорема 2 доказана.

#### Литература:

- 1. Полуэктов Р.А. Динамические модели агроэкосистем. Л.: Гидрометеоиздат, 1991. 312 с.
- 2. Воротынцев А.В. Модель переноса тепла и влаги в системе почва-растение с учетом баланса энергии // Вестник БГУ. 2012. выпуск 1. С. 107-111.
- 3. Воротынцев А.В. Исследование модели водно-теплового режима системы почварастение-приземный слой воздуха // М.: Вычислительный центр РАН. Сообщения по прикладной математике, 1991. – 53 с.
- 4. Воротынцев А.В. Исследование модели переноса тепла и влаги в системе почварастение // Математическая биология и биоинформатика. Спецвыпуск по итогам конференции ЭкоМатМод-2011. 2012. Т. 7. № 1. С. 45-53.

## ПРИБЛИЖЕННАЯ МОДЕЛЬ ПЕРЕНОСА ТЕПЛА И ВЛАГИ В СИСТЕМЕ ПОЧВА-РАСТЕНИЕ С УЧЕТОМ БАЛАНСА ЭНЕРГИИ

Для задачи связанного переноса тепла и влаги в растительном покрове и почве с учетом баланса энергии формулируется сравнительно простая модель в алгебраических выражениях для потоков тепла и влаги, дефицита влажности воздуха как линейная комбинация этих величин для испарения со свободной поверхности воды и для испарения с поверхности почвы, лишенной растительности.

Также предлагается решение задачи определения краевых условий при наличии растительного покрова для уравнения Ричардса влагопереноса в почве.

Ключевые слова: моделирование, система почва-растение, водный режим растений

## THE APPROXIMATE MODEL OF MOISTURE-HEAT TRASFER IN SOIL-PLANT SYSTEM SUBJECT TO THE ENERGY BALANCE

For the problem of conjugate heat and moisture transfer in the plant cover and soil taking into account the energy balance relatively simple model is formulated in algebraic expressions for the fluxes of heat, moisture and air humidity deficit as a linear combination of these values for evaporation from the free water surface and evaporation from the soil surface, devoid of plants.

It is also proposed solution to the problem definition of the boundary conditions in the presence of the vegetation cover for the Richards equation of the moisture transfer in the soil.

**Keywords:** simulating; soil-plant system; water condition of plant.

#### Сведения об авторе:

**Воротынцев Александр Васильевич** – кандидат физико-математических наук, научный сотрудник Вычислительного Центра им. А.А.Дородницына ФИЦ ИУ РАН, avv\_alexv@mail.ru.

### ВЛИЯНИЕ РЗМ НА КИНЕТИКУ ОКИСЛЕНИЯ СПЛАВА Al+6%Li

Назаров $^2$  Ш.А., Ганиев $^1$  И.Н., Ганиева $^1$  Н.И.  $^1$ Институт химии им. В. И. Никитина АН Республики Таджикистан,  $^2$ Технологический университет Таджикистана

#### Введение

Алюминиево-литиевые сплавы разрабатывались главным образом для снижения веса воздушного судна и аэрокосмических конструкций. Изначально предполагалось, что новая группа алюминиево-литиевых сплавов заменит обычные алюминиевые сплавы и таким образом непосредственно будет достигнута экономия веса.

Алюминиево-литиевые сплавы со средним содержанием лития 6%(мас.) являются новым классом широко известных алюминиевых систем и характеризуются прекрасным сочетанием механических свойств, малой плотности, повышенным модулем упругости и достаточно высокой прочностью. Это позволяет создавать аэрокосмическую технику с меньшей массой, что дает возможность экономить горючее, увеличить грузоподъемность[1,2].

С развитием авиационно-космической техники и выработки электроэнергии, высокотемпературные конструкционные материалы требуют более низкую плотность или высокую температуру службы, которые порождают дополнительные исследования значений для алюминиевых сплавов [3-4].

Широко распространено мнение, что редкоземельные элементы могут повысить прочность алюминиевого сплава путем ингибирования кристаллизации [5], переработку зерна [6].

Однако металлы и сплавы, в частности, алюминиевые как в стадии производства, так и при эксплуатации в виде изделий, конструкций и оборудования, подвержены окислению. Окисление приводит к преждевременному износу и разрушению конструкций и

оборудования, потере их функциональных характеристик, что связано с огромными экономическими затратами. В этой связи изучение окисления алюминиевых сплавов представляется весьма актуальной как для теории металловедения, так и для практики [7].

Анодно-окисные покрытия используются для защиты от коррозии деталей из алюминиевых сплавов, эксплуатирующихся в различных, в том числе, и в очень жестких климатических условиях [8].

В связи с этим, в рамках данной работы методом высокотемпературной гравиметрии основанной на непрерывном взвешивании образца при постоянной температуре исследовано влияние церия на кинетику окисления сплава Al+6%Li.

В системе литий-церий имеет место несмешиваемость в жидком состоянии, которая распространяется в глубь тройной системы алюминий-литий-церий до~5ат.%Al. С алюминиевым твердым раствором в равновесии находятся интерметаллиды Al<sub>3</sub>Ce и AlLi [9-11].

#### Материалы и методика исследования

Для приготовления сплавов использовали: алюминий марки A995 (ГОСТ 55375-2012), литий-ЛЭ1 (ГОСТ 8774-75), церий -ЦеМ (ГОСТ 23862.5-79). Содержание церия в сплаве Al+6%Li составляло, мас.%: 0,01; 0,05; 0,1; 0,5.

Сплавы были получены в вакуумной печи сопротивления типа СНВЭ-1.3.1/16 ИЗ в атмосфере гелия под избыточным давлением 0,5мПа. Шихтовка сплавов проводилась с учётом угара металлов. Состав полученных сплавов выборочно контролировался химическим анализом, а также взвешиванием образцов до и после сплавления. Состав и структура сплавов контролировался также анализом на электронном микроскопе SEM серии НІТАСНІ-3500N (Япония). В дальнейшем исследовании подвергались сплавы, у которых разница в весе до и после сплавления не превышала 2-3% (отн). Результаты микрорентгеноспектрального анализа сплава Al+6% Li+0.5% (Mac.) на **УПОМЯНУТОМ** электронном микроскопе показаны на рис. 1 и приведены в табл. 1 и показывают их совпадение с составом шихты за исключением небольшого отклонения от заданного состава по литию (5,80%мас.). Результаты исследования микроструктуры сплавов приведены на рисунке 2. Как видно, небольшие добавки церия оказывая модифицирующее влияние, значительно измельчают структуру эвтектики ( $\alpha - Al + AlLi$ ). Так как сплав Al+6%Li является эвтектическим составом (эвтектика  $\alpha - Al + AlLi$  кристаллизуется при 602  $^{0}$ C и 7,5% Li (мас.)) в его структуре наряду с кристаллизацией эвтектики имеет место первичное выделение алюминиевого твердого раствора. Это хорошо видно из рис. 2а, т.е. у не модифицированного сплава в микроструктуре видны первичные выделения алюминиевого твёрдого раствора, а у модифицированных церием сплавов из-за резкое измельчение структуры трудно различить первичное выделение твердого раствора алюминия на фоне эвтектики ( $\alpha - Al + AlLi$ ) (рис. 26, в, г, д.).

Назаров Ш.А., Рис. 1 Назаров Ш.А.,Табл. 1 Назаров Ш.А.,Рис. 2

Исследование процесса окисления сплавов проведено методом термогравиметрии, который основан на непрерывном взвешивании образцов. Для проведения исследований была собрана установка, принцип работы которой описан в работе [12]. Тигель с исследуемым металлом помещался в изотермической зоне печи. Подъем температуры

производили со скоростью  $2-3^{0}$ С в минуту. Перед разогревом печи катетометр настраивали на указатель пружины, записывали на шкале точки отсчета и в течение нагрева контролировали изменение веса. При достижении заданного режима записывали новую точку отсчета.

Изменение веса фиксировали по растяжению пружины с помощью катетометра КМ-8. В опытах использовались тигли из оксида алюминия диаметром 18-20мм, высотой 25-26мм. Тигли перед опытом подвергались прокаливанию при температуре 1273-1473К в окислительной среде в течении 1,5 часа до постоянства веса. Масса исследуемого сплава параллельно контролировалась до и после опыта на аналитических весах.

В качестве регистрирующего прибора температуры использовали потенциометр ПП-63. После окончания опыта систему охлаждали, тигель с содержимым взвешивали и определяли реакционную поверхность. Затем образовавшуюся оксидную пленку снимали с поверхности образца и изучали её структуру методом микроспектрального анализа на SEM.

#### Экспериментальные результаты и их обсуждение

На рис. З представлены кинетические кривые процесса окисления сплава A1+6%Li, модифицированного различным количеством церия. Кривые окисления, как исходного сплава, так и модифицированных церием сплавов, в твердом состоянии характеризуются резким повышением удельного веса образца в начальном периоде окисления с последующим замедлением процесса. Окисление заканчивается к 20 – 25 минутам, так как после этого не наблюдается изменение веса образца. Модифицированные церием сплавы характеризуются повышенной окисляемостью по сравнению с исходным сплавом и характеризуются уменьшением кажущейся энергии активации от 35,2 кДж/моль для исходного сплава до 25,7 кДж/моль для сплава с 0,5 мас.% церием. При этом истинная скорость окисления увеличивается от 2,0 и 3,42 для исходного сплава при 673 и 873, соответственно, до 3,18 и 3,86 при тех же температурах для сплава с 0,5 мас.% церием. Повышение температуры, независимо от концентрации модифицирующей добавки, приводит к росту скорости окисления (таблица 2).

#### Назаров Ш.А., Рис. 3

На рисунке 4 приведена изохрона окисления сплава Al+6%Li, модифицированного церием при 873К. Видно, что с ростом содержания церия в исходном сплаве Al+6%Li привес сплавов (g/s,  $\kappa r/m^2$ ) увеличивается, а значения кажущейся энергии активации (E,  $\kappa Д ж/моль$ ) уменьшается.

Назаров Ш.А., Рис. 4 Назаров Ш.А., Таблица 2

#### Заключение

Как известно, процесс окисления различных сплавов определяется процессом диффузии разных компонентов через оксидную плёнку, что связано с обогащением внутренних слоев оксида медленно диффундирующим компонентом. В таких случаях кинетика окисления изменяется в ходе процесса. Оксиды легирующих компонентов (церия), входя в состав оксидов защищаемого металла, затрудняют диффузию ионов данного метала, тем самым замедляют общий процесс окисления. Если при этом скорость окисления определяется скоростью диффузии, то процесс подчиняется временному параболическому закону.

Возможно влияние на окисление концентрации легирующего элемента в исходном сплаве. В этом случае имеет место образование интерметаллических фаз с более прочной связью и температурой плавления. Необходимо учесть также так называемый объёмный фактор, т.е. если объём образующего оксида меньше, чем объём металла, тогда можно ожидать получения пористой, не сплошной плёнки оксида.

При окислении металлов обычно имеет место протекание процесса окисления в диффузионном режиме. В случае диффузии атомов металла сквозь оксидную плёнку можно предположить, что зоной роста пленки будет внешняя поверхность образца, и наоборот, если через оксидную плёнку диффундирует, главным образом, кислород, рост плёнки будет происходить на границе между плёнкой и металлом.

### Назаров Ш.А., Таблица 3

Применительно к случаю изучаемой системы Al+6%Li+Ce для определения механизма окисления сплавов, в твердом состоянии, нами с помощью программы Excel были установлены уравнения кинетических кривых со значением коэффициента регрессии  $R=0.995 \div 0.999$  (таблица 3). Полученные уравнения свидетельствуют о гиперболическом механизме процесса окисления сплавов.

#### Литература:

- 1. Fei Zhang, JianShen, Xiao Dong and others Homogenization heat treatment of 2099 Al-Li Alloy// Rare Metals, 2014 Vol. 33 (1) p. 28-36.
- 2.НороваМ.Т., ГаниевИ.Н., ГаниеваН.И. Коррозияалюминиево-литиевых сплавов с щелочноземельными металлами.Германия: Изд. дом LAPLAMBERT Academic Publishing, 2012.- 110c.
- 3. Dimiduk D.M., Gamma titanium aluminide alloys—an assessment within the competition of aerospace structural materials // Mater. Sci. Eng. A 263 (1999) 281–288.
- 4. Li W., Zhu S., Wang C., Chen M., Shen M., Wang F., SiO<sub>2</sub>–Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>–glass composite coating on Ti–6Al–4V alloy: oxidation and interfacial reaction behavior // Corros. Sci. 74 (2013) 367–378.
  - 5. Chen K.H., Fang H.C., Zhang Z., Chen X., Liu G. // Mater. Sci. Eng. A 497 (2008) 426.
  - 6. Son H.T., Lee J.S., Kim D.G., Yoshimi K., Maruyama K., // J. Alloys Comp. 473 (2009) 446.
- 7. Эшов, Б.Б. Физико-химические свойства алюминиевых сплавов с элементами II и III групп периодической таблицы. Автореферат диссерт. Душанбе. 2016, с.2-3.
- 8.Назаров Ш.А., Ганиев И.Н., Эшов Б.Б., Норова М.Т., и др. Способ снижение окисляемости алюминиево-литиевых сплавов [Текст]: Малый патент № ТЈ 624. Респ. Тадж., 2013.
- 9. Назаров Ш.А. Ганиев И.Н., Норова М.Т., IreneCalliari // Вестник МГТУ им. Носова. 2016.Т.14, №2.С. 95-100.
- 10.Шамсиддинов А.Д., Ганиев И.Н., Кенжибалов В.В., Тыванчук А.Т. Диаграммы фазовых равновесий сплавов систем Al-Li-Sc (Y) при 440К // Докл. АН Республики Таджикистан, 1992, № 2, Т.35, С. 45-47.
- 11. Ганиев И.Н., Назаров Х.М., Одинаев Х.О. Сплавы алюминия с редкоземельными металлами. Душанбе: Маориф. 2004-190с.
- 12. Бердиев А.Э., Ганиев И.Н., Гулов С.С. Силумины, модифицированные элементами подгруппы германия и стронция. Германия: Изд. Дом LAPLAMBERT Academic Publishing, 2011, 142c.

Таблица 1. Результаты микрорентгеноспектрального анализа сплава Al+6%Li+0,5%Ce (мас.%) Project: metals

Weight %

	Li	С	0	Al	Ce
Base(3)_pt1	5.40			94.00	0.50
Base(3)_pt2	5.80			94.00	0.50
Atom %					

#### Atom %

	Li	С	0	Al	Се
Base(3)_pt1	6.20	0.00		93.50	0.50
Base(3)_pt2	6.20	0.00		93.51	0.50

Таблица 2 Влияние церия на кинетические и энергетические параметры процесса окисления сплава Al+6%Li, в твердом состоянии

Содержание Се в сплаве	Температура окисления,	Истинная скорость окисления К'10 <sup>-4</sup> , кг·м <sup>-2</sup> ·с <sup>-1</sup>	Кажущаяся энергия активации окисления,
Al+6%Li, mac.%	К		кДж/моль
0.0	673	2.00	
	773	2.63	35.2
	873	3.42	
0.01	723	2.03	
	773	2.72	34.0
	823	3.60	
0.05	723	2.15	
	773	2.87	32.6
	823	3,42	
0.1	723	2.58	
	773	3.32	29.3
	823	3.68	
0.5	723	3.18	
	773	3.64	25.7
	823	3.86	

Таблица 3 Результаты обработки кривых окисления Al+6.0% Li, модифицированного церием, в твёрдом состоянии

Содержание церия в сплаве Al+6.0%Li, масс.%	Температура окисления, К	Уравнения	Коэффициент регрессии, R
0.0	673	$y = 7E-06x^4 - 0,0004x^3 + 0,0048x^2 + 0,0575x$	0.997
	773	$y = 7E-06x^4 - 0,0004x^3 + 0,0048x^2 + 0,0687x$	0.997
	873	$y = 8E-06x^4 - 0,0004x^3 + 0,0056x^2 + 0,06x$	0.996
	673	$y = 5E - 06x^4 - 0,0003x^3 + 0,0018x^2 + 0,0704x$	0.992
0.01	773	$y = 6E - 06x^4 - 0,0004x^3 + 0,0044x^2 + 0,0624x$	0.997
	873	$y = 8E - 06x^4 - 0,0005x^3 + 0,006x^2 + 0,0655x$	0.996

#### Окончание таблицы 3.

	673	$y = 4E - 06x^4 - 0,0002x^3 + 0,0019x^2 + 0,0707x$	0.996
0.05	773	$y = 5E-06x^4 - 0,0003x^3 + 0,0031x^2 + 0,0791x$	0.999
	873	$y = 5E-06x^4 - 0,0003x^3 + 0,0032x^2 + 0,0866x$	0.995
0.1	673	$y = 4E - 06x^4 - 0,0002x^3 + 0,0028x^2 + 0,0712x$	0.998
	773	$y = 5E-06x^4 - 0,0003x^3 + 0,0033x^2 + 0,0875x$	0.999
	873	$y = 1E-05x^4 - 0,0008x^3 + 0,0116x^2 + 0,0748x$	0.998
0.5	673	$y = 2E - 06x^4 - 0,0001x^3 + 0,0003x^2 + 0,0893x$	0.997
	773	$y = 5E-06x^4 - 0,0003x^3 + 0,0025x^2 + 0,0973x$	0.999
	873	$y = 8E-06x^4 - 0,0005x^3 + 0,007x^2 + 0,101x$	0,998

Project: metals

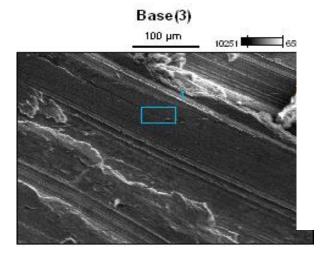


Image Name: Base(3)

Accelerating Voltage: 15.0 kV

**Magnification: 300** 

**Detector: ThermoUltraDry** 

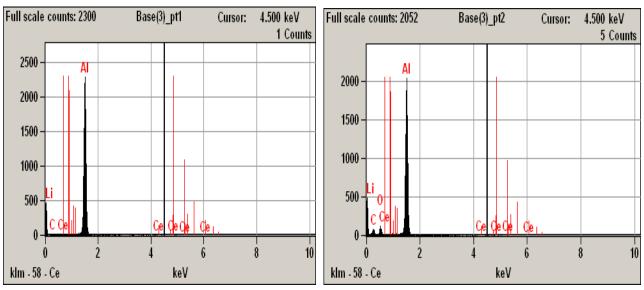
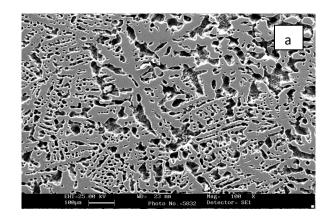
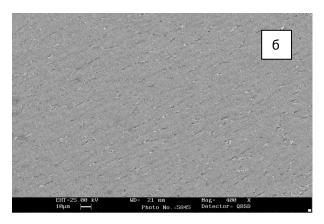
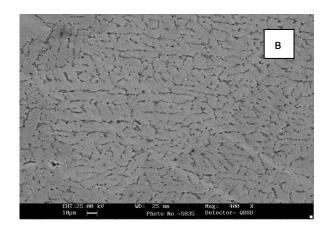
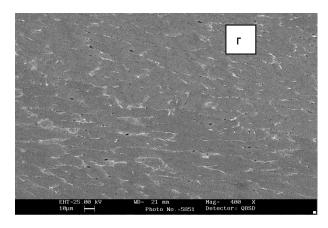


Рис. 1. Микрорентгеноспектральная дифракционная картина анализа сплава Al+6%Li+0,5%Ce (мас.%)









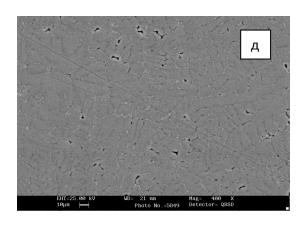
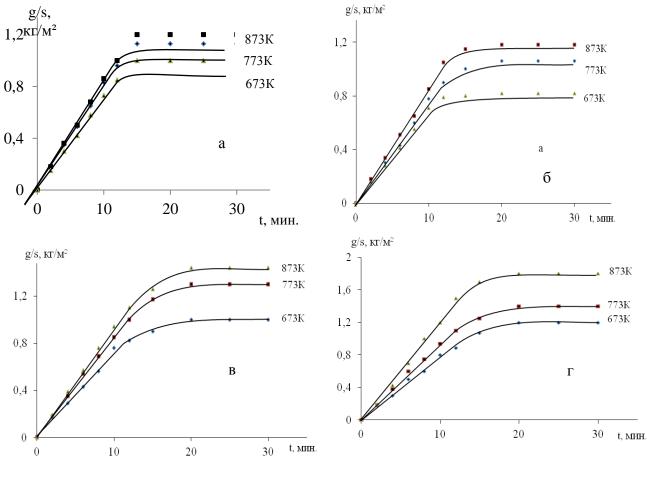


Рис. 2.SEM Микроструктура (х400) сплава Al + 6%Li (а), содержащего церия, мас.%: 0.01(б), 0.05(в), 0.1(г), 0.5(д).



g/s, кг/м<sup>2</sup>
2
1,6
1,2
0,8
0,4
0
1 10
20
30 t, мін.

Рис.3. Кинетические кривые окисления сплава A1+6%Li (a), содержащего церия: мас. %: - 0.01(б); 0,05(в); 0,10(г); 0,50(д).

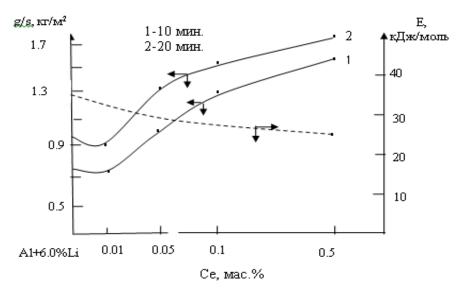


Рис.4. Изохроны окисления сплава Al+6.0%Li, модифицированного церием при 873К

### ВЛИЯНИЕ РЗМ НА КИНЕТИКУ ОКИСЛЕНИЯ СПЛАВА Al+6%Li

Приведены результаты исследования кинетики окисления сплава Al+6% Li, модифицированного до 0,5 мас.% церием, термогравиметрическим методом. Показано, что добавки церия к сплаву и температура, увеличивают скорость окисления исходного сплава. Установлено, что окисление сплавов протекает по гиперболическому механизму.

**Ключевые слова:** сплав Al+6%Li; церий; кинетика окисления; энергия активации; скорость окисления; микроструктура; микрорентгеноспектральный анализ.

## INFLUENCE RARE EARTH ON THE KINETICS OF OXIDATION AL+6%LI ALLOY

The results of the oxidation kinetics of Al + 6% Li alloy, modified to 0.5 wt.% Cerium, thermo gravimetric method. It is shown that the additive cerium to the alloy and the temperature increase rate of initial oxidation of the alloy. The oxidation proceeds alloys hyperbolically mechanism.

**Keywords:** alloy Al + 6% Li; cerium; kinetics of oxidation; energy of activation; oxidation rate; microstructure; XRD analysis.

#### Сведения об авторах:

**Ганиев Изатулло Наврузович** - зав. лабораторией Института химии АН Республики Таджикистан, академик АН РТ, д.х.н., проф. Республики Таджикистан 734043. г. Душанбе, пр. А. Сино, дом 130/5, кв. 49. д. т.: 235-49-56. <u>E-mail.ganiev48@mail.ru</u>.

**Ганиева Наргис Изатуллоевна** - научный сотрудник Институт химии АН Республики Таджикистан, к.т.н., доцент Республики Таджикистан 734043. г. Душанбе, пр. А. Сино, дом 130/6, кв. 15. д.т.:236-66-46.

**Назаров Шухратджон Абдугуломович** - старший преподаватель Технологического университета Таджикистана, 734061 г. Душанбе, ул. Фирдавси 59/2, кв. 31.

## ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОВОЩНОЙ ПРОДУКЦИИ КЛУБНОГО ТИПА В ПРОЦЕССЕ РЕЗАНИЯ

## Кокулов П.М. Технологический университет Таджикистана

В Таджикистане в пищевой промышленности широко используются такие плоды овощных культур как свёкла, репа, редька, топинамбур и.д.р.

В процессе переработки клубней с разной толщиной от 1.5 до5.0 мм, а также кусочками, согласуемыми с технологией использования продуктов. Анализ физического состояния клубней характеризует их разновидность по габаритным размерам и их формам, что составляет главную сложность переработки овощных продуктов. Например, плоды топинамбура имеют совершенно различную форму с боковыми наростами, в связи, с чем прилагаются различные усилия резания.

Аналогичные формы имеет батат, а сахарная свекла, кормовая свекла, редька и репа имеют более доступные к обработке формы и относительно низкие сопротивление к процессу резания. На практике широкую известность имеет обработка измельчения сахарной свеклы с целью получения ценнейшего продукта свекличного сока.

Главней задачей технологии измельчения свеклы заключается в достижении максимального свекольной измельчения массы. Для чего клубень разрезают мелкими кусочками. Разрезные кусочки могут имеет различную форму со многими вариантами использования режущего устройства. Однако, основным недостатком действующих способов измельчения свеклы является невозможность достижения тонкого резания свеклы удовлетворяющего требования сокового производства. Извлекаемы сок получается путем прессования или экстракционным способом.

По данным исследования минимальная длина разрезанной стружки должна быть не меньше 5мм и толщиной не менее 0.5мм,более тонкая стружка будет быстро измельчаться и забивать ситовые поверхности агрегатов. Общая технология получения свекличного сока предусматривает выполнение следующих операции, приведенных на схеме 1:

Мойка—Калибровка—Измельчение—Получение и очистка сока—Фильтрование сока—Получение сиропа—Хранение готового продукта.

Процесс измельчения плодов (клубный) считается эффективным, когда оборудование загружено при непрерывной подаче сырья. При чем техническим результатом технологического процесса должно стать удобство резания продукта. Основным рабочим процессом в изучаемой автором технологии получения свекличного сока является процесс резания овощного клубня. По этому интенсификация процесса выхода сока из продукта зависит от эффективности работы режущего аппарата, и длительности работы и характеристики усилия резания, чистоты среза и.т.д.

Взаимодействие ножа и материала при внимательном изучении характеризуется значением величины деформации, физическими свойствами материала, толщины и остроты лезвия ножа и ряда других факторов. Лабораторные исследования автора позволяет оценить степень изученности вопросов связанных с обеспечением чистоты среза материала ,скорости резания, определением длительности процесса резания.

Таким образом на основании информационного анализа и лабораторных опытов автора, обосновывается выбор направления научно исследовательской работы ,посвященной совершенствованию качество среза клубных овощей и улучшению чистоты среза. Актуальность направления исследований может подтверждаться уменьшением затрат энергии и повышением выхода продукта.

#### Литература:

- 1. Блакир Э.А. Повышение долговечности рабочих органов пищевых машин. Сборник статей «Надежность и техническая диагностика оборудования не перерабатывающих отраслей АПК» Информагротех. -М: 1990.
  - 2. Нечаев А. П. Технологии пищевых производств. Москва «Колос». 2005
- 3. Маловичко В.В. патент на изобретение. МПК А47 143/25. Устройство для резания пищевых продуктов кусочками.- 4с.

## THERMOPHYSICAL FEATURES VEGETABLES CLUB IS IN THE PROCESS OF CUTTING

Article "Thermal characteristics such as tuber vegetable production in the process of cutting," is devoted to the choice of the direction of scientifically research work on the study of a deeper study of the process of cutting a club with a view to improving the working bodies and achieve increasing product yield.

The relevance of the chosen direction of research is confirmed by poorly understood process of cutting and crushing of many kinds of products.

**Keywords**: Chopping, juice, cutting and beetroot.

#### Сведения об авторе:

**Кокулов П.М.** -старший. преподаватель кафедры, машины и аппараты пищевых производств Технологического университета Таджикистана. Email: <u>fKokulov@mail.ru</u>.

ОБ АВТОМАТИЧЕСКОМ РАЗЛОЖЕНИИ ШУГНАНСКИХ СЛОВ НА СЛОГИ

## Гуломсафдаров А. Г. Технологический университет Таджикистана

С одной стороны, слог — это минимальная произносительная единица речи, состоящая из одного или нескольких звуков, которые образуют тесное фонетическое единство. С другой стороны, слог — это звук или сочетание звуков в слове, произносимые одним толчком выдыхаемого воздуха.

В шугнанском языке существуют семь долгих гласных звуков ( $\bar{a},\bar{e},e,\bar{u},o,\bar{y},\hat{y}$ ) и три кратких (a,u,y) [1]. Структура слога шугнанских диалектов — обычно для индоевропейских языков. Следует лишь отметить, что избегаются слоги с двумя согласными в начале слога. Такие слоги возможны, если вторым согласным является сонант[2]: в(u)род, з(u)нау. Ударение, как правило, падает на последний слог слова.

При разработке функции деления слова на слоги удобно воспользоваться основными правилами деления на слоги:

- 1. В слоге может быть только одна гласная буква и, следовательно, число слогов в слове определяется числом гласных: *а-ма, жо-ванд, чи-ба-кен, хи-терз* и др.
- 2. Согласная и последующая гласная относятся к одному и тому же слогу: ки-тоб, фи-реw.
- 3. Все согласные буквы, расположенные после последней гласной, принадлежат одному и тому же слогу: ма-шард, на-бофт и др.
- 4. Согласные звуки или начинают слог ( $x\bar{y}$ - $\mu a$ ), или заканчивают его ( $\bar{y}\mu$ ,  $\mu$  идр.), или окружают гласный звук с обеих сторон ( $\mu$  и др.).

Алгоритм разбиения слова шугнанского текста на слоги описываются в два этапа. На первом этапе (рисунок 1) описывается предварительная подготовка текста, которая включает в себя редактирование, форматирование и разделение текста на слова. Второй этап (рисунок 2) характеризует непосредственное разделение слова на слоги.

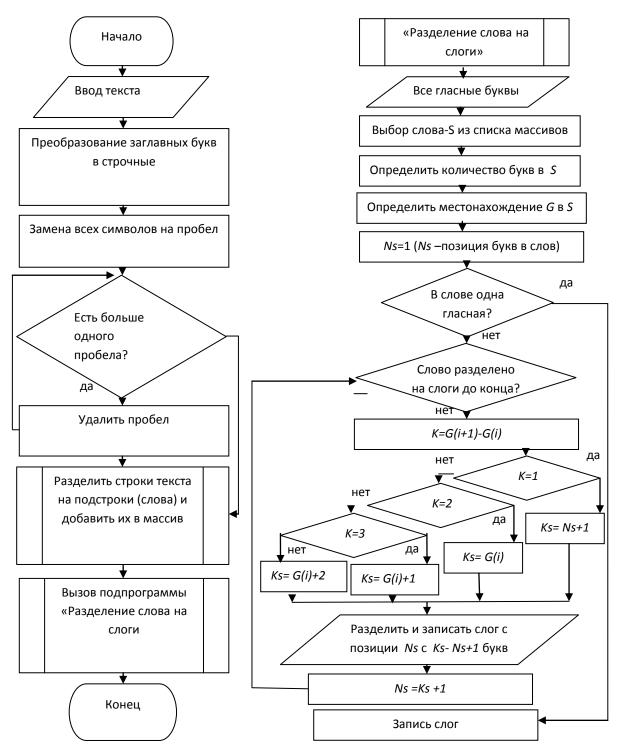
**1. Предварительная подготовка текста.** Блок – схема алгоритма решения этой задачи приведена на рисунке 1.

Блок - схема алгоритма (рисунок 1) состоит из 9 блоков. Выполнение алгоритма начинается с первого блока, который символизирует включение автомата, настройку его на выполнение алгоритма и выделение памяти для текста, которые задействованы в алгоритме. Блок 2 требует ввод текста с клавиатуры или получить текст из заранее подготовленного файла. В третьем блоке производится преобразование заглавных букв текста в прописные, а также другие изменения начертания шрифта. В 5-м блоке производится вход в цикл, т.е. пока в тексте имеется больше одного пробела, то в блоке 6 производится замена двух пробелов на один. В блоке 7 текст разбивается на строки, а каждая строка на подстроки (слова — S) и добавляется в массив (Массив - это некоторая совокупность ячеек, объединенная одним обозначением). Затем управление передается в блок 8, который содержит обращение к подпрограмме разделения слова на слоги; блоке 9 – конец работы.

**2.** Алгоритм разделения слова на слоги. Блок - схема алгоритма разделения слова на слоги показана на рисунке 2. Она включает 19 блоков. После начала работы в блоке 2 и 3 требуется ввод списка гласных-G и выбор слова-S. Блок 4 определяет размер слова, т.е. подсчитывает количество букв в слове. В блоке 5, начиная с первой буквы, проверяется список гласных-G в слове - S и определяется их местоположение, например, в слове бирехтов - G(1)=2, G(2)=4, G(3)—7 или охирзамон - G(1)=1, G(2)=3, G(3)=6, G(4)=8. Блок 6 указывает начальную позицию-Ns буквы слова. Затем в блоке 7 производится проверка условий. Здесь автомат проверяет наличие больше чем одного гласного.

В зависимости от этого ответ выполнения этого алгоритма будет ДА или НЕТ. Если результат проверки окажется отрицательным, то управление передается блоку 19, т.е. слог автоматически выводится на печать. Если ответ окажется положительным, то управление передается блоку 8. Процедура разделения выполняется в цикле, объединяющим блоки 8-17. В заголовке цикла блока 8 цикл по всем позициям гласных примет начальное значение. Далее в блоке 9 числяется разница позиций гласных: (G(i+1)-G(i); i=l,2,3,4,5). Затем в блоке 10 производится проверка, если гласные стоят рядом, то выполняется блок 11, иначе приход в блок 12. В блоке 13, если между гласными одна буква, то выполняется блок 14, иначе переход в блок 14. В блоке 14, если между гласными две буквы, то выполняется блок 15, иначе переход в блок 16. Блок 17 производит разделение слов на слоги с позиции Ns (Ks-Ns+1) символов. Далее блок 18

назначает начало следующего слога - Ns = Ks + 1. Таким образом, пока слово не разделилось на слоги до конца, выполняются операции блоков 8-17.



Отметим, что на основе алгоритма и разработанной программы проведены статистические исследования по многообразию слогов шугнанского языка, результаты которых опубликованы в [3].

### ABOUT AUTOMATIC SHUGNAN DECOMPOSITION OF WORDS INTO SYLLABLES

This article show the algorithm for separating Shugnan words into syllables. The results can be a sustainable in methodology for the realization of the algorithm and scoring solutions,

in languages and grammatical problems. The table which established on this article about algorithm varieties of syllables Shughnan language is absolutely applicable to compile a computer program voice words in Shughnan language.

## ОИД БА ТАҚСИМОТИ АВТОМАТИИИ КАЛИМАХОИ ЗАБОНИ ШУГНОНЙ БА ХИЧОХО

Дар мақола алгоритми тақсими калимахои забони шуғнонй ба хичохо пешкаш карда шудааст. Натичахои ба даст омада барои ба рох мондани алгоритми овозноккунии матнхо дар забони шунонй ва халли дигар мушкилоти байнизабонй ва байниимлоии заминаи устувори методологй буда метавонад. Чадвали бисёршаклигии хичохои забони шугнонй, ки дар асоси алгоритми зудии вохурии хичохо дар калимахои шугнонй тартиб дода шудааст, барои тартиб додани барномаи компютерии овозноккунии калимахо ба таври васеъ татбиқпазир аст.

#### Литература:

- 1. Карамшоев Д. Баджувский диалект шугнанского языка. Душанбе 1963
- 2. Пахалина Т.Н. Сравнительный обзор памирских языков Страны и народа Востока, вып. XVI, 1975.

#### Сведения об авторах

**Гуломсафдаров А. Г.** – преподаватель кафедры программирование и компьютерной инженерии Технологического университета Таджикистана, E-mail: abdulnazar80@mail.ru.



# ТАТБИКИ МОДУЛИ "ТАҒЙИРЁБӢ ВА ТАВАҶҶӮҲПАЗИРИИ ТАХАССУСЙ" (ДАР МИСОЛИ ФАКУЛТЕТХОИ ВОБАСТА БА ИХТИСОСХОИ ТЕХНОЛОГИЯХОИ ИТТИЛООТӢ)

### Кимсанов У.О., Давлятова М.М., Мирзоев М.С. Донишгохи технологии Точикистон

Мунтазам баланд бардоштани сифати таълим аз вазифахои мухиме мебошанд, ки дар назди сохаи маориф карор дорад, зеро азхудкунии фанну ихтисосхои алохида ва баланд бардоштани сатхи дониши хатмкунандагон, яъне омодагии мутахассисони чавон дар доираи талабот ва стандартхои давлати бехбудии чиддиро такозо менамояд.

Сатху сифати таълими фанхо мавриди назарсанчй карор гирифта, дар асоси натичахои он бояд усулхои фаъоли таълим чорй гардад ва махорати касбии омузгорон тахким бахшида шавад.

Дар шароити таҳаввулоти босуръати илмиву технологӣ зарурати дар раванди таълим чорӣ кардани воситаву таҷҳизоти инноватсионӣ амри вокеӣ гардида, ба роҳ мондани таълим тавассути воситаҳои муосири техникӣ ногузир мебошад.

Омўзгори имрўза бояд барои аз худ кардани воситахои техникии навтарини таълим, ба монанди технологияхои шабакавй, китобхонаи электронй ва монанди инхо

кушиш намояд ва дар чараёни таълим аз ин воситахо самаранок истифода барад.

Технологияи муосир, аз чумла интернет ва шабакахои ичтимоии таълимӣ, махсусан, барои забономӯзӣ омили ёрирасони хуб ба шумор мераванд.

Хол он ки Точикистон аз руи барномахои давлатии қабулкардаи Хукумат минбаъд ба суи мамлакати саноативу аграри қадам гузошта, дар ояндахои наздик барои мо мутахассисони сатхи баланди касбхои техники ва технологи зарур мешаванд.

Хамзамон бо ин, аз курсхои бозомузи гузаронидани омузгорони ин фанхо рохандози ва заминаи моддиву техникии утокхои фанни, озмоишгоххои ба ин равияхо нигаронидашуда тахким бахшида шавад.

Бо мақсади рафъи ин мушкилот бояд миёни корхонахои истехсолй, ширкатхои хусусй ва муассисахои тахсилоти ибтидоиву миёнаи касбй шартномахои хамкорй ба имзо расонида шуда, тибки онхо корфармоён ба тарзи тайёр кардани кадрхо эътибори чиддй зохир намоянд ва сатху сифати омодасозии кадрхои фармоиширо зери назорат карор диханд.

Дар тарзи азхудкунии фанҳои тахассусӣ камбудиҳо мушоҳида шуда, баъзе хатмкунандагон ба талаботи меъёрии стандартҳо ҷавобгӯ нестанд.

Салохиятнокии касбӣ барои як қатор ихтисосҳо то ба ҳол таҳия нашуда, меъёрҳои он муайян нагардидаанд.

Барои баланд бардоштани сифати таълим дар муассисахои тахсилоти олии касбй нишондихандахои зерин нихоят мухим мебошанд: мавчудияти барномахои таълимй, китобхои методиву дарсй, хайати унвондори илмиву педагогй, таъминоти иттилоотй, иктидори шабакахои компютерй, таъминоти моддиву техникй, озмоишгоххо, тачхизоти лабораторй ва корхои амалии илмй.

Инчунин, ба чойи ихтисосхое, ки дар бозори мехнат ракобат надоранд, самтхои барои иктисоди миллии кишвар заруриро чорй намудан лозим меояд.

Дар ин зинаи тахсилот усулхои таълими инноватсионй бехбудй мехохад ва ин раванд бояд тамоми низоми тахсилот ва чараёни таълимро дар бар гирад [1].

Донишгохи технологии Точикистон ва факултетхои вобаста ба ихтисосхои технологияхои иттилоотй (ФТИ) тамоми саъю кушишро барои чустучуй усул ва роххои баланд бардоштани сифати тахсилот ва ба талаботи бозори мехнат мутобик гардонидани мутахассисони замони нав равона намуда, модули «Тагйирёбй ва таваччухпазирии тахассусй»-ро дар ин раванд татбик намуда истодааст.

Aмалигардонии мантиқ $ar{u}$  барои тагйир $\ddot{e}$ б $ar{u}$  ва тавачу $ar{y}$ хnазирии тахассус $ar{u}$  дар  $\Phi T M$ 

Барои амалигардонии мантикй оид ба тағйирёбй ва таваччуҳпазирии ихтисосҳои ба ФТИ вобаста, чунин пешниҳод намудан мумкин аст (ниг.расми 1.):

### Маркази мониторинги ракобатпазирии донишчу дар бозори мехнат:

- муайян намудани салохиятнокии (competence) тахассус дар истехсолот вобаста ба талаботи бозори мехнат (кор бо корхонахо ва ширкатхо);
- гузаронидани мониторинг барои муайян намудани донишчу рақобатпазир вобаста ба салохиятнокии (competence) тахассус дар истехсолот ва тахияи манбаи додашудахои онхо (ворид намудан ба сайти махсус).

#### Кумита оид ба барномахои кории таълимй:

- ворид намудани тағйирот ба нақшаи таълимии ихтисосҳои ба ФТИ вобаста, ки ба талаботи ҳозираи ихтисос ҷавобгӯ нест (ба шӯрои олимони донишгоҳ);

- имконияти ворид намудани тағйироти озод ба нақшаи таълимӣ вобаста ба талаботи бозори меҳнат дар доираи донишгоҳ;
- татбики салохиятнокии (competence) тахассусй дар фанхои тахассусй барои донишхои тахассусй касбй дар бозори мехнат;
  - ба модулхо чудо кардани гурухи вобастаи фанхои тахассусй;
- татбиқи тачрибаи лоиҳаҳои байналмиллалии ташкили чараёни таълим, ки донишгоҳ шомил аст (масъалан татбиқи модулҳои таълимии ихтисосӣ).



Расми 1. Амалигардонии мантикй барои тағйирёбй ва таваччухпазирии тахассусии факултет (ФТИ) [2]

#### Модели сифати тахсилот - меъёри бахогузорй:

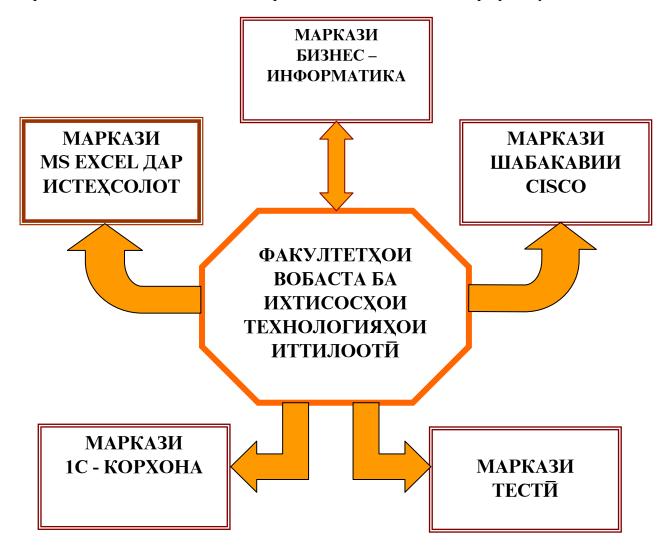
- тахияи саволхои тестии модели сифати тахсилот меъёри бахогузорй;
- тахияи саволхои тестии модели сифати тахсилот меъёри бахогузорй вобаста ба бахии:
- гузаронидани имтихони асосй ва имтихонхои мархилавй дар асоси саволхои тестй вобаста ба фан.

Амалигардонии сохтори барои тагйирёби ва таваччухпазирии тахассуси

Барои амалигардонии сохторй оид ба тағйирёбй ва таваччуҳпазирии ихтисосҳои ба ФТИ вобаста, чунин пешниҳод намудан мумкин аст. (ниг.расми 2.).

**Ташкили маркази Бизнес** – **Информатика.** ФТИ бо мақсади тайёр намудани магистр аз руп ихтисоси мазкур ташкили маркази «**Бизнес** – **информатика»** - ро дар аввали соли тахсили 2016-2017 ба нақша гирифтааст. Мақсади асосии ташкили маркази мазкур тайёр намудани омузгорон мебошад.

Боиси қайд аст, ки дар тахияи нақшаи таълимии магистрй мутахассисони варзида чалб гардидаанд. Дар тахияи нақшаи таълими модулхои аврупой ва модулхо дар доираи донишгоххои созмони хамкорихои Шанхай ба инобат гирифта шудаанд.



Расми 2. Амалигардонии сохторії барои тағйирёбії ва таваччухпазирии тахассусии факултет (ФТИ) [2]

**Ташкили маркази Мs Excel дар истехсолот.** Факултет бо мақсади тағйирёбӣ ва таваҷҷӯхпазирии ихтисоси мазкур ташкили маркази **Ms Excel дар истехсолот** –ро дар нимаи дуюми соли таҳсили 2016-2017 ба наҳша гирифтааст. Мақсади асосии ташкили ин марказ аз баланд бардоштани имкониятҳои нави касбии ихтисоси мазкур ва ба талаботи бозори меҳнат ҷавобгӯ будани онҳо иборат мебошад.

Фаъолгардонии маркази шабакавии CISCO. Факултет бо мақсади тағйирёбӣ ва таваҷӌӯхпазирии ихтисоси мазкур соли панҷум бо марказҳои Шабакавии CISCO

хамкорй дорад. Мақсади асосии хамкорй татбиқи усулхои интерактивй ва инноватсионии тайёр намудани мутахассисон мебошад.

Факултет татбиқи модели инноватсионии академияи шабакавии CISCO-ро татбиқ менамояд, ки дар он чунин усулҳои пешқадами таълим ба роҳ монда шудаанд:

- Стимуляторхо стимулятори интерактивй Packet Tracer. Барои гузаронидани дарсхои амалй истифода бурда мешавад. Бояд қайд кард, ки стимулятори интерактивй дар тамоми синфхонахои компютерии факултет насб карда шуда, чунин имкониятхо дорад:
  - татбиқи лабораторияи виртуалй;
- дар амал омухтани усулхои диагностики ва бартараф кардани норасой дар кори мустақилонаи донишчу.

**Синфхонаи таълимии виртуал** — раванди ташкили чунин синфхонахо дар ФТИ рафта истодааст ва чунин имкониятхо дорад:

- гирифтани ичозат ба китобхо ва дастурхои электронй;
- гирифтани ичозат ба корхои лаборатории интерактивй;
- супоридани онлайн имтихон, ки дониш $\sqrt{y}$  метавонад муваффакияти худро назорат кунад [3].

**Ташкили маркази тестй.** Донишгох бо мақсади тағйирёбй ва таваччухпазирии ихтисосхои мазкур ташкили **маркази тестиро** дар нимаи дуюми соли тахсили 2016-2017 ба нақша гирифтааст. Мақсади асосии ташкили ин марказ баланд бардоштани имкониятҳои нави касбии ихтисосҳои мазкур ва ба талаботи бозори меҳнат чавобгу будани онҳо мебошад. Вазифаҳои асосии марказ:

- тахияи барномахои тестй ва ворид намудани саволхои тестй дар хар нимсола барои хамаи фанхои тахассусй;
- супоридани имтихони пешакӣ, ки донишчӯ метавонад муваффақияти худро назорат кунад;
  - гузаронидани мониторинг ва аттестатсияи касбй тахассусй.

Хулоса, чунин усулхо ва роххои пешқадами таълим барои мусоидат ба раванди тайёр намудани мутахассисон бо назардошти талаботхои бозор ва сертификаткунонии байналмилалӣ ба рох монда мешаванд, ки омӯзгорон ва донишчӯён заминаи амалии ихтисосро вобаста ба стандартхои олии байналмилалӣ ба даст меоранд.

#### Адабиёт:

- 1. Суханронии Асосгузори сулху вахдати миллй Пешвои миллат, Президенти Чумхурии Точикистон мухтарам Эмомалй Рахмон дар тачлили Рузи дониш, дарси сулх ва оғози соли нави тахсили 2016 дар н.Данғара.
- 2. Кимсанов У.О. Лоихаи татбики модули "Тағйирёбй ва таваччухпазирии тахассусй" дар факултети система ва технологияхои иттилоотии сохавй дар соли 2013.
- 3. Кимсанов У.О., Ахмедова М.М. Локальная академия CISCO Технологического университета Таджикистана путь к глобальному экономическому выравниванию в 21 веке. Вестник Технологического университета Таджикистана. 2013. № 1 (20). С. 43-45.

**Калимахои калид**й: салохиятнокии (competence) тахассусй, мониторинг, бозори мехнат, усули пешқадами таълим, тахассус, тест, барномаи корй, аттестатсия.

# ПРИМЕНЕНИЕ МОДУЛЯ "ИЗМЕНЕНИЯ И ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ" НА ПРИМЕРЕ ФАКУЛЬТЕТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Применение модуля "Изменения и профессиональная привлекательность" на примере факультетов специальностей информационных технологий, такие прогрессивные методы и пути обучения способствует процессу подготовки специалистов на основе требований рынка и международной сертификации и получению практического фундамента согласно высших международных стандартов.

# APPLICATION MODULE "CHANGES AND PROFESSIONAL ATTRACTION" FOR EXAMPLE, DEPARTMENTS OF INFORMATION TECHNOLOGY

Application module "Changes and professional attraction" for example, departments of information technology disciplines such progressive methods and ways of learning contributes to the process of preparation of experts on the basis of market requirements and international certification and obtaining practical foundation in accordance with the highest international standards.

#### Маълумот оиди муаллифон:

**Кимсанов Уктам Олимчонович** - номзади илмхои иктисод $\bar{u}$ , и.в.дотсенти кафедраи системахои компютер $\bar{u}$  ва интернет технологияхо. E\_mail: uk\_kimsanov@hotmail.com.

**Давлятова Мехрангез Меликовна** - ассистенти кафедраи физика, теллекоммуникатсия ва фанхои техникӣ, E\_mail: mehrangez86@mail.ru, тел: 2345943.

**Мирзоев Мансур Сангинмуродович** - ассистенти кафедраи системахои компютерй ва интернет технологияхо. E\_mail: mansurjon\_8892@mail.ru.

#### Сведения об авторах:

**Кимсанов Уктам Олимжонович -** кандидат экономических наук, и.о.доцент кафедры компьютерных систем и интернет — технологии, E\_mail: uk\_kimsanov@hotmail.com.

**Давлятова Мехрангез Меликовна** - ассистент кафедры физики, телекоммуникации и технических дисциплин, E\_mail: mehrangez86@mail.ru, тел: 2345943.

**Мирзоев Мансур Сангинмуродович -** ассистент кафедры компьютерных систем и интернет – технологии, E\_mail: mansurjon\_8892@mail.ru.

# СТОХАСТИЧЕСКАЯ ЗАДАЧА УПРАВЛЕНИЯ ЗАПАСАМИ, ОПИСЫВАЕМАЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ МОДЕЛЬЮ

# Мирзоахмедов Ф., Сиренко Л.В. Финансово-экономический институт Таджикистана, Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт»

В настоящее время понятие «компьютерное моделирование» обычно связывают не с фундаментальными дисциплинами, а, в первую очередь, системным анализом – направление кибернетики, впервые заявившим о себе в начале 50-х годов XX века при исследовании сложных систем в биологии, макроэкономике, при создании автоматизированных экономико- организационных систем управления.

Моделирование представляет собой один из основных методов познания, является формой отражения действительности и заключается в выяснении или воспроизведении тех или иных свойств реальных объектов, предметов и явлений с помощью других объектов, процессов, явлений, либо с помощью абстрактного описания в виде изображения, плана, карты совокупности уравнений, алгоритмов и программ[1].

Возможности моделирования, то есть перенос результатов, полученных в ходе построения и исследования модели на оригинал, основаны на том, что модель в определенном смысле отображает (воспроизводит, моделирует, описывает, имитирует) некоторые интересующие исследователя черты объекта. Моделирование как форма отражения действительности широко распространено, и достаточно полная классификация возможных видов моделирования крайне затруднительна, хотя бы в силу многозначности понятия «модель», широко используемого не только в науке и технике, но и в искусстве, и в повседневной жизни. Применительно к естественным и техническим наукам принято различать следующие виды моделирования[2]:

- концептуальное моделирование, при котором совокупность уже известных фактов или представлений относительно исследуемого объекта или истолковывается с помощью некоторых специальных знаков, символов, операций над ними или с помощью естественного или искусственного языков;
- физическое моделирование, при котором модель и моделируемый объект представляет собой реальные объекты или процессы единой или различной физической природы, причем между процессами в объекте-оригинале и в модели выполняются некоторые соотношения подобия, вытекающие их схожести явлений;
- *структурно-функциональное моделирование*, при котором моделями являются схемы (блок-схемы), графики, чертежи, диаграммы, таблицы, рисунки, дополненные специальными правилами их объединения и преобразования;
- математическое (логико-математическое) моделирование, при котором моделирование, включая построение модели, осуществляется средствами математики и логики;
- *Имитационное* (программное) моделирование, при котором логико-математическая модель исследуемого объекта представляет собой алгоритм функционирования объекта, реализованный в виде программного комплекса для компьютера. Вообще имитационное

моделирование должно воспроизводить, что делается с реальным предметом при действительной работе. В исследовании операций имитация - компьютерная модель имитируемой действительности.

Разумеется, перечисленные выше виды моделирования не являются взаимоисключающими и могут применяться при исследовании сложных объектов либо одновременно, либо в некоторой комбинации. Кроме того, в некотором смысле концептуальное и, скажем, структурно-функциональное моделирование неразличимы между собой, так как блок-схемы, конечно же, являются специальными знаками с установленными операциями над ними.

Традиционно под моделированием на ЭВМ понималось лишь имитационное моделирование. Можно, однако, увидеть, что и при других видах моделирования компьютер может быть весьма полезен. Например, при математическом моделировании выполнение одного из основных этапов — построение математических моделей по экспериментальным данным — в настоящее время просто немыслимо без компьютера. В последние годы, благодаря развитию графического интерфейса и графических пакетов, широкое развитие получило компьютерное структурно-функциональное моделирование. Положено начало привлечению компьютера даже к концептуальному моделированию, где он используется, например, при построении систем искусственного интеллекта.

Таким образом, мы видим, что понятие «компьютерное моделирование» значительно шире традиционного понятия «моделирование на ЭВМ» и нуждается в уточнении, учитывающем сегодняшние реалии.

Начнем с термина «компьютерная модель». В настоящее время под компьютерной моделью чаще всего понимают:

- условный образ объекта или некоторой системы объектов (или процессов), описанный с помощью взаимосвязанных компьютерных таблиц, блок-схем, диаграмм, графиков, рисунков, анимационных фрагментов, гипертекстов и т.д., отображающий структуру элементов объекта и взаимосвязи между ними. Компьютерные модели такого вида называют структурно-функциональными;
- отдельную программу, совокупность программ, программный комплекс, позволяющий с помощью последовательности вычислений и графического отображения их результатов воспроизводить (имитировать) процессы функционирования объекта, системы объектов при условии воздействия на объект различных, как правило, случайных факторов. Такие модели называют *имитационными*.

Компьютерное моделирование — метод решения задачи анализа или синтеза сложной системы на основе использования ее компьютерной модели. Суть компьютерного моделирования заключена в получении количественных и качественных результатов по имеющейся модели. Качественные выводы, получаемые по результатам анализа, позволяют обнаружить неизвестные ранее свойства сложной системы: ее структуру, динамику развития, устойчивость, целостность и др. Количественные выводы в основном носят характер прогноза некоторых будущих или объяснения прошлых значений переменных, характеризующих систему.

*Предметом компьютерного* моделирования могут быть: экономическая деятельность фирмы или банка, сельскохозяйственное предприятие, промышленное предприятие,

информационно-вычислительная сеть, технологический процесс, любой реальный объект или процесс, например процесс инфляции, и вообще – любая сложная система.

*Цели компьютерного* моделирования могут быть различными, однако наиболее часто моделирование является центральной проблемой системного анализа, причем под *системным анализом* понимается совокупность методологических средств, используемых для подготовки и принятия решений экономического, организационного, социального или технического характера.

Компьютерная модель сложной системы должна, по возможности, отображать все основные факторы и взаимосвязи, характеризующие реальные ситуации, критерии и ограничения. Модель должна быть достаточно универсальной, чтобы описывать близкие по назначению объекты, и в то же время достаточно простой, чтобы позволить выполнить необходимые исследования с разумными затратами. Компьютерное моделирование и имитация исследуемых систем - очень хороший инструмент представления реального мира.

В настоящее время лицо, принимающее решение (ЛПР) может использовать различную математико-компьютерную поддержку. В памяти компьютеров держат массу информации, организованную с помощью баз данных и других программных продуктов, позволяющих Математические, оперативно пользоваться. экономико-математические эконометрические модели позволяют просчитывать последствия тех или иных решений, экспертных прогнозировать развитие событий. Методы оценок, также весьма математизированы и используют компьютеры.

Наиболее часто используемая характеристика - это ожидаемое значение показателя качества принятого решения, т.е. следует оптимизировать не функцию  $f(x, \omega)$ , а ее математическое ожидание.

Пусть  $f(x,\omega)$  - значение показателя качества принимаемого решения x стохастической задачи при условии, что реализовано состояние природы  $\omega$ , а  $\varphi(\omega)$  - функция совместного распределения этого состояния. Тогда необходимо найти такой вектор x, на котором достигается экстремум функции  $Mf(x,\omega)$ , т. е.

$$F(x) = Mf(x, \omega) = \int_{\Omega} f(x, \omega) d\varphi(\omega) \to opt$$
 (a)

при условии

$$x \in X$$
. (B)

Модель (a),(в) представляет собой задачу *стохастического программирования* или *стохастической оптимизации*.

В дальнейшем функцию F(x), определенную согласно (в) назовем функцией риска или функцией цели. С помощью числовых значений этой функции можно определить качество принимаемого решения. Здесь x - параметр, который ЛПР может выбирать (управляющий параметр). Он может иметь различную природу - число, вектор, множество и т.п. Цель ЛПР — максимизировать (или минимизировать) целевую функцию F(x), выбрав соответствующий x. При этом ЛПР должен учитывать ограничения  $x \in X$  на возможные значения управляющего параметра x — этот параметр должен лежать во множестве X.

Ниже исследуем частный случай (a), (в), когда подынтегральная функция  $f(x,\omega)$ , с помощью имитационной модели.

Рассматривается задача управления запасами, в которой целевая функция задается в неявном виде, а ее значения вычисляются с помощью управляемой компьютерной модели.

Постановка задачи. Пусть функционирование системы снабжения (СС) рассматривается в течение t интервала [0, T], которое разбивается на N периодов. В течении этих периодов СС должна удовлетворять случайный спрос  $\omega_t$ , на некоторый однородный продукт  $x_t$  в t-м периоде. Функция распределения спроса или ее реализация считается известной. Спрос  $\omega_t$  удовлетворяется полностью или частично - в той степени, в какой это позволяет сделать имеющийся в наличии запас. Если спрос  $\omega_t$  не удовлетворен полностью, то величина неудовлетворенного спроса  $y_t$  определяется по формуле

$$y_{t} = \begin{cases} 0, & ec\pi u \quad x_{t} \geq \omega_{t}, \\ \omega_{t} - x_{t}, & ec\pi u \quad x_{t} < \omega_{t}, \quad t = 1, ..., \quad N. \end{cases}$$
 (1)

Предположим, что величина ранее не удовлетворенного спроса  $y_t$  не учитывается в (t+1)-м периоде. В этом случае СС терпит убытки, прямо пропорциональные величине неудовлетворенного спроса  $\omega_t$ . Стратегия управления запасами состоит в проверке, достигнут ли уровень запаса нижнего контрольного (критического) уровня  $\underline{x}$ , т.е. выполняется ли условие  $x_t \leq \underline{x}$ . Если это так и ранее посланная заявка для увеличения объема запаса удовлетворена, то подается новая заявка для увеличения объема запасаемой продукции. Объем одновременного увеличения запаса фиксирован и равен верхнему контрольному уровню  $\overline{x}$ ,  $\overline{x} > \underline{x}$ . При этом, объем запасаемой продукции проверяется только в дискретные моменты времени через равные интервалы, например, совпадающие с началом каждого периода. Срок поставки заказанной новой партии продукции равен l, l << N.

Функционирование двухуровневой системы снабжения приведено на рисунке 1. Математическая постановка описанного процесса требует введения еще таких обозначений:

- $c_t$  затраты на пополнение запаса продукции объемом  $\bar{x}$  в t-м периоде;
- $\bullet$   $\alpha_t$  удельные издержки, связанные с хранением (утилизацией) излишнего запаса продукции в t-м периоде;
  - $\beta_t$  потери, вызванные дефицитом продукции в течение t-го периода.

**Математическая постановка** задачи заключается в нахождении таких оптимальных параметров  $x^*$ ,  $x^*$ , которые минимизируют ожидаемые затраты CC, т.е.

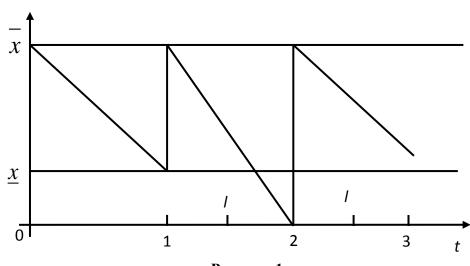


Рисунок 1.

$$F(\underline{x}, \overline{x}) = Mf(\underline{x}, \overline{x}, \omega) \tag{2}$$

при условии 
$$0 \le \underline{x} \le \overline{x}$$
 (3)

Задача (2), (3) является частным случаем задачи (а),(в).

Здесь  $f(\underline{x}, \overline{x}, \omega)$  — стоимостная функция, выражает суммарные затраты, связанные с функционированием СС и определяется следующим образом:

$$f(\underline{x}, \overline{x}, \omega) = \sum_{i=1}^{N} \{ f_i^{(1)}(\underline{x}, \overline{x}, \omega) + f_i^{(2)}(\underline{x}, \overline{x}, \omega) + f_i^{(3)}(\underline{x}, \overline{x}, \omega) \}$$
(4)

Здесь составляющие функции (4) имеются в следующем виде:

1) Затраты на создание запаса:

$$f_i^{(1)}(\underline{x}, \overline{x}, \omega) = \begin{cases} c_i, & ecnu \quad x_i \leq \underline{x}, \\ 0, & ecnu \quad x_i > \underline{x}; \end{cases}$$

2) Затраты на хранение излишнего запаса:

$$f_i^{(2)}(\underline{x}, \overline{x}, \omega) = \alpha_i x_i$$

3) Потери от дефицита:

$$f_i^{(3)}(\underline{x}, \overline{x}, \omega) = \beta_i y_i,$$

 $y_t$  - определяется согласно (1).

На рисунке 2 приведена блок-схема функционирования компьютерной модели, в результате эксперимента (проигрывания), при выходе которого, получаем числовое значение функции (4). Соответствующий этому цикл моделирования обведен заштрихованным прямоугольником.

После каждого принятого управления (стратегии), относительно контрольного уровня запаса, т.е.  $\underline{x}$  и $\overline{x}$  на основе имитационной модели, можно измерить интегральные издержки функционирования СС, т.е. реализации  $f(\underline{x}, \overline{x}, \omega)$ , которые определенным образом зависят от спроса  $\omega = (\omega_1, ..., \omega_N)$  и параметров управления  $\underline{x}$  и  $\overline{x}$ .

Компьютерная модель задачи (2),(3) является динамической одноэтапной моделью, поскольку ее параметры  $x_t$ ,  $y_t$  и  $\omega_t$  изменяются в моменты t=1,2,...,N, решение же о верхнем и нижнем уровнях запаса  $\underline{x}$  и  $\overline{x}$  принимается один раз до начала функционирования управляемой системы. В результате решения задачи (2), (3) находятся  $\underline{x}$  и  $\overline{x}$ , которые должны быть рассчитаны по априорной информации о случайном спросе.

*Целевая функция* рассматриваемой задачи неявно зависит от параметров  $\underline{x}$  и  $\overline{x}$ , и эта зависимость настолько сложна, что априори нельзя даже сказать, одноэкстремальна ли минимизируемая функция ожидаемых затрат  $F(x, \overline{x})$ .

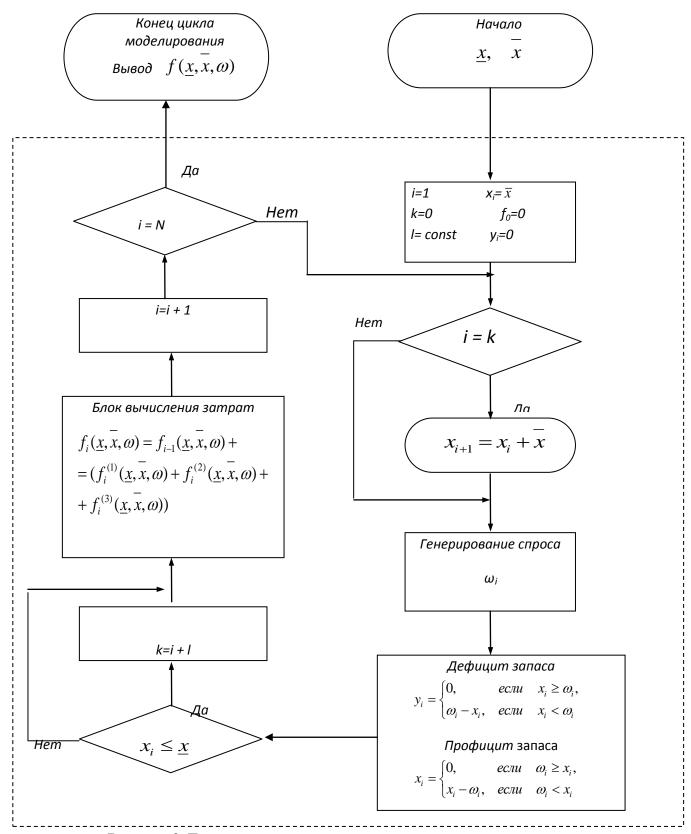


Рисунок 2. Блок-схема вычисления ожидаемых суммарных затрат

*Метод решения*. Для решения поставленной задачи (2), (3) об использовании классических подходов не может быть и речи, даже, если известен закон распределения  $\omega_t$ , так как подынтегральная функция  $f(\underline{x}, \overline{x}, \omega)$  неизвестна в явном виде - она задается алгорит-

мически посредством имитационной модели, в которой аналитическая зависимость минимизируемой функции от параметров модели неизвестна.

Поэтому, для решения задачи используем метод стохастических градиентов. Однако, здесь «прямое» вычисление стохастического градиента по формулам

$$f_{\underline{x}}' = \hat{f}_{\underline{x}}(\underline{x}^s, \overline{x}, \omega^s), \quad f_{\overline{x}}' = \hat{f}_{\overline{x}}(\underline{x}, \overline{x}^s, \omega^s)$$

невозможно. Трудность вычисления  $f_{\underline{x}}$ ,  $f_{\overline{x}}$  связана с тем, что при описании задачи с помощью имитационных моделей единственно доступной информацией о функции цели  $F(\underline{x}, \overline{x}, \omega)$  будет наблюдение над реализацией случайной функции  $f(\underline{x}, \overline{x}, \omega)$  при различных фиксированных  $x, \overline{x}$ .

Поскольку аналогичный вид стохастического градиента вычислить невозможно, то вместо  $f_{\underline{x}} = \hat{f}_{\underline{x}}(\underline{x}^s, \overline{x}, \omega^s)$ ,  $f_{\overline{x}} = \hat{f}_{\overline{x}}(\underline{x}, \overline{x}^s, \omega^s)$  используем их конечноразностные аналоги с стохастического градиента, описанного в [3]

$$f_{\underline{x}}(\underline{x}^{s}, \overline{x}^{s}, \omega^{s}) = \frac{1}{\delta_{s}} [f(\underline{x}^{s} + \delta_{s}, \overline{x}^{s}, \omega^{s}) - f(\underline{x}^{s}, \overline{x}^{s}, \omega^{s})]$$
 (5)

$$f_{\underline{x}}'(\underline{x}^s, \overline{x}^s, \omega^s) = \frac{1}{\delta_s} [f(\underline{x}^s, \overline{x}^s + \delta_s, \omega^s) - f(\underline{x}^s, \overline{x}^s, \omega^s)]$$
 (6)

Здесь  $\underline{x}^s$  и  $\overline{x}^s$  - соответственно нижний и верхний контрольные уровни запаса на s-ой итерации в имитационном эксперименте, а  $\omega^s$  - реализация случайного спроса  $\omega_t$  на s-ой итерации (станет очень малой величиной),  $\delta_s \to 0$  при  $s \to \infty$  (при больших числах итерации алгоритма).

Ниже рассмотрим алгоритм решения поставленной задачи (1)-(6).

Алгоримм. Пусть на шаге s получены значения оптимизируемых параметров  $\underline{x}^s$ ,  $\overline{x}^s$ , (  $\underline{x}^0$ ,  $\overline{x}^0$  — произвольные начальные приближения). Тогда переход к шагу (s + 1) состоит из следующих этапов.

- 1. В соответствии с заданным законом распределения определяем значения  $\omega_t^s$  (t = 1,..., N) независимые наблюдения над величиной спроса  $\omega_t$  на t-м периоде. (При неизвестном законе распределения в качестве  $\omega_t^s$  может быть принят s-й элемент из выборки статистических наблюдений над величиной спроса в t-м периоде).
- 2. Вычисляются значения функций  $f(\underline{x}^s, \overline{x}, \omega^s)$ ,  $f(\underline{x}, \overline{x}, \omega^s)$  и  $f(\underline{x}^s + \delta_s, \overline{x}, \omega^s)$ ,  $f(\underline{x}, \overline{x}^s + \delta_s, \omega^s)$  с помощью имитационной модели (2) (4) блок-схемы, которая приведена на рисунке 2.
  - 3. Вычисляются  $f_x' = \hat{f}_x(\underline{x}^s, \overline{x}, \omega^s)$ ,  $f_{\overline{x}}' = \hat{f}_{\overline{x}}(\underline{x}, \overline{x}^s, \omega^s)$  согласно формулам (5), (6).
  - 4. Новое приближение находится согласно методу стохастических квазиградиентов [1]:

$$\underline{x}^{s+1} = \begin{cases} \underline{x}^{s} + \rho_{s} f_{\underline{x}}(\underline{x}^{s}, \overline{x}, \omega^{s}), & ecnu \quad \underline{x}^{s} + \rho_{s} f_{\underline{x}}(\underline{x}^{s}, \overline{x}, \omega^{s}) > 0, \\ 0, & ecnu \quad \underline{x}^{s} + \rho_{s} f_{\underline{x}}(\underline{x}^{s}, \overline{x}, \omega^{s}) \leq 0. \end{cases}$$
(7)

$$\overset{-s+1}{x} = \begin{cases}
\overset{-s}{x} - \rho_s f_{\overline{x}}(\underline{x}, \overset{-s}{x}, \omega^s), & ecnu \quad \overset{-s}{x} - \rho_s f_{\overline{x}}(\underline{x}, \overset{-s}{x}, \omega^s) > \underline{x}^{s+1}, \\
\underline{x}^{s+1}, & ecnu \quad \overset{-s}{x} - \rho_s f_{\overline{x}}(\underline{x}, \overset{-s}{x}, \omega^s) \leq \underline{x}^{s+1}, & s = 0,1,\dots
\end{cases} (8)$$

Здесь шаговый множитель  $\rho_s$ , может быть выбран: с помощью некоторой конкретной формулы и реализован программно, адаптивным способом, т.е. в зависимости от полученного приближения к оптимальному уровню запаса в режиме диалога лица, принимающего решения (ЛПР) с ЭВМ [3].

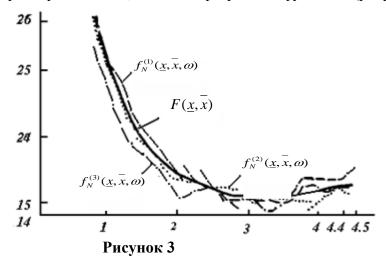
Если полученное к решению приближение  $\underline{x}^{s+1}$ ,  $\overline{x}^{s+1}$  удовлетворяет ЛПР, то процесс оптимизации прекращается, в противном случае, полагая s=s+1, осуществляем переход к пункту 1.

Рассмотренную имитационную модель (2)-(4) можно легко обобщить на случай, когда требуется определить нижний и верхний уровни запаса на каждом из t периодов, т. е. когда  $x = (x_1, ..., x_N)$  и  $x = (x_1, ..., x_N)$ .

Предложенная имитационная модель управления запасами (2),(3) является примером динамической одноэтапной задачи, поскольку ее параметры  $x_t$ ,  $y_t$ ,  $\omega_t$  изменяются в моменты времени t=1,2,...,N, решение же о верхнем и нижнем уровнях запаса  $\underline{x}$  и  $\overline{x}$  принимается один раз до начала функционирования управляемой системы.

*Проводились численные* эксперименты по исследованию характера зависимости целевой функции  $F(\underline{x}, \overline{x})$  от параметров  $\underline{x}$ ,  $\overline{x}$  и по ее минимизации. При вычислении использовались следующие значения параметров: N = 50, l = 2;  $c_t = 1$ ,  $\alpha_t = 0.1$ ;  $\beta_t = 0.8$ ;  $\omega_t$  - равномерно распределенные на [0, 1] величины.

Эксперименты показали, что с практической степенью точности  $F(\underline{x}, \overline{x})$ , можно считать непрерывной одно экстремальной функцией. Причем ее минимум, согласно изложенному алгоритму, достигается при  $\underline{x} * = 0.75$ ;  $\overline{x} * = 3$  и равен 15,5. В то же время величина  $f(\underline{x}, \overline{x}, \omega)$  при фиксированном  $\omega$ , оказалась разрывной функцией (рисунок 3).



Однако, специфика используемого алгоритма позволяет минимизировать функцию  $F(\underline{x}, \underline{x})$ .

Эксперименты проводились на нереальных данных, так как такой подход является уникальным и малоизученным.

Аналогично можно построить имитационную модель для одноэтапных и многопродуктовых задач управления запасами.

#### Литература:

- 1. Бахвалов Л.А. Компьютерное моделирование: долгий путь к сияющим вершинам.//Компьютера, 1997.
- 2. Бусленко Н.П. Моделирование сложных систем. М.: Наука, 1978.
- 3. Мирзоахмедов Ф. Математические модели и методы управления производством с учетом случайных факторов. Киев, Наукова думка, 1991. 225c

### МАСЪАЛАИ СТОХАСТИКИИ ИДОРАКУНИИ ЗАХИРАХО, КИ БО МОДЕЛИ КОМПЮТЕРЙ ТАСВИР ШУДААСТ

Дар мақолаи мазкур мо модели компютерии масъалаи идоракунии захирахоро дида мебароем, ки дар он функсияи мақсад ноаён (намуди аналитики надошта) буда, қимматҳои аллоҳидаи вай бо ёрии модели имитатсионии идорашаванда муайян карда мешаванд.

*Калидвожахо:* модели компютерй, идоракунии захирахо, функсияи мақсад, имитатсияи идорашаванда, шахси қабулкунандаи қарор, бехсозии стохастикй.

# STOCHASTIC PROBLEMS INVENTORY MANAGEMENT, DESCRIBES THE COMPUTER MODE

The article considers the computer model of the inventory control problem in which the objective function is defined implicitly, and its value is calculated using a model-driven simulation.

**Keywords**: computer model, inventory management, the objective function, driven simulation, decision maker, stochastic optimization.

#### Сведения об авторах:

**Мирзоахмедов Ф.**-д.т.н., профессор, Финансово-экономический институт Таджикистана, mirfakh@mail.ru.

**Сиренко Л.В.** -к.т.н., доцент, Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт», <u>L\_sirenko@mail.ru.</u>

# ИҚТИСОДИЁТИ ИНДУСТРИАЛИИ ИННОВАТСИОНӢ – АСОСИ ВОРИДОТИВАЗКУНӢ

### Абдуғаффор Рауфй Донишгохи технологии Точикистон

Точикистони аз аввали мустақилу соҳибихтиёриро соҳиб шудан роҳи тараққиёти иқтисодиёти бозориро интихоб кард. Дар солҳои 1990-1991 бо супориши мамлакатҳои "ҳафтгонаи бузург" мутахассисони онҳо маърӯзаи Хазинаи байналмилалии асъорро тайёр карданд, ки дар он тавсияҳо оиди чи тавр дар муддати 1,5-2 сол соҳти ичтимоии СССР-ро ба капиталистӣ дигаргун созанд. Барои ин се роҳи ҳал нишон дода мешуд: ғайримонополӣ кардани моликияти давлатӣ, кам кардани иштироки давлат дар иқтисодиёт ва ворид кардани нарҳҳои озоди танзимнашаванда [1].

Хамаи ин дастуруламалхо дар Точикистон ҳам амалӣ гаштанд. Дар натичаи чунин ислоҳоти баъдишуравӣ системаи дар давраи Шӯравӣ ба вучуд омада вайрон карда шуд ва системаи нави иктисодиёти бозорӣ бо душвориҳо ба вучуд омада истодаааст. Ин гуна вазъияти пайдо гашта роҳҳои индустриякунонии нав ва воридотивазкуниро баст.

Амнияти озукаворй аз даст рафт. Аз хорича озукаворй ва дигар воситахои истеъмолй ворид мегарданд, ки бисёрашон хусусиятхои шубханоки истеъмолй доранд ва хатто барои саломатй хавфнок мебашанд.

Бинобар ин, ягона рохи аз чунин вазъияти иктисод баровардани мамлакат ин гузаштан ба азнавиндустриякунон ва воридотивазкун мебошад. Дар мархилаи хозира воридотивазкунии воке бе индустриякунонии нав амал шуда наметавонад [2]. Ин гуна икдом имконият медихад, ки мамлакат аз модели ашёв бароварда шавад.

Пеш гирифтани самти воридотивазкунии тараққиёти иқтисодиёти кишвар талаб мекунад, ки махсулоту хизматрасонихои рақобатпазир нисбат ба молхои воридшаванда бештар бароварда шаванд. Дар вақти хозира иқтисодиёти Точикистон характери индустриалй-ашёвй дорад ва хатто дар бозори дохилии мамлакат молхои воридотии хоричй зиёданд. Вале тачрибаи чахонй нишон медихад, ки савдои ашё ханўз ягон мамлакати дунёро ба мамлакати тараққйкардаи технологій табдил надодааст. Дар иқтисодиёти чахонии муосир сохиби вазъият на он мамлакате мешавад, ки захирахои бойи табииро сохиб аст, балки он мамлакате мешавад, ки технологияи аз хама пешкадамро сохиб мебошад, яъне сохиби истехсолоти илмталаб ва технологияи баланд аст [3; 4].

Албатта, имрўз дар назди мардуми Точикистон вазифа меистад, ки кишвари худро аз модели афзоиши иктисодии содиротй-ашёвй барорад ва ба чойи вай дар шароити хозира модели таъминкунандаи ракобатпазирй — модели тараккиёти навиндустриалиро ташкил кунад. Максади тараккиёти навиндустриалй ташкил кардани бахши технологияи баланди иктисодиёти миллй, васеъ муссалахгардонии иктисодиёти миллии мамлакат бо технологияи илмталаб ва инноватсионй, баланд бардоштани сифати потенсиали инсонй ва дар навбати аввал потенсиали интеллектуалии вай, катъй баланд бардоштани сатхи зиндагй, маълумотнокй ва фархангии ахолй, амаликунии дастовардхои навтарини пешрафти илмй-техникй мебошад.

Таъмини тараққиёти инноватсионии иқтисодиёти мамлакат талаб мекунад, ки иқтисодиёти кишвар характери индустриалӣ-технологӣ дошта бошад. Дар навбати худ

дар мархилаи хозираи баъдисотсиалистии Точикистон, ки дар давраи гузариш ба иктисодиёти бозорй карор дорад, индустриякунонии иктисодиёт хусусиятхои худро доро мебошад. Дар солхои 90-ми асри 20 – солхои аввали гузариш ба системаи нави муносибатхои иктисодй-муносибатхои бозаргонй дар иктисодиёти яъне ғайрииндустриаликунонй, боздории деиндустриализатсия, тараққиёти индустриали ба вучуд омад. Натичаи хамин буд, ки хозир хам дар сохтори иктисодиёти мамлакат хиссаи истехсоли махсулоти кишоварзй нисбат ба истехсоли махсулоти саноатй хеле бартарй дорад. Бинобар ин, барои бартараф кардани окибатхои деиндустриализатсия ва аз нав гузарондани индустриализатсияи иктисодиёти кишвар пули гузариш лозим аст, ки чунин пул реиндустриализатсияи иктисодиёт мебошад [5].

Дар давраи гузариш хангоми татбики ислохоти хочагй бозсозии сохтори иктисодиёт, пеш аз хама, бозсозии сохтори саноати кишвар гузаронда нашуд, гарчанде саноати сотсиалистии Точикистон дар асоси таксимоти умумииттифокии мехнат ба вучуд оварда шуда буд ва бо бархам хурдани Иттифок корхонахои саноати дигар имконияти фаъолият карданро надоштанд. Баъзе чорабинихои дарбехмонанд натавонистанд пеши рохи аз фаъолият мондани аксари корхонахои саноатии алакай вучуд доштаро гиранд. Дар натича дар иктисодиёти Точикистон деиндустриализатсия ба вучуд омад. Бинобар ин барои бархам додани иллатхои деиндустриализатсия ва чоннок кардани истехсолоти саноатй реиндустриализатсия зарур аст, то ки барои самаранок гузарондани маъракаи неоиндустриализатсия шароитхо фарохам оварда шаванд.

Бо пуррагӣ амалӣ кардани табадулоти неоиндустриалии иқтисодиёти кишвар ба он нигаронда шудааст, ки бо истифодаи дастовардҳои инноватсионии муосир қувваҳои истеҳсолкунандаи сифатан нав, технологияи сатҳи баланди бо системаи мошинии автоматикунондашуда алоқаманд соҳта шаванд. Бо ин мақсад дар навбати аввал ба ташкил ва тараққӣ додани соҳаҳои гуногуни истеҳсолоти мошинсозии ватании худӣ бояд роҳ кушоем, ки имконияти истеҳсол кардани арзишҳои истеъмолии илмталаби таъиноти ҳам саноатӣ ва ҳам истеъмолиро дошта бошанд.

Тадқиқотҳо нишон медиҳанд, ки омилҳои муҳимтарини тараққиёти инноватсионӣ, ки асоси неоиндустриализатсияи мамлакат ва сатҳи пешравии давлатанд, дастовардҳо дар соҳаи мошинсозии теҳнологияи баланд, электроника ва самаранокии энергетикӣ мебошанд. Дар навбати ҳуд мошинсозӣ бошад соҳтани воситаҳои истеҳсолоти ҳосилнокиашон баландтаринро таъмин мекунад, ки онҳо асоси тараққиёти дигар соҳаҳои иқтисодиёти миллии кишвар мебошанд. Маҳсусан тараққиёти саноати электронӣ пеш меравад, ки вай асоси тараққиёти инноватсионӣ дар марҳилаи иқтисодиёти аҳборотӣ мебошад.

Дар айни замон барои бартараф кардани холати деиндустриалй, гузарондани реиндустриализатсия ва тараккй додани неоиндустриализатсияи мамлакат ба умеди дастовардхои инноватсионии хоричй, воридоти техника ва технологияи беруна шудан нодуруст аст. Дастгох ва дигар тачхиэоти аз хорича харидшуда барои баровардани моли ракобатпазир фарсуда мешаванд ва боз аз нав харидан лозим меояд, ки ин вобастагиро аз хорича доимй мекунад [6]. Ба он акида розй шудан мумкин нест, ки мамлакати мо дар сохаи мошинсозй кафомонда аст ва барои вай назар ба коркард ва истехсоли техника ва технологияи пешкадами муосири худй харидани махсулоти

мошинсозй аз хорича хеле фоидаовар аст. Ин, аз як тараф, хеч гох ягон мамлакат техника ва технологияи пешкадаму нави худро ба дигарон нафурухтааст ва намефурушад, яъне бо дасти худ ба худаш дар бозор ракиб намесозад, аз тарафи дигар, аз кувваи бузурги аклонй, эчодй ва созандагии мардуми ватанамон истифода накардан ношукрй аст. Тачрибаи бойи СССР дар солхои баркарорсозии Хокимияти Шуравй, Япония ва Германия дар солхои баркарорсозии баъди чанги дуюми чахон, мамлакатхои навиндустриалй дар солхои 60-70-ми асри 20, Чумхурии Халкии Хитой дар солхои 80-90-уми асри 20 мисол шуда метавонанд, ки дар тараккиёти индустриалй кафомонда буданд, вале мошинсозии ватании худро ба рох монданд ва бо тезй на танхо ба мамлакатхои индустриалй табдил ёфтанд, балки содиркунандаи техника ва технологияи пешкадами муосир гаштанд.

Бинобар ин, ҳамаи чораҳоро дидан зарур аст, ки Точикистони имрӯзаро аз ин вазъият барорем. Дар ихтиёри мо вақти зиёд нест, камтар аз даҳсола аст, то ки мамлакати пешқадами саноатй шуда тавонем ва имконияти истехсол кардани мошинаҳо барои ҳамаи соҳаҳои ватанй зарур бударо соҳиб гардем [7]. Бояд сиёсати саноатиро бо максади ҳамачониба тарақкй додани саноати коркардабарорй равона намоем, тараққиёти истеҳсолоти илмталабро дар соҳаҳои саноат таъмин намоем, то ки барои коркарди ашё ва гирифтани махсулоти ниҳоии тайёри саноатии ватанй шароит фароҳам оварда шавад. Маҳз заминаи индустриалй асоси фундаменталии моддии тараққиётй чараёнҳои технологияи баланди муосир, масалан, инноватсияҳои пешоҳангй, ба монанди системаҳои ахборотии навтарин, биотехнология, нанотехнология мебошад [8].

Бо назардошти ин, неоиндустриализатсияи иктисодиёти мамлакат ногузир мегардад, чунки факат индустриализатсияи нав имконият медихад, ки асоси илмй-техникй ва технологияи баланд сохта шавад, тараккиёти иктисодиёти илмталаб ва инноватсионй таъмин карда шавад. Бартараф кардани характери ашёвии иктисодиёт ва баланд бардоштани ракобатпазирии вай дар асоси чорй кардани технологияи навтарин маънои модернизатсияи иктисодиётро дорад. Аз ин нуктаи назар дар мархилаи неоиндустриализатсияи иктисодиёти давраи гузариш таъмин кардани модарнизатсияи инноватсионй зарур мегардад, ки куллан тағйир додани системаи иктисодии мамлакат мебошад.

Таъмин кардани тараққиёти иқтисодиёти индустриалии инноватсионй бе маориф ва илми ватанй шуда наметавонад. Бо вучуди душворихои молиявии давраи гузариш барои тараққй додани ин сохахо дар Точикистон корхои зиёде карда мешаванд. Вале мутаасифона, тачриба нишон медихад, ки махсусан маблағхои ба илм чудошуда натичахои дилхохро намедиханд. Масалан, соли 2010 дар Точикистон ба илм 0,09% мачмўи махсулоти дохилй [9], дар Россия—1,24, дар Франсия ва ШМА—3, дар Япония—3,39, дар Хитой—2 ва дар Исроил—5% мачмўи махсулоти дохилй чудо шуда буд [10].

Бинобар ин барои таъмини сифатнокии афзоиши иктисодй бо максади сохиб шудани воридотивазкунй зарур аст, ки корхои фаъол ва чиддиро оид ба тараккй додани самти иктисодиёти индустриалии инноватсионй бурда тавонем. Бо ин максад лозим меояд, ки дар сохтори иктисодиёти кишвар тараккиёти афзалиятноки сохахои илмталаб бо арзиши иловашудаи баланд, сохахои истехсолкунандаи технологияи пешкадами муосирро хамчун самти мухими лигаргунсозихои инноватсионии сохтори иктисодиёт таъмин намоем.

Барои ҳалли масъалаи муҳими тараққӣ додани самти иқтисодиёти индустриалии инноватсионӣ зарур аст, ки дар таркиби омилҳои тараққиёти иқтисодиёт афзоиш ва тезондани пешрафти илмӣ-техникӣ, маблағгузорӣ ба капитали асосӣ ва инсонӣ, инноватсия бояд афзалият дошта бошанд [11]. Бинобар ин, дар марҳилаи ҳозира сохтори иқтисодиёт бояд тағйири тамоил ба тараққиёти инноватсионӣ, истеҳсолоти илмталаб ва дорои технологияи баланд намояд.

навбати бартарихои тараққиёти худ иктисодиёти индустриалии инноватсиони, ки омили мухими ба вучуд овардан ва тараққи додани истехсолоти илмталаб ва дорои технологияи аз хама баланд мебошад, пеш аз хама бояд ба таври объективи дар самтхои мухими аз чихати техники акиб мондаи тараккиёти сохахои алохида, дар истехсоли намудхои мухимтарини махсулот, таъмин намудани пахлухои сифатнок ва ракобатпазири вай чой дошта бошанд. Дар айни замон аз руи меъёрхои афзоиши самараноки ичтимой-иктисодии хар як сикли нави такрористехсол, ки заминаи муайянкунандаи ба даст овардани мақсадхои дарозмухлати мутаносиб, афзоиши устувори иктисодиёт дар сатхи макро- ва микроиктисодиёт мебошанд, муайян кардани бартарихои тараққиёти индустриалии инноватсион ва истехсолоти илмталаб мувофики максад мебошад

Тачрибаи чахонй нишон медихад, ки мамлакатхои тараққикардаи иқтисодй дар амалй намудани навоварй, истехсолоти илмталаб натичахои назаррасро сохиб гаштаанд. Бинобар ин, дар онхо афзоиши иқтисодии баланд аст ва дар истехсоли махсулоти рақобатпазир муваффақият ба даст овардаанд. Тахлили холати чойдошта дар ин мамлакатхо имконият медихад, ки баъзе навъхои стратегияи тараққиёти иқтисодиёти индустриалии инноватсионй ва чорй кардани истехсолоти илмталабро чудо намоем.

Якум, стратегияи истифода намудани потенсиали илмй-техникии хоричй ва гузарондани навоварй ба иктисодиёти худй ба воситаи системаи корхонахои муштарак ва маблағгузорихои бевосита.

Дуюм, стратегияи «азонихудкунй» ба мисли он, ки дар заминаи кувваи коргарии арзон ва истифодаи кисми потенсиали илми-техникии худй таъмин намудани истехсоли махсулоте, ки пештар дар мамлакатхои мутараккй истехсол карда мешуд, то ки минбаъда кадрхои илмй-техникй дар истехсолот зиёд гарданд. Ин стратегия, масалан, дар Хитой ва баъзе мамлакатхои Осиёи чанубй-шаркй қабул шудааст.

Сеюм, стратегияи «зиёднамой», яъне истифода намудани потенсиали илмитехникии худй, чалб намудани олимон ва конструкторон, интегриронии илмифундаменталй ва амалй имконият медихад, ки махсулоти наве истехсол шавад, ки натичаи технологияи баланди дар истехсолот ва сохаи ичтимоиёт амалишуда мебошад. Инро дар мамалкатхои мутараккй риоя мекунанд ва ба мо хам зарур аст, ки ин стратегияро истифода намоем.

Тадқиқҳо нишон медиҳанд, ки барои гузаштан ба тарақкиёти индустриалии инноватсионӣ дар Точикистон лозим меояд, ки дар навбати аввал таъмин намудани сатҳи баланди маълумотнокӣ ва тайёр кардани кадрҳои баландихтисос, дастгирии тарақкиёти илм, истеҳсолоти илмталаб, сиёсати нави саноатии ба теҳнологияи пешқадам асосёфта, соҳтани теҳникаи насли нави ба рақобатпазирии баланд нигаронда шуда бояд бартарӣ дошта бошанд [12]. Бо назардошти ин дар марҳилаи муосири тарақкиёти иқтисодиёти бозорӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон новобаста ба душвориҳои

давраи гузариш оид ба сохтан ва тараққ додани иқтисодиёти рақобатпазири индустриалии инноватсион корхои муайяни зарур карда мешаванд.

Дар айни замон бояд қайд кард, ки зиёда аз се ду ҳиссаи аҳолии Тоҷикистон дар деҳот зиндагӣ мекунанд ва онҳо асосан ба корҳои кишоварзӣ машғуланд. Мувофиқи маълумотҳои ба рӯйҳатгирии аҳолии Тоҷикистон дар соли 1989 ба 1000 коркуни соҳаҳои кишоварзии Тоҷикистон 12 нафар (1,2 фоиз) маълумоти олидор, 34 нафар (3,4 фоиз) маълумоти олии нопурра ва миёнаи маҳсусдор, 360 нафар (36,0 фоиз) маълумоти миёнадор, 278 нафар (27,8 фоиз) маълумоти миёнаи нопурра дошта ва боқимондааш - 316 нафар (31,6 фоиз) бемаълумотро ташкил медоданд [13].

Тараққӣ додани иқтисодиёти рақобатпазири индустриалии инноватсионӣ, ки асоси истехсол кардани махсулоту хизматрасонихои рақобатпазири воридотивазкунанда шуда метавонад, бо баланд бардоштани потенсиали ақлонии инсон алоқаманд мебошад. Мувофиқи ақидаи мутахассисон самаранокии потенсиали ақлонии инсонӣ дар тараққиёти иқтисодиёт хеле баланд аст, нисбат ба нанотехнология [14].

#### Адабиёт:

- 1. Орленко Л. Необходимые условия новой индустриализации и импортозамещения. // Экономист.-2015.-№ 4.-С. 29.
- 2. Рязанов В. Импортозамещение и новая индустриализация России, или как преодолеть стагнацию. // Экономист. 2014. № 11. С. 4.
- 3.Гуреев С., Егоров Г., Сонин К. Свобода прессы, мотивация чиновников и «ресурсное проклятие»: теория и эмпирический анализ. // Вопросы экономики. 2007. № 4, С. 4-24.
- 4.Полтерович В., Попова В., Тонис А. Механизмы «ресурсного проклятия» и экономическая политика. // Вопросы экономики. 2007. № 6. С. 4-27.
- 5.Сухарев О. Реиндустриализации Россия: возможности и организация. // Экономист.—2013. № 3. С. 6-7.
  - Орленко Л. Указ. соч. С. 32.
- 7.Эпштейн Д. Импортозамещение и неоиндустриализация что необходимо делать. // Экономист. 2016. № 2. С. 25.
- 8. Черковец В. Особенности нового этапа инновационного развития России. // Экономика. -2008. № 12. С. 40.
  - 9.Точикистон: 20-соли истиклолияти давлатй: мачмуи оморй. С. 357.
- 10.Вечканов Г. Инвестиции: объмы, динамика, структура. // Экономист. 2012. № 3. С. 20.
- 11. Рауфи А., Асроров И., Асророва 3. От экономического роста к жкономическому развитию. // Известия АН РТ. Сер.: экон. 2008. № 1-2. С. 9.
- 12. Кучуков Р., Савка А. Проблемы конкурентоспособности народного хозяйства. // Экономист. 2008. С. 5.
  - 13. Маводхои Комитети давлатии омори Точикистон.
  - 14. Орленко Л. Указ. соч. С. 32.

# ИНДУСТРИАЛЬНАЯ ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА ОСНОВА ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ

В статье показываются необходимость импортозамещения и пути обеспечения импортозамещения в условиях перехода к рыночной экономике. Научно обосновывается, что основой обеспечения импортозамещения является создание индустриальной

инновационной экономики. Для этого в работе показываются пути перехода к новой индустриализации после деиндустриализации с использованием реиндустриализация и инновационная неоиндустриализация.

Указывается, что необходымо развывать отечественное машиностроение. С этой целью предлогаются научно обоснованные пути, которые могут быть использованы в условиях переходного периода к рыноччным отношениям в Таджикистане.

**Ключевые слова:** индустриализация, деиндустриализация, реиндустриализация, неоиндустриализация, инновация, импортозамзамещение.

#### INDUSTRIAL INNOVATION BASIS IMPORT SUBSTITUTION

The article shows the need for import substitution and ways to ensure import substitution in the transition to a market economy. Research establishes that the foundations for import substitution is to create an industrial innovation economy. For this work shows the transition to the new industrialization after deindustrialization and reindustrialization using innovative neoindustrialization.

It is stated that neobhodymo razvyvat domestic engineering. To this end, We offer an scientifically sound way, which can be used during the transition period to rynochchnym relations in Tajikistan.

**Keywords:** industrialization, de-industrialization, re-industrialization, neoindustrialization, innovation, import substitution.

#### Маълумот дар бораи муаллиф:

Абдуғаффор Рауфй-д.и.и., профессори Донишгохи технологии Точикистон.

## САРМОЯГУЗОРИХОИ ХОРИЧИ БА ИҚТИСОДИ МИЛЛИИ КИШВАР ДАР МАРХИЛАИ МУОСИР

### Авғонов Н.А., Маъруфчони С. Донишгохи технологии Точикистон

Сармоягузории хоричй дар Чумхурии Точикистон ба воситаи хеле пурахамияти таъмини азнавсозии ичтимоию иктисодй ва устувории ичтимой табдил ёфта истодааст. Сармоягузории хоричй заминаро барои пайваст кардани иктисодиёти миллии Точикистон хамчун ресипиенти (воридкунандаи) сармояхо ба системаи хочагии чахонй бунёд месозад.

Дар солхои ба даст овардани истиклолияти Точикистон ба Хукумати Чумхурии Точикистон муяссар гардид, ки барои баркарорсозй ва тараккй додани иктисоди кишвар корхои зиёдеро анчом дихад.

Заминаи асосии қонунгузорй ва меъёрию хукуқие, ки ба ташаккулёбии механизмҳои бозории хоҷагидорй мусоидат менамояд, қабул карда шуд.

Аз соли 2002 ва то имруз дар Чумхурии Точикистон дар сатхи конунгузори ислохоти зиёде, ки барои фарохам овардани шароити мусоиди сармоягузори дар сохахои афзалиятнок равона гардида, анчом дода шуда ва гузаронида шуда истоданд.

Чанбаи калидии он қабул гардидани Қонуни нави Чумхурии Точикистон "Дар бораи сармоягузорй" мебошад. Хусусияти фарқкунандаи Қонуни нави Чумхурии Точикистон "Дар бораи сармоягузорй" он гардид, ки таҳти мафҳуми сармоягузорон ин Қонун на танҳо сармоягузорони хоричӣ, балки инчунин сармоягузорони ватаниро низ фаро гирифт ва ҳамин тариқ ба рушди сармоягузории дохилӣ мусоидат намуд.

Қонунгузории кишвар барои сармоягузорон ва фаъолияти сармоягузорій мачмуй кафолатхоро мукаррар намудааст, хам барои сармоягузорони ватаній ва хам барои сармоягузорони хоричій низоми ягона ташаккул дода шудааст, озодии интиколи фоида ва дигар шаклхои даромад аз фаъолияти сармоягузорій ва бисёр омилхои дигар кафолат дода шудаанд. Қонунгузорій низоми имтиёзоти андозій ва гумрукиро пешбиній менамояд. Имтиёзоти махсус барои он сармоягузороне пешбиній гардидаанд, ки дар сохахои афзалиятноки кишвар, масалан, дар бунёди неругоххои баркии обій сахм мегиранд ва дар корхонахои дорои силсилаи пурраи коркарди нахи пахта фаъолият анчом медихад.

Дар сатхи байналмилалии хукукӣ хуччатҳои ҳавасмандкунандаи сармоягузорие, ки аз чониби Чумхурии Точикистон тасдик ва эътироф гардидаанд, созишномаҳои канорагирӣ аз андозбандии дукарата бо 25 кишвари чаҳон ва Созишномаҳои оид ба ҳавасмандгардонӣ ва ҳифзи мутақобилаи сармоягузориҳо бо 18 кишвари чаҳон басташуда мебошад.

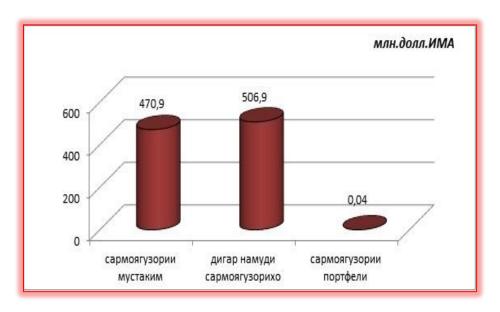
Омили мухими бехтаргардии минбаъдаи мухити сармоягузорй ва баландшавии сатхи фаъолияти сохибкорй дар кишвар хамрохшавии Чумхурии Точикистон дар соли 2012 ба Конвенсияи Созмони Милали Муттахид оид ба эътироф ва ба ичро расонидани карорхои судхои хакамй (арбитражй) аз 10 июни соли 1958 гардид.[3]

Чумхурии Точикистон узви чунин созмонхои байналмилалй, ба монанди Созмони Милали Муттахид (СММ), Созмони Умумичахонии Савдо (СУС), Созмони Конференсияи Исломй (СКИ), Созмони хамкории иктисодй (СХИ), Бонки байналмилалии тачдид ва рушд (ББТР), Хазинаи байналмилалии асъор (ХБА), Бонки Умумичахонй (БУ), Корпоратсияи Байналмилалии Молиявй (КБМ), Бонки Осиёии Рушд (БОР), Бонки Исломии Рушд (БИР), Ассотсиатсияи Байналмилалии Рушд (АБР), Ассотсиатсияи Байналмилалй оид ба Кафолатхои Сармоягузорихо (АБКС), Ташкилоти Созмони Милали Муттахид оид ба рушди саноатй (ЮНИДО), Хазинаи байналмилалии рушди кишоварзй (ИФАД), Комиссияи иктисодй барои Европа (ЕАК) ва чунин созмонхои байналмилалй, ба монанди Чомеаи Иктисодии АвруОсиё (ЕвраАзЭС), Созмони хамкории Шанхай (СХШ) мебошад [3].

Тибки маълумотҳои Агентии омори назди Президенти Чумҳурии Точикистон воридоти умумии сармоягузории хоричӣ дар соли 2015, 799,8 млн. доллари ИМА-ро ташкил додааст, ки аз он 470,9 млн. доллари ИМА сармоягузории мустаким, 506,9 млн. доллари ИМА карзҳои аз чониби корҳонаву ташкилотҳо чалбгардида ва 40 ҳаз. доллари ИМА сармоягузории портфелӣ(чомадонӣ) мебошанд.

Бояд қайд намуд, ки воридоти сармоягузории мустақим нисбат ба ҳамин давраи соли гузашта 93,5 млн. доллари ИМА зиёд шудаааст.

Воридоти умумии сармоягузории хоричй дар солхои 2007-2015, 6 млрд. 663,0 млн. доллари ИМА-ро ташкил додааст, ки аз онхо 2 млрд. 876,5 млн. долл. ИМА сармоягузорихои мустаким, 3 млрд. 784,7 млн. долл. ИМА-ро карзхои аз чониби корхонаву ташкилотхо чалбгардида ва 1,8 млн. долл. ИМА-ро сармоягузории портфелй мебошанд.



Диаграммаи №1. Воридоти умумии сармоягузории хоричй дар соли 2015

Чадвали №1.

Чалби сармоягузорихои хоричй дар солхои 2007-2015

(млн.долл.ИМА)

Воридоти сармоягузорихо	<b>Чалби сармоягуз</b>				
	Сармоягузории мустаким	Дигар намуди сармоягузорихо	Портфели	<b>Чам</b> ъ	Фоиз %
2007	388,4	472,2	-	860,6	12,9
2008	425,7	563,6	-	989,3	14,8
2009	89,4	293,8	-	383,2	5,8
2010	230,9	228,2	-	459,1	6,9
2011	161,4	164	0,05	325,45	4,9
2012	391,3	355	0,1	746,4	11,2
2013	341,1	670,6	0,2	1011,90	15,2
2014	377,4	530,4	1,4	909,2	13,6
2015	470,9	506,9	0,04	977,8	14,7
Хамагй	2 876,50	3 784,70	18	6 663,00	100

Сарчашма: Кумитаи Давлатии Сармоягузорй ва Амволи Давлатии ЧТ.

Эзох: Зимни мафхуми «Дигар намуди сармоягузорихо» қарзхои имтиёзнок ва дигар воситахои молиявӣ дар назар дошта мешавад.

Чадвали №2. Нишондихандахои асосии ичтимоию иктисодии фаъолияти сармоягузорй (бо нарххои вокеан вучуддошта, хазор сомонй)

Солхо	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Ба кор андохтани фондхои асосй	765701	970087	2696108	2119240	2371535	3842026	4019025	7615969
Сармоягузорихо дар сармояи асосй	2828663	4341444	3899376	4669365	4988319	4540213	5796846	7492677
Аз он чумла:								
- таъиноти истехсолй	2002281	3173660	2481478	2797983	2664915	2485145	2813754	3726992
хисса дар хачми умумии сармоя, фоиз	70,8	73,1	63,6	59,9	53,4	54,7	48,5	49,74

	Охири	чадвали	2.
--	-------	---------	----

- таъиноти ғайриистехсолӣ	826382	1167784	1417898	1871382	2323404	2055068	2983092	3765685
хисса дар хачми умумии сармоя, фоиз	29,2	26,9	36,4	40,1	46,6	45,3	51,5	50,26
Баистифодадихии манзилхои истикоматй, масохати умумй, хаз.м. мураббаъ	620,8	762,6	836,3	1029,4	908,1	949,8	1056,1	1123,3

Сарчашма: Агентии омори назди Президенти Чумхурии Точикистон. Сохтмон дар Чумхурии Точикистон 2014. сах. 296, 298, 303, 304. 2015. с.294, 301.

Чуноне ки аз чадвалй 2 муайян гашт, хачми сармоягузорихо ба иншоотхои таъиноти истехсолй дар давраи солхои 2007-2014 аз 70,8 фоиз то 49,74 фоиз паст шуд, хачми киёсии сармоягузорихо ба иншоотхои таъиноти ғайриистехсолй бошад - аз 29,2 фоиз то 50,26 фоиз афзоиш ёфт.

Тахлилхо нишон медиханд, ки хиссаи сармоягузорй дар солхои 2007-2014 дар чумхурй дар мачмуъ тамоюли рушдёбй дорад.

Яке аз шартҳои асосии фаъол намудани воридшавии сармоягузории хоричӣ дар хар як мамлакат - ин таъминоти ҳуқуқии лозими ин чараён аст. Дар Точикистон санади асосии қонунии танзими фаъолияти сармоягузорони хоричиро Қонуни ЧТ «Дар бораи сармоягузори хоричӣ дар Чумҳурии Точикистон» ташкил мекунад. Ба чанбаҳои муайяни воридоти сармояи хоричӣ ба мамлакат силсилаи дигари қонунҳо, ба монанди «Қонун дар бораи моликият», «Дар бораи ичора», «Дар бораи фаъолияти соҳибкорӣ», «Дар бораи қоғазҳои қиматбаҳо ва биржаи фондӣ», «Дар бораи кафолат (гарав)», «Дар бораи хусусигардонии моликияти давлатӣ», «Дар бораи суғурта», «Дар бораи корҳонаҳо», «Дар бораи чамъиятҳои саҳомӣ» ва ғайра даҳл доранд.[5]

Дар Чумхурии Точикистон пай дар пай мухити мусоидаткунандаи иктисодй барои фаъолияти сармоягузорон баркарор шуда истодааст. Масалан, Қонуни Чумхурии Точикистонро дар бораи сармоягузорй гирем, барои дастгирии давлатии сармоягузор ва сармоягузорй дар боби 3 моддаи 18 ва 19-и он чунин дастгирихо ва имтиёзхо фарохам оварда шудааст:

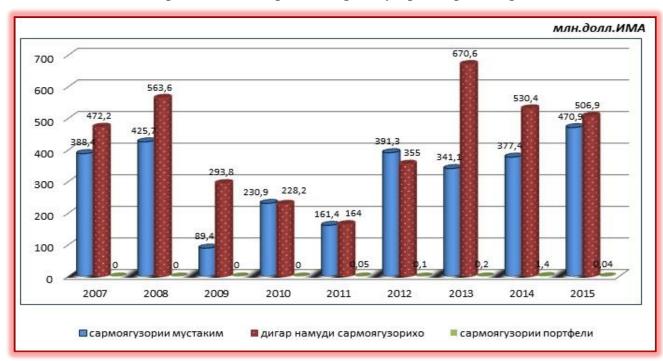
#### Дастгирии давлатии сармоягузор ва сармоягузорй

- 1. Мақсади дастгирии давлатии сармоягузорй фарохам овардани фазои мусоиди сармоягузорй барои рушди иқтисодиёт ва ҳавасманд гардонидани сармоягузорй, бунёд намудани истеҳсолоти нав, тачдиди истеҳсолоти амалкунанда бо истифода аз тачҳизот ва теҳнологияи муосир, нигоҳ доштан ва муҳаё намудани чойҳои нави корй, тандурустй, ҳифзи муҳити зист ва додани имтиёзҳо барои дастгирии соҳаи сармоягузорй мебошад.
- 2. Дастгирии давлатии сармоягузор аз тарафи макомоти ваколатдор, ки Хукумати Чумхурии Точикистон муайян менамояд, амалй карда мешавад.
- 3. Мақомоти ваколатдори давлатӣ мутобиқи Низомномае, ки Хукумати Чумхурии Точикистон тасдиқ мекунад, вазифаҳои зеринро ичро менамояд:
- робитаи байни мақомоти ваколатдори давлатӣ ва сармоягузоронро таъмин месозад;

- -иттилоотро дар хусуси имкониятхои сармоягузорй, барномахо, лоихахо ва шароит дар Чумхурии Точикистон тахия карда, интишор менамояд;
- -барои бехбудии фазои сармоягузорй дар Чумхурии Точикистон пешниходхо тахия месозад;
- -вазифахои дигарро, ки ба пешбурди сармоягузорй, дастгирй ва химояи сармоягузор дар Чумхурии Точикистон нигаронида шудаанд, ба амал мебарорад.
- 4. Макомоти ваколатдори давлатй ўхдадор аст, ки барои сармоягузор дар асоси баробарй ба хифз ва пешбурди манфиатхои онхо мусоидат кунад, ба холатхои вазнин шудани вазъияти молиявию истехсолии онхо рох надода, принсипи ошкоро ва шаффофиятро дар тартиби чалб намудани сармоягузорй бо рохи гузаронидани тендерхои байналмилалй амалй намояд.

#### Имтиёзхои сармоягузорй

- 1. Имтиёзхои сармоягузорй дар намудхои зерин дода мешаванд:
- -имтиёзхои андозбандй;
- -имтиёзхои гумрукй;
- -додани грантхои аслии давлатй.
- 2.Имтиёзхои андозй ба сармоягузор мутобики тартиби мукарраркардаи Кодекси андози Чумхурии Точикистон ва Кодекси гумруки Чумхурии Точикистон дода мешаванд.
- 3. Тартиби додани грантхои аслии давлатӣ ва намудхои онро Хукумати Чумхурии Точикистон муайян мекунад.



Диаграммаи №2. Воридоти сармоягузории хоричй дар солхои 2007-2015

### Сарчашма: Кумитаи Давлатии Сармоягузорй ва Амволи Давлатии ЧТ.

Шакли бенихоят мақсадноки воридшавии сармоягузории хоричӣ ба иқтисодиёти Точикистон сармоягузории мустақим мебошад, ки бевосита ба фонди оинномавии корхонахои муштарак гузошта мешавад [5].

Воридоти сармояи мустакими хоричй дар солхои 2007 - 2015 асосан ба сохахои энергетика - 596,8 млн. долл. ИМА, алока- 378,3 млн. долл. ИМА, сохтмон – 338,0 млн. долл. ИМА, хизматрасонии молиявй – 320,8 млн. долл. ИМА, омўзиши геологй ва истихрочи канданихои фоиданок – 700,3 млн. долл. ИМА, саноат – 200,3 млн. долл. ИМА, савдо – 36,1 млн. долл. ИМА, саноати хурока – 34,2 млн. долл. ИМА, сохтмони роххо – 11,3 млн. долл. ИМА, тандурустй - 5 млн. долл. ИМА, кишоварзй – 47,7 млн. долл. ИМА, туризм – 0,2 млн. долл. ИМА, наклиёти хавой – 0,3 млн. долл. ИМА, маориф -14,6 млн. долл. ИМА, наклиёт - 2,5 млн. долл. ИМА, саноати сохтмонй – 112,8 млн. долл. ИМА ва дигар сохахо – 77,4 млн. долл. ИМА равона шудааст.

млн.долл.ИМА 1600 1400,7 1449,4 1400 1200 1000 813,3 800 600 453,4 438,0 333,5 271,4 241,9 400 190,6 187,7 166.7 200 Oededa Chen Pocche SOM'S HARM KSOMO Dwap Balharto Ka30kWCTOH Ozapodinov +wrow { ephahh?

Диаграммаи №3. Воридоти сармояи хоричй аз чониби давлатхое, ки бештар дар солхои 2007-2015 ба иктисодиёти Чумхурии Точикистон ворид намудаанд

Сарчашма: Кумитаи Давлатии Сармоягузорй ва Амволи Давлатии ЧТ.

Дар соли 2007-2015 ба иқтисодиёти Чумхурии Точикистон беш аз 55 давлати чахон сармояи хоричй ворид намудаанд, ки бештар онхо аз чониби *Чумхурии Халқии Хитой* – 1 млд. 449,4 долл. ИМА -21,8% (алока, сохтмон хизматрасонии молиявй, омузиши геологй ва истихроч, монтажи тачхизоти технологй, саноат, сохтмон ва дигар намуди хизматрасонихо), *Федератсияи Россия* - 1 млд. 400,7 млн. долл. ИМА- 21% (сохтмон, алока, омузиши геологй, хизматрасонии молиявй, тандурустй, саноат сохтмон, савдо энергетика, туризм ва дигар намуди хизматрасонй), *Казоқистон*- 555,3 млн. долл. ИМА - 8,3% (хизматрасонии молиявй, омузиши геологй ва истихроч, саноат, савдо), *Британия Кабир* — 453,4 млн. долл. ИМА - 6,8% (омузиши геологи-истихроч, сохтмон, хизматрасонии молиявй, истихрочи ангишт, саноат ва савдо), *Иёлоти Мутахидаи Амрико* — 438,0 млн. долл. ИМА - 6,6% (алока, хизматрасонии молиявй, маориф, кишоварзй, тандурустй, обтаъминкунй ва сохилмустахкамкунй сохтмон, омузиши геологи ва истихроч, саноат), *Филипин* — 333,5 млн. долл. ИМА - 5% (кишоварзй, сохтмони рох, хизматрасони, монтажи тачхизоти технологи, хизматрасонии молиявй, сохтмони рох, хизматрасони, монтажи тачхизоти технологи, хизматрасонии молиявй,

идоракунии давлатй, тандурустй,маориф), *Эрон* – **271,4** млн. долл. ИМА - 4,1% (саноат, сохтмон, хизматрасонии молиявй, савдо), *Озарбойчон*- 241,9 млн. долл. ИМА – 3,6%(хизматрасонии молиявй), *Люксембург* – **190,6** млн. долл. ИМА-2,9% (хизматрасонии молиявй), *Кипр*- **187,7** млн. долл. ИМА-2,8% (сохтмон, туризм, савдо), *Германия* — 166,7 млн. долл. ИМА-2,5%(хизматрасонии молиявй, монтажи тачхизоти технологй), Аморати Мутахидаи Араб-159,3 млн. долл. ИМА -2,4% (хизматрасонии молиявй, омўзиши геологй ва истихроч, саноат, савдо) ва дигар давлатхо -813,3 млн. долл. ИМА-12,2% мебошад.

Чи тавре ки зимнан қайд шуда буд, сабаби асосии содирот ва воридоти сармоя фоидаи максималй мебошад. Аксарияти мамлакатҳои иқтисодиёти рӯ ба инкишоф ва мамлакатҳои иқтисодиёти давраи гузариш имрӯз монеъаҳо ва маҳдудиятҳоро дар роҳи чалб кардан ва истифода бурдани сармоягузории хоричӣ ба мақсади ҳимояи истеҳсолкунандагони ватанӣ дар бозори доҳилӣ нигоҳ медоранд.

#### Адабиёт

- 1. Агентии омори назди Президенти Чумхурии Точикистон.
- 2. Кумитаи Давлатии Сармоягузорй ва Амволи Давлатии ЧТ; http://gki.tj/
- 3.Қарор дар бораи Консепсияи сиёсати давлатии чалб ва ҳимояи сармоягузории Чумҳурии Точикистон аз 29 декабри соли 2012, № 755.
- 4.Қонуни Чумҳурии Тоҷикистон дар бораи сармоягузорӣ (ахбори маҷлиси олии Чумҳурии Тоҷикистон соли 2007, №5, мод. 365).
- 5.Саидмуродов Л.Х. Иқтисодиёти байналхалқй: назария, таърих, сиёсат. Китоби дарсй. Душанбе «Ирфон» 2002. Сах. 231-232.

### ИНОСТРАННЫЕ ИНВЕСТИЦИИ В НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКЕ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

В статье определяется важность и значение инвестиций в Республике Таджикистан на современном этапе, основное право законодательной и нормативной базы в области инвестиций, привлечения иностранных инвестиций, основные социально-экономические показатели инвестиционной деятельности, приток иностранных инвестиций, а также приток иностранного капитала из стран больше, был представлен в экономику Республики Таджикистан, чем в 2007-2015 годы.

**Ключевые слова:** инвестиции, иностранные инвестиции, прямые инвестиции, портфель инвестиций, экономика, инвестиционная деятельность.

# FOREIGN INVESTMENTS IN THE NATIONAL ECONOMY AT THE PRESENT STAGE

In the article the importance and value of investments in the Republic of Tajikistan at the present stage, the fundamental right of legislative and regulatory in investment base, attract foreign investment, the main socio-economic indicators of investment activity, foreign investment, as well as the inflow of foreign capital from the country, where more than 2007-2015 was introduced into the economy of the Republic of Tajikistan.

**Key words:** investments, foreign investment, direct investment, portfolio investment, economy, investment activity.

#### Маълумот дар бораи муалифон

**Авғонов Нуралӣ Айниддинович**-докторанти PhD-и кафедраи иқтисод ва идораи Донишгоҳи технологии Точикистон аз рӯи ихтисоси 6D050701– Менечмент (иқтисод ва идораи хочагии халқ). E-mail: Nurali.Avgonov@mail.ru

**Маъруфчони Садруддин**-докторанти PhD-и кафедраи иктисод ва идораи Донишгохи технологии Точикистон аз руч ихтисоси 6D050701–Менечмент (иктисод ва идораи хочагии халк): E-mail: k.m.s\_1@mail.ru

# СОСТОЯНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ СЕЛА И СОВРЕМЕННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЕЕ РАЗВИТИЯ

# Гафарова М.Р., Буранов О., Ризоева Ш. Таджикский аграрный университет имени Ш. Шотемур

В условиях рыночных отношений степень развития социальной инфраструктуры села определяет состояние глубинных преобразований в экономической жизни страны. В рыночных условиях сущность социальной инфраструктуры села не ограничивается только социальной сферой [1,2]. Необходимо решение ряда организационных и экономических проблем крупномасштабного плана.

В методологическом плане весьма важно определить само понятие «инфраструктура». Слово «инфраструктура» образовано из двух, латинских слов: инфра- ниже, под; структура- строение, расположение. Следует признать, что первоначально понятие «инфраструктура» применялось в военной терминологии, где обозначало систему объектов, обслуживающих войска, а позже в западной экономической терминологии. В экономической науке это понятие появилось сравнительно недавно. Важность социальной инфраструктуры для хозяйственной практики в рыночных условиях развития производства возрастает.

Особую значимость, в связи с этим, приобретает проблематика не только взаимодействия между самими отраслями социальной инфраструктуры села, но и их влияния на развитие АПК. С учетом многообразия и неоднородности выполняемых функций, отрасли социальной инфраструктуры можно подразделять на три группы:

- 1) жилищное хозяйство;
- 2) отрасли, участвующие в оказании материальных услуг населению, коммунальное хозяйство, бытовое обслуживание;
- 3) отрасли материального производства, создающие особые нематериальные ценности (духовные ценности), а также оказывающие нематериальные услуги. Сюда входят услуги здравоохранения, образования, физической культуры и спорта [3-6].

На современном этапе роль преобразования социальной инфраструктуры села как важнейшей предпосылки решения его социально-экономических проблем все более возрастает. Социальная инфраструктура в данном случае охватывает всю сферу, определяющую условия жизни населения и включающая жилищно-коммунальное хозяйство, социально-культурное, социально-бытовое обслуживание.

Важный аспект - приоритетное развитие социальной сферы, все более полное удовлетворение потребностей людей в хороших условиях труда, быта, отдыха, образования и медицинского обслуживания. Реализация этого требования-необходимое условие ускоренного формирования на селе высокоразвитой социальной инфраструктуры и активизации человеческого фактора, роста производительности сельскохозяйственного труда.

Обусловлено это не только тем, что экономический потенциал республики позволяет уровень развития социальной инфраструктуры, но и тем, что это сфера стала мощным средством ускорения темпов экономического развития республики.

По мере развития социальной инфраструктуры увеличивается потенциал села, имеющие большое значение не только для сельского, но и для городского населения, усиливается связь между городом и селом.

Важным показателем организации социальной инфраструктуры являются основные не производственные фонды сельскохозяйственных предприятий, в состав которых входят фонды коммунального хозяйства, жилищного хозяйства и бытового обслуживания населения, организаций просвещения, культуры и искусства здравоохранения, физкультуры и социального обеспечения.

Увеличение капитальных вложений в сельское хозяйство, в том числе и не производственную его сферу, необходимость повышения экономической и социальной эффективности их использования, выдвигают на первый план задачу интенсификации инвестиционного процесса на селе. Важным условием ее успешного решения является оптимизация соотношения капитальных вложений в объекты производственного и непроизводственного назначения. Тем более, что вложений в социальную сферу, выделяемых в предыдущие годы, оказалось недостаточно для того, чтобы создать сельским жителям такой, достаточный уровень обеспеченности жилым фондом, предприятиями бытового обслуживания, дорогами и другими основными средствами социального назначения, как городскими.

Важнейшей отраслью социальной инфраструктуры является здравоохранение, от уровня развития, которого зависит решение таких приоритетных социальных задач, как укрепление здоровья, резкое снижение заболеваемости и сокращение смертности населения, особенно в детском и, лиц в трудоспособном, возрасте, продление периода трудовой деятельности людей.

Состояние здоровья человека, как известно, зависит не только от системы здравоохранения, но и от всего образа его жизни: условия труда структуры и форм проведения досуга, рационального питания развития физической культуры и спорта и многое другое.

Особую и всевозрастающую роль в жизни каждой сельской семьи играют услуги отраслей трудового обслуживания населения (розничной торговли общественного питания).

Социальное развитие современного села невозможно без повышения культурного уровня населения, планомерной организации досуга и культурного времяпровождения. Решение этих задач предполагает полное удовлетворение потребностей населения и культурно-просветительных учреждений, зрелищных предприятий, учреждений искусств. Для создания условий равной доступности сельскому населению культурных благ, необходимо обеспечить равномерное размещение объектов культуры и искусства по

территории долины. С ростом уровня образования и доходов населения повышаются требования к качеству культурного обслуживания, расширению набора услуг учреждений и организаций культуры и искусства.

Уровень развития социальной инфраструктуры определяет социальный облик современного села, оказывает все возрастающее воздействие на повышение народного благосостояния, увеличение и рациональное использование свободного времени населения, предопределяет масштабы и направленность миграционных процессов, а также трудовую активность сельских жителей. В этой связи, важно подчеркнуть, что без приоритетного развития социальной инфраструктуры села невозможна интенсификация сельскохозяйственного производства.

Социальная инфраструктура получает развитие и непосредственно на производстве. Она создает комфортные условия труда, поддерживает работоспособность людей в течение рабочего дня, обеспечивает условия преодоления трудностей или проблем, возникающих на производстве.

Таким образом, организация социальной инфраструктуры села в условиях хозрасчетных отношений необходимо для обеспечения повседневной жизнедеятельности населения. Уровень ее развития зависит от эффективности общественного производства и соответственно трудовой деятельности каждого конкретного работника. Чем более развито производство, тем выше и его эффективность, тем больше возможностей у общества направлять ресурсы на удовлетворение социальных потребностей населения, развитие социальной инфраструктуры, которое является важным условием и показателем жизненного уровня работников.

Как известно, экономическое развитие тесно переплетается с развитием социальной инфраструктуры. В условиях хозрасчетных отношений еще более усиливаются прямые и косвенные связи между уровнем жизни населения и эффективностью экономики. Так, чем хуже развита социальная инфраструктура, меньше количество и разнообразие оказывающих ею услуг, тем ниже производительность труда, значительнее масштабы неорганизованного движения рабочей силы и дисбаланса рабочих мест и трудовых ресурсов.

Для социально-экономического развития будущего села принципиальное значение имеют характер производственной деятельности людей, система потребностей жителей села и ее социальная структура в новых условиях. В этой связи важно подчеркнуть, что развитие различных сфер и отраслей социальной инфраструктуры села ни в какой мере не вытесняют элементы рыночных отношений, а, напротив, усиливают и дополняют их роль. Новые формы хозяйствования и собственности, порожденные рыночными отношениями, не могут сами по себе характеризовать все новое в рыночной экономике. Новое качество и понимание современной сельской экономики может быть выяснено лишь в рамках общего представления о социальной инфраструктуре села, как составной части производительных сил современного общества.

Использование рыночного механизма предполагает тщательную социальнопсихологическую подготовку сельского населения, концепция которой должна быть дифференцирована с учетом различных социально-экономических, демографических, этнических особенностей в условиях трудоизбыточности региона. В новых условиях хозяйствования, при решении социальных проблем села необходимо повысить роль местных хукуматов в развитии сельской экономики и объектов социальной инфраструктуры. Передача объектов социальной инфраструктуры сельскохозяйственных предприятии местным хукуматам намного ускорит данный процесс. Предоставление им большей самостоятельности позволит эффективнее решать социальные вопросы, дает возможность пропорционально развивать весь комплекс социальной инфраструктуры села. Для этого необходимо формирование стабильных финансовых ресурсов, обеспечивающих развитие социальной инфраструктуры села (строительство школ, больниц, сферы услуг, ремонт дорог и других объектов социальной сферы).

Решение большинства социально-экономических проблем села требует разработки новой концепции и программ проведения необходимых исследований при масштабной поддержке государства. Установлено, что социальное развитие села - одно из направлений аграрной реформы, поэтому проводимые социальные обследования на селе должны быть направлены на повышение жизненного уровня сельского населения, ускоренное развитие социальной сферы в целях сокращения разрыва в условиях жизни людей в городской и сельской местности. Основой этой политики должно стать создание благоприятных экономических условий для повышения доходов сельскохозяйственных товаропроизводителей, укрепления экономического и социального положения сельской семьи.

В рыночных условиях потребность в развитии и совершенствовании социальной инфраструктуры села обусловлена следующими факторами:

- усложнение задач, стоящих перед аграрным сектором экономики в условиях независимости;
- необходимость обеспечения продовольственной безопасности за счет собственных возможностей;
- решение вопросов полной занятости сельского населения;
- развитие различных форм собственности и хозяйствования в структуре АПК;
- совершенствование системы государственной помощи, поддержка и регулирование развития агропромышленного производства в новых условиях хозяйствования.

Таким образом, можно утверждать, что социально – экономическая сущность и функции социальной инфраструктуры еще составляют целевые установки её развития.

Практическое решение выдвинутой проблемы приведет к росту производительности труда, поднимет на более высокий уровень качество жизни сельского населения. Необходимо так же отметить, что социальная инфраструктура села, как составная часть Национальной программы развития народного хозяйства Таджикистана, выполняет социально - экономические функции на определенной территориальной единице, в определенной среде. В условиях независимости и перехода к рыночным отношениям она имеет не только теоретический смысл, но и практическое значение, так как от этого в значительной степени зависит поиск путей развития сельской экономики.

#### Литература:

- 1. Амелин В.В. Социальное образование, социальная работа на селе. Оренбург, Изд. Центр ОГАУ, 2001. 127с.
- 2. Ахмадиев Р.С. и др. Развитие социальной инфраструктуры деревни в условиях перехода к рыночной экономике. Уфа, 1996. 218с.

- 3. Васильев В.П. Инфраструктура села и занятость сельского населения. Йошкар Ола: Мар $\Gamma$ У, 1999. 67с.
  - 4. Гусманов У. Г. и др. Развитие социальной инфраструктуры села. Уфа: Гилем, 1998.- 131с.
- 5. Паймакова Г.А. Развитие и роль инфраструктуры рынка //Актуальные проблемы науки и образования. М.: Моск. Открытый соц. Ун-т Научно-методич. центр, 1997. С.33-41
- 6. Рустемов Н.Т. Формирование стратегий развития социальной инфраструктуры. СПб: Нестор, 2002. – 16c.

# СОСТОЯНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ СЕЛА И СОВРЕМЕННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЕЕ РАЗВИТИЯ

В статье представлены современные направления развития социальной инфраструктуры с целью решения назревших социальных проблем, а также ряд условий развития и совершенствования социальной инфраструктуры региона.

**Ключевые слова:** социальная инфраструктура села, развитие инфраструктуры, агропромышленный комплекс, социальное обеспечение, условия совершенствования социальной инфраструктуры.

# THE STATE OF SOCIAL INFRASTRUCTURE IN RURAL AREAS AND MODERN DIRECTIONS OF ITS DEVELOPMENT

The article presents modern tendencies in the development of social infrastructure with the purpose of solution of urgent social problems, as well as a number of conditions development and improvement of the social infrastructure of the region.

**Key words**: social infrastructure, infrastructure development, agriculture, social security, conditions, improvement of social infrastructure.

# **ХОЛАТИ ИНФРАСОХТОРИ ИЧТИМОИИ ДЕХОТ ВА САМТХОИ ХОЗИРАИ**РУШЛИ ОН

Дар мақолаи мазкур самтҳои асосии рушди инфрасохтори ичтимоии деҳот бо мақсади ҳал намудани масъалаҳои ичтимоии имруза ва инчунин якчанд омилҳои рушд ва такмили инфрасохтори оварда шудаанд.

**Калимахои асос**й: инфрасохтори ичтимоии дехот, рушди инфрасохтор, комплекси агросаноатй, таъминоти ичтимой, омилхои такмили инфрасохтори ичтимой.

#### Сведения об авторах:

**Гафарова Мубина Рафиевна** – старший преподаватель кафедры "Организация производства в предприятиях АПК" Таджикого аграрного университета имени Ш.Шотемура.

**Буранов Ойбек** – ассистент кафедры Организация производства в предприятиях АПК Таджикого аграрного университета имени Ш.Шотемура.

**Ризоева Шукрона** – ассистент кафедры Организация производства в предприятиях АПК Таджикого аграрного университета имени Ш.Шотемура.

### РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА КАК ФАКТОР ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

### Досиев М. Н. Технологический университет Таджикистана

Среди огромного числа факторов, влияющих на развитие предпринимательства в Республике Таджикистан, одно из ведущих мест занимает региональный или территориальный, связанный со сложным разнообразием ландшафта, разнообразной агломерации градостроительных показателей, протяженностью территорий различных достаточно большим количеством административно-территориальных зон, образований (области, в т.ч. автономной – ГБАО, города, районов и др.), которые существенно отличаются друг от друга по множеству важнейших показателей. К ним можно отнести социально-экономическую и политическую ситуацию, степень соответствия решаемым задачам, уровень обеспеченности собственными ресурсами всех видов, сложившуюся структуру экономики, состав населения и его менталитет, производственный, технологический, интеллектуальный, инфраструктурный потенциалы данного региона, а также разного рода риски, которые связаны с осуществлением предпринимательской деятельности и тоже существенно влияют на развитие новых экономических структур.

Современные экономисты практически отождествляют понятия: «предприниматель», «малый бизнес», «малое предпринимательство».

На сегодняшний день в мире не существует общепринятого определения предпринимательства. Американский ученый, профессор Роберт Хизрич определяет «предпринимательство» как процесс создания чего-то нового, что обладает стоимостью, а предпринимателя - как человека, который затрачивает на это все необходимое время и силы, берет на себя весь финансовый, психологический и социальный риск, получая в награду деньги и удовлетворение достигнутым [8].

В ходе анализа литературы остановимся на следующем понятии предпринимательства.

Предпринимательство - это особый вид экономической активности (под которой мы понимаем целесообразную деятельность, направленную на извлечение прибыли), которая основана на самостоятельной инициативе, ответственности и инновационной предпринимательской идее [4].

Что же такое малые предприятия сегодня? Кто является субъектами малого предпринимательства?

Закон Республики Таджикистан «О государственной защит и поддержке предпринимательства в Республике Таджикистан» (2002г.) дает следующее определение субъектам малого, среднего и крупного предпринимательства:

К субъектам малого предпринимательства относятся индивидуальные предприниматели и юридические лица, осуществляющие предпринимательскую деятельность, в уставном капитале которых доля участия государства не превышает 25 процентов и соответствующие следующим критериям:

-размер их валового дохода на начало налогового года без учета налога на добавленную стоимость и налога с розничных продаж не превышает четырехкратного

предела, установленного статьей 202 Налогового кодекса Республики Таджикистан; (3РТ от 25.03.11г. №701)

-средняя численность работников которых за календарный год составляет не более 30 человек, а для производителей сельскохозяйственной продукции – 50 человек.

К субъектам малого предпринимательства не могут быть отнесены индивидуальные предприниматели и юридические лица, осуществляющие:

- -производство подакцизной продукции;
- -поставку алюминия первичного;
- -деятельность в сфере недропользования;
- -банковскую деятельность (либо, отдельные виды банковских операций) и страховую деятельность;
  - -деятельность, связанную с управлением инвестиционными фондами;
  - -профессиональную деятельность на рынке ценных бумаг.

В случае превышения одного из критериев, установленных настоящей статьей, на субъекты малого предпринимательства не распространяются льготы, установленные законодательством для субъектов малого предпринимательства.

К субъектам среднего предпринимательства относятся индивидуальные предприниматели и юридические лица, осуществляющие предпринимательскую деятельность в соответствии со следующими критериями:

-если размер их валового дохода на начало налогового года без учета налога на добавленную стоимость и налога с розничных продаж превышает четырехкратный предел, установленный статьей 202 Налогового кодекса Республики Таджикистан, но не более 15 миллионов сомони; (ЗРТ от 25.03.11г. №701)

-если средняя численность работников за календарный год составляет от 30 до 100 человек, а для производителей сельскохозяйственной продукции - от 50 до 200 человек.

Субъектами крупного предпринимательства признаются индивидуальные предприниматели и юридические лица, один из показателей деятельности которых превышает минимальный уровень показателя, предусмотренного частью первой настоящей статьи.

Среднегодовая численность работников субъектов предпринимательства определяется в соответствии с инструкцией, утверждаемой уполномоченным органом государственной статистики.

Под субъектами малого предпринимательства понимаются также физические лица, занимающиеся предпринимательской деятельностью без образования юридического лица. Малые предприятия, осуществляющие несколько видов деятельности (многопрофильные), относятся к таковым по критериям того вида деятельности, доля которого является наибольшей в годовом объеме оборота или годовом объеме прибыли».

К основным характеристикам малого предпринимательства в Республике Таджикистан относятся:

1. Гибкость малого предпринимательства.

Предприятия малого бизнеса быстрее реагируют на различные изменения на рынке, что дает им преимущества перед крупным бизнесом.

2. Экономичность малого предпринимательства.

Для открытия малого предприятия требуется намного меньше затрат, чем для открытия крупной фирмы. Для малого предприятия может быть достаточно арендовать

помещение и автотранспорт. Оборачиваемость средств малого бизнеса значительно выше, а средняя оплата труда работников ниже. Таким образом, для организации малого предпринимательства необходимо меньше затрат.

3. Узкая специализация малого предпринимательства.

Благодаря узкой специализации происходит более качественное удовлетворение спроса потребителей. По сравнению с крупным предпринимательством, направленным на удовлетворение спроса широких слоев населения, малые предприятия обеспечивает клиентам индивидуальный подход.

4. Развитие региональной экономики.

Формируя местную инфраструктуру, малый бизнес играет важную роль в развитии регионального рынка. Это ведет к снижению транспортных расходов на межрегиональные перевозки и увеличению доли валового продукта региона. В последнее время наблюдается отток рабочей силы из регионов в центр страны. В результате этого происходит нарушение дисбаланса, что ведет к последующей дифференциации производства. При создании больших производственных центров происходит разрушение региональных центров потребления. Таким образом, развитие малого предпринимательства укрепляет экономику региона.

Не смотря на то, что малое предпринимательство в Республике Таджикистан начало развиваться сравнительно недавно, однако прошло уже довольно сложный путь. Существует ряд особенностей малого предпринимательства Республики Таджикистан по сравнению с другими странами и по сравнению со средним или крупным бизнесом.

Рассмотрим основные особенности малого предпринимательства в Республике Таджикистан.

1. Низкая доля венчурной специализации.

Основным видом деятельности малого предпринимательства в Республике Таджикистан является торговля и коммерция, а инновационное производство занимает всего около 3-4%, тогда как в экономически развитых странах малое предпринимательство занимает около 25%. На сегодняшний день важной задачей для государства является поддержка малого предпринимательства, направленного на развитие наукоемких и высокотехнологичных отраслей.

2. Низкая легитимность малого предпринимательства.

Это объясняется тем, что большой процент предприятий в Республике Таджикистан функционирует в сфере теневой экономики. Используя «серые схемы» работы, и, занижая прибыль, они уменьшают свои налоговые выплаты и, соответственно, доходы в бюджет страны. Основной причиной такой работы предприятий являются большие налоги.

3. Плохое финансирование малого предпринимательства.

Причина плохого финансирования предприятий малого предпринимательства в Республике Таджикистан объясняется низкой величиной индивидуального капитала. Весь стартовый капитал уходит в оборот, а производственный цикл предприятий не всегда совпадает со временем обращения капитала. В результате появляется потребность получения кредита для развития бизнеса. Однако, по сравнению со средним или крупным бизнесом, процентные ставки по кредитованию малого бизнеса значительно выше. В итоге, некоторые предприятия становятся банкротами.

4. Неустойчивость малого предпринимательства.

Это происходит в результате нехватки финансирования и жесткой конкуренции, возникшей вследствие инфляции и экономического кризиса. Практически каждый четвертый субъект малого бизнеса в Республике Таджикистан становится банкротом или сворачивает свою деятельность.

Основные принципы районирования:

1. Экономический, рассматривающий район как специализированную часть единого народнохозяйственного комплекса страны с определенным составом вспомогательных и обслуживающих производств. Согласно этому принципу специализацию района должны определить такие отрасли, в которых затраты труда, средств на производство продукции и ее доставку потребителю по сравнению с другим районами будут наименьшими. Экономическая эффективность специализации района должна осуществляться как с точки зрения установления наиболее целесообразного территориального разделения труда в масштабе всей страны, так и с точки зрения наиболее производительного использования имеющихся ресурсов района.

- 2. Национальный, учитывающий национальный состав населения района, его исторически сложившейся особенности труда и быта.
- 3. Административный, определяющий единство экономического районирования и территориального политико-административного устройства страны. [6.]

Этот принцип создает условия для эффективного самостоятельного развития районов и укрепления их роли в территориальном разделении труда Республики Таджикистан.

Эти принципы являются основополагающими для современной теории и практики экономического районирования РТ. В современных условиях выделение крупных экономических районов диктуется развитием научно-технического прогресса.

Контуры границ экономических районов определяются ареалом размещения отраслей рыночной специализации и важнейших вспомогательных производств, связанных с отраслями рыночной специализации технологическими поставками сырья, деталей, узлов, т.е. кооперацией производств. К районообразующим факторам современных экономических районов можно отнести наличие крупных месторождений полезных ископаемых, высокую плотность населения и накопленный ими трудовой опыт и т.д. [7].

Наряду с техническим прогрессом возрастает роль производственного фактора. В условиях становления и развития рыночных отношений приобретает новые черты и такой важный районообразующий фактор, как территориальная комплексность хозяйства регионов.

Важными показателями районной комплексности становятся соответствие хозяйства района его природным и экономическим условиям, рациональное сочетание отраслей на базе ведущих специализирующих производств и их территориальной концентрации, относительное сходство отраслевой структуры входящих в район территорий. Рыночные отношения, как и всякие иные отношения социально-экономической жизни, территориально неоднородной, т.е. в разных экономических районах они проявляются по-разному.

Рыночные факторы, обеспечивающие взаимодействие спроса и предложения на макро-, мезо- и микро уровне, различны. Но все же главные факторы в условиях рыночных отношений - это условия функционирования региональных рынков, свобода товаропроизводителей, ограничение монополий, равные условия для всех форм

собственности. Важен также экономический интерес как основная движущая сила рынка при сочетании свободы производителей с государственным и внутри региональным регулированием [9].

Одним из важнейших факторов являются также регуляторы рынка, т.е. цены, тарифы, налоги, кредиты, инвестиции и т.д. Все эти факторы характерны для рыночной экономики и представляют собой систему, которая отражается на принципах районирования разного значения — экономических, социальных, экологических, организационных. При этом экологические принципы районирования выражаются в территориальном разделении труда, способствующем становлению рыночной экономики и удовлетворению потребностей общества. Районообразующие факторы предполагают учет сложившихся и прогнозируемых ситуаций в размещении производительных сил.

Важнейшим требованием комплексного развития хозяйства стало усиление охраны природы и улучшение использования природных ресурсов. Исключительное значение для экономического районирования приобретает учет социальных факторов – территориальных особенностей воспроизводства трудовых ресурсов, возможностей повышения жизненного уровня населения.

Что касается региональной особенности малого предпринимательства, то следует отметить, что в каждом регионе предпринимательство развивается по-своему, в зависимости от физико-географической структуры, экономической составляющей, политико-административной структуры, этнической, социокультурной, правовой и политической составляющих региона.

Основные факторы, которые определяют региональную специфику развития малого бизнеса в Республике Таджикистан, связаны с социальными, экономическими и экологическими проблемами.

Первую группу факторов составляют:

- -демографические (естественный прирост населения, старение, смертность, миграция, перенаселенность, наличие переселенцев, социально-психологический микроклимат, языковый состав, половозрастные особенности);
- -национально-этнические (условия выживания, социальная обеспеченность и защищенность традиций, особенности исторически сложившегося уклада жизни);
- -социальные (уровень развития социальной инфраструктуры, туристическорекреационного хозяйства, возможности для отдыха, мобильность населения, условия жизни, условия для переподготовки кадров, смены профессии и повышения квалификации);
- -продовольственное обеспечение (возможности местного производства, наличие свежих продуктов, сезонный или постоянный характер поставки продуктов, нормы потребления продуктов, темпы удорожания жизни, уровень развития аграрного сектора);
- -особенности расселения (наличие крупных, средних и малых городов, удобных транспортных связей, уровень развития инфраструктуры, характер освоения региона, степень интенсивности взаимоотношений между населенными пунктами, преимущественные факторы размещения промышленных, сельскохозяйственных и других объектов);
- -уровень развития сферы государственного и регионального социального регулирования.

Наряду со многими проблемами, проблема безработицы, именно та, в решении которой малое предпринимательство может играть важную роль. Среди мер по борьбе с безработицей нужно предусматривать меры по стимулированию притока в регионы частных отечественных и иностранных инвестиций, расширению программы переобучения работников, в том числе, с привлечением различных школ бизнеса, а также по формированию рынка жилья, как условия перемещения рабочей силы из регионов с высоким уровнем безработицы.

Важной предпосылкой развития предпринимательства в регионах Республики Таджикистан является здоровый социально-психологический климат и соответствие мотивационных установок формирующемуся рынку труда. Все это находится в прямой зависимости от формы производственной деятельности, ведомственной политики, движения кадров, степени криминализации, уровня профессиональных качеств, уровня развития потребностей, отношения к инновациям, желания осваивать новые профессии и специальности и т.д.

Второй блок факторов, которые влияют на специфику регионального развития предпринимательства в Республике Таджикистан, связан с решением экономических вопросов. В частности, на укрепление экономического комплексообразования и создания условий для развития частного сектора должна быть направлена государственная политика по формированию новой территориальной организации хозяйства Республики Таджикистан (включая региональные союзы, ассоциации предпринимателей). В настоящее время принципиально меняются принципы специализации районов в территориальном разделении труда: вместо достижения максимального общегосударственного эффекта все шире используется критерий удовлетворения рыночного спроса и конкурентоспособности предприятий различных регионов.

В этих условиях преимущество получают районы с развитой инфраструктурой, расположенные рядом с устойчивыми рынками сбыта, которые имеют квалифицированные кадры.

Третья группа факторов, которые оказывают влияние на территориальное развитие предпринимательства, связана с воздействием экологических условий на воспроизводство природных ресурсов, поддержание нормативного экологического состояния на процессы предпринимательства. [4. С.124]

Сырьевая направленность развития экспорта обусловила нарушения, например, в зоне Севера Таджикистана, эколого-экономического равновесия.

Несмотря на трудности, малое предпринимательство в Республике Таджикистан развивается. Но пока сравнение наших показателей с зарубежными свидетельствует только о том, что малый бизнес в Республике Таджикистан лишь в начале долгого пути.

Малый бизнес может развиваться в любой сфере и в любом регионе Республики Таджикистан, если у человека есть желание работать, заниматься своим делом, особенно, в том случае, когда он использует местные природные ресурсы. Большинство людей из-за сложившихся экономических трудностей сегодняшней действительности живут за счет сбора и продажи урожая со своих садовых и приусадебных участков и т.д. То есть берут то, что на поверхности. И таким образом, неистово становятся представителями малого бизнеса.

Действительно, на данное время, малый бизнес развивается, набирает темпы роста, хотя вряд ли, по всей территории Республики Таджикистан можно судить о бурном развитии каких-то необычных видов деятельности.

Какие же прогнозы можно сделать относительно развития предпринимательства в целом по Республике Таджикистан?

Малый бизнес может успешно развиваться на базе свободного минерального сырья для производства различных стройматериалов, вторичного сырья для различных производств.

Как видим, ресурсы в Республике Таджикистан есть. И только в наших руках, будем ли мы просто сырьевым придатком развитых стран или сами станем развитым государством. Конечно, для развития малого предпринимательства одного энтузиазма мало, нужна поддержка со стороны государства. Как и в любом деле, должно быть понимание того, что мы делаем и для чего. Хотелось бы думать, что в предпринимательство приходят не случайные люди и не только для удовлетворения собственных амбиций. Но и для создания общественно-полезного продукта, используя те ресурсы, которыми богата наша земля, помня при этом, что ресурсы эти ограничены.

В заключении можно отметить, что малое предпринимательство представляет собой один из важнейших элементов системы рыночных отношений. Без него невозможно представить современную рыночную экономику.

Как и любая другая значительная экономическая проблема, проблема развития малого предпринимательства является комплексной и тесно связана с рядом направлений экономических реформ. Среди них можно назвать систему налогообложения, структурную перестройку и ускоренное развитие рыночной инфраструктуры, демонополизацию экономики вообще и ограничение монопольного влияния мощных хозяйственных структур в частности и многие другие.

Следует также заметить, что развитие малого предпринимательства в Республике Таджикистан сопряжено с рядом значительных трудностей разного рода. В отличие от стран с развитой рыночной экономикой, где процесс развития малого бизнеса и системы его поддержки проходил естественным путем на протяжении десятилетий, Республика Таджикистан, кардинально изменившая экономическую ориентацию, вынуждена решать эту проблему в ограниченные сроки и в крайне тяжелых экономических условиях. Проблема развития малого предпринимательства в настоящее время очень широко исследуется экономистами по различным научным направлениям. На республиканском уровне и во всех регионах страны созданы организационные структуры поддержки. Функционирует республиканский Комитет поддержки малого предпринимательства, в администрациях областей, городов и районов действуют соответствующие отделы и службы. В большинстве регионов Республики Таджикистан планируется создание бизнес-инкубаторов и бизнес-парков, в числе учредителей которых присутствуют местные органы власти, а средства на мероприятия по поддержке малого предпринимательства выделяются в бюджетах всех уровней.

### Литература:

- 1. Борисов Е.Ф. Экономическая теория: Учебник М.: Юрист, 1997.
- 2.Закон Республики Таджикистан «О государственной защите и поддержке предпринимательства в Республике Таджикистан» (2002г.)

- 3.Инвестиции. Экономика предприятия: учебное пособие. / Под ред. Сергеева И. М.: Финансы и статистика, 2000.
- 4. Курс экономической теории: Учебное пособие/Под общ. Ред. М.Н. Чепурина.-Киров, 1995.
  - 5. Подвинская Е.С. Все об акционерных обществах .- М., 1993.
- 6.Региональная экономика: Учебник для вузов; под ред.проф.Т.Г. Морозовой 2-е изд. переработанное и дополненное М.: ЮНИТА, 2000.
- 7. Экономическая география России: Учебник Т.Г. Морозова, М.П. Победина, С.С. Шишков. М.: ЮНИТИ, 2000.
- 8. Экономическая география России: Учебник; Гладкий Ю.Н., Доброскок В.А., Семенов С.П. М.: Гардарика. Литературное издательское агентство «Кафедра М», 1999.
- 9. Экономическая теория: Учебник для вузов/ Под ред. проф. И.П Николаевой.-М.Финстатинформ, 1997.

# МУХИМИЯТИ МИНТАКАВИИ СОХИБКОРЙ ХАМЧУН ОМИЛИ РУШДИ ЭКОЛОГЙ

Дар мақола масъалаҳои баҳодиҳии ҳолати соҳибкории экологӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳокима карда шудааст, ки барои зина ба зина гузаштани мамлакат ба модели рушди босуботи тарақкиёти экологӣ-иқтисодӣ ҳаётан муҳим мебошад. Зарурати пурзӯр намудани меҳанизми ҳуқуқӣ, танзими давлатии соҳибкорӣ дар соҳаи экология дарҷ гардидааст, инчунин, пурзӯркунии нақши институтҳои экологӣ- иқтисодӣ дар бунёди ташкилотҳои низоми экологӣ нишон дода шудааст.

**Калимахои асосй:** рушди босубот, сохибкории экологй, партовхои истехсолй, бехатарии экологй, бозори экологй, партовхои сахти маишй, вазъи экологй, мухити зист.

# РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА КАК ФАКТОР ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

В статье обсуждаются вопросы оценки состояния экологического предпринимательства за рубежом, жизненную ее необходимость для постепенного перехода Республики Таджикистан к модели устойчивого эколого-экономического развития. Подчеркивается важность усиления правового механизма, государственного регулирования предпринимательства в сфере экологии, акцентируется внимание на усилением роли эколого-экономических институтов в организации экологической подсистемы.

**Ключевые слова**: устойчивое развитие, экологическое предпринимательство, промышленные отходы, экологическая безопасность, экологический рынок, твёрдобытовые отходы, экологическое состояние, окружающая среда.

# REGIONAL FEATURES OF ENTREPRENEURSHIP AS A FACTOR OF ENVIRONMENTAL DEVELOPMENT

The article discusses the assessment of the environmental business in Tajikistan, its vital need for a gradual transition to a model of sustainable ecological and economic development. Emphasizes the importance of strengthening the legal mechanism of state regulation of

business in the field of ecology, focuses attention on strengthening the role of ecological and economic institutions in the organization of ecological subsystems.

### Сведения об авторе

**Досиев Махмадшо Назарович-**старший преподаватель кафедры экономика и управление Технологического университета Таджикистана. E. mail; dostiev68@mail.ru.



### ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ

# Достиев М. Н, Пахлавонова М. М. Технологический Университет Таджикистана

Среди глобальных проблем современности одной из наиболее актуальных является проблема выживания человека. Человечеством общепризнанно, что основное средство выживания-обеспечение безопасности жизнедеятельности. В последнее время в результате развития научно-технического прогресса и интенсивного использования природных ресурсов возрастает степень их истощения и загрязнения окружающей среды, и проблема выживания человека становиться весьма острой. Так согласно статистики из недр земли ежегодно извлекается 100 млрд.т руды, топлива, строительных материалов, в том числе 4 млрд. т нефти и природного газа, 2 млрд. т угля. На поля рассеивается 2 млрд. т ядохимикатов. В атмосферу выбрасывается более 200 млн. т оксида углерода, 50 млн. т углеводородов, 146 млн. т оксида серы, 53 млн. т оксидов азота, 250 млн. т пыли. В мировой до 10 млн. т нефти. Все это с очевидностью требует океан ежегодно попадает корректировки действий человечества, так как многие изменения в окружающей среде уже стали необратимыми. «Не будем, однако слишком обольщаться нашими победами над природой. За каждую такую победу она нам мстит. Каждая из побед имеет, правда, в первую очередь, те последствия, на которые мы рассчитываем, но, во вторую и третью очередь, совсем другие, непредвиденные последствия, которые очень часто уничтожают значения первых» [9].

Экологические проблемы проникают в различные сферы общественной жизни, определяют во многом особенности устойчивого развития каждого государства. Сегодня угроза выживания обусловлена главным образом истощением и деградацией природной, среды вследствии активной человеческой деятельности. Экономическое развитие на пороге 21-века идет, К сожалению, без должного учета исчерпаемости многих видах невозобновляемых ресурсов и понимания того обстоятельства, природных восстановительные способности живой природы не беспредельны и экономическое развитие без учета экологических законов чревато катастрофическими последствиями. [1]

Рассматривая основные понятия в области экологии и ресурс использования, следует отметить различие между природными условиями и природными ресурсами, которые классифицируются по экологическим и экономическим признакам.[2]

Природные условия создают саму возможность деятельности человека. К ним относятся: солнечное излучение, внутреннее тепло Земли, географическое положение,

рельеф, климат, осадки. На определенном уровне развития производительных сил природные условия становятся ресурсами.[9]

К природным ресурсам относят элементы и силы природы, которые можно использовать в производственной и не производственной сфере для удовлетворения потребностей людей. К природным ресурсам относятся: элементы литосферы, атмосферы, гидросферы: полезные ископаемые, почвы, реки и озера моря и океаны, растительный и животный мир [9].

Хозяйственный механизм природопользования, как экономическая система включает в себя эколога-экономические цели и принципы природопользования (управление, планирование, финансирование, экономическое стимулирование), а также природноресурсный потенциал страны (региона) [3].

Материальным содержанием природопользования выступает деятельность общества по выявлению, непосредственному использованию, воспроизводству и охране природных ресурсов. В условиях перехода к рыночной экономике предусматривается формирование экономического механизма управления охраной окружающей среды на основе жестких экологических ограничений по территориям и экосистемам, создание системы платежей за природопользование, учет экологических факторов при налогообложении, упорядочение источников финансирования мероприятий по охране, воспроизводству и сбережению природных ресурсов [3].

Особое место среди экономических аспектов принадлежит экономической оценке природных ресурсов, т.е. определению их денежной или товарной стоимости в абсолютном или относительном выражении. Данная проблема возникла сравнительно недавно около двух десятилетий назад. Первоначально на смену натуральным показателям количественных и качественных характеристик природных ресурсов (объемы запасов, продуктивность, мощность пластов, глубина залегания и т.д.) пришла балльная оценка (производственная, технологическая) [2].

Одной из важнейших задач экономической оценки является определение материального ущерба, наносимого обществу при изъятии из хозяйственного оборота природных богатств. Экономическая оценка лежит в основе платности природопользования, что создает материальную заинтересованность предприятий в рациональном использовании ресурсов природы, совершенствовании технологических процессов с целью сокращения выбрасываемых в окружающую среду отходов [2].

В основе любого экономического развития лежат три фактора экономического роста: трудовые ресурсы, искусственно созданные средства производства, природные ресурсы. В последнее время экологический фактор стал все более лимитировать экономическое развитие. Современные экологические проблемы в определенной степени порождены отставанием экономической мысли. Ни классики экономической науки А. Смит и Д. Риккардо, ни последующие экономические школы и ученые, включая К. Маркса, А. Маршалла, не придавали значения экологическим ограничениям в экономическом развитии. И лишь не так давно, резко обострив экологические проблемы, поставили перед экономической наукой задачу осмысления сложившихся тенденций эколога-экономического развития и разработки принципиально новых концепций развития [2].

Современный тип эколога-экономического развития экономики можно определить как техногенный тип экономического развития. Это природаёмкий (природа разрушающий) тип

развития, базирующийся на использовании искусственных средств производства, созданных без учета экологических ограничений. Характерными чертами техногенного типа развития является быстрое и истощающие использование невозобновимых видов природных ресурсов (прежде всего полезных ископаемых) и сверх эксплуатация возобновимых ресурсов (почвы, лесов) со скоростью превышающей возможности их воспроизводства и восстановления. При этом наносится значительный экономический ущерб, являющийся стоимостной оценкой деградации природных ресурсов и загрязнения окружающей среды в результате человеческой деятельности [2].

Для техногенного типа экономического развития свойственны значительные экстремали, или внешние эффекты (последствия) экономической деятельности, которые положительно или трицательно воздействуют на субъекты этой деятельности [1].

К сожалению, в охране природы подавляющее большинство воздействий на среду связано с отрицательными внешними эффектами: различного рода загрязнения, отходы, разрушение природных объектов. И здесь экстремали характеризуются как негативные эколого-экономические последствия экономической деятельности человека не принимаемые зачастую им во внимание [5].

Характер вредного действия загрязняющих веществ чрезвычайно разнообразен. Окись углерода и двуокись азота связывают гемоглобин крови и при больших концентрациях опасны для жизни. Сернистый ангидрид и некоторые углеводороды оказывают раздражающее действие на слизистую оболочку дыхательных путей, а сернистый ангидрид, кроме того, губителен для многих видов растений. Среди углеводородов могут быть вещества, наделенные канцерогенными свойствами (например, бензпирен) или обладающие резким неприятным запахом. Углеводороды под действием солнечного света вступают в фотохимические реакции с окислами азота, образуя в результате широкий спектр веществ (перекиси, озон и др.), которые ускоряют коррозию различных материалов, вредно действуют на растительность, а также являются одной из причин, образования "смога", способного, помимо всего прочего, обусловить массовые легочные и другие заболевания. Выброс частиц сажи, оседающих на конструкциях, сооружениях и растительности, нежелателен, кроме чисто эстетических причин, потому, что задымленность воздуха уменьшает видимость в районе аэродрома, а особо мелкие частицы углерода, попадая в легкие, наносят вред здоровью человека [5].

Сбрасываемые в естественные водоемы производственные и хозяйственно-бытовые стоки изменяют количество и качество воды в них, осложняют или вовсе исключают возможность использования водоемов для питьевых или производственно-технических нужд. Степень влияния сточных вод на водоемы зависит от характера сбрасываемых загрязнителей, их количественных соотношений. Сама по себе сточная не разведённая вода всегда имеет выраженный токсический эффект и отрицательно сказывается на здоровье людей и может послужить причиной возникновения различного рода инфекционных заболеваний. Попадая в организм людей с питьевой водой, многие ядовитые металлы и их органические соединения, например свинец, мышьяк, кадмий, ртуть-содержащиеся в сточных водах предприятий могут вызвать отравление людей, преимущественно хроническое. Повышенные концентрации химических элементов оказывают токсическое действие на водные организмы. Гидробионты в той или иной мере реагируют на изменение гидрохимического режима водоема, происшедшего в результате спуска сточных вод. Если

тот или иной организм не может адаптироваться к новому химическому составу воды и ибнет, то происходит изменение в соотношении между видами в биоценозах. Такие изменения могут также снизить плодовитость у гидробионтов, уменьшить их жизнеспособность и явиться фактором, ограничивающим развитие и численность водных организмов. Так, кисловатые воды при водородном показателе рН 6,4-5,0 опасны для рыб при концентрациях двуокиси углерода выше 20 мг/л или при повышенном содержании солей железа, кислые воды при рН ниже 5,0 и щелочные воды при рН выше 9,5 опасны для рыб всегда, щелочные воды при рН 8,6-9,5 опасны для рыб при длительном действии [8].

Загрязненная химическими веществами вода даже при большом разбавлении ее чистой нарушает нормальное развитие оплодотворенной икры, быстро губит эмбрион (зародыш). Загрязнение водоемов наряду с факторами прямой гибели рыбы причиняет рыбным запасам вред и, в другом отношении: погибает корм-мелкие беспозвоночные животные, которые поедают рыбы [6].

Загрязнение нефтепродуктами сточных вод вызывает многообразные и глубокие изменения в составе водных биоценозов и даже во всей фауне и флоре водоемов. Это обусловлено физико-химическими свойствами самой нефти, которая весьма сложна по своему составу и может отдавать в воду вещества в различных агрегатных состояниях: твердом, жидком, газообразном. Часть ее компонентов оседает на дно, часть находится в виде суспензий и эмульсий в толще воды, а часть-в молекулярном растворенном состоянии. Таким образом, все существующие виды загрязнений какие бы они не были, оставляют свой отпечаток на состоянии здоровья человека, животных, на развитии организмов и этим подчеркивают опасность загрязнения [6].

Внешние эффекты или экстремали непосредственно не сказываются на экономическом положении самих загрязнителей. Производители загрязнений, прежде всего, заинтересованы в минимизации своих внутренних издержек, а внешние, экстремальные издержки они обычно игнорируют как проблему, требующую дополнительных затрат для своего решения [4].

### Литература:

- 1. Экономические основы экологии Санкт-Петербург, изд. «Специальная литература» 1997г.
- 2. Экология и экономика Москва, изд. «Закон и право» 1998г.
- 3. Основы экологии и экономика природопользования «Министерство сельского хозяйства и продовольствия РБ. Учебно-методический центр» 2000г.
- 4. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде Л.: Химия 1987.
  - 5. Охрана окружающей среды-справочник.
- 6. «Рациональное использование и охрана окружающей среды городов» Е. М. Сергеев, Г. Л. Кофф.
  - 7. Экологическая перспектива города О. Н. Яницкий.
  - 8. Краткая медицинская энциклопедия.
  - 9.Энгельс Ф. «Диалектика живой природы».

### ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ

Биосфера может существовать без человека, но человек не может существовать без биосферы. Необходимо развитие у каждого человека «экологического сознания», которое

будет определять выбор вариантов технологий, строительства предприятий и использования природных ресурсов. И долг каждого человека состоит в том, чтобы он отчищал и защищал природу, так как мы берём от природы все и не должны злоупотреблять этим. Загрязнение природы приводят к многим заболеваниям которые угрожают жизни людей, животных, птиц, растений и т.д.

**Ключевые слова:** природные ресурсы, загрязнение окружающей среды, экологические проблемы, истощение природы, экономические развития.

### МУШКИЛОТИ ЭКОЛОГИИ ИКТИСОДИ МУОСИР

Биосфера метавонад бе инсон зистан вале инсон наметавонад бе биосфера зиндагй кардан. Масоили мухити зист барои рушди ҳар як шахс зарур аст ва он барои интихоби имконияти технология, ширкатҳои сохтмонй ва истифодаи захираҳои табий муҳим аст. Ва вазифаи хар як кас аз он иборат аст, ки табиатро тоза нигох дораду онро хифз намояд барои он ки мо ҳар чизи заруриро аз табиат мегирем ва аз он суистифода накунем. Ифлосшавии табиат ба биёр бемориҳо меоварад, ки ба зиндагии одамон, ҳайвонот, паррандаҳо ва наботот таҳдид мекунад.

**Калидвожахо:** захирахои табий, ифлосшавии мухити зист, мушкилоти экологй, харобшавии табиат, тараққиётҳои иқтисодй.

## ECOLOGICAL PROBLEMS IN NOWADAYS ECONOMY

The biosphere can exist without person, but person can not exist without the biosphere. It is necessary to the development to each person. Environmental awareness which will determine the choice of technology options, construction companies and the use of natural resources. And every person duty is that it cleans and protect nature, as we take on the nature of all and must not abuse it. Pollution of nature leads to many diseases that threaten the lives of people, animals, birds and plants.

**Key words:** nature resources, nature pollution, ecological problems, nature distress, economy developing.

### Сведения об авторах:

**Достиев Махмадшо Назарович -** старший преподаватель кафедры экономика и управление Технологического университета Таджикистана. E-mail: dostiev68@mail.ru.

**Пахлавонова Мижгона Мухиддиновна-**студентка 2-го курса группы 1-26020305тА факультета мировой экономики и маркетинга Технологического университета Таджикистана. E-mail:mpakhlavonova mail.ru.

# УЧАСТИЕ ЕВРОПЫ В ВОДНОМ СЕКТОРЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

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

«В Европе протекают такие большие трансграничные реки, как Дунай, Рейн или Рона. Договор об их совместном использовании между странами Европы успешно работает уже более 100 лет. Конечно, условия коммерческого, политического, общественного и экономического характера в Центральной Азии складываются пока совсем иначе. Поэтому ЕС готов делиться и уже делится своим опытом насчет разрешения проблем использования трансграничных рек, но учитывая специфику условий в Центральной Азии»<sup>1</sup>.

Рациональное использование водных ресурсов является важной составляющей устойчивого развития всех стран Центральной Азии. Регион обладает большими запасами воды, богатыми и разнообразными энергетическими ресурсами.

Центральная Азия-это конгломерат стран с достаточно большой плотностью народонаселения, критическим уровнем бедности, остро нуждающихся в ресурсах развития, что обуславливает формат сложившихся сложных взаимоотношений в водной и энергетической сфере.

Основными источниками стока в Центральной Азии являются ледники и снежники, которые гарантируют 25-30% ежегодного стока. Во время вегетационного периода, их доля в годовом стоке составляет до 50%.

Центрально-азиатский регион - один из самых интенсивных, демографически увеличивающихся регионов мира. Ежегодный темп прироста народонаселения составляет 1,5-2%. Бесспорно, что с ростом населения, будет увеличиваться потребление воды. Специалисты прогнозируют, что к 2030 повышение спроса воды в Средней Азии достигнет 15-20%.

Дефицит водных ресурсов в Центрально-азиатском регионе, как правило, является причиной их нерационального распределения. Продолжение данного сценария может негативно отразиться на водной безопасности Центрально-азиатского региона.

Более того, многонаправленность и многоплановость региональной проблемы обеспечения водными ресурсами наталкивается также на сложность различных, иногда взаимопротиворечивых суждений и подходов, имеющихся в других странах Центральной Азии. В этой связи, по нашему мнению, необходимо обратиться к опыту Европейского Союза в сфере решения подобных проблем.

В период с 2007 по 2013 годы в рамках инструмента сотрудничества по развитию Европейский союз выделил Центральной Азии 637,8 миллиона евро. 106,2 миллиона предусмотрены для сферы «Окружающая среда/ энергетика/ изменение климата» и 55,2 миллиона - на сельскохозяйственный сектор и развитие сельских районов. Евросоюз заключил соглашения о партнерстве и сотрудничестве с четырьмя республиками. Исключение вновь составляет Туркменистан.

Главное отличие ЕС от других международных доноров - наличие принципов, правил и рамочной структуры в области управления водными ресурсами, изложенных в директиве ЕС по воде. Она была разработана в 2000 году на основе интегрированного подхода к управлению речными бассейнами и стала первой инициативой, посвященной региональному

.

 $<sup>^{1}</sup>$  Французский дипломат Пьер Морель, специальный представитель Европейского Союза по Центральной Азии

координированию вопросов управления водными ресурсами. Директива составляет нормативную основу всех проектов ЕС по воде, в том числе более известной Водной инициативы ЕС. Цель директив обеспечить качество воды с привлечением к процессу местного населения. Европейский союз, в отличие от других международных организаций, может на собственном опыте демонстрировать пути создания последовательного управления водными ресурсами на региональном уровне. Европейские страны сами занимались созданием региональных механизмов обмена информацией и опытом, а также содействовали отдельной стране (Румынии) в улучшении систем водоснабжения. Опыт Европы частично применим в Центральной Азии. В Европейском союзе признают, что создание региональных механизмов мониторинга-трудоемкий процесс.

Водные ресурсы относятся к вопросам развития, безопасности, охраны окружающей среды и энергетики-четырем из семи приоритетных направлений политики ЕС в Центральной Азии. Евросоюз делает слишком большой упор на взаимосвязь между безопасностью и развитием, что может снизить энтузиазм в странах-получателях, которые больше интересуют гуманитарные программы и проекты по развитию.

Но, тем не менее, есть все причины полагать, что Европейский союз-оптимальный кандидат на выполнение координаторских функций в водном секторе Центральной Азии. ЕС имеет репутацию более непредвзятого донора. Выделяемое финансирование, играет важную роль, поскольку Евросоюз не только оказывает бюджетную поддержку, в основном Кыргызстану и Таджикистану, но и выдает гранты международным организациям в регионе, например, ПРООН.

Иностранные водные проекты в Центральной Азии проводятся как на многосторонней, так и на двусторонней основе. Некоторые страны ЕС запустили собственные программы содействия реформам водного сектора, но их национальные интересы и, что более важно, экономические возможности сильно отличаются. Это стало неизбежным последствием декларативной и слишком общей политики ЕС в области управления водными ресурсами в Центральной Азии. Среди стран, не входящих в ЕС, важную роль в Центральной Азии играют Швейцария и Норвегия.

Италия, как управляющая сторона Европейской водной инициативы, играет одну из ведущих ролей во внедрении политики ЕС по охране окружающей среды и борьбе с изменениями климата в Центральной Азии. У итальянцев есть опыт строительства ГЭС и управления дельтами рек. Двустороннее сотрудничество сконцентрировано на деловом участии Италии, в основном через такие компании, как ЕNI. Содействие крупномасштабным водным инициативам требует больших затрат. Этим частично объясняется то обстоятельство, что в водном секторе Центральной Азии более активны обеспеченные европейские страны-Германия, Финляндия, Норвегия и Швейцария. Но и такие государства, как Румыния и Венгрия, способствовали организации встреч и планированию вопросов, связанных с водными ресурсами и окружающей средой.

### Пример европейского сотрудничества: Инициатива расширенной Европы

Финляндия долгое время выступает активным донором в Центральной Азии. Более десяти лет финское правительство финансирует лаборатории по наблюдению за качеством воды в Таджикистане и Кыргызстане. Но о деятельности Финляндии в регионе известно меньше, чем, например, о работе Швейцарии. Частично по этой причине была запущена FinWater-инициатива расширенной Европы. Программа была рассчитана на 2009-

2013 годы с бюджетом в 5 миллионов евро. Ее цель - создать устойчивые, автономные механизмы управления водными ресурсами для местного населения. Программа работает по десяти направлениям. Некоторые из них относятся только к Центральной Азии, другие выходят за пределы региона.

Такая краткосрочность многоуровневой программы и неясность ее дальнейшей судьбы типичны для современных комплексных сообществ, сосредоточенных в области реагирования на угрозы (risk-society). FinWater работает в нормативных рамках ЕЭК ООН и Водной инициативы ЕС и выступает связующим звеном между донорами: ЕЭК ООН, Глобальным партнерством по воде, финскими организациями - институтом окружающей среды SYKE, Финским водным форумом и министерством иностранных дел.

Поскольку в рамках FinWater были сгруппированы уже существующие проекты, трудно судить о достижениях этой программы за исключением того, что финское присутствие в водном секторе Центральной Азии стало более ощутимым.

Самым активным членом ЕС в водном секторе Центральной Азии является Германия. Практически все эксперты в регионе ссылались на Немецкое агентство по международному сотрудничеству GIZ. Отдельного упоминания заслуживает немецкая инициатива «Берлинский процесс», с 2008 года нацеленная на продвижение водных вопросов как основы сотрудничества в Центральной Азии. Как заявило немецкое министерство иностранных дел, «Берлинский процесс» должен улучшить сотрудничество по вопросам водных ресурсов. Но, по всей видимости, эта программа отражает национальные приоритеты Германии и не может служить инструментом для координирования европейских программ в Центральной Азии. В той же области представлен и ряд других европейских национальных агентств по развитию, например, Финляндии и Великобритании.

В Стратегии ЕС в отношении использования водных ресурсов были предложены следующие меры:

- поддерживать внедрение компонента EECCA (Восточная Европа, Кавказ, Центральная Азия) в «Водную инициативу EC» (EuWI-EECCA) для безопасного водоснабжения, санитарии и интегрированного использования водных ресурсов;
- способствовать трансграничному использованию речного бассейна, а также региональному сотрудничеству в рамках «Экологической конвенции по Каспийскому морю»;
- предоставлять особую поддержку интегрированному использованию трансграничных водных ресурсов на поверхности и под землей, включая внедрение технологий более эффективного использования воды (ирригация и др.);
- расширять сотрудничество в соответствующих рамках для упрощения финансирования инфраструктурных проектов, связанных с водными ресурсами, включая привлечение международных финансовых учреждений и фондов сотрудничества государственного и частного секторов;
- поддерживать укрепление регионального потенциала интегрированного использования водных ресурсов и производства гидроэнергии.

В целом, анализируя опыт сотрудничества европейских стран в сфере использования трансграничных водных ресурсов и, в известной степени, экстраполируя его применительно к водной ситуации в Центральной Азии, можно выделить ряд ключевых положений, без

достижения которых совместное использование водных ресурсов не представляется возможным:

- 1.Для решения существующих проблем необходима общая воля. Если по обе стороны границы нет достаточной политической воли к разрешению существующих проблем, или если проблемы водотоков сочетаются с другими политическими проблемами, то очень сложно выработать и осуществить общие подходы к сотрудничеству.
- 2.Основу сотрудничества должны составлять принципы добрососедства, взаимности, не дискриминации и добросовестности. Одновременно странам следует развить необходимые навыки в финансировании, управлении и ведении переговоров, а это требует времени.
- 3.Преимущественным подходом к решению возникающих проблем должно стать партнерское взаимодействие всех заинтересованных сторон. Это требует новой культуры в трансграничных отношениях по вопросам окружающей среды, привлечения не только правительств и местных органов власти, но и деловых кругов, промышленности, банковских учреждений, неправительственных организаций и широкой общественности.

Осознание этого принципа создаст реальную основу для разрешения водных противоречий в Центрально-азиатском регионе.

Но, важность участия Европы в региональной политике состоит в том, что с помощью своих принципов и методов проведения внешней политики и диалога с другими странами, ЕС сможет предотвратить жесткую борьбу за обладание энергоресурсами и сохранить стабильность в регионе Центральной Азии, не допустив преобладания какой-либо одной державы.

Таким образом, можно заключить, что EC хоть и участвует в многосторонних водных проектах, но весь координационный процесс осуществляет на двусторонней основе. Такой подход необходим, по крайней мере, в ближайшем будущем по причине низкого уровня сотрудничества между странами Центральной Азии и их нежелания выступать целостным регионом.

Таким образом, стратегия Европы направлена на укрепление отношений со странами Центральной Азии с тем, чтобы обеспечить свободный доступ на энергетический рынок.

# Литература

- 1. Проблема энергетической безопасности в Европейском Союзеhttp://articlekz.com/article/11784.
- 2. Центральная Азия во внешней политике Европейского союза: водно-энергетический аспект http://articlekz.com/article/11799.
- 3. Стратегия ЕС в Центральной Азии: состояние, проблемы и перспективыhttp://articlekz.com/article/11520.
  - 4. Европейский опыт трансграничного сотрудничества в водной сфере <a href="http://ehistory.kz/ru/contents/view/1298">http://ehistory.kz/ru/contents/view/1298</a>.
- 5. Integrated Water Resources Management in Eastern Europe, the Caucasus and Central Asia. National dialogue on water policy. European Union Water Initiative. Progress report–2013
- 6. Analyzing energy subsidies in the countries of Eastern Europe, Caucasus and Central Asia. OECD.

- 7. Water Management under Uncertainty and Risk. 3– 4<sup>th</sup> UN report on exploration World water.
  - 8. The European Union and Central Asia: new partnership in action. 2009

**Ключевые слова**: водные ресурсы, Европа, Центральная Азия, регион, трансграничные реки, сотрудничество, координация.

## ИШТИРОКИ АВРУПО ДАР СОХАИ ОБИИ ОСИЁИ МАРКАЗЙ

Проблемаи минтақавии бехатарии бо об таъмин кардани минтақа бо мақсаду нақшахои гуногун вобаста аст. Ғайр аз ин, проблема бо мураккабии мулохизаю роххои гуногуни баъзан бо якдигар зид, ки дар мамлакатхои Осиёи Марказӣ чой доранд, вомехӯранд. Аз ин рӯ, истифода бурдани тачрибаи Иттиходи Аврупо дар ҳалли ин гуна проблемаҳо зарур аст.

### EUROPE'S INVOLVEMENT IN THE WATER SECTOR IN CENTRAL ASIA

Multi-beam and diversity of the regional problems of water resources software also meets the complexity of different, sometimes mutually contradictory judgments and approaches available to other Central Asian countries. In this context, in our opinion, it is necessary to turn to the European Union's experience in solving similar problems.

### Сведения об авторах:

**Кимсанов Уктам Олимжонович**-кандидат экономических наук, и.о.доцент кафедры компьютерных систем и интернет-технологии, E-mail: uk\_kimsanov@hotmail.com. **Давлятова Мехрангез Меликовна**- ассистент кафедры физики, телекоммуникации и технических дисциплин, E-mail: mehrangez86@mail.ru, тел: 2345943.

# СУЩНОСТЬ СОБСТВЕННОСТИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

### Курбанов А.К., Давлатов А.Д., Муллоев Х.А.

Сущность отношений собственности в условиях рыночных отношений отражается на ее форме использования и механизме ее реализации, особенно их методов в системе экономических отношений, складывающихся в условиях перехода к рыночной системе хозяйствования. Следует проводить В контексте ИХ трансформации, совершенствования форм этих отношений и методов их реализации на практике. Определение сущности собственности в современных условиях и социально-экономических предпосылок её формирования, является одним из наиболее полонизируемых вопросов в экономической литературе. В то же время этот вопрос можно отнести и к наименее изученным. Большинство исследований учёных-экономистов посвящено в основном формам собственности и сравнительному анализу их эффективности в различных формах хозяйствования. Между тем, более детального изучения на современном этапе заслуживают отношения собственности с точки зрения способов их реформирования, управления с целью эффективного развития экономики страны в целом.

Социально-экономические реформы в сельском хозяйстве Республики Таджикистан начались с распадом Союза, главной их целью была коренная трансформация экономического базиса АПК, особенно собственности на средства производства.

Отношения собственности в структуре рыночных отношений представляют собой сложную постоянно воспроизводящую систему взаимоотношений людей не только в рамках институтов экономических отношений, но и в системе общественных отношений по поводу отчуждения и присвоения средств и результатов производства. Известно, что в процессе человеческой деятельности всегда возникают различные виды связи в рамках внутрипроизводственных и внешних общественных отношении, которые постепенно становятся обычным способом осуществления хозяйственной деятельности. Именно данная взаимосвязь состоит в истоках всяких форм хозяйственной деятельности и общественных отношений. В ракурсе данной формы отношении впервые К. Марксом было введено понятие «производственные отношения». Он отмечал, что совокупность производственных отношений составляет экономическую структуру общества».<sup>2</sup>

По нашему мнению, совокупность производственных отношений в сельском хозяйстве составляет экономическую структуру аграрных отношений, которые являются отношениями собственности. В условиях рынка эти отношения осложняются многими компонентами, и без учета рыночных атрибутов невозможно понять суть осуществляемых преобразований в агропромышленном комплексе. При этом немаловажное значение имеет и тот факт, что всё происходящее сейчас в экономике Республики Таджикистан, трансформации можно обосновать, основываясь на ретроспективном анализе осуществляемых реформ на республиканском, региональном уровнях, на предприятиях, в их звеньях, внутрихозяйственных подразделениях.

Любая реформа начинается с изменения законодательной базы существующих производственных отношений. Известно, что в первой половине 90-х годов прошлого столетия была принята необходимая законодательная основа, обеспечивающая крестьянина (дехканина) правом выбора формы собственности и хозяйствования. Соответственно, регулирующая аграрный сектор экономики»<sup>3</sup>.

Общая теория собственности представляет собой целостную систему правовых, экономических, исторических и других положений, раскрывающих содержание понятий собственности, ее место в системе производственных отношений, форм и видов существования. В зарубежной экономической литературе в современных условиях категория собственности исследуется в ракурсе правового-экономического аспекта в трудах таких видных ученных, как А. Онере (Великобритания) и Р. Коуз (США). Нам представляется, что при исследовании категории собственности необходимо учитывать различие двух взаимодополняющих терминов, а именно - понятие и сущность категории собственности.

Собственность можно рассматривать в разных ракурсах, и с разных позиций. С одной стороны, собственность имеет свое натурально-вещественное проявление в виде определенного имущества, имущественных прав, благ, удовлетворяющих какие-либо потребности человека, с другой стороны, собственность отражает отношения между людьми в процессе их жизнедеятельности.

3 Ведомости Верховного Совета Республики Таджикистан 1990.; №24 С.408.

<sup>4</sup> Коуз Р. Форма та рынок и право. – М.: Дело, 1993. С. 14.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> К. Маркс. Ф. Энгельс. Сог. 2-е изд-Т.13.-С. 137.

Следовательно, при исследовании категории собственности должно учитываться наличие диалектического единства двух противоположностей: абстрактной собственности как таковой, и конкретной собственности, непосредственно проявляющейся в том или ином виде.

Представители различных экономических школ и направлений посвятили немало работ по определению сущности собственности и ее основных форм развития.

Трактовка категории «собственность» впервые было исследовано в древнеримском праве, в трудах Конфуция, Прудона, Аристотеля, особенно Прудон характеризует, что «Собственность есть право употребления или злоупотребления, а также теневое распоряжение предметами»<sup>5</sup>.

Понятие «имущественное отношение собственности» появилось сравнительно недавно. Оно было введено в оборот французскими историками Гизо и Мине в XIX в. Они считали, что эти отношения зависят от воли и желания людей, а не от способа развития производительных сил и характера производственных отношений.

Проблема собственности активно исследовалась классиками экономической теории - А. Смитом, Д. Риккардо, Дж С. Милем, Гегелем. Они характеризовали частную собственность как вечное, внеисторическое явление, как неотчуждаемое право человека» 6.

Мелкобуржуазные экономисты, хотя и рассматривали капиталистическую частную собственность, как эксплуататорскую, также считали ее неисторической категорией.

Особенно глубоко и всесторонне проблема собственности была проанализирована Марксом. В главном труде К. Маркса-«Капитале»-этой категории не посвящена отдельная глава, тем не менее, категория собственности, развитие ее исторических форм анализируются Марксом на протяжении всех четырех томов «Капитала», что признается всеми отечественными экономистами. Согласно марксистской теории, собственность представляет собой исторически определенную форму присвоения и отчуждения, материальных благ. Так, К. Маркс писал: «Всякое производство есть присвоение индивидуумом предметов природы в пределах определенной общественной формы и посредством нее».

Вопросы собственности до сих пор остаются предметом исследований отечественных и зарубежных экономистов. В современных условиях в общетеоретическом и методологическом русле она рассматривается преимущественно применительно к рыночной экономике, но с учётом, конечно правовых аспектов.<sup>8</sup>

В современной науке характерно имеется множество определений собственности как экономической категории, однако в этих определениях большинство исследователей отражают чаще всего какие-либо черты собственности, вытекающие из особенностей ее проявления. Политическая экономия советского периода трактовала собственность, как систему «...исторически изменяющихся объективных отношений между людьми в процессе производства, распределения, обмена, потребления, характеризующих присвоение средств производства и конечного использования».

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Прудон П.Ж. Что такое собственность СПБ., 1907.-С.79.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> В Петти, В. Смит, Д. Рикардо. Аналогия экономической классики М.: «Эконов». 1993. С. 473.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>Маркс К., Энгельс Ф. Соч. - Т.12. С.713.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>Капелюшников Р. Экономическая теория прав собственности. - М., 1990. - С.13-14.

Нами представляется, что сущность собственности в системе сельском хозяйстве независимо от форм хозяйствования реализуется посредством триады владение, пользования и распоряжения.

### Литература

- 1. Маркс К., Энгельс Ф. Соч 2-е изд Т. С-136-137
- 2. Ведомости верховного совета Республики Таджикистан 1990 №24 С-408
- 3. Коуз фирма рынок и права М. Дело 1993. С-14
- 4. Прудон П.Ж. Что такое собственность СПБ 1907. С-79
- 5. Петти В., Смит А., Риккардо Д. Антология экономической классики М. «Экономика» 1993. С-473
  - 6. Маркс К., Энгельс Ф. Соч- Т.12. С-713
  - 7. Экономическая теория права собственности М. 1990. С-13-14

### СУЩНОСТЬ СОБСТВЕННОСТИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

В статье выделена сущности собственности в сельском хозяйстве. Рассмотрены формы реализация собственности в системе рыночных отношении. На этой основе были определены взаимосвязанные и взаимозависимые категории как понятие и сущность собственности, кроме того основываясь на различных существующих трактовки указанно его роль системе рыночных.

**Ключевые слова:** собственность, трансформация, экономических отношений, имущественное отношение, присвоение, распределение, обмены потребления.

# МАСЪАЛАХОИ ТАТБИКИ ЧОРАБИНИХОИ МУШАХХАС ЧИХАТИ ДАСТГИРИИ ДАВЛАТИИ БАХШИ ХУСУСЙ ДАР ШАРОИТИ БУХРОНИ ШАДИДИ МИНТАКАВЙ

### Мачонова М. М.

Котиботи Шурои машваратии назди Президенти Чумхурии Точикистон оид ба бехтар намудани фазои сармоягузорй, Донишгохи Технологии Точикистон

Бояд қайд кард, ки дар шароити бухрони шадиди минтақав ва татбиқи тахримхо нисбат ба шарикони стратегии тичоратии Точикистон аз чониби мамолики тарақикарда субйектҳои соҳибкории хурду миёна дар Ҷумҳурии Точикистон ба як қатор мушкилоти назаррас дучор гардида, ба дастгирии давлат чиҳати соддагардони танзими фаъолияти соҳибкор эҳтиёч доранд.

Тачрибаи мамолики минтақаи ИДМ гувох аст, ки дар чунин шароити вазнин онхо тамоми кушишҳои худро бахри боз ҳам мусоид намудани фазои пешбурди соҳибкори ва сармоягузори равона намуда, бо ин роҳ бахши хусусиро дастгири менамоянд.

Дар ин радиф, бо таквият ёфтани равандхои ҳамгироии минтакавӣ дар мамолики ИДМ ва ташкили иттиҳоди гумрукии Иттифоки иктисодии Авруосиё, ки ба он Чумҳурии Белорус, Федератсияи Россия, Чумҳурии Арманистон, Чумҳурии Қазоқистон ва Чумҳурии Қирғизистон дохил шудаанд, шароитҳои пешбурди соҳибкорӣ ва фазои

сармоягузориву сохибкорй дар мамолики аъзои он нисбат ба Цумхурии Точикистон ба қадри назаррас бехтар гардид.

Бехтар гардидани фазои пешбурди сохибкорй дар кишвархои минтака асосан бо татбики меъёри сифрии ААИ, озод кардан аз пардохти аксизхо ва бочхои гумрукй хангоми тасдики расмии далели содирот вобаста мебошад.

Дар натичаи нисбатан мусоид гардидани фазои сохибкории мамлакатхои минтака тамоюли ба чумхурихои хамсоя (Киргизистону Қазоқистон) рафтани сохибкорони ватанӣ ба назар мерасад.

Аз чумла, дар Қирғизистон чихати ба рох мондани коркарди махсулоти кишоварзй ва содироти он шароитхои хеле мусоид фарохам оварда шудаанд, ки таваччухи сохибкорони чумхурии моро чалб намудааст. Хусусан пас аз воридшудани Чумхурии Қирғизистон ба ЕАЭС барои кишвари мазкур бо назардошти чойгиршавии чуғрофй имкониятхои васеъ фарохам оварда шуд.

Бояд қайд кард, ки Қирғизистон имруз дар минтақаи ИДМ дар самти "реэкспорт"-и махсулоти коркарди кишоварзй, махсулоти сохтмонй ва дигар молҳои ниёзи мардум мавкеи худро тавассути муҳайё намудани фазои нисбатан мусоиди соҳибкорй мустаҳкам намуда истодааст.

Ин холат ба Қирғизистон имконияти фаъолона истифода намудани мавкеи чуғрофии худро ҳамчун кишвари "миёнарав" байни Точикистон ва Федератсия Россия ва Қазоқистон дар таҳвили мол ва воситаҳои нақлиёт ба вучуд оварда, ба зиёд гардидани содирот ва воридоти қочоқи молу маҳсулот ба Точикистон мусоидат менамояд.

Омилхое, ки ба воридоти ғайриқонунии мол ва воситахои нақлиёт сабаб шуда метавонад, фарқияти назаррас дар меъёрхои андозххои давлатхои хамсоя мебошад. Барои мисол, маълумот оиди меъёрхои андози аксизии Чумхурхои Точикистон ва Кирғизистон ба тариқи муқоисавӣ пешниход карда мешавад:

Чадвали №1. Маълумот оид ба мукоисаи меъёрхои андози аксиз дар Чумхурихои Точикистону Киргизистон

Рамзи мол	Намуди моли зериаксизй	Меъёр дар Чумхурии Точикистон	Меъёр дар Чумхурии Кирғизистон	Фаркият нисбати Чумхурии Киргизистон
2201	обхо, аз чумла маъдании табий ва сунъй, газнок, бе омехтаи шакар	0,02 евро барои 1 литр	мавчуд нест	0,02
2202	обхо, аз чумла маъдании табий ва сунъй, газнок, дорои омехтаи шакар, инчунин нектар	0,03 евро барои 1 литр	мавчуд нест	0,03
220290	пивои ғайриспиртй	0,10 евро барои 1 литр	мавчуд нест	0,1

Охири чадвали 1.

2710	бензин	55 евро барои 1 тонна	15 евро (1100 сом) барои 1 тонна	40
2710	сўзишвории дизелй	8 евро барои 1 тонна	2,7 евро (200 сом) барои 1 тонна	5,3
2710	сўзишвории авиатсионй	25 евро барои 1 тонна	мавчуд нест	25
2710, 3403	равғани молиданй	60 евро барои 1 тонна	мавчуд нест	60
2711	гази моеъ	4 евро барои 1 тонна	мавчуд нест	4
4011- 4012	шина барои автомашина	13%	мавчуд нест	13%
7113- 7115	маснуоти заргарй	2\$ барои 1 грамм	мавчуд нест	2\$ барои 1 грамм

Capчaшма: www.customs.tj; www.customs.kg

Чунончи, хангоми барасмиятдарории як қатора шарбати нектари аз Чумхурии Украина воридшаванда маблағи пардохтхои гумрук дар Чумхурии Қирғизистон 47000 сомониро ташкил медиханд [1]. Дар холати ба расмияти гумрук даровардани хамин микдор мол дар Чумхурии Точикистон ба маблағи 90000 сомон пардохтхои гумрук ситонида мешавад, ки нисбат ба хамин нишондихандаи Чумхурии Қирғистон 43 000 сомон ва ё 91% зиёд мебошад [2].

Махз хамин фаркият сохибкоронро водор менамояд, ки сараввал молро ба Чумхурии Киргизистон ворид намуда, баъдан бо истифода аз роххои гайрирасмӣ ба тарики кочок ба марзи чумхурии мо ворид намоянд.

Аз ин лихоз, чихати пешгирии воридоти кочоки молу махсулот, таъмини фазои мусоидй ракобатй дар кишвар ва мутобик намудани меъёрхои андози аксизии Чумхурии Точикистон ба Чумхурии Киргизистон ва дигар мамолики хамсоя тачдиди назар намудани меъёрхои андози аксизй дар Точикистон зарур шуморида мешавад.

Дар баробари фарқияти назаррас дар меъёрхои андозхои аксизй чихати хавасмандгардонии сохибкорони сохаи истехсолй тибқи қонунгузории амалкунандаи Чумхурии Қиргизистон воридоти як қатор молхои зарурй ба худуди мамлакат мувофиқи моддахои 257, 258 ва 259 Кодекси андози Чумхурии Қиргизситон аз ААИ озод мебошанд [3].

Аз чумла тибки банди 1-и моддаи 259-и Кодекси андози Чумхурии Қиргизистон воридоти воситахои асосии ба худуди гумрукии Чумхурии Қиргизстон аз тарафи субъектхои хочагидорие, ки ба сифати пардохткунандагони ААИ ба қайд гирифта шудаанд, бевосита бо мақсадхои истехсолии худ аз ААИ озод карда мешаванд.

Тибки банди 3-и моддаи 259-и Кодекси андози Чумхурии Киргизистон воридоти воситахои асосй аз чониби истехсолкунандагони махсулоти кишоварзй ва кооперативи кишоварзии молу хизматрасонй бевосита бо максадхои истехсолии худй ва барои аъзоёни кооперативи молу хизматрасонй ва/ё субъекти хочагидорй аз руи шартномаи ичораи молиявй новобаста аз бакайдгирии ин субъекти хочагидори ба сифати пардохткунандаи ААИ аз пардохти ААИ озод карда мешавад.

Тибқи моддаи 258-и Кодекси андози Чумхурии Қирғизистон ҳайвоноти зотӣ ва маводҳои тухмӣ, нуриҳои минералӣ ва воситаҳои ҳимояи химиявии растаниҳо ва

инчунин воситахои эмгузаронию доруворй барои хайвонхо аз пардохти ААИ озод мебошанд.

Зиёда аз ин, мувофики Кодекси андози Чумхурии Киргизистон хангоми воридот барои молхои истифодаи мактабй (дафтару китоб), хуроки бачагона, гандум, нурихои минералй, тухмихои растанй, чорвои хушзот, тачхизотхои технологй ва фондхои асосй аз супоридани андози арзиши иловашуда озод мебошанд [3-4].

Хол он ки барои ин номгуи молхо дар Чумхурии Точикистон 18 % меъёри чунин андоз мукаррар гардидааст ва ин омил низ ба интиколи молхои ғайриконуни воридшаванда таъсири худро мерасонад [5].

Тибки моддаи 257-и Кодекси андози Чумхурии Киргизистон аз пардохти ААИ воридоти молхо ва маводхои зерин озод карда шудаанд [3]:

- 1. қоғазҳои қиматнок, муқоваи шиносномаҳо ва шаҳодатномаи шаҳсияти шаҳрванди Ҷумҳурии Қирғизистон;
  - 2. молхои махсусгардонидашуда барои маъюбон;
  - 3. маводхои таълими ва лавозимоти мактаби, нашрияхои илми;
- 4. молхое, ки нисбати онхо озоднамой аз ААИ дар доираи низомхои гумрукии конунгузории Чумхурии Киргизистон пешбинй намудааст;
- 5. тачхизоти илмӣ барои кашфиётҳои геологӣ, (геофизикӣ, геодезӣ) оид ба ченкунӣ ва назорати ваъияти сейсмологӣ;
- 6. молхо барои расонидани кумак хангоми бартарафнамоии оқибатхои офатхои табий ва муноқишахои ҳарбй;
  - 7. ба сифати ёрии башардустонаи грантхо бо тартиби муайяннамудаи Хукумат;
  - 8. ғизои кудакон;
  - 9. маводхои доруворй ва ғайра.

Пешниходи чунин имтиёзхои назаррас боиси ба Қирғизистон рафтани сохибкорони Точикистон ва дар Қирғизистон ҳамчун пардохткунандагони ААИ ба ҳайд гирифта шудани онҳо ва ташкили корхонаҳои коркарди маҳсулоти кишоварзӣ шуда истодааст. Ин ҳолат ба камшавии содироти расмии меваю сабзавот ва ҳушкмева ва зиёд шудани содирот ва воридоти ҳочоҳи ин маҳсулот шуда истодааст.

Мувофики қонунгузории мамлакат воридоти тачхизоти технологи аз пардохти андоз аз арзиши иловашуда ва бочи гумруки тибки руйхати тасдикшуда озод карда мешавад [6]. Ба руйхати мазкур тачхизоти истехсолии саноати хуроквори дохил шуда, имтиёзхои андози гурухи молии 8438 Номгуи гумрукии фаъолияти иктисодии беруна, аз чумла тачхизоти истехсоли махсулоти нони, саноати канноди ва шакар, истехсолоти оби чав, коркарди мева, чормагз ва сабзавотро фаро мегирад.

Тахлилҳо нишон доданд, ки руйхати мазкур ниҳоят маҳдуд буда, дар маҷмуъ танҳо 20 фоизи номгуи тачҳизот ва технологияҳои ба мамлакат воридшавандаро дар бар мегирад ва дар натича воридоти аксари техника ва технологияҳо ва қисмҳои эҳтиётии онҳо бо ситонидани андоз аз арзиши иловашуда ва бочи гумруки фаро гирифта мешаванд. Аз чумла қайд кардан зарур аст, ки ҳангоми таҳияи руйҳати таҳҳизоти техники ва технологие, ки барои озод намудан аз андоз аз арзиши иловашуда пешниҳод шудаанд, иқтидор ва имкониятҳои афзалиятноки рушди соҳтори соҳавии иқтисодиёти милли ба инобат гирифта нашудааст.

Хамзамон корхонахои истехсолй бо мушкилоти ворид намудани қисмхои эхтиётй барои тачхизоти технологии қаблан воридшуда, ки бо назардошти қатъи мунтазами қувваи барқ тахти хавфи зиёд қарор дорад, дучор мегарданд.

Ин ҳолат ба иқтисодиёти миллӣ зарари ҷиддӣ меорад, зеро арзиши даврагии техникаю технологияҳо ва маҳсулот ё хизматрасоние, ки тавассути онҳо истеҳсол карда мешавад, гарон менамояд.

Илова бар ин, пардохти андоз аз арзиши иловашуда ва бочи гумрук воридоти яккаратаи маблағ ба бучет буда, воридоти техникаю тачхизот бошад, афзалиятҳои зиёди иқтисод доранд. Аз чумла, ба рушди истеҳсолоти рақобатпазири ватан қам кардани шиддати бекор паст кардани сатҳи камбизоат пайдо шудани сарчашмаҳои нисбатан васеи андозбанд барои давраҳои оянда мусоидат намуда, диверсификатсияи истеҳсолот ва содироти маҳсулоти тайёрро тавсеа мебахшад.

Бинобар ин зарур аст, ки чихати дастгири ва хавасмандгардонии молстехсолкунандагони ватанй ва рушди истехсолоти миллй бо назардошти татбики сиёсати воридотивазнамой ва ба содиротнигародашавй руйхати мазкур бо назардошти тачрибаи мамлакатхои хамчавор бори дигар тачдид назар карда шуда, воридоти хама намуди техника, тачхизот, воситахои техники, технологияхо, дастгоххо ва хамчунин кисмхои такмили ва эхтиётии онхо, ки табиноти асосиашон афзоиши истехсолоти мавчуда ё истехсоли молу махсулоти нав мебошанд, пурра аз пардохти андоз аз арзиши иловашуда ва бочхои гумрукй озод карда шаванд.

Хамзамон як катор махсулоти ашёи хом барои ба рох мондани истехсолоти ватанй, хуроки чорво ва парранда, маводхои тухмии хушсифат, нурихои минералй ва воситахои химояи химиявии растанихо ва инчунин хайвоноти зотй ва воситахои эмгузаронию доруворй барои хайвонхо бояд аз воридоти ААИ ва бочи гумрукй озод карда шаванд.

Илова бар ин, қайд намудан зарур аст, ки Цумхурии Қирғизистон аз соли 1994 аъзои Созмони Умумичахонии Савдо буда, барои молхои истехсоли аъзои ин созмон савдои озодро татбиқ намуда, ҳангоми воридот бочи гумрукӣ ситонида намешавад, ки ба нархи аслии моли воридоти таъсири худро мерасонад.

Айни ҳол, Ҷумҳурии Тоҷикистон ба ғайр аз молҳои истеҳсоли Федератсияи Россия, Ҷумҳуриҳои Белоруссия, Қазоқистон ва Қирғизистон, боҷи гумрук $\bar{u}$  аз 5 то 15% аз арзиши гумрукии мол меситонад, ки ин низ ба воридоти ғайриқонунии мол дар сатҳи ду мамлакати ҳамсоя мусоидат менамояд [7].

Масъалаи мазкур бо мурури шомил шудани Точикистон ба иттиходи гумрукии Авруосиё метавонад халли худро ёбад. Хамзамон бо ичро гардидани ухдадорихои Чумхурии Точикистон дар назди СУС сол бо сол меъёрхои бочи гумрук паст карда мешаванд.

Қобили зикр аст, ки аз соли 2013 инчониб Точикистон ухдадорихои худро дар назди СУС ичро намекунад, ки дар натича метавонад боиси ба миён оқибатҳои манфӣ гардад.

Айни замон, тибки қарори Хукумати Чумхурии Точикистон аз 25 октябри соли 2013, №450 «Дар бораи тарифи гумрукии Чумхурии Точикистон» меъёри бочи гумрук барои воридоти колинҳо ва дигар маҳсулоти руйфаршии бофандаг (рамзи молии 56 тибки НМ ФИХ) дар сатҳи 15% ва маҳсулоти дар раванди истеҳсоли маҳсулоти колини истифодашаванда (рамзи молии 39, 53, 53, 55 тибки НМ ФИХ) мувофикан 5% аз арзиши гумрукии мол муҳаррар карда шудааст.

Дар раванди шомилшавӣ ба СУС Ҷумҳурии Тоҷикистон тавонист имконият то ба сатҳи 30% баланд бардоштани боҷи гумрукиро барои маҳсулоти қолинӣ ба ихтиёри худ гузорад.

Қобили қайд аст, ки чорй намудани меъёри бочи воридотй барои қолинҳо дар сатҳи 30% тибқи уҳдадориҳои гирифтаи чумҳурй дар назди СУС ба талаботи Созишномаҳои он муҳолифат намекунад.

Хамзамон тибқи муқаррароти банди 169 Хисоботи Гурухи корй бо мақсади таъмини шаффофият, Чумхурии Точикистон ухдадор аст, ки 30 руз пеш аз мавриди амал қарор гирифтани ҳамагуна талаботи иловагӣ барои воридоту содироти молу маҳсулот, аз ҳабили бочҳои гумрукӣ, андозҳо ва пардохтҳо Котиботи СУС-ро огоҳ намояд.

Аз ин ру, хангоми тагйир додани сатхи меъёрхои андоз, бочхои гумруки ва пардохтхо бо максади татбики сиёсати воридотивазнамой ва ба содирот нигаронидашавй, пеш аз хама бояд ухдадорихои чумхурй дар назди СУС ба инобат гирифта шаванд. Зеро дар ин маврид хукми санадхои конунгузории байналмилалй аз санадхои конунгузории миллй боло гузошта мешавад.

Дигар самти дастгирии бахши хусусй дар шароити вазнини бухрони минтақавй, пешгирии тамоили барҳамдиҳии субъектҳои соҳибкорй ва ба иқтисодиёти ниҳонй рӯ овардани онҳо кам кардани сарбории андозй ба шумор меравад.

Тавре тахлили нишондихандахои андозбандии мамлакатхои минтака нишон медихад, дар Чумхурии Точикистон сарбории аз хама баланди андозӣ ва маъмурикунонии мураккаби андозӣ чой доранд, ки фазои ракобатии мамлакатро нисбат ба дигар кишвархои минтака кохиш медиханд (нигаред ба чадвали №2).

Бояд қайд намуд, ки дар натичаи қабул ва татбиқи Нақшаи чорабиниҳои Хукумати Чумҳурии Точикистон оид ба беҳтар намудани нишондиҳандаҳои Чумҳурии Точикистон дар Ҳисоботи «Пешбурди соҳибкорӣ»-и Бонки Чаҳонӣ аз 3 майи соли 2014, №300 пардоҳтҳои андозӣ аз 31 ба 28 адад ихтисор шуда, аз 1 июли соли 2015 тибқи моддаи 51 Кодекси андози низоми электронии пешниҳоди эъломияҳои андозӣ дар речаи он-лайн ва пардоҳти андозҳо тавассути БАД "Амонатбонк" чорӣ гардид, ки пеш аз ҳама ба кутоҳ вақти пардоҳти андозҳо равона карда шудааст.

Тибқи моддаи 252 Кодекси андоз аз 1 январи соли 2015 меъёри андоз аз истифодабарандагони роххои автомобилгард ба андозаи 50 фоиз паст кардашуда, аз аввали соли 2017 пурра хорич карда мешавад [5].

Аммо бо вучуди дастовардхои назаррас мавкеи чумхурй аз руи нишондихандаи "Андозбандй" дар киёс бо кишвархои минтака начандон баланд буда, идомаи мантикии ислохотро чихати бехтар намудани фазои сармоягузорй ва сохибкорй такозо менамояд.

Аз чумла, тибки арзёбии хисоботи "Пешбурди сохибкорй" дар Чумхурии Точикистон шумораи пардохтхои андозй 28 адад, вакти барои пардохти андозхо зарур 276 соат ва меъёри умумии андоз 81,8%-и фоидаи сохибкоронро ташкил медихад.

Холо он ки, дар сатҳи минтақа шумораи миёнаи пардохтҳои андозӣ 20,5 пардохт, вақти барои пардохти андозҳо зарур 232,7 соат ва меъёри умумии андоз 34,8%-и фоидаи соҳибкориро ташкил медиҳад. Тибқи тачрибаи пешқадами чаҳонӣ сатҳи сарбории мусоиди андозӣ барои таъмини рушди соҳибкорӣ 35-40% -ро ташкил медиҳад.

Барои муқоиса, дар Қирғизистон тибқи арзёбии хисоботи мазкур бо вучуди қариб ду маротиба зиёд будани шумораи пардохтҳои андозӣ нисбат ба Точикистон барои амалигардонии як пардохт 4,4 соат (дар Точикистон - 9,9 соат), яъне ду маротиба камтар вақт сарф мешавад.

Чадвали №2.

Нишондихандахои "Андозбандй"-и Чумхурии Точикистон, мамлакатхои Аврупову Осиёи Марказй ва кишвархои Созмони хамкории иктисодй ва рушд (СХИР) дар соли 2016

Нишондихандаи «Андозбандй»	Точикистон	Узбекистон	Россия	Казокистон	Кирғизистон	Аврупо ва Осиёи Марказй	СХИР
Пардохтхои андозй (шумора дар як сол)	28.0	33	7	7	51	20.5	11.1
Соат (соат дар як сол)	276.0	192,5	168	188	225	232.7	176.6
Андоз аз даромад (%-и сарбории умумии андоз)	17.7	11,4	8,9	29,2	6,4	10.8	14.9
Андоз ва пардохтхо аз музди мехнати коргарон (%-и сарбории умумии андоз)	28.5	28,2	35,6	11,2	19,5	20.4	24.1
Дигар андозхо (%-и сарбории умумии андоз)	35.6	1,5	2,6	1,8	3,1	3.1	1.7
Сарбории умумии андозӣ (% аз даромад)	81.8	41,1	47,1	29,2	29,0	34.8	41.2

Сарчашма: www.doingbusiness.org

Агар ба меъёрхои андозхои алохида назар кунем, меъёри андоз аз даромад дар Чумхурии Киргистон 10%-ро ташкил дода, хиссаи он дар сарбории умумии андоз 6,7% мебошад. Дар Чумхурии Точикистон меъёри андоз аз даромад 15%ро ташкил медихад, ки хиссаи он дар сарбории умумии андоз 17,7%, яъне нисбат ба Чумхурии Киргизистон кариб се маротиба зиёд мебошад.

Хамзамон дар Чумхурии Точикистон хиссаи меъёри андоз аз даромад дар сарбории умумии андозй аз сатхи миёнаи минтакаи Аврупо ва Осиёи Марказй (10,8%) кариб ду маротиба ва аз сатхи миёнаи мамолики Созмони хамкории иктисодй ва рушд (14,9%) кариб 19% зиёд мебошад.

Дигар мушкилоти андозй ин меъёри нисбатан баланди AAИ мебошад, ки дар баробари ин маъмурикунонии он низ нисбат ба дигар мамлакатхои минтака мураккаб мебошад.

Тавре аз маълумоти чадвали №3 аён аст, меъёри ААИ дар Чумхурии Қирғистон 12%-ро ташкил медихад, ки сатхи он нисбат ба меъёри ААИ дар чумхурии мо 50% баланд буда, маъмурикунонии он бо вучуди чорӣ гардидани низоми онлайни пардохт холо хам мураккаб боқӣ мемонад. Вақти зарурӣ барои пардохти ААИ дар Точикистон нисбат ба Қирғизистон 62% зиёд мебошад.

Чадвали №3. Меъёри андоз аз арзиши иловашуда дар мамлакатхои ИДМ дар соли 2016

	Точикистон	Озарбойчон	Киргизистон	Россия	Қазоқистон
Меъёри ААИ	18%	18%	12%	18%	12%
Сарчашмаи	Арзиши	Арзиши	Арзиши	Арзиши	Арзиши
андозбандӣ	иловашуда	иловашуда	иловашуда	иловашуда	иловашуда
Усули пардохт	Онлайн	Онлайн	-	Онлайн	Онлайн
Шумораи	12	1	12	1	1
пардохт дар як					
сол					
Вақти зарурй	154 соат	57 соат	95 соат	39 соат	43 соат
барои пардохт					
(соат)					
Хисса дар	0	0	0	0	0
сарбории					
умумии андоз					
(% аз фоида)					
Сарбории	81,8%	39,8%	29%	47,1%	29,2%
умумии андоз					
(% аз фоида)					

Сарчашма: www.doingbusiness.org

Аз ин лихоз, чихати дастгирии бахши хусусй ва хавасмандгардонии сохибкорони ватанй бо назардошти шароити пешбурди сохибкорй ва тачрибаи мамлакатхои минтака тачдиди назар намудани меъёри андоз аз даромад, андоз аз арзиши иловашуда ва дигар андозхо дар баробари соддагардонии маъмуриконии онхо мувофики максад шуморида мешавад.

Дар Точикистон меъёри андози ичтимой 25% ва хиссаи он дар сарбории умумии андоз 28,48% аз фоидаро ташкил медихад, ки дар мукоиса бо мамлакатҳои ИДМ ба қадри назаррас баланд мебошад (нигаред ба чадвали №4).

Қайд кардан зарур аст, ки намояндагони бахши хусусӣ борҳо чиҳати масъалаи гарон будани андози ичтимоӣ изҳори нигаронӣ намуда, вобаста ба тачдид назар намудани меъёри он таклифу пешниҳодҳо манзур намудаанд.

Чадвали №4. Меъёри андози ичтимой ва ҳаққи суғуртаи ичтимой дар мамлакатҳои ИДМ дар соли 2016

	Точикистон	Озарбойчон	Қирғизистон	Россия	Қазоқистон
Меъёри андози	25%	22%	15%	22%	11%
ичтимой					
Сарчашмаи	Фонди музди	Фонди музди	Фонди музди	Фонди	Фонди музди
андозбандй	мехнат	мехнат	мехнат	музди	мехнат
				мехнат	
Хисса дар	28,48%	24,8%	16,92%	24.9%	11,17%
сарбории					
умумии андоз					
(% аз фоида)					
Меъёри ҳаққи	1%	3%	10%	2,9%	10%
суғуртаи					
ичтимой					

Охири чадвали 4.

Сарчашмаи	Фонди музди	Фонди музди	Фонди музди	Фонди	Фонди музди
андозбандӣ	мехнат	мехнат	мехнат	музди	мехнат
				мехнат	
Хисса дар	0	0	0	3,12%	0
сарбории					
умумии андоз					
(% аз фоида)					
Сарбории	81,8%	39,8%	29%	47,1%	29,2%
умумии андоз					
(% аз фоида)					

Сарчашма: сомонаи Хисоботи «Пешбурди сохибкорй» www.doingbusiness.org

Барои мисол, дар Федератсияи Россия меъёри умумии ҳаққи суғуртавӣ барои пардохтҳо ба манфиати кормандон барои сарчашмаи андозбандӣ дар ҳаҷми муқарраршуда дар маҷмуъ 30%-ро ташкил медиҳад, аз ҷумла пардохт ба фонди нафақа -22%, пардохти ҳаққи суғуртаи иҷтимоӣ -2,9% ва пардохти ҳаққи суғуртаи ҳатмии тиббӣ -5,1%.

Чадвали №5. Тарифхои асосии пардохтхои хакки сугурта барои соли 2015 дар Федератсияи Россия

Сарчашмаи андозбандй барои пардохти хакки сугуртавй	Тарифи хакки суғуртавй, %			
	Ба фонди нафака	Ба фонди суғуртаи ичтимой	Ба фонди суғуртаи ҳатмии тиббӣ	
Барои сарчашмаи андозбандй дар хачми 711 000 рубл	22	2,9	5,1	
муқарраршуда барои ҳисоби пардохт ба фонди нафақа / 670 000				
рубл барои пардохт ба фонди суғуртаи ичтимой				
Барои сарчашмаи андозбандй дар ҳачми зиёда аз 711 000 рубл	10	0	5,1	
мукарраршуда барои хисоби пардохт ба фонди нафака / зиёда аз				
670 000 рубл барои пардохт ба фонди сугуртаи ичтимой				

### Сарчашма: http://mvf.klerk.ru/spr/spr39 7.htm

Чихати дастгир $\bar{u}$  ва хавасмандагардонии корхонахои таъсисдихандаи чойхои кор $\bar{u}$  барои сарчашмаи андозбандии аз хачми мукарраршуда зиёд меъёри умумии хакки суғуртав $\bar{u}$  барои пардохтхо ба манфиати кормандон дар мачмуъ 15,1%-ро ташкил медихад, аз чумла пардохт ба фонди нафака -10%, пардохти хакки суғуртаи ичтимо $\bar{u}$  -0% ва ва пардохти хакки суғуртаи хатмии тибб $\bar{u}$  -5,1% (нигаред ба чадвали №5).

Илова бар ин барои гуруххои алохидаи пардохткунандагон, аз чумла барои сохибкорони инфиродии тибки патент фаъолияткунанда, сохибкорони инфиродии бахши дорусозй, хочагихои дехконй, субъектхои хочагидори бахши техноголияхои иттилоотию коммункатсионй, татбикнунандаи дастовардхои фаъолияти зехнй ва гайрахо тарифхои пасткардашудаи хакки сугуртавй мукаррар карда шудааст.

Бинобар ин, бо максади дастгирии корхонахои сохибкорй, хавасмандагардонии таъсиси чойхои кории нав паст кардани меъёри андози ичтимой то сатхи 20% ва мукаррар намудани меъёри пасткардашуда барои корхонахои сохибкорй вобаста ба шумораи чойхои кории таъсисшуда ва хачми маблағи фонди музди мехнат мувофики максад мебошад.

Бо максади идомаи ислохот дар самти соддагардонии маъмурикунонии андоз тачдиди назар намудани пешпардохтхои андоз ва чаримахои гарони андозй, манъ кардани мачбуран ситонидани андозхо ба таври пешпардохт, ба рох мондани механизми

самараноки баргардонидани андоз аз арзиши иловашуда ба рох мондани хисобу китоби дурусти андозбандй дар сохаи кишоварзй ва ба таври васеъ ба рох мондани корхои фахмондадихй бо сохибкорон зарур шуморида мешавад.

Тибқи маълумоти "Равзанаи ягона"-и Кумитаи андози назди Хукумати Чумхурии Точикистон дар нимсолаи аввали соли чорй 88,7%-и субъектҳои хочагидории чумхуриро соҳибкорони инфиродй ва танҳо 11,2%-ро шахсони ҳуқуқй ташкил медиҳанд. Зиёда аз ин, бинобар вазъи мушкили буҳронй дар минтаҳа ва таъсири он иқтисодиёти миллй ба ҳолати 1 июли соли 2016 дар чумҳурй 1345 корҳонаи соҳибҡорй (шахси ҳуқуҳй) барҳам дода шуд, ки нисбат ба ҳамин давраи соли 2015 671 адад ва ё 100,4% зиёд мебошад. Ҳамзамон азнавбаҳайдгирй ва таъсисёбии субъектҳои соҳибҡорй ба ҳадри назаррас кам шудааст, ки боиси нигаронй мебошад.

Чадвали №6. Маълумот оид ба шумораи субъектхои хочагидории бақайдгирифташуда, азнавбақайдгирифташуда, бархамдодашуда ва фаъолияткунанда дар мақомоти андози чумхурӣ дар нимсолаи авали соли 2016 ва нисбат ба ҳамин давраи соли 2015

Намуди бақайдгирй	шахсони хукукй январ – июни соли 2016	шахсони хукукй январ – июни соли 2015	тағйирот дар шумора	тагйирот 60 %	сох. инфироди январ – июни соли 2016	сох. инфироди январ – июни соли 2015	Шумора	%
Таъсисёбй	844	901	-57	-6,3	22350	36066	-13716	-38
Азнавбақайдгирй	37	62	-25	-40,3	0	2	-2	-1
Барҳамдодашуда	1345	671	+674	+100,4	13528	14646	-1118	-7,6

# Сарчашма: Маълумоти "Равзанаи ягона"-и Кумитаи андози назди Хукумати Чумхурии Точикистон ва Фехрасти ягонаи давлатии макомоти андози чумхурй

Бо назардошти нисбатан мусоид будани фазои пешбурди сохибкорй дар мамолики хамсоя, хусусан дар Қирғизистон, ин холат метавонад ба боз хам зиёд шудани бархамдихии корхонахои сохибкорй дар чумхурй ва рафтани онхо ба Чумхурии Қирғизистон мусоидат намояд.

Қайд кардан бамаврид аст, ки тибқи маълумоти расмии оморӣ аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон аз аҳолии Ҷумҳурии Қирғизистон 2 502 347 нафар ва ё 41% зиёд мебошад, вале миқдори субъектҳои ҳоҷагидор дар Ҷумҳурии Тоҷикистон нисбат ба ин кишвари ҳамсоя 356 148 адад ва ё 55,6% кам мебошад.

Дар Чумхурии Точикистон ба 30 нафар ахолӣ як субъекти сохибкорӣ рост меояд, дар холе ки дар Чумхурии Қирғизистон ин таносуб зиёда аз 3 маротибаро ташкил медихад (ба 9 нафар ахолӣ - 1 субъекти сохибкорӣ).[8][9]

Дар Чумхурии Точикистон хиссаи ахолии аз чихати иктисоди фаъоле, ки майлу рагбати ба фаъолияти сохибкорӣ машгул шуданро доранд ба 11,8% ва Чумхурии Киргизистон ба 25,5% мерасад.

Ин рақамҳо аз нисбатан мусоид будани шароити пешбурди соҳибкорӣ дар Чумҳурии Қирғизистон шаҳодат дода, андеша намудани чораҳои фавриро дар кишвари мо вобаста ба ҳавасмандгардонии таъсиси субъектҳои соҳибкорӣ ва бо ин роҳ васеъ намудани сарчашмаи андозбандй талаб менамояд. Агар 356 148 адад субъекти сохибкорй дар як сол ақалан 100 сомонй хамчун андоз пардохт намоянд, маблағи ғункунии андоз ба 35 614 800 сомонй баробар мешавад.

Хамин тарик, вазифаи мухими макомоти ваколатдор пеш аз хама зиёд намудани сарчашмахои андозбандй тавассути зиёд намудани микдори субъектхои хочагидор ва фарохам овардани шароити мусоид чихати рушди онхо мебошад, ки дар навбати худ барои баланд бардоштани сатхи майлу рагбати ахолй чихати машгул шудан ба фаьолияти сохибкорй мусоидат менамояд.

Аз чумла барои мусоидат чихати рушди истехсолоти миллй ва дастгирии молистехсолкунандагони ватанй ба онхо пешниход намудани имтиёзхои назарраси андозй ва ё мукаррар намудани низоми махсуси соддакардашудаи андозбандй барои корхонахои истехсолй мувофики максад мебошад.

Муқаррар намудани низоми махсуси андозбандӣ барои корхонаҳои истеҳсолӣ ба чалби субъектҳои соҳибкории бахши тичоратию дигар самтҳои хизматрасонӣ ва маблағҳои зиёди ғункардаи онҳо ба бахши истеҳсолот, зиёд шудани ҳиссаи корҳонаҳои истеҳсолӣ — шаҳсони ҳуқуқӣ дар баҳши ҳусусӣ, афзоиши шуғли аҳолӣ ва пардоҳти андозҳо ба бучаи давлат ва умуман саҳми баҳши ҳусусӣ дар ММД имконият фароҳам меорад.

Чихати мусоидат ба татбики сиёсати воридотивазнамой ва ба содирот нигаронидашавй таъмини дастгирии молиявии лоихахои корхонахои истехсолкунандаи махсулоти воридотивазкунанда ва ба содирот нигаронидашуда аз чониби Муассисаи давлатии "Фонди дастгирии сохибкорй" мувофики максад мебошад.

Дар баробари ин зарур аст, ки дастрасии сохибкорони истехсолй дар бахшхои воридотвазкунанда ва ба содирот нигаронидашуда, аз чумла сохибкорони бахшхои саноат ва кишоварзй ба карзхои дарозмухлат ва бо фоизхои имтиёзнок барои азнавсозй, тармим ва тачдиди корхонахо таъмин карда шавад. Аз тарафи муассисахои молиявию карзй дар самти пешниходи карзхои бе фоиз ё бо фоизи камтарин барои таъсиси чойхои кории нав ва соддагардонии расмиёти мураккаби барасмиятдарории гарав чорахои зарурй андешида шаванд.

Муассисахои фаъолияткунандаи бонкй имруз қарзҳоро бо фоизҳои баланд ва ба муҳлати кутоҳ пешниҳод намуда, дар таъмини муваффақияти фаъолияти соҳибкорй умуман манфиатдор нестанд. Дар ҳолатҳои бо мушкилоти молиявй дучор гардидани соҳибкорон танҳо барои таъмини баргардонидани қарзи ҳуд тамоми чораҳои имконпазирро андешида, ба соҳибкор барои аз нав барҳарор намудан ва пеш бурдани фаъолият имконият фароҳам намеоранд.

Аз ин ру, зарур аст, ки дар фаъолияти ташкилотхои қарзй ва бонкй хар чи зудтар принсипхои бонкдории исломй, ки шарикии бонкро бо сохибкорон ва иштироки онро дар фоида ва зарари фаъолияти сохибкорй (тақсими таваккали гирифтани фоида ва ё зарар аз созиш байни бонк ва мизоч) пешбинй менамоянд, ба рох монда шаванд.

Тибки тачрибаи аввалин моратория ба санчишхои фаъолияти субъектхои сохибкории хурду миёна, ки соли 2009 дар давраи бухрони шадиди молиявй эълон карда шуд, чумхурй тавонист дар байни мамлакатхои ИДМ сатхи аз хама баланди рушди иктисодиро дар сатхи 3,9% таъмин намояд.

Таҳлилҳо собит намуданд, ки моратория дар шароити буҳрони ҷаҳонии молиявию иқтисодӣ ба рушди устувори соҳибкории ҳурду миёнаи амалкунанда, ҷиҳати кам кардани ҳароҷоти онҳо ҳавасмандиро ба вуҷуд оварда, ба қонунигардонии фаъолият ва

кам гардидани иктисодиёти ғайрирасмӣ мусоидат намуда, дар чумхурӣ шумораи умумии субъектҳои соҳибкории хурд зиёд шудааст.

Аз ин лихоз, чихати фарохам овардани шароити мусоид барои истехсолкунандагони махсулотхои асосии ба содирот нигаронидашуда ва воридотивазкунанда боз ба мухлати се сол эълон гардидани моратория ба субъектхои сохибкорй дар сохаи истехсолй дар давраи бухрони молиявию иктисодй мувофики максад мебошад.

Дар ин радиф, бо мақсади таҳкими истеҳсолоти воридотивазкунанда ва рушди содирот татбиқи сиёсати воридотивазнамой Чумҳурии Точикистон дар се самт мувофиқи мақсад мебошад:

- 1. Самти аввал бояд молхои воридотиеро фаро гирад, ки дар чумхурй дар микдори нокифоя истехсол карда мешаванд. Дар ин сатх вазифаи асосй муосирнамоии истехсолоти амалкунанда барои зиёд намудани истехсоли махсулоти воридотивазкунанда мебошад.
- 2. Самти дуюм молхои воридотиеро фаро мегирад, ки дар мамлакат истехсол карда намешаванд ва имконияти ба рох мондани истехсолоти онхо мавчуд мебошад. Мувофикан дар ин сатх вазифаи асос ташкили истехсолоти нави воридотивазкунанда мебошад.
- 3. Самти сеюм бояд молхоеро фаро гирад, ки дар Точикистон истехсоли онхо аз чихати иктисод гайрисамаранок мебошад. Чунин молхо ба "воридоти ичборй" дохил мешаванд ва вазифаи асос дар ин самт кам кардани истеъмоли чунин гурухи молхо мебошад.

#### Алабиёт:

- 1. Инструкция по применению таможенных режимов (утверждено постановлением Правительства Кыргызской Республики от 28.12.2004 года №961.
- 2. Қарори Хукумати ЧТ «Дар бораи тасдиқи Қоидахои ситонидан, ташаккул ва истифодабарии хирочхои гумрукй», аз 30.06.2007с. таҳти №352.
- 3. Налоговый кодекс Кыргызской Республики (Закон Кыргызской Республики от 17 октября 2008 года №231).
- 4. Инструкция о перемещении товаров и автотранспорта через государственную границу Кыргызской Республики физическими лицами (утверждено постановлением Правительства Кыргызской Республики от 31.12.2004 года №976).
- 5. Налоговый Кодекс Республики Таджикистан от 17 сентября 2012 года, №901 с дополнениями и изменениями от 2013, №12; 2015 года, № 3; от 23.11.2015 года, № 1244; 1245; от 15.03.2016 года, №1297.
- 6. Қарори Хукумати Чумхурии Точикистон аз 2 марти соли 2013, №93 «Дар бораи номгули техникай таъиноти кишоварзи, тачхизоти истехсолию технологи ва маснуоти такмилии (комплектии) онхо, ки мачмули ягонай технологиро ташкил дода, ба Чумхурии Точикистон ворид мешаванд ва аз пардохти андоз аз арзиши иловашуда ва бочи гумруки озод мегарданд».
- 7. Қарори Хукумати Чумхурии Точикистон «Дар бораи тарифи гумрукии Чумхурии Точикистон» ҲҶТ, аз 25 октябри соли 2004, №450.
  - 8. www.stat.tj
  - 9. www.stat.kg
  - 10. Қонуни ЧТ "Дар бораи назорати содирот" аз 31.12.2014с. таҳти №1168.

11. Қарори Ҳукумати ҶТ «Дар бораи Комиссияи доимоамалкунанда оид ба таҳкими истеҳсолоти воридотивазкунанда ва рушди содирот» аз 30.12.2015с. таҳти №815.

# МАСЪАЛАХОИ ТАТБИКИ ЧОРАБИНИХОИ МУШАХХАС ЧИХАТИ ДАСТГИРИИ ДАВЛАТИИ БАХШИ ХУСУСЙ ДАР ШАРОИТИ БУХРОНИ ШАДИДИ МИНТАКАВЙ

Мақола ба тахияи пешниходот чихати татбики чорабинихои мушаххас чихати дастгирии давлатии бахши хусусй дар шароити бухрони шадиди минтақавй ва тақвият ёфтани равандхои ҳамгироии минтақавй байни мамолики ИДМ бахшида шудааст. Аз чумла диққати махсус ба тачрибаи беҳтар намудани фазои пешбурди соҳибкорй дар Чумҳурии Қирғизистон ва дигар мамолики минтақа тавассути пешниҳоди имтиёзҳои андозию гумрукй дода мешавад.

**Калимахои калиді:** ҳамгироии минтақаві, фазои пешбурди соҳибкорі, сарбории умумии андоз, имтиёзҳои андозі ва гумрукі, меъёри андози аксизі, андоз аз арзиши иловашуда, бочи гумрукі, андози ичтимоі, дастгирии молияві, моратория ба санчишҳои фаъолияти соҳибкорі, ба содирот нигаронидашаві, воридотивазнамоі.

# ВОПРОСЫ РЕАЛИЗАЦИИ ВСЕСТОРОННИХ МЕР ПО ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКЕ ЧАСТНОГО СЕКТОРА В УСЛОВИЯХ ТЯЖЁЛОГО РЕГИОНАЛЬНОГО КРИЗИСА

Статья посвящена рарзработке предложений по осуществлению конкретных мер с целью государственной поддержки частного сектора в условиях тяжёлого регионального кризиса и усиления процесса региональной интеграции между странами СНГ. В частности, особое внимание уделяется практике улучшения условий ведения предпринимательской деятельности в Кыргызской Республике и других странах региона посредством предоставления налоговых и таможенных привелегий.

**Ключевые слова:** региональная интеграция, предпринимательская среда, общая налоговая нагрузка, налоговые и таможенные льготы, ставка акцизного налога, НДС, таможенная пошлина, социальный налог, финансовая поддержка, мораторий на проверки деятельности предпринимательских субъектов, экпортная ориентация, импортозамещение.

# ISSUES OF IMPELEMENTAION OF COMPREHENSIVE MEASURES ON STATE SUPPORT FOR THE PRIVATE SECTOR IN TERMS OF REGIONAL CRISIS

The article is devoted to development of proposals on implementation of comprehensive measures for the purpose of state support for the private sector in terms of regional crisis and activization of regional integration process among the CIS. Particularly special attention is paid to experience on improvement of business climate in Kyrgyz Republic and other countries of the region through submitting tax and customs duty incentives.

**Key words:** regional integration, business environment, total tax rate, tax and customs duty incentives, rate of assize tax, VAT, customs duty, social tax, finance support, moratorium on inspection of activity of economic entities, export orientation, import substitution.

### Маълумот оид ба муаллиф:

Мачонова Манучехра Мирзоалиевна - н.и.и., и.в. дотсенти кафедраи Менечменти байналхалкй ва низоми тахсилоти аврупой дар Донишгохи технологии Точикистон, мушовири иктисодии Котиботи Шурои машваратии назди Президенти Чумхурии Точикистон оид ба бехтар намудани фазои срамоягузорй. E-mail: mmadjonova@investmentcouncil.tj.



# ТАКМИЛИ АНДОЗБАНДИИ СУБЪЕКТХОИ СОХИБКОРИИ ХУРД ВА МИЁНА

# Маъруфчони С., Авгонов Н.А. Донишгохи технологии Точикистон

Дар чумхурӣ тартиби андозбандии субъектҳои фаъолияти соҳибкории хурд ва миёна онқадар вазнин набуда, меъёри андозҳо низ чандон баланд нест. Аммо дар самти маъмурикунонии андозҳо баъзе мушкилот мавчуд аст, ки онро тавассути истифодаи усулҳо ва теҳнологияҳои муосир, ҳамчунин бо истифода аз тачрибаи мамлакатҳои ҳоричӣ, аз чумла Ҷумҳурии Қазоқистон бартараф намудан имконпазир мебошад.

Воридшавии маблағҳоро ба бучети давлатӣ на аз ҳисоби баланд бардоштани меъёри андозҳо, балки аз ҳисоби зиёд кардани шумораи андозсупорандагон, яъне соҳибкорон, васеъ кардани сарчашмаҳои андозбандӣ, ҳавасмандгардонии ташаббусҳои соҳибкорӣ, таъмини сатҳи баланди ичрои ӯҳдадориҳои андозӣ ва коҳиш додани иқтисоди пинҳонӣ зиёд кардан лозим аст. Мувофиқан коҳиш додани харочоти чорабиниҳои каммаҳсул дар бучети давлатӣ низ ба манфиати кор аст. Инчунин зарур аст, ки манбаҳои пӯшонидани қисми эҳтимолии камомади бучети давлатӣ бинобар сабаби амалӣ намудани ислоҳоти низоми андозбандӣ муайян карда шаванд.

Аз назари сохибкорон дар Кодекси андоз масъалаи санчиши фаъолияти субъектхои хочагидор низ ба таври шаффоф инъикос нагардида, ба кормандони макомоти андоз хукукхои аз хад зиёд пешниход шудааст.

Санчиши фаъолияти субъектҳои хочагидор, аз чумла соҳибкорон танҳо барои пайдо намудани камбудӣ ва чазо додани соҳибкор нест, балки намояндаи мақомоти андоз бояд бо соҳибкор корҳои фаҳмондадиҳӣ доир намояд, зеро ин барои баланд бардоштани маърифати ҳуқуқии соҳибкорон мусоидат ҳоҳад кард.[4]

Номгуи андозхое, ки субъектхои фаъолитяи сохибкори дар Чумхурии Точикистон пардохт менамоянд дар чадвали 1 инъикос гардидааст.

Чадвали 1. Андозхое, ки субъектхои сохибкории хурд ва миёна дар Чумхурии Точикистон пардохт менамоянд [1]

Намуди андоз	Андозсупорандагон	Объекти	Меёъри андоз	Зичии
	ingoog nopunguron	андозбандй	Macopin ungos	пардохти
				андозхо
Патент	Шахсони вокей		Меъёри устувор	Ибтидои мох
Андоз аз даромади	Шахсони вокей	Даромад	8% - агар даромади	Хар мох
шахсони вокей / аз			андозбандишаванда аз	
руи шаходатнома			140 сомонй кам бошад;	
			13% - агар даро-мади	
			андозбанди-шаванда аз	
			140 сомонй зиёд бошад;	
Андози ичтимой	Шахсони хуқуқй	Маблағи умумии	25%	<b>Х</b> ар мох
		музди мехнати ба		
		шахсони вокей		
		пардохтшаванда		
	Сохибкорони	Даромад	20%	<b>Х</b> ар мох
	инфиродӣ			
Андоз аз истифода-	Шахсони хуқуқ ва	Маблағи харочот	2%	<b>Х</b> ар мох
барандагони роххои	вокеие, ки дарома-			
автомобилгард	ди умумиашон аз			
	600 хазор сомонй			
<u> </u>	зиёд аст		4 164 -	*** v
Андози ягона барои	Шахсони хукукй ва	Масохати замин	аз 4 то 164 сомонй	Хар семоха*
истехсолкунандагони	хочагихои дехконй		барои як га	
махсулоти кишоварзй	(фермерй)	Потомо ти упина	Голом мотомости модио	Хар семоха
Андози бо усули	Шахсони хукукй ва	Даромади умумй	Барои истехсоли молхо - 5%;	дар семоха
соддакардашуда	вокеие, ки дарома-			
пардохтшаванда	800 хазор сомонй		Барои дигар намуди фаъолият -6%	
	зиёд аст		фаволият -070	
Андоз аз фоида	Шахсони хукукй	Фоида	15% ба истиснои	1 маротиба
тидоз из фонди	шихсонн хукукн	<b>Т</b> ОПД <b>и</b>	корхонахои сохахои	дар як сол
			наклиёт ва алока,	дар же сол
			хизматрасонй ва	
			бонкхо, ки меъёри	
			андозбандашон 25%	
			муқаррар шудааст	
Андоз аз арзиши	Шахсони хукукй ва	Амалиёти андоз-	18%	Хар мох
иловашуда	вокей	бандишаванда ва		
		воридот		
Аксизхо	Шахсони хуқуқ ва	Амалиёти андоз-		
	вокеие, ки молхои	бандишаванда аз		
	зераксизй истехсол	фуруши молхои		
	менамоянд	зераксизй		

Бояд қайд намуд, ки дар Кодеки андози Чумхурии Точикистон, Кодекси гумруки Чумхурии Точикистон ва дигар асноди хуқуқӣ-меъёрии чумхурӣ ба субъектҳои соҳибкорӣ имтиёзҳои гуногун муқаррар шудааст (чадвали 2).

Чадвали 2. Низоми имтиёзхо ва преференсхои (сабукихои) андоз ва гумрук ба субъектхои сохибкорӣ дар Чумхурии Точикистон [1,2,3]

N.C.	оа субъектхои сохибкори дар Чумхурии Точикистон [1,2,3]					
№	Имтиёзхо	Субъектхои истифода- барандаи имтиёзхо	Мохияти имтиёзхо	Санадхои хуқуқ <b>й</b>		
1	Озод будан аз бочи гумрукй ва андоз аз арзиши иловашуда	<b>Хамаи</b> корхонахо	Воридоти тачхизоти истехсолию технологй ва махсулоти такмилии (комплектии) онхо барои ташаккул ё пурра кардани фонди оинномавии корхонахо ё азнавтачхизонии техникии истехсолоти амалкунанда ба шарте, ки ин амвол мустакиман дар истехсоли молхо, ичрои корхо ва хизматрасонй мутобики хуччатхои таъсисии корхона истифода гардад ва ба категорияи молхои зераксизй дохил набошад.  Инчунин амволи шахсие, ки кормандони хоричии (ғайрирезиденти) корхонахои дорои инвеститсияхои хоричй дар чумхурии мо онро мустақиман барои таъмини эхтиёчоти худ ба Чумхурии Точикистон ворид менамоянд.	Кодекси гумруки ЧТ (моддаи 345, банди 4), Кодекси андози ЧТ (моддаи 211, банди 4, кисми 4), карори Хукума-ти ЧТ №450 аз 23.10.03		
2	Озод будан аз андоз аз арзиши иловашуда ва бочи гумрукй	Хамаи корхонахо	Воридоти молхое, ки барои татбики лоихахои максадноки маъкулдонистаи Хукумати Чумчурии Точикистон аз хисоби (дар доираи) маблағи грантхо ва (ё) кредитхо (қарзҳо), ки шахсони ҳуқуқӣ ва воқеӣ, давлатҳои хоричӣ, ҳукуматҳои давлатҳои хоричӣ ё ташкилотҳои байналмилалӣ додаанд, амалӣ мешавад.	Кодекси андози ЧТ (моддаи 211, банди 4 зербанди 6), Кодекси гум- руки ЧТ (моддаи 345, банди 6) карори Хукумати ЧТ №450 аз 23.10.03		
3	Озод будан аз андоз аз фоидаи шахсони хукукй	<b>Х</b> амаи корхонахо	Корхонахои наве, ки дар сохаи истехсоли молхо таъсис меёбанд, дар соли бакайдгирии давлатй ва аз соле, ки баъди соли бакайдгирии ибтидоии давлатй фаро мерасад, хангоми аз чониби муассиси онхо бо назардошти хачмхои хадди акали инвеститсияхои мукаррарнамудаи конунгу-зорй ба фонди оинномавии чунин корхонахо ворид намудани хачмхои зерини инвеститсияхо ба мўхлати:  а) 2 сол, агар хачми инвеститсияхо баробари то 500 хазор доллари ИМА бошад; б) 3 сол, агар хачми инвеститсияхо баробари бештар аз 500 хазор доллари ИМА то 2 миллион доллари ИМА бошад; в) 4 сол, агар хачми инвеститсияхо баробари бештар аз 2 миллион то 5 миллион доллари ИМА бошад; г) 5 сол, агар хачми инвеститсияхои воридшуда баробари бештар аз 5 миллион доллари ИМА бошад.	Кодекси андози Чумхурии Точи-кистон (моддаи 145 банди 6)		
4	Озод будан аз андоз аз фоида	Хамаи корхонахо	Фоизхо, аз чумла тибки шартномаи ичораи молиявй (лизинг), ки ба бонкхои резидентй, ба дигар муассисахои (ташкилотхои) резидентии молиявию кредитй, аз чумла ба ташкилотхои резидентии маблаггузорихои хурд, ширкатхои резидентии ичораи молиявй (лизингй) пардохта мешаванд, дар манбаи пардохт андозбандй намешаванд.	Кодекси андози Чумхурии Точикистон		

## Давоми чадвали 2

			740	оми чадвали 2
5	Озод будан аз андоз аз арзиши иловашуда, андоз аз истифодабарандагони роххои автомобилгард, андози ичтимой.	Таъминкунанд а ва зерпудратчии сохтмон, шахсоне, ки бевосита сохтмони нерўгоххои барки обиро ба ўхда гирифтанд	Шахсони хукукй ва вокей, бевосита сохтмони нерўгоххои барки обй банд хастанд ва шахрвандони Цумхурии Точикистон намебошанд.	Кодекси андози Чумхурии Точи-кистон (моддаи 343 банди 3)
6	Озод будан аз андоз аз арзиши иловашуда ва бочи гумрукй	Хамаи корхонахо	Воридоти молхо барои сохтмони нерўгоххои барки обй, ки барои Цумхурии Точикистон объекти махсусан мухим ба хисоб мераванд	Кодекси андози Чумхурии Точи-истон (моддаи 343 банди 2)
7	Озод будан аз бочи гумрукӣ ва андоз аз арзиши иловашуда	Хамаи корхонахо	Воридоти молхо бевосита барои зарурати худи корхонахои азнавтаъсисёфта, ки ба силсилаи пурраи коркарди нахи пахта ба махсулоти нихой (аз калобаи пахта то махсулоти пахтагини дузандагй) банд мебошанд аз бочи гумрукй ва андоз аз арзиши иловашуда озод мебошанд.	Кодекси андози Чумхурии Точикистон (моддаи 344 банди 1)
8	Озод будан аз андоз аз арзиши иловашуда	Хамаи корхонахо	Содироти молхое, ки корхонахои азнавтаъсисёфта истехсол мекунанд, ки ба силсилаи пурраи коркарди нахи пахта ба махсулоти нихой (аз калобаи пахта то махсулоти пахтагини дузандагй) банд мебошанд аз бочи гумрукй ва андоз аз арзиши иловашуда озод мебошанд.	Кодекси андози Чумхурии Точикистон (моддаи 344 банди 2)
9	Озод будан аз андоз аз фоидаи шахсони хукукй, андоз аз даромади минималии корхонахо, андоз аз амволи гайриманкул ва андоз аз замин (маблаги андоз аз 180 сом. то 500 сомонй аз 1 га. замин)	Хамаи корхонахо	Корхонахои азнавтаъсисёфта, ки ба силсилаи пурраи коркарди нахи пахта ба махсулоти нихой (аз калобаи пахта то махсулоти пахтагини дузандагй) банд мебошанд аз андозхои номбаршуда озод мебошанд.	Кодекси андози
10	Озод будан аз супоридани аксиз	Хамаи корхонахо	1) молхое, ки ба таври транзит тавассути каламрави Чумхурии Точикистон кашонида мешаванд; 2) воридоти муваккатии молхо ба каламрави Чумхурии Точикистон, ба истиснои молхое, ки барои реэкспорт таъин шудаанд; 3) воридоти молхои барои реэкспорт пешбинишуда, дар холати таъминоти кафолати гарав тибки тартиби пешбиникардаи конунгузории гумрукй	Кодекси андози Чумхурии Точикистон (моддаи 244 банди 3,4,5)
11	Озод будан аз супоридани андози замин	Хамаи корхонахо	1) заминхои барои истифода гирифташуда, ки мутобики хулосаи Кумитаи давлатии заминсозии Чумхурии Точикистон бо мувофикаи макоми ваколатдори давлатй вайроншуда (рекултиватсия талабкунанда) эътироф шудаанд ва заминхое, ки дар зинаи азхудкунии кишоварзй мебошанд, дар соли барои истифода (азхудкунй) гирифташуда ва дар давоми 5 соли минбаъда аз соли кабул намудани (огози азхудкунии) чунин заминхо.	Кодекси андози Чумхурии Точикистон (моддаи 271 банди 4)

Охири	чадвали	2.
-------	---------	----

12	Озод бу	дан	аз	Хамаи	1) мошинхо ва механизмхои тасмачарх;	Кодекси андози	
	супоридани	андоз	аз	корхонахо	2) комбайнхои мухаррикдори ғаллағун-дорй ва	Ҷумҳурии	
	сохибонии	восит	аи		махсус, аз чумла комбайнхои пахтачинй	Точикистон	
	нақлиёт					(моддаи 333	
						банди 1,2)	

Дар шароити муосир, дар чумхурй сатхи паст ва нокифояи донишхои хукукиву иктисодии сохибкорон ва фарханги андозсупории онхо, инчунин сатхи пасти касбй, одоби хизматй ва каммасъулиятии баъзе кормандони макомоти андоз чараёни андозбандиро мураккаб мегардонад.

Барои бартараф намудани ин мушкилот амалисозии чорабинихои зерин зарур аст:

- -кам намудани шумораи пардохтхо ва хисоботи андоз бе расонидани таъсири манф ба воридоти даромадхои бучети давлатй
- -чорй намудани қабули хисоботи андоз дар шакли электронй, системахои компютерии бахисобгирй ва назорати андоз;
  - -ташкили махзани маълумот дар макомоти андоз;
  - -аз нигохи иктисодй асоснок намудани самранокии имтиёзхои андозй;
  - -андешидани чорахои зарурӣ дар самти чалби сармояи ватанӣ ва хоричӣ;
  - -тахия ва тасдики стандарти хизматрасони ба андозсупорандагон.

Омузиши тачрибаи системаи андози **Ч**умхурии **К**азокистон ба мо имкон дод тавсияхои зеринро оиди такмили фишангхои андозбандии субъектхои сохибкори пешниход намоем.

- 1. Низоми содакардашудаи андозбандии сохибкорони инфиродй, ки фаъолияти худро дар асоси патент ба рох мондаанд, бо рохи чорй намудани низоми пардохти устувор идома дода шавад: ба таври мунтазам дида баромадани арзиши патент аз руи натичахои тахлил, ки бояд бо иштироки шахсони манфиатдор гузаронида шавад.
  - 2. Чорй намудани хисобкунии мунтазам ва сода барои:
- -сохибкорони инфиродие, ки фаъолияти худро дар асоси шаходатнома пеш мебаранд;
  - -корхонахои хурду миёна, ки бо усули содакардашуда андоз месупоранд.

Барои ичрои вазифаи мазкур амалй намудани тадбирхои зерин зарур мебошад:

- -истифодаи низоми хисобкунии ягонаи андоз, ки имкон медихад эъломияи ягонаи андоз чорй карда шуда, хамчунин хисоботи содакардашудаи мухосиботй истифода шавад, ки он дар асоси китоби хисоби даромадхо ва харочот барои андозбандй ташкил карда мешавад;
- -дар Кодекси андоз ба таври мушаххас ва фахмо муайян кардани хисобкунии андозхо.
- 3.Зиёд намудани бартарии низоми содакардашудаи андозбандй барои шахсони хукукй бо рохи сода (ва ё махдуд) намудани тартиби андозбандии маъмурй (мисол, як пардохт дар як семоха, чорй кардани хисоботи содакардашуда барои хамаи намудхои андоз) ва ё паст намудани меъёри андози бо усули содакардашуда пардохтшаванда. Дар вокеъ низоми андозбандии содакардашуда ханўз «сода» ва аз нигохи иктисодй самаранок нест.
- 4.Мухокимаи имконияти бекор кардани андозхое, ки ба рушди сохибкорй монеа эчод менамоянд. Яке аз чунин андозхо андоз аз истифодабарандагони роххои

автомобилгард аст, ки дар асоси харочот хисоб карда шуда, фаъолияти корхонаро аз сармоягузории дарозмухлат боз медорад.

- 5.Идома додани кор дар самти бехтар намудани низоми андозбандии хочагихои дехконй (фермерй) бо рохи паст кардани гаронии андоз, дар сурати паст будани даромаднокии андозсупоранда. Чунин холат, яъне паст шудани даромаднокии андозсупоранда бояд аз чониби ў асоснок карда шуда, дурустии он аз чониби макомоти андоз санчида шавад. Карор дар ин бора бояд аз чониби комиссияи салохиятдор кабул карда шавад.
- 6.Мухокимаи имконияти паст намудани меъёри андози ичтимой, ки имруз кироя намудани коргаронро душвор намуда, ба васеъшавии хачми бозори ғайрирасмии (пинхонии) меҳнат мусоидат менамояд.

7.сода кардани маъмурии андозбандй, ки онро бо чунин рох ичро намудан имконпазир мебошад:

-сода кардани ҳисобҳо ва пардохти андоз ба воситаи муттаҳид намудани онҳо (чорӣ намудани имконияти пардохти як ҳисми андозҳо ба таври ихтиёрӣ), инчунин маҳдуд кардани шумораи шаклҳои эъломияи андоз тавассути муттаҳид намудани онҳо;

-сода намудани хисоботи андоз аз хисоби махдуд намудани хачми сахифахои он ва иттилооти такроршаванда;

-чорй намудани идоракунии хавфхо хангоми банакшагирй ва гузаронидани санчишхои андоз, диккати бештар зохир намудан ба субъектхои сохибкории даромдашон зиёд;

-махдуд намудани доираи вақти санчиши андоз ва ба таври мушаххасу аниқ тақсим кардани ваколат байни кормандони мақомоти андоз.

- 8.Гузаронидани маслихатхои андозй барои ассотсиатсияхои сохибкорон, ки дастрасии субъектхои сохикориро ба баъзе пахлухои конунгузории андоз имконпазир менамояд.
- 9.Баланд бардоштани сатхи дониши сохибкорон ва таъмини дастрасии онхо ба иттилоот дар бораи низоми амалкунандаи андозбандй, тавассути сохторхои давлатй ва ғайрихукуматй.

# ТАКМИЛИ АНДОЗБАНДИИ СУБЪЕКТХОИ СОХИБКОРИИ ХУРД ВА МИЁНА

Дар мақолаи мазкур мафхум ва муҳимияти воридоти андоз ба буҷети давлат, тартиби андозҳое, ки субъектҳои фаъолияти соҳибкории хурд ва миёна пардохт менамоянд, имтиёзҳои андозӣ ва гумрукӣ ба субъектҳои фаъолияти соҳибкорӣ, инчунин пешниҳодҳо оиди такмили фишангҳои андозбандии субъектҳои фаъолияти соҳибкорӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон оварда шудааст.

**Калимахои калиді:** андоз, имтиёз, сохибкорі, гумрук, бучет, санчиш, фишанг, меъёр, хукук, воридот, содирот, такмил, қонунгузорі.

# СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА

В этой статье рассматриваются понятие и значение налоговых поступлений в государственный бюджет, налоги который уплачиваются субъектами деятельности малого и среднего бизнеса, а также налоговые и таможенные льготы, предоставляемые субъектам предпринимательской деятельности, а также предложения по

совершенствованию инструментов налогообложения субъектам предпринимательской деятельности в Республике Таджикистан.

**Ключевые слова:** налог, выгоды, бизнес, обычаи, бюджет, контроль, инструмент, норма, прав, импорт, экспорт, улучшилось, законодательство.

### IMPROVING THE TAXATION OF SMALL AND MEDIUM BUSINESSES

This article discusses the concept and importance of tax revenues to the state budget, which pays taxes the subjects of small and medium businesses as well as tax and customs privileges granted to business entities, as well as proposals to improve the instruments of taxation to business entities in the Republic of Tajikistan.

**Keywords:** tax, benefits, business, customs, budget, control, tool, norm, rights, import, export, improved, legislation.

#### Адабиёт:

- 1. Кодекси андози ЧТ (Дар тахрири конунхои Чумхурии Точикистон №901 аз 17.09.2012, №1045 аз 28.12.2013, №1046 аз 28.12.2013).
- 2. Кодекси гумруки Цумхурии Точикистон (Ахбори Мачлиси Олии Цумхурии Точикистон), №62 с. 2004.
  - 3. Қарори Хукумати ЧТ №450 аз 23.10.03.
- 4. Исломов Т., Чумабоев Х.Қ., «Андоз ва андозбандй дар амалия», Васоити таълими Душанбе, 2013с.

## Маълумот дар бораи муалифон

**Маъруфчони С.**-докторанти PhD-и кафедраи иктисод ва идораи Донишгохи технологии Точикистон аз р $\bar{y}$ и ихтисоси 6D050701–Менечмент (иктисод ва идораи хочагии халқ). E-mail: k.m.s\_1@mail.ru.

**Авғонов Н.А.**-докторанти PhD-и кафедраи иқтисод ва идораи Донишгоҳи технологии Тоҷикистон аз р $\bar{y}$ и ихтисоси 6D050701–Менеҷмент (иқтисод ва идораи хоҷагии халқ). E-mail: nurali.avgonov@mail.ru.

# ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ИМПОРТОЗАМЕЩАЮЩЕЙ ШВЕЙНОЙ ПРОДУКЦИИ ИЗ НАТУРАЛЬНОЙ КОЖИ И МЕХА

# Нажмидинов Б. 3. Технологический университет Таджикистана

Удовлетворение растущих потребностей населения республики в товарах народного потребления, невозможно без возрождения промышленности страны и, в особенности, без восстановления и развития швейной промышленности.

Швейная промышленность является одной из приоритетных и перспективных импортозамещающих отраслей экономики республики. Это связано с тем, что: вопервых - швейное производство выпускает товары народного потребления; во-вторых -

в большом объеме обеспечивает занятость местного населения, прежде всего-женщин, и наконец, в-третьих, пополняет государственный бюджет реальными деньгами. Предпосылки для развития швейной промышленности в Таджикистане имеются: это наличие основного сырья-хлопчатобумажные и шёлковые ткани, кожа и мех, рабочая сила, а также относительно низкие издержки производства.

Особенностью швейной промышленности является сравнительно небольшая длительность производственного и технологического цикла (при наличии модели, технического описания на модель, сам процесс изготовления партии (серии) изделий составляет 1,5-2 мес.).

В соответствии с отраслевой принадлежностью и материально-техническими условиями производства, в швейной промышленности происходит быстрая отдача вложенных в её развитие средств. Их оборот происходит 2-3 раза в год, в зависимости от качества, ассортимента швейной продукции и условия продажи. Каждые дополнительные вложенные 1 млн. сомон оборотных средств, обеспечивают прирост объема производства за год на сумму 2-3,5млн. сомон.

Эта особенность делает отрасль выгодной для вложения средств, особенно в оборотные средства, так как обеспечивается быстрое получение отдачи и дохода. Это даёт возможность сделать вывод, что швейная промышленность имеет значительные резервы для дальнейшего импортозамещающего развития.

Предприятия швейной промышленности, в основном, обеспечивают достаточно высокую рентабельность производства, а быстрая оборачиваемость средств и другие преимущества будут способствовать заинтересованности как отечественных, так и зарубежных инвесторов в развитии отрасли.

Исходя из этого, актуальность проблемы и организационно-экономические условия развития швейной промышленности в республике представляют большое значение, и требуют своего скорейшего и ускоренного разрешения.

Обеспечение организационно-экономических условий, для эффективной работы предприятий по импортозамещающему производству швейной продукции из натуральной кожи и меха в республике является одной из важнейших задач по восстановлению и ускоренному развитию отрасли в рыночных условиях.

Однако, отечественные предприятия швейной промышленности, в настоящее время, находятся в бедственном состоянии. Лишь небольшая часть из них смогла адаптироваться к работе в условиях рынка, некоторые, вовсе перестали существовать. Для успешной работы на рынке им приходится конкурировать с завалившей страну, дешевой продукцией из Китая и Турции. Кроме того, чтобы выжить, предприятиям нужны значительные оборотные средства для обновления основных производственных фондов.

Согласно классической экономической теории, выпуск предприятиями продукции зависит от количества и качества используемых материальных и сырьевых ресурсов, применяемой техники и технологий, а также квалифицированной рабочей силы. С этих позиций, падение объемов производства швейных предприятий страны легко объясняется. Отечественные швейные предприятия работают на физически и морально устаревшем оборудовании. Очевидно, что для повышения конкурентоспособности отечественных предприятий, необходимо ускорить процесс модернизации производственных мощностей.

Немаловажное значение имеет и проблема качества и стоимости натуральной кожи и меха. Грубые и плохо окрашенные кожи, в конечном итоге снижают привлекательность продукции. С другой стороны, если производитель использует кожу и мех хорошего качества, то конечная стоимость одежды резко возрастает, что значительно снижает ее доступность для массового покупателя. В связи с этим, важнейшей проблемой швейников является чрезмерно высокая себестоимость производства при использовании качественной кожи, меха и других материалов.

Как известно, эффективность производства в большой степени зависит от стратегии управления предприятием. Но, к сожалению, ни двадцатипятилетний опыт перехода к рыночным условиям, ни успешная деятельность в условиях конкуренции, не научили большинство отечественных швейных предприятий азам выживания и устойчивого развития в современных условиях. У многих швейных предприятий, практически отсутствуют реально действующие маркетинговые службы. Отсюда проблемы с определением товарной номенклатуры, дизайна, системой продвижения товара, потребительского спроса, новизны продукции и тд.

Следующее слабое звено на предприятиях швейной промышленности республики является-организационно-экономические условия, то есть организация и управление производством-менеджмент производства. Недоверие руководителей к маркетинговым службам выливается либо в отсутствии такого отдела на предприятии, либо в недостаточном делегировании полномочий для организации его эффективной деятельности. В результате, продукция выпускается в соответствии со вкусом главного технолога, руководителя, дизайнера, но совсем не обязательно в соответствии со вкусами потенциальных потребителей, спрос которых практически не изучается. Швейные предприятия республики встречают жесткую конкуренцию на рынке одежды со стороны импортеров. Специфической проблемой швейных предприятий является также угроза недружественного их поглощения, путем перепрофилирования. Эта проблема вообще стала очень характерной в последнее время для отраслей, в которых экономические показатели деятельности, сочетаются с наихудшие значительных имущественных ресурсов.

Путем продажи предприятий, новые владельцы получают право распоряжаться ими по своему усмотрению, нередко стремятся найти для площадки, на которой оно стоит, более выгодное применение-перепрофилировать под магазин, кафетерии, бильярдные клубы, автомойки, столовые и т.п.

Кризисное состояние организационно-экономических условий отечественных швейных предприятий, обусловлено совокупным влиянием следующих факторов:

- ➤ моральный и физический износ значительной части основного капитала (уровень физического износа промышленно-производственных основных фондов, составляет в среднем около 86%), его ресурсоемкость и используемые устаревшие технологии в настоящее время являются главным препятствием для возможного вовлечения свободных мощностей в процесс производства;
  - дефицит оборотных средств;
- ▶ отсутствие доступного рынка кредитных ресурсов из-за высокого банковского кредита (32-36%);
  - > отсутствие конкретных защитных мер при импорте товаров по демпинговым ценам;
  - низкий уровень покупательской способности населения;

- ▶ недостаточный уровень использования местных сырьевых ресурсов в обеспечение прироста общего объема продукции и ее экспорта;
- ▶ неразвитость отечественной сырьевой базы кожи и меха, контрабандный вывоз сырья;
- эзначительное снижение объемов производства и реализации продукции на предприятиях отрасли в связи с низкой конкурентоспособностью по дизайну, качеству и цене, а также перенасыщением отечественного рынка импортными товарами;
- > отсутствие социально ориентированной ассортиментной политики по обеспечению потребностей малозащищенных слоев населения;
- > отсутствие высококвалифицированных работников: менеджеров, маркетологов, дизайнеров, технологов по кожи и меху, инженерно технических кадров;
- ▶ низкая инновационная активность, невостребованность разработок и потенциала научных организаций;
- > отсутствие опыта управления, неадекватность профессиональной и управленческой компетенции.

Сегодня, уже нельзя образно судить по статистическим данным об успехах производства швейной промышленности, только по обобщенному показателю роста объемов производства. Сегодня важен не рост вообще, а рост за счет качественного развития технологической базы и выпуска конкурентоспособной импортозамещающей востребованной продукции, совершенствования системы управления, значительного повышения на этой основе квалификации специалистов и рабочих кадров данной отрасли, производительности труда и создание прочных конкурентных преимуществ продукции отрасли.

Только рост за счет этих факторов, поможет стабильному и устойчивому развитию швейных предприятий и его прочному положению на отечественном рынке в современных условиях.

# ШАКЛХОИ ХУКУКИИ ТАЪСИС ВА ФАЪОЛИЯТИ БИЗНЕС-ИНКУБАТОРХО ДАР ЧУМХУРИИ ТОЧИКИСТОН

# Нодиров Ф.М. Донишгохи технологии Точикистон

Ислохоти амиқи иқтисодӣ дар кишвар боиси ба таври куллӣ тағйир ёфтани низоми идорӣ ва тақсимоти марказонидашудаи захираҳо, ташаккули институти моликияти хусусӣ, фаъол шудани воситаю усулҳои механизми танзими иқтисодиёт гардид. Дар самти фаъолгардонии механизми худинкишофи бозор аҳамияти ҳалкунандаро соҳибкории хурду миёна ишғол менамояд.

Махз сохибкории озод ба асоси вокеии рушди минбаъдаи иктисодиёти кишвар мубаддал мегардад. Дар амалияи хочагӣ ва тадкикотхои илмӣ акидахои мухталифро оид ба шакл ва воситахои дастгирии сохибкории хурд мушохида намудан мумкин аст. Дар баробари воситахои хавасмандгардонии ин навъи фаъолияти сохибкорӣ тавассути конунгузории андоз ва харгуна имтиёзхои дигар, мухаккикон зарурати ташаккулёбии инфрасохтори самараноки дастгирии сохибкории хурду миёнаро, кайд менамоянд.

Воситаи самараноки дастгирии замонавии сохибкории хурд дар чахони муосир бизнес-инкубаторхо мебошанд ва ин шакли дастгирии сохибкории хурд дар кишвари мо низ васеъ пахн шуда истодааст. Дар бештари мавридхо ин навъи фаъолиятро метавонанд, марказхои шуғл, фондхои гуногун ва ташкилотхои мустакил анчом диханд. Бо мақсади ба тартиб даровардани тачрибаи фаъолияти бизнес-инкубаторхо, зарурати гузариш ба барномахои дастгирии рушди хукукии ин сохторхо дар заминаи илмии консептуалй ба миён омадааст. Баррасии масъалаи мазкур аз нигохи илмй ва тачрибавй имконият медихад, ки аз пайравии куркурона ва харакатхои номувофики сохторхои гуногун сарфи назар намоем.

Мувофики кисми 7 моддаи 1 Қонуни Ҷумхурии Точикистон «Дар бораи химоя ва дастгирии давлатии соҳибкорй» аз 26 июли соли 2014, № 1107, бизнес-инкубатор-шахси хукукие мебошад, ки соҳибкори навтаъсисро дар ҳама марҳилаҳои фаъолияташ дастгирй менамояд. Ҳамзамон, дар кисми 3 моддаи 1 Қонуни Ҷумҳурии Точикистон «Дар бораи Парки теҳнологй» низ мафҳуми бизнес-инкубатор дода шудааст, ки мувофики он, бизнес-инкубатор-шаҳси ҳукукие мебошад, ки барои дастгирии субъектҳои ҳурди соҳибкорй дар марҳилаи ташаккули рушди онҳо бо роҳи пешниҳод намудани биноҳои истеҳсолй, таҷҳизот, ҳизматрасонии ташкилй, ҳуқукй, молиявй, машваратй ва иттилоотй ташкил карда мешаванд [1].

Субъектхои асосии дастгирии моддии инфрасохтории сохибкорй паркхои технологй ва бизнес-инкубаторхо баромад менамоянд. Ба гурухи мазкур паркхои саноатй ва марказхои техникй-татбикнамой ва дигар объектхоро низ дохил менамоянд, вале новобаста аз номгузорихои гуногун хамаи ин навъи инфрасохтори сохибкориро бо мафхуми умумии «технопарк» ифода намудан мумкин аст.

Тахлили ин унсури инфрасохтори низоми иктисодй мураккабтар мегардад, бинобар он ки на хамаи ин субъектхоро дар амалияи чахони муосир тавсифи якхела додаанд. Масалан, мутобики конунгузории ФР майдони умумии бизнес-инкубатор набояд аз 900 метри квадратии сохтмонхои гайриистикоматй камтар бошад. Хамзамон, на камтар аз 85% масохати фоиданоки инкубатор бояд барои сохторхои сохибкорй (вале на зиёда аз 15% он барои хар як ичорагир) чудо карда шавад. Дар амалияи вокей бизнес-инкубаторхо дар ФР дар масохати нисбатан камтар чойгир карда шудаанд, хусусан чунин сохторхоро дар макотибхои олй, ки барои дастгири намудани сохибкории донишчуён таъсис ёфтаанд, мушохида намудан мумкин аст.

Қайд намудан зарур аст, ки бизнес-инкубаторхо бо мақсадхои гуногун созмон дода мешаванд (хавасмандгардонии рушди иқтисодиёти минтақа, ташкил намудани чойхои корӣ, тичоратикунонии технология, дастгирӣ намудани гурӯҳҳои мухталифи ичтимоӣ ва ҳоказо) ва ба доираи гуногуни аҳолӣ нигаронида шудаанд (олимони чавон, донишчӯёни макотиби олии техникӣ ва гуманитарӣ, занҳо ва ғ.), ва аз ин лиҳоз фаъолияти худро дар доираи мақсадҳои зикршуда, анчом медиҳанд.

Бизнес-инкубаторхо барои рушд ва дастгирии сохибкории хурд ва миёна таъсис дода мешаванд. Шакли ташкилию хукукии бизнес-инкубаторхоро Хукумати Чумхурии Точикистон муайян менамояд.

Вазифахои асосии бизнес - инкубаторхо аз инхо иборат мебошанд:

-ташкили хизматрасонии босифат ва касбӣ ба субъектҳои соҳибкории хурду миёнаи навтаъсис дар ҳама марҳилаҳои фаъолияташон тавассути дастгирии методӣ, иттилоотӣ, машваратӣ, омӯзишӣ ва ҳуқуҳӣ, ҳамчунин рушди ҳамкорӣ байни субъектҳои соҳибкории хурд ва миёна;

- -ба ичора додани бинохо ба субъектхои сохибкорй бо шартхои имтиёзнок;
- -баланд бардоштани сатхи маълумотнокй ва маърифатнокии хукукии сохибкорони хурд ва миёна;
  - -ташкили хамкории субъектхои сохибкории хурду миёна бо макомоти давлати;
- -муайян ва ҳал кардани масъалаҳои ба миёномада дар фаъолияти субъектҳои соҳибкории хурду миёна дар сатҳи чумҳуриявӣ ва маҳаллӣ;
  - -додани маслихатхо оид ба масъалахои андозбандй;
  - -хизматрасонй доир ба тартиб додани хисоботи мухосибй ва андозй;
- -хизматрасонии таълими оид ба тахияи барномаи рушди тичорати сохибкори навтаъсис;

-амалй намудани дигар вазифахое, ки қонунгузории Чумхурии Точикистон пешбинй намудааст (м. 16 Қонуни Чумхурии Точикистон «Дар бораи химоя ва дастгирии давлатии соҳибкорй»).

Ташхисгарони ассотсиатсияи Миллии бизнес-инкубаторхои ИМА (NBIA, ИМА), хамчун калонтарин иттиходияи байналмилалии бизнес-инкубаторхои чахон, ки зиёда аз 2000 аъзо аз 60 кишвари чахон дорад, ба чойи истилохи «бизнес-инкубатор» аслан истилохи «барномаи бизнес-инкубатор»-ро истифода менамояд. Дар ин чо ба мизочони инкубатор хизматхои гуногун расонида мешавад, аз чумла, дар шакли ичора чудо намудани майдон, ки новобаста аз мавкеъ накши дуюмдарачаро ичро менамояд. Хамзамон, чунин тарзи корбаст мавчудият ва фаъолияти муваффаконаи бизнес-инкубаторхои виртуалиро истисно намекунад, ки бидуни доштани бино метавонанд хизматрасонихои машваратиро бо шартхои имтиёзнок ба мизочон расонида, фаъолнокии сохибкориро хавасманд гардонанд.

Бизнес-инкубаторхо воситаи мухимтарини рушди инноватсионии иктисодиёт ва дастгирии сохибкории хурди инноватсион буда, фаъолияти ширкатхоро дар давраи аввали пайдоишашон таъмин менамоянд ва якчанд марихиларо дар бар мегирад, аз чумла: мархилаи якум (pre-seed), мархилаи дуюм (seed) ва давраи огози кор (startup).

Бизнес-инкубатор - ташкилотест, ки корхонахои хурд ва сохибкорони навро бинобар норасоии захирахои молиявй, малака ё ин ки надоштани дониши кофй дастгирй менамоянд ва сохторхои ишорашудаи сохибкорй аслан имконияти амалй намудани лоихахоро бидуни чунин дастгирй надоранд.

Мақсади фаъолияти бизнес-инкубаторхо вобаста ба кишвархо ва минтақахои алохида, гуногун буда метавонанд. Мувофики омор ширкатхое, ки фаъолияти худро аз бизнес-инкубаторхо огоз менамоянд ба хисоби миёна бештар аз 32% чойхои корй таъсис дода, муомилоташон ба хисоби миёна аз 62% зиёдтар аз ширкатхое мебошад, ки бидуни дастгирии бизнес-инкубаторхо фаъолияти худро огоз намудаанд[2].

Якумин бизнес-инкубаторхо соли 1959 дар ИМА ташкил шудаанд ва мувофики маълумоти NBIA дар соли 2012 дар чахон зиёда аз 7000 чунин ташкилотхо арзи хастй доштанд. Аслан бизнес-инкубатор робитаи мустаким бо фаъолияти инноватсионй надошта, тичорати дилхохро метавонад дастгирй намояд. Аз ин ру, бизнес-инкубаторхои инноватсиониеро низ чудо намудан мумкин аст, ки бо технопаркхо ё марказхои инноватсионии макотиби олй робитаи мустаким доранд ё ин ки дар заминаи онхо таъсис дода шудаанд.

Бизнес-инкубаторхо бештар дар шакли омехта таъсис дода мешуданд, вале аз миёнаи солхои 1990-ум созмондихии бизнес-инкубаторхои хурди махсусгардонидашуда дар сохаи технологияи аълосифат, иттилоот, тиб, хочагии кишлок ва хоказо ба вучуд

омаданд. Бештари бизнес-инкубаторхо (ба хисоби миёна 96% дар чахон) бо зарар (бефоида) фаъолият менамоянд ва аз ин ру, аз чониби давлат маблаггузорй карда мешаванд ва ин водор менамояд, ки онхоро ба хайси воситаи хавасмандгардонии рушди иктисодиёт эътироф намоем.

Мохияти чараёни фаъолияти бизнес-инкубаторхо дар пешниход намудани хизматхои зерин ба ширкатхои мизоч ифода меёбад:

- 1. фазои кории муччахаз бо тачхизоти зарурй, аз қабили, мизу курсй, компютер, воситахои алоқа ва техникаи ташкилй бо шартхои имтиёзнок;
- 2. бинохои истифодаи умум, аз қабили, утоқхои гуфтушунид, толорхо барои мачлис ва машваратхо, фазои хурокхурӣ ва хоказо;
- 3. як қатор хизматрасонихо (пулакӣ, имтиёзнок ё ин ки бепул) аз қабили, хизматрасонихои котибот, маъмурият, мухосибот ва ба хисобгирии идоракунӣ, дастраси ба Интернет бо комплекси хизматхои махсусгардонидашуда, чун:
  - ташхиси лоиха, кумак дар тахияи нақшаи-тичорати;
  - машварат оид ба самтхои мухталифи сохибкорй;
- чалб намудани мутахассисони беруна ва омузгорон, хизматрасонихо оид ба такмили ихтисос ва омузиш (гузаронидани семинар ва машваратхо);
- хизматрасонихо оид ба химоя ва баходихии моликияти зехнй, литсензиякунонй ва сертификатсиякунонии махсулоти инноватсионй;
- кумак барои гирифтани қарзҳои бонки, додани кафолат ба бонкҳо, чалб намудани фондҳои венчури ва сармоягузорон;
- «қолиббандй» намудани лоихахо барои сармоягузорон: дизайн ва омода намудани маводхои муаррифишаванда, ташкили намоиш ва муаррифй намудани лоихахо ва дигар хизматрасонихо.

Ба ҳайси яке аз самтҳои асосии дастгирии давлатии соҳибкорӣ ин ташкил намудани бизнес-инкубаторҳо, паркҳои технологӣ, минтақаҳои озоди иқтисодӣ ва ҳоказо баромад мекунанд.

Истифодаи истилохи «технопарк» боиси ба вучуд омадани бахсхои зиёд гаштааст, чунки то ҳанӯз дар адабиёти иктисодӣ мафҳум ва таснифоти ягонаи он вучуд надорад [3].

Муносибатҳои чамъиятие, ки аз фаъолияти Парки технологӣ ба вучуд меояд бо Қонуни Чумҳурии Точикистон «Дар бораи Парки технологӣ» аз 21 июли соли 2010, №629 танзим карда мешаванд.

Мувофики кисми 2 моддаи 1 Қонуни Ҷумхурии Точикистон «Дар бораи Парки технологй» аз 21 июли соли 2010, №629, Парки технологй – шахси хукукй ё консорсиум, ки ба мачмуи ягонаи моддию техники хукуки сохибмулки дорад ва фаъолияти асосии он пешниход ва ичрои корхо ва хизматрасони буда, барои амали намудани лоихахои инноватсиони ва инвеститсиони заруранд [4].

Технопарк чун қоида комплекси молу мулкие мебошад, ки дар он объектҳои гуногуни инфрасохтор чун озмоишгоҳҳо, таҷҳизот барои навъистеҳсолкунӣ ва истеҳсолоти хурд, марказҳои корӣ, биноҳои таълимӣ (толори лексионӣ) ва инчунин объектҳои хизматрасонӣ, чун: нақлиёт, бинои истиқоматӣ, ошҳона, ҳимоя ва ҳоказо, ҷойгир карда шудаанд.

Технопарк бо мақсади мутамарказ намудани мутахассисони соҳаи умумии фаъолият дар ҳудуди ягона таъсис дода мешавад, яъне ҳамчун ҷамъияти ягонаи мутахассисон ташаккул меёбад. Инфрасохтори Парки технологи аз маҷму биноҳои идори, иншооти истеҳсоли, муҳандиси, нақлиёти, коммуникатсиони ва иҷтимоии дар

худуди Парк чойгирбуда, ки аз он шахсони вокей ва хукукй истифода менамоянд, иборат мебошад.

Парки технологі шахси хукукии ғайритичоратій буда, ҳамчун муассиса дар худуди махсус таъсис дода мешавад, ки бо мақсади рушди илм ва истифодаи самараноки технологияи аълосифат барои қонеъ гардонидани талаботи истеҳсолот дар истифодаи технологияҳои навтарин ва татбиқи лоиҳаҳои ииноватсионій ва инвеститсионій фаъолият менамояд.

Дар худуди Парк ташкилотхои илмию тахкикотй, дафтархои лоихакашию конструкторй, бинохои истехсолй, муассисахои таълимй, хамчунин бинохои хизматрасонй фаъолият менамоянд, ки онхо ба максади истифода аз технологияи аълосифат ва амалй гардонидани барнома ва лоихахои инноватсионй муттахид карда мешаванд.

Парк метавонад аз чониби шахсони вокеию хукукй, як ё якчанд муассисахои таълимй, илмию тахкикотй, ташкилотхои саноатии давлатй ва ғайридавлатй таъсис дода шуда, барои амалй намудани мақсадхои худ хамкориро байни онхо ба рох монад.

Ассотсиатсияи байналмилалии технопаркхо (*IASP*) хаммаъно будани мафхумхои зеринро қайд менамояд: «технополис», «фазои технологй», «парки татқиқотй» ва «парки илмй»-ро. Қайд намудан ба маврид аст, ки дар Қонуни Ҷумхурии Точикистон «Дар бораи Парки технологй» ҳамингуна шаклҳои Паркҳои технологй, аз қабили: парки инноватсионию технологй; парки илмй (ё парки таҳқиқотй); технополис; инкубатори технологи (бизнес-инкубатор) номбар карда шудаанд.

Парки инноватсионию технологи як намуди Парк буда, барои дар истехсолот чори намудани технологияи аълосифат ва рушди муассисахои истехсолии инноватсионии хурд ва миёна хидмат менамояд.

Парки илмӣ (ё Парки таҳқиқотӣ) яке аз намудҳои Парк мебошад, ки илмро бо истеҳсолот якчоя намуда, метавонад бо як ё якчанд муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ, илмию таҳқиқотӣ ё дар алоҳидагӣ барои рушди истеҳсолот фаъолият намояд. Дар муҳоиса бо дигар намудҳои Парк, дар ин чо бо маҳсади гузаронидани таҳҳиҳотҳои зиёди илмталаб кадрҳои баландихтисоси илмӣ чалб карда мешаванд.

Технополис - худуде мебошад, ки дар он муассисахои инноватсионии хурд ва миёнаи ташкилотхои истехсолй, муассисахои илмию истехсолй, тахсилоти олии касбй, илмию тахкикотй ва ё дар алохидагй таъсис ёфта, фаъолият менамоянд.

Инкубатори технологі (бизнес-инкубатор) муассисаест, ки аз тарафи давлат барои рушди тичорати хурду миёна маблаггузорі гардида, барои ба истехсолот чалб намудани технологияхои инноватсионі нигаронида шудааст.

Бинобар ин, дар сатҳи мафҳумҳо муайян намудани фарҳияти байни технопарҡ ва бизнес-инкубаторҳои инноватсионӣ ниҳоят мураккаб мебошад, вале дар сатҳи амалия баъзе аз фарҳиятҳоро муайян намудан, мумкин аст, аз чумла:

- 1) технопаркхо дар масохати калонтар нисбат ба бизнес-инкубаторхои миёна чойгир карда шуда, на танхо бинои корӣ, балки замин барои сохтмон ва барои ичора низ доранд;
- 2) бизнес-инкубаторхои инноватсион метавонанд бо ширкатхои инноватсионии гайритехнолог кор кунанд (навъхои нави хизмат, маркетинги инноватсион ), дар холате, ки технопаркхо танхо бо ширкатхои дорои технология ол кор мекунанд (номи онхо махз аз хамин чо бармеояд);

3) бизнес-инкубаторхо ширкатхоро танхо дар давраи аввали фаъолияташон (ба хисоби миёна (ширкатхо) ба ҳайси мизочони онҳо танҳо дар давраи 30 моҳи аввали фаъолияташон баромад мекунанд) ва мутобиқан бо тартиби ниҳоят мураккаб ширкатҳои дар онҳо буда, ҷараёни навсозиро анчом медиҳанд.

Мутобики маълумотхои IASP дар 91,6% технопаркхои чахон бизнес-инкубаторхо аризи хаст $\bar{u}$  доранд, ки ин аз сатхи баланди бахамувофикоии ин ду навъи сохтор гувох $\bar{u}$  медихад.

Аз соли 2005 бизнес-акселераторхо (seed accelerators) бештар пахн шуда истодаанд ва аввалин шуда дар ИМА барномахои бизнес-акселераторхое, ки қодиранд дар заминаи бизнес-инкубаторхо ва технопаркхои амалкунанда фаъолият намоянд, ба вучуд омаданд.

Фарки ингуна барномахо аз бизнес-инкубатори классик дар он аст, ки лоиха дар мухлати кутохтарин (одатан дар се мох) татбик мешавад. Барои ин тамоми шароит мухай карда мешавад: чойхои кори тачхизонидашуда, алокаи доим бо сохибкорони пуртачрибае, ки дар накши омузгор ё мутахассис баромад менамояд, муаррифии доимии лоихахо ба сармоягузорон, имконияти молиякунон аз чониби худи акселератор.

Бизнес-акселератор-барномаи дастгирии тичорат дар зинаи ибтидой буда, инкишофи босуръати лоиха ва баромади харчй зудтари онро ба бозор, аз хисоби пурра пешниход намудани восита ва захирахо, чун: сармоягузорй, инфрасохтор, дастгирии ташхисй ва иттилоотй дар назар дорад.

Хамин тарик, бизнес — инкубаторхо ё дигар шакли дастгирии сохибкории хурду миёна бо максади харчй зудтар дар амал татбик намудани лоихахои сохибкорй созмон дода шуда, барои ноил гардидан ба хадафхои стратегии Чумхурии Точикистон накши босазо хоханд бозид.

#### Адабиёт:

- 1. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи ҳимоя ва дастгирии давлатии соҳибкорй» аз 26 июли соли 2014, № 1107; Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи Парки теҳнологй» аз 21 июли соли 2010, №629.
- 2. Иващенко Н.П. Концептуальновые основы формирования и функционирования бизнес-инкубаторов в национальной инновационной системе. М., 2011.
- 3. Гаврилова Н.М. Инновационная инфраструктура России: анализ, проблемы, пути развития. М.: Спутник, 2012. С. 18.
- 4. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи Парки технологӣ» аз 21 июли соли 2010, №629.

# ШАКЛХОИ ХУКУКИИ ТАЪСИС ВА ФАЪОЛИЯТИ БИЗНЕС-ИНКУБАТОРХО ДАР ЧУМХУРИИ ТОЧИКИСТОН

Дар мақола масъалаҳои ҳуқуқии таъсис ва фаъолияти бизнес-инкубаторҳо дар Ҷумҳурии Тоҷикистон мавриди баррасӣ қарор дода шудааст. Гузариш ба муносибатҳои бозоргонӣ, рушди босуботи иқтисодёт, рақобати озоди субъектҳои ҳоҷагидор тақозо менамоянд, ки доираи иштирокчиёни ин муносибатҳо рӯз ба рӯз бояд васеъ гарданд.

Воқеан, дар шароити имрузаи иқтисоді бештари субъектхои хурду миёнаи сохибкорі ба дастгирии, аз чумла, молияві ниёз доранд, аз ин ру созмон додани чунин

сохторхо бо пешниход намудани майдончаи зарурй барои огоз намудани фаъолият дар давраи аввали бавучудой кобили дастгирй мебошад.

Қайд намудан ба маврид аст, ки санадҳои меъёрии ҳуқуқии зарурии бахши бизнесинкубаторҳо қабул карда шудаанд ва дар мазмуни мақолаи мазкур ба онҳо низ таваччуҳ зоҳир карда шудааст. Дар манотиқи гуногуни кишвар бизнес-инкубаторҳо таъсис дода шуда, фаъолият карда истодаанд.

**Калимахои калидй:** бизнес, инкубатор, санади меъёрии хукукй, шахси хукукй, қонун, тичорат, соҳибкорй, соҳибкории хурду миёна.

# ПРАВОВЫЕ ФОРМЫ СОЗДАНИЯ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БИЗНЕС – ИНКУБАТОРОВ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

В статье рассматриваются правовые вопросы создания и деятельности бизнес - инкубаторов в Республике Таджикистан. Переход к рыночным отношениям, устойчивое развитие экономики, свободная конкуренция хозяйствующих субъектов требуют, чтобы сфера подобных субъектов повседневно расширялась.

Естественно, в условиях нынешней экономики большинство субъектов малого и среднего предпринимательства испытывают острую необходимость в поддержке, в том числе, финансовой, поэтому создание подобных структур и предоставление соответствующей площадки для разведения бизнеса в первых этапах функционирования заслуживает поддержки.

Следует отметить, что в Республике Таджикистан создана необходимая нормативноправовая база бизнес - инкубаторов и в данной статье некоторые из них перечисляются. Бизнес – инкубаторы созданы и осуществляют свою деятельность в некоторых регионах нашей страны.

**Ключевые слова:** бизнес, инкубатор, нормативно-правовой акт, юридическое лицо, закон, коммерция предпринимательство, малое и среднее предпринимательство.

# LEGAL FORMS OF CREATION AND ACTIVITY OF BUSINESS - INCUBATORS IN THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN

The article deals with the legal issues of creation and activity of business - incubators in the Republic of Tajikistan. The transition to a market economy, sustainable development of the economy, free competition of economic entities require that sphere of such constituent entities on a daily basis extended.

Naturally, in the current economy of most small and medium-sized enterprises are experiencing an acute need for support, including financial, so the establishment of such structures and the provision of relevant areas for breeding business in the early stages of the operation should be supported.

It should be noted that in the Republic of Tajikistan established the necessary legal and regulatory framework of business - incubators, and in this article some of them are listed. Business - incubators are created and operate in some regions of our country.

**Key words:** business incubator, a legal act, the legal entity, law, commerce enterprise, small and medium enterprises.

#### Маълумот дар бораи муаллиф

**Нодиров Ф.М.,** н.и.хуқ., дотсенти кафедраи хуқуқшиносии инноватсион $\bar{n}$  ва муносибатхои хуқуқи байналмиллал $\bar{n}$ , fnodirov@list.ru.

### МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА КАК ФАКТОР РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

# Одинаев Х. А., Досиев М.Н. Таджикский национальный университет, Технологический университет Таджикистана

Развитие экологического предпринимательства может позволить существенно изменить экологическую ситуацию в стране, улучшить охрану окружающей среды и использование природных ресурсов. Очевидно, что нельзя решить экологические проблемы, выйти на устойчивый тип развития без общего улучшения экономического положения страны, эффективной макроэкономической политики.

Исходя из этого мы считаем, что экологическое предпринимательство может обеспечить устойчивую прибыль, целью которых является выпуск чистой продукции, выполнение работ и оказание экологических услуг, а также может изменить экологическое состояние в республике и представлять огромную роль в устойчивом эколого-экономическом развитии страны.

В то же время оценка эффективности управления экологической предпринимательской деятельностью государственных организаций, помимо обеспечения возможности измерения результатов, должна учитывать специфику предпринимательства в природоохранной сфере.

Средообразующие функции живой природы являются самыми важными для человечества и биосферы в целом, поскольку создают и поддерживают пригодные для человека условия среды на Земле. Загрязнение окружающей среды угрожает экономическому благосостоянию страны и здоровью населения. По мнению академика Д. С. Павлова, основой эффективности и устойчивости экосистемных функций является биологическое разнообразие, а при любых нарушениях структуры следует ожидать деградации экосистемных услуг [6].

Исходя из этого, по нашему мнению, среди огромного числа факторов, влияющих на развитие предпринимательства в стране, одно из ведущих мест занимает региональный или территориальный, связанный со сложным разнообразием ландшафта, разнообразной агломерацией градостроительных показателей, протяженностью территорий различных зон, достаточно большим количеством административно-территориальных образований (области, в т. ч. автономной – ГБАО, города, районов и др.), которые существенно отличаются друг от друга по множеству важнейших показателей.

К ним можно отнести социально-экономическую и политическую ситуацию, степень соответствия решаемым задачам, уровень обеспеченности собственными ресурсами всех видов, сложившуюся структуру экономики, состав населения и его менталитет, производственный, технологический, интеллектуальный, инфраструктурный потенциалы данного региона, а также разного рода риски, которые связаны с осуществлением предпринимательской деятельности и тоже существенно влияют на развитие новых экономических структур.

Влияние перечисленных факторов приводит к тому, что каждая структурийная административная территория Республики Таджикистан имеет значительно отличающиеся от других стартовые условия вхождения в рыночную экономику, и, соответственно,

различные условия для развития малого предпринимательства. Такое положение приводит к мысли о необходимости обязательного учета особенностей того или иного региона, при осуществлении на его территории мероприятий, направленных на развитие малого предпринимательства и системы его поддержки. Особый интерес представляет возможность количественной оценки региональных факторов, а также выявление степени влияния каждого из них на исследуемый нами процесс.

По мнению Т. М. Федорова, переход к концепции управления природными экосистемами, выдвигающей на первый план механизмы развития деятельности организаций, оказывающих экосистемные услуги, осуществляющих природоохранную деятельность и производящих экологические продукты, работы, услуги. В то же время при рассмотрении вопроса формировании экономического механизма предпринимательства на рынке природоохранных работ и услуг необходимо учитывать, что предпринимательство, осуществляющее свою деятельность в сфере охраны окружающей среды, является составной частью предпринимательства в целом. Следовательно, этот механизм должен отвечать, в первую очередь, общим принципам рыночной экономики, обеспечивать устойчивую прибыль, иметь насыщенный и стабильный рынок и способствовать при решении вопросов практической природоохранной деятельности. [5].

Также Т. М. Федорова отмечает, что в современных условиях ботанические сады и дендрологические парки имеют государственное финансирование или пользуются финансовой поддержкой частных источников и местной власти. Таких средств часто не хватает, что требует от государственных организаций осуществление предпринимательской деятельности. В то же время принятие решения об использовании природного ресурса при осуществлении предпринимательской деятельности должно базироваться на всеобъемлющей оценке экономического эффекта и альтернативной оценке выгодности сохранения его экосистемных функций с учетом времени. Данное обстоятельство увеличивает нагрузку на систему управления природоохранными организациями и позволяет определить место государственного экологического предпринимательства в системе государственного предпринимательства. [5].

Экологическое предпринимательство может рассматриваться как предпринимательство, результатом деятельности которого является улучшение качества окружающей природной среды или минимизация негативного воздействия экономической системы на окружающую природную среду.

Что касается региональной особенности малого предпринимательства, то следует отметить, что в каждом регионе предпринимательство развивается по-своему, в зависимости от физико-географической структуры, экономической составляющей, политико-административной структуры, этнической, социокультурной, правовой и политической составляющих региона.

Основные факторы, которые определяют региональную специфику развития малого бизнеса в Республике Таджикистан, связаны с социальными, экономическими и экологическими проблемами.

Первую группу факторов составляют:

-демографические (естественный прирост населения, старение, смертность, миграция, перенаселенность, наличие переселенцев, социально-психологический микроклимат, языковый состав, половозрастные особенности);

-национально-этнические (условия выживания, социальная обеспеченность и защищенность традиций, особенности исторически сложившегося уклада жизни);

–социальные (уровень развития социальной инфраструктуры, туристическорекреационного хозяйства, возможности для отдыха, мобильность населения, условия жизни, условия для переподготовки кадров, смены профессии и повышения квалификации);

-уровень развития сферы государственного и регионального социального регулирования. [2].

Наряду со многими проблемами, проблема безработицы, именно та, в решении которой малое предпринимательство может играть важную роль. Среди мер по борьбе с безработицей нужно предусматривать меры по стимулированию притока в регионы частных отечественных и иностранных инвестиций, расширению программы переобучения работников, в том числе, с привлечением различных школ бизнеса, а также по формированию рынка жилья, как условия перемещения рабочей силы из регионов с высоким уровнем безработицы. [4].

Важной предпосылкой развития предпринимательства в регионах Республики Таджикистан является здоровый социально-психологический климат и соответствие мотивационных установок формирующемуся рынку труда. Все это находится в прямой зависимости от формы производственной деятельности, ведомственной политики, движения кадров, степени криминализации, уровня профессиональных качеств, уровня развития потребностей, отношения к инновациям, желания осваивать новые профессии и специальности и т.д.

Второй блок факторов, которые влияют на специфику регионального развития предпринимательства в Республики Таджикистан, связан с решением экономических вопросов. В частности, на укрепление экономического комплексообразования и создание условий для развития частного сектора должна быть направлена государственная политика по формированию новой территориальной организации хозяйства Республики Таджикистан (включая региональные союзы, ассоциации предпринимателей). В настоящее время принципиально меняются принципы специализации районов в территориальном разделении труда: вместо достижения максимального общегосударственного эффекта все шире используется критерий удовлетворения рыночного спроса и конкурентоспособности предприятий различных регионов.

В этих условиях преимущество получают районы с развитой инфраструктурой, расположенные рядом с устойчивыми рынками сбыта, которые имеют квалифицированные кадры.

Третья группа факторов, которые оказывают влияние на территориальное развитие предпринимательства, связана с воздействием экологических условий на воспроизводство природных ресурсов, поддержание нормативного экологического состояния на процессы предпринимательства. Сырьевая направленность развития экспорта обусловила нарушения, например, в зоне Севера Таджикистана, эколого-экономического равновесия. [2].

По нашему анализу несмотря на трудности, малое предпринимательство в Республики Таджикистан развивается. Но пока сравнение наших показателей с зарубежными свидетельствует только о том, что малый бизнес в Республике Таджикистан лишь в начале долгого пути, но как видим, ресурсы в Республике Таджикистан имеются. И только в наших руках, будем ли мы просто сырьевым придатком развитых стран или сами станем развитым

государством. Конечно, для развития малого предпринимательства одного энтузиазма мало, нужна поддержка со стороны государства.

Как и любая другая значительная экономическая проблема регионального развития, проблема развития малого предпринимательства в регионах является комплексной и тесно связана с рядом направлений экономических реформ. Среди них можно назвать систему налогообложения, структурную перестройку и ускоренное развитие рыночной инфраструктуры, демонополизацию экономики вообще и ограничение монопольного влияния мощных хозяйственных структур в частности и многие другие.

Следует также заметить, что развитие малого предпринимательства в Республике Таджикистан сопряжено с рядом значительных трудностей разного рода. В отличие от стран с развитой рыночной экономикой, где процесс развития малого бизнеса и системы его поддержки проходил естественным путем на протяжении десятилетий, Республика Таджикистан, кардинально изменившая экономическую ориентацию, вынуждена решать эту проблему в ограниченные сроки и в крайне тяжелых экономических условиях.

Проблема развития малого предпринимательства в настоящее время очень широко исследуется экономистами по различным научным направлениям. На республиканском уровне и во всех регионах страны созданы организационные структуры поддержки. Функционирует республиканский Комитет поддержки малого предпринимательства, в администрациях областей, городов и районов действуют соответствующие отделы и службы.

В большинстве регионов Республики Таджикистан планируется создание бизнесинкубаторов и бизнес-парков, в числе учредителей которых присутствуют местные органы власти, а средства на мероприятия по поддержке малого предпринимательства выделяются в бюджетах всех уровней.

По итогом можно сказать, что управления развитием экологического предпринимательства как фактор регионального развития является рост экологического, социального и экономического эффектов и развитие качественных сторон природоохранной деятельности хозяйствующего субъекта.

В вышеизложенного, необходимым контексте МЫ считаем качестве совершенствования механизмов управления и стимулирования хозяйствующих субъектов экологического предпринимательства в регионах Республики Таджикистан, предложить ряд предложений рекомендаций ДЛЯ предотвращению деградации земель, несанкционированной вырубки лесных насаждений, предотвращению загрязнений водных ресурсов и совершенствованию процессами переработки отходов.

На наш взгляд, в целях решения вышеуказанных проблем необходимо сосредоточиться на следующих перспективных направлениях:

- 1. По предотвращению деградации земель:
- -совершенствование системы государственного мониторинга землепользования и состояния земельных ресурсов;
  - -совершенствование механизмов земельной реформы;
- -совершенствование механизмов по подсчёту экономического ущерба и восстановлению экологического ущерба, нанесённого землепользователем различным категориям земель;
  - 2. По предотвращению обезлесивания:

-разработка и реализация целенаправленных программ по лесовостановлению и лесополосам;

- -проведение инвентаризации лесов и увеличение вдвое объёмов лесовосстановительных работ.
  - 3. По предотвращению водных ресурсов:
- -реабилитация и развитие системы мониторинга качества и количества водных ресурсов;
- -совершенствование экономических механизмов стимулирования по защите и рациональному использованию водных ресурсов;
  - -совершенствование управления водными ресурсами в орошаемом земледелии.
- 4. По совершенствованию механизмов управления отходами разработка правовой и экономической базы, регулирующая вопросы образования, транспортировки, складирования (захоронения), обезвреживания, использования и других видов обращения со всеми видами отходов.

Таким образом, Республике Таджикистан в ближайшее время необходимо существенно улучшить условия формирования и развития экологического предпринимательства, которая в свою очередь, позволит повысить рост и благосостояние экологического составляющего в регионах страны и решит множество накопившихся проблем природоохранной деятельности в области охраны окружающей среды.

В заключении можно отметить, что малое предпринимательство представляет собой один из важнейших элементов системы рыночных отношений. Без него невозможно представить современную рыночную экономику.

Итогом управления развитием экологического предпринимательства на уровне региональных и государственных организаций является рост социального, экологического и экономического эффектов и развитие качественных сторон природоохранной деятельности хозяйствующего субъекта.

#### Литература:

- 1.Закон РТ Об охране окружающей среды: от 10.01.2011
- 2. Концепция перехода Республики Таджикистан к устойчивому развитию, утвержденная Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 01.10.2007 г., №500
- 3. Рыбнов Е. И. Управление изменениями в организации для сохранения ее экономической устойчивости / Е.И. Рыбнов, М.А. Асаул // Вестник гражданских инженеров. 2007. № 4 (13). С 24.
- 4.Региональная экономика: Учебник для вузов; под ред. проф. Т. Г. Морозовой -2-е изд. переработанное и дополненное М.: ЮНИТА, 2000.
- 5. Федорова Т. М. Журнал Социально-экономические явления и процессы, Выпуск № 2 / 2012, Механизм управления государственного развития экологического предпринимательства.
- 6. Экономика экосистем и биоразнообразия: потенциал и перспективы стран Северной Евразии // Проект ТЕЕВ экономика экосистем и биоразнообразия: перспективы участия России и других стран СНГ: материалы совещания. Москва, 24 февраля 2010 г. М., 2010.

## МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА КАК ФАКТОР РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

В статье представлен механизм управления развитием регионального экологического предпринимательства. В нем объединены: финансовое, нормативно-правовое, налоговое и тарифное обеспечение, инструменты оценки эффективности, контроллинг и корректирующие управленческие воздействия, адекватные современному этапу развития экологизации предпринимательских отношений.

**Ключевые слова:** предпринимательская деятельность, экологическое предпринимательство, механизм управления, устойчивое развитие, экологическая политика, промышленные отходы, экологические бедствия, экологическая безопасность, экологическая обстановка, государственное регулирование, окружающая природная среда.

# MECHANISM OF ECOLOGICAL BUSINESS AS A FACTOR OF REGIONAL DEVELOPMENT

In article the mechanism of management is presented by development of the state ecological business. In it are incorporated: financial, standard and legal, tax and tariff security, tools of an assessment of efficiency, controlling and the correcting administrative influences adequate to the present stage of development of an ecologization of the enterprise relations.

**Key words:** Business activity, state ecological business, management mechanism, sustainable development, ecological policy, industry return material, ecological disaster, ecological security, ecological situation, state control, nature ecology.

#### Сведения об авторах:

**Одинаев Хаёт Абдулхакович** - доктор экономических наук, профессор, заведующий НИЛ «Устойчивое развитие» при НИИ Таджикского национального университета.

**Досиев Махмадшо Назарович -** старший преподаватель кафедры экономики и управления Технологического университета Таджикистана. E. mail; dostiev68@mail.

# САМТХОИ АСОСИИ РУШДИ СОХИБКОРЙ ВА ТАШКИЛ КАРДАНИ ЧОЙХОИ НАВИ КОРЙ

## Парвонаева Х.З. Донишгохи технологии Точикистон

Гузариш ба иқтисоди бозоргонй тағйироти кулии сохтории истехсолоти чамъиятиро, ки ба бартарафкунии инхисорот ва тараққиёти рақобат равона карда шудааст, талаб мекунад. Чй тавре ки тачрибаи чахонй тасдиқ мекунад, ҳалли ин масъала бе инкишофи соҳибкории хурд, ки дар шаклҳои гуногуни моликият асос ёфтааст, ғайри имкон аст.

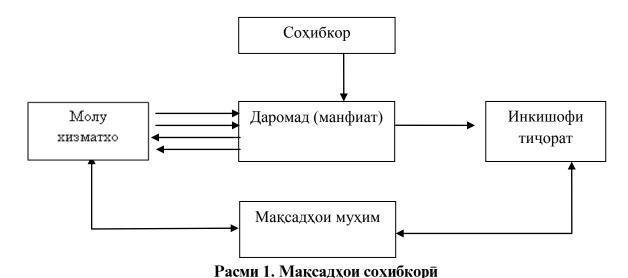
Ташаккулёбии сохторхои хурди бозорй бе истисно дар хамаи сохахо ва доираи иктисодиёти мамлакат ба максадхои чараёни иктисодии хочагии чахонй чавобгу мебошад.

Зимни ошкоркунии мохияти иктисодии сохибкорй тачрибаи калони тадкики ин зухуротро ба инобат гирифтан мухим аст. Махз тачриба дониши иктисоди чахонро ба дарккунй, чамъбасткунй, бавучудоварии назарияи иктисодии сохибкорй равона кард. Аввалин шахсе, ки ба масъалахои сохибкорй шавк пайдо кард А. Смит мебошад. Вале дах сол кабл аз ў Ю. Р. Кантилон баъзе нишонахои ибтидоии сохибкориро омўхта тахлил карда буд. Ба акидаи Р. Кантилон ихтилофи байни талабот ва таклифот ба субъектони муносибатхои бозорй имкон медиханд, ки молхоро арзонтар харида, киматтар фурўшанд. Р. Кантилон махз чунин субъектони бозориро, ки ин усули фаъолиятро истифода мебурданд сохибкор номид.

Сохибкорй фаъолияти мустакилона ва таваккали худ доштаи шахсони ба чунин сифат бо тартиби мукарарнамудаи конун ба кайд гирифташудае мебошад, ки барои мунтазам ба даст даровардани фоида аз молу мулк, истехсол, фуруши мол, ичрои кор ё хизматрасонй истифода мебарад.

Сохибкор метавонад хар кадом намуди фаъолияти хочагидориро, ки аз тарафи қонун манъ карда нашудааст, аз он чумла, миёнаравии тичорати, хариду фуруш, маслихатдихй ва намудхои дигар фаъолият, инчунин амалиёт бо қоғазхои қимматнокро ба амал барорад. Сохибкор дар фаъолияти худ кодир аст, ки комбинатсияи зарурй ва ба хам алокаманд кардани манфиати шахсиро бо фоидаи чамъият бо максади гирифтани даромад таъмин кунад. Чи тавре ки мебинем, дар ин мафхум унсури мухими муайянкунандаи сохибкорй – зарурати ба хам алоқаманд кардани манфиати шахсй ва фоидаи чамъият нишон дода шудааст. Чунин ифода кардани мохияти сохибкорй дар шароити муосир бештар мувофик мебошад. Сохибкорй – кисми чудонопазири фаъолияти хочагидории рохбарон ва мутахассисони корхонахо, ташкилотхои тичорати ва молияви ба шумор меравад. Вазифаи асосии сохибкор дар гирифтани даромад аз мехнат ва сармояи гузошташуда ифода меёбад. Сохибкор роххои инкишоф ва баландбардории самаранокии истехсолот, бехтаркунии сифати кор, афзунгардонии фоиданокии корхонаро новобаста аз он ки сохиби корхона аст ё коргари кироя, чустучу ва дарёфт мекунад.

Мақсадҳои асосии соҳибкор истеҳсоли молу хизматҳо, даромад, нуфузу эътибор, инкишофи тичорат ва ғайра мебошанд, ки ҳамаи онҳо байни ҳамдигар алоҳаманданд.



Рушди сохибкорй дигаргунсозии сохтории иктисодиётро фаъол мегардонад, ба чорй кардани комёбихои илмй-техникй хавасманд сохта, ба хаматарафа баланд бардоштани самаранокии истехсолот мусоидат мекунад.

Аз руш намуд ва ё таъинот фаъолияти сохибкориро ба **истехсолй, тичоратй, молиявй**, **маслихатдихй** ва ғайра чудо кардан мумкин аст. Хамаи ин намудхои сохибкорй метавонанд дар алохидагй ва ё дар якчоягй фаъолият кунанд.

**Сохибкории истехсолй-** ин фаъолияте мебошад, ки дар шароити он сохибкор бевосита бо ичрои истехсоли махсулот, молу хизматхо, ахборот, арзишхои маънавй, ки минбаъд ба харидорон фурухта мешаванд, машғул аст.

**Сохибкории тичорат** амалиётро оид ба хариду фуруш ё ба ибораи дигар, оид ба бозгашта фурухтани молу хизматхо ташкил медихад. Сохибкории тичорат бо хариду фуруши мол, мубодилаи мол ва амалиёти молию пул алокаманд дорад.

**Сохибкории молиявй** як намуди сохибкории тичоратй мебошад, чунки объекти хариду фуруши он моли махсус чун пул, асъор, коғазхои киматнок баромад мекунад, яъне фуруши як саҳмия ба саҳмияи дигар бо нархе, ки гирифтани фоидаро таъмин мекунад, сурат мегирад.

Кайд кардан лозим аст, ки соҳаи соҳибкорй дар мамлакат рушд мекунад ва натичаи он дар тамоми соҳаҳо, аз чумла, истеҳсолот ба назар мерасад. Бо мақсади фароҳам овардани шароити мусоид барои фаъолияти соҳибкории истеҳсолй аз чониби Ҳукумати Чумҳурии Точикистон тадбирҳои зарурй андешида мешаванд. Дар бобати гузаронидани ислоҳоти давра ба давра ва мачмуии қонунгузорй, навсозии истеҳсолот ва равандҳои теҳнологй, чалби сармояи ҳоричй ва ватанй, тақвияти ҳамкориҳои давлат бо баҳши ҳусусй, мукаммалсозии низоми қарздиҳй ва молиявии дастгирии субъектҳои соҳибкорй, пешниҳоди субсидияҳои давлатй ва қарзҳои имтиёзнок ба субъектҳои соҳибкории ҳурду миёна, беҳтар кардани сифат, афзун гардонии ҳаҷми истеҳсоли маҳсулоти ватанй ва содирот корҳои мақсаднок идома дода мешаванд.

Раванди ислохоти иктисодиёти Точикистон нишон дод, ки дар баробари зиддиятхои махсуси рушди иктисодй, аз чумла, дар байни пешравии илмй — иктисодй ва пастшавии бекорй, шароитхои мехнат, музди мехнат, муаммохои махсусе, ки ба Точикистон хос мебошанд, вучуд доранд ва онхо бо сатхи баланди фаъолнокии мехнатии ахолии сатхи зиндагии пастдошта, самаранокии пасти мехнат, нокифоягии харакати минтакавй - сохавии мутахассисон, мачмуи тайёркунй ва азнавтайёркунии кадрхо, ки ба талаботи бозор чавоб намедихад, дарачаи нокифояи рушди инфрасохтори бозор вобаста мебошанд.

Бекории расмӣ бо суръати нисбатан паст афзоиш меёбад. Аз тарафи дигар муаммоҳои бисёри шуғлнокӣ характери мураккаб гирифтаанд. Сухан дар бораи бекории ниҳоӣ, афзоиши мурочиаткунандагон ба мақомоти таъмини шуғли аҳолӣ, зиёдшавии чавонони бекор дар сафи чавонони бомаълумот меравад. Ҳамзамон шуғлнокӣ дар иқтисодиёти ниҳоӣ бо суръати тез рушд меёбад. Нишондиҳандаи умумии бекорон аз рӯи микдори шаҳрвандоне, ки дар чустучӯи кор мебошанд ва дар Маркази шуғли аҳолӣ ба қайд гирифта шудаанд, ҳисоб карда мешавад. Аз ин рӯ, аз шаҳсоне, ки бекоранду чойи кор мекобанду дар ягон мақомот ба қайд гирифта нашудаанд, бекор ҳисоб карда намешаванд.

Сабаби ба хисоб нагирифтани вокей ва баходихии нодурусти бекорй механизми санадхои меъёрию хукукии ин сохаро танзимкунанда мебошад.

Хашт сабаби барои бақайдмонии худ хохиш надоштани одамонро дар мақомоти шуғли ахолӣ номбар мекунем, ки дар натича онҳо аз руйхати расмии бекорон берун мемонанд.

- 1. Дар тули 70 сол бекорй чун зухуроти ғайриқонунй ҳисоб мешуд. Дар тафаккури чамъиятй то ҳол бекорй ва бекорон чун зуҳуроти номаъқул қабул шудаанд. Ин ба ҳар ду гуруҳ мансуб аст: ҳам ба гуруҳи одамоне, ки чойи корашонро аз даст дода то қувваи охирон чойи кор мекобанд ва ҳам ба шахсоне, ки бо дастгирии мақомоти шуғли аҳолй коргар мекобанд. Дар замони ҳозира дар ҳамаи давлатҳои тарақкикарда биржаи меҳнат мавчуд аст. Масалан, дар Россия 2500 биржаи меҳнат мавчуд аст, ки барои чунин давлати бузург нокифоя аст.
- 2.Мавчудияти бекорй муаммоест, ки ахолй хатто дар бораи чойгиршавии макомоти мазкур хабардор нестанд. Марказхои шугли ахолй дар аксар нохияхои минтакахои кухи дастнорас мебошанд ва агар бошанд хам аз нуктахои ахолинишин дуранд.
- 3.Имрўз мутобики мукаррароти мавчудаи санадхои меъёрию хукукй дар чумхурй оид ба шуғлнокй шахсе, ки аз кор меравад, кумакпулии бекорй намегирад. Яъне, аз кор баромадагон ба Маркази шуғли ахолй мурочиат намекунанд, чунки аз он фоидае намебинанд. Аз ин ру, кисми зиёди бекорон дар маълумоти расмй ба кайд гирифта намешаванд. Мувофики максад аст, ки агар хангоми аз кор рафтани корманд корхона оид ба мурочиати у ба Маркази шуғли ахолй ва ба кайд мондани худ уро огох кунад. Вале корхонахо барои ичрои ин вазифа хавасмандй ва ухдадорй надоранд. Ғайр аз ин, корхонае, ки коргаронро ихтисор мекунад, шароити молиявии номусоид дорад ва аз ин сабаб намехохад, ки коргарон ва макомоти дигар оид ба холати молиявии вай бархурдор бошанд. Дар ин холат корхона кумакпулиро барои мохи сеюм намедихад. Шахси аз кор рафта хам барои мурочиат кардан ба маркази номбурда хавасмандй надорад, зеро ки эхтимолияти гирифтани кумакпулй паст аст ва маблағи кумакпулй ночиз аст.
- 4.Имконияти маркази шуғл оид ба таъмини шуғлнокии аҳолӣ маҳдуд аст. Омӯзиши чандинкарата ва пурсиши ҳайати коргарони якчанд корхонаҳо нишон медиҳанд, ки роҳбарияти корҳонаҳо бо Маркази шуғл дар алоҳамандии зич кор намекунанд ва ба ин маҳомот ҳатто дар ҳолате, ки таклифоти ҳувваи корӣ дар бозори меҳнат барзиёд бошад, мурочиат намекунанд.
- 5. Азнавтайёркунии бекорон ба воситаи Марказхои шуғл самаранокии баланд надорад. Солхои охир микдори коргарон, ки дар рухсатии бемузди маъмурӣ мебошанд, зиёд шуда истодааст. Аксар вақт, ба ҳамин тариқ, маъмурияти корхона микдори коргарони худро «нигоҳ» медорад, ҳамзамон музди меҳнати миёнаи корхонаро паст нишон дода, чун натича аз андозсупории баланд худро эмин медорад.
- 6.Дар аксар давлатхои хоричии иктисодиёташон бозоргонй кумакпулй ва ё суғурта ба коргароне, ки бо хохиши худ аз кор рафтаанд, пешниход карда намешавад. Рохбарони корхонахои Россия кушиш ба харч медиханд, ки коргарон бо хохиши худ аз кор раванд, зеро озодкунии коргар бо ташаббуси корхона уро вазифадор мекунад, ки пас аз озодкунии коргар ба у дар муддати се мох кумакпули дода шавад. Новобаста аз ин микдори коргарони бо хохиши худ аз кор рафта аз микдори коргарони бо ташаббуси маъмурият аз кор рафта, зиёд аст.

7. Хати фарккунандаро дар байни аз кор озодшавии мачбурй ва бо хохиши худ аз кор озодшавй гузаронидан осон нест, зеро коргар метавонад бо хохиши худ аз кор равад.

8. Хамчунин бояд зикр кард, ки микдори шахсони бекор, ки бо кор таъмин шуда истодаанд, солҳои охир афзуда истодааст. Хамин тарик, дар ҳачми шахсони бо кор таъминшудаистода, микдори коргарони ба корхонаҳои давлатӣ ба кор ҳабулшудаистода, назаррас аст.

Имруз барои як чои корй 12 бекор рост меояд. Гап дар сари он нест, ки одамон бекор мемонанд, гап дар сари он аст, ки онхо имконияти нишон додани махорат ва дониши худро надоранд. Чойхои кории озод бошанд бо баркароршавии истехсолот ва сохаи хизматрасонй, яъне баъд аз таъсиси чойхои кории нав ба вучуд меоянд. Алалхусус, шароит дар минтакахои кухии Чумхурии Точикистон мушкил аст, ки ба ахолй барои интихоб чойхои кории зиёд пешниход карда наметавонанд, чунки дар ин минтакахо шумораи корхонахо кам аст ё ки ин гуна корхона мавчуд нест.

Дар чунин шароит масъалаи асосй дар назди кишвари мо ташкили чойхои кории нав ва ба кор чалб кардани ахолй мебошад. "Ярмаркаи чойхои кории озод", ки хар сол гузаронида мешавад, самарае намебахшад. Рохи аз хама пурсамар ва ба талаботи иктисоди бозорй чавобгў барои рушди сохибкорй дар дохили кишвар фарохам овардани шароити мувофик мебошад. Барои ичрои ин кор бояд мушкилот дар ин чода дуруст омўхта шаванд ва монеахо бартараф гарданд.

Дар асри 21 бе таъмини пурраи кишвар бо барки доимй рушди босифати иктисодиро тасаввур кардан душвор аст. Сохибкорон ва сармоядорон хам ин мушкилиро мебинанд ва хангоми тасмимгирй барои сохтани корхонахои истехсолй ва маишй онро бевосита кабул карда наметавонанд. Тамоми техника ва технологияи муосир бо барк кор мекунад ва нокифоя будани он монеаи асосй мебошад.

Низоми андозбандй ва фоизи андозхо дар тасмимгирии сохибкорон ва сармоягузорон барои таъсиси корхонахо накши бузург дорад. Кам будани монеахо хангоми таъсис додан ва бастани корхонахо, гирифтани шаходатномаи сохибкорй ва тартиби супоридани хисобот ба нозирони андоз, бешубха ба манфиати кор хохад буд ва боиси кушодашавии корхонахои нав мегардад. Солхои охир дар кишвари мо бо чанд ислохоти таъсис додани корхонахо ва гирифтани шаходатномаи сохибкорй осон шудааст ва дар муддати чанд руз кор хал мешавад. Аммо барои бархам додани он монеахои зиёде хаст, ки вакти зиёди сохибкоронро мегирад. Тартиби супоридани хисобот хам мушкил ва дилсардкунанда аст. Фоизхои андозхо хам гаронй мекунанд. Харчанд ки шумораи андозхо кам шудаанд, аммо гаронии онхо зиёд шудааст. Баъди макоми конунй гирифтани Кодекси нави андоз бахсхо дар масъалаи андозбандй зиёд шудаанд. Саривакт бартараф кардани мушкилоти чойдошта дар фаъолияти сохибкорй имкон медихад, ки хам чойхои нави корй бо маоши арзанда пайдо шаванд ва хам шумораи мухочирон кам шавад, хам доираи андозсупорандахо зиёд шавад ва даромади буча зиёд гардад, хам сармоягузорони хоричй сармояи худро бевосита вориди бозори мо карда, корхонахои истехсолй ва маишй бисозанду дар рушди иктисоди мо сахмгузор бошанд.

Бинобар ин, барои рушди иктисод ва расидан ба як сатхи зиндагии арзандаи чавонон дар ватан бояд ислохотро аз имруз огоз ва мушкилоти чойдошта дар фаъолияти сохибкориро харчи зудтар хал кард.

#### Алабиёт:

- 1. Хабибов Р.К., Рачабов М. Асосхои иктисодй сохибкорй. 1997 -416с.
- 2. Лапуста М.Г. Основы предпринимательства Москва 2014
- 3. Губарев В.Г. Основы эканомики и предпринимательство 2003 -288с
- 4. Ламперт Х. Социальная и рыночная экономика. . М.: Дело, 1993. с. 14.
- 5. Тошматов М.Н. «Иқтисодиёти корхона ва сохибкорй», Душанбе : ДТТ 2002 -4с.
- 6. Яковец Ю.В. Циклы. Кризисы. Прогнозы. М.: Наука, 2007.

### ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА И ОРГАНИЗАЦИЯ НОВЫХ РАБОЧИХ МЕСТ

Статья посвящена исследованию основных направлений развития предпринимательства и организации новых рабочих мест в республике.

Ключевые слова: предпринимательство, занятость, бизнес, деятельность.

# THE MAIN DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF ENTREPRENEURSHIP AND CREATION OF NEW JOBS

The article is devoted to investigation of the basic directions of development of entrepreneurship and creation of new jobs in the country.

**Key words:** entrepreneurship, employment, business, activity

#### Сведения об авторе:

**Парвонаева Х.3.** — соискатель кафедры система и информационные технологии Технологического университета Таджикистана; mail: Parvonaeva88@mail.ru

# МАСЪАЛАХО ВА ДУРНАМОИИ РУШДИ СУҒУРТАИ ИЧТИМОЙ ДАР ЧУМХУРИИ ТОЧИКИСТОН

Хайруллоев Ф.Н., Қаландаров И.Э. Донишгохи Технологии Точикистон

Чумхурии Точикистон айни замон дар давраи гузариш ба иктисоди бозорй карор дорад. Маълум аст , ки дар мархилаи гузариш ба муносибатхои нави иктисодию ичтимой тачдиди назар кардану такмил додани санадхои меъёрию хукукй чихати ба талаби руз мувофик гардонидани механизми татбики сиёсати ичтимоии ахолй дар мадди аввал меистад. Бинобар ин, Хукумати Чумхурии Точикистон кушиш ба харч дода истодааст, ки харчй бештар механизми татбики сиёсати ичтимоии ахолиро ба пуррагй амалй созад.

Фондхои максадноки давлатй фаъолияти худро аз хисоби манъбахой дар моддаи 11-и Конуни Чумхурии Точикистон "Дар бораи молияи давлатии Чумхурии Точикистон" нишондодашуда, ба рох мемонад, ки онхо чунинанд:

-андозу бочхои махсуси мақсаднок ва ҳатмӣ, ки қонунгузории Ҷумҳурии Точикистон муқаррар кардааст;

- -маблағҳои ба таври ихтиёри супоридаи шахсони ҳуқуқиву воқеъй;
- -маблағҳои бучети давлатӣ;
- -фоида аз фаъолияти сохибкорй;
- -даромадхои дигаре, ки Қонунгузории Чумхурии Точикистон пешбини намудааст [4].

Даромади фондхои мақсадноки давлатӣ дар бучети давлатии Чумхурии Точикистон барои соли навбатии молиявӣ алоҳида аз руи меъёрҳои муқаррар намудаи Қонунгузории Чумҳурии Точикистон ба ҳисоб гирифта мешавад.

Чамъоварй ва назорати пардохтхои хатмиро ба бучети фондхои максадноки давлатй Кумитаи андози назди Хукумати Чумхурии Точикистон амалй мегарданд.

Манъбаи асосии фондхои максадноки давлатй аз хисоби андози ичтимой, ки шахсони хукукй дар хачми 25%-аз фонди музди корашон месупоранд ва андози ичтимой шахсони вокеъии бо кор таъминбуда, дар хачми 1%- аз музди мехнаташон пардохт мекунанд, мебошад.

Бояд донист, ки яке аз қисмҳои муҳими низоми молиявии давлатӣ ин фондҳои мақсадноки давлатӣ мебошанд.

Суғуртаи ичтимой як шакли махсуси ташкили молия ба ҳисоб рафта, хусусияти чамъкунй ва харчкунии маблағҳои аҳолй ва давлатро дарбар мегирад ва барои ичрои мақсадҳои муайянгардида равона карда мешавад [5].

Дар шароити иктисоди бозор давлат наметавонад, ки хамаи мушкилоти худро ба пурраг хал намояд. Аз ин сабаб воситахои молиявии худро дар фондхои максадноки давлат чамъ оварда, барои дастгирии ахол ва дигар максадхо сарф карда менамояд.

Тартиби ташкил ва истифодаи маблағҳои фондҳои мақсадноки давлатиро соҳаи молияи мамлакат муқарар мекунад [2].

Мо ба фикри муаллифон рози буда, нисбати суғуртаи ичтимой, аниқтараш фондхои мақсадноки давлатй ба чунин ақида омадем,ки мухимтарин қисми таркибии раванди гузариш ба муносибатхои бозоргонй муайян кардани низоми хифзи ичтимоии ахолй, хусусан табақахои камбизоати он - оилахои серфарзанд, маъюбон, нафақахурон, донишчуён ва кормандони маошхур мебошад. Асоснок ва дар амал татбиқ намудани он бинобар сабуктар шудани окибати ногузири манфии гузариш ба хочагидории бозоргонй, яъне шидат гирифтани таваррум, рух додани бекорй ва ғайра зарур гашт.

Низоми анъанавии хифзи ичтимой дар кишвархое, ки иктисоди ёташон муносибатхои бозоргониро касб мекунад, дар натичаи мухолифати байни афзоиши талаботи кисми бештари ахолии мамлакат ба химояи ичтимой ва дар баробари ин махдуд шудани имкониятхои иктисодии аз хисоби бучети давлатй конеъ гардонидани ин талаботи онхо кулан тагир меёбад.

Аз ҳамин сабаб давлатро лозим меояд , ки дар баробари рушди бучети давлатӣ инкишофи фондҳои мақсадноки давлатӣро низ ба рох монад [2].

Мақсади асосии мақола ин муайянкунии мафхуми рушди суғуртаи ичтимой, аҳамият ва гуруҳбандии онҳо, инчунин сарчашмаҳо ва самтҳои истифодабарӣ аз тарафи мақомотҳои даҳлдори давлатӣ мебошад.

Рушди суғуртаи ичтимой як шакли махсуси ташкили молй ба ҳисоб рафта, ҳусусияти чамъкунй ва ҳарчкунии маблағҳои аҳолй ва давлатро дар бар мегирад ва барои ичрои мақсадҳои муайянгардида равона карда мешаванд. Дар шароити иқтисоди

бозорй давлат наметавонад, ки ҳамаи мушкилоти худро ба пуррагй ҳал намояд. Аз ин сабаб, воситаҳои молиявии худро дар фондҳои мақсадноки давлатй ҷамъ оварда, барои ичрои вазифаҳои ичтимоии худ истифода мебарад.

Хамин тавр, гуфтан мумкин аст, ки фондхои максадноки давлатӣ дар ташаккули иктисодиёт сахми бенихоят калон мегузоранд.

Дар давлатхое, ки дар шароити гузариш ба иктисоди бозори карор доранд, аз чумла Чумхурии Точикистон дар баробари рушди иктисодиёташон сатхи камбизоатй низ меафзояд. Яъне гурухи алохидаи ахолие пайдо мегардад, ки бо сабаби паст будани рушди неруи зехнй, касбй ва ё дигар масъалахои ичтимоию иктисодй аз истифодаи захирахои моддй махрум мегарданд. Махз хамин хусусияти хоси рушди ичтимой аст, ки моро мачбур месозад, то восита, роххои пешрафти таъсиррасонй ва батанзимдарориро истифода намуда, дар ташаккули неруи аклонии чомеа ва баланд бардоштани сатхи хизматрасонихои ичтимоии ахолй сахмгузор бошем.

Дар давлатхои тараққикардаи дунё воситахои фондхои мақсадноки давлатй самаранок истифода бурда мешаванд. Аз ин рӯ, сатҳи маълумотнокӣ, хизматрасониҳои ичтимоӣ ва меъёри пардохти ёрдампулию нафака баланд мебошад, ки ин аз рушди имконоти нерӯи инсонӣ сарчашма мегирад.

Аз ин лихоз, сатхи ичтимоии ахолй дар давлатхои тараққикарда нисбат ба давлатхои рубатараққи баландтар аст.

Бинобар ин, дар давлатхои дар холи гузариш ба иктисоди бозор карордошта зарурати ташкили фондхои максадноки давлат ва самаранок истифодабарии воситахои онхо ба миён меояд.

Аз тахлилхо хулоса баровардан мумкин аст, ки агар фондхои мақсадноки давлатӣ нисбат ба солҳои гузашта инкишоф ёфта бошанд хам, дар соҳаи ичтимоӣ ҳоло ҳам бисёр камбудиҳо баназар мерасанд.

Яке аз мушкилотхое, ки имрузхо дар Чумхурии Точикистон халли худро наёфтааст, ин мухочирати зиёди ахолй мебошад. Ин мушкилот мумкин аст, ки дар оянда ба иктисодиёти кишвар ва сохахои ичтимоии он зарари калони моддию молиявй расонад. Чунки хангоми хичрати кисми зиёди кувваи корй сатхи истехсолот пас шуда, давлат иктидори иктисодии худро аз даст медихад. Нихоят нархи молу хизматрасонихо боло рафта, сабади истеъмолии ахолй паст мегардад [10].

Барои пешгирии ин холат сохибкорони ватаниро лозим меояд, ки дар кишвар шумораи корхонахои хурду миёнаро зиёд намоянд. Хангоми зиёд гаштани корхонахои истехсолй ва ғайриистехсолй чойхои кории ахолй зиёд шуда, қисми зиёди ахолии бекор ба чои кор таъмин мегарданд.

Омили дигаре боиси пастравии иктисодиёти кишвар гардидааст,ки ин шуғли ғайрирасмӣ мебошад. Зиёд гаштани шуғли ғайрирасмӣ ба сатҳи ичтимоии аҳолӣ таъсири манфӣ мерасонад.

Барои халли ин масъала макомотхои ваколатдори давлатиро зарур аст, ки чихатхои хавфнокии ин масъаларо ба мардум фахмонанд. Хамин тавр, хангоми аз байн бурдани шугли гайрирасми таъминоти ичтимоии ахоли пура таъмин гашта, сатхи хизматрасонихои ичтимоии ахоли васеъ мегардад.

Дар Чумхурии Точикистон як қатор омилхои ноустувори афзоишёбанда мавчуданд. Ба тавозуни мусбии бучет нигох накарда, бешубха, қайд намудан лозим аст, ки Хукумати чумхурии Точикистон ба захирахои зиёди молияв нисбат ба даромад аз молияи давалт эҳтиёч дорад. Агар яке аз сабабҳо ин ҳиссаи зиёди иштироки давлат

дар иқтисодиёт бо дарназардошти бахши истехсолот бошад, сабаби дигар ин мавчуд будани хачми зиёди иқтисодиёти соянок ва ба мушохида расидани низоми сусти пардохти андозҳо мебошад. Чумҳурии Точикистон ҳоло устуворона дар роҳи ислоҳот қадам мезанад. Барои Точикистон ҳамчун давлатӣ аз заҳираҳои инсони бой, масъалаҳои мусоидат намудан ба шугли аҳолии кобили меҳнат, шароит барои меҳнати арзанда дар навбати аввал барои манфиати иқтисоди миллӣ дар шароити ҳозира бештар муҳим ба ҳисоб меравад.

Хулоса, дар муддати соли 2015 Агентии давлатии суғуртаи ичтимой ва нафақа тавре дар боло зикр гардид, ба дастоварду муваффакиятхо ноил гардидааст ва ҳамзамон вазифадор аст, ки дар фаъолияти минбаъдаи худ низ он ӯхдадорихое, ки ба зиммааш вогузор шудаанд ва аз ичрои онхо бехдошти зиндагии ахолй вобастагии зиёд дорад, сарй вакт ва бечунучаро ичро намуда, дар рушду такомули минбаъдаи соҳаи ҳифзи ичтимоии аҳолй, хусусан дар таъмини маблағгузории нафақа, кӯмакпулиҳо, солимгардонии аҳолй ва маблағгузорй чиҳати амалй намудани сиёсати пешгирифтаи давлат дар чорабиниҳои шуғл саҳми худро гузорад.

#### Адабиёт:

- 1.Оймахмадов Н. Молия. Душанбе-2005
- 2.Хасанов А.Р., Миразизов А.Х., Содиков Р.Х. Молия ва карз. Душанбе 2011
- 3.Л.А.Драбозина Финансы денежное обращение и кредит Москва-1999.
- 4. Дастурамал " Дар бораи тартиби муайян намудани талабот, маблағгузорӣ, пардохти нафақа ва иловапулию кумакпулиҳо ба нафақахурон аз чониби макомотҳои ваколатдор". Душанбе-2013
- 5.Барномаи мусоидат ба шугли ахолии Чумхурии Точикистон барои солхои 2014-2014. Душанбе-2014.
- 6.Барномаи мусоидат ба шугли аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2015-2011. Душанбе-2011.
- 7. Мачмуи маводи дерективй, қарору дастурамалҳо ва дигар хуччатҳо ба Қонуни Чумҳурии Точикистон барои мусоидат ба шугли аҳолӣ. Душанбе 2006.
- 8.Дастурамал « Оиди бучети фонди ҳифзи ичтимоии аҳол $\bar{u}$  ва чара $\bar{e}$ ни ташаккул $\bar{e}$ бии он » Душанбе 2005.
- 9. Дастурамал оиди 10- солагии фонди хифзи и<br/>чтимоии ахол $\bar{\mathbf{u}}$ . « Бунёди рушди ичтимои » Душанбе – 2006.
- 10. Хисоботи тахлили аз чониби Вазорати мехнат ва хифзи ичтимоии ахолй. « Сиёсати мехнат дар Точикистон » Душанбе « Ирфон » 2015.
  - 11.WWW.Google. ru.
  - 12.WWW. Rambler. ru.
  - 13.WWW. Minfin. tj.
  - 14.WWW. Leibe. tj.

# ЗАДАЧИ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РОЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКА ТАДЖИКИСТАНА

Республика Таджикистан в настоящее время находится в условиях переходной рыночной экономики. Известно, что на стадии перехода к новым экономическим и социальным отношениям пересмотр и совершенствования нормативно-правовые меры, соотношения сегодняшнего спроса с механизмом реализации социальной политики

населения остаётся на первом месте. Таким образом, правительство пыталось реализовать механизм социальной политики населения в полной мере.

*Ключевые слова:* Социальное страхованиеявляется одним из важных частей финансовой системы государства, формирование, использованиевключают государственные и народные средства, и направлено на реализацию определенных целей, каста бедных, многодетных семей, инвалиды, пенсионеры.

# TASKS AND FORECASTING THE DEVELOPMENT OF SOCIAL INSURANCE IN THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN

Final qualifying work was written on the important topic of the day. In market conditions, state and local finance, accounting for the main range of the country's financial system, the government provides the necessary financial resources. He admits that the economic, social and political functions are assumed to be submitted for implementation.

State and Local Finance of the Republic of Tajikistan consists of the following financial relations: State budget system; State debt; Statetrustfunds.

*Key words:* This law establishes the legal framework, organizational principles of state and local finances, streamline the budget and its classifications, design, development, distribution and use of centralized funds, control of financial relations between the budgets.

#### Маълумот дар бораи муаллифон

**Хайруллоев Ф.Н.** Саромузгори кафедраи «Иқтисодиёт ва идора»-и Донишгохи технологии Точикистон. E. mail;farruh-darg2010@mail.ru

**Қаландаров И.Э.** Саром $\bar{y}$ згори кафедраи «Иқтисодиёт ва идора»-и Донишгоҳи технологии Тоҷикистон. *E. mail;ilhomjon@mail.ru* 

# ДРЕВНИЕ ИСТОКИ ВЯЗАЛЬНОГО ИСКУССТВА В СРЕДНЕЙ АЗИИ

# Иброхимов М.Ф., Содикова С.А. Технологический университет Таджикистана

Корни вязального искусства, как и промыслов по изготовлению пряжи и тканей, скрываются в глубине тысячелетий. Учитывая, что первые текстильные материалынатуральные волокна растительного и животного происхождения—не выдерживают испытания тысячелетиями, определить хотя бы приблизительно время генезиса текстильных производств невозможно. Также бесперспективен археологический поиск первых текстильных инструментов, в том числе самых примитивных вязальных спиц и крючков, которые, очевидно, были деревянными.

Археологии придерживаются мнения, что указанные текстильные ремесла возникли в позднекаменный период. Найденные древнейшие инструменты для вязания каменные или металлические и относятся к эпохе бронзы. Так, ценными для науки являются образцы вязальных спиц из могильников бронзового века в Сурхандарьинской области. В их числе 15 экземпляров из Сапалитепе и 3 экземпляра из Джаркутана. Их длина простирается от 5 до 20

см, они изготовлены из проволоки круглого сечения [1, с. 73, 83, табл. 33 (1-12), 57 (1-3); 3, с. 19, табл. 33 (17,18)].

Такие инструменты для вязания найдены и в пределах Туркмении, в памятниках периода энеолит—бронзовый век. В частности, 4 штуки гладких, тщательно заполированных, каменных спиц обнаружены в одной из женских могил в Гонуртепе [7, с. 242-245, рис. 106].

Бронзовые стержни длиной до 20 см, более тонкие с одного конца, обнаружены в Сумбарских могильниках XIV-XII вв. до н.э. Здесь во время раскопок такие артефакты находили из могил только попарно, что только подтверждает их назначение – для вязания. В могилах со спицами были погребены женщины, причем в женских могилах найден также другой текстильный инвентарь—ковроткацкие ножи, иглы с ушками, шилья, пряслица от веретен. Таким образом, в эпоху бронзы вязание, как и другие основные текстильные работы, было занятием женщин [8, с. 22-23, 94, рис. 7(11)].

Образцы бронзовых вязальных крючков найдены в Таджикистане, в Саразме, который в IV-II тыс. до н.э. являлся крупным региональным металлургическим центром [4, с. 135]. Вязальный крючок из проволоки сапалинского этапа имеет круглое утолщение на одном конце и тонкое закругление на другом. Ее длина составляет 11,5 см [1, с. 73, табл. 33 (24)].

Особо отметим здесь находку древнейшего образца вязаного изделия в одном из погребений могильника Чумпук, расположенного к востоку от Средней Азии. Он датируется II тыс. до н.э. и бросается в глаза высокое качество его изготовления [6, с. 38]. Это значит, что к середине эпохи бронзы искусство вязания достигло значительного совершенства.

Естественно, еще больше число находок орудий труда для вязания, датируемых периода среднеазиатской античности. Например, это вязальный крючок из Бактрии эпохи Кушан (поселение Тепаи-Шах в Вахшской долине). Он изготовлен из бронзы и имеет овальное сечение [5, с. 147].

Изображения вязаных деталей одежды широко представлены в декорации художественных памятников среднеазиатской античности. Эта тема затронута в исследованиях С.А. Яценко, посвященных костюмному комплексу древних персов.

Согласно материалам этого исследователя, древние бактрийцы и согдийцы, хорезмийцы и маргианцы, саки и массагеты украшали, полученную вязанием, поясную одежду, различными орнаментальными элементами. Это - горизонтальные или вертикальные полосы, косая сетка, зигзаги, волнистые линии, крестики, трилистники, отстоящие друг от друга системы ромбиков и т.п.

Хотя С.А. Яценко дифференцирует эти орнаментальные композиции на хронологической основе, принципиальных отличий в декоре вязаных предметов одежды периода ранних скифов и скифо-ахеменидской эпохи не обнаруживается [9, с. 119-124]. Следовательно, орнаментальные традиции искусства вязания, которые формировались еще на этапе генезиса этого промысла, сразу же приобретали устойчивость самой высокой степени. Достаточно сказать, что даже в середине XX века мастерицы-вязальщицы оформляли свои произведения (в том числе предназначенные для реализации) все еще самыми нехитрыми деталями узора: точками, крестиками, зигзагами и пр.

Одежда, полученная петлеобразованием, имеет свойство обтягивать тело, плотно «приседать», точно подчеркивая контуры человеческой фигуры. В особенности, когда такая одежда связана пестрой, из разноцветных нитей, даже в случае простейших декоративных решений выглядит красивой и привлекательной.

Однако, как известно, в прошлом джемпер, носки, чулки, рукавицы и другие предметы вязаной одежды вырабатывали не только полихромными. Эстетическим требованиям общества вполне отвечали и одноцветные изделия такого строения. К тому же, в такой одежде значение имеет не только внешняя броскость, связанная с пестротой или блеском, но и ее теплозащитные свойства. А в условиях холодного высокогорья второй принцип представляется даже более весомым.

Другими словами, при сравнении объемов производства давать предпочтение гладким или узорчатым вязаным деталям одежды, невозможно. По всей видимости, их вырабатывали примерно в равном количестве.

И здесь возникает следующая проблема: идентифицировать на античных изображениях вязаную одежду без узора практически невозможно.

Другая сложность в изучении древней истории этого ремесла заключается в том, что когда старинный предмет в виде тонкого металлического стержня попадает в руки археологов в единичном экземпляре, как правило, он не идентифицируется как инструмент для вязания, даже если этот предмет действительно служил в таком качестве.

#### Литература:

- 1. Аскаров А.А. Древнеземледельческая культура эпохи бронзы юга Узбекистана. Ташкент: Фан, 1977.
  - 2. Аскаров А.А. Сапаллитепа. Ташкент: Фан, 1973. 172 с.
- 3. Аскаров А.А., Абдуллаев Б.Н. Джаркутан (к проблеме протогородской цивилизации на юге Узбекистана).-Ташкент: Фан, 1983.
  - 4. Исаков А.И. Саразм. Душанбе: Дониш, 1991.
- 5. Литвинский Б.А., Седов А.В. Тепаи Шах. Культура и связи кушанской Бактрии.—М.: Наука, 1983.
- 6.Лубо-Лесниченко Е.И. Ткачество//Восточный Туркестан в древности и раннем средневековье. Хозяйство и материальная культура.—М.: Вост. литература, 1995.—Т. III.—С. 36-74.
  - 7. Сарианиди В. Гонур-депе. Город царей и богов (текст на рус. и англ. яз.). Ашгабад, 1995.
- 8. Хлопин И.Н. Юго-западная Туркмения в эпоху поздней бронзы. По материалам Сумбарских могильников.—Л.: Наука, 1963.
- 9. Яценко С.А. Цветовые предпочтения в костюме древних ираноязычных народов // Мода и дизайн: исторический опыт, новые технологии. Материалы XIII-й международной научной конференции (СПб., 28 июня 1 июля 2010 г.). СПб., 2010. С. 119-124.

#### ДРЕВНИЕ ИСТОКИ ВЯЗАЛЬНОГО ИСКУССТВА В СРЕДНЕЙ АЗИИ

В статье на основе археологических материалов рассматривается вопрос об истоках возникновения в Средней Азии вязального ремесла. Автор акцентирует внимание и на трудностях, сопровождающих исследователя при изучении генезиса этой отрасли текстильных промыслов.

**Ключевые слова:** Средняя Азия, генезис ремесла, вязальное искусство, археология, спицы, вязальный крючок.

#### THE ANCIENT ORIGINS OF KNITTING ART IN CENTRAL ASIA

In article on the basis of archaeological materials is considered the question of the origin in Central Asia knitting craft. The author focuses on the difficulties accompanying the researcher in the study of the Genesis of this sphere of textile crafts.

**Key words:** Central Asia, the Genesis of craft, knitting art, archaeology, knitting needle, crochet hook.

### Сведения об авторах:

**Иброхимов Муродали Файзалиевич** – д-р ист. наук, зав. кафедрой дизайна костюма и искусства моды, e-mail:  $murodali_f@list.ru$ 

**Содикова Сайёра Абдуракибовна** — старший преподаватель кафедры дизайна костюма и искусства моды, e-mail: sayorka\_s@mail.ru

# К ВОПРОСУ О ГЕНЕЗИСЕ НЕЕСТЕСТВЕННОГО СТИЛЯ В МУЖСКОМ НАРОДНОМ КОСТЮМЕ ТАДЖИКОВ

### Иброхимов М.Ф., Кобилова М.П. Технологический университет Таджикистана

Одежда является главным составляющим костюма, а народный костюм, как известно, является одним из ярких проявлений национальной идентичности. Состав одежды, ее стиль и оформление влияют на выбор других костюмных атрибутов — головного убора, обуви, украшений, аксессуаров. Народный костюм как категория, выражающая специфичность материальной культуры этноса, формировался в течение многих веков, тысячелетиями.

Как и у других народов, таджикский костюм, подобно другим явлениям национальной культуры и быта, в процессе формирования и эволюции подвергался изменениям, продиктованным процессами, протекавшими в этнической истории, социальными отношениями, сменой идеологии и эстетических норм, т.е. изменчивостью моды. Развитие костюма и трансформация его элементов, естественно, породили множество видов предметов одежды. Анализируя описательные и наглядные материалы по исторической одежде таджиков, можно заметить образцы одежды необычной формы, странного оформления или неестественные манеры ее ношения. Эти случаи нами трактуются как примеры нарушения традиционализма в одежде и ее ношении.

Естественно, в некоторых эпизодах может присутствовать фактор случайности, заключающийся в непреднамеренном нарушении закономерности в форме, размерах отдельных деталей, оформлении или манере ношения предмета одежды. Допустим, средневековой художник нарядил персонаж своей картины в обычный предмет одежды, но стиль изображения создает впечатление, будто показанная одежда - необычного покроя. Если это действительно так, перед нами типичный образец одежного предмета своего времени, а мнимая странность порождена манерой его надевания. Однако не исключено, что в отдельных случаях такая неестественность достигалась за счет своеобразного конструктивного решения предмета одежды.

Повторяемость подобных случаев дает основание считать, что оригинальность покроя одежды, характера оформления или способа ее ношения отнюдь не случайны. Другими словами, перед нами случаи проявления своеобычных течений в стиле и моде, имевшие место в конкретных регионах и в определенные эпохи.

Известны несколько вариантов нетрадиционного подхода в историческом костюме народов таджиков. Так, примером неестественного стиля в мужском костюме служит заправка традиционного халата в поясную одежду, что получило освещение в опубликованной статье одного из авторов настоящей работы. Было отмечено, что наибольшее развитие такой прием одевания получил в костюме военных и охотников [3].

Здесь же нами затрагивается тема генезиса рассматриваемого способа одевания. Естественно, выбирая для анализа археологические артефакты, будем иметь дело со сценами, связанными с битвой или охотой.

У всех персидских воинов IV века до н.э., изображенных на каменном оссуарии Абдуломина (греческого сатрапа в Сидоне), низ плаща свободно спускается поверх их поясной одежды.

На пластине со сценой «Бактрийцы на охоте» из Тахти Сангина (IV-III вв. до н.э.) низ костюмов охотников читается плохо, хотя ближе к тому, что полы плащей всадников в их нижней части также играют роль верхней одежды.

Сложно однозначно трактовать характер костюмов всадников, представленных на полихромных кошмах и древнейших в мире коврах из Пазырыка. Нельзя с уверенностью утверждать, что у них низ верхней плечевой одежды заправлен в поясную или наоборот.

Зато в керамических изображениях парфянских лучников I века до н.э. не подлежит сомнению, что плащи выполняют функцию верхней одежды и в их нижней части.

Для эпохи раннего средневековья ценным источником выступает восточная торевтика или предметы из так называемых коллекций «Согдийское серебро» и «сасанидский металл» (VI-VII века). Блюдо со сценой царской охоты [2, с. 164].

То же самое прослеживается и в изображении согдийского всадника – охотника на льва и кабана, изображенного на серебряном блюде [1, С. 136-137, рис. 7].

Не видим поясной одежды поверх пол халата и в одежде шахиншаха Ирана Шопура IV Сасанида.

Другой пример-батальная сцена, в которой противостоят друг другу два пеших воина [1, с. 136-138, рис. 8].

Такой же стиль одеяния можно увидеть и в костюмах кавалеристов, осаждающих крепость, которые представлены в декорации знаменитого Аниковского блюда из Государственного Эрмитажа. Подтвержденное среднеазиатское происхождение этого художественного изделия [1, с. 139] значительно повышает его значимость в качестве источника для изучения разрабатываемого вопроса.

Как видим, во всех рассмотренных примерах полы верхнего халата свисают над поясной одеждой.

То же мы видим в росписи Афрасиаба. В частности, в сцене битвы витязей с хищниками, протекающей рядом с лодками, в одной из которых находится китайская принцесса со свитой. Или в костюме всадников на лошадях из свиты чаганианской принцессы, прибывшей ко двору самаркандского ихшида Вархумана. Нет ни одного персонажа с халатом, полы которого заправлены в поясную одежду и на сцене с послами из Китая, Кореи, Чача.

Полы халата, образовавшие диагональные складки, в верхней одежде согдийского всадника, стреляющего из лука, в настенной росписи Варахши - верный признак того, что он не заправил нижнюю часть плаща в штаны.

Не наблюдается данная манера одевания и на согдийском всаднике в верхней одежде с поперечной полосатостью, изображенном на коже, которой обтянут деревянный щит VIII века из замка на горе Муг [4, табл. 5].

Таким образом, проведенный анализ археологических материалов позволяет сделать вывод о том, что в Средней Азии случай заправки традиционного халата в поясную одежду стал распространяться здесь в эпоху развитого средневековья. В более ранний период такой прием одевания в мужском костюме если и наблюдался, то лишь в единичных случаях.

#### Литература:

- 1. Дьяконов М.М. Росписи Пянджикента и живопись Средней Азии // Живопись древнего Пянджикента. М., 1954. С. 83-158.
  - 2. Маршак Б.И. Согдийское серебро. Очерки по восточной торевтике. М., 1971.
- 3.Кобилова М.П. Вариант неестественного стиля в восточном мужском костюме: заправка традиционного халата в поясную одежду // Вестник Технологического университета Таджикистана. № 1(26)2016. Душанбе: Бахманруд, 2016. С. 56-59
- 4. Якубовский А.Ю. Вопросы изучения пянджикентской живописи // Живопись древнего Пянджикента. М., 1954. С. 7-24.

# К ВОПРОСУ О ГЕНЕЗИСЕ НЕЕСТЕСТВЕННОГО СТИЛЯ В МУЖСКОМ НАРОДНОМ КОСТЮМЕ ТАДЖИКОВ

В статье приводятся новые материалы по теме нетрадиционализма в народном костюме таджиков. На основе привлечения археологических материалов авторы заключают, что прием заправки традиционного халата в поясную одежду стал распространяться у таджиков, как и у других народов Средней Азии, в эпоху развитого средневековья.

# ON THEQUESTION OF THE GENESIS OF THE UNNATURAL STYLE IN THE MEN'S FOLK COSTUME TAJIKS

The article presents new materials on the topic of ant traditionalism in folk costume Tajiks. Through the involvement of the archaeological data, the authors conclude that the technique of filling the traditional smock waist clothes began to spread among Tajiks, like other Central Asian peoples, in the era of the Middle Ages.

#### Сведения об авторах

**Иброхимов Муродали Файзалиевич** – д-р ист. наук, зав. кафедрой дизайна костюма и искусства моды, e-mail:  $murodali_f@list.ru$ 

**Кобилова Мастона Пирумшоевна** – соискатель кафедры дизайна костюма и искусства моды, e-mail: k\_mastona@mail.ru



## ВЫБОР ПРОФЕССИИ-СТАРШЕКЛАССНИК И ПРОБЛЕМЫ САМООПРЕДЕЛЕНИЯ

# Назарова М.Р. Технологический университет Таджикистана

В литературе термин «самоопределение» употребляется в самых различных значениях. Так, говорят о самоопределении личности, о социальном, жизненном, профессиональном, нравственном, семейном самоопределении. В силу этого, самоопределение приобрело статус междисциплинарной категории. Профессиональное самоопределение является частью общего процесса поиска личности тех видов деятельности, системы отношений, которые наиболее полно соответствуют, с одной стороны, социальным требованиям, и с другой-индивидуальным потребностям и интересам. Основным свидетельством роста цивилизации является самоопределение индивида, и именно, социокультурное самоопределение личности, идущей по своему специфическому пути, а не технический и хозяйственный прогресс считал Британский историк и философ А. Тойнби [цит. по: 8, 271].

Рассмотрев с философской трактовкой, самоопределение исходит из постижения человеком истины, связанной с собственным жизненным путем (античная философия), с нахождением своего места в жизни, личностным переживанием своего внутреннего мира (философия экзистенциализма), познанием своей природы и принятием ее (Э. Фромм). Мысль самоопределения сводится к тому, что первоманентному вопрошанию человеком самого себя о том, кто он есть, что он знает и может (философия Нового времени). Жизненный мир человека связывается поиском смысла жизни, представляется как некий творческий процесс-творение самого себя через самопознание, самооценку, самовоспитание, самообразование, самоутверждение, самореализацию, что и является самоопределением [1, 29—36]. В этих процессах связываются самоопределение внутреннее и самоопределение Понимание творчество внешнее. самоопределения ЭТО как противопоставляется самоопределению как выбору среди жизненных альтернатив, где необходим, прежде всего, разум. В самом творчестве же большое значение имеет интуиция.

Если подойти к этой теме философски, то оно дает нам понимание того, что в процессе самоопределения важную роль играют внутренние силы самого человека, его способность анализировать и чувствовать самого себя и окружающий мир. Познание самого себя как человека, способного к определенной деятельности, понимание смысла этой деятельности для себя и для других, развитие своих профессиональных навыков в данном контексте вписано как личностное самоопределение человека, которое связывается с понятиями свободы и самоограничений, индивидуальности и самоотождествления.

Самоопределение вписывается психологами в систему детерминации человеческой деятельности, связывается с мотивами, целями, потребностями, интересами и ценностями личности. Человек не должен ограничиться познанием себя, ему необходимо изучать внешний мир. Психологический процесс—это самоопределение при выборе профессии и оно дает не только познание своих профессиональных склонностей, но и изучение требований к личности и той сферы трудовой деятельности, в которой намеревается работать в будущем выпускник школы.

Теорией и методикой формирования навыков изучения разных процессов и явлений занимается педагогика, которая начиная с детского возраста необходимо специально обучать личность, потому что самоопределение понимается как некий навык с позиции науки. [4, 5, 6]. Способность к самоопределению возникает при таком уровне личностного развития, когда выработан целостный образ своего «я». Профессиональный выбор, как вид самоопределения, должен сооветствовать способностям, склонностям, интересам человека. Только в этом случае будет возможна как личностная, так и профессиональная самореализация индивида. Поэтому учиться самоопределяться нужно, начиная с познания своих физических, психических возможностей, склонностей к тем или иным видам социальной деятельности.

Социокультурное явление-это психологическое понимание самоопределения. Согласно теориям крайнего детерминизма (например, фрейдизм, необихевиоризм), человек не способен на какое-либо самоопределение. Все человеческие действия определяются либо его бессознательным, либо прошлым опытом [7, 6]. В теориях умеренного детерминизма самоопределение связывается с идентичностью (Э. Эриксон).

Идентичность-это понятие, которое раскрывает самоопределение как отождествление личностью себя с определенным образом, характеризующим ее отношение как к самому себе, так и к окружающему миру. Они определяются возможностями и его природными данными (данными от рождения физическими, психическими особенностями) в соответствии с социальными обстоятельствами, которые обусловливают цели и потребности, к достижению которых стремится человек в своем саморазвитии. [9, 359].

Многие психологи выделяли процессуальный и стадиальный характер самоопределения, который в той или иной сфере жизни человека имеет свои отличительные черты (Е. А. Климов, И. С. Кон, Н. С. Пряжников и др.). Самоопределение старшеклассников имеет ряд особенностей, характеризующихся, с одной стороны-воздействием социального окружения (подросток еще зависит от родителей, но уже стремится к самостоятельности, общению со сверстниками), а с другой стороны, психологическими особенностями старшего школьного возраста (особое ощущение времени, формирование самостоятельности, воли, целеустремленности). А также играет роль объективный фактор приближающегося момента окончания школы, необходимости выбора жизненной стратегии.

Получение образования и выбор профессии у многих старшеклассников как будто идут параллельно. Такая ситуация была диагностирована исследователями еще в конце 90-х гг. прошлого века [2]. Прошло более 10 лет и, несмотря на проводимые в нашей стране образовательные реформы, ничего не изменилось.

Оставшись один на один со своим профессиональным выбором, не чувствуя поддержки и помощи ни от семьи, ни от школы молодые люди сталкиваются с рядами проблем. И выбор профессии в данной ситуации может быть ошибочным. Потому что «профессионал» будет работать не по специальности, а если и будет, то возникает вопрос: насколько эффективно он сможет выполнять свои профессиональные обязанности? И средства государства на обучение будущего специалиста будут тратиться зря.

Самоопределение школьников-это выбор, прежде всего, в соответствии со своими собственными способностями и об этом забывать нельзя. Поэтому молодым людям нужно помогать выбирать подходящую профессию с учетом их индивидуальных склонностей, а не только объяснять ту ситуацию, которая сегодня складывается в обществе относительно

рынка труда. Это объясняется тем, что мотивы профессионального выбора учащихся не связаны с поиском конкретной работы в будущем. Профессиональное самоопределение происходит в том поле, в котором в данный момент своей жизни находится молодой человек, а, именно, в системе образования. Молодые люди готовятся окончить школу, поступить в вуз, а на более далекую перспективу их планы остаются неопределенными. Поступление в вуз, отношение к высшему образованию в данный период развития школьников и становятся основными индикаторами их профессионального самоопределения.

Старшеклассники связывают ценность высшего образования с получением желаемой профессии и карьерой (63 %). Однако сама профессия рассматривается преимущественно как средство продвижения по карьерной лестнице, а не возможность самореализации в трудовой деятельности:

- 1. Большое значение имеет бесплатное высшее образование. Вуз и специальность не важны. При планировании дальнейшей образовательной траектории старшеклассники ориентируются только на те вузы, факультеты, в которых они могут поступить на бюджетные места. Поэтому определяющими характеристиками выбранного вуза становятся небольшой конкурс, непопулярные специальности и т. п. Многие готовы учиться даже на специальностях, которые не соответствуют склонностям, если поступят бесплатно.
- 2. Платное высшее образование ассоциируется с престижностью и качеством. Родители старшеклассников готовы платить за престижное образование.
- 3.Пессимисты не верят, что смогут поступить на бесплатную форму обучения в престижный вуз. Они готовы платить за обучение в любом государственном вузе, если учиться будет легко.
- 4. Важную роль в мотивации играет представление о будущем социальном статусе специалиста. Обучение в конкретном вузе связано с желанием в будущем получить хорошо оплачиваемую работу, сделать карьеру, стать успешным человеком.

Было бы хорошо возродить на новой основе и существенно усовершенствовать прежнюю систему профориентации в школе, которая включала встречи с представителями предприятий, ознакомление школьников с требованиями конкретной профессии, психологическое тестирование.

#### Литература:

- 1. Едалина Н. А. Самоопределение личности как путь к себе. Екатеринбург, 2003.
- 2. Калачева Т. Г., Абросимова Л. В. Установки выпускников школ на получение высшего образования // Социс. 2000. № 5. С. 98-103.
- 3. Костенкова О. (Finam.ru). Образование в России: Все профессии важны, все профессии нужны! [Электронный ресурс]. URL: <a href="http://www.finam.ru/analysis/forecasts0110E/">http://www.finam.ru/analysis/forecasts0110E/</a> (дата обращения: 01.11.2010).
- 4. Кульневич С. В. Менеджмент профессионального самоопределения : учеб.-метод. пособие для студентов и педагогов, пытающихся думать. Воронеж, 1998.
- 5. Меренков А. В. Методика формирования у школьников навыков самоопределения. Екатеринбург, 2006.
- 6. Меренков А. В., Ковалева И. Ю. Самоопределение в учебе, труде и отдыхе : учеб. пособие для учащихся V-VII классов. М., 2007.

- 7. Морозова И. С., Белогай К. Н., Будич Н. Ю. Практические аспекты личностного самоопределение : учеб. пособие. Кемерово, 2007.
  - 8. Радаев В. В. Экономическая социология: курс лекций: учеб. пособие. М., 1998.
  - 9. Рубинштейн С. Л. Проблемы общей психологии. М., 1973.
  - 10. Руткевич М. Н. Социология образования и молодежи. Избранное (1965-2002). М.

#### ИНТИХОБИ КАСБ – ХАТМКУНАНДА ВА ПРОБЛЕМАХОИ ХУДТАКМИЛДИХЙ

Набояд фаромуш кард, ки худтакмилдихии хамткунанда ин пеш аз хама аз кобилити шахсии у дар интихоби касб вобастаги дорад.

Бинобар ин, ба чавонон бахри интихоби касб вобаста ба майлу рағбати фардии онхо к $\bar{y}$ мак расонидан ба маврид аст.

Накши асосиро дар интихоби касб мутахассис ва вазъи ичтимоии у мебозад.

**Калимахои асосй:** худтакмилдихй, самти интихоби касб, интихоби касбй, проблемахо.

### THE CHOICE OF PROFESSION-STUDENT AND THE PROBLEMS OF SELF-DETERMINATION

Pupil's self-determination-is a choice, first of all in accordance with their own abilities and it mustn't be forgotten.

That's why it is necessary to help young people to choose appropriate profession according to their individual disposition.

The important role in motivation plays imagination about future social status of specialist.

Studying in concrete High School connected with their desire in future to get good paid job, make a career and become a successful specialist.

**Key words**; self-determination, career-guidance, students, choosing profession, problems.

#### Сведения об авторе

**Назарова Мавлуда Раджабалиевна-**соискатель научной школы «Инновационные технологии в подготовке научно-педагогических кадров», Технологический университет Таджикистана.



# Назарова М.Р. Технологический университет Таджикистана

Каждый индивид мечтает добиться в жизни успехов в области любимой профессии, который, в свою очередь, зависит от его физического и психического состояния, от многих других факторов, таких как самопознание, учёба, способность, умение, стремление и который из этих факторов в будущем может гарантировать достижения цели индивида.

Огромное значение умственного воспитания и формирования, развития личности осознавалось в педагогике с древних времен, когда многие выдающиеся педагоги прошлого отмечали, что подготовка доброжелательного человека не может сводиться только к его воспитанию и образованию и на первый план в развитии личности выдвигали формирование умственных качеств. В этом отношении педагогические взгляды персидско-таджикских мыслителей средневековья Рудаки, Фирдоуси, Авицена, Кайковус, Саади, Ал-Хоразми, Ал-Беруни, Джами и др. в умственном воспитании школьников велики, где в практической жизни были доказаны их мудрые указания.

Учёные-педагоги средневековья И.Г. Пестолоци, Ф.А.Дистервег, В.А Белинский Н.А. Добролюбов, Н.Г. Чернышевский, К.Д. Ушинский, разрабатывая проблемы умственного воспитания в школе и семье, особое внимание уделяли роли учителей и родителей в формировании интеллектуального установления качеств личности школьников.

Важнейшей основой умственного развития детей по И.Г. Пестолоци является наглядность принципа обучения. По его мнению, «без применения наглядности нельзя добиться правильных представлений об окружающем, развивать мышление и речь» [4, 384].

Придавая сознательному усвоению учебного материала, Ф.А. Дистервег главной задачей школе считает развитие умственных сил и способности детей. Он утверждает, что «обучение должно способствовать всестороннему развитию человека и на этой основе создал дидактику развивающего обучения» [3, 22].

В.Г. Белинский указывал на то, чтобы «учащиеся не только усвоили определённую сумму знаний, но и приобрели цельное научное мировоззрение, требовал ликвидировать разрыв между наукой и учебными предметами, между теорией и практикой. Он обоснованно подтверждает, что отдать мальчика учиться-значить научить его не только знать, но и уметь сделать, применить свои знания в жизни»[1, 191].

Поэтому многие педагоги прошлых лет, как например Л.Н. Толстой, А.В. Луначарский, П.П. Блонский, С.Т. Шацкий, Н.К. Крупская, А.С. Макаренко, В.А. Сухомлинский и др. считали, что первая особенность полноценного воспитания детей именно является развитие умственных качеств личности школьников. Родителям предлагалось кормить детей не ради того, чтобы они прекратили плакать или с ним поиграть. Ибо такое отношение с детьми делает их лодырями. Полвека спустя матерям говорили: Не бойтесь от того, что ваш ребёнок стал лодырем. Если мать только при плаче ребёнка подходит к нему, то ребёнок ощущает свою безопасность и успокоится. Правильно утверждал П.П. Блонский, что «воспитание есть преднамеренное, организованное, длительное воздействие на ребёнка» [2, 361].

В условиях глубоких социально-экономических преобразований, происходящих в Таджикистане, образовательные системы республики переживают значительные изменения, подводящие их к новому состоянию: создаются образовательные учреждения различных типов и видов, начались интеграционные процессы между образовательными учреждениями разного уровня, идёт поиск эффективных технологий обучения и воспитания, вводятся изменения в механизмы управления.

На пути к рыночной экономике, в ходе проводимых экономических и социальных преобразований усиливается вероятность неоднократной смены работы одним человеком в течение жизни, вероятность повторного принятия решения о выборе профессии, усиливается жестокость требований к выбору работы, а также к самоопределению каждой личности.

В этой связи, проблема профессиональной ориентации приобретает особую остроту и, следовательно, растет ее роль для всех типов школ. Появляются особенности профориентационной работы, необходимость ее совершенствования в связи с постоянно изменяющимися социально-экономическими условиями жизнидеятельности выпускников школы.

Возникает необходимость рассмотрения развития личности учащегося как динамического процесса. Вместе с этим, особенности социально-профессиональной указывают на наличие большого интервала между возникновением ориентации у будущих специалистов ориентации на высшее образование и выбором профессии, отсутствие у значительной части учащихся интереса к будущей профессиональной деятельности. Это приводит затем к неудовлетворенности, к формированию неустойчивого интереса к профессии и низкому уровню профадаптации.

Воспитание же в условиях школы личности, готовой к осознанному выбору профессии, предполагает формирование профессиональных интересов в условиях учебновоспитательного процесса.

Большая роль в изучении и разработке конкретных методик по измерению профессионального интереса принадлежит работам профессионального психолога Е.Стронга и исследованиям зарубежных ученых О.Колариковой, Г.Кудера, С.Ларсебо, В.Ледерле - Шенка, А.Роу, Г.Сюпера и других.

Вопросам профессиональной ориентации школьников посвящены работы известных российских педагогов и психологов: Е.А. Климова, Э.Ф. Зеера, Н.С. Пряжникова, Г.В. Резапкиной, а также Г.А. Буяновой, Н.Э. Касаткиной, С.С. Мартыновой, А.Д. Сазонова, Н.Н. Чистякова, Л. Шеховцовой и др. В Казахстане проблема профессиональной ориентации и самоопределения молодежи исследовалась Ж.Ш. Досбенбетовой, А.П. Сейтешевым, Н.Р. Шаметовым и другими учеными.

Исключительная значимость профессиональных интересов достаточно убедительно показана во многих психолого - педагогических исследованиях (Г.И.Галките, Н.Н.Дьяченко, Х.Д. Джонназаров, В.И.Журавлев, Л.А.Йовайша, Т.А.Шукурзода, С.Кадыров, Н.Д.Кадырова, С.П.Крягжде, А.М.Миралиев, А.Додаджанов, И.В.Майоров, Ш.М.Рузиев, Д.Н.Лазарев, Ш.А.Шаропов и др.) (в автореферат).

Значительная часть исследований особенностей профессиональных интересов посвящена изучению развития профессиональных интересов под влиянием профориентационных мероприятий (А.Асроров, Р.Х. Ахмедзянов, Н.Ф.Булгаков, Н.В.Друзина, Л.А.Йовайша, Е.А.Климов, А.Ф.Эсаулов, М.И.Ниниашвили, С.Якубов и др.).

Работы М.Кузиева, Т.А.Буяновой, С.Н.Абдулфайзовой, Ш.Сатторова, Э.К.Васильевой, О.А.Солотаревой посвящены изучению влияния социальной среды на развитие профессионального самоопределения.

Исследования таджикских ученых Т.А.Шукурзода, М.Лутфуллоева, Ф.Шарифзода, И.Х.Каримовой, А.Асророва, Р.Х.Ахмедзянова, Х.Д.Джонназарова, А.Додаджанова, Д.Н.Лазарева, С.Кадырова, Н.Д.Кадыровой, М.А.Кузиева, И.В.Карамзина, Н.Н.Конькова, А.М.Миралиева, Ш.М.Рузиева, М.И.Ниниашвили, Ш.А.Шаропова, А.Ш.Комилова, С.Якубова и других, посвящены разработке современных проблем интереса, в частности, профессионального и проблем профессионального воспитания учащейся молодежи в условиях Республики Таджикистан. В автореферат.

Проблемам трудового воспитания и профориентации подрастающего поколения посвящены труды многих ученых Таджикистана: М.Лутфуллоева, Ф.Шарифзода, И.Х.Каримовой, А.М. Миралиева, М.Т. Атаханова, М.С. Ахмедовой, А.А. Дододжанова, А. Гаффорова, О.А. Отажонова, Г.Г. Мухтаровой, Б.А. Хусейнова, М.М. Шарипова и др.

Обзор наиболее распространенных подходов педагогов, психологов к пониманию сущности профессионального интереса показывает, что главным фактором в формировании профессионального интереса являются социальные условия деятельности личности. Наличие же социальных возможностей - главное условие приобретения профессии, которое необходимо для возникновения профессионального интереса.

Анализ состояния работы ПО воспитанию профессиональных интересов старшеклассников в учебно-воспитательном процессе показал, что педагогическая условий ДЛЯ сущность заключается В создании включения ориентируемых в профессионально - направленную деятельность. При этом, профессиональные интересы выступают как условие, как средство, как результат включенности учащегося в отношения учебно-воспитательного процесса и являются гарантией будущей успешной деятельности специалиста. (Б.И. Адаскин, А.А. Вайсбург, А.А. Газеев, С.П. Крягжде, С. Кадиров, А.М. Миралиев, Ш.А. Шаропов, А.Д одаджанов, С. Якубов и др.

Формирование профессиональных интересов - это процесс, зависящий от системы профориентации. В работах С. Кадирова, А. М. Миралиева, Ш. М. Рузиева, Л. В. Ботяковой, Ю. П. Вавилова, Ю. К. Васильева, А. Е. Голомшток, Ш. А. Шаропова, С.Фукуяма и других изложены не только основы профориентации, но и даются конкретные рекомендации по ее дальнейшему совершенствованию и других.

Анализ работ по исследуемой проблеме показал, что вопрос формирования профессиональных интересов рассматривается недостаточно в целостной системе непрерывного образования, в системе школа - вуз.

Руководители школ, лицеев, гимназий, их учителя, классные руководители испытывают затруднения в определении своего места и роли в формировании профессиональных интересов, в разработке и осуществлении профориентационного воздействия на ориентируемых, во внедрении методик профотбора.

Большую роль в системе профориентации должны играть центры профориентации молодежи. Они должны реализовывать идеи государственной и народно - хозяйственной профориентации, координировать научно методическую работу всех профориентационных служб.

Вместе с тем, в связи с ростом безработицы и отсутствием финансирования, Республиканский центр профориентации населения Главного управления занятости Министерства труда РТ занимается вопросами профориентации взрослого населения.

Несмотря на накопленный опыт в области теории и практики профориентации, эта работа в современных условиях всё ещё не достигает своей цели - формирования у учащихся профессионального самоопределения, соответствующего индивидуальным особенностям личности и отвечающего запросам общества в кадрах. Существенной преградой для развития профориентации является то, что, как правило, профориентационная работа рассчитана на некоего усредненного ученика, что означает отсутствие индивидуального, дифференцированного подхода к личности, выбирающей конкретную, а не какую-то одну из многих, профессию. Так, согласно нашим наблюдениям, почти каждый пятый школьник проявляет интерес и (или) склонности к

профессиям художественно-эстетического профиля. Однако профориентационная работа по данному направлению в общеобразовательных школах практически отсутствует, поскольку педагоги считают его прерогативой учреждений дополнительного образования. Очевидно, что в современные направления профессиональной ориентации должны быть внесены существенные коррективы для учета творческих интересов достаточно большой группы учащихся.

Исследования же в социально - психологическом и педагогическом аспектах С.Кадирова, А.М.Миралиева, Ш.А.Шаропова, Н.Н.Дьяченко, Н.И.Крылова, Ш.М.Рузиева, и других показывают жизненную необходимость в юношеском возрасте решать вопросы профессионального самоопределения. Поэтому формирование профессиональных интересов нужно основательно начинать с 8-9 классов, когда профориентация становится актуальной для личности. Все это должно быть направлено на обеспечение дальнейшего жизненного самоопределения учащихся.

Анализ показывает, что значительная часть студентов мотивирует свое обучение в вузе не интересом к будущей профессии, специальности, а желанием получить высшее образование, (а также получить отсрочку от военной службы) что зачастую затем приводит к разочарованию, смене профессии, места работы.

В связи с появлением и развитием школ нового типа (лицеев, гимназий), задачи профессиональной ориентации молодежи претерпевают изменения. Проблему профориентации теперь необходимо рассматривать в единой системе взаимодействующих субъектов школа - вуз, нацеленной на формирование устойчивых профессиональных интересов, что в свою очередь определяет осознанность и обоснованность профессионального самоопределения личности.

Вузы и школы начинают осознавать необходимость совместной работы по формированию профессиональных интересов, однако еще не создана единая система профориентации, нацеленная на формирование устойчивых профессиональных интересов и склонностей, охватывающая довузовский и вузовский периоды.

Вопросам взаимодействия школы и производства, школы и ПТУ, вуза и ПТУ, школы, ПТУ, производства посвящены работы А.Асророва, В.А.Борисовой, С.А.Гольфред, Л.Д.Гантман, Л.Н.Ерохиной, С.Кадырова, Н.Д.Кадыровой, И.Х.Каримовой, С.Кенжибаева, А.М.Миралиева, Т.А. Шукурова В.И.Копылова, Т.А. Костюковой, А.А.Семченко, Б.Ж.Садыкова, Ш.А.Шаропова, С.Якубова и других.

Однако, известные подходы к формированию профессиональных интересов не сориентированы на взаимодействие администраций, педколлективов школы и вуза, (особенно школ новых типов), на их совместную деятельность по подготовке учащихся к предстоящему профессиональному самоопределению и обучению в вузе.

Школа и вуз не владеют научно-методическими рекомендациями по их взаимодействию в целях совершенствования работы по формированию профессиональных интересов учащихся. В педагогической литературе уделяется внимание школьному и вузовскому педагогическим коллективам, но проблемы их взаимодействия, преемствеенности разработаны крайне недостаточно.

От этого несут издержки как высшая, так и средняя школа. В связи с тем, что и сегодня вузы не ведут должную профориентационную работу в школе, они получают студентов, среди которых есть случайно выбравшие те или иные специальности изза несформированности профессиональных интересов. Значительная часть выпускников совершает выбор профессии по случайным обстоятельствам, а в технические вузы

поступает учиться молодежь, профессиональное самоопределение которой зачастую никак не связано с ее истинными интересами и склонностями. Качество же решения вопросов профориентации, формирование профессиональных интересов во многом зависят от согласованной, целеустремленной совместной работы школы и вуза.

### Литература:

- 1. Белинский В.А. Об умственном образовании. В кн. Константинова Н.А. и др. Истории педагогики.- М.: Просвещение, 1982.- С.191-192.(361).
- 2. Блонский П.П. В кн. Константинова Н.А. и др. Истории педагогики.- М.: Просвещение, 1982.- С. 361 362
- 3.Джалилова М.Н. Семейные традиции как средство нравственного воспитания в педагогической деятельности учителей. Автореф. дисс. канд. пед. наук.- Душанбе, 2010.- 22 с.
- 4.Педагогика школы. Учеб. Пособие для ст. тов пед. инст. тов. Под ред.Г.И. Шукиной. М.: Просвещение, 1977. 384 с.

## ОМИЛХОИ ТАШАККУЛИ ШАВҚУ ЗАВҚИ КАСБЙ ДАР ИНТИХОБИ КАСБ

Дар рохи иктисоди бозоргон ва тахавувлоти иктисодию ичтимой дар чараёни зиндагй аз тарафи як одам иваз намудани кор маротибае чанд рух медихад.

Пасон такроран интихоб намудани касбу кор ва муайян намудани худбаходих аз чониби хар як нафар хамчун шахсият душворихои зиёдеро ба миён меорад.

**Калимохои асосй:** интихоб, омил, сабаб, ташаккул, самти интихоби касб, шавку завк, ҳамкорй.

# THE FACTORS FORMATION OF PROFESSIONAL INTERESTS AT THE CHOICE OF PROFESSIONS

In a way to the market's economic, in a course of conducted economical and social transformation strengthen the probability of changing works (job) by one person more than one during the life, probability of repeatedly passing decision about choice of profession, strengthen the probability of hard demanding to a choice of work, and also to self-determination of each personality.

**Key words**: choice, factors, motive, formation, career-guidance, interest and interaction.

#### Сведения об авторе

**Назарова Мавлуда Раджабалиевна** — соискатель научной школы «Инновационные технологии в подготовке научно — педагогических кадров», Технологический университет Таджикистана.

## МУНОСИБАТИ МУТАҚОБИЛАИ ХИЗБХОИ ОППОЗИТСИОНӢ БО ХОКИМИЯТИ ДАВЛАТЙ

## Назриев К.Қ. Донишгохи миллии Точикистон

«Ман дўст дорам касеро, ки бо ман муроқибат мекунад, вале ман тахаммули онро карда наметавонам» Шар де Голл

Фаъолияти оппозитсионй дар сатххои мухталиф ба амал бароварда мешавад, ки дарачаи созмондодашуда ва институтсионалишудаи он дар амали хизбхои оппозитсионй зохир мешавад. Аслан, истифодаи мафхуми хизбхои оппозитсионй мантикан сахех нест, чаро ки мохиятан худи хизби сиёсй дар танхой ифодагари гуногунандешй ва мавкеи алтернативй махсуб мешавад. Инчунин, дар назарияи сиёсй назарияпардозони масоили хизбшиносй тахти хизби сиёсй бевосита субъекти оппозитсиониро дар назар мегиранд. Вале аз он сабабе, ки хамаи хизбхо табиати оппозитсиониро надоранд ва ба таври маснуъ ташкил шудаву заминаи сиёсй надоранд, ноилоч бахри расидагй намудан ба хадаф мафхуми хизбхои оппозитсиониро истифода мебарем.

Хизби оппозитсионй - неруи сиёсии мухолифи мавкеъ, назар, барномаи амал, манфиатхо ва курси интихобнамудаи хукумати мазкур буда, хамеша алтернативаи фаъолиятро дар нисбати хукумат ихтиёр мекунад. Вазифахои асосие, ки хизби оппозитсионй ичро менамояд, ин пеш аз хама интикоди хукумат, назорати гурухи хукумрон, инъикоси манфиатхои хамон кишри чомеае, ки синфи хукумрон манфиатхои онхоро таъмин карда натавонистааст, барномаи алтернативй дар нисбати хукумат, эчоди рохи алтернативии инкишоф дар нисбати самти пешгирифтаи хукумат махсуб мешаванд

Хизби оппозитсионй дар нисбати хукумат аз методхои мухталиф истифода мебарад. Ба кисми аввали методхои мазкур ин амали танкиднамой ва ноухдабаро шумурдани хукумат мебошад, ки навъи методхои мукаррарие махсуб мешаванд, ки онхоро хизбхои оппозитсионй хамеша истифода мебаранд. Бо инкишоф ёфтани бахшхои илми сиёсй, аз чумла маркетинги сиёсй истифодаи васеъи технологияи сиёсй дар бозори сиёсй аз чониби хизбхои оппозитсионй дида мешавад. Истифодаи технологияхо ба мисли ташаккул додани афкори чамъиятй тавассути фиреби сиёсй(дурўг, тухмати сиёсй, танкиди сиёсй, тахкири сиёсй ва г) дар раванди сиёсй нисбати хукумат аз чониби хизбхои оппозитсионй ба мушохида мерасад. Хамчунин, иштирок дар тазохурот, намоиш, гирдихамой, рохпаймой, гуруснанишинй, бетартибии шахрвандй ба шумули методхои фаъолияти хизбхои оппозитсионй ворид мешаванд. Чихати дигареро кайд кардан зарур аст, ки дар фаъолияти хизбхои оппозитсионй аз методхои гайриосоишта ё гайриконунй худдорй карда мешавад ва амали онхо тахти принсипи «он чизе, ки конун манъ накардааст, равост» ба амал бароварда мешавад.

Фаъолияти хизбхои оппозитсионӣ ба таври хамешагӣ дар раванди сиёсӣ давом мекунад ва хамеша бархурди ин ниходи сиёсӣ бо хукумат ба вукуъ мепайвандад.

Хукумат ва хизбхои оппозитсионй баромад ва манбаашонро аз халк мегиранд ва инхо дар алохидагй тачассумкунандаи хокимияти сиёсй мебошанд. Вале хокимияти конунй зимни назари аксарият ва хизбхои оппозитсионй зимни иродаи акаллият ба вучуд меоянд. Кайд кардан ба маврид аст, ки хокимият имкониятхои бештари таъсиррасониро дар нисбати хизбхои оппозитсионй дорад. Нишондоди оппозитсия бошад, ин хамон иродаи акаллият будани он махсуб мешавад. Дар сурати аз нишондоди мазкур афзоиш ёфтани чонибдорони оппозитсия масъалаи бухрони хокимият ба вучуд меояд. Дар ин холат бояд самти идоракунй тавассути интихобот иваз карда шавад. Дар холати дигар истифодаи падидахои табаддулот, инкилоб, шуриш, балво, исён шарт мешаванд. Аксари хизбхои оппозитсионй таввасути инкилоб ба захираи сиёсй сохиб шуданд ва барои шумораи дигараш табадуллот воситаи расидан ба хокимият гардидааст.

Хокимият аз мардум ва барои мардум аст. Мардум нисбат ба хокимият бартарй дорад, зеро хукмронй бе тобеият имконнопазир аст. Хокимият расмй будани худашро аз мардум мегирад ва розигии мардум далели самаранокии хокимият аст. Оппозитсия мисли хокимият хамин зинахои такмилёбиро гузаштааст ва барои манфиатхои татбикношуда аз чониби акаллияти мардум расмй шуддаст ва амали он бахри манфиати иддаи омма самаранокии онро таъмин намудааст.

Фаъолияти оппозитсия дар раванди сиёсй маънии ракиби хокимият будани онро дар нисбати захираи сиёсй ифода мекунад. Захираи сиёсй дар навбати худ дар зери амалхои хокимият истифода бурда мешавад ва он ба сифати захираи хаётии хокимият шакл мегирад. Супоридани он ба ягон неруи сиёсии дигар дар асоси иродаи халк корест басо мушкил. Чаро ки арзиши онро зимни фаъолияти худ хокимият дар амал санчида ва дарк намудааст. Насупоридани хокимият боиси кувват гирифтани харакатхои оппозитсионии радикалй, хизбхои оппозитсионии мусаллах, шиддат гирифтани норизигии мардум ва ғайра мегардад, ки он метавонад шакли ғайридемократии идоракуниро ташаккул бидихад. Аз ин ру, ба вучуд овардани шакли муътадили муносибат дар байни хокимият – захираи сиёсй - оппозитсия зарурати тархи махсуси демократияро талаб дорад. Саромадони амалияи демократияи кунунй ИМА, Британияи Кабир аз гояи демократия барои идоракунии самараноки мамлакат тархи миллии демократияро рохандозй карданд. Онхо медонистанд, ки корбурд аз назарияи демократия дар масъалаи хокимияти халқй, хизбхои сиёсй бар зарари устувории системаи давлатдорист. Мавчудияти хизбхои сиёсиро дар чомеа Ж.Ж Руссо омили номатлуб мешуморад. Онхоро воситаи ихтилоф ва тафрикашавии чомеа номида мавчудияти онхоро дар холи бисёр буданашон эътироф мекунад [2]. Ин акида нисбати он мамлакатхое дахл дорад, ки системаи хизбиашон дар шакли биполярй (духизбй) вучуд дорад. Холати мазкур монополияи духизбй буда, барои ахзоби сиёсии дигар имконияти ворид шудан ба системаи идоракунй вучуд надорад. Дар робита ба ин, асосгузорони ИМА ва тахиягарони Конститутсияи он дар муносибат бо падидаи хизб назари манфй доранд [3]. Аммо назари классикии дигар пиромуни хизбхои сиёсй характери мусби дорад. Он сатхи муносибат мутааллик ба М. Дюверже буда, холатеро инъикос менамояд, ки хар хизби сиёсй метавонад зимни фаъолияти кушода шомили раванди сиёсй гардад. Ба назари мутафаккир хаёти сиёсй фаъолияти хизбхои сиёсиро ба эътидол оварда, ба низом медарорад. Чихати хатароварии хизбро барои сохтори сиёсии мавчуда нобуд намуда, сатхи оштинопазирии онро кохиш медихад [1]. Хизбро ба сифати унсури сиёсии пешрафти кишвар дониста, кафолати нобудии хар гуна табаддулот, амалҳои радикалӣ, экстремизм ва дигар фаъолиятҳо дар доираи ғасби ҳокимияти давлатӣ мебошад.

Дар муносибати байни хокимият ва хизбхои оппозитсион тачрибаи сиёс вариантхои мухталифи амали мазкурро вориди гардиши илм намудааст, ки он вобаста ба фазои сиёс шакл гирифтааст.

- **♣** Варианти аввал ҳизб ба сифати ҳарифи давлати мазкур ва ҳокимияти он баромад намуда, бо ҷамъияти мавҷуда дар ҳолати моҷарой қарор гирифтааст. Ҳолати мазкур, дар амали болшевикони то Инқилоби Октябри соли 1917, ҳизбҳои зиддишоҳй дар Ирони оҳири солҳои 70 –уми асри ХХ, ҳизби муҷоҳидон дар солҳои 80 уми қарни ХХ дар Афғонистон мисол шуда метавонанд.
- **♣** Варианти дуюм ҳизб ҳамчун ба сифати оппозитсияи ҳукумати мазкур ва ҳизбҳои дигар баромад карда, бо ягон неруи сиёсӣ ҳамкорӣ намекунад. Ба шумули ин гуна ҳизбҳо Нахдатул Улама дар Индонезия, ҳизби «Бланко» дар Уругвай ва ғайра шомил мешаванд.
- **♣** Варианти сеюм ҳизб дар мақоми оппозитсия боқӣ монда, дар масъалаҳои алоҳида бо ҳизби ҳукмрон ҳамкорӣ мекунад, дар идоранамоӣ ва ҳалли мушкилотҳои сиёсӣ аз саҳми ҳуд дар парламент истифода бурда, дар ҳудидоракунии маҳаллӣ иштирок менамояд. Ҳолати зайл дар ҳизбҳои оппозитсионии мамлакатҳое ба мисли ИМА, Британияи Кабир, Канада, Австралия дида мешавад.
- **♣** Варианти чорум ҳизб дар якчоягӣ бо дигарон (ҳизбҳо) ба коалитсия ворид шуда, ҳамчун қисми ҳокимият дар ҳукумати ичроия ва мақомоти қонунбарор чой пайдо мекунад. Чунин вариант ҳоси кишварҳои Олмон, Италия, Исроил ва ғайра мебошад.
- **♣** Варианти панчум ҳизб қисмати калони ҳокимиятро ишғол карда, дар парламент аксарияти чойҳоро соҳиб шудааст, ҳукумат низ ба он таълуқ дорад, вале наметавонад мақоми оппозитсияро коҳиш диҳад, бо он дар ҳалли ин ва ё он мушкилоти алоҳида иттиҳод мебандад.
- **♣** Варианти шашум оппозитсия махдуд карда шудааст ва хизби хукмрон имконияти бештар дар ишголи хокимият дорад. Дар холати мазкур, масъалаи хассос муносибати манофеи мамлакат ва ҳадафҳои ҳизб меистад, ки дар сурати номувофиқии манфиатҳои ҳизбӣ бо манфиатҳои умумидавлатӣ, ҳизб танҳо манфиати шумораи ками аҳолиро ифода мекунад. Аз ин хотир, раванди барканоркунии ҳизби мазкур аз идоракунӣ огоз гашта, татбиқ карда мешавад.

Дар раванди сиёсии ватанй ба сифати оппозитсияи институтсионалишуда хизбхои сиёсй баромад карда метавонанд. Ба тарики дигар барои тахкики падидаи оппозитсияи сиёсй дар шароити ватанй бояд ба хизбхои сиёсй такя шавад. Оппозитсияшиносй дар доираи илмии ватанй низ дар доираи партология арзи хастй дорад. Омузиши хизбхои сиёсй ин заминаест барои тахкики масъалаи оппозитсияи сиёсй дар шароити феълии ватанй, ки ба сифати пойдевори тахкик баромад менамояд. Бе такя ба фаъолияти хизбхои сиёсии ватанй наметавон доир ба симои оппозитсияи сиёсй дар Точикистон харф зад. Ифода ва инъикос ёфтани симои падидаи оппозитсияи сиёсй дар симои хизби сиёсй ва коалитсияи хизбй дар корхои тахкикотй дарч ёфтааст.[4]

Ба таҳқиқи масъалаи ҳизби оппозитсионӣ агар ба раванди таърихи ватанӣ мурочиа шавад, ҳамқадами истиқлол будани онро пайхас менамоем. Зеро ҳизбҳои сиёсии оппозитсионӣ маҳз аз давраи аввали соҳибистиқлолӣ чомеаи ватаниро дар ин ё он шакл ҳамроҳӣ карда, ҳуд низ узви чомеа буданд. Ба сифати субъекти мочарои сиёсӣ баромад кардани ҳизби оппозитсионӣ ва маҳоми номуайян доштани ҳизбҳои дигар ин

як бахши калони раванди сиёсии давраи мочарой мебошад. Як тарафи мочарои мусаллахона будани иттиходи хизбхои оппозитсионй ва дар холати дигар ба сифати чониби сулх баромад кардани ин навъ институти сиёсй ин махсусияти хоси раванди сиёсии ватанист.

Шароити сиёсии феълй барои нерухои сиёсии ватанй, аз чумла субъектхои оппозитсионй дар симои хизбхои сиёсии алохида холати махсусро ба вучуд овардааст. Дар раванди сиёсй хамаи хизбхои сиёсии ватанй оппозитсионй махсуб мешаванд, вале дарача ва сатхи зохиршаваии фаъолияти оппозитсионии онхо чун ягона нест ва амали сиёсии онхо хар гуна сурат мегиранд, дастабандии хизбхои оппозитсионии ватанй вобаста ба нишондодхои мухталиф дида баромада мешавад. Таснифот ва навъбандии хизбхои оппозитсионии чумхуриявй вобаста ба муносибат бо элитаи хукмрон, таъсир ба раванди сиёсй, муносибат ба шароити сиёсй, вобаста ба шадиднокии амал, расмиятноки, аз руи предмети амал ба миён оварда мешавад. Мавриди зикр аст, ки дастабандии мазкур инъикоскунандаи пурраи таснифоти хизбхои оппозитсионй хисоб намешавад. Дар ин таснифот нишондодхои дигаре низ хастанд, ки вобаста ба ахмиятнокиашон сарфи назар шудаанд.

Чадвали 1. Таснифот ва навбандии хизбхои оппозитсион дар Чумхурии Точикистон

<u>Номгуи</u>	Муносибат бо	Таъсир ба	Муноси-бат	Вобаста ба	Вобаста	Вобаста
<u>хизбхои</u>	элитаи	раванди сиёсй	ба шароити	шадид-	ба	ба
<u>оппозитсион</u> й	хукмрон		сиёсӣ	нокии амал	расмият-	предмети
					нокй	амал
Хизби	Муътадил -	Системавй	Косметикй	<b>F</b> айри-	Қонунӣ	Самти
коммунисти	расмӣ	(парламентй)		фаъол		хуку-
Точикистон						матӣ
Хизби	Муътадил -	<b>F</b> айрисистемави	Косметикй	<b>F</b> айри-	Қонунӣ	Самти
аграрии	расмӣ			фаъол		хуку-
Точикистон						матӣ
Хизби	Муътадил -	<b>F</b> айрисистемави	Косметикй	<b>F</b> айри-	Қонунӣ	Самти
ислохоти	расмӣ			фаъол		хук-
иқтисодии						уматӣ
Точикистон						
Хизби	Муътадил -	<b>F</b> айрисистемави	Косметикй	<b>F</b> айри-	Қонунӣ	Самти
демократи	расмӣ			фаъол		хуку-
Точикистон						матӣ
Хизби	Муътадил -	<b>F</b> айрисистемави	Косметикй	<b>F</b> айри-	Қонунӣ	Самти
сотсиалистии	расмӣ			фаъол		хуку-
Точикистон						матӣ
Хизби	Оштино-	<b>F</b> айрисистемави	Ислохотхох	Фаъол	Қонунӣ	Самти
сотсиал-	пазир					хуку-
демократии						матӣ
Точикистон						

Дар шароити муосири ватан холати хизбхои сиёсй, муносибати хокимият бо хизбхои оппозитсионй, хизбхои сиёсй ва вахдати чомеа муносибати махсусро талаб доранд. Чун сухан дар бораи хизбхои оппозитсион меравад, фаъолияти оппозитсион ба хотир меояд. Мушкил дар масъалаи мазкур дар он нухуфтааст, ки дар фаъолияти оппозитсион меъёр ва арзише ба инобат гирифта нашуда, дарача ва сатхи амали

оппозитсионй муайян нашудааст. Холати мазкур сабаб мешавад, ки поймолшавии хукуки оппозитсионии шахрванд ба миён биояд. Тахаммул ва бардошти мавкеи оппозитсионии харифи сиёсй дар шароити чомеаи точикистонй ташаккул наёфтааст. Ба тарики дигар, истифода аз танкид, тахкир, бадномнамой ва дигар технологияхо дар фаъолияти оппозитсионй бо арзишхои миллй мувофикат намекунанд. Хизбхои сиёсй хамчун унсури сиёсии чомеаи ватанй бояд дар вахдат ва якпорчагии чомеа мусоидат намоянд. Гарчанде ки онхо инъикоси гуногунандешии сиёсй хастанд, вале бояд дар расидан ба андешаи миллй – гояи миллй кушиш намоянд. Бо он нигох накарда, ки онхо ба сифати ниходи оппозитсионй баромад менамоянд, хамеша бо хукумат дар муколама бошанд. Консенсус ва компромисс чавхари муносибати мутакобилаи хизбхои оппозитсионй ва хокимияти давлатй бояд бошад.

#### Адабиёт:

- 1. Дюверже М. Политические партии. М.: Академический проект, 2002. С. 466-468.
- 2. Руссо Ж.-Ж. Об Общественном договоре. М.: Канон-пресс-Ц, 1998. С.254-256
- 3. Федералист: Политические эссе А. Гамильтона, Дж.Мэдисона и Дж.Джея. М.: Издательская группа «Прогресс» «Литера» 1993 С. 337.
- 4. Махмадов, А.Н., Ниёзов С. О. Оппозитсияи сиёсӣ ҳамчун субъекти низоъ. Душанбе, 2007.

# ВЗАИМОСВЯЗЬ И ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ОППОЗИЦИОННИЕ ПОЛИТИЧЕСКИЙ ПАРТИИ С ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВЛАСТЬ

Основное внимание в работе автор акцентирует на определение оппозиционной политической партии и приводятся аргументы важности их наличия для нормального функционирования демократического президентская режима. Целью статьи является анализ изучения взаимоотношения оппозиционная партии с государственная власть. Рассматриваются особенности политической оппозиции в современном таджикском обществе с точки зрения её типологических характеристик. Проанализированы основные политические партии современного политического поля Таджикистана на предмет уровня и характера их «оппозиционности». Продемонстрирована взаимная обусловленность между процессами относительной стабилизации и уровнем интереса к политической оппозиции. Данная проблема мало изучена и требует дальнейших исследований.

**Ключевые слова:** Политическая оппозиция, оппозиционная деятельность, партология, оппозиционная партия, протест, шествия, власть, народ, государственная власть, политическая ресурс, конфликт, консенсус, компромисс.

# THE RELATIONSHIP AND INTERACTION OF OPPOSITION POLITICAL PARTIES AND GOVERNMENT

The focus of the paper, the author focuses on the definition of an opposition political party and given the importance of the presence of the arguments for the Democratic presidential mode of normal functioning. The aim of the article is to analyze the relationship between the study of the opposition party with the government. The features of the political opposition in the modern Tajik society in terms of its typological characteristics. Analyzed the main political parties of the modern political field in Tajikistan on the level of the subject and the nature of their "opposition". It demonstrated the mutual conditionality between the

processes of relative stability and the level of interest in the political opposition. This problem is poorly understood and requires further research.

**Key words:** political opposition, opposition activities, partologija, the opposition party, protest, march, the government, the people, the government, political life, conflict, consensus, compromise.

### Маълумот оиди муаллиф:

**Назриев Карим Қурбомадович** — унвончуи кафедраи Сиёсатшиносй Донишгохи миллии Точикистон.

## ИСТОРИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ТАДЖИКСКОГО НАРОДА И ПОЯВЛЕНИЕ НОВЫХ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ НАЗВАНИЙ

## Насруддинов С. М. Технологический университет Таджикистана

Этап Великого шелкового пути является этапом развития градостроительства и развития сел, торгово-ярмарочной деятельности, хозяйства и культуры, дипломатических отношений, диалога народов, дружбы и сотрудничества. Ученые считают, что в истории Великого шелкового пути этот этап раннего средневековья является наивысшим его расцветом и международным согдийским этапом Великого шелкового пути.

Теория и практика земледелия и землепользования, основанные на искусственном орошении (с Варагсарской и Рудизарской системами на Заравшане и бассейновопарцеллярной системой в Панджакентском Согде и Уструшане (Н. Негматов), а также план искусственного орошения знатока ирригационного дела Хасан Халифа (XVIII в.).

Это теория и практика градостроительства со свойственной ему системой, топографической структурой, ремесленной промышленностью, настенной живописью исторических городов (Панджакент, Бунджикат, Варахша, Пайканд и др.).

согдийцев (настенные Идеологические ценности живописи памятники изобразительного искусства «Рустамнома» в Панджакенте, «Кованома», «Заххокнома» и волчица, кормящая двух младенцев в Бунджакате в нынешнем Шахристанском районе и др. (Н. Негматов). Возникновение и деятельность научных, культурных, просвещенческих и воспитательных учреждений (мактабью - школы, корхона, Медресе и мечети, академии - от эпохи выдающегося средневекового таджикского ученого-астронома, изобретателя Абумахмуда Ходженти (Х в.) до другого выдающегося ученого-географа, путешественника, изобретателя уникального глобуса на Востоке (он поныне хранится и экспонируется в Республиканском музее Узбекистана, в городе Самарканде), главы Ходжентской Академии второй половины XIX-начала XX вв. Ходжи Юсуфа Мирфаёзова и др.

На протяжении всей последующей своей истории, вплоть до XXI в. согдийцы внесли достойный вклад в развитие персидско-таджикского языка, в общегосударственную систему подготовки кадров - государственных и общественных деятелей, ученых, поэтов и писателей, мударрисов - преподавателей Мадраса, деятелей культуры и искусства и др.

В данном общем и кратком хронологическом перечне исторических событий, следует упомянуть, что если IV-II тысячелетия до н.э., как показывает археологическое открытие Саразма, для Зарафшанской долины (да и всего Согда) были временем развития земледельческой культуры, градостроительства и ремесла, то в последующее время на территории исторической и современной Согдийской области историей отмечено следующее: VI-IV века до н.э. - существование Ахеменидского государства; VI-V вв. до н.э. основание города Ходжента - будущего административного, торгово-экономического и культурно-исторического центра Согдийской Федерации; IV век до н.э. - нашествие войск Александра Македонского на Согд, борьба согдийцев под предводительством Спитамена против греческих захватчиков, завоевание края войсками Александра Македонского и переименование города Хварджанд - Хваканта-Ходжента в Александрию Крайнюю (Александрия Дальняя, по-гречески - Александрия Эсхата); VIII век нашей эры захватнические походы арабов на территорию края, борьба согдийцев под предводительством героя таджикского народа Деваштича против арабов и покорение Согда арабами. Разрушение средневекового города Панджакента; IX-XII века - область попеременно считалась владением государства Караханидов, Хорезмшахов; 20-е годы XIII века - XIV в. - захват Ходжента монголами и пора монгольского владычества; 1220 г. борьба ходжентцев во главе с полководцем, национальным героем Темурмаликом против монгольских захватчиков за независимость края; в XIV-XV веках территория области входила в состав государства Темура и темуридов; XVI - XVIII вв. - время правления Шайбонидов и Аштархонидов; XVIII - XIX вв. - время вхождения края то в состав Бухарского эмирата, то Кокандского ханства; 60-80 гг. XIX в. - вхождение региона в состав царской России; ІІ ноября 1917 г. - установление советской власти в Ходженте; 1924 - 1929 гг. - край, как административно-территориальная единица - автономная республика Таджикистан в составе Узбекской ССР; 1927 г. - начало общественно-политической кампании «Худжум» («Наступление») - борьба против паранджи; 8 марта 1938 года образование Ленинабадского округа, в состав которого входили Аштский, нынешние Аннинский, Дж. Расуловский, Спитаменский, и Ленинабадский (Костакозский), районы; 23 декабря 1970 г. - воссоздание Ленинабадской области; 1939 г. - начало строительства Большого Ферганского канала и участие в нем ленинабадцев; 1941-1945 гг. - участие ленинабадцев на фронтах Великой Отечественной войны; 1991г. - по настоящее время успешное развитие Согдийской области в составе независимой самостоятельной Республики Таджикистан.

Согдийская область богата своими историческими достопримечательностями.

Таким образом, география и территория исторического Согда, в основном, совпадает с современной Согдийской областью. Согд внес достойный вклад в сокровищницу мировой культуры. Цивилизационными его ценностями являются: согдийское письмо и язык (это письмо на своей родине - Согде впервые найдено на горе Муг, в одноименной крепости в нынешнем Айнинском районе в 1932 г).

#### Литература

- 1. Додихудоев Р.Х. Краткое руководство по истории таджикского языка. Душанбе, 1978.70с.
- 2. Негматов Н. Государства Саманидов. Ирфон. Душанбе, 1989. С. 102.
- 3. Негматов Н. Государства Саманидов. Ирфон. Душанбе, 1989. С. 152

- 4. Негматов Н. Государства Саманидов. Ирфон. Душанбе, 1989. С. 201
- 5.Бичурин Н. Я., Собрание сведений о народах, обитавших в Средней Азии в древние времена, т. 1-3, М. Л., 1950.С.53
- 6. Хайдаров Ш. Маколањои номшиносї. Перм. Форвард С, 2001. -167с.
- 7. Косими М., Мирбобоев А. Фарњанги номњои тољикон. Душанбе: Пайванд, 2000. 253c.
- 8. Андреев М.С. Прозвища жителей различных селений в Матче (верховья Зерафшана) 1924
- 9. Насруддинов С.М., К истории исследования таджикской антропонимии. Душанбе // Вестник Таджикского национального университета (научный журнал). №4/4 2012г. С 90-95

## ИСТОРИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ТАДЖИКСКОГО НАРОДА И ПОЯВЛЕНИЕ НОВЫХ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ НАЗВАНИЙ

Статья посвящена возникновению и развитию, древне-таджикским культурноисторическим центров, одним из которых является Согдийская область. Особое внимание уделяется жизни и деятельности согдийцев активно участвовавшим в формировании таджикского народа. Уже в первом тысячелетии до нашей эры в Согдийской исторической области возникают первые города.

Статья, содержит информацию о роли согдийцев в развитии международных торговоэкономических, дипломатических и культурных отношений. Приведена краткая хронологическая информация об истории Согдийской области.

В статье описываются исторические события, возникновения городов, формирование таджикского народа и появление новых географических названий.

**Ключевые слова:** история, мечеть, государственный деятель, минарет, левый берег реки, градостроитель и ремесла, комплексы исторической архитектуры.

## ТАЪРИХИ ТАШАККУЛИ ХАЛҚИ ТОЧИК ВА ПАЙДОИШИ НОМХОИ ЧУҒРОФИИ НАВ

Мақолаи мазкур ба пайдоиш ва рушди фарханги қадимаи точикон, марказҳои таърихии онҳо кадоме, ки вилояти Суғд номида мешавад, бахшида шудааст.Диққати асосӣ ба ҳаёт ва фаъолияти Суғдиён, ки дар таъсис ва чамъ кардани миллати точик иштироки фаъол доштанд равона шудааст. Дар мақола дар бораи пайдоиши аввалин шаҳрҳо дар вилояти таърихии Суғд дар ҳазорсолаҳои аввалин солшумории мо нишон дода шудааст.

Бар замми ин, дар мақола маълумот дар бораи нақши асосии Суғдиён дар инкишофи савдои байналмилалии иқтисодӣ, равобити дипломатӣ ва фарҳангиро дар бар мегирад. Маълумоти хронологии (солномаи) кӯтоҳ оид ба таърихи вилояти Суғд оварда шудааст.

Дар мақола дар бораи ҳодисаҳои таърихӣ, пайдоиши шаҳрҳо, ташкил намудани миллати точик ва пайдоиши номҳои нави чуғрофӣ сухан меравад.

**Калидвожахо:** таърих, масчид, деятель, манора, сохили чап, шахрсозй ва касбу хунар, мачмуи меъморихои таърихй.

# HISTORY OF FORMATION OF THE TAJIK PEOPLE AND THE APPEARANCE OF NEW GEOGRAPHICAL NAMES

The article is devoted occurrence and development of the ancient Tajik cultural and historical center, one of which is the Sughd region. Particular attention is paid to the life and work of Sogdians to actively participate in the formation of the Tajik people. Already in the first millennium BC in historical Sughd region appeared the first cities.

The article includes information on the role of the Sogdians in the development of international trade and economic, diplomatic and cultural relations. Here is brought the brief chronological information about the history of Sughd region.

The article describes the historical events, of occurrence of cities, the formation of the Tajik people and the appearance of new geographical names.

**Key words:** history, mosque, states man, minaret, left bank of the river, town-planner and craft, complexes of historic architecture.

#### Сведения об авторе:

**Насруддинов** С.М.-к.ф.н., заведующий кафедрой английского языка Технологического университета Таджикистана.**E-mail:** strongman58@mail.ru.



## ПОНЯТИЕ ЗНАНИЯ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ВЕЛИКИХ МУДРЕЦОВ

## Насруддинов С.М., Мирзоева Ф.С. Технологический университет Таджикистана

Знание-это общее понятие, но в этой общности скрывается великая сила. Трудно дать четкое и исчерпывающее определение того, что же такое знание. Прежде всего, нужно знать, что существует знание-умение (практическое знание) и знание-информация. Знание-умение-это то, что знает человек. Знание-информация выражает и характеризует некое состояние дел: наличие у предметов определенных свойств, отношений, закономерностей.

Теперь попробуем разобраться, что же такое знание. Как правило, когда мы говорим, что знаем что-то, то предполагаем, что имеем об этом предмете правильное и адекватное представление. И мы абсолютно уверены, что наше знание об этом предмете является точным. Мы даже можем привести аргументы, которые подкрепляют это. Итак, мы считаем знанием определенные убеждения, которые соответствуют реальному положению дел и которые имеют определенные доказательства. В этом и заключается сила знания.

Наши великие поэты в своих творчествах высказывали значения знания. Основоположник таджикский классический литературы Абуабдулло Рудаки написал;

Талант и знания - яркий свет, Без них из тьмы исхода нет. Или в стихотворении он высказывал, что знания яркий цвет в сердце человека защитит от всяких бед:

С тех пор как существует мирозданье,

Такого нет, кто-б не нуждался в знанье.

Какой мы ни возьмем язык и век,

Всегда стремился к знанью человек.

А мудрые, чтоб каждый услыхал их,

Хваленья знанью высекли на скалах.

От знанья в сердце вспыхнет яркий свет,

Оно для тела - как броня от бед.

Великий персидский поэт Фирдоуси в своей книге Шахнаме (Книга царей) (940 0 1020), писал: «Ваша сила исходит от вашего знания».

Великий английский писатель Уильям Шекспир в своей книге «Генрих 4, часть 2» отметил: «Невежество - божье проклятие: знания - крылья, поднимающие нас на небеса». Действительно, знание помогает людям рационально организовывать свою деятельность и решать различные проблемы, возникающие в её процессе. Но как это происходит? Рассмотрим сущность этой проблемы.

При рождении человек ничего не знает и не умеет. В течение всей своей жизни мы получаем обыденно-практические знания - силу, которую мы используем в своей повседневности для решения задач. Но есть и другая сторона этой силы. Знание сегодня имеет огромный авторитет. Знание сегодня дает возможность создать огромные материальные богатства. Наука сегодня утверждает, что способна объяснить все явления жизни, способна открывать объективные истины, изменять физическую природу и природу человека.

Действительно, знание-это сила. Вся эволюция человечества построена на знаниях, которые постепенно усовершенствовались и продолжают меняться. Человек в наше время образован, имеет основные понятия об устройстве и закономерностях мира, в котором он живет. Но наука, логически осмысляя мир, видит только те проявления жизни, которые поддаются наблюдению и чувственному восприятию. Наука видит и рассматривает только физический материальный мир, мир же метафизичен. Мир для науки-это загадка, которую нужно разгадать. Разум дает возможность познать и увидеть участок мироздания. Наука же способствует развитию мыслительных и познавательных процессов у человека, тем самым расширяя тот участок мироздания, который мы способны познать. Наука на сегодняшний день не дает человеку увидеть единую картину мира, она предлагает множество теорий и концепций, которые будут способствовать тому, что мы сможем увидеть больше.

Можно рассматривать данный тезис с другой точки зрения. Знание - это не информация, не образование, не книги, не учение и не философия. Знание-это сила, но сила природы, то есть сила, которую можно лишь почувствовать. Узнать силу путём получения информации о ней невозможно. Силу познать можно лишь прямо прикоснувшись к ней. Силы природы-это всё в мироздании, что существует. Есть сила дерева, сила океана, сила радости и многообразие других сил.

Получить знание-это означает получить опыт. Получая интеллектуальную информацию, мы учились её усваивать и пользоваться в повседневной жизни. Но, кроме интеллекта есть многообразие других сил. Жизнь-это многообразие этих сил. Получив знание только о силе интеллекта, наша жизнь становится не полной, ограниченной.

Френсис Бэкон рассматривал знание под другим уклоном. Великое достоинство науки Бэкон считал очевидным и выразил это в своём знаменитом афоризме: «Knowledge itself is power» - «Знание само по себе - сила»

«Знание - сила». На науку делалось много нападок, проанализировав их, Бэкон пришёл к выводу о том, что Бог не запрещал познание природы. Бог дал человеку ум, который нужен ему для познания. Необходимо знать, что существуют два вида познания: 1) познание добра и зла, 2) познание сотворенных Богом вещей. Познание добра и зла людям запрещено. Они получают это из священных книг, а познавать сотворенные вещи человек должен с помощью своего ума. Из этого следует, что наука должна занимать достойное место в «царстве человека». Предназначение науки в том, чтобы умножать силу и могущество людей, обеспечивать им богатую и достойную жизнь. Ученый был уверен в том, что наука должна дать человеку власть над природой и тем улучшить его жизнь.

Но тезис Бэкона был переведен с английского языка, что может искажать его смысл. Ведь смысл лозунга «Знание - сила», допускает прикладное его толкование. А это неверно. «Знание человека есть мерило его могущества»-вот о чем размышлял Бэкон. Это доказывается тем, что английское слово "knowledge" можно перевести разными способами: «познание», «жидидуде», слово "power"-как «способность», a «возможность». Все это расширяет наше понимание подлинного смысла афоризма Бэкона. Важно, что уточнение возвращает девизу содержательную глубину, столь характерную для великих умов Нового времени. Прислушаемся к Френсису Бэкону, он утверждал, что человеческий разум по отношению к явлениям представляет сломанное зеркало, которое, отражает явления и присоединяет к ним свои собственные свойства, следовательно, извращает их. Из этого можно сделать вывод, что в знании, в науке Бэкон видел массивный инструмент прогрессивных социальных конфигураций. Но Френсис Бэкон призывал всех людей к тому, чтоб они не занимались наукой ради собственного духа, ученых споров. Ученые не должны пренебрегать остальными, ни ради корысти и славы, ни для того, чтоб достичь власти, ни для неких других низких умыслов. Заниматься наукой можно только ради того, чтоб иметь от нее пользу и внести фурор в жизнь. Для Бэкона природа выступает объектом науки, которая предоставляет средства человеку для упрочения его господства над силами природы.

Английский писатель Томас Гоббс считает, что: Знание это небольшое могущество, ибо оно не проявляется вовне и поэтому ни в ком не замечается, да и обладают им не все, а лишь немногие, и эти немногие обладают знанием лишь немногих вещей, а природа знания такова, что познать его наличие в ком-либо может лишь тот, кто сам в значительной степени овладел им.

В английской версии этот отрывок звучит так: The sciences are small powers; because not eminent, and therefore, not acknowledged in any man; nor are at all, but in a few, and in them, but of a few things. For science is of that nature, as none can understand it to be, but such as in a good measure have attained it

Таким образом, можно сказать, что, несомненно, знания приводят к огромным достижениям в практической сфере и изменениям в материальном мире. Но это ведет за собой несостоятельность увидеть мир в целом. Кроме этого, знание способствует изменению и духовного мира. И именно тот, кто создает эти истины и обладает силой. Истина творится силой. Сила и есть истина. Но получение этих сил требует немало усилий. Кроме того, важно, чтобы знания оказались в нужных руках.

#### Литература:

- 1. Бэкон Ф. Сочинения. Тт. 1-2. М.: Мысль, 1977—1978.
- 2. Бэкон Ф. Новый Органон. // Библиотека М. Мошкова [Электронный ресурс] Режим доступа. URL: <a href="http://www.lib.ru/filosof/bekon/nauka2">http://www.lib.ru/filosof/bekon/nauka2</a>. txt
- 3. Городенский Н. Франциск Бэкон, его учение о методе и энциклопедия наук. Сергиев Посад, 1915.
  - 4. Гуревич П.С. Философия. Учебник для вузов. М.: Проект, 2003. 232 с.
- 5. Литвинова Е.Ф. Ф. Бэкон. Его жизнь, научные труды и общественная деятельность. СПб., 1891.
  - 6. Субботин А.Л. Фрэнсис Бэкон. М.: Наука, 1974. 422 с.

### МАФХУМИ ДОНИШ АЗ НАЗАРИ ХАКИМОНИ БУЗУРГ

Дар мақола фикру андешахои олимони бузург рочеъ ба қудрати дониш оварда шудааст, ки онҳо тамоми дастовардҳои инсониятро дар донишомӯзӣ мебинанд. Бар замми ин, дар мақола ақоиди шоирон ва олимони бузурги ватанӣ ва бурунмарзӣ, ки дар бораи мафҳуми дониш ва манфиати он дар рушди чамъият ва ҳаёти инсон дар эчодиёти ҳуд инъкос кардаанд, дарч гардидааст.

**Калимахои асосй:** дониш, ҳаким, олимон, эчодиёт, дастовард, ҳаёт, ривоят, панд, ақл, шакл

### ПОНЯТИЕ ЗНАНИЯ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ВЕЛИКИХ МУДРЕЦОВ

В статье рассматривается сила знания с точки зрении великих учёных, которые всё человеческое достижение видят в приобретении знании. Великие местные и зарубежные поэты в своих творчествах высказывали свою точку зрения о значении знания и ее пользе в развитии общества и жизни человека.

**Ключевые слова:** знания, мудрец, ученные, творчество, достижения, жизнь, версия, афоризм, разум, конфигурация.

#### THE CONCEPT OF KNOWLEDGE FROM THE VIEWPOINT OF THE GREAT SAGES

The article deals with the power of knowledge from the viewpoint of the great scientists, that all human achievement seen in the acquisition of knowledge. Great local and foreign poets in their creativity expressed about the value of knowledge and its advantage in the development of society and human life.

**Keywords:** knowledge, a wise man, academics, creativity, achievement, life, version, aphorism, mind, configuration.

### Сведения об авторах:

**Насруддинов С.М.** – к.ф.н., заведующий кафедрой английского языка Технологического университета Таджикистана. **E-mail:** <u>strongman58@mail.ru</u>.

**Мирзоева Ф.С.** – соискатель кафедры английского языка Технологического университета Таджикистана. **E-mail:** mir\_farzona@mail.ru

## ДАР БОРАИ ИСТИФОДАИ ЯК ВОЖАИ НОДИРИ КЛАССИКП ДАР ЛАХЧАИ ДАРДАР

## Носиров С.М. Донишгохи технологии Точикистон

Маълум аст, ки як кисми мухими таркиби луғавии лахчахои забони точикиро вожахое ташкил медиханд, ки аз забони адабии давраи классик ба мерос мондаанд. Мавкеи ин гуна вожахо дар лахчахо як хел нест. Онхо дар як кисм лахчахо бештар ва дар кисми дигарашон камтар ба мушохида мерасанд. Дарачаи беш ва камии ин гуна вожахо дар гуфтори мардуми ин ё он махал ба шароити инкишофи лахчахо, ба сатхи маърифатнокии намояндагони лахчахо дар даврахои гуногуни таърих ба дарачаи алокаи мутакобили забони адабиву лахчахо дар гузаштаву имр зва дигар омилхои ичтимой зич алокаманд мебошад.

Дар тадқиқотҳое, ки ба омӯзиши лаҳчаҳои забони точикӣ бахшида шудаанд, ин навъ вожаҳоро вожаҳои «классикӣ» номида, дар аксар маврид аз вожаҳои умумихалқӣ ва унсурҳои хоси лаҳча чудо ба риштаи таҳқиқ мекашанд.

Забоншиноси маъруфи точик F. Цӯраев дар хусуси ҳамин гуна вожаҳо суҳан ронда, ба далели дарачаи гуногуни мавчудияти онҳо дар ин ё он лаҳча ва сабаби тафриқаи лаҳчаҳо гардиданашон дар доираи калимаҳои ҳоси шева (диалектизмҳои лексикӣ) ба риштаи таҳқиқ кашидани онҳоро салоҳ медонад ва дар идомаи матлаб таъкид менамояд, ки калимаҳои «классикӣ» ҳамчун навъҳои дигари диалектизмҳои лексикӣ изоглоси ҳудро доранд. Агар қисме аз онҳо дар аксарияти гурӯҳи лаҳчаҳо дучор оянд, қисми дигарашон ҳоси чанд ва ҳатто як маҳал мебошанд [15. 58].

Дехаи Дардари нохияи Айниро метавон аз чумлаи махалхое номид, ки гуфтори сокинонаш бо доштани микдори зиёди унсурхои хоси забони адабии давраи классик аз гуфтори сокинони махалхои дигари нохия ва минтака фарк мекунад.

Дар мақолае таҳти унвони «Дабанка чист?» (Адабиёт ва санъат, 25.02-.2016) дар хусуси дар гуфтори сокинони ин деҳа ҳамчун луғати зинда истифода шудани вожаи дар забони адабии давраи классикӣ маъмул, вале дар забони адабии имрӯзаи точикӣ истифоданашавандаи дабанка (лаган, тағора) маълумот дода будем. Гуфта будем, ки шакли дурусти вожаи мавриди назар «табанга» мебошад, ки дар фарҳангҳо дар шаклҳои «табанга», «табангу» ва «табанг» низ ба таври муфассал тафсир гардидааст ва муаллифони фарҳангҳо зимни шарҳи ин вожа ва гунаҳои дигари он аз осори намояндагони давраҳои гуногуни адабиёти форсу точик шоҳид овардаанд.

Истифодаи вожаи дабанка дар лахчаи Дардар таваччухи моро аз он чихат чалб намуда буд, ки он дар гуфтори мардуми хеч як дехаи дигари нохияи Айнӣ ва умуман минтақаи саргахи Зарафшон ба қайд гирифта нашудааст.

Дар ин мақола мехоҳем дар хусуси истифодаи боз як вожаи нодири классикии хоси ҳамин лаҳҷа изҳори назар намоем, ки он ҳам вожаи «кават» мебошад.

Вожаи «кават» дар лахчаи Дардар ба маънии занбур, занбури асал истифода мешавад: беодоби ки, кават да забунат гизид (беодоби карди, занбур аз забонат газид); сурхашу зардашу сийош-а, хамеш-а кават эгуйем (сурху зарду сиёхашро, хамаашро кават мегуем); шумойун ору эгуйето, мойун кават (шумо ору мегуед, мо кават); мойун каватхуна негуйем, хуни кават эгуйем (мо каватхуна намегуем, хонаи кават мегуем); кават-ам шал эшудас? (занбур хам шал мешудааст?).

Мақсад аз овардани мисоли зиёд барои тасдиқи истифодаи вожаи «кават» дар лахчаи Дардар таъкиди ин матлаб аст, ки вожаи мазкур дар ин лахча хеле маъмул мебошад.

Лозим ба зикр аст, ки дар гуфтори сокинони тамоми дехахои дигари нохияи Айнй занбурро «ору» ва занбури асалро «оруи асал» мегуянд.

Шакли дурусти вожаи мавриди назар «кабт» мебошад, ки дар натичаи ходисахои фонетикии дар лахчахои забони точикӣ маъмули афзоиш ва бадалшавӣ сурати «кават»-ро гирифтааст.

Гуфтем, ки вожаи мавриди андеша дар хеч як гунаи фонетикй дар гуфтори сокинони дехахои дигари нохияи Айнй ба кайд гирифта нашудааст. Дар лугатхои мавчудаи лахчахои забони точикй, аз чумла дар «Таджикско-русский диалектный словарь» (Расторгуева В.С. – Москва, 1963), «Лугати мухтасари лахчахои Бухоро» (Махмудов М., Бердиев Б. – Душанбе, 1989), «Фарханги гуйишхои чанубии забони точикй» (Махмудов М., Чураев Г., Бердиев Б. – Душанбе, 2012), «Намунаи вожаномаи лахчавии лугавй» (Эшниёзов М. Қазияи вожаноманависй ва харитабардории хусусиятхои лахчавй. – Душанбе, 1999) ва дигар маъхазхои матбуи лахчавй низ ин вожа ба назар намерасад.

Вожаи мазкур, ки дар забони адабии имрузаи точики низ чандон роич нест ба хамин маънии дар лахчаи Дардар маъмул, яъне «занбур, занбури асал» дар аксари фархангхои муътабар, аз чумла «Луғати фурс» [3. 83], «Бурхони қотеъ» [4. 353], «Луғатномаи Деххудо» [5. 18132], «Фарханги забони точики» [10. 524], «Фарханги форсии Амид»-и Хасан Амид [1. 816], «Фарханги форси»-и Мухаммад Муин [8. 2885], «Фарханги фишурдаи сухан»-и Хасан Анвари [2. 1779], «Фарханги ашъори Рудаки» [9. 129] ва ғайра шарху тафсир гардидааст.

Аз чумла, муаллифи «Луғатномаи Деххудо» бо ишорат ба «Бурҳони қотеъ», «Фарҳанги Онондроч» ва сарчашмаҳои дигар вожаи «кабт»-ро занбӯри асал, магаси асал, зубоби асал, наҳл ва мунчи ангубин шарҳ дода, аз «Калила ва Димна»-и устод Абӯабдуллои Рӯдакӣ ва «Таърихи Бухоро»-и Абӯбакр Муҳаммад ибни Ҷаъфар Наршахӣ мисол овардааст:

Хамчунон кабте, ки дорад ангубин, Чун бимонад достони ман бар ин. Кабти нодон буй нилуфар биёфт, Хушаш омад, суй нилуфар шитофт. В-аз бари хушбуй нилуфар нишаст, Чун гахи рафтан фароз омад начаст.

#### Рудаки

«Ва боз бифармуданд то яке чуволи бузург аз кабти сурх пур карданд ва Абруйро дар он чувол карданд, то бимирад.»

## Таърихи Бухоро [5. 18132]

Зимнан бояд хотирнишон кард, ки аксари фархангнигороне, ки дар фарханги худ вожаи «кабт»-ро тафсир намудаанд, барои тасдики дурустии шархи худ аз хамин ду мисоли боло истифода намудаанд. Аз ин чунин натича метавон бардошт, ки вожаи «кабт» асосан хоси осори хаттии асрхои X-XI-и забони адабии форсй-точикй будааст. Дар тасдики ин андеша мехохем таъкид намоем, ки вожаи мазкурро дар фархангу лугатномахои мавчудаи осори намояндагони даврахои баъдинаи илму адаби форсйточикй, аз чумла дар «Фарханги ашъори Камоли Хучандй», «Фарханги забони Носири

Хусрав», «Фарханги осори Цомй», «Луғатномаи осори Айнй» ва ғайра мушохида нанамудем.

Дар баъзе аз фархангхо, аз чумла дар «Луғатномаи Деххудо», «Бурхони қотеъ», «Фарханги форсии Амид» ва «Фарханги ашъори Рудаки» ба билкаср, яъне дар шакли «кибт» хам истифода гардидани ин вожа ишора намудаанд.

Вожаи «кабт» ба маънии «занбур, занбури асал» дар фархангхои дузабонаи муосир, аз чумла дар «Фарханги точикй ба русй» [12. 261], «Фарханги форсй ба русй» [13. 306] ва «Фарханги бузурги форсй - англисй» [14. 804] низ дода шудааст. Мураттибони «Фарханги точикй ба русй» зимни шархи ин вожа ба китобй будан ва мураттибони «Фарханги форсй ба русй» ва «Фарханги бузурги форсй - англисй» ба истифодаи банудрати он ишора намудаанд, ки ин гувохи тангии доираи истеъмоли вожаи мавриди назар дар забонхои точикй ва форсии муосир мебошад.

Зимнан мехохем таъкид намоем, ки зимни тахияи «Фарханги тафсирии забони точикӣ» вожаи «кабт» аз назари мураттибони ин фарханги муътабар дур мондааст.

Дар боло бо далели дар ашъори Абӯабдулло Рӯдакиву осори Наршахӣ истифода гардидани вожаи «кабт» ва дар фарханги қадимае чун «Луғати Фурс» тафсир гардидани он таъкид намудем, ки ин вожа аз чумлаи вожаҳоест, ки ба мархилаҳои аввали инкишофи забони адабии давраи классикӣ тааллуқ доранд ва мувофики қонунияти инкишофи таърихии забон тадричан аз истеъмоли умум баромада, дар гуфтори сокинони маҳалҳои алоҳида ҳамчун унсури фаъоли лексикӣ боқӣ мондаанд. Вале бо сабабҳои ҳануз пурра тадвин нагардидани луғати мукаммали ҳамаи лаҳчаҳои забони точикӣ ва ба андозаи кофӣ омӯхта нашудани муносибати забони адабии давраи классикӣ ва лаҳчаҳои забони точикӣ муайян намудани минтақаҳои густариши чунин вожаҳо ва сабаби маҳз дар лаҳчаҳои алоҳида боқӣ мондани ин ё он унсури луғавии давраи классикӣ мушкил аст.

Дар хар давру замон забони адабй бо лахчахо алокаи зич доштааст. Дар раванди ташаккул ва инкишофи забони точикй баъзе аз вожахои адабй ва адабй-китобй ба лахчахо ва баръакс, баъзе вожахои лахчавй ба забони адабй ворид гардидаанд. Ин раванд имруз хам идома дорад. Дуруст муайян кардани сархади ин гуна вожахо, омузиши макоми вожахои лахчавй дар осори адибони маъруфи точик ва мушаххас намудани роху воситахои аз хисоби хамдигар бой гардидани таркиби лугавии забони адабиву лахчахо аз масъалахое мебошанд, ки дар назди забоншиносон карор доранд.

#### Адабиёт

- 1. Амид Хасан. Фарханги форси Амид. Техрон, 1362. 1144 с.
- 2. Анварй Хасан. Фарханги фишурдаи сухан. Ч. ІІ. Техрон, 1393. 2704 с.
- 3. Асадии Т<u>v</u>c<u>u</u>. Луғати фурс. Хучанд, 2015. 492 с.
- 4. Бурхон Мухаммадхусайн. Бурхони қотеъ. Ц. ІІ. –Душанбе: Адиб, 2004. -416 с.
- 5. Деххудо Алиакбар. Луғатномаи Деххудо. Ч. 12. Техрон, 1377. 18132 с.
- 6. Джураев Г. Система диалектной лексики таджикского языка (на материалах южных говоров): автореф. дис. ...докт. филол. наук. Душанбе, 1992. 30 с.
- 7. Мирзоев А. Забони адабиёти классикй ва муносибати он ба забони импузаи точик // Шарқи сурх, 1949, №4. –С.7-14.
- 8. Муин Мухаммад. Фарханги форсй. Техрон, 1375. Ч. III. 4240 с.
- 9. Нуров А. Фарханги ашъори Рудаки. Душанбе, 1990. 318 с.
- 10. Фарханги забони точикӣ (иборат аз ду чилд). –Москва, 1969. -Ч. І. –952 с.

- 11. Фарханги тафсирии забони точик $\bar{u}$  (иборат аз ду чилд). Душанбе, 2008. Ч. І. -950 с.; Ч. ІІ. -980 с.
- 12. Фарханги точикй ба русй. Душанбе, 2006. -784 с.
- 13. Фарханги форсӣ ба русӣ (иборат аз ду чилд). Москва, 1985. Ч. ІІ. -864 с.
- 14. Хайим Сулаймон. Фарханги бузурги форсй англисй. Техрон, 1384. -1113 с.
- 15. Чураев Г. Забони ман чахони ман. Душанбе, 2014. -160 с.
- 16. Шеваи чанубии забони точикй. –Душанбе, 1973. –Ч. 1. -201 с.

## ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ОДНОГО РЕДКОГО КЛАССИЧЕСКОГО СЛОВА В ГОВОРЕ ДАРДАР

В статье рассматривается вопрос использования литературных классических слов в говоре Дардар Айнинского района Республики Таджикистан. Отмечается, что говор Дардар по степенью употребительности литературных классических слов, не вошедших в современный таджикский литературный язык отличается от всех остальных говоров данного региона.

**Ключевые слова**: классические слова, говоры таджикского языка, говор Дардар, степень употребления.

## ABOUT USING ONE OF THE CLASSICAL WORD IN THE DARDAR DIALECT OF THE TAJIK LANGUAGE

This article discusses the using of classical words in the Dardar dialect of Tajik language. The author draws that on extent of using of classical words Dardar dialect differs from other dialects in region.

**Key words:** classical words, Tajik dialects, Dardar dialect, extent of using.

#### Маълумот дар бораи муаллиф

Носиров Сабур Музаффарович – номзади илми филология, устоди Донишгохи технологии Точикистон; e-mail: nsabur@mail.ru



## МУНОСИБАТИ ЛАФЗУ МАЪНӢ ДАР АШЪОРИ НОСИРИ ХУСРАВ

## Одинаев Н.С. Донишгохи технологии Точикистон

Шеър ва масоили марбут ба он дар таърихи тамаддуни асрхои миёнаи Шарки исломй макоми хосе дошта, таваччухи файласуфон, шоирон ва гохе таърихгаронро низ ба худ чалб намудааст. Носири Хусрави Қубодиёнй (1004-1088) низ аз зумраи мутафаккироне мебошад, ки дар ашъори гаронбахои худ хакчуйю худшиносй, панду андарзро бо истифода аз оёту аходис, озодию озодандешй, дифоъ аз акидаву эътикод, ситоиши хирад, накухиши дунёву тавсифи дин ва амсоли онхоро мавриди тасвир карор додаст. Дар навбати худ мутафаккири бузург ва шоири хирадгаро дар ифодаи образхои шоирона, истифодаи саноати бадей, таносуби лафзу маънй дар шеър, чигунагии шеър

аз ҳайси шаклу мазмун ва таъсири он ба мардум ва ғайра икдомоти начибе ба мерос мондааст.

Яке аз масоили мухими назариёти адабӣ, ки Носири Хусрав онро дар шеър икдом намудааст, ин пеш аз ҳама муносибати лафз ва маънӣ мебошад.

Муҳаққиқони илми мантиқ дар асрҳои миёна лафзро ба сифати яке аз шаклҳои тафаккур шинохтаанд. Зеро «лафз» воситаи муҳимтарини баёни фикр буда, тавассути он аз маънӣ ва муҳтавои нутқ огоҳ мешавем. Ҳамчунин лафз аз назари Ибни Сино – ҳодисаи забонӣ буда, ба воситаи он таъриф, расм, қазия ва қиёсҳои гуногун –қазияҳо ва қиёсҳои сода, мураккаб ҳамли шартӣ, истисноӣ, бурҳонӣ, чадалӣ, суфистоӣ ва шеърӣ сохта мешаванд.

Донишманди бузурги Эрон Абдулхусайн Зарринкуб дар рисолаи «Шеъри бедурут, шеъри беникоб» (2.52) доир ба муносибати лафзу маънй ва ахамияти онхо дар шеър боби махсусеро бахшида, таносуби онхоро дар каломи мавзун зарур медонад. Баъзе мухаккикон ахамияти алфозро дар шеър сарфи назар намуда, таносуби онро бо маъно нодида мегиранд. Устод Зарринкуб ахамияти таносуби лафзу маъниро дар пайкараи шеър таъкид намуда, бар алайхи чунин фахмиши нодуруст чунин ибрози назар менамояд: «Дар шеър ахамияти лафз, ки чомае беш нест аз ахамияти маънй, ки сурат ва чавхари вокеии шеър аст, камтар нест ва ин дуро аз якдигар чудо наметавон кард. Бо ин хама аз қадим ин масъала пеш омадааст, ки дар шеъру дар адаб ба таври кулли лафз мухимтар аст ё маъни? Дар ин чо бахс бисёр шудааст, аммо хакикат он аст, ки дар шеър лафзу маънй хамтарозанд ва хамсанг»(2.52). Мухаккикони асримиёнагии точик низ ба ин масъала таваччухи махсус зохир намуда, таносуби лафзу маъниро аз омилхои асосии бунёди шеър медонанд. Донишманди бузурги илму адаби точик, муаллифи рисолаи «Ал-муъчам» Шамс Қайси Рози доир ба таносуби лафзу маъни чунин менигорад: «Шоир бояд на бо овардани маънои хуб дар алфози паст розй шавад на бо тайёнй маъонии мубтазал дар алфози хуб». (6.8). Дар ин масъала аксари мухаккикони шеър ба ин тавзехоти Шамс Кайси Розй шарик мебошад.

Аз чумла мутафаккири бузурги точик Мавлоно Абдурахмони Цомй дар масоили муносибати лафзу маънй чунин менигоранд:

Гар бувад лафзу маънияш бо ҳам,

Ин дақиқу латифу он муҳкам.

Сити ў рохи осмон гирад,

Номи шоир хама чахон гирад.

Холати мутобик наомадани лафзу маъниро Мавлоно Абдурахмони Чомй як нишони шеъри паст ва бемоя медонад:

В-ар бувад аз табиати торик:

Маънии ў касифу лафз ракик,

Наравад аз бузург ў боло,

Пеши риш бимонад ин коло (8.108).

Таносуби лафзу маънй дар шеър дар илму осори илмии мутафаккирон асримиёнагии точик макоми хоса дорад. Ин масъала дар осори ба илми мантик бахшидаи мутафаккирони точик чун Форобй, Ибни Сино, Ибни Рушд ва Насириддини Тусй ба хисоб рафта, тадричан, мутобикати лафзу маънй дар шеъри Носири Хусрав, Манучехрии Домгонй, Фаррухии Сиистонй, Унсурии Балхй, Хусрави Дехлавй, ва Абдуррахмони Чомй ахамияти бештар пайдо кард. Дар адабиётшиносии точик мутобикати ин ду макулаи мантикй аз солхои 70-ум таваччухи мухаккиконро ба худ

чалб намуд. Соли 1970 донишманди точик Худой Шарифов дар рисолаи номзадии худ «Ташаккули афкори адабии точик дар асрхои X-XI» (7.181) дар боби «Муносибати лафзу маънй дар шеър» масъалаи мавриди назарро дар эчодиёти шуарои асри X-XI мавриди таҳқиқ қарор дод. Дар ин нигошта устод Худой Шарифов мутобиқат ва муқобилгузории лафзу маънй дар афкори адабии шуарои ин замон баррасй намуд. Зимни таҳқиқи масъалаи фавқ устод Худой Шарифов назари шуарои соҳибдевони точик Манучеҳрии Домғонй, Унсурии Балҳй, Фаррухии Систониро дар нисбати лафзу маънй ба мушоҳида гирифта, ба назари Носири Хусрав оид ба лафзу маънй бартарии маҳсус медиҳад: «Нуқтаи назари Носири Хусрав дар ин маврид (лафзу маънй) ҳам аз дигарон фарқ дорад. Муҳимтар аз ҳама ин ки ӯ калимаи лафзро дар шеърҳояш нихоят кам кор фармудааст. Ба чои ин ӯ калимаи суҳанро ҳеле бисёр истеъмол менамояд» (1.181). Дар ҳақиқат агар ба қасоиди Носири Хусрав бо назари таҳқиқ таваччуҳ намоем, маълум мегардад, ки шоир вожаи «суҳан»-ро ба маънии «ақл», «лафз», «шеър», «панд», «андарз», ба кор бурда, ақоиди илмй ва фалсафии худро дар либоси шеър ба чилва меорад.

Чойи таъкид аст, ки эчодиёти Носири Хусрав ва назари ў ба шеъру шоирй дар тадкикоти мухаккикони точик ахамияти бештар пайдо намуд. Дар маколахои профессор Абдунабй Сатторзода, Шохзамон Рахмонов, Рахими Мусулмониён, Лаъчубаи Мирзохасан, Худой Шарифов бештар назари мутафаккири бузург Носири Хусрав ба шеъру шоирй мавриди назари махсус карор дода шуд.

Хосатан, мақолаи «Хубсухан» Носири Хусрав, андешахои  $\bar{y}$  дар «перомуни шеър» соли 1991 дар шинохти назари Носири Хусрав ба шеъру шоир $\bar{u}$  такони чиддиеро ба миён овард.

«Хубсухан»-и Носири Хусравро профессор А.Сатторзода ба сифати як меъёри шинохти шеъри хуб ва хунари суханварй арзёби мекунад.

Хубсухан чист? Туро суди умр

Хубсухан кард туро хубном(9.136)

Носири Хусрав масоили шеъру шоирӣ, хосатан таносуби лафзу маъниро дар қасидаю маснавӣ ва рубоиёташ ба таври мушаххас иброз дошта, дар мавриди шинохти шеъри хуб ва риояи таносуби сухани маънидор қасидаҳои алоҳидаро ихтисос додаст. Дар қасидаи таҳти раҳами 98, ки «Эй Ҳуҷчати бисёрсухан, дафтар ор» ном дорад, Носири Хусрав масоили шеъру шоириро хеле амиқ ва рушан ба миён мегузорад.

Эй Хуччати бисёрсухан, дафтар пеш ор,

В-аз нўги қалам дурри суханхо-т фурў бор. (5.407)

Қасидаи мазкур аз 106 мисраъ иборат буда, дар он масоили мутобиқати лафзу маън

плафзу маън

плафзу на прори сухан, офариниши маънии тоза дар шеър ва монанди инхо мавриди андеша карор дода шудааст.

Ба назари Носири Хусрав сухан агар хубу хуш бошад, аз дарозию бисёрии он хеч боке набувад, зеро хадаф аз сухан, шеъри хубу хуш баён кардани мазмун буда, дар он холат мутобикати лафз (дарозию бисёрй) бо маъно (хубу хуш) ба даст меояд.

Харчанд, ки бисёр дароз аст суханхо-т,

Чун хуби хуш аст, он на дароз асту на бисёр (5.407).

Шоир муносибати сухану маъниро бо ташбехоти хеле рушан ва вокеият арзёби мекунад. Ба назари у сухан амсоли хоки кухан буда, бо омадани абри гухарбор таровати он бештар мегардад.

Нав кун суханро, ки кухан шуд ба маонй,

Чун хоки куханро ба бахор абри гухарбор( 5.407).

Дар шеър такрори сухан на хар гох мавриди эътибори суханварон гаштааст. Вале Носири Хусрав такроре, ки сухани нек ба миён меорад, қабул дорад:

Дар шеър зи такрори сухан бок набошад,

Зеро, ки хуш ояд сухани нагз ба такрор (5.407).

Ба назари Носири Хусрав илму ҳикмат тухми сухани нек буда, ҳар донишварро даъват менамояд, ки дар хоки дил, танҳо тухми сухани некро кишт намоянд, зеро танҳо бо суҳани не метавон ба мардум овард.

Зии ахли хирад тухми сухан хикмату илм аст,

Дар хоки дил, эй марди хирад, тухми сухан кор(5.407).

Мутобикати маъниву алфозро дар тахияи либоси сухан хеле мухим ва муфид медонад. Тору пуд дар сохаи бофандагӣ чузъхоеанд, ки Носири Хусрав дар тахияи ин либос маъниро амсолии пуд дониста суханро тор медонад.

Чон чома напушад, магар аз бофта хикмат,

Мар-хикматро маънй пуд асту сухан тор (5.407).

Носири Хусрав ғайр аз «хубсухан» таъбири «сехри ҳалол»-ро чун меъёри мутобиқати ачзои сухани шеърӣ медонад. Ин таъбирро шоир бештар чун мизони сухани динӣ ба миён меорад. Носири Хусрав дар ростои интихоб ва муаррифии мазмунҳои тоза таъбири «сехри ҳалол»-ро пеш меорад ва онро аз ҳадиси Расули акрам медонад.

Чи чизест, чизест ин к-аз шараф

Расулаш лақаб дод сехри халол (5.407).

Шоир чойгохи суханро хеле воло медонад, зеро сухан аз осмонхо фуруд омада,  $\bar{y}$  хосатан сухани динро аз хама алфоз боло медонад.

Дар назари шоир сухан чун муъчиза аз осмон аз арши аъло фуруд омадааст.  $\bar{\mathbf{y}}$  хамчун пешвои мазхаби дин $\bar{\mathbf{u}}$  мартабаи сухане, ки аз оёту хадис асос ёфтааст, хеле баланд арзёб $\bar{\mathbf{u}}$  менамояд.

Шоир шеърхои худро ба «сехри халол» нисбат дода, харгиз онро чун дастовез ба даргохи шоху вазирон нияти бахшидан надорад. Зеро мояи асосии шеъри шоир хикмат ва оёту аходис буда, ба ин мероси бузург хар гуна носипосиро раво намедонад:

Суханхоят хама сехри халол аст.

Басе покизатар з-оби зулол аст,

Мабар бар даргохи шоху вазираш,

Зи ислохи хакимон кун мунираш,

Набинад дида з-ин сон шеъри дилбанд,

Ки бошад зевари ў хикмату панд.

Бахояш хаст мулки човидонй

Ту мафруш он ба зарру симу коне (5.407).

Шоир чойгохи суханро хеле воло медонад ва хосатан макоми сухани динро аз хама алфоз бартар медонад:

Он сухан бошад сухан наздики ман к-аз дин бувад,

Он сухан к-аз дин бурун бошад, чӣ бошад, ҳину ҳон (5.407).

Суханваре, ки ифодаи арзишхои дин матлаби эчоди ўст, барои боло бурдани ахлоки мардум таъсири бузурге мерасонад. Аз ин нигох шоир каламкашонро танхо ба тарғиби ғояхои динй, ки асоси онхо ахлок аст, даъват менамояд:

Бехунар дон ё назди бедин, хам қалам хам теғро,

Чун набошад дин набошад килку оханро саман (5.407).

Носири Хусрав мутобиқати лафзу маъниро ба монанди мушку буйи муаттари он медонад. Ва дар назари у дар сухани шеърй буйи мушк (яъне маънй) мухимтар аз (худи мушк) мебошад, зеро мушки бебуй аз хоки мушк беш набувад.

Мушк бошад лафзу маънй буйи у,

Мушки бебуй, эй писар, хокистар аст.(5.407).

Ба назари Носири Хусрав сухан чун дар асоси мутобикати лафзу маънӣ изҳор гардад, метавонад боиси шуҳрати марди суҳанвар бошад ва муждаи расидан ба биҳишт низ аз суҳани ҳуб ибтидо гирад:

Шухра шавад мард ба шухраи сухан,

Шухраи сухан рахбад зи чаннат аст.

Руй матоб аз сухани хуб илм,

К-ин ду ба ду сарой туро бобат аст (5.407).

Хадисхои Расули акрам дар боби сухан ва суханварй дар шеъри Носири Хусрав хеле фаровон истифода шудааст. Дар яке аз хадисхо Расули акрам забони суханваронро калиди ганчхо медонад. Хамин маъниро Носири Хусрав дар либоси назм кашида суханро калиде барои кушодани дари ганчи илохй ва динй мехисобад.

Калид аст, эй писар, неку сухан мар ганчи хикматро,

Дари ин ганч ба ту бе калиди ганч накушояд (5.407).

Аз назари шоир агар Масехо бо муъчиза ба каромати махсус ба мурда чон бахшад, муъчиза барои Носири Хусрав сухани хуб аст, зеро сухани хуб ба инсонхо дари хушбахтиву зиндагониро боз менамояд.

Гар ба фусун зинда кард, мурда Масехо,

Чуз сухани хуб нест суи ман афзун (5.407)

Хамин тарик, Носири Хусрав дар афкори адабии форс-точик дар шинохти шеъру шоирй боби тозаеро ба вучуд оварда таъсир ва нуфузи он дар осори шоирони донишмандоне чун Саъдии Шерозй, Хусрави Дехлавй ва Абдуррахмони Чомй давоми худро пайдо намуд.

Чойи таъкид аст, ки андешахои тозаи Носири Хусрав, ба дарачае чаззоб ва асаргузор буд, ки суханварони бузурге хамчун Саной, Низомй, Аттор, Мавлавй ва Чомй идомадихандагони назариёти адабии ин шоири бузург шудаанд.

Шоир дар холати ба шеъри худ бахо додан хам лафзу маъниро аз дигар чузъиятхои шеър мухимтар арзёбӣ мекунад.  $\overline{y}$  ашъори човидонаи худро аз дебои Рум бехтар ва дар чойи дигар ба дарахти т $\overline{y}$ бо нисбат медихад, ки хар лафзу маънии он ба монанди дурри ноёб ва хурмои ширин бошад:

Яке дебо тирозаи нигорида ба хикматхо,

Ки харгиз то абад н-ояд чунин аз Рум дебое.

Дарахте сохтам монанди тубо хурраму зебо,

Ки хар лафзе диноресту хар маъни-ш хурмое (1.404).

Дар чойи дигар Носири Хусрав шеъри худро махз бо маънӣ ва лафзи баланд аз дигар шоирони тамаъчуву маддох боло медонад:

На хамчун шоирони ёвагуям,

Ки даст аз обруи хеш шуям.

Зи маънй чони эшонро хабар нест,

Суханшон чуз барои симу зар нест.

Чӣ мехоҳанд аз ин беҳуда гуфтан?

Чй мехоханд аз ин хармухра суфтан(3.542).

#### Китобнома:

- 1. Девони Носири Хусрав. Техрон. 1375.
- 2. Зарринкуб Абдулхусайн. «Шеъри бедурут, шеъри беникоб»- Техрон,1385.
- 3. Носири Хусрав. Куллиёт, ч.1. Душанбе: Ирфон, 1991.
- 4. Носири Хусрав. Дируз, имруз ва фардо. Хучанд, 2005.
- 5. Носири Хусрав. Девони ашъор. ч. 1. Душанбе, 2009.
- 6. Шамс Қайси Розй. Алмуъчам. Техрон, 1345.
- 7. Худой Шарифов. Ташаккули афкори адабии точик дар асрхои X-XI, Душанбе, 1970.

### СООТНОШЕНИЕ ФОРМЫ И СОДЕРЖАНИЯ В ПОЭЗИИ НОСИРИ ХУСРАВА

Проблемы формы и содержания занимает одно из важных мест в поэзии Носир Хусрав. Он считет, что соотношение формы и содержания в поэзии способствует на развитие стиха.

Ключевые слова: поэзия, форма, содержание, поэт, текст, проблема, бейт.

### RATIO FORM AND CONTENTS IN THE POETRY NOSIROV KHUSRAU

Problems of form and content is one of the important places in poetry Nosir Khusrav. He schitet that the relation of form and content in poetry contributes to the development of the verse.

Keywords: poetry, form, content, poet, text, problem, beit.

#### Маълумот дар бораи муаллифон

**Одинаев Нурмухаммад**-н.и.ф., дотсент, мудири кафедраи забони точикии Донишгохи технологии Точикистон.

## ОСОБЕННОСТИ ТРАНСФОРМАЦИИ ПОЛИТИЧЕСКОЙ ЭЛИТЫ ТАДЖИКИСТАНА

## Сайдуллаева Г.Р. Технологический университет Таджикистана

На современном этапе развития общества проблема политической элиты, ее развитие и функционирование является одним из приоритетных направлений исследований в политической науке. В разные времена и с разных методологических позиций ученые занимались исследованием процессов формирования и деятельности элитных групп.

Объясняется это во многом стратегически важными позициями, которые занимает политическая элита в общественной структуре. В классово дифференцированном обществе политическая элита является частью социальной структуры, поэтому анализ данной проблемы помогает расширить представления не только о социальной

структуре общества, а также о политических процессах и сущности политической системы в целом.

Особую значимость эта проблема приобретает во время революционных потрясений и откатов назад. Речь идет не только о концентрации властных ресурсов. Элитные группы определяют стратегическую направленность политического процесса, динамику развития всех сфер общественной жизни, формируют политическое пространство.

Необходимо отметить, что глубокое осмысление процессов трансформации таджикского политического режима невозможно без детального исследования процессов элитообразования в переходном обществе. Успех преобразований, в целом, и в политической сфере, в частности, напрямую зависит от тенденций формирования элитных групп. Иначе, так называемый «демократический транзит» невозможен без структурной, качественной трансформации политической элиты. Политическая элита в современном демократическом обществе должна быть открытой, мобильной, заинтересованной в поступательном развитии политической системы.

Политическую элиту невозможно учредить каким-либо документом. Процесс элитообразования - это длительный путь подготовки условий и создания предпосылок для становления и функционирования элитных групп. Поэтому важно выделить и проанализировать весь комплекс факторов, оказывающих влияние на процесс формирования политической элиты, отметить специфику образования отдельных элитных групп, попытаться смоделировать сам процесс элитообразования.

Невзирая на значительный научный задел в этой отрасли, проблемы функционирования политической элиты глубоко исследованы развитых, стабильных обществ, а особенности становления политической элиты в переходных обществах нуждаются в отдельном рассмотрении. Разработка проблем политической элиты в таджикской социально-политической науке еще не нашло своего полного завершения, научное сообщество находится на пути к широкому плюрализму взглядов на данную проблему, кроме того, в стране в настоящее время происходит процесс формирования новой политической элиты. В таджикской политической науке по поводу элитизма пока нет системного научного анализа элиты с позиции элитологии. Необходимо исследовать вопрос генезиса, смены, характера межэлитных связей, внутренней мобильности, способов их рекрутирования места политической элиты в социальной структуре общества. Существует лишь статьи, посвященные политическим элитам и элите вообще, носящие описательный характер. Отметим, что, анализируя становление, развитие и трансформацию политической элиты Таджикистана, будем придерживаться принципа, сформулированного М.Вебером<sup>9</sup>, O TOM, релевантности социологического анализа необходим учет исторической эволюции.

Современная таджикская политическая элита начала формироваться в начале 1990-х годов. Переход от командно-административной системы к рыночной экономике в нашей стране повлек за собой изменения во всех сферах общественной жизни. Произошли коренные изменения и в модели элитообразования: постепенная замена доминировавшего на протяжении значительного периода предшествовавшей таджикской истории «служебно-номенклатурного» принципа элитообразования принципом элитного плюрализма. Отличительной чертой новой модели элитной

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> См.:Вебер М. Избранные произведения. – М.: Прогресс, 1990. – С.499.

организации стал ее дисперсный характер, предопределяющий множественность центров власти.

Для характеристики сущности элиты, в частности, в таджикском обществе мы будем употреблять термины "трансформация элиты", "изменение элиты", а также термин "замена элиты".

Трансформация элиты, на наш взгляд, представляет собой превращение внутри правящей элиты, а именно: выход на позиции лидера новой группировки внутри правящей элиты или даже приход к власти высшей прослойки другой социальной группы. В то же время изменение элиты (термины "трансформация элиты", "смена элиты" будем употреблять как синонимы) может быть связано с резкими изменениями ее идеологии и политического курса, с изменениями методов рекрутирования элиты.

Для переходных обществ исследователи отмечают две самых весомых тенденции трансформации элит. Первую можно сформулировать так: старая элита не сходит полностью со сцены, а включается в новую при любых, даже радикальных политических, изменениях—как ее часть — и при революционных потрясениях — как отдельные фрагменты. Среди причин этого назовем следующие: нехватка в рядах новой элиты профессионалов, обладающих информацией и практическими знаниями, необходимыми для управления страной; существование "перебежчиков", которые предусмотрительно покинули старую элиту еще до ее постепенного или внезапного распада; невозможность быстрой смены старых кадров на всех ключевых должностях. Вторая тенденция — новая элита заимствует или копирует ценности, нормы, идеи, обычаи, традиции старой элиты. Это может происходить открыто, когда речь идет об уважении к общенациональным ценностям, о разрыве с "проклятым прошлым", но преимущественно заимствование происходит "контрабандным" путем, негласно, а иногда — вопреки публичным декларациям 10.

На основе упомянутых тенденций в широком спектре концепций, которые объясняют переход от "старой" элиты к "новой", выделяются два научных подхода. Первый, как основа систематизации концепций трансформации элит, использовал соотношение во вновь созданных элитах между политическими (партийными) и хозяйственными (управленческими) компонентами старой элиты и новообразованными компонентами, формально не связанными с предыдущей политической системой. Второй предусматривает или "революционную" (полную, коренную) смену элиты, или самосохранение и лишь смену "декорации" вокруг элиты. Последний процесс получил название "замена элиты", что означает полное уничтожение предыдущей элиты и приход к власти контрэлиты, а это, как правило, является следствием революционных превращений.

В этом контексте можно согласиться с мнением  $\Gamma$ . Ашина и E. Охотского о том, что "замена элиты означает устранение предыдущей элиты и приход к власти контрэлиты, это, как правило, является следствием революционных превращений"  $^{11}$ .

Иногда происходит допуск в элиту представителей контрэлиты. С последним тесно связано явление политического рекрутирования. В стабильных политических системах рекрутирование элиты происходит в соответствии с четко

 $<sup>^{10}</sup>$  Мясников О. Смена правящих элит: "консолидация" или "вечная схватка"? // Полис.  $^{-}$  1993.  $^{-}$  № 1.

<sup>11</sup> Ашин Г., Охотский Е. Курс элитологии. – М.: ЗАО "Спортакадемпресс", 1999.

разработанными процедурами, в результате чего персональный состав элит более-менее постоянно обновляется, а сама политическая структура остается в основном неизменной.

Смена элиты в периоды политической нестабильности происходит иначе: люди, занимавшие ключевые позиции в государственном управлении, оставляют свои должности, возникает много вакансий, которые заполняются с нарушением предыдущих норм, традиционных для расформированной элиты. Общество практически никогда не ощущает нехватки желающих занять элитные позиции.

Основываясь на теории В.Парето о циркуляции элиты, которая происходит в двух основных формах: как замена одной элиты другой и как продвижение неэлиты в элиту, поддерживаем вывод болгарской исследовательницы А.Крэстевой, которая отмечает, что "в отличие от герметической коммунистической элиты, посткоммунистическая имеет значительную пропускную способность.

Эта особенность больше всего проявилась в начале изменений, когда, например, в Болгарии на протяжении небольшого времени ассистенты стали министрами, адвокаты—премьерами, писательница—вице-премьером. Это произошло и в Таджикистане в результате политических изменений. Эта открытость демократической элиты, которая сформировалась, была естественной: кроме немногочисленных диссидентов и первых партийных функционеров, она не имела других кадровых резервов и должна была рекрутировать своих членов извне. Существенным индикатором жизненной элиты является сохранение этого внешнего источника обновления"12.

Согласно немецкой исследовательнице У.Хоффман-Ланге, в процессе политических изменений трансформация элиты выступает в двух формах. Первая – циркуляция индивидов—членов элиты – на руководящих должностях в тех политических институтах и частных организациях, которые сохранили свою силу и базовую организационную структуру со сменой режима.

Правительства, парламенты, юридические органы, вооруженные политические партии, большие общественные и частные предприятия, газеты, ... деловые круги выдерживают достаточно часто лишь небольшую реорганизацию, но стремятся к режимным изменениям опосредствованно, через смену верхушки своего руководства. В этом случае исследованию подлежит элитная циркуляция в институтах и организациях. Вторая форма заключается в том, что трансформация элиты происходит благодаря перераспределению функций между организациями, которые существовали, и теми, которые образовались. Парламенты, которые сначала только утверждали решения, принимаемые правительством, приобретают качественно новое значение. Правящие партии завершают свое существование или превращаются в незначительные партии поддержкой $^{13}$ . политические силы, новые заручаются массовой Поддерживая мнение У.Хоффман-Ланге, отметим, что изучение элитной трансформации и результатов изменения режима предусматривает выделение обоих аспектов, а потому очень важно исследовать и старые, и новые институциональные структуры, а также весь процесс циркуляции элит, ее структурные и функциональные характеристики.

<sup>13</sup> Хоффман-Ланге У. Элиты и демократизация: германский опыт. с.51.

\_

 $<sup>^{12}</sup>$  . Крэстева А. Власть и элита в обществе без гражданского общества // Социс. − 1996. − № 4. С.24.

На основе работ, посвященных анализу политических процессов Таджикистана предпримем попытку выделения этапов трансформации элиты в стране. Изучение правящей элиты посткоммунистического Таджикистана невозможно оторвать от социального контекста переходного периода, в который страна вступила с обретением независимости в 1991 году. Этот контекст представляет собой сложную противоречивую социальную реальность, поскольку провозглашенные осуществляемые правящей элитой реформы переходного периода направлены на создание в республике общества современного типа, в то время как сам переходный период предопределен тоталитарным и традиционным прошлым Таджикистана. Иначе говоря, социальная реальность переходного периода складывается под воздействием трех разнонаправленных и в то же время взаимосвязанных факторов: традиционной кланово-трайбалистской (трайбализм – политическое продвижение по принципу землячества) структуры таджикского этнического социума; наследия советской социально-политической системы; новых реалий постсоветского развития республики. В модифицированной форме эти факторы социальной реальности переходного периода Таджикистана являются одновременно факторами формирования и функционирования правящей элиты.

Процесс формирования политической элиты суверенного Таджикистана можно условно обозначить следующим образом:

- 1. Этап-латентный (1985-1989). В стране происходят постепенные изменения общеполитического характера, способствующие формированию новых условий для рекрутирования элиты. В этот период советская элита-номенклатура пытается освоить новые для нее виды деятельности. На протяжении этого этапа шли процессы ценностной плюрализации элит (главная линия размежевания исламисты/демократы/коммунисты). Это этап осознания значения доли теневого капитала в экономической сфере и ранние попытки его легализации, становления кооперативного движения.
- Этап политической конверсии (1989-1991). В этот период подготовленная к номенклатура принимает активное участие В создании институциональных экономических и политических условий. Первые «сигналы» неполадок в механизме функционирования политической элиты проявились в виде февральских событий 1990 в Душанбе. Новые политические факторы предъявляли претензии на власть. Их активность явилась следствием общего союзного контекста, Под «демократии», внешнего идеологического влияния. лозунгами «справедливости» стремление к захвату власти продемонстрировали силы, для которых видение нового самостоятельного пути развития республики не исключало также возможности отказа от светских основ государства. Это период формирования предпосылок для образования новой элиты, время установления новых правил политической игры. В результате распада уникального государства - Союза ССР, на политической карте мира появились десятки независимых государств, в числе которых была и Республика Таджикистан. Это событие для таджикского народа было неординарным, совершенно новым, непривычным явлением политической жизни. 14

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Проблемы укрепления национальной независимости Республики Таджикистан. Душанбе; 2006. С. 8.

Идеологическое единство советской политической элиты полностью рушится у основания, формируются новые противоборствующие идеологические и политические лагеря, новый статус приобретает религия. Возникновение совершенно новой сферыпубличной политики—открывает неизвестные ранее каналы рекрутирования кадрового корпуса политической элиты. На этот период приходится новая волна обновления высших слоев, происходит основное кадровое пополнение элиты «людьми со стороны». Идет конвертация статуса номенклатуры в политический капитал. В\_процессе становления новой политической элиты этапным моментом можно считать именно этот период.

3. Этап политической конфронтации (1991 -1997). Этот период характеризуется интенсивной политической фрагментацией, предпосылки которой были заложены в предшествующий период и которая была ускорена развалом СССР. После распада СССР в 1991 году началось формирование политической элиты суверенного Таджикистана. В 1990-х годах полноценная элита еще отсутствовала, существовали различные элитные группировки, боровшиеся между собой за власть. Подавляющее большинство членов этих элитных групп являлись выходцами из советской политической элиты, в основном из второго и третьего ее эшелонов, что доказывает преемственность современной политической элиты по отношению к советскому периоду. Для этого периода характерно обострение раскола между обществом и властью и внутри политической элиты, свидетельствовавшее об исчерпании ресурсов прежнего политического режима.

Таджикская Советская Социалистическая Республика и народ не были готовы к такому повороту политических событий. Всвязи с ним политическое руководство Республики Таджикистан заняло выжидательную позицию. Такая медлительность и неосторожность стали причинами обострения внутриполитической жизни, кризиса властных структур, ускорения динамики политических процессов в центре и на местах, ослабления и, в итоге деградации государственных органов и силовых структур<sup>15</sup>. Следствием этого политического хаоса стали противостояния населения, гражданская война. Проблема выбора общенационального политического лидера приобрела решающее значение и вылилась в острую борьбу политических сил. Важным моментом формирования элиты суверенного Таджикистана стал процесс внедрения института президентства.

С началом президентства Э. Рахмона начался процесс формирования новой политической элиты страны. В связи с началом общей децентрализацией власти в постсоветском Таджикистане возросла роль региональных элит. Новая элита формировалась частично в недрах КПСС из тех, кто боролся с ее консервативным большинством, и тех, кто почувствовал новые тенденции, поспешил из карьерных соображений отмежеваться от партии и примкнул к новым структурам, частично – из лидеров неформальных движений. Новая элита, в отличие от старой элиты, неоднородна с точки зрения политического происхождения, так и компетентности, профессиональных качеств, идеологических ориентаций. Посттоталитарная таджикская элита плюралистична идеологически и политически, взгляды ее большей части еще не сформировались.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Проблемы укрепления национальной независимости Республики Таджикистан. Душанбе; 2006. С. 8.

Результативность трансформационного политического процесса во многом зависит от ценностных ориентаций и политических установок элитных групп различных уровней. Консолидационный потенциал таджикского общества на тот период существенно ограничивала «разделенная»/«фрагментированная» элитная структура, детерминирующая следующие черты политического процесса: разрыв между политическим культурным потенциалом элиты и темпами развития « политической культуры участия» населения; сужение сферы влияния традиционных форм политической коммуникации между элитой и массами; размытые параметры идейноценностной идентичности элитных и массовых групп; низкий уровень рефлексии группового интереса в массовых слоях при значительном уровне артикуляции интересов элитных групп, определяющих приоритеты развития.

Этап политической стабилизации (1997 – 2007). Процесс стабилизации в обществе зависел от способности элиты наладить конструктивный диалог с оппозицией. Важно отметить, ЭТОТ период состоялась существенная упорядоченность в ЧТО государственном механизме. Принимая существующие проблемы во внимание, был разработан План первоочередных мер по реформированию системы Государственного управления, утвержденный Президентом страны 4 февраля 2005 года. В нем предусматривалось не только изменение организационно-функционального статуса пилотных органов власти, но и их скомпонование по выполнению компетенций и функций. Согласно данному плану, в республике были сгруппированы: органы власти, ответственные за макроэкономическую и структурную политику; органы, несущие ответственность за совершенствование структуры и механизмов управления, а также за обеспечение их устойчивой связи; органы, обеспечивающие доступ к базовым государственным общественным услугам; органам управления, И несущие ответственность за устойчивый экономический рост<sup>16</sup>. Помимо этого политическая стабильность конца 90-х годов способствовала внесению серьезных коррективов в кадровую политику государства. С этой целью был разработан и принят Закон республики «О государственных служащих Республики Таджикистан», на основе которого введен порядок конкурсного отбора специалистов и служащих во всех звеньях органов власти. Политическая система становится более моноцентричной и упорядоченной. Наблюдаются процессы усиления власти центра, восстановления управленческой вертикали власти.

Для политического процесса этого периода характерно две тенденции: первая – движение в сторону «президентской» республики, другая – стремление к консолидации. Развитие данной тенденции привело к использованию модели «пакта», приведший к стабилизации режима. "Пактом" называется вариант перехода, когда элита осознанно перестраивает свою структуру и внутренние взаимоотношения, ее новая и старая часть договариваются о компромиссах по чрезвычайно важным вопросам. Предпосылкой для подписания "пакта", как правило, является обостренный конфликт, во время которого все политические силы или части элиты испытывают ощутимые потери. Особенностью "пактового" перехода является его кратковременность: элита или быстро находит выход, производя основные компоненты консенсуса.

Анализ политического процесса таджикского общества на основе элитической теории перехода к демократии выявляет также и процесс "конвергенции". Старые и и новые

\_

 $<sup>^{16}\,</sup>$  См. более подробно: Экономика Таджикистана: стратегия развития. — См. 71-72.

акторы политического процесса поменяли свои роли и таким путем стабилизировали состав элиты и политическую ситуацию. Данный процесс требует дальнейшего этапа демократизации и повышения уровня социально-экономического развития, привлечения новых акторов, достойных представителей общества.

Приведенная характеристика процесса трансформации политической элиты таджикского общества указывает на то, что элитистская теория перехода к демократии применима для описания таджикских реалий, но с существенными оговорками. Эмомали Рахмон пришел к власти в результате гражданской войны 1992-1997 г.г. Это компромиссная фигура, чем сильно отличается от ныне существующих лидеров Центральной Азии, которым власть досталась по наследству. Кланы в Таджикистане были, как и в других постсоветских государствах ЦА. В советское время в Таджикистане правил худжандский клан, которого сменили в результате войны южане. Отличительной чертой таджикской политической элиты является то, что она развивается в условиях незрелого гражданского общества, при наличии серьезных «пережитков» авторитарных тенденций и отсутствия адекватной (т.е. приемлемой в условиях) либерально-демократической перспективы. В силу этого, в сознании правящих элит чаще всего воспроизводятся мифологические идеологические установки, которые с трудом проникают в массовое сознание общества и не всегда в нем приживаются так, как того хотелось бы самим властвующим элитам. Пока элита в Таджикистане не может обойтись без обращения к авторитарным методам. В продолжительном и неравномерном движении по пути реформ представляется неправильным оценивать демократичность и институтов и действий политической элиты по критериям модели политического процесса стабильного общества западной цивилизации. Авторитаризм и демократия находятся на противоположных полюсах оценок политических режимов. В современном полярное трансформирующемся таджикском обществе ИХ противопоставление нерационально. При слабости гражданских связей в таджикском обществе, пережившем глубокий социально-экономический кризис, существует реальная потребность в сильной политической власти, прибегающей к авторитарным методам управления.

Другой отличительной особенностью нашей страны является то, что в силу исторического развития политическая элита играет особую роль в жизни общества. Если эволюционное развитие государства в его классическом понимании, характерное для Запада и США характеризуется изменениями в обществе, инициируемыми потребностями «снизу», то есть общество строит государство, то в Таджикистане наблюдаются противоположные тенденции.

Номенклатурная система, носящая командно-административный характер сломлена, новая находится на стадии формирования и становления, в результате содержит в себе черты, как директивной системы, так и структурные элементы новых общественных отношений.

Процесс трансформации политических элит тем самым составляет необходимое звено единого процесса радикальных социально-политических преобразований. Будучи вписанным в общий контекст политической трпнсформации, этот процесс имеет безусловную направленность перехода от характеристик элит традиционного типа к качествам и характеристикам, востребованным временем, соответствующим параметрам и требованиям политического пространства современного типа.

Именно этот аспект является основным источником трудностей. Таджикское общество и в частности его политическая система обладают высокой инертностью, которая сохраняется благодаря прочной приверженности к традиционным формам политической жизни методам управления. Традиционные И стереотипы функционирования политической элиты и взаимоотношений государства и народа, соотношения законодательной и исполнительной ветвей власти имеют тенденцию к постоянному воспроизводству. Исходя из этого фактора необходимо рассматривать таджикское общество как традиционное в своих основах, несмотря на то, что его в настоящее формы И структуры время демократической модели. Трансформация политических институтов в таджикской политической системе-это в значительной мере рецепция западных институциональных форм, не затронувшая реальных тенденций и качеств политической жизни Таджикистана. Во многом это связано с неразвитостью гражданского общества, политическим абсентеизмом населения, низким уровнем политической культуры широких слоев общества.

Таджикская политическая элита находится в настоящее время на очередном этапе своего формирования, который характеризуется как влиянием последствий прошлого, так и особенностями протекания современных политических процессов. Основными предпосылками повлиявшими на формирование новой политической элиты суверенного Таджикистана являются следующие:процессы происходящие в государстве, связанные с соотношениями перехода от стагнации к трансформации, в следствии чего широкие слои населения получили возможность участия в политических процессах, особенности отношений в бывшей партийной номенклатуре, в частности характер подчинения различных органов власти руководству, исторические события, особенно гражданская война, региональные различия, возникшие в результате исторического развития территории современного Таджикистана, традиций таджикского народа, настроения интеллигенции и религиозно настроенных граждан.

Итак, трансформация политической элиты в переходных обществах имеет свои особенности в каждой стране в частности. Эти особенности предопределены, прежде всего историческими традициями, условиями, уровнем политической культуры населения (для таджикского общества подданническая), характеристикой социальной структуры, наличием и характером политических партий, отношениями между ними, типом политического режима, в котором находилась страна к началу трансформации, и другими факторами. указанных факторов зависит характер и содержание как трансформации общества в и изменения политической элиты. Опыт Таджикистана продемонстрировал, что результатом элитных взаимодействий может оказаться не достижение нормативной демократии, а ситуационное разрешение внутриэлитного кризиса, т.е. стабилизация через установление временной консолидации.

## ОСОБЕННОСТИ ТРАНСФОРМАЦИИ ПОЛИТИЧЕСКОЙ ЭЛИТЫ ТАДЖИКИСТАНА

Статья посвящена вопросам особенностей трансформации политической элиты в таджикском обществе. На основе обозначенных этапов, предпринята попытка отслеживания и периодизация становления новой таджикской политической элиты.

# FEATURES OF TRANSFORMATION OF THE POLITICAL ELITE IN TAJIKISTAN

The article deals with transformation features of the political elite in Tajik society. On the basis of identified stages attempt to track and formation of a new periodization Tajik political elite.

## ХУСУСИЯТХОИ ТАНОСУХИ ЭЛИТАИ СИЁСИИ ТОХИКИСТОН

Мақолаи мазкур таносухи элитаи сиёсии точикро дар давраи гузариш бар мегирад. Дар асоси муқаррар намудани даврахои гузариш баъзе хусусиятҳои элитаи сиёсии точик шарҳ дода шуд.

### Литература:

- 1. Ашин Г., Охотский Е. Курс элитологии. М.: ЗАО "Спортакадемпресс", 1999.
- 2. Ашин Г. Смена элит // Общественные науки и современность. 1995. № 1.
- 3. Ашин Г. Формы рекрутирования политических элит // ОНС. 1998. № 3.
- 4. Гельман В. "Сообщество элит" и пределы демократизации: Нижегородская область // Полис.—1999.—№1.
- 5. Елизаров В. Элитистская теория демократии и современный российский политический процесс // Полис. 1999. № 1.
- 6. Крыштановская О. Трансформация старой номенклатуры в новую российскую элиту // OHC. 1995. № 1.
- 7. Куколев И. Трансформация политических элит // Общественные науки и современность. 1997. № 4.
- 8. Крэстева А. Власть и элита в обществе без гражданского общества // Социс. 1996. № 4.
- 9. Мясников О. Смена правящих элит: "консолидация" или "вечная схватка"? // Полис. 1993.
- 10. Проблемы укрепления национальной независимости Республики Таджикистан. Душанбе. 2006.
- 11. Хоффман-Ланге У. Элиты и демократизация: германский опыт. 2007.

#### Сведения об авторе

**Сайдуллаева Гульнора Рафиевна-**доцент кафедры гуманитарных дисциплин Технологического университета Таджикистана, <u>sgulnora @mail.ru</u>.

## ФАРХАНГИ ЛИБОСИ МИЛЛЙ ВА МЎД

## Сафарова З.Н. Донишгохи технологии Точикистон

Чуноне медонем, инсон либосро барои мухофизати бадан аз сардии зимистон, гармии тобистон, боришхои тирамоху бахор ва дигар таъсироти табий истифода мекунад.

Инсонро бе либос ва либосро бе инсон тасавур карда намешавад. Ҳар як шахс (мард ё зан) вобаста ба фасли сол ва мувофики табъу завки хеш либос интихоб мекунад.

Либоси миллӣ як чузъи фарҳанги халқии точикон ба шумор меравад, ки ба мо аз гузаштагонамон то ба имрӯз мерос мондааст. Дар тӯли қарнҳо он аз як шакл ба шакли дигар намудашро иваз намуда бошад ҳам, вале шинамию зебогиашро гум накардааст [1].

Дар хама давру замон таъсири мудро эхсос метавон кард - дар меъмории биною иншоотхои нав, дар техника, дар чихозу ашёхои маишию хизматй, дар сару либос ва ғайра. Муд гуфта мо услуберо меномем, ки як вақти муайян маъмултарин мебошад ва аз чониби хамагон эътироф мешавад. Ва намунаи либосе, ки аз чониби миллионхо нафар қабул карда мешавад, он либоси мудй ба хисоб меравад. Асоси муд — ин дигаргунсой мебошад. Майл ба навсозй ва тағйирдихии либос эхтиёчоти инсон аст. Муд хамеша хамқадами хаёт аст, ки ин табиист.

Имруз саноат босуръат рушд намуда, моро бо матоъхо ва дигар маводхои дузандаги таъмин мекунад. Бо истифода аз ин имконият мо водор мешавем, ки барои истехсоли либосхои барохат ба раванди технологи навгонихо ворид кунем.

Бо пайдоиши ҳар як либоси мӯди нав, мӯди куҳна зебогии худро аз даст медиҳад. Мӯҳлати мавчудияти мӯдро маҳдуд карда намешавад, он метавонад баробар ба фасли сол, якчанд сол ё бештар боқӣ монад. Маҳакҳои баҳодиҳӣ ба сару либос бо мурури замон иваз мешаванд. Лекин баъзан равияи муайани мӯди либос, ки кайҳо аз байн рафта буд, аз нав зинда мегардад, яъне барои эҳё гардидани мӯди гузашта вақт талаб карда мешавад.

Аз ин мебарояд, ки либоси таърихӣ хазинаи шаклбурихо ва ороишхои чолиб буда, онро сарчашмаи эчоди либоси мӯд шуморидан мумкин аст. Кулли таррохону дизайнерони муосир аз ин сарчашма истифода мебаранд [2].

Хангоми ихтироъ ва тайёр кардани либоси нав аломатхои мудро пурра риоя кардан ғайриимкон аст. Эчодкор бояд чизеро чустучу кунад, ки ба симо ва фарханги муштари наздик аст ва чизи бокимонда, ки хатто агар он ба назар хеле чолиб намояд, бояд ихтисор карда шавад.

Ба нафари дар наздамон буда назар карда мегуем: «У сабки худро дорад». Пайдо намудани сабк ё услуби худй — ин расидан ба мохияти ботинй ва намуди зохирии шахсият мебошад. Мо мудро на танхо мувофик ба чусса, балки ба ранги ру, ранги муй, инчунин ниятхои худ интихоб менамое, яъне бо максади чавон, зебо ва баъзан чиддй нишон додани зохирамон.

Эчоди либоси зебо ва бароҳат — ин моделсозӣ ё тамсиласозӣ аст. Тавре меъмор деворҳои биноро бунёд мекунад, тарроҳ аз чузъҳои инфиродӣ тамсилаи либосро месозад. Пеш аз оғоз кардани ин кори чолиб, вале душвор, мо бояд фикр кунем, ки ба кадом мақсад ин тамсила эчод мешавад. Таъиноти онро барои худ муайян мекунем.

Либос бевосита бо ҳаёт ва фаъолияти мо алоқаманд аст. Дар ҳар як ҳолати мушаххас он бояд ба шакл ва хосиятҳои муайян мувофиқат кунад. Либоси хизматӣ бояд шинаму қулай бошад, ба ҳаракат ва ҳиссиёти кас ҳалал нарасонад, балки барои кори инсон кӯмак расонад. Либосе, ки барои зиёрати театр, консерт, тӯю зиёфат ва дигар маъракаҳои идона ё фарҳангӣ пешбинӣ шудааст, ороиши иловагиро талаб карда, чун анъана диққатҷалбкунанда мебошад.

Услуби либос гуногун мешавад - хоксорона ва ё аз ҳад зиёд бочуръатона (экстравагант). Вобаста ба сабк намудҳои гуногуни либосҳоро метавон ба чаҳор гурӯҳи асосӣ тақсим кард: классикӣ, варзишӣ, лирикӣ ва авангард. Ҳар як сабк дорои шакл, чузъҳо, ороиши хос ва дар анвои гуногун пешниҳод мешавад.

Хангоми дигаргун намудани либос мо бояд дар хотир дошта бошем, ки он барои ки таъин шудааст. Хислат ва синну соли шахсият ахамияти хоса дорад. Вобаста ба ин хусусиятхо дар интихобу пешниходи либоси муд аз намунахои либоси пешкадам (авангард), ё ин ки баръакс — рангу шаклаш оромтар, миёна, классики истифода мебаранд.

Чавонони мавзункомат метавонанд мувофики майлу хохиши худ аз пешниходи мачаллахои муд истифода намоянд. Интихоби мушаххаси шакли кисмхо ва рангхои либос бояд хадафи асоси карор гирад.

Хамин тарик, сару либос бо муд зич алоқаманд аст. Муд тарзи шаклбурй, силуэт, дарозй, чузъхо ва рангҳои гуногунро пешниҳод мекунад. Бо вучуди ин, огоҳ будан ва риоя кардани талаботи муд барои таъмини шевогии либос ҳануз кофй нест. Доштани қобилияти либоспушии зебо ин худ як навъи санъат аст.

Зебогии сару либос пеш аз ҳама ин як ҳамбастагии мувофики либос бо пойафзол, кулоҳ, ҷузвдон, дастпушак ва дигар ҷузъҳои он мебошад. Аз ин ру, дар либоспушию ороиши сару ру меъёрҳои муд, яъне сарҳади фарҳкунии шахс аз ҷомеа бояд риоя карда шаванд.

#### Алабиёт

- 1. Либоси милл $\bar{u}$  набояд бо унсурхои бегона махлут бошад // Чумхурият. № 139. 19.07.2016.
  - 2. Либоси миллй чй гуна бояд бошад? // Спутник. 03.02.2016 (sputnik-tj.com).

### КУЛЬТУРА НАЦИОНАЛЬНОЙ ОДЕЖДЫ И МОДА

В статье изложено мнение автора, много лет посвятившего подготовке новых кадров для швейного производства. Баланс традиций и инноваций в рамках модных течений, а также индивидуальный подход к личности – вот факторы, определяющие выбор конкретных предметов одежды, их расцветку, декор, размеры и т.п.

Ключевые слова: мода, одежда, цвет, декор, традиция.

#### **CULTURE NATIONAL DRESS AND FASHION**

The article presents opinion of the author who devoted many years to the training of new personnel for the garment industry. The balance of tradition and innovation within fashion trends, as well as individual approach to the personality – these are the factors that determine the choice of specific garments, colors, decor, size, etc.

**Keywords:** fashion, clothing, color, decor, and tradition.

#### Сведения об авторе

**Сафарова Зайнура Немоновна** – саромузгори кафедраи дизайни либос ва санъати муди Донишгохи технологии Точикистон.



## ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТА В УСЛОВИЯХ ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

## Солиев О.К. Технологический университет Таджикистана

В специальной литературе понятие «педагогическая технология» определяется как совокупность целей, задач, форм, методов (способов, приёмов обучения и воспитательных средств), которые системно используются в образовательном процессе, на основе психолого-педагогических установок, при котором происходит качественное изменение воздействия на обучаемого. Одной из главных задач является точное определение цели, как конечной, так и промежуточной. Правильное определение цели позволяет наиболее точно определить структуру и содержание учебно-познавательной деятельности студентов, разработать методы ее достижения, избежать ошибок и просчетов. Оптимальная организация учебной деятельности даст более высокие и стабильные результаты.

1.Перед преподавателями вузов стоит ряд задач: дать студентам необходимые знания, умения, навыки, научить их осуществлять различные виды деятельности, уметь использовать новые информационные технологии, быть готовыми к сотрудничеству, стремясь избегать и преодолевать конфликты. Эти задачи невозможно решить без личностно-ориентированного подхода к процессу образования и воспитания, без учета всех потребностей и возможностей студентов [4, с.12].

Фокусом личностно-ориентированного подхода является уникальная целостная личность студента, которая живет, развивается, творит, имеет свои задачи и цели, стремится к максимальной реализации своих способностей и возможностей, открыта для всего нового, способна на осознанный и ответственный выбор в разнообразных жизненных ситуациях.

2. Личностно-ориентированный подход является методологической ориентацией в педагогической деятельности. Базируясь на системе взаимосвязанных понятий, идей и способов действий, создавая атмосферу творчества, сотрудничества, взаимопонимания и взаимопомощи, она делает возможными и вдохновляет процессы самопознания и самореализации личности [1, с.125].

Гибкость в определении целей, учет личностных интересов, индивидуальных возможностей и способностей студентов делает процесс обучения более успешным, результативным. При этом подходе создается особая атмосфера творчества, взаимопомощи, эмоционального контакта, выстраиваются межличностные отношения.

Личностно-ориентированное образование должно включать следующие аспекты вышеперечисленных педагогических систем и теорий:

1. В процессе обучения должно быть обеспечено гуманное, уважительное отношение к обучаемому.

- 2. Обучаемый определяется как высшая самостоятельная ценность, на развитие его интеллектуальных и духовных способностей направлен весь учебно-воспитательный процесс.
- 3. В качестве основных приоритетов процесса образования выделены: развитие личности обучаемого, его неповторимой индивидуальности, творческих способностей, мышления, широты взглядов, формирование способности к активной и самостоятельной деятельности, осуществление естественного, свободного развития обучаемых.
- 4. В процессе обучения и воспитания педагог должен опираться на субъективный опыт индивидуума, что позволит осуществлять адресную помощь обучаемому, индивидуализировать и дифференцировать обучение.

Проведенное исследование позволило выделить и ряд проблем, не исследованных в рассмотренных выше психолого-педагогических теориях.

- 1. Приоритеты интеллектуального и духовного начала личности.
- 2. Выявление условий, способствующих функционированию обучаемого в качестве субъекта познания.
- 3. Выявление требований современного общества к уровню личностного развития, формирования личностных качеств, способствующих успешной адаптации молодого человека в обществе.
  - 4. Условия развития социальных и коммуникативных возможностей индивидуума.

Теоретическая модель личностно-ориентированного образования включает в себя цели, задачи, назначение, особенности и дидактические принципы.

Определим сущность, цели, задачи и особенности личностно-ориентированного образования и обучения, опираясь на работы Б.М. Бим-Бада, А.В. Петровского, В.В. Серикова, И.С. Якиманской.

По теории Б.М. Бим-Бада, А.В. Петровского мы отмечаем, что на смену устаревшей учебно-дисциплинарной модели образования личностно-ориентированная модель центрируется вокруг подхода к учащимся как полноправным партнёрам в условиях сотрудничества и отрицает манипулятивный подход к ним. Образование возвращается к формуле "учимся не для школы, а для жизни".

По теории В.В. Серикова личностно-ориентированное образование не ставит перед собой задачу формирования личности с заданными свойствами, а создает такие условия для развития и проявления личности обучаемых, которые позволяют более полно реализовать возможности студента в соответствии с его способностями, раскрыть интеллектуальный потенциал личности.

Целью личностно-ориентированного образования автор называет создание условий для полноценного развития следующих функций индивидуума:

- функция избирательности (способность человека к выбору);
- функция рефлексии (личность должна уметь рефлексировать, оценивать свою жизнь);
- функция бытийности, состоящая в поиске смысла жизни и творчестве;
- формирующая функция (формирование образа "Я");
- функция ответственности (в соответствии с формулировкой "Я отвечаю за всё");
- функция автономности личности (по мере развития она всё больше освобождается от других факторов).

В исследованиях И.С. Якиманской выделены три взаимодополняющие модели личностно-ориентированного обучения: социально-педагогическая, предметно-дидактическая и психологическая модель.

Социально-педагогическая модель реализует социальный заказ общества на личность, которую необходимо образовать и воспитать. Личность при этом понимается в качестве социокультурного продукта среды и воспитания. Эта модель реализовала требование общества воспитать личность с заранее заданными свойствами. Личность при этом понималась как типовое явление, "усредненный" вариант, как носитель и выразитель массовой культуры. Отсюда основные социальные требования к личности: подчинение индивидуальных интересов общественным, конформизм, послушание, коллективизм и т.п. Образовательный процесс был ориентирован на создание одинаковых условий обучения для всех (всеобщее 10-летнее образование, борьба с второгодничеством и т.д.)

Технология образовательного процесса основывалась на идее педагогического управления. Направленность такой технологии можно обозначить так: «Мне не интересно, каков ты сейчас, но я знаю, каким ты должен стать и я этого добьюсь». Отсюда известный педагогический оптимизм, авторитарность, единообразие программ, методов, форм обучения, воспитание как мы это называли гармонической всесторонне развитой личности.

Предметно-дидактическая модель личностно-ориентированной педагогики традиционно связана с организацией научных знаний в системе в процессе обучения с учетом их предметного содержания, объективной трудности, новизны, уровня интегрированности, с учетом рациональных приемов их усвоения и т.п. Это своеобразная предметная дифференциация, обеспечивающая индивидуальный подход в обучении.

Предметная дифференциация задавала нормативную познавательную деятельность с учетом специфики научной области знания, но не интересовалась истоками жизнедеятельности самого студента как носителя субъективного опыта с имеющейся у него индивидуальной готовностью, предпочтениями к предметному содержанию, виду и форме задаваемых знаний.

Психологическая модель личностно-ориентированной педагогики до последнего времени сводилась к признанию различий в познавательных способностях личности понимаемых как сложное психическое образование, обусловленное генетическими, анатомофизиологическими, социальными причинами и факторами в их сложном взаимодействии.

И.С. Якиманская, исследуя личностно-ориентированное обучение, отмечает, что переориентация обучения на цели развития личности предполагает учёт рекомендаций психологов в области личностного развития и межличностной дифференциации. Действительно, до сих пор в обучении не учитывались в должной мере рекомендации психологической науки по проблеме развития личностных качеств обучаемого. Личность студента слишком сложна и многогранна в проявлении своих особенностей и свойств, поэтому необходимо рассматривать её не только с различных точек зрения, но и в динамике развития.

И.С. Якиманская считает, что "реализация личностно-ориентированной системы обучения требует смены "векторов" в педагогике: от обучения как нормально построенного процесса (и в этом жестко регламентированного) к учению как индивидуальной деятельности школьника, её коррекции и педагогической поддержке. Обучение не столько задает вектор развития, сколько создает для этого всё необходимые условия. Его задача не

планировать общую, единую и обязательную для всех линию психического развития, а помогать каждому студенту с учетом имеющегося у него опыта познания совершенствовать свои индивидуальные способности, развивать как личность. "Вектор" развития строится не от обучения к учению, а наоборот, от студента к определению педагогических воздействий, способствующих его развитию.

Проектирование личностно- ориентированной системы предполагает

- -признание студента основным субъектом обучения;
- -определение цели проектирования развитие индивидуальных способностей студента;
- -определение средств, обеспечивающих реализацию поставленной цели посредством выявления субъективного опыта студента, его направленного развития в процессе обучения.

Реализация личностно-ориентированного обучения требует разработки такого содержания образования, которое включает специальные формы взаимодействия участников образовательного процесса (студентов, преподавателей, родителей).

Необходимы также особые процедуры отслеживания характера и направленности развития студента, создание модели студента. У нас таковые уже созданы, лежат перед Вами на столах, необходимо, чтобы каждый с ними познакомился. А вот процесс отслеживания характера и направленности развития студента ещё у нас западает.

С начала учебного года начала работу экспериментальная лаборатория "Индивидуализация и дифференциация студентов на основе психолого-педагогической диагностики", целью которой и будет являться создание индивидуальной карты развития студента. В ней будет ориентироваться динамика развития в обычных условиях, данные о соотношении обученности и развитости студента; его устойчивой ориентации на овладение отдельными предметами, что выражается в учебной продуктивности, самостоятельности, повышенном и устойчивом интересе к овладению соответствующими знаниями.

Каким же должно быть личностно-ориентированное занятие и какова должна быть деятельность преподавателя на занятие с личностно-ориентированной направленностью?

Занятие было и остаётся основным элементом образовательного процесса, но в системе личностно-ориентированного обучения существенно меняется его функция, форма организации.

В этом случае урок подчиняется не сообщению и проверки знаний, а выявлению опыта студентов по отношению к излагаемому преподавателем содержанию. Студенты не просто слушают рассказ преподавателя, а постоянно сотрудничают с ним в диалоге, высказывают свои мысли, делятся своим содержанием, обсуждают то, что предлагают однокурсники, отбирают с помощью преподавателя то содержание, которое закреплено научным знанием.

Преподаватель должен не принуждать, а убеждать студентов принять то содержание, которое он предлагает, с позиции научного знания. Научное содержание рождается как знание, которым владеет не только преподаватель, но и студент; происходит своеобразный обмен знанием, коллективный отбор его содержания. Студент при этом есть творец этого знания; участник его порождения.

Именно такое занятие мы называем личностно-ориентированным. Каким же именно, должен быть урок и как должен действовать преподаватель в условиях личностно-ориентированного обучения, как ответ на этот вопрос Вам предлагаются две памятки, которые вы будете использовать при планировании своих занятий.

Технология обучения в сотрудничестве (cooperative learning) разработана тремя группами американских педагогов: Р. Славиным из университета Джона Хопкинса, Р. Джонсоном и Д. Джонсоном из университета штата Миннесота, группой Э. Аронсона из университета штата Калифорния. Ее суть заключается в том, чтобы создать такую благоприятную среду, в которой каждый из студентов имел бы возможность максимально проявить свои способности в ходе активной совместной учебной деятельности на базе различных учебных ситуаций.

При такой ситуации технология обучения в сотрудничестве может быть особенно полезной. Преподаватель объединяет студентов в небольшие группы, по 3-4 человека, и дает им одно общее задание. При этом оговаривается роль каждого студента группы в выполнении этого задания. Технология обучения в сотрудничестве дает возможность дифференцировать задания по уровням сложности. В этой ситуации каждый студент, с одной стороны, отвечает за результат своей работы, с другой же стороны, он также несет ответственность за результат работы всей группы. Сильным студентам интересно выполнять такое групповое задание. Во-первых, оно отвечает их уровню подготовки, им не скучно, они чувствуют развитие, занимаются творчеством. Во-вторых, они чувствуют свою «важность и нужность» в данной команде, поскольку они отвечают за слабых студентов, работая на общий результат. Слабые студенты выясняют все непонятные им вопросы, а сильные студенты заинтересованы в том, чтобы все члены группы полностью разобрались в материале. Слабые студенты, при поддержке, постепенно овладевают материалом, совместными усилиями ликвидируются пробелы. Они испытывают благодарность за оказанную помощь и более не чувствуют себя «вышибленными из седла». Такая коллективная работа, направленная на достижение общей цели, гораздо более эффективная, увлекательная, творческая. Она приносит радость, создает дружескую атмосферу взаимопомощи. В этом и есть суть обучения в сотрудничестве.

Согласно Полат Е. С., существует ряд основных принципов обучения в сотрудничестве:

- 1) группы формируются преподавателем до урока с учетом психологической совместимости. В составе группы должен быть сильный студент, средний и слабый. Если группа на протяжении ряда уроков работает эффективно, нет необходимости менять ее состав (это, так называемые, базовые группы);
- 2) группа получает одно задание, но при его выполнении предусматривается распределение ролей между участниками группы (роли обычно распределяются самими студентами, но в некоторых случаях преподаватель может дать рекомендации);
- 3) оценка ставится за работу всей группы; важно, что оцениваются не столько знания, сколько усилия студентов. Оценивать результаты могут сами студенты;
- 4) преподаватель сам выбирает студента группы, который должен доложить результаты работы.

Метод STL(Student Team Learning (STL, обучение в команде), Jigsaw (пила), Learning Together (учимся вместе)) сводится к трем основным принципам:

1. «награды» (teamrewards)-в виде сертификата, диплома и других видов оценки их совместной деятельности, если они превзойдут установленный для них критерий. Группы не соревнуются друг с другом, так как все команды имеют разную «планку» и время на ее достижение;

- 2. «индивидуальная» ответственность означает, что успех всей группы зависит от удач или неудач каждого ее члена. Это стимулирует взаимопомощь членов команды при решении поставленной задачи;
- 3. равные возможности для достижения успеха означают, что каждый учащийся приносит очки своей группе, которые он зарабатывает путем улучшения своих собственных предыдущих результатов. Это дает сильным, средним и слабым студентам равные возможности в получении очков для своей команды. Стараясь изо всех сил улучшить результаты предыдущего опроса, зачета, экзамена (и улучшая их) и средний, и отстающий студент приносят своей команде равное количество баллов, что позволяет им чувствовать себя полноправными членами команды и стимулирует желание поднимать выше свою персональную «планку».

Метод STL очень эффективен при изучении нового материала. Схема обучения проста. Малая группа получает задание от преподавателя и работает до тех пор, пока оно не будет выполнено всеми членами группы. При такой работе формируются групповое сознание, позитивная взаимозависимость, коммуникативные навыки. Преподаватель объясняет новый грамматический материал, например the Modal Verbs. Затем раздает всем группам одинаковые наборы заданий (таблицы, картинки, упражнения). Каждый из членов группы может выполнять свое задание индивидуально, либо же каждое последующее задание выполняется следующим членом группы. Данный метод акцентирует внимание на успехе всей группы, который можно достичь только в результате самостоятельной работы каждого члена малой группы в постоянном взаимодействии с другими членами этой же группы. Таким образом, задача каждого студента — овладеть необходимыми знаниями, сформировать нужные навыки. При этом вся малая группа должна знать достижения каждого ее члена. Выполнение задания объясняется, комментируется и контролируется членами группы. Подобная отработка новой темы очень эффективна, т. к. такой вид работы не дает студенту возможности «проспать» подачу нового материала, тут же активизирует все его ресурсы, включает его в групповую работу. В условиях, когда каждый отвечает не только за свои успехи, но и за успехи товарищей по команде, работа проходит живо, активно, в атмосфере взаимопомощи, что создает микроклимат, благоприятный для обучения. Для закрепления материала можно предложить выполнить тест.

Отличительная особенность данного метода заключается в системе оценки индивидуальных работ. Оценка выполняется по прогрессивно-сравнительному признаку. Студент может выиграть дополнительные баллы для команды только в том случае, если его оценка за эту работу выше его средней оценки за предыдущие. Команда, которая набрала по итогам изучения темы самое большое количество баллов, считается победившей.

Другим методом обучения является метод, который называется Jigsaw («Пила»). Студенты разбиваются на группы по 4–6 человек. Каждой группе предлагается работа над общей темой, например "Sourcesof Renewable Energy".

Каждому из членов группы предлагается работа над отдельным фрагментом общей темы. Например, тема может быть разбита на следующие части: SolarEnergy, Energyof Wind, Biomass Energy, Geothermal Energy. Каждый член группы находит материал по своей части. Студенты, которые изучали одну и ту же часть, например Solar Energy, встречаются и обмениваются информацией как эксперты по данной теме. Это называется «встреча экспертов». Затем они возвращаются в свои группы и делятся новой информацией, которую

они узнали на «встрече экспертов», с другими членами своей группы. Так происходит с каждым экспертом. Чтобы получить материал всех фрагментов, учащимся необходимо внимательно слушать своих партнеров по команде и делать записи. Студенты чрезвычайно заинтересованы, чтобы их товарищи добросовестно выполнили свою задачу, так как это может отразиться на их итоговой оценке. Отчитывается по всей теме каждый в отдельности и всей командой.

Метод Learning Together (Учимся вместе) разработан в университете штата Миннесота в 1987 году (David Johnson, Roger Johnson). Всей группе студентов предлагается одна общая тема, например "Organizingthe Conference Innovationsin Scienceand Technology". Группа студентов делится на группы по 3—4 человека в каждой. Группы должны быть однородными по уровню знаний и умений. Каждая группа получает одно задание, которое является частью данной темы. Работая над общей темой "Organizingthe Conference Innovationsin Scienceand Technology", группа может получить одно из следующих заданий: разработать программу конференции, организовать регистрацию участников конференции, организовать расселение участников в гостинице, заказать билеты для всей группы, и т. д. Каждая группа работает над своей темой. При совместной работе отдельных групп и всех групп в целом достигается усвоение всего материала. При подготовке своих заданий группы совместно обсуждают информацию, задают вопросы, предлагают свои варианты решения проблем. Эта работа может быть успешно выполнена только при условии тщательной предварительной подготовки и владения лексикой по данной теме. Соблюдаются основные принципы; это награды — всей команде, индивидуальный подход, равные возможности.

Итак, перед группой, с одной стороны, стоит познавательная цель, т. е. успешное выполнение академического задания, а с другой — социальная — осуществление в ходе выполнения задания определенной культуры общения, умение приходить на помощь друг другу и работать на достижение общей цели.

Подводя итог всему вышесказанному, хотелось бы также упомянуть три отличительных черты работы в малых группах по методике обучения в сотрудничестве от других форм работы в малых группах.

Каждый член малой группы несет личную ответственностью не только за свои успехи и достижения, но и за результаты работы своих товарищей, т. е. за всю группу.

Особое внимание акцентируется на социальных аспектах обучения, на способах общения между членами группы. Этому аспекту специально обучают, он обсуждается на уровне группы и всей аудитории.

В общую оценку работы группы входит не только оценка академических результатов работы группы, но и оценка формы общения студентов. После работы малой группы необходимо уделить время на обсуждение социального аспекта работы членов группы: поведение, способы общения, взаимопомощь, ошибки и достижения.

Личностно-ориентированное образование — это принципиально новое направление. Оно основано на методологии гуманитарной педагогики, которая оперирует понятиями «ценность», «смысл», «субъектность», «авторство», «уникальность», «диалог», «игра», «контекст», «понимание».

Личностно-ориентированное образование характеризуется более широким взглядом на образование «как становление человека, обретение им себя, своего человеческого образа, неповторимой индивидуальности, духовности, творческого потенциала» [3, с.12].

В личностно-ориентированном образовании предполагается целостное рассмотрение личности в деятельности, обеспечивается развитие и саморазвитие учащегося на основе выявления его индивидуальных особенностей как субъекта познания и предметной деятельности; главным признается становление гуманистически направленной структуры ценностных ориентаций, определяющих духовный мир личности [2, c.54].

Ценностное отношение к студентам как к субъекту образования позволило сформулировать цели личностно-ориентированного образования – поддержать и развить в человеке его субъектность, духовность, сформировать механизмы самореализации, саморазвития, самовоспитания.

Идеи личностно-ориентированного образования нашли своё отражение в исследованиях не только общего, но и высшего профессионального образования, а также в физическом воспитании студентов.

Таким образом, личностно-ориентированное образование приобрело за последние годы статус важнейшего методологического принципа, новой парадигмы образования, исходя из которой должен строиться учебный процесс студентов.

Для реализации личностно-ориентированного образования на практике необходимо отобрать и использовать такие подходы и технологии обучения, которые не должны быть узконаправленными, искажать смысл и подменять его ключевые идеи. По нашему мнению, к ним можно отнести следующие: субъектно-деятельностный подход, андрагогический подход, диалогический подход.

Субъектно-деятельностный подход, основы которого были заложены в работах Б.Г. Ананьева, Л.С. Выготского, А.Н. Леонтьева, С.Л. Рубинштейна, рассматривает личность как субъекта деятельности, которая сама, формируясь в деятельности и в общении с другими людьми, определяет характер этой деятельности. Быть субъектом деятельности — значит всесторонне освоить ее, проявить готовность и способность к ее осуществлению и творческому преобразованию.

Наиболее полно сущность субъектно-деятельностного подхода в непрерывном педагогическом образовании в соответствии с гуманистической парадигмой раскрывается В.А. Сластениным.

По мнению ученого, личность выступает как самоорганизующийся субъект, наделенный следующими характеристиками:

- способность не только присвоить мир предметов и идей, но и производить их, преобразовывать, созидать новые;
- осознание и принятие задач, установок деятельности на всех этапах ее осуществления, способность и стремление личности в необходимых случаях самостоятельно их определять;
- владение умениями, ориентировочными свойствами деятельностей, реализуемых в соответствии с принятыми задачами;

-осознание собственной значимости для других людей, ответственных за результаты деятельности; причастности и ответственности за явления природной и социальной действительности, способности к нравственному выбору в ситуациях коллизий, стремление определится, обосновать выбор своего «Я»;

-способность к рефлексии, потребность в ней как условии познавательного регулирования своего поведения, в деятельности в соответствии с желаниями и принятыми целями, «осознанием пределов собственной несвободы», с другой;

-«интегративная активность» (К.А. Абульханова—Славская), предполагающая активную позицию личности во всех вышеуказанных проявлениях личности, от осознанного целеполагания до оперирования и конструктивной корректировки способов деятельности;

-стремление и способность инициативно критически и инновационно рефлексировать и прогнозировать результаты деятельности и отношений;

-направленность на реализацию «само...» – самовоспитания, самообразования, самооценки, самоанализа, саморазвития, самоопределения, самоидентификации, самодетерминации и др.;

-способность самостоятельно вносить коррективы в свою деятельность, обстоятельства, ей сопутствующие, с учетом поставленной цели;

-творческий потенциал, уникальность, неповторимость, которые являются основой для плодотворных межсубъектных отношений, взаимодействий, сотрудничества, общения [5, с. 28].

Следующим подходом, из которого следует исходить при развитии деятельности студентов, является андрагогический. Об использовании его в педагогической практике говорят в своих работах М. В. Гончар, Т.А. Коноваленко, А.А. Суслина и другие.

Актуальность для вузовской системы образования андрагогического подхода состоит в том, что абитуриент, став студентом, переходит из позиции обучаемого в позицию обучающегося, и его деятельность приобретает все характеристики деятельности взрослого человека.

Основные положения андрагогики заключаются в следующем:

-взрослый обучающийся обладает таким жизненным опытом, который может быть использован им в качестве важного источника обучения;

-приоритет самостоятельного осуществления обучающимися своего обучения, самодеятельность;

- обучающийся четко осознает смысл своей деятельности, понимает, что обучается для решения важной жизненной проблемы, для достижения конкретной цели, поставленной им самим;

-обучающийся рассчитывает на безотлагательное применение полученных в ходе обучения знаний, умений, навыков и качеств. Субъектом педагогической технологии обучения в вузе является взрослый;

-совместная, кооперативная деятельность обучающегося с обучающим и с коллегами по планированию, реализации, оцениванию и коррекции процесса обучения.

В качестве дидактического средства, позволяющего оказывать опосредованное воздействие на сферы индивидуальности студента и косвенно управлять их развитием, выделяют учебные ситуации. К признакам ситуации относят: цель, возможности ее достижения, рассогласование между ними, степень проблемности, процесс решения задачи (или достижения цели).

Педагогический процесс в вузе предполагает взаимоотношения его участников, и от того, на какой основе строятся эти взаимоотношения, во многом зависит его эффективность. Исходя из парадигмы личностно-ориентированного образования, такой основой является диалог, а значит, для нашего исследования необходимо рассмотрение диалогического подхода.

Диалогический подход является воплощением субъект-субъектной формы взаимодействия и основывается на равенстве позиций партнеров по общению, принятии другого человека в свой внутренний мир как ценности. Результатом такого общения является возникновение субъектных позиций участников взаимодействия, позиций сотрудничающих людей.

#### Литература

- 1. Алексеев Н. А. Личностно-ориентированное обучение в школе Ростов н / Д: Феникс, 2006.-332 с.
- 2. Алексеев Н.А. Личностно-ориентированное обучение: Вопросы теории и практики. Тюмень: ТГУ, 1996. 216 с.
- 3. Алексеева В.Г. Ценностные ориентации как фактор жизнедеятельности и развития личности // Психологический журнал. 1984. -Т.5. № 5. С. 63-70.
- 4. Лисовский В.Т., Дмитриев А.В. Личность студента. Л.: Изд-во ЛГУ, 1974.- 184 с.
- 5. Якиманская И. С. Технология личностно-ориентированного образования. М: «Сентябрь», 2000г

### ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТА В УСЛОВИЯХ ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Личностно-ориентированное образование приобрело за последние годы статус важнейшего методологического принципа, новой парадигмы образования, исходя из которой должен строиться учебный процесс студентов.

Ключевые слова: принцип, подход, метод, андрагогика, подходы.

### PRINCIPLES OF FORMATION OF COMPETITIVENESS OF STUDENTS IN STUDENT-CENTERED LEARNING

Personality-oriented education has become in recent years the status of the most important methodological principle, a new paradigm of education, on the basis of which should be based learning process of students.

#### Сведения об авторе:

**Солиев Одилджон Курбонхолович** – преподаватель кафедры компьютерной системы и интернет технологии, e-mail: <a href="mailto:soliev\_o.k@mail.ru">soliev\_o.k@mail.ru</a>.

# ДРЕВНИЕ КОСМЕТИЧЕСКИЕ ТРАДИЦИИ В МУЖСКОЙ СРЕДЕ ПЕРСИДСКИХ НАРОДОВ (НА ОСНОВЕ ПАМЯТНИКОВ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА) Хакимова 3.Г.

### Технологический университет Таджикистана

Греческий термин «косметика» выражает знания о средствах и приемах улучшения внешности человека, а также сами эти средства и способы. Косметика подразумевает уход за кожей, волосами и ногтями, а также полостью рта, с целью придания свежести и красоты лицу и телу. Естественное стремление человека к эстетическому совершенству и сокрытию

внешних изъянов лица и тела явились факторами, повлекшими зарождение косметики уже на заре человеческого развития. Археологические находки остатков косметических средств, а также инструментов для их использования (флаконы, сурьмасанги и т.п.) в памятниках эпохи энеолита—бронзового века служат подтверждением древности формирования косметических традиций и в исторических пределах проживания персидских народов.

Французский исследователь истории Древнего Ирана Филип Гюиз, на основании обобщения археологических материалов, заключает, что в Мидии и Персии искусство макияжа было широко распространено, в том числе у мужчин. Они красили ресницы, наносили на кожу лица пудру, носили накладные парики и бороду. Душистые мази хранились во флаконах из алебастра. Сохранились многочисленные стеклянные и бронзовые сосуды с черной тушью, с пробками и вставленными в них кисточками для нанесения макияжа. При Сасанидах употреблялись и румяна, но в значительно меньшем количестве, так как привозили их из Китая [1, с. 297-298].

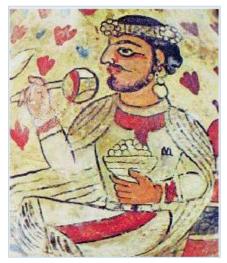
Цари из рода Ахеменидов, в частности Ксеркс I и Дарий I, декорировали красками свою естественную или накладную бороду. Окраска производилась таким образом, чтобы конец бороды, свисающий из-под подбородка, имел пестрые поперечные полосы. Это наглядно видно, например, по барельефу Ксеркса I на стене главного зала его Гарема в Персеполе (илл. 1).

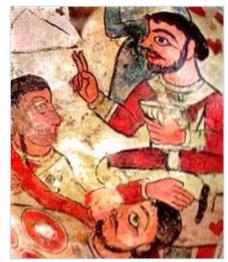


Илл. 1. Персидские цари: 1 – Ксеркс I, Персеполь, главный зал Гарема

В эпоху Сасанидов знатные персы-мужчины подводили глаза сурьмой, что отчетливо видно по изображению на погребальной вазе (оссуарии) VI века н.э. из Мерва. Окрашивали веки и от внешнего края глаза проводили в направлении уха горизонтальную линию на расстояние, примерно равное длине глаза. Кроме того, под глазом и под отходящей от него линией проводили еще одну линию, теперь уже красную. Точно такую же окраску глаз мы

видим на изображениях умершего правителя и жреца на найденном здесь же расписном оссуарии (илл. 2).





Илл. 2. Изображения персов эпохи Сасанидов на оссуарии VI в. н.э. из Мерва (по В.Г. Луконину)

В синий цвет красили волосы и такой же краской подводили глаза и брови хорезмийские правители в античную эпоху, о чем свидетельствуют царские портреты из дворца в Казаклы-яткане (Каракалпакистан), служившем столицей независимого Хорезма после выхода его из состава государства Ахеменидов в первой половине IV веке до н.э. (илл. 3) [2].

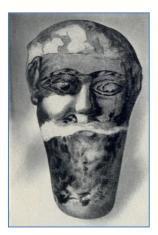






Илл. 3. Портреты хорезмийских царей. Дворец Казаклы-яткан. III-II вв. до н.э. (по В. Ягодин, А. Betts).

Брови сведены на антропоморфной маске, покрывающей лицо на глиняной статуэтке из хорезмийского городища кушанского времени Топрак-кала (III-IV вв.). Причем место соединения бровей на переносице наиболее толстое, а в направлении висков толщина линии бровей плавно уменьшается (илл. 4).



Илл. 4. Лицо в маске. Терракота. Топрак-кала. III-IV вв.

Рассмотренные выше персонажи изображают представителей аристократических кругов соответствующих обществ, которые как выясняется, широко пользовались косметическими средствами.

### Литература

- 1. Гюиз Ф. Древняя Персия / Перев. с франц. А.Н. Степановой. М.: Вече, 2007.
- 2. Акшахан-кала (казаклы-яткан). http://meros.org/ru/wonder/view?id.

## **ДРЕВНИЕ КОСМЕТИЧЕСКИЕ ТРАДИЦИИ В МУЖСКОЙ СРЕДЕ ПЕРСИДСКИХ НАРОДОВ (НА ОСНОВЕ ПАМЯТНИКОВ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА)**

В статье рассматривается вопрос, связанный с использованием косметики в мужской среде персидских народов в эпоху античности. В качестве источника привлечены памятники изобразительного искусства рассматриваемой эпохи.

Ключевые слова: Античность, персы, косметика, артефакты.

# ANCIENT COSMETIC TRADITIONS IN THE MALE ENVIRONMENT OF THE PERSIAN PEOPLES (BASED ON THE MONUMENTS OF ART)

The article deals with the issue associated with the use of cosmetics in the male environment of the Persian peoples in antiquity. As a source of external monuments of the fine arts of this period. Key words: Antiquity, the Persians, cosmetics, artifacts.

### Сведения об авторе

**Хакимова Замира Гайратовна** – старший преподаватель кафедры технологии текстильных изделий, e-mail: zama\_1984@list.ru.

### СЦЕНОГРАФИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ХУДОЖНИКА В. РЫНДИНА В ОФОРМЛЕНИИ ТАДЖИКСКОЙ ОПЕРЫ «КУЗНЕЦ КОВА»

### Шералиев Д. М. Технологический университет Таджикистана

Эпически-монументальная опера «Кузнец Кова» стала вторым (после «Восстания Восе») оперным произведением театрального искусства Советского Таджикистана. Ее постановка была приурочена к декаде таджикского искусства и литературы в Москве (1941 год). Главным художником данного мероприятия, давшего значительный импульс культурной жизни республики, был назначен В. Рындин. На этапе подготовки к декаде, он работал над сценографией оперы «Кузнец Кова» С. Баласаняна и балета «Две розы» А. Ленского в Таджикском государственном театре оперы и балета, а также трагедии «Рустам и Сухроб» (совместно с Е. Чемодуровым) в Таджикском драматическом театре. Кроме того, им в составе группы художников был оформлен заключительный концерт декады [3, с. 18-22].

«Кузнец Кова» по своему характеру была близка В. Рындину как театральному художнику, всегда тяготевшему к героико-трагедийным темам. В основу изобразительного решения художник взял архитектуру, создав пространственные композиции, монументальные и выразительные /3, с. 18/.

Разрушительной силой в произведении выступает фантастическая фигура царя-змея Заххока, ему противопоставлен борющийся народ во главе с Кова. В. Рындин вместе с режиссёрами Д. Камерницким и Н. Зиновьевым стремились в спектакле отразить столкновение этих двух противоборствующих сил, поэтому образ построен на контрасте монументальной мрачной архитектуры (владений Заххока) и зелёного оазиса (посёлка мирных жителей).

Художник связывает действие оперы с эпохой Сасанидов. «Все архитектурные формы, орнаментальные мотивы, скульптурные барельефы, одежды, головные уборы, украшения взяты мною с золотых и серебряных блюд сасанидской династии», - писал он [2, с. 18]. Другими словами, источником творчества художника послужила сасанидская торевтика

В то же время далёкое прошлое в спектакле имело связи с Таджикистаном: в оформление были включены пейзажи Гиссарского хребта и Памирских гор, также фрагменты архитектурных памятников Бухары и Самарканда.

Спектакль открывался красочной и мужественной сценой: на фоне сурового горного пейзажа разворачивалась картина кузнечного базара. Отблеск огня, пылающий в горнах, окрашивал декорацию в красноватый цвет.

Декорации дворцовых сцен были монументальны. Зубчатые крепостные стены, неприступные башни, дворец царя-змея с крутыми ступенями и чёрным входом были объёмными и вздымались вверх. Развёрнутый почти по диагонали дворец Заххока поражал своими масштабами и подлинностью. Плоскости входной арки и башен были украшены драконами, появляющимися затем и в интерьере дворца — здесь дымились жертвенники, взвивались вверх каменные змеи, крылатые драконы сторожили трон. В барельефных изображениях, которые украшали дворцовые строения, царили зооморфные мотивы, и это придавало им загадочный и сумрачный вид.

Пышная и мрачная архитектура, суровый пейзаж, кроваво-красный, огненный колорит декораций изобразительно решали музыкальную тему Заххока, трагическую и гнетущую.

Сценограф в процессе работы над сценическим произведением вовсе не ставил своей задачей отобразить события с абсолютной исторической точностью. В сценографических работах конкретно не отображается хроника, серия исторических периодов. В них присутствует художественно-выразительный вымысел, удачно сочетающий с историческим социальным конфликтом, лежащий в основе произведения.

Этой теме в партитуре оперы противопоставлена тема народа, а также тема чистой и светлой любви Фарруха и Нушофорин, которая наиболее полно звучит в 3-м акте. Противоборствующие музыкальные темы партитуры словно преломлялись в изобразительном решении оперы, найденном В. Рындиным.

В 3-м акте менялись масштабы, возвращая к реальности: перспективно удаленный на живописном заднике кишлак был несоразмерно маленьким в сравнении с дворцовыми сооружениями. Поражала достоверностью глинобитная кибитка Кубода и Нушофарин, за ней возвышались величавые и суровые горы. Декорации спектакля были заключены в каменную раму, украшенную грифонами, - постоянный портал. Над боевыми башнями нависал двойной ряд падуг, имитирующих зубцы крепостных строений прошлого времени. От портала словно отстраивалась композиция картин спектакля. Так, они словно возглавляли ряд крепостных башен Заххока во 2-м акте, теснили и ограждали жилище Кубода в 3-м акте, открывали интерьер храма в 4-м акте.

Пластический образ спектакля «Кузнец Кова» также был отмечен повышенным интересом к этнографии народа, изобиловал образцами изобразительного фольклора, но такой художник, как В. Рындин, который к тому времени уже имел опыт работы над национальными спектаклями, не мог ограничиться только воссозданием иллюзии реальности. В отдельных сценах он отказывается от подробной декорации, используя фрагмент, деталь на условном фоне. В финале же спектакля, когда восставший народ врывался во дворец Заххока и начинался бой с угнетателями, он ввёл специальный занавес, в метафорической форме выражающий идею борьбы добра и зла. Занавес был сделан в стиле древних настенных росписей и изображал борьбу героев с чудовищами [1].

Большую роль в общем эмоциональном звучании декорационного решения играл огненный колорит. «Огонь, пылающий в горнах кузниц — 1-й акт, грозное небо с кровавыми облаками — 2-й акт, красноватая глина и горы, сожжённые солнцем, - 3-й акт, горящие светильники и жертвенники в храме Заххока — 4-й акт, кирпичные, цвета запёкшейся крови, крепостные стены — всё это, равно как и некоторый подчёркнутый аскетизм пейзажа, должно было в какой-то мере соответствовать идее оперы» [2, с. 18].

В. Рындин большое значение придает пространственному решению декораций и их фактуре. Декорации, связанные с Заххоком, развёрнуты фронтально: они заполняют пространство сцены, словно тесня не только селение, но и сами горы. Художник подчёркивает строго ритмическое начало композиций, чёткость силуэта архитектурных ансамблей, что в общей сложности влияет не только на пространственное решение оформления, но и сценическое действие.

Ощущение фактуры декораций к В. Рындину пришло во время поездки на строительство Памирской дороги, где были найдены «кирпичи очень необычной формы – тяжёлые, плоские и длинные» [3, с. 121-122].

Чёткая кирпичная кладка могучих строений, обнесенных такими же стенами, несла мысль о войне и порабощении: в самой фактуре декораций «Кузнец Кова» был заложен глубокий образный смысл.

Таким образом, в зарождении таджикской оперной сценографии, как и всего оперного искусства Таджикистана, решающее значение оказало подготовка к запланированной на 1941 год декаде таджикского искусства и литературы в Москве. Появление жанра должно было продемонстрировать приобщение Таджикистана к тенденции, господствовавшей в советском театрально-декорационном искусстве в конце 30-х - 50-х годах XX века. Особенность сценографии того периода - живописно-иллюзорная, с максимально точным воссозданием места действия. При этом постановка зачастую допускала отступление от точности в воспроизведении исторических событий. Большое внимание уделялось этнографических особенностей, в чем отражается стремление придать оперным спектаклям национального аспекта. Становление сценографии таджикского балета пришлось на 40-е годы XX века. Уже первые балетные произведения ставились с учетом богатых и древних традиций танцевального искусства таджикского народа. Знаменательным событием в культурной жизни республики явилось преобразование в 1940 году республиканского музыкального театра в Таджикский государственный театр оперы и балета и введение в строй нового здания для театра (1945 год). По мере накопления творческого опыта и профессионализации таджикских театров осуществляется последовательное и активное освоение русской и зарубежной драматургии, а также оперно-балетной классики.

### Литература

- 1. Лысенков В. Сто пятьдесят спектаклей художника // Газета «Коммунист Таджикистана». Душанбе, 1971, 31 декабря.
  - 2. Рындин В. Идея оформления «Кузнец Кова». М., 1941.
  - 3. Рындин В. Художник и театр. М.: Искусство, 1966.

### СЦЕНОГРАФИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ХУДОЖНИКА В. РЫНДИНА В ОФОРМЛЕНИИ ТАДЖИКСКОЙ ОПЕРЫ «КУЗНЕЦ КОВА»

Статья посвящается сценографической деятельности русского советского художника, театрального сценографа, профессора В.Ф. Рындина, который во время служебной командировки в Таджикистан оформил в Республиканском театре оперы и балета постановку оперы «Кузнец Кова».

**Ключевые слова:** Таджикистан, изобразительное искусство, оперный театр, театральная сценография.

### PARTICIPATED IN DESIGN ARTIST V. RYNDIN ON DESIGN OF THE TAJIK OPERA "SMITH KOVA"

The article is dedicated to the scenographic work of the Russian Soviet artist, theatrical set designer, Professor V. F. Ryndin, who during business trips to Tajikistan issued the national theatre of Opera and ballet performed the Opera "the Blacksmith Kova".

**Key words:** Tajikistan, visual arts, Opera, theatre scenography.

### Сведения об авторе

**Шералиев Давлатёр Мирзовалиевич** — старший преподаватель кафедры дизайна костюма и истории моды Технологического университета Таджикистана, соискатель Института истории, археологии и этнографии имени А. Дониша Академии наук Республики Таджикистан, e-mail: davlatyor77@mail.ru.

Ба матбаа \_\_\_\_\_ супорида шуд. Чопаш \_\_\_\_ ба имзо расид. Андозаи 62х84 1/16. Коғази офсетй. Чопи офсетй. Хуруфи Times New Roman Тj. Адади нашр 100 нусха.

ЧДММ «Бахманруд»