

**SOI: 1.1/TAS**

**DOI: 10.15863/TAS**

**ISSN 2308-4944 (print)**

**ISSN 2409-0085 (online)**

**№ 11 (55) 2017**

**Teoretičeskaâ i prikladnaâ nauka**

---

**Theoretical & Applied Science**

**Technological development**

---

**Philadelphia, USA**

**Teoretičkaâ i prikladnaâ  
nauka**

---

**Theoretical & Applied  
Science**

**11 (55)**

**2017**

# International Scientific Journal

## Theoretical & Applied Science

Founder : **International Academy of Theoretical & Applied Sciences**

Published since 2013 year. Issued Monthly.

International scientific journal «Theoretical & Applied Science», registered in France, and indexed more than 45 international scientific bases.

Editorial office: <http://T-Science.org> Phone: **+777727-606-81**

E-mail: [T-Science@mail.ru](mailto:T-Science@mail.ru)

### Editor-in Chief:

**Alexandr Shevtsov**

### Hirsch index:

**h Index RISC = 1 (65)**

### Editorial Board:

Prof.	Vladimir Kestelman	USA	<b>h Index Scopus = 3 (38)</b>
Prof.	Arne Jönsson	Sweden	<b>h Index Scopus = 4 (21)</b>
Prof.	Sagat Zhunisbekov	KZ	-
Assistant Prof.	Boselin Prabhu	India	-
Lecturer	Denis Chemezov	Russia	<b>h Index RISC = 2 (61)</b>
Senior specialist	Elnur Hasanov	Azerbaijan	<b>h Index Scopus = 2 (6)</b>
Associate Prof.	Christo Ananth	India	<b>h Index Scopus = - (1)</b>

ISSN 2308-4944



© Collective of Authors  
© «Theoretical & Applied Science»

# **International Scientific Journal**

## **Theoretical & Applied Science**

---

**Materials of the International Scientific Practical Conference**

### **Technological development**

November 30, 2017

Philadelphia, USA

The scientific Journal is published monthly 30 number, according to the results of scientific and practical conferences held in different countries and cities.

Each conference, the scientific journal, with articles in the shortest time (for 1 day) is placed on the Internet site:

<http://T-Science.org>

Each participant of the scientific conference will receive your own copy of a scientific journal to published reports, as well as the certificate of the participant of conference

The information in the journal can be used by scientists, graduate students and students in research, teaching and practical work.

# International Scientific Journal

## Theoretical & Applied Science

---



THOMSON REUTERS  
*Indexed in Thomson Reuters*



ISPC Technological development, Philadelphia, USA  
**ISJ Theoretical & Applied Science, 11 (55): 316.**

**Impact Factor ICV = 6.630**

**Impact Factor ISI = 0.829**  
based on International Citation Report (ICR)

**The percentage of rejected articles:**



ISSN 2308-4944



## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHII (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

SOI: [1.1/TAS](#) DOI: [10.15863/TAS](#)

## International Scientific Journal Theoretical & Applied Science

p-ISSN: 2308-4944 (print) e-ISSN: 2409-0085 (online)

Year: 2017 Issue: 11 Volume: 55

Published: 5.11.2017 <http://T-Science.org>

**Denis Chemezov**

M.Sc.Eng., Corresponding Member of International Academy of Theoretical and Applied Sciences, Lecturer of Vladimir Industrial College, Russian Federation  
[chemezov-da@yandex.ru](mailto:chemezov-da@yandex.ru)

**Anzhelika Bayakina**

Lecturer of Vladimir Industrial College, Russian Federation  
[bajakina.anzhelika@yandex.ru](mailto:bajakina.anzhelika@yandex.ru)

**Tatyana Lukyanova**

Lecturer of Vladimir Industrial College, Russian Federation

### SECTION 6. Metallurgy and energy.

## RESIDUAL STRESSES IN SILUMIN AFTER HIGH-PRESSURE DIE CASTING

**Abstract:** Submission about the solidification process of aluminum alloy after high-pressure die casting was given in the article. Intensity and distribution of residual stresses in longitudinal and transverse cross sections of a casting material after cooling are presented. It is determined that maximal stresses and strains are prevailed in casting volumes that are cooling slowly. Forecast of shrinkage, microporosity and hot tears in the casting material was given.

**Key words:** a casting, a field, defect, high-pressure die casting.

**Language:** English

**Citation:** Chemezov D, Bayakina A, Lukyanova T (2017) RESIDUAL STRESSES IN SILUMIN AFTER HIGH-PRESSURE DIE CASTING. ISJ Theoretical & Applied Science, 11 (55): 1-8.

**Soi:** <http://s-o-i.org/1.1/TAS-11-55-1> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2017.11.55.1>

### Introduction

The unique properties of aluminium alloys allow to apply these metallic materials in various industries. Aluminium parts and semi-finished products, obtained by high-pressure die casting, possess by high strength. However, this method of the castings manufacture of aluminium alloys, in particular of silumin, is characterized by less intensity of residual stresses formation in material than the other casting methods. Opinion on quality of the casting is given after execution of series of the laboratory tests (destructive and non-destructive inspection methods) by identification of defects (surface, subsurface, internal, through casting discontinuity; discrepancy of the technical conditions of the chemical composition, structure and physical and mechanical properties of the casting material; surface defects of the casting; geometry defects of the casting) [1; 2; 3; 4]. The more comprehensive analysis of the casting quality with a high degree of reliability of the results can be performed when simulation of the cooling process (solidification) of metallic melt in the mould with the identification of stressed and deformed volumes of the casting material.

### Materials and methods

A numerical simulation of the process of high-pressure die casting of silumin (pouring of melt into a chamber, displacement of a piston in the chamber and filling of the mould by melt, cooling of melt to complete solidification and calculation of stress-strain state of the casting material) was carried out in the computer program LVMFlow. Casting of aluminium alloy EN AC-42000 was performed on a die casting machine with a cold chamber [5; 6]. A calculated value of a volume of the casting was amount to 35397.136 mm<sup>3</sup>.

Shrinkage calculation model of the casting material (elasto-plastic stress model) included the following casting properties:

1. Compressibility is 30 1/MBar;
2. CLF up is 70 %;
3. CLF down is 30 %;
4. CLFpres is 24 %;
5. CLF Niyama is 3 %.

The formation of thermophysical properties of molten silumin was carried out by phases.

Heat transfer model (air gap) included two parameters:

1. Temperature of air gap formation is 516.32 °C;
2. Contact gap is 0 µm.

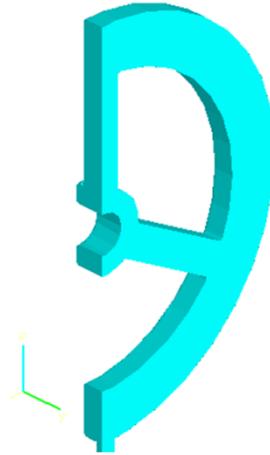


## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHII (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

The three-dimensional model of the casting in longitudinal and transverse cross sections is

presented in Fig. 1.



**Figure 1 – Model of the casting.**

Total emissivity of the mould was adopted 0.93, gas permeability was adopted  $1.53 \times 10^{-6} \text{ m}^2/\text{Pa} \times \text{s}$ . High rigidity of the mould provided minimum deviations of dimensions and geometric shape of the casting. Radiolucency of air in the channels of the mould was adopted 1. Temperature of the mould and air before performing of the casting process of aluminium alloy was adopted 20 °C. Silumin

solidification in the mould was performed on the basis of solidification factor, which was adopted 3.8 [7].

### Results and discussion

Calculated maximum and minimum values of some parameters of the technological process of high-pressure die casting are presented in table 1.

**Table 1**  
**Maximum and minimum values of some parameters of the technological process of high-pressure die casting.**

Parameter	Maximum value	Minimum value
Liquid phase, %	0	0
Local solidification time, s	1.752	0
Solidification time, s	2.159	0
dT/dt, °C/s	-18.767	-379.128
Fill time, s	0.332	0.313
Wall contact time, s	2.197	0
Air contact time, s	0.31	0
Solid phase, %	100	71.866

The field of melt velocities before cooling in the mould is presented in Fig. 2.

Analysis of the velocities field shows that the maximum velocity of melt before crystallization is 3.7 m/s. As far as filling of the mould by melt, its velocity is reduced to 0.5 m/s in the most remote from the feeder of the local volumes of the casting. Since the casting is positioned vertically in the mould, and an inlet of melt occurs under high pressure bottom-up, then a lower part and connecting elements of the casting is cooled more slowly.

The field of pressure is presented in Fig. 3.

Pressure of melt in the mould is almost constant, as the inlet of material is implemented at the constant velocity of displacement of the piston (an injection phase). Negative pressure was defined

on the inner surface of the mould and is the result of formation in this area of turbulent flows of melt.

The field of thermal modulus of the casting after solidification is presented in Fig. 4.

Analysis of this field shows that the overall dimensions of the feeder were calculated optimally. Recalculation of the dimensions of the feeder is not required as the value of thermal modulus on the entire volume of the casting virtually is not changed.

Shrinkage of the casting material after solidification is presented on the corresponding field (Fig. 5).

In the analysis of the field of material shrinkage, it can be concluded that the inner layers of the casting are exposed to larger linear shrinkage (10...30 %) than outer layers (up to 3 %). This is the

## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHHI (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

permissible value of linear shrinkage for the casting having made by high-pressure die casting.

Intensity of microporosity formation in the casting material after solidification is presented in Fig. 6.

The critical value of the Niyama criterion during high-pressure die casting of silumin on the die casting machines with the cold chamber is equal to 0.8. Below this value probability of microporosity formation is increased. The forecast of microporosity formation almost coincides with the forecast of linear shrinkage formation of the casting material.

The field of displacement of the casting after solidification (relatively of the mould) is presented in Fig. 7.

By this field it can give an assessment of direction and value of displacement of the casting surfaces in the mould during shrinkage. These displacements amount to about 0.05...0.48 mm. Average values of displacements is 0.25 mm.

The field of maximal principal stress of the casting material after solidification is presented in Fig. 8.

After solidification of material practically the entire volume of the casting is exposed to positive principal stress (tensile). In coupling sites of three elements of the casting there are observed the local volumes exposed to compression (negative values of stress). The maximum value of principal stress of the casting material does not exceed 80 MPa. It does not cause significant defects.

The field of von Mises stress of the casting material after solidification is presented in Fig. 9.

A significant shear of layers of the casting volume, having made by high-pressure die casting, observed also in coupling sites of three elements. It is in these places of the casting probability of occurrence of the casting defects is large.

The field of pressure of the casting material after solidification is presented in Fig. 10.

In this field of pressure of material confirms the fact that compressive stresses are occurred in the more rapidly cooling parts of the casting, and tensile stresses are occurred in the more slowly cooling parts of the casting.

The field of effective plastic strain of the casting material after solidification is presented in Fig. 11.

Effective plastic strain of material after solidification almost uniformly distributed on the entire volume of the casting. The small value of the coefficient of effective plastic strain says about minimal change of the geometric shape of the casting after solidification.

The field of plastic deforming work of the casting material after solidification is presented in Fig. 12.

Compare this field with the field of effective plastic strain of material shows that plastic strains arise in the areas of stresses work in plastic deforming of the casting volumes. For the accepted conditions of high-pressure die casting the value of plastic deforming work of the casting material does not exceed 1 MPa.

The formation of hot tears during solidification of the casting is presented in Fig. 13.

The formation of hot tears in the casting material occurs at the end of the time range of the crystallization process. The calculated coefficient of prediction of hot tears in silumin does not exceed 0.5, which is approximately in 5 times less than intensity of the formation of hot tears during casting of carbon steels. The solidification process of the casting volume is uniformly with the exception of 2 – 3 % of the material volume on the formation of hot tears.

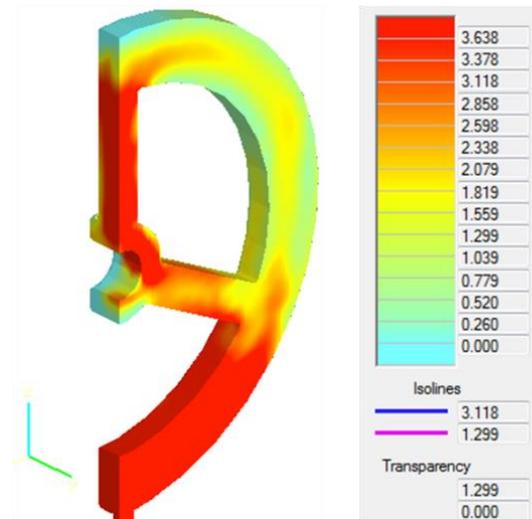


Figure 2 – The field of melt velocities. Unit of measurement is m/s.

**Impact Factor:**

ISRA (India)	= 1.344	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
ISI (Dubai, UAE)	= 0.829	PIHHI (Russia)	= 0.207	PIF (India)	= 1.940
GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 3.860	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Morocco)	= 2.031		

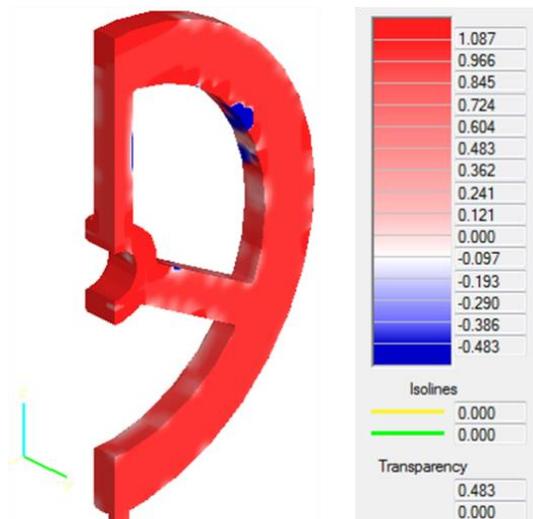


Figure 3 – The field of pressure. Unit of measurement is Bar.

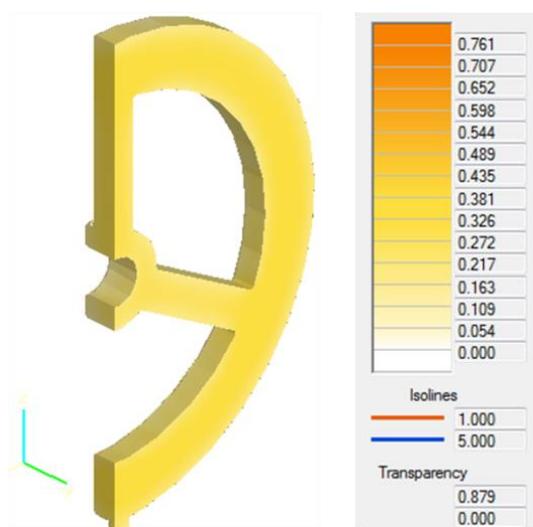


Figure 4 – The field of thermal modulus of the casting. Unit of measurement is cm.

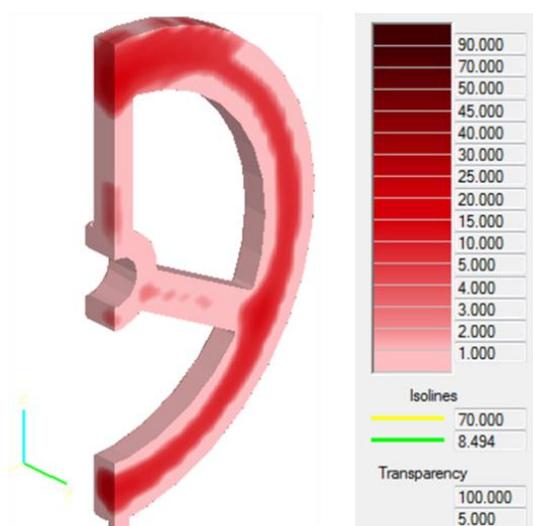


Figure 5 – The field of shrinkage of the casting. Unit of measurement is %.

**Impact Factor:**

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHHI (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

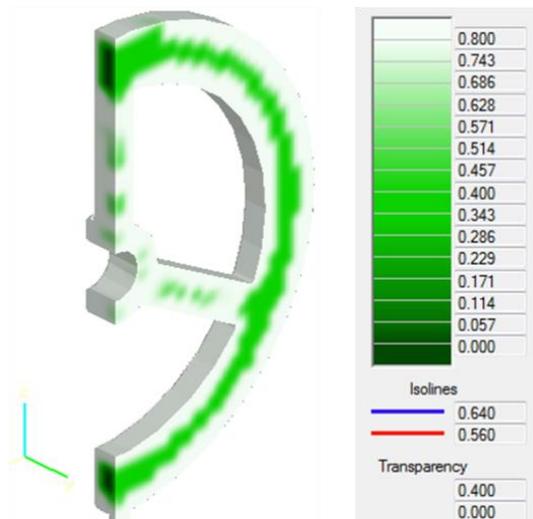


Figure 6 – The field of the Niyama criterion. Unit of measurement is  $\frac{\sqrt{\sigma K \times s}}{mm}$ .

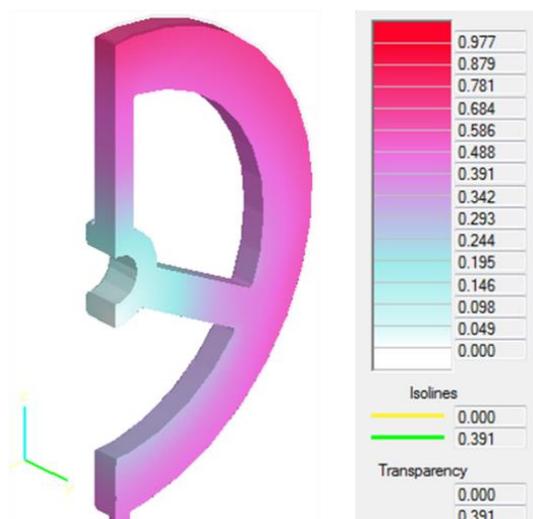


Figure 7 – The field of displacement of the casting. Unit of measurement is mm.

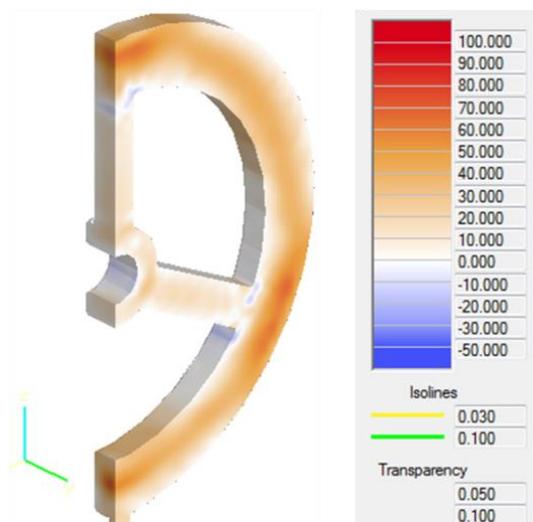


Figure 8 – The field of maximal principal stress of the casting material. Unit of measurement is MPa.

**Impact Factor:**

ISRA (India)	= 1.344	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
ISI (Dubai, UAE)	= 0.829	PIHIQ (Russia)	= 0.207	PIF (India)	= 1.940
GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 3.860	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Morocco)	= 2.031		

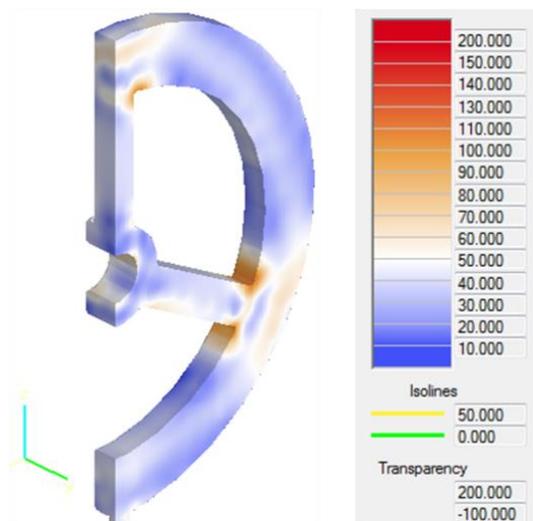


Figure 9 – The field of von Mises stress of the casting material. Unit of measurement is MPa.

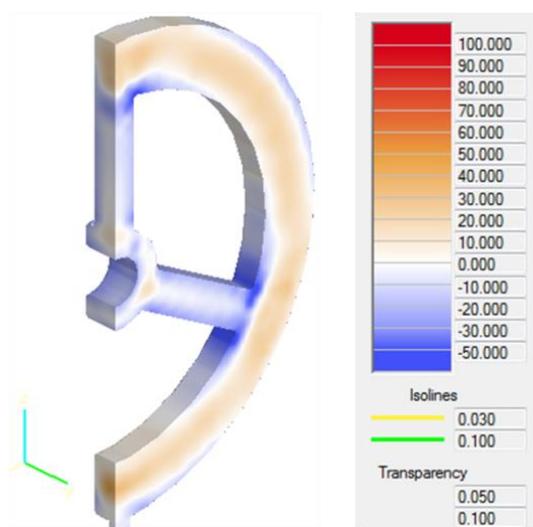


Figure 10 – The field of pressure of the casting material. Unit of measurement is MPa.

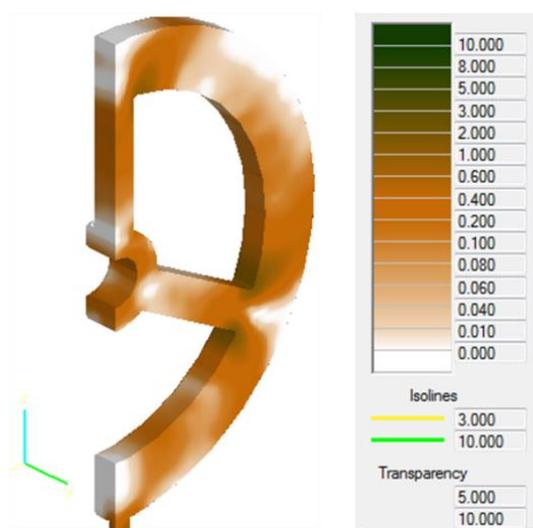


Figure 11 – The field of effective plastic strain of the casting material. Unit of measurement is \*0.01.

**Impact Factor:**

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHHI (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

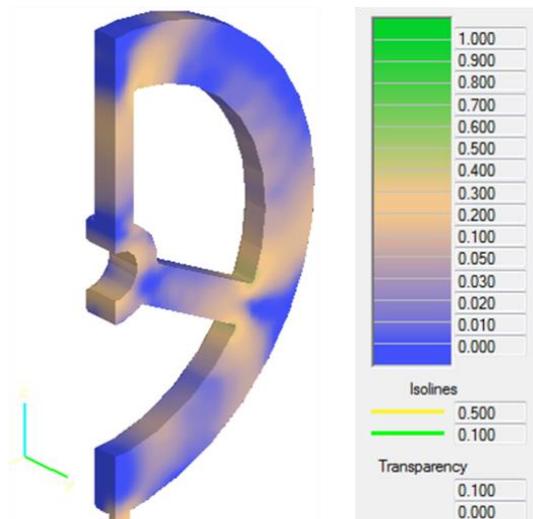


Figure 12 – The field of plastic deforming work of the casting material. Unit of measurement is MPa.

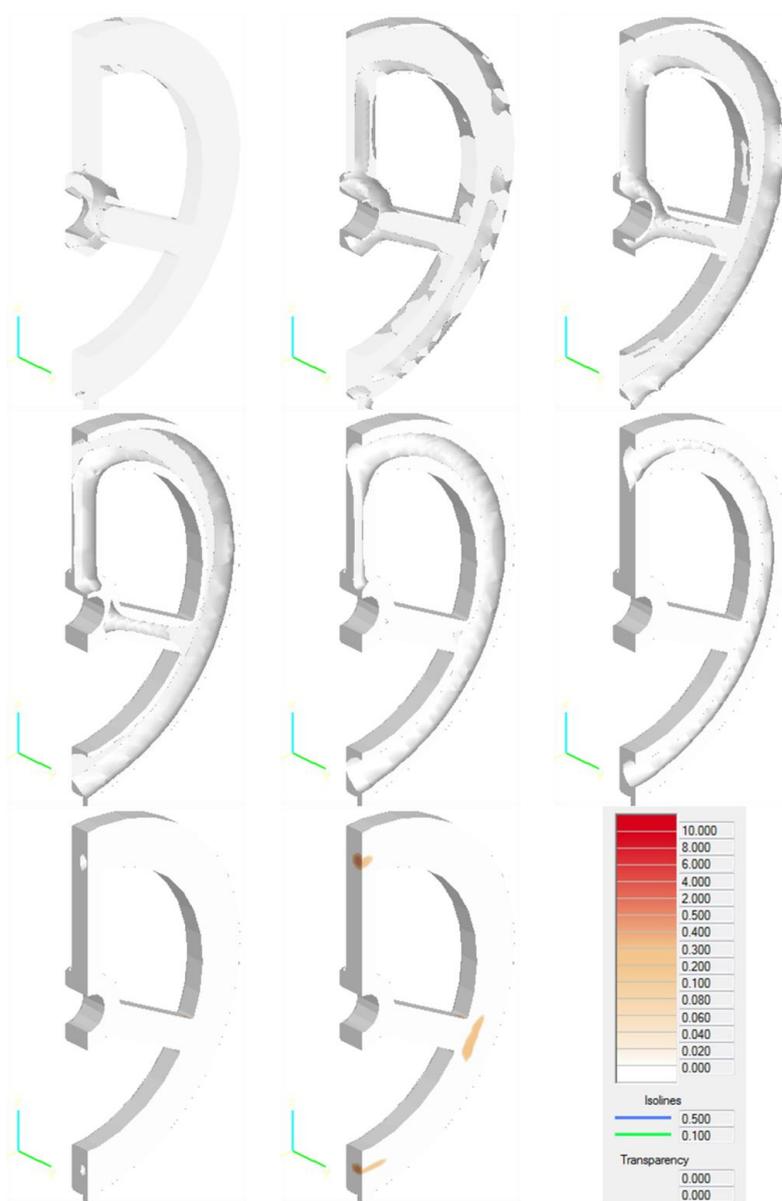


Figure 13 – The fields of the formation of hot tears in the casting material.

## Impact Factor:

<b>ISRA</b> (India) = <b>1.344</b>	<b>SIS</b> (USA) = <b>0.912</b>	<b>ICV</b> (Poland) = <b>6.630</b>
<b>ISI</b> (Dubai, UAE) = <b>0.829</b>	<b>PIHHI</b> (Russia) = <b>0.207</b>	<b>PIF</b> (India) = <b>1.940</b>
<b>GIF</b> (Australia) = <b>0.564</b>	<b>ESJI</b> (KZ) = <b>3.860</b>	<b>IBI</b> (India) = <b>4.260</b>
<b>JIF</b> = <b>1.500</b>	<b>SJIF</b> (Morocco) = <b>2.031</b>	

### Conclusion

Thus, it may be concluded that the highest residual stresses of material occur in coupling sites and abrupt change of the cross section of the casting. Linear shrinkage of the casting after solidification

can reach 30 %, but minimal intensity of the formation of hot tears in the inner layers of material says about acceptable quality of the casting structure in accordance with normative legal documents.

### References:

1. (1993) GOST 1583-93. Aluminium casting alloys. Specifications.
2. (1971) GOST 1762.0-71. Aluminium-silicon alloy ingots. General requirements for methods of analysis.
3. (1981) GOST 7727-81. Aluminium alloys. Methods of spectral analysis.
4. (1980) GOST 24231-80. Non-ferrous metals and alloys. General requirements for sampling and sample preparation for chemical analysis.
5. Chemezov D (2017) Simulation of the technological process of high-pressure die casting of silumin. ISJ Theoretical & Applied Science, 10 (54): 1-4. SoI: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-10-54-1> Doi: <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2017.10.54.1>
6. Chemezov D (2017) Movement of metallic melt in a cold chamber of a die casting machine. ISJ Theoretical & Applied Science, 10 (54): 109-113. SoI: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-10-54-22> Doi: <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2017.10.54.22>
7. Prihod'ko OG, Selyanin IF, Kutsenko AI (2004) Calculation of time and rate of solidification of castings in metallic form. Polzunovskii almanac, №4. – pp. 18 – 20.

## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHII (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

SOI: [1.1/TAS](https://doi.org/10.1/TAS) DOI: [10.15863/TAS](https://doi.org/10.15863/TAS)

## International Scientific Journal Theoretical & Applied Science

p-ISSN: 2308-4944 (print) e-ISSN: 2409-0085 (online)

Year: 2017 Issue: 11 Volume: 55

Published: 10.11.2017 <http://T-Science.org>



**A.V. Chistilin**  
Master of the faculty "Public and financial control" at the Financial university under the Government of the Russian Federation

SECTION 19. Management. Marketing. Public administration.

## THE ANALYSIS OF THE STATE PROGRAM OF AGRICULTURE DEVELOPMENT AND REGULATION OF MARKETS OF AGRICULTURAL PRODUCTION, RAW MATERIALS AND FOOD FOR THE PERIOD OF 2013-2020

**Abstract:** The transition of Russia to the market system of management has entailed essential changes in conditions of economic activity in rural areas with everything that it implies: disorder of collective farms and state farms, privatization, impoverishment of peasants, unemployment rise, etc. Nowadays there is a necessity to improve the economic mechanism of development of regional subjects of agrarian management, to increase the efficiency of state participation through regional target programs of regulation. In this regard the state program of development of agriculture and regulation of markets of agricultural production, raw materials and food for the period of 2013-2020 is analyzed in this article.

**Key words:** Agriculture, import substitution, state support, agro-industrial complex.

**Language:** Russian

**Citation:** Chistilin AV (2017) THE ANALYSIS OF THE STATE PROGRAM OF AGRICULTURE DEVELOPMENT AND REGULATION OF MARKETS OF AGRICULTURAL PRODUCTION, RAW MATERIALS AND FOOD FOR THE PERIOD OF 2013-2020. ISJ Theoretical & Applied Science, 11 (55): 9-15.

**Soi:** <http://s-o-i.org/1.1/TAS-11-55-2> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2017.11.55.2>

### АНАЛИЗ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И РЕГУЛИРОВАНИЯ РЫНКОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ, СЫРЬЯ И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ НА 2013-2020 ГОДЫ

**Аннотация:** Переход России к рыночной системе хозяйствования повлек существенные изменения условий хозяйственной деятельности в сельской местности со всеми вытекающими отсюда последствиями: развал колхозов и совхозов, приватизация, обнищание крестьян, рост безработицы и т.д. В настоящее время назрела необходимость совершенствования экономического механизма развития региональных субъектов аграрного хозяйствования, повышения эффективности государственного участия через региональные целевые программы регулирования. В связи с этим в данной статье проанализирована государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы.

**Ключевые слова:** Сельское хозяйство, импортозамещение, государственная поддержка, агропромышленный комплекс.

#### Introduction

На реализацию государственной программы, утвержденной постановлением правительства № 717 от 14.07.2012 г. предусмотрено выделение финансовых средств из федерального бюджета в 2013-2020 годы 3573379,9 млн. руб. (43,4%) с разбивкой по годам. Прогнозная оценка бюджетных ассигнований из средств консолидированных бюджетов субъектов

Российской Федерации составляет 2375149,6 млн. руб. (28,8%). из средств внебюджетных источников – 2279092,3 млн. руб. (27,7%). Учитывая, что основная часть регионов страны дотационная и инвестиционная привлекательность АПК самая низкая, рассчитывать на финансирование программы в полном объеме уже с дня ее утверждения было нереально. К тому же федеральный бюджет



## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

составляет всего 43,4%.

По расчету Министерства сельского хозяйства РФ до 2020 года дополнительно потребуется не менее 625,1 млрд. руб. Но уже в 2016 г. началось реальное сокращение финансирования из федерального бюджета. Так в первоначальном варианте предусматривалось 254,15 млрд. руб. фактически выделено 215 млрд. руб. Сокращение составило 39,15 млрд. руб. (15,6%). Еще большее сокращение ожидается по другим источникам финансирования.

Примечательно, что в структуре средств федерального бюджета, выделенных в соответствии с Планом на государственную поддержку сельского хозяйства по состоянию на 1 января 2016 г. 15,3% занимают бюрократические расходы, связанные с обеспечением реализации Государственной программы (для сравнения: расходы на поддержку растениеводства – 13%). Удельный

вес сельского хозяйства в общих расходах консолидированного бюджета страны остается на удннительно низком уровне и составляет всего немногим более 1%. (в 2015 г. – 1,2%). Вызывает много нареканий и неясностей механизм «финансирования отдельных направлений программы в разрезе субъектов экономики.

### Materials and Methods

Российский бизнес после реформы получил доступ к мировым достижениям в области сельского хозяйства. За годы реализации Национального проекта «Развитие АПК» (2006-2007 гг.) цепной индекс инвестиций в основной капитал сельскохозяйственных организаций вырос на 96%. В период реализации Госпрограмм поддержки сельского хозяйства (2008-2012 и 2013-2020 гг.) индекс снизился до 36% (2010 г.), затем увеличился до 65% (2013 г.). В последние два года он вновь начал падать (рис. 1).

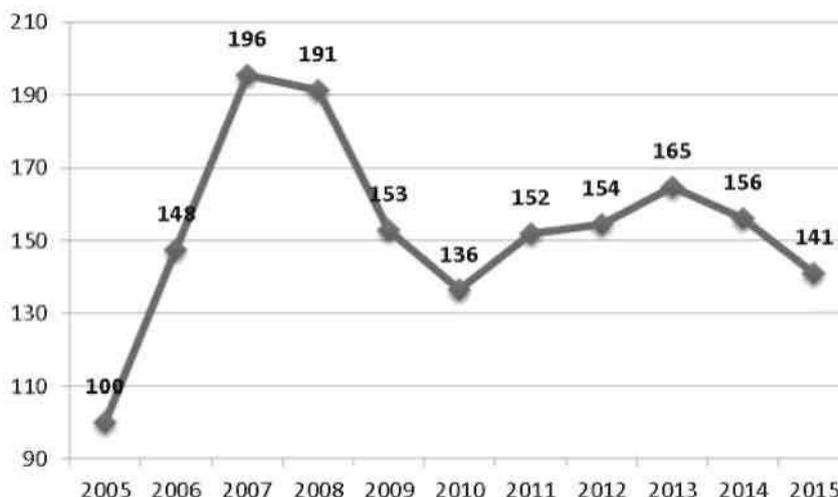


Рисунок 1 - Цепной индекс инвестиций в основной капитал сельскохозяйственных организаций  
Источник: ЕМИСС.

Несмотря на ограниченность инвестиционных ресурсов, за этот период российский бизнес, используя все зарубежные достижения научно-технического прогресса, провел в значительной мере техническую и

технологическую модернизацию в сельском хозяйстве. Применение семян и гибридов зарубежной селекции по отдельным культурам приближалось к 100% (табл. 1).

Таблица 1

Доля импортных семян в общем объеме их закупок, %

	2013	2016 (1-е полугодие)
Овощи	66	23
Кукуруза	43	28
Подсолнечник	46	44
Сахарная свекла	96	69
Картофель	62	–

Источник: МСХ РФ.

## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

По данным МСХ, комплектующие по теплицам были почти на 80% импортными, по свиноводческим комплексам (включая оборудование убойного цеха) – на 75%, по молочным комплексам – на 70%. Доля импорта в используемых гербицидах в 2016 г. составила 56%.

Применение зарубежных технологий способствовало существенному увеличению урожайности сельскохозяйственных культур (табл. 1). Справедливости ради следует заметить, что зерновые культуры выращиваются преимущественно из российских семян.

Продуктивность молочных коров выросла в СХО с 4,3 т в 2011 г. до 5,1 т в 2015 г., а в 2016 г. составила 5,3 т (оценка), сократились расходы кормов на килограмм мяса свиней и птицы в 2 раза. Российские свиноккомплексы и птицефабрики по эффективности не уступают аналогичным фермам в развитых странах. Таким образом, на рост производства повлияла технологическая модернизация сельского хозяйства, осуществляемая при государственной поддержке.

В 2016 г. рост в сельском хозяйстве России продолжился. Как показал анализ, развитие было нацелено на повышение уровня удовлетворения потребностей населения страны в продовольствии, на обеспечение продовольственной независимости России путем замещения импортной продукции на аналогичную отечественную, на экспансию на мировые рынки зерна и растительного масла.

Из изложенного можно сделать вывод, что реализуемая в настоящее время агропродовольственная политика не является эффективным инструментом обеспечения продовольственной безопасности в региональном разрезе, так как ставит субъекты РФ в неравное положение. Разные возможности финансирования из региональных бюджетов, причем преимущественно мер «желтой» корзины, препятствует развитию национального продовольственного рынка. Поэтому требуется четкое распределение полномочий между федеральным и региональным уровнями в осуществлении государственной поддержки сельского хозяйства, выравнивание бюджетной обеспеченности поддержки региональных АПК. создание условий для конкурентного их развития. [6, с. 15] Еще в большей степени наблюдается дифференциация выделяемых федеральных средств на реализацию ФЦП «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014-2017 годы и на период до 2020 года», что свидетельствует о незначительном размере выделяемых средств в расчете на одного сельского жителя и значительной их дифференциации по регионам России (от 19% до 427%) Как следствие в

дотационных регионах уровень жизни снижается в разы. При данном подходе депрессивные регионы не смогут самостоятельно развивать сельскохозяйственные территории, так как им приходится рассчитывать на собственные бюджетные средства, (которых просто нет) и внебюджетные источники. В результате социально-экономическая ситуация на селе остается сложной и в первую очередь в дотационных регионах.

Выделяемые субсидии из федерального бюджета на условиях софинансирования лишь усугубляют социальную ситуацию и увеличивают разрыв в уровне развития сельских поселений. Полагаем, что на обустройство жилья из федерального бюджета должны выделяться средства в расчете на сельского жителя одинаковыми без дифференциации. В противном случае продолжится дальнейшее опустынивание сельских территорий и углубление дифференциации экономического развития территорий и социальной среды. Известно, что сельское хозяйство всегда обеспечивало трудовыми ресурсами не только село, но и города. Сейчас же воспроизводство населения прекратилось не только в городах, но и на селе. За годы реформ численность сельского населения уменьшилась на 2 млн. чел.

Таким образом, современный этап развития мировой экономики характеризуется достаточно высокой динамичностью, противоречивостью и неоднозначностью. России, которая является частью и одним из лидеров этого процесса, необходимо ориентироваться в нем, тем более в условиях ограничения доступа к западным финансовым и технологическим источникам, резкого падения цен на нефть и другие углеводороды, политического и экономического ограничения во взаимодействии отечественных и зарубежных компаний для реализации совместных бизнес-проектов. В результате жестких внешних вызовов произошла девальвация национальной валюты, ускоренная инфляция, критических размеров достиг отток капитала, что привело к бюджетному дефициту и т.д.

В связи с этим, возникают определенные угрозы в отечественном сельском хозяйстве:

- отставание, а затем и устойчивая неразвитость собственного сельхозпроизводства;
- зависимость от импорта продовольствия, сельхозтехники, технологий;
- снижение качества жизни населения;
- неконкурентоспособность отечественных продуктов на внутреннем и внешнем рынках. И, как следствие, – потеря лидирующих позиций на мировом агрорынке.

Для этого необходима реализация определенной стратегии в аграрной политике.

## Impact Factor:

<b>ISRA (India) = 1.344</b>	<b>SIS (USA) = 0.912</b>	<b>ICV (Poland) = 6.630</b>
<b>ISI (Dubai, UAE) = 0.829</b>	<b>ПИИЦ (Russia) = 0.207</b>	<b>PIF (India) = 1.940</b>
<b>GIF (Australia) = 0.564</b>	<b>ESJI (KZ) = 3.860</b>	<b>IBI (India) = 4.260</b>
<b>JIF = 1.500</b>	<b>SJIF (Morocco) = 2.031</b>	

Особенность стратегии аграрной политики, по мнению авторов, в сложившейся внутренней и внешней экономической ситуации должна выражаться в следующем:

□ в аграрном секторе необходимо обеспечить процесс импортозамещения как в краткосрочном, так и в долгосрочном периоде;

□ реализация этого процесса невозможна без широкой поддержки государства;

□ государство, в свою очередь, должно активно способствовать развитию агропромышленного комплекса (АПК), главными задачами которого являются повышение качества жизни населения, соединение науки с производством в сельскохозяйственном секторе, повышение инвестиционной и инновационной активности.

Аграрная политика, как известно, является составной частью государственной экономической политики. В настоящее время ее стратегия и приоритеты должны обеспечивать доходность сельского хозяйства. Рыночные реформы в аграрном секторе, их дальнейшее углубление предполагают совершенствование рыночных форм и методов хозяйствования.

Стратегию аграрной политики следует непосредственно связывать с развитием аграрной сферы отечественной экономики как основы продовольственного обеспечения населения. Базовой основой реализации стратегии в сельском хозяйстве является то, что Россия по основным видам ресурсов: производственным, земельным, трудовым, вполне самодостаточна. Однако общественный ресурсный потенциал не всегда рационально используется: аграрная сфера, не смотря на ее многофункциональный характер, не получала, например, приоритетного внимания со стороны государства. Являясь системообразующей структурой национальной экономики, аграрная сфера призвана формировать не только национальный, но и мировой агропродовольственный рынок, обеспечивать тем самым экономическую и продовольственную независимость, продовольственную безопасность страны, что является, в конечном счете, наиважнейшим фактором целостности и суверенитета государства.

Значимость развития аграрного сектора связана еще и с экономическими санкциями, введенными в 2014 году. В августе 2014 года в ответ на введенные санкции Россия также ввела запрет на импорт ряда продовольственных товаров: рыбы и морепродуктов, овощей, фруктов, орехов, молока и молочных продуктов, а также мяса птицы, говядины и свинины. Западные секторальные санкции привели к снижению доли российской продукции на мировом рынке. В этих условиях основные

усилия государства должны быть нацелены на реализацию импортозамещающей политики не только в краткосрочном, но и долгосрочном периодах.

Выработка стратегии в аграрном секторе стала одной из основных государственных задач. Решить поставленную задачу может импортозамещение – целостная система, затрагивающая все сферы агропромышленного производства: производство средств производства для сельского хозяйства, производство и переработка сельскохозяйственной продукции, наука и управление.

Остановимся на некоторых моментах импортозамещения.

Импортозамещение предполагает реструктуризацию национальной экономики или отдельных ее отраслей (например, сельское хозяйство), цель которой исключить импортную зависимость, а недостающие товары производить самостоятельно. Если импортозамещение рассматривается как обязательный элемент экономической стратегии, то это непременно приведет к исключению данной экономики из системы международного разделения труда, то есть к самоизоляции; и в конечном итоге – к экономической стагнации. Но, если снижение импорта обусловлено политическими причинами с использованием финансово-экономических рычагов одной страны (стран) по отношению к другой, то необходима разработка определенной стратегии импортозамещения, главная цель которой – не допустить экономического отставания, не потерять свои позиции на мировом рынке, при этом сохраняя имеющиеся ресурсы. Чтобы достичь желаемых результатов, необходимо четкое, поэтапное выполнение основных позиций импортозамещения. Импортозамещение оправдано и эффективно лишь в условиях производства равных, а лучше больших объемов отечественного продовольствия объемам импортного. При этом качество отечественных товаров и цены на них не должны превышать соответствующие показатели аналогичных импортных продуктов. Следует отметить и положительные моменты этого процесса. В июле 2016 г. доля импорта в потреблении сократилась с 32,3 до 21,4%, а доля экспорта в производстве увеличилась с 28,7 до 36,1%. Индекс производства продукции сельского хозяйства в январе – августе 2016 г. по сравнению с аналогичным периодом 2015 г. составил 103,4%. Росли темпы вывоза злаков – на 31,5%, в том числе пшеницы – на 59,9%; картофеля – на 51,9%, сахара – сырца – на 57,4%, чая – на 6,0%; мяса свежего и мороженого в 3,5 раза. [8, с. 7]

Возможен вариант и ускоренного

## Impact Factor:

<b>ISRA (India)</b> = 1.344	<b>SIS (USA)</b> = 0.912	<b>ICV (Poland)</b> = 6.630
<b>ISI (Dubai, UAE)</b> = 0.829	<b>ПИИЦ (Russia)</b> = 0.207	<b>PIF (India)</b> = 1.940
<b>GIF (Australia)</b> = 0.564	<b>ESJI (KZ)</b> = 3.860	<b>IBI (India)</b> = 4.260
<b>JIF</b> = 1.500	<b>SJIF (Morocco)</b> = 2.031	

импортозамещения, но при этом цены на продовольствие могут резко подскочить. Угроза такой ситуации – в нехватке и несвоевременности поддержки села со стороны государства. Так, согласно Госпрограмме развития сельского хозяйства до 2020 г., первоначально планировалось выделить на ее реализацию в 2015-2020 гг. 1186 млрд. руб., затем эта сумма возросла до 1760 млрд., а требуется, согласно расчетам, 2795 млрд. руб.

Решить проблему импортозамещения в целом в аграрном секторе без участия государства не представляется возможным: государство имеет только ему присущие инструменты воздействия (достаточные финансовые средства, законодательную, таможенную, налоговую системы, другие государственные структуры), с помощью которых можно воздействовать на процесс импортозамещения.

Надо признать: антироссийские санкции выявили слабость российской экономики, построенной на экспорте углеводородного сырья. Как выяснилось, основой и отечественного производства, в том числе сельскохозяйственного оказались в основном импортная техника, технологии и комплектующие. Например, около половины закупок племенного скота и сельхозтехники – это импорт. Такая ситуация создает угрозу национальной независимости. Ученые – аграрники справедливо считают, что важным элементом проведения аграрной политики в обеспечении продовольственной безопасности, является регулирование продовольственных рынков путем закупок продукции и продовольственных интервенций. [5, с. 643] Данная позиция отражена в Постановлении Правительства РФ от 05 октября 2016 г. № 1003.

Во внешнеэкономическом пространстве государственная политика должна способствовать эффективной реализации международного разделения труда в сфере продовольствия с тем, чтобы не допускать критической зависимости от импорта продовольствия.

Однако, в настоящее время можно выделить ряд продуктов, потребность в которых покрывается за счет собственного производства – мясо свиней и птицы, овощи открытого грунта, зерно, сахар, растительное масло, яйца. Проблемой остается производство мяса крупного рогатого скота, молока и овощей закрытого грунта в необходимом объеме, к сожалению, – задача среднесрочной перспективы.

Социально-экономическая активность любой национальной экономики во многом определяется уровнем и качеством жизни населения, степенью удовлетворения

потребностей товарами и услугами. Одной из главных задач качества жизни российских граждан является повышение качества отечественных продуктов питания, не уступающих зарубежным аналогам, а иногда и превосходящих последние. Проблема обеспечения достойного качества отечественной сельхозпродукции должна решаться совместными усилиями всех уровней управления: федеральных органов, отраслевых, предприятий, финансовых структур.

Поскольку качество жизни – это еще и сгусток объединенных сил науки и производства, в условиях эффективного хозяйствования оно должно способствовать экономии материалов, энергии, труда, снижению себестоимости производимых товаров, росту прибыли, высокому уровню развития оборудования и технологии, с помощью которых производятся сельхозпродукты. От этого зависит непосредственное качество самих товаров и услуг, а также степень удовлетворенности их потребления. Следовательно, важно субсидировать в производстве исключительно инновационную технику и технологию, так как вложенные средства на начальном этапе (как правило, немалые), экономически выгодны: способствуют не только росту производительности труда, но и повышают конкурентоспособность сельхозпродуктов как на внутреннем, так и на мировом рынках.

Современный российский продовольственный рынок подвержен, к сожалению, таким угрозам национальной продовольственной безопасности, как наличие чрезмерно высокой доли в расходах домохозяйств на приобретение продуктов питания. Уровень потребления основных отечественных продовольственных товаров не соответствует мировым стандартам для обеспечения активного и здорового образа жизни. Почти четверть жителей Российской Федерации тратит на продукты питания от 30,1 до 40% своих потребительских расходов, одна пятая – от 40,1 до 50%. Для сравнения в США на приобретение продуктов питания приходится лишь 6,0% совокупных расходов домохозяйств, в Великобритании – 7,2%, в Австралии – 8,7%, Германии – 9,0%, во Франции – 10,2%, в Республике Корея – 11,1%, в Японии – 11,3%. Приведенные цифровые данные красноречиво говорят сами за себя. [4, с. 426]

Реализация импортозамещения не может быть не связана с созданием, развитием и эффективным функционированием отечественного АПК. Максимальную эффективность деятельности АПК можно достичь на основе серьезной государственной поддержки, развития межотраслевых отношений,

## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

внедрения инноваций собственных разработок, гарантированного объема закупок сельхозпродукции, паритета цен на сельхоз и промышленную продукцию, благоприятной кредитной системы под доступные проценты. Однако, до сих пор реализовать в полном соответствии с вышеперечисленными условиями работу АПК не представляется возможным. Стратегия аграрной политики как раз и предполагает реальное претворение в жизнь этих условий функционирования АПК. В настоящее время вызывает беспокойство в привлечении инвестиций в АПК уже в ближайшие годы: так, если в 2015 г. на реализацию этой программы было направлено 237 млрд. руб., то в 2016 г. – и того меньше – лишь 215 млрд. руб. На этом примере следует еще раз подчеркнуть о важности особого подхода к реализации стратегической программы в АПК, где необходимо не уменьшать, а увеличивать финансовые вложения.

Важной стороной в развитии АПК является привлекательность российского сельского хозяйства для инвесторов. Это серьезный источник для развития отрасли. Инвесторы только тогда будут вкладывать свои деньги в сельхозпроизводство, когда увидят эффективное формирование структуры сельскохозяйственного капитала, степень платежеспособности, ликвидности, рисков различного характера. Особенность инвестиций в сельском хозяйстве еще и в том, что инвестиции вкладываются не только непосредственно в сельскохозяйственный капитал, но еще и в объекты природы, где более длительные сроки окупаемости, а, следовательно, и более высокие риски в бизнесе.

Потребности сельскохозяйственных производителей обслуживает и финансовая сфера. Так, по состоянию на 1 сентября 2016 г. объем кредитов, выданных на проведение сезонных полевых работ составил 191 441,4 млн. руб., то есть 117,5% к соответствующей дате 2015 г. Крупнейший банк России «ПАО – Сбербанк» выдал кредиты на 64 812,7 млн. руб. (увеличение – на 118,5%; АО «Россельхозбанк» – 126 628 млн. руб. (рост на 117,0%).

Иностранные инвесторы также потянулись в российский АПК. По данным центра привлечения инвестиций, в регионы России, в 2016 г. в сельском хозяйстве РФ проектов с участием иностранных инвесторов насчитывалось на 30% больше, чем в 2015 г. [1, с. 80] Следует согласиться, что рынок, безусловно, перспективный: велика емкость внутреннего рынка с одной стороны; и достаточно большие

возможности экспорта в рамках международных экономических ассоциаций, например, Евразийского экономического союза, с другой стороны.

Еще одна «приманка» иностранных инвесторов – это падение курса рубля, сокращение реальных зарплат внутри страны. Однако не следует обольщаться растущими результатами в этой сфере. Российский АПК и сегодня остается дотируемым и без государственной поддержки ему не обойтись.

Все зависит не только от инвестиционной, но и инновационной деятельности, которая является основой структурной перестройки агропромышленного сектора. Необходимы современное оборудование и сельхозмашины, комплексы по переработке сельхоз сырья вплоть до готовой продукции. В 2016 года производство зерноуборочных комбайнов возросло на 45%, тракторов для сельского и лесного хозяйства – на 23,5%.<sup>9</sup> В целом, можно сделать вывод о сложившейся системе государственной поддержки сельского хозяйства, развитии АПК как фактора обеспечения продовольственной безопасности.

### Conclusion

Подводя итог, следует подчеркнуть, что стратегию аграрной политики невозможно реализовать в краткосрочном периоде. В условиях финансово-экономической ограниченности доступа к передовым технологиям и дешевым кредитам, России необходимо быть готовой к длительному периоду решения задач как на внутреннем, так и на внешнем продовольственных рынках. Важно в сложившейся ситуации искать и открывать новые рынки для экспорта товаров отечественного АПК.

Особенность стратегии аграрной политики, ее последовательные, поступательные шаги по реализации выражаются в положительных результатах процесса импортозамещения, широкой поддержке государства, многоплановом развитии АПК, серьезном повышении качества жизни населения, расширении инвестиционной и инновационной активности, участия в деятельности международных экономических союзов. Все это позволит нашей стране обеспечить свою продовольственную безопасность. Несмотря на финансово-экономические трудности, Россия не должна упустить возможность быть одним из лидеров и занимать достойное место в мировой экономике.

## Impact Factor:

<b>ISRA (India)</b> = 1.344	<b>SIS (USA)</b> = 0.912	<b>ICV (Poland)</b> = 6.630
<b>ISI (Dubai, UAE)</b> = 0.829	<b>PIHHI (Russia)</b> = 0.207	<b>PIF (India)</b> = 1.940
<b>GIF (Australia)</b> = 0.564	<b>ESJI (KZ)</b> = 3.860	<b>IBI (India)</b> = 4.260
<b>JIF</b> = 1.500	<b>SJIF (Morocco)</b> = 2.031	

## References:

1. Chepik O.V. (2017) Mehanizm programmno-celevogo podhoda kak instrument gosudarstvennogo upravlenija regionom // Potencial sovremennoj nauki. 2017. № 1 (27). p. 78-82.
2. Chernyj I.I. (2017) Rynok zemel'nyh resursov v Rossii: problemy i perspektivy // V sbornike: Vektor social'no-jekonomicheskogo razvitija i pravovogo obespechenija nacional'nyh jekonomicheskikh sistem Mezhdunarodnaja nauchno-prakticheskaja konferencija. 2017. p. 268-272.
3. Lenkin S.L. (2016) Samofinansirovanie regionov Rossii cherez zemel'nuju ipoteku // Vschodnioeuropejskie Czasopismo Naukowe. 2016. T. 14. № 2. p. 60-65.
4. Molotkov Ju.M. (2016) Programmno-celevoj podhod kak osnova organizacionnoj modeli formirovanija i razvitija APK (na primere Severo-Bajkal'skogo rajona Burjatii) // Vyhod iz krizisa: razvitie jekonomiki i promyshlennosti. – SPb: Izdatel'stvo: Federal'noe gosudarstvennoe avtonomnoe obrazovatel'noe uchrezhdenie vysshego obrazovanija "Sankt-Peterburgskij politehnicheskij universitet Petra Velikogo" (Sankt-Peterburg), 2016. p. 415-446.
5. Percev S.V. (2016) Rossijskij rynek zemel'nyh resursov // V sbornike: Aktual'nye problemy agrarnoj nauki i puti ih reshenija sbornik nauchnyh trudov. Kinel', 2016. p. 640-644.
6. Polushkina T.M. (2016) Povyshenie konkurentosposobnosti sel'skikh territorij cherez razvitie organicheskikh metodov hozhajstvovanija // Upravlenie jekonomicheskimi sistemami: jelektronnyj nauchnyj zhurnal. 2016. № 9 (91). p. 15.
7. Rajzberg B.A. (2017) Celevyje programmy v sisteme gosudarstvennogo upravlenija jekonomikoj. – Moscow, 2017.
8. Sidorenko V., Mihajlushkin P., Presnjakov D. (2016) Sovremennye problemy i priority agrarnoj politiki Rossii // Mezhdunarodnyj sel'skohozhajstvennyj zhurnal. 2016. № 2. p. 6-9.
9. Smagina M.N. (2017) Upravlenie razvitiem regiona: programmno-celevoj podhod. Monografija / Tambov, 2017.
10. Sverdlov V.V. (2017) Problemy vnedrenija programmno-celevogo upravlenija // Novaja nauka: Problemy i perspektivy. 2017. T. 1. № 3. p. 132-136.



## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHHI (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

SOI: [1.1/TAS](#) DOI: [10.15863/TAS](#)

## International Scientific Journal Theoretical & Applied Science

p-ISSN: 2308-4944 (print) e-ISSN: 2409-0085 (online)

Year: 2017 Issue: 11 Volume: 55

Published: 27.11.2017 <http://T-Science.org>

**Elnur Latif oğlu Hasanov**

Corresponding member of International Academy of  
Theoretical and Applied Sciences,  
Ph.D., Senior specialist of Ganja Department  
Azerbaijan National Academy of Sciences,  
Ganja, Azerbaijan  
[el-hasanov@mail.ru](mailto:el-hasanov@mail.ru)

SECTION 12. Geology. Anthropology.  
Archaeology.

## INNOVATIVE ISSUES OF RESEARCH OF ACADEMIC ENVIRONMENT OF GANJA CITY DURING THE LATE XX – EARLY XXI CENTURIES (On the sample of materials of educational-scientific activities of Ganja Department of Azerbaijan National Academy of Sciences)

**Abstract:** *On the basis of rich historical-academic heritage of Ganja in this scientific article for the first time have been systematically investigated the main features and characteristics of development of scientific-educational environment in this ancient cultural center after formation here the basic department (branch) of Azerbaijan National Academy of Sciences.*

**Key words:** *Ganja, Azerbaijan, science, academic researches, international publications, National Academy of Sciences.*

**Language:** English

**Citation:** Hasanov EL (2017) INNOVATIVE ISSUES OF RESEARCH OF ACADEMIC ENVIRONMENT OF GANJA CITY DURING THE LATE XX – EARLY XXI CENTURIES (On the sample of materials of educational-scientific activities of Ganja Department of Azerbaijan National Academy of Sciences). ISJ Theoretical & Applied Science, 11 (55): 16-20.

**Soi:** <http://s-o-i.org/1.1/TAS-11-55-3> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2017.11.55.3>

### Introduction

Founded on January 23, 1945, and higher academic institution of Republic, the objective of The Academy of Sciences directed the increasing our nation's legacy of scientific thinking according to the requirements of the new era, development of valuable scientific achievements with international scientific community.

Ganja Branch of the Azerbaijan National Academy of Sciences holds a special place in history ANAS from the earliest times of the establishment.

In 1945 during the establishment of ANAS, along with Baku, scientific structures in agricultural field were launched as well as in Ganja.

Since the 20s of the last century in the field of agriculture research institutions, as cotton, silk, cattle and etc. were launched in Ganja.

In the history of National Academy of Sciences of the 70s of last century began a new period of development. With the advent of government, care and attention in science, education raised the level of public policy, in all regions of the country, as well as in Ganja was initiated the opening of the research institutions.

At that time, at the initiative of the national leader has been given the go-ahead to the creation of research centers of the Academy of Sciences in the regions.

The main goal was rich economic and intellectual potential, as well as the development of the regions on the basis of scientific and technical progress, the use of natural resources and labor resources, personnel training and the creation of conditions for improving the well-being of the people.

The objective in the constituent of regional research centers were to develop scientific and technical progress in the parts of the country, to conduct research in basic and applied science, to explore the region's history, culture, traditions and moral values, the economy on the scientific basis and inform the world scientific community.

On the order of 33 by the Presidium of the Academy, dated July 7, 1972, in the Western Region, Ganja Science Center under the National Academy of Sciences is to be established. After solving some problems, on the Decree No. 91 of the Cabinet of Ministers, dated August 22, 1980, Ganja (Kirovabad) Science Center began to operate.



## Impact Factor:

<b>ISRA (India)</b> = 1.344	<b>SIS (USA)</b> = 0.912	<b>ICV (Poland)</b> = 6.630
<b>ISI (Dubai, UAE)</b> = 0.829	<b>PIHHI (Russia)</b> = 0.207	<b>PIF (India)</b> = 1.940
<b>GIF (Australia)</b> = 0.564	<b>ESJI (KZ)</b> = 3.860	<b>IBI (India)</b> = 4.260
<b>JIF</b> = 1.500	<b>SJIF (Morocco)</b> = 2.031	

At Ganja Science Center of the Azerbaijan National Academy of Sciences, by a decision of 16 June 1981 of the Presidium of the Academy, established a working group consisting of academics in order to investigate building, landscaping and the scientific aspects.

### Materials and Methods

On May 28, 1981 the grand opening of the Ganja Science Center was celebrated. Coincided the opening with Azerbaijan's Independence Day May 28 was the point in history of the genius of the people of independence.

On the resolution of the Presidium of ANAS No. 35, dated October 6, 1981, Ganja Science Center began to operate with the scientific organization of the Director of the Institute of Chemistry of Additives, Ali Guliyev, the representative of the physics of semiconductors, academician Magsud Aliyev, director of the Institute of Zoology, academician Musa Musayev, for general administration Deputy Director of the Institute of Chemistry of Additives, PhD in chemistry Fuad Aliyev was charged.

Initially, the 3 chemistry lab - promising technology for the processing of alunite, elemental sulfur gases emitted from metallurgical technology for industry, laboratories and Naphthalene oil refinery started operating.

Complex processing of alunite, sulfur gases from the steel industry, a large amount of waste recycling from Dashkasan mining operation, getting biological active components from Naphthalene oil and its waste, synthesis of new adsorbents based on local raw materials, the study of alternative energy sources are the main research directions of the Center.

As a result of the acquisition of scientific studies getting several kinds of silicate paints from waste have been applied on an industrial scale.

Technology of getting elemental sulfur and alum from alumina plant wastes and biologically active components from Naphthalene oil and its waste has been developed. Applied fields were studied by synthesis of organic matter in order to fight various diseases in agriculture.

Investigation of thermal waters in the western region and the use in the treatment of various skin diseases, also the use as an alternative energy source in agricultural production areas have been studied.

The region's favorable geographical environment, natural resources- iron ore, cobalt, copper ore, limestone, marble, gypsum, bentonite, zeolite deposits of raw materials, natural thermal waters, unparalleled in the world Naphthalene oil, opens up tremendous opportunities for research activities and creates favorable conditions for the implementation of resolutions and decisions by Mr.

President İlham Aliyev, on the non-oil sector development.

National leader Heydar Aliyev signed a resolution on the development of the automotive industry, electronics, mechanical engineering, as well as above-mentioned industrial sectors. In order to ensure innovative areas of manufacturing with the new technologies and human resources in established the Department of Automatic Control Systems at the Scientific Center in 1984.

In these department Grid technologies, broadband Internet network, EduRoam service operates. Currently, in order to enter world scientific centers, universities, libraries and to participate in the various conferences and scientific exchanges, distance education systems have been created in the department.

For studying the region's ancient history, thinkers, classical heritage, rich cultural environment, folklore, customs and traditions on June 22, 1982, "Social Sciences" section was created at the Center. Academician Mammadjafar Jafarov and corresponding member Igrar Aliyev were charged as scientific advisers to the of Social Sciences.

Department of Social Sciences studied life and creation of the great and notable personalities in the western region - Nizami, Abul-U'la Ganjavi, Givami Mutarrizi, Mahsati Ganjavi, Siti Ganjavi, Ruziya Ganjavi, Mirza Shafi Vazeh, Fikrat Amirov, Ganbar Huseynli, Hamid Arasli other classics, also ethnographic and folklore materials in connection with our the national values have been collected and published.

Taking into account the large-scale scientific research results and prospects, on April 15, 1995, the next meeting of the Presidium of the Azerbaijan National Academy of Sciences was held for the first time in the city of Ganja.

Based on the rapid development of the industry, given the natural resources, scientific achievements and their results, the Presidium of the Academy of Sciences signed a decree for №12 / 1 from 1995-on the separation of the Center of the Institute of Chemistry of the filler and the provision of Ganja Regional Scientific Center of independence.

In the year 2008 for a comprehensive study of the creative heritage of the stars of world poetry in their historical homeland began operations department "Nizami". For research in the Ganja State Reserve of History and Culture, covering 1,482 hectares, has a large number of archaeological and ethnographic material in the year 2008 was established by the department of "Archaeology and Ethnography".

In 2011, the year after President, İlham Aliyev at the annual meeting of the Presidium of ANAS reporting on his recommendation based on the

## Impact Factor:

<b>ISRA (India)</b> = 1.344	<b>SIS (USA)</b> = 0.912	<b>ICV (Poland)</b> = 6.630
<b>ISI (Dubai, UAE)</b> = 0.829	<b>PIHHI (Russia)</b> = 0.207	<b>PIF (India)</b> = 1.940
<b>GIF (Australia)</b> = 0.564	<b>ESJI (KZ)</b> = 3.860	<b>IBI (India)</b> = 4.260
<b>JIF</b> = 1.500	<b>SJIF (Morocco)</b> = 2.031	

functioning of the Centre Nizami Centre was established "Nizami".

Decree of the President of the Republic, Mr. Ilham Aliyev of 19 December of 2012, on the basis of Ganja Regional Scientific Centre was established Ganja Branch of the National Academy of Sciences.

Taking into account the respective scientific opportunities in the region, natural and geographical conditions, raw material reserves, mineral resources, the ancient historical and national and spiritual values, as well as the strategic position had been ordered for the establishment of Nizami Ganjavi and several institutes of Liberal Studies, Local History, Bio-resources, Ecology and Natural Resources, agricultural issues, as well as the Botanical Gardens.

Research directions newly established institutions aimed at the study of the ancient history of the region's rich and unique national and spiritual values, mineral reserves, favorable natural and geographical conditions, flora and fauna.

February 14, 2014-the year in Ganja held a visiting session of the Presidium of the National Academy of Sciences in the newly constructed in the architectural traditions of the city of Heydar Aliyev Center. Holding in this majestic building of the first official event of this evidence of the care and attention of the president, Ilham Aliyev, to science and scientists.

The total number of employees of the Department - 303 people, of which 1 - a full member of the Academy of Sciences, 5 doctors, 42 PhD, conducting research in various fields of science.

Ganja Office issued: a collection of "Bulletin", scientific journals, "Economy", "Nizami".

In these scientific journals, along with scientists from the country, published articles and scientists from around the world.

Institutions Division in various fields of science collaborate with numerous scientific organizations in the country and abroad.

Among them - the filler Institute of Chemistry, Physics, Computer Science, Microbiology, Archaeology and Ethnography, Literature named after Nizami Ganjavi of ANAS, the National History Museum of Azerbaijan. Our cooperation with the Smithsonian Institute of the United States, the Museum of the University of Tokyo in Japan, University of Turkey (Ankara, Selcuk, Firat), Strasbourg France Library, the Library of Alexandria, Egypt, Kutaisi University of Georgia.

Employee Ganja Branch of ANAS published in 29 countries in publishing Thomson Reuters, Scopus, Web of Science, and Web of Knowledge with international status; in other members of the global scientific market authoritative editions.

### Conclusion

During the reporting period increased significantly international relations Ganja Branch of

ANAS: honored with the right of representation in the scientific and organizing committee of the International Academy of Pure and Applied Sciences; for 2014 the year elected premier organization moderator Expert Council of the Scientific Committee of the World Forum of Young Scientists.

Example of international cooperation is the participation of scientists and a number of international scientific conferences held in North Cyprus, France, and Egypt. In particular it may be noted together with the Institute of the Smithsonian Museum of the United States and the Tokyo University of the history of historical and archaeological research on the territory of Ganja, aimed at exploring the ancient city's historical heritage.

In accordance with the decrees of the President, Dear Mr. Ilham Aliyev to Ganja office with the participation of outstanding Orientalists world were solemnly marked the 870 year anniversary of the thinker and poet Nizami Ganjavi, the 900th anniversary of the first in the East and in the world of female composer, musician, chess player, thinker and poet Mahsati Ganjavi.

Due attention and care of the country's leadership and the Heydar Aliyev Foundation scientists Ganja Branch of ANAS for the first time took part in international events to celebrate the 870<sup>th</sup> and 875<sup>th</sup> anniversaries of Sheikh Nizami Ganjavi in France, Italy, and North Cyprus.

Providing user site Nizami can be evaluated as a new contribution of Ganja Branch of Azerbaijan National Academy of Sciences in the case of the scientific study of the life and work of this extraordinary person.

Results of Implemented in office studies were presented in the Science Development Fund under the President of the Republic of Azerbaijan in the form of 4 different grant projects that have won during the last 3-4 years.

During activity Ganja Branch of ANAS results of research works have been published in publishing 40-plus countries, and are reflected in the 859 scientific works, the 52 copyright certificates, more than 60 books and monographs. During the last 4-5 years more than 107 academic papers have been published in different foreign journals with high impact factor and indexing in the most prestigious international scientometrics systems and bases.

There is no doubt that by the Academy of Sciences of Azerbaijan, opportunities to achieve harmonious interaction imbued with the spirit of the national identity of our scientific heritage with universal values, in the further activities of the Department of Ganja will promote scientific and technological progress of the country, further preparation of intellectual training.

## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PİHIİ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

All signed with a view to the development of science and education decisions and decrees of the President, Mr İlham Aliyev, in particular the decision of turning the oil capital in the intellectual property, demonstrating the possibility of translating them into real life.

Supporting all the decisions of the President and the National Academy of Sciences of the dynamic development of the state. improve the welfare of people Ganja Branch of ANAS will continue to strive to put them into practice at a high level.

## References:

- (2007) Azərbaycan etnoqrafiyası: 3 cildə, I cild, Bakı: Şərq-Qərb, 544 p.
- (2008) Azərbaycan arxeologiyası: 6 cildə, VI cild. Bakı: Şərq-Qərb nəşriyyatı, 632 p.
- Hasanov EL (2017) About research of features of legal culture on the basis of historical-literary heritage. Information (Japan), 20(4), pp. 2289-2296.
- Guliyeva NM, Həsənov EL (2014) Die traditionelle Gändschänischen Teppiche von Zeitraum der Aserbaidshanischen Gelehrten und Dichter Mirsä Schäfi Waseh als ethnoanthropologische quelle (XIX Jahrhundert). European Applied Sciences, 2, pp. 3-5.
- Əhmədov FM (2007) Gəncənin tarix yaddaşı. Gəncə: Elm.
- Hasanov EL (2016) About comparative research of poems "Treasury of Mysteries" and "Iskandername" on the basis of manuscript sources as the multiculturalism samples. International Journal of Environmental and Science Education, 11(16), pp. 9136-9143.
- Hasanov EL (2016) Innovative basis of research of technologic features of some craftsmanship traditions of Ganja (On the sample of carpets of XIX century). International Journal of Environmental and Science Education, 11(14), pp. 6704-6714.
- (1974) The dawn of Art. Leningrad: Aurora Art Publishers, 196 p.
- Teleuyev GB, Akulich OV, Kadyrov MA, Ponomarev AA, Hasanov EL (2017) Problems of Legal Regulation for Use and Development of Renewable Energy Sources in the Republic of Kazakhstan. International Journal of Energy Economics and Policy, vol.7, № 5, pp. 296-301.
- Hasanov EL (2015) Multidisciplinary approach to investigation of the basic handicraft branches of Ganja till the XX century. ISJ Theoretical & Applied Science 1(21): 7-15. DOI: <http://dx.doi.org/10.15863/TAS.2015.01.21.2>
- Hasanov EL (2015) To the Question on Research of Craftsmanship Traditions of Ganja of XIX – First Half of XX Centuries. Mediterranean Journal of Social Sciences, vol. 6, № 1, Part S1, pp. 433-437. DOI: [10.5901/mjss.2015.v6n1s1p433](https://doi.org/10.5901/mjss.2015.v6n1s1p433)
- Həmidova İ (2000) Azərbaycan parça sənətinin tarixi inkişaf yolları. Elmi axtarışlar, VIII toplu, Bakı.
- Həsənov EL (2015) Gəncə İmamzadə türbəsi ənənəvi multikulturalizm abidəsi kimi. Qafqazda mədəni-dini irsin qorunması mövzusunda beynəlxalq konfransın materialları. Bakı, 2015, p. 117-120.
- Həvilov HA (1991) Azərbaycan etnoqrafiyası. Bakı: Elm.
- Gasanov EL (2015) Ob innovatsionnykh rezul'tatakh istoriko-etnograficheskogo issledovaniya khudozhestvennoy keramiki drevney Gyandzhi. Novyy universitet Aktual'nye problemy gumanitarnykh i obshchestvennykh nauk. № 8-9 (53-54). DOI: [10.15350/2222-1484.2015.8-9](https://doi.org/10.15350/2222-1484.2015.8-9)
- Məmmədov FN (1976) XIX əsrdə Gəncə şəhərinin ərazisi, əhalisi və idarəsi (1868-ci ilə qədər). Azərbaycan SSR Elmlər Akademiyasının Xəbərləri (Tarix, fəlsəfə və hüquq seriyası), №3, p. 30-37.
- Mustafayev A (2001) Azərbaycanda sənətkarlıq. Bakı: Altay.
- Smith WB, Hasanov EL (2013) Importance of handicraft traditions in investigation of history of urban culture in Ganja. ISJ Theoretical & Applied Science 11(7): 61-66. doi: <http://dx.doi.org/10.15863/TAS.2013.11.7.10>
- Tərılanov M, Əfəndiyev R (1960) Azərbaycan xalq sənəti. Bakı: Uşaq gənc nəşr.
- Cavadov QC (1977) Azərbaycanda ağacışləmə sənəti haqqında. AEM. III buraxılış.
- Əfəndiyev RS (1966) Azərbaycanın bədii sənətkarlığı. Bakı: Azərnəşr.
- Anne-Marie Mooney Cotter (2011) Culture clash: an international legal perspective on ethnic discrimination. Ashgate Publishing, Ltd. p. 13.



**Impact Factor:**

<b>ISRA (India)</b> = <b>1.344</b>	<b>SIS (USA)</b> = <b>0.912</b>	<b>ICV (Poland)</b> = <b>6.630</b>
<b>ISI (Dubai, UAE)</b> = <b>0.829</b>	<b>PИИИ (Russia)</b> = <b>0.207</b>	<b>PIF (India)</b> = <b>1.940</b>
<b>GIF (Australia)</b> = <b>0.564</b>	<b>ESJI (KZ)</b> = <b>3.860</b>	<b>IBI (India)</b> = <b>4.260</b>
<b>JIF</b> = <b>1.500</b>	<b>SJIF (Morocco)</b> = <b>2.031</b>	

23. Bünyadova ŞT (1992) Nizami və etnoqrafiya. Bakı: Elm.
24. Geneviève Zarate, Danielle Levy, Claire Kramersch (2011) Handbook of Multilingualism and Multiculturalism. Archives contemporaines. p. 377.
25. Al'tman MM (1949) Istoricheskiy ocherk goroda Gyandzhi. Bakı: Akademiya Nauk Azerbaydzhanskoy SSR, p. 41.
26. Hasanov EL (2014) Basic craftsmanship branches of Ganja of the second half of XIX-beginning of XX centuries as a historic-ethnographical source. Asian Journal of Social Sciences and Humanities, vol. 3, Number 3, Oyama (Japan).
27. Guliyeva NM, Hasanov EL (2012) About ethnographic-archaeological research of some handicraft branches of Ganja during XIX — XX centuries. Progressive scientific explorations — 2012: Proceedings of the 8th International scientific-practical conference. Prague: Publishing House — Education and Science s. r.o., p. 73–75.
28. Həsənov EL (2012) Gəncə İmamzadə türbəsi (tarixi-etnoqrafik tədqiqat). 1-ci nəşr. Bakı: Elm və təhsil, 268 p.
29. Gəncənin məhəllə adları (1978) Elm və həyat jurnalı, №10.
30. Bosworth C. Edmund (2000) Ganja (angl.). Iranica (December 15, 2000).
31. Pachkalov AV (2011) Neopublikovanny klad zolotykh vizantiyskikh i musul'manskikh monet iz Arkheologicheskogo muzeya Gyandzhi. Sovremennoe sostoyanie i perspektivy razvitiya muzeev. Materialy Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii. Bakı, 2011.
32. Chelkowski P (2008) Nizami Gandjawi, jamal al-Din Abu Muhammad Ilyas b. Yusuf b. Zaki Muayyad. Encyclopaedia of Islam. Edited by: P. Bearman, Th. Bianquis, C.E. Bosworth, E. van Donzel and W.P. Heinrichs. Brill.
33. (2017) GƏNCƏNİN SƏSİ. Available: <http://www.genceninsesi.com> (Accessed: 10.11.2017).



## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344  
ISI (Dubai, UAE) = 0.829  
GIF (Australia) = 0.564  
JIF = 1.500

SIS (USA) = 0.912  
ПИИЦ (Russia) = 0.207  
ESJI (KZ) = 3.860  
SJIF (Morocco) = 2.031

ICV (Poland) = 6.630  
PIF (India) = 1.940  
IBI (India) = 4.260

SOI: [1.1/TAS](#) DOI: [10.15863/TAS](#)

## International Scientific Journal Theoretical & Applied Science

p-ISSN: 2308-4944 (print) e-ISSN: 2409-0085 (online)

Year: 2017 Issue: 11 Volume: 55

Published: 16.11.2017 <http://T-Science.org>

**Abdinazar T. Nurmanov**

Doctor of Science,  
Tashkent State Pedagogical University,  
Uzbekistan  
[anurmanovjizzax@mail.ru](mailto:anurmanovjizzax@mail.ru)

**Ulugbek A. Jabbarov**

researcher,  
Tashkent State Pedagogical University,  
Uzbekistan

**SECTION 21. Pedagogy. Psychology.  
Innovations in the field of education**

## ABOUT MODERN TRENDS OF PREPARATION OF TEACHERS OF ENGLISH LANGUAGE IN UZBEKISTAN (BASED ON UK EXPERIENCE)

**Abstract:** In this article we are talking about the current trends in the preparation of English teachers in the country on the basis of the UK's advanced pedagogical experience. The professional competence of the English teacher is considered in the context of integrated professionally oriented training in a foreign language, its component components are defined.

**Key words:** professional competence, components of professional competence, pedagogical experience of the UK, integrated professional foreign language competence.

**Language:** Russian

**Citation:** Nurmanov AT, Jabbarov UA (2017) ABOUT MODERN TRENDS OF PREPARATION OF TEACHERS OF ENGLISH LANGUAGE IN UZBEKISTAN (BASED ON UK EXPERIENCE). ISJ Theoretical & Applied Science, 11 (55): 21-25.

**Soi:** <http://s-o-i.org/1.1/TAS-11-55-4> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2017.11.55.4>

### О СОВРЕМЕННЫХ ТЕНДЕНЦИЯХ ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЕЙ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В УЗБЕКИСТАНЕ (НА ОСНОВЕ ОПЫТА ВЕЛИКОБРИТАНИИ)

**Аннотация:** В данной статье речь идет о современных тенденциях подготовки учителей английского языка в республике на основе передового педагогического опыта Великобритании. Профессиональная компетенция учителя английского языка рассматривается в контексте интегрированной профессионально ориентированной подготовки по иностранному языку, определяется ее компонентные составляющие.

**Ключевые слова:** профессиональная компетенция, компоненты профессиональной компетенции, педагогический опыт Великобритании, интегрированная профессиональная иноязычная компетентность

#### Введение.

Глобальные социально-экономические изменения, происходящие во всем мире, обусловили реформирование системы изучения иностранных языков как приоритетного направления дальнейшего развития высшего образования. Изучение иностранных языков, особенно английского языка как ведущего средства международного общения, межгосударственной коммуникации, является одним из главных факторов подготовки высококвалифицированных кадров на уровне международных стандартов.

В «Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан в 2017-2021 годах» [1] определены приоритетные

направления работы по совершенствованию государственной молодежной политики, воспитанию интеллектуально развитого молодого поколения, кардинальному повышению качества обучения в высших образовательных учреждениях на основе внедрения международных стандартов обучения и оценки качества преподавания, углубленному изучению иностранных языков.

Сегодня высшая школа ставит задачу не только существенно обновить содержание обучения иностранным языкам, но и ввести новые способы формирования коммуникативной компетенции будущих специалистов.

В этом плане огромный интерес сегодня представляет межкультурный подход к



## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

обучению иностранным языкам, который получил в последнее время всеобщее признание. Развитие данного направления в образовательной парадигме современности связано во многом с появлением в мире мультикультурных сообществ, требующих от его субъектов не только знания языка, но и умения воспринимать иную культуру, взаимодействовать с ее носителями.

### Обзор литературы.

Именно дисциплина «Иностранный язык» отличается высоким культуuroобразующим потенциалом, так как изучение иностранного языка, помимо собственно языковой подготовки и лингвистического развития, дает учащимся возможность познавать иностранную культуру в сопоставлении с родной, расширять культурологические знания и обогащать собственную духовную культуру. Это важно, так как в современной социокультурной ситуации человек находится на рубеже культур, взаимодействии с которыми требует от него диалогичности, понимания, уважения культурной идентичности других людей. Именно здесь более всего работает аксиоматическая формула лингвокультурологической концепции обучения языкам «диалог языков – диалог культур» как основа формирования полилингвальной языковой личности [9].

Применительно к подготовке учителей английского языка в педагогических вузах обращает на себя внимание тот факт, что исследования культурологической и социокультурной направленности ученых Узбекистана и СНГ связывают процесс изучения иностранного языка преимущественно с художественной культурой – литературой, живописью, архитектурой. Однако, такая важная «составляющая» профессиональной подготовки учителей английского языка как педагогическая культура, педагогический опыт страны изучаемого языка не исследовались. Между тем, знание педагогической практики и науки разных стран, изучение их опыта образования поможет решать проблемы в собственной стране, оно стимулирует осмысление и оптимальное построение отечественной педагогической системы. Имеется много оснований для взаимного обогащения педагогики разных стран в контексте глобальных мировых процессов в экономике, культуре и образовании.

Анализ изменений, происходящих в сфере образования за рубежом, и сопоставление их с теорией и практикой обновления отечественной школы дает возможность творчески использовать позитивный зарубежный опыт, что является предпосылкой повышения качества образования.

В настоящее время ввиду статуса английского языка как глобального (универсального) и его определение как такового в пределах нашего государства, на что указывают Постановления Президента И.А.Каримова [2] и государственных образовательных ведомств, наличие непосредственных международных контактов по обучению школьников и студентов за рубежом, обмена студентами между учебными заведениями США, Англии и Узбекистана, международных образовательных и научно-педагогических проектов, проблема осведомленности будущих учителей английского языка в таких областях как система образования Англии прошлого и современности, педагогика страны, особенности педагогической деонтологии является весьма актуальной.

### Материалы и методы.

Профессиональная компетенция в составе интегрированной профессиональной иноязычной компетентности представляет собой личностную способность специалиста решать определенный класс профессиональных задач, используя знания в предметной области, представления о функциональном содержании и способах деятельности в будущей профессиональной среде, способность к осуществлению этой деятельности, восприятие себя в качестве субъекта этой среды, осознание своего места и своей миссии как части целого.

Компонентный состав профессиональной компетенции представляет собой предметно-декларативные знания, культуру профессиональной деятельности, ценностно-смысловой компонент.

Предметно-декларативный компонент профессиональной компетенции специалиста определяется требованиями профессиональной среды к уровню его предметно-ориентированной подготовки к профессиональной деятельности и отражает его мотивационную и теоретико-практическую способность к решению собственно профессиональных задач. Наряду со знаниями о стране и мире, специалист должен быть способен расширять и совершенствовать собственную картину мира, ориентироваться в медийных источниках информации (общая компетенция).

Культурно-деятельностный компонент заключается в представлении о специалисте как о субъекте культуры, носителя профессионально-этических ценностей, способного с позиции культуры успешно функционировать в профессиональной среде, при этом развивая и совершенствуя ее и себя. Этот компонент также включает способность планировать цели, ход и результаты своей деятельности, используя свой и чужой опыт, пользоваться поисково-

## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

аналитическими умениями (когнитивная компетенция).

Ценностно-смысловой компонент – это осознание и нравственная оценка себя как субъекта профессиональной среды, своей ценности как личности, способной вносить вклад в преобразование действительности через смыслотворчество и внутреннюю гармонию. Сюда также включается и способность взаимодействовать с партнерами по общению, вступать и поддерживать контакт, владея необходимыми стратегиями (социальная компетенция) [6,7,8].

Таким образом, интегрированная профессиональная иноязычная компетентность, как результат профессионально ориентированной подготовки по иностранному языку, представляет собой способность и психологическую готовность личности к продуктивному вербальному взаимодействию с окружающей ее иноязычной социальной и профессиональной средой. Компонентный состав компетентности выпускника вуза определяется областью, объектами, видами и спецификой профессиональной деятельности, и в свою очередь, является критерием отбора технологий, методов и приемов профессионально-ориентированного обучения, составляющих научно-методологическую основу обучения иностранному языку в системе профессионального образования. Особый интерес для современной реформы образования, педагогической науки и практики в нашей стране представляет **система обеспечения качества непрерывного педагогического образования Великобритании** как одна из старейших в Европе. В течение многих лет в Великобритании не только ведутся исследования в области непрерывного педагогического образования, но и создается теоретическая и практическая база для развития этой сферы путем участия страны в различных международных проектах. Важность исследований британской системы качественной подготовки и переподготовки педагогических кадров для нашей педагогической науки и практики обуславливается тем фактом, что она первоначально функционировала в условиях ограниченного государственного финансирования, что содействовало развитию рыночных механизмов ее организации, самостоятельному поиску источников финансирования, активизации мониторинговой и маркетинговой деятельности. При неизменном сохранении национальных приоритетов, эта модель развивалась в русле общеевропейских и общемировых тенденций, решая во многом одинаковые для многих стран мира проблемы подготовки учительских кадров. В связи с этим изучение британского опыта позволит получить адекватное представление не только об общих

тенденциях повышения качества подготовки учителей в мире, но и характере существующих проблем и путей их разрешения, и тем самым будет содействовать минимизированию возможных негативных последствий и ошибок, а также сопоставить собственные политические решения с практикой других, лучше оценить целесообразность и риски их принятия.

Результаты анализа структуры непрерывного педагогического образования Великобритании позволяют вывести следующую иерархию:

педагогическая профориентация и довузовская подготовка;

курсы начальной подготовки учителей в школе;

неуниверситетский сектор высшего образования;

университетский сектор высшего образования;

теоретическая и практическая подготовка стажера в течение «пробного года» в школе;

последипломное образование (повышение квалификации).

Изучение концептуальных основ обеспечения качества непрерывного педагогического образования в Великобритании приводит к выводу о том, что модель британского учителя включает в себя не только профессиональные качества, но и его профессионально-личностное развитие в контексте процесса его подготовки и переподготовки.

В связи с этим правомерно употребление понятия «современный учитель», которое стало отождествляться с понятием «учитель-интеллектуал», «учитель-творец», «учитель-новатор», включающие в себя такие качества как: умение абстрагировать (способность нахождения новых образцов, вариантов и значений известных явлений); умение мыслить системно; умение экспериментировать (умение находить новые комбинации знаний); умение сотрудничать (обладание навыками кооперирования и взаимопомощи в поиске решений общих проблем и достижении общей цели).

Анализ работ ряда британских исследователей (М.Андервуд, С.Бриндли, Д.Чайлд), касающихся педагогической деятельности учителей, можно выделить наиболее эффективные, по их мнению, учительские умения: умение объяснять программу понятно, на уровне учеников; умение внушать энтузиазм ученикам; умение учить пониманию, а не простому воспроизводству изученного материала; умение держаться уверенно и непринужденно; умение адекватно воспринимать происходящие события; умение быть коммуникативным и коммуникабельным;

## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

умение организовывать групповую работу и устанавливать положительные взаимоотношения в классе.

Целью системы британского педагогического образования является определение приоритетных направлений повышения качества.

Как показало настоящее исследование, к концу XX столетия в Великобритании утвердились два концептуальных подхода к оценке качества профессионально-личностного развития учителя в системе непрерывного образования. Первый подход базируется на идее соответствия подготовки учителя социальному спросу, в основе которой лежит овладение учителем профессиональной компетентностью. Как показал разброс мнений по этому вопросу, данный подход демонстрирует механистический взгляд на роль учителя в британской системе образования, игнорирующий роль опыта в развитии практического применения знаний и самооценку своего труда. Второй подход предполагает оценку качества профессионально-педагогической подготовки и переподготовки учителя на основе концепции «практических умений и навыков», в основе которой лежит практический опыт, определяющий этапы развития в процессе перехода от положения новичка к статусу эксперта. Данный подход предполагает необходимость непрерывности процесса обучения в ходе начальной подготовки и последующем профессиональном развитии, направленном на активизацию внутреннего потенциала личности, а также совершенствование ее самомотивирующей и интеллектуальной деятельности. Тем самым, развитие способностей для оптимизации процесса обучения посредством практического опыта становится главной задачей в сфере профессионального развития.

Изучение правительственных документов, а также работ британских исследователей показало, что спецификой целей профессиональной подготовки педагогов в современной английской системе образования является предложенная ЮНЕСКО концепция «обучение через всю жизнь» (lifelong learning), которая ставит в центр всех образовательных начал человека, которому следует создать условия для полного развития его способностей на протяжении всей жизни [10, с. 235].

Существует три вида профессионального самосовершенствования английского учителя (личностное, профессионально-теоретическое, профессионально-практическое) и три

направления процесса самосовершенствования английского учителя-индивида как личности, профессионала-теоретика (широкое понятие, включающее в себя постоянное стремление к приобретению профессиональных знаний, совершенствованию умений, навыков) и учителя-практика как организатора учебного процесса (узкое понятие, предполагающее конкретное применение приобретенных знаний на практике) [3, с. 126].

К основным потребностям профессионального совершенствования английского учителя относятся:

индивидуально-личностные (непрофессиональные); профессиональные (карьера, долгосрочные образовательные потребности); содержательные (активный запас знаний, потребность в навыках) [5].

Особого внимания заслуживает система всестороннего учета факторов карьерного становления учителя. Его продвижение к высокому уровню профессионального мастерства связывается с его личностными особенностями (историей жизни, стабильностью существования материальными и духовными потребностями), мотивами и действиями по профессиональному совершенствованию, его социализацией в педагогической среде и обществе в целом.

В настоящее время совершенствование системы профессиональной подготовки английского учителя все более связывается с возрастанием роли личности педагога, ориентированием учебно-воспитательного процесса в высшей английской педагогической школе на изменение духовных ценностей, на формирование тех качеств личности учителя, которые ему необходимы в будущей практической деятельности.

### Заключение.

Таким образом, использование позитивного опыта зарубежных стран, в данном случае Великобритании, открывает новые возможности, связанные прежде всего с построением высокоэффективного процесса подготовки педагога к профессионально-личностному межкультурному взаимодействию в условиях меняющегося мира. Адаптация опыта английских колледжей и вузов педагогического направления к отечественным особенностям и условиям позволит совершенствовать процесс разработки новых технологий профессиональной подготовки, достигнуть соответствия уровню современных научно-педагогических достижений.

## Impact Factor:

<b>ISRA</b> (India) = <b>1.344</b>	<b>SIS</b> (USA) = <b>0.912</b>	<b>ICV</b> (Poland) = <b>6.630</b>
<b>ISI</b> (Dubai, UAE) = <b>0.829</b>	<b>PIHHI</b> (Russia) = <b>0.207</b>	<b>PIF</b> (India) = <b>1.940</b>
<b>GIF</b> (Australia) = <b>0.564</b>	<b>ESJI</b> (KZ) = <b>3.860</b>	<b>IBI</b> (India) = <b>4.260</b>
<b>JIF</b> = <b>1.500</b>	<b>SJIF</b> (Morocco) = <b>2.031</b>	

## References:

1. (2017) Ukaz Prezidenta Respubliki Uzbekistan «O strategii deistvii po dal'neishemu razvitiyu Respubliki Uzbekistan v 2017-2021 godah» ot 7 fevralja 2017 goda № UP-4947.
2. (2012) Postanovlenie Prezidenta Respubliki Uzbekistan I. A.Karimova «O merah po dal'neishemu sovershenstvovaniyu sistemy izucheniya inostrannyh jazykov» ot 10 dekabrja 2012.
3. Bondarenko E.N. (2008) Professional'no-lichnostnoe razvitie uchitelja v Anglii i Finljandii na sovremennom yetape. Vestnik DGTU. Prilozhenie. – P.123-131.
4. (2009) The Bologna Process 2020 - The European Higher Education Area in the new decade- Communiqué of the Conference of European Ministers Responsible for Higher Education, Leuven and Louvain-la-Neuve, 28-29 April 2009.
5. Nixon J., Martin J., Mc Keown P., Ranson S. (2005) Towards a learning profession: changing codes of occupational practice within the new management of education. //British Journal of Sociology of Education, 18, 2005. – p.5-28.
6. Nurmanov AT (2015) Technological aspects of students training to effective communication at pedagogical university. ISJ Theoretical & Applied Science. Scranton, USA 12 (32). -p.81-86.
7. Nurmanov A.T. (2011) Communicating for the future of Uzbekistan//Live & Learn. News, views and initiatives from across the ETF community. ISSUE //20 April.-Torino, Italy. – p. 18-19.
8. Nurmanov A.T. (2013). Development of communicative culture of students in the process of effective communication//The advanced Science open access journal. –United States, Torrance, ISSUE 6, June 2013. P.65-68.
9. Sa'dullaev D.S., Rahmatullaeva G.M. (2007) Mentalitet uzbekov: sociolingvisticheskii aspekt. Izvestiya Akademii pedagogicheskikh i social'nyh nauk, XI, M., 2007.
10. Chernecova O. V. (2013). Dvuhurovnevaja sistema vysshego pedagogicheskogo obrazovaniya v sovremennoi Anglii //Modernizacija obrazovaniya: teorija i praktika: materialy XX Rjazanskih pedagogicheskikh chtenii, 22 marta 2013 g. Rjaz. gos. un-t im. S. A. Esenina. — Rjazan'. — p. 235–237.



## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИИ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

SOI: [1.1/TAS](#) DOI: [10.15863/TAS](#)

## International Scientific Journal Theoretical & Applied Science

p-ISSN: 2308-4944 (print) e-ISSN: 2409-0085 (online)

Year: 2017 Issue: 11 Volume: 55

Published: 16.11.2017 <http://T-Science.org>

**Abdinazar T. Nurmanov**

Doctor of Science,  
Tashkent State Pedagogical University,  
Uzbekistan  
[anurmanovjizzax@mail.ru](mailto:anurmanovjizzax@mail.ru)

**Asatulla A. Mustafauqulov**

Tashkent State Pedagogical  
University, Uzbekistan  
[amustafauqulov@mail.ru](mailto:amustafauqulov@mail.ru)

SECTION 21. Pedagogy. Psychology. Innovations  
in the field of education

## ABOUT IMPROVEMENT OF PROCESS OF PREPARATION OF PEDAGOGICAL STAFF IN THE CONDITIONS OF TOTAL QUALITY MANAGEMENT

**Abstract:** The article is devoted to some questions of improvement of preparation of pedagogical personnel on the basis of the introduction of the higher educational institutions of theory and practical results of the total quality management.

**Key words:** TQM, total quality management, quality of education, quality management system.

**Language:** Russian

**Citation:** Nurmanov AT, Mustafauqulov AA (2017) ABOUT IMPROVEMENT OF PROCESS OF PREPARATION OF PEDAGOGICAL STAFF IN THE CONDITIONS OF TOTAL QUALITY MANAGEMENT. ISJ Theoretical & Applied Science, 11 (55): 26-33.

**Soi:** <http://s-o-i.org/1.1/TAS-11-55-5> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2017.11.55.5>

### О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ПРОЦЕССА ПОДГОТОВКИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В УСЛОВИЯХ ТОТАЛЬНОГО МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

**Аннотация:** Данная статья посвящена некоторым вопросам совершенствования подготовки педагогических кадров на основе внедрения в высших образовательных учреждениях теории и практических результатов всеобщего менеджмента качества.

**Ключевые слова:** TQM, всеобщий менеджмент качества, качество образования, управление качеством образования, система менеджмента качества.

#### Введение.

Одной из ведущих мировых тенденций современного образования является обеспечение качества подготовки специалистов в высших образовательных учреждениях. Обеспечение качества подготовки специалистов является сегодня главной целью деятельности и политики международных организаций, в частности ООН. В документе «Реформа и развитие высшего образования» отмечается, что соответствие требованиям современности, качество и интернационализация являются основными направлениями деятельности данной организации на местном, национальном и международном уровнях [1.,8].

Проблемы качества сегодня находятся в центре внимания участников Болонского процесса. Главная задача европейского высшего образования состоит в сохранении и обеспечении требуемого качества профессиональной

подготовки специалиста и поиске механизмов его повышения.

В государственной образовательной политике нашей республики с первых лет независимости особое внимание уделяется качеству подготовки специалистов в высших образовательных учреждениях. В условиях интеграции Узбекистана в мировое образовательное сообщество значительно активизировался поиск путей повышения качества образования, создания надежных средств, методов и технологий контроля и оценивания результатов, соотносимых с международными стандартами.

В Постановлении Президента Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему развитию системы высшего образования» [2,с.1] отмечается, что повышение качества и эффективности деятельности высших образовательных учреждений на основе



## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

внедрения международных стандартов обучения и оценки качества преподавания, стимулирование научно-исследовательской и инновационной деятельности, создание эффективных механизмов внедрения научных и инновационных достижений в практику, являются стратегическими задачами государства и общества на ближайшие годы.

В годы независимости в Узбекистане для повышения качества подготовки специалистов приняты следующие стратегические документы:

1. Закон Республики Узбекистан «Об образовании»;

2. Закон Республики Узбекистан «О национальной программе подготовки кадров»;

3. Закон Республики Узбекистан «О государственной молодежной политике»;

4. Государственная программа развития школьного образования Республики Узбекистан на 2004-2009 годы;

5. Государственная программа по осуществлению целей устойчивого развития в Республике Узбекистан на 2016 – 2030 годы;

6. Стратегия действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан в 2017-2021 годах;

7. Постановление Президента Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему развитию системы высшего образования» от 20 апреля 2017 года. Народное слово. 21 апреля 2017 года, № 79 (6743);

8. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «Об организации деятельности государственной инспекции по надзору за качеством образования при Кабинете Министров Республики Узбекистан» от 18 июля 2017 года № 515.

### Обзор литературы.

Анализ опыта зарубежных развитых стран в области обеспечения качества подготовки специалистов в высших образовательных учреждениях показывает, что их усилия в настоящее время обращены к решению следующих вопросов:

разработка и внедрение систем качества на основе принципов и рекомендаций тотального управления качеством образования (TQM), включающие рекомендации международных стандартов серии ISO 9000:2000;

разработка общих, универсальных стандартов гарантии качества для Европейских стран (стандарты и директивы для гарантии качества высшего образования Европейской Ассоциации гарантии качества);

разработка и внедрение национальных систем качества образования на основе различных моделей;

ориентация и переход с внешнего контроля качества на внутреннюю самооценку результатов образовательного процесса, что признается более эффективным направлением в данной сфере.

В современных условиях фундаментализации, профессионализации, стандартизации и технологизации высшего образования республики, модернизации его на основе передового мирового и отечественного образования, развития нормативно-правовой базы, реализации компетентного подхода, совершенствование системы подготовки педагогических кадров может быть достигнуто при эффективном управлении качеством подготовки педагогических кадров, для чего необходимо создание определенных организационно-педагогических условий: научное обоснование и дидактическое обеспечение процесса управления качеством подготовки педагогических кадров, совершенствование организационных и технологических процессов управления качеством подготовки педагогических кадров в высших образовательных учреждениях, учет особенностей педагогической деятельности, специфики подготовки и деятельности педагогических кадров при построении и реализации моделей и технологий управления качеством их подготовки, проведение диагностики и оценки качества подготовки педагогических кадров с использованием международных стандартов, критериев и показателей оценки качества преподавания, совершенствование организационно-управленческих, профессиональных, психолого-педагогических способностей и качеств руководящего и научно-педагогического состава педагогических вузов как субъектов управления качеством подготовки педагогических кадров, целенаправленность и системность управления качеством подготовки педагогических кадров.

Совершенствование процесса подготовки педагогических кадров на основе внедрения принципов и методов всеобщего менеджмента качества (TQM) осуществляется по следующим направлениям управления качеством подготовки педагогических кадров:

планирование качества с учетом социального заказа государства, общества и личности (абитуриенты, студенты, преподаватели, управленческий аппарат, заказчик). Необходимо планировать обязанности всех субъектов этого процесса в непосредственном обеспечении качества;

объединение усилий всех субъектов педагогического взаимодействия для повышения качества подготовки педагогических кадров в содержании, методах и формах, средствах и технологиях организации образовательно-



## Impact Factor:

<b>ISRA (India)</b> = 1.344	<b>SIS (USA)</b> = 0.912	<b>ICV (Poland)</b> = 6.630
<b>ISI (Dubai, UAE)</b> = 0.829	<b>ПИИЦ (Russia)</b> = 0.207	<b>PIF (India)</b> = 1.940
<b>GIF (Australia)</b> = 0.564	<b>ESJI (KZ)</b> = 3.860	<b>IBI (India)</b> = 4.260
<b>JIF</b> = 1.500	<b>SJIF (Morocco)</b> = 2.031	

воспитательного процесса, разработке и совершенствовании показателей качества;

усовершенствование процесса подготовки педагогических кадров на основе организации постоянного контроля качества посредством современных международных стандартов оценки качества преподавания для обеспечения показателей качества, корректировки процесса в соответствии с заданными стандартами;

улучшение качества на основе создания инфраструктуры для непрерывного совершенствования учебно-воспитательного процесса в педвузе, выявления его недостатков, создания структурных подразделений для реализации предложений и мероприятий по улучшению качества образовательного процесса, обеспечения мотивации участников подготовки, установления контроля за достижением целей, обеспечения коррекции процесса подготовки.

По рекомендациям специалистов [3], исследующих данный вопрос, внедрение принципов TQM в вузе должна включать выполнение следующих задач:

принятие решения руководством вуза о проведении работ по внедрению TQM-подхода в управление качеством подготовки педагогических кадров;

разработка стратегии всеобщего управления качеством в вузе (определение политики, целей и задач вуза, показателей качества);

создание совета по качеству и назначение должностных лиц, ответственных за качество в вузе и подразделениях;

распространение информации о внедрении TQM-подхода в вузе и тех преимуществах, которые будут получены после проведения всего комплекса работ;

разработка систем нормативно-правового обеспечения, контроля и отчетности, информированности и ответственности;

разработка руководства по качеству, методических рекомендаций по всем процессам организации, рабочих инструкций для каждого сотрудника вуза;

реорганизация структуры управления вуза в связи с внедрением SMK;

определение основных направлений для улучшения качества и т.д.

Одним из первоочередных задач внедрения TQM-подхода в образовательных учреждениях является создание модели организационной структуры системы управления вузом. В настоящее время в практике вузов применяются следующие модели систем качества [4]: 1) модель системы менеджмента качества в соответствии с требованиями ИСО 9001-2008; 2) модель конкурса Рособнадзора и Рособразования «Внутривузовские системы обеспечения качества подготовки специалистов»; 3) модель

Правительства РФ в области качества; 4) модель Европейского фонда по менеджменту качества (EFQM) и ее модификации для высшего образования; 5) стандарты и директивы гарантии качества Высшего образования в Европейском регионе (ENQA); 6) типовая модель системы качества образовательного учреждения.

Опыт лучших университетов мира в создании системы менеджмента качества позволяет выбрать за основу типовую модель управления качеством в педагогическом вузе, как наиболее эффективную систему на основе рекомендаций и принципов тотального управления качеством образовательного процесса.

Важнейшим направлением совершенствования системы подготовки педагогических кадров является разработка и внедрение научно обоснованных критериев и показателей эффективности управления качеством подготовки специалистов в педвузе.

В научно-педагогической литературе в качестве критериев эффективности управления качеством подготовки педагогических кадров приводятся содержание образовательных программ, результативность обучения и воспитания, результативность методической работы, профессиональная компетентность руководящего и научно-педагогического состава, результативность научной работы, успешность деятельности выпускников педагогических вузов.

К таким критериям также относятся конструктивность модели SMK, эффективность технологии управления качеством подготовки, компетентность руководителей и научно-педагогических кадров в вопросах управления качеством подготовки, психолого-педагогическое сопровождение управления качеством подготовки в вузе, информационное, материально-техническое, финансовое обеспечение управления качеством подготовки и т.д.

В оценке эффективности образовательной деятельности вуза главными объектами являются содержание учебных планов, программ, распределение учебного времени, технологии, методы и средства обучения, а также конечные результаты процесса обучения: знания, умения и навыки, полученные студентами, сформированные компетенции в результате их самостоятельного обучения и самообразования, что является одной из основополагающих идей современного образования [5].

Внедрение технологий на основе рекомендаций и принципов тотального управления качеством образовательного процесса в педвузе предполагает наличие в системе внутреннего мониторинга следующих критериев оценки результатов обучения студентов:

## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

наличие системы внутреннего мониторинга качества знаний в разрезе: студент, специальность, курс, факультет;

результаты текущего, промежуточного и итогового контролей и аттестации знаний студентов в целом;

наличие предлагаемых и утвержденных вузом стандартизированных тестов по образовательным программам;

наличие исследовательских работ, выполненных студентами (рефератов, курсовых работ, выпускных квалификационных работ и проектов), оценка их качества;

результаты промежуточного государственного контроля;

результаты итоговой государственной аттестации (оценка качества выпускных квалификационных работ и проектов).

Целью внутривузовской системы контроля является соблюдение требований ГОС и других регламентирующих документов, предупреждение, выявление и устранение недостатков, обобщение и распространение передового опыта, поиск резервов улучшения процессов.

Систематическое повышение уровня качества подготовки педагогических кадров — важное условие дальнейшего развития и конкурентоспособности высшего педагогического образования в Узбекистане. В разрабатываемой нами системе менеджмента качества педагогического образования одним из основных компонентов управления качеством является мониторинг всех процессов в педвузе. В международном стандарте по качеству ИСО 9000 мониторинг определяется как слежение, надзор, содержание под наблюдением; измерение или испытание через определенные интервалы времени с целью регулирования и управления [6].

Мониторинг качества процессов в деятельности высших педагогических образовательных учреждений, прежде всего, позволяет систематически повышать эффективность взаимодействия преподавателя и студентов, отслеживать процесс формирования будущего учителя, фиксировать достижения определенных уровней качества и своевременно корректировать проблемы в подготовке студентов.

### Материалы и методы.

В Ташкентском государственном педагогическом университете разработана система критериев оценки деятельности профессорско-преподавательского состава, которая позволяет оценивать степень соответствия качества его профессиональной деятельности по подготовке будущих учителей требованиям государственных образовательных стандартов, учитывать социальный заказ рынка

труда и потребности работодателей и студентов, а также определять значимость учебных планов, программ и дисциплин в формировании, развитии и совершенствовании профессионально-личностных качеств выпускников.

Данная система критериев включает показатели по 23 видам профессиональной деятельности современного преподавателя вуза, которые оцениваются по 110 бальной шкале (Таблица 1).

Вместе с тем, следует отметить, что главным недостатком данной системы критериев является в ее одностороннем характере. Основное внимание уделяется оценке деятельности профессорско-преподавательского состава вузов, а деятельность студентов, будущих учителей, процессы, связанные с ней, остаются вне поля внимания.

Дествующая рейтинговая система учета, контроля и оценки успеваемости обучаемых также носит односторонний характер: в основном она направлена на оценку знаний, умений и навыков студентов. По нашему мнению, качество подготовки специалистов в педагогических вузах должно определяться в большей степени на основе критериев их соответствия современным требованиям рынка труда, работодателей, родителей и самих студентов. Следовательно, нужно разработать систему критериев оценки деятельности и студентов педагогических вузов. Она должна включать критерии оценки не только успеваемости студентов по дисциплинам вузовской подготовки, но и процессы, связанные с формированием и развитием у будущих специалистов личностных качеств.

### Заключение.

Определение политики, целей и задач педагогического вуза в области управления качеством, показателей качества являются одной из основных задач внедрения принципов TQM-подхода. По нашему мнению, такая политика должна проводиться в следующих направлениях: совершенствование системы управления качеством в реализации образовательных программ высшего педагогического образования; непрерывное улучшение качества образовательной деятельности на основе использования модернизированных образовательных технологий и достижений фундаментальных и прикладных научных исследований в учебно-воспитательном процессе; развитие научно-исследовательской работы в педвузе и внедрение ее результатов в практику подготовки педагогических кадров; активное привлечение студентов к научной и инновационной деятельности; систематическое повышение квалификации профессорско-преподавательского состава педагогического

**Impact Factor:**

<b>ISRA (India) = 1.344</b>	<b>SIS (USA) = 0.912</b>	<b>ICV (Poland) = 6.630</b>
<b>ISI (Dubai, UAE) = 0.829</b>	<b>РИИЦ (Russia) = 0.207</b>	<b>PIF (India) = 1.940</b>
<b>GIF (Australia) = 0.564</b>	<b>ESJI (KZ) = 3.860</b>	<b>IBI (India) = 4.260</b>
<b>JIF = 1.500</b>	<b>SJIF (Morocco) = 2.031</b>	

вуза, в частности в зарубежных университетах и научных центрах; развитие сотрудничества вуза с государственными, общественными и негосударственными организациями, институтами гражданского общества и т.д.

Таблица 1.

**Критерии оценки деятельности профессорско-преподавательского состава вуза**

№	Виды работы	Баллы	
		За учебный год	
<b>I</b>	<b>1. Преподавательская деятельность</b>	<b>20</b>	<b>0.00</b>
	<b>1.1. Степень владения теоретическими знаниями, практическими умениями, современными тенденциями развития преподаваемой научной дисциплины (по результатам открытых занятий)</b>	<b>8</b>	<b>0.00</b>
1	1.1.1. Степень владения научно-теоретическими основами дисциплины	2	
2	1.1.2. Обеспечение активности студентов на занятиях	2	
3	1.1.3. Умение связать тему занятия с практикой	2	
4	1.1.4. Методическое мастерство в доведении содержания темы до студентов	2	
<b>II</b>	<b>1.2. Уровень качества преподавания (по результатам опроса студентов)</b>	<b>5</b>	<b>0.00</b>
1	86-100 %	5	
2	71-85 %	4	
3	56-70 %	3	
4	39- 55 %	2	
5	39 %		
<b>III</b>	<b>1.3. Участие студентов в олимпиадах, конкурсах, научных грантах по направлению (дисциплине) преподавателя</b>	<b>7</b>	<b>0.00</b>
1	1.3.1. Подготовка победителя республиканской олимпиады	2	
2	1.3.2. Подготовка победителя университетской олимпиады	1	
3	1.3.3. За участие ученика в конференциях и конкурсах (на основе сертификатов или дипломов)	2	
4	1.3.4. За участие ученика в научных грантах и инновационных ярмарках (на основе сертификатов или почетных грамот)	2	
<b>IV</b>	<b>2. Методическая работа</b>	<b>20</b>	<b>0.00</b>
	<b>2.1. Учебники и учебные пособия, опубликованные в течение учебного года</b>	<b>8</b>	<b>0.00</b>
1	2.1.1. Учебники и учебные пособия, опубликованные только самим автором единолично (на основе свидетельства или решения Ученого Совета университета)	3	
2	2.1.2. За 2 и более учебника или учебного пособия, опубликованного единолично (на основе свидетельства или решения Ученого Совета университета)	4	
3	2.1.3. За учебник или учебное пособие в соавторстве (на основе свидетельства или решения Ученого Совета университета)	1	
<b>V</b>	<b>2.2. Степень использования на занятиях компьютера и других информационно-коммуникационных средств, разработка учебных курсов и учебно-презентационных материалов</b>	<b>7</b>	<b>0.00</b>

## Impact Factor:

<b>ISRA (India)</b> = 1.344	<b>SIS (USA)</b> = 0.912	<b>ICV (Poland)</b> = 6.630
<b>ISI (Dubai, UAE)</b> = 0.829	<b>РИНЦ (Russia)</b> = 0.207	<b>PIF (India)</b> = 1.940
<b>GIF (Australia)</b> = 0.564	<b>ESJI (KZ)</b> = 3.860	<b>IBI (India)</b> = 4.260
<b>JIF</b> = 1.500	<b>SJIF (Morocco)</b> = 2.031	

1	2.2.1. Создание по преподаваемой дисциплине авторских презентаций, силябусов и электронных учебников и степень их внедрения в учебном процессе	3	
2	2.2.2. Степень использования существующих электронных учебников и качественных презентаций	2	
3	2.2.3. Уровень владения знаниями и умениями по ИКТ	2	
<b>VI</b>	<b>2.3. Уровень применения в учебном процессе современных педагогических технологий и передовых методов оценки знаний, умений и навыков студентов</b>	<b>5</b>	<b>0.00</b>
1	2.3.1. За эффективное использование в учебном процессе современных педагогических технологий	3	
2	2.3.2. За эффективное использование современных педагогических технологий и стандартов при оценке знаний студентов	2	
<b>VII</b>	<b>Воспитательная деятельность</b>	<b>20</b>	<b>0.00</b>
	3. Участие со студентами в воспитательных мероприятиях: духовно-просветительская работа, спортивные клубы, научно-творческие кружки, культурные мероприятия и т.д.	5	0.00
1	3.1. Участие со студентами в воспитательных мероприятиях	1	
2	3.2. Активность по физической культуре и спорту	1	
3	3.3. Руководство научно-творческими кружками	2	
4	3.4. Активность в проведении общественных культурных мероприятиях	1	
<b>VIII</b>	<b>4. Кураторство в академической группе студентов</b>	<b>6</b>	<b>0.00</b>
1	4.1. Выполнение плана куратора группы на учебный год полностью	2	
2	4.2. Участие в конкурсе «Лучший куратор года»	1	
3	4.3. Посещаемость занятий студентами академической группы на 95 % и выше	1	
4	4.4. Эффективность организации в группе мероприятий по профилактике правонарушений.	2	
<b>IX</b>	<b>5. Участие в организации свободного времени и досуга студентов</b>	<b>5</b>	<b>0.00</b>
1	5.1. Подготовка студентов в свободное от занятий время к различным конкурсам, творческим выставкам, тренингам и соревнованиям	1	
2	5.2. Проведение воспитательной работы в студенческом общежитии по плану	2	
3	5.3. Работа со студентами, проживающими в частных квартирах	2	
<b>X</b>	<b>6. Общественная работа и работа вне вуза</b>	<b>4</b>	<b>0.00</b>
1	6.1. Участие в выполнении Государственной программы года	2	
2	6.2. Общественная деятельность вне вуза (волонтерская работа, выступление на страницах печати, работа по трудоустройству выпускников вуза)	2	
<b>XI</b>	<b>Научная деятельность</b>	<b>30</b>	
	<b>7. Участие в научных конференциях</b>	<b>5</b>	<b>0.00</b>
1	7.1. Непосредственное участие в международных конференциях с публикацией статьи	2	
2	7.2. Непосредственное участие в республиканских конференциях с публикацией статьи	1	
3	Две статьи и более	1.5	
4	Одна статья	1	
5	Одна статья зарубежная	0.7	
6	Две и более статьи в местных конференциях	0.5	
7	Одна - местная	0.3	
8	7.3. Участие в организации конференции	0.3	
<b>XII</b>	<b>8. Публикация материалов, монографий в научных изданиях (в том числе и в зарубежных научных изданиях)</b>	<b>5</b>	<b>0.00</b>
1	<b>Монографии:</b>	2	
2	Монографии: опубликованы	2	
3	Монографии: рекомендованы к публикации	1	
4	<b>За научные статьи в зарубежных научных журналах:</b>	2	
5	С импакт фактором	2	
6	Другие издания	1	
7	<b>Статьи в журналах, рекомендованных ВАК Республики Узбекистан</b>	1	

## Impact Factor:

<b>ISRA (India)</b> = 1.344	<b>SIS (USA)</b> = 0.912	<b>ICV (Poland)</b> = 6.630
<b>ISI (Dubai, UAE)</b> = 0.829	<b>РИИЦ (Russia)</b> = 0.207	<b>PIF (India)</b> = 1.940
<b>GIF (Australia)</b> = 0.564	<b>ESJI (KZ)</b> = 3.860	<b>IBI (India)</b> = 4.260
<b>JIF</b> = 1.500	<b>SJIF (Morocco)</b> = 2.031	

8	Статьи в журналах, рекомендованных ВАК Республики Узбекистан: две и более	1	
9	Статьи в журналах, рекомендованных ВАК Республики Узбекистан: одна статья	0.5	
<b>XIII</b>	<b>9.Руководство международными научными проектами, хозяйственными договорами или участие в них</b>	<b>5</b>	<b>0.00</b>
1	9.1. За руководство международными научными проектами, хозяйственными договорами или участие в них	2	
2	9.1. За подготовку проекта и за участие в конкурсе	1	
3	9.2. За руководство проектом, хозяйственными договорами в республике	2	
4	9.3. За участие в проектах, хозяйственных договорах в республике	1	
<b>XIV</b>	<b>10. Патенты и изобретения</b>	<b>5</b>	<b>0.00</b>
	<b>Владение патентами за изобретения и сертификатами за полезные модели:</b>	<b>3</b>	
1	Единоличное владение патентами за изобретения и сертификатами за полезные модели	3	
2	Владение патентами за изобретения и сертификатами за полезные модели в соавторстве с одним соавтором	2	
3	Владение патентами за изобретения и сертификатами за полезные модели в соавторстве с двумя и более соавторами	1	
<b>XV</b>	<b>10.2. Наличие сертификата за программные продукции</b>	<b>2</b>	
1	10.2. Наличие сертификата за программные продукции единолично, без соавторов	2	
2	10.2. Наличие сертификата за программные продукции единолично в соавторстве	1	
3	10.2. За участие и сдачу документов в конкурс	0.5	
<b>XVI</b>	<b>11. Научное руководство диссертациями докторантов, старших научных сотрудников</b>	<b>5</b>	<b>0.00</b>
1	11.1. Количество докторантов 1	1	
2	11.2.Количество докторантов 2 и более	2	
3	11.3. Защита диссертации докторантов	2	
<b>XVII</b>	<b>12. Проведение исследования над докторской диссертацией</b>	<b>5</b>	<b>0.00</b>
1	12.1. Защита докторской диссертации	5	
2	12.2. Объявление темы докторской диссертации на сайте Комитета по науке и технологиям, в бюллетени ВАК	1	
3	12.3. Выполнение индивидуального плана по выполнению докторской диссертации	1.5	
4	12.4. Сдача квалификационных экзаменов	0.5	
<b>XVIII</b>	<b>Личный вклад в развитие ВУЗа</b>	<b>10</b>	<b>0.00</b>
	13. Участие в усилении сотрудничества ВУЗа с академическими лицами, колледжами (преподавательская деятельность и организация тренингов)	<b>3</b>	<b>0.00</b>
1	13.1. Участие в усилении сотрудничества ВУЗа с вузами, академическими лицами, колледжами, общеобразовательными школами, создание для них учебной литературы и электронных учебных ресурсов	1	
2	13.2. Работа по совместительству в средних, средне-специальных образовательных учреждениях	2	
<b>XIX</b>	<b>14.Участие в программах по обмену с зарубежными вузами и их организация</b>	<b>4</b>	<b>0.00</b>
1	14.1. За организацию программ по обмену с зарубежными вузами	2	
2	14.2. За участие в программах по обмену с зарубежными вузами	2	
<b>XX</b>	<b>15. Участие в открытии нового направления, новой кафедры, лаборатории, участие в пополнении электронной базы информационного центра</b>	<b>3</b>	<b>0.00</b>
1	15.1. Участие в открытии нового направления, новой кафедры, лаборатории	1	
2	15.2. Участие в пополнении электронной базы информационно-ресурсного центра	2	
<b>XXI</b>	<b>Личные достоинства</b>	<b>10</b>	
	<b>16. Научная степень и научное звание</b>	<b>3</b>	<b>0.00</b>
1	16.1. Доктор наук со званием	3	
2	16.2. Кандидат наук со званием, доктор наук без ученого звания	2	
3	16.3. Кандидат наук	1	

**Impact Factor:**

<b>ISRA (India) = 1.344</b>	<b>SIS (USA) = 0.912</b>	<b>ICV (Poland) = 6.630</b>
<b>ISI (Dubai, UAE) = 0.829</b>	<b>РИИЦ (Russia) = 0.207</b>	<b>PIF (India) = 1.940</b>
<b>GIF (Australia) = 0.564</b>	<b>ESJI (KZ) = 3.860</b>	<b>IBI (India) = 4.260</b>
<b>JIF = 1.500</b>	<b>SJIF (Morocco) = 2.031</b>	

<b>XXII</b>	<b>17. Повышение квалификации</b>	<b>2</b>	<b>0.00</b>
1	Повышение квалификации (сертификат)	2	
	<b>18. Владение иностранными языками, разработка материалов на иностранных языках и использование их в практике преподавания дисциплин</b>	<b>2</b>	<b>0.00</b>
1	18.1. Знание иностранного языка	1	
2	18.2. Разработка материалов на иностранных языках и использование их в практике преподавания дисциплин	1	
<b>XXIII</b>	<b>19. Стажировка в зарубежных вузах и научных центрах</b>	<b>3</b>	<b>0.00</b>
1	19.1. Стажировка в зарубежных вузах и научных центрах	2	
2	19.2. В вузах СНГ	1	
3	19.3. Организация семинаров по результатам стажировки	1	
	<b>Всего:</b>	<b>110</b>	

**References:**

- (1995) Reforma i razvitie vysshego obrazovaniya. Programmnyj dokument.-Yunesko.-1995.
- (2017) Postanovlenie Prezidenta Respubliki Uzbekistan «O merax po dalnejshemu razvitiyu sistemy vysshego obrazovaniya» ot 20 aprelya 2017 goda. Narodnoe slovo. 21 aprelya 2017 goda, № 79 (6743).
- (2011) Upravlenie kachestvom v vysshem uchebnom zavedenii / G.M. Mutanov, A.K. Tomilin, Ju.E.Kukina i dr. – Ust-Kamenogorsk: vkgtu, 2011. – 116 p.
- Bonyushko N.A., Tumanov K.M. (2008) Strategiya formirovaniya sistemy menedzhmenta kachestva vuza // Standarty i kachestvo. №9.
- Potashnik M.M. (2011) Eksklyuzivnye aspekty upravleniya shkoloy: metodicheskoe posobie-/m.m. potashnik.-M.: pedagogicheskoe obshhestvo rossii,-320p.
- Zelenskaya N.V. (2008) Pedagogicheskaya koncepciya upravleniya kachestvom podgotovki officerskix kadrov. Avtor. dis...d.p.n., M.: -31 p.
- (2009) Higher Education in Europe 2009: Developments in the Bologna Process.-EACEA, March 2009. Available: <http://www.eurydice.org> (Accessed: 10.11.2017).
- (2009) The Bologna Process 2020 - The European Higher Education Area in the new decade- Communiqué of the Conference of European Ministers Responsible for Higher Education, Leuven and Louvain-la-Neuve, 28-29 April 2009.
- (2017) ENQA - Available: <http://www.enqa.eu/> (Accessed: 10.11.2017).
- (2017) EQAR - European Quality Assurance Register in Higher Education - Available: <http://www.eqar.eu/> (Accessed: 10.11.2017).
- (2017) EUA - Available: <http://www.eua.be/index.php> (Accessed: 10.11.2017). (Navigate menu to 'Quality Assurance'. Many links to other resources.) ESG, 2015.



## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344  
ISI (Dubai, UAE) = 0.829  
GIF (Australia) = 0.564  
JIF = 1.500

SIS (USA) = 0.912  
ПИИЦ (Russia) = 0.207  
ESJI (KZ) = 3.860  
SJIF (Morocco) = 2.031

ICV (Poland) = 6.630  
PIF (India) = 1.940  
IBI (India) = 4.260

SOI: [1.1/TAS](#) DOI: [10.15863/TAS](#)

## International Scientific Journal Theoretical & Applied Science

p-ISSN: 2308-4944 (print) e-ISSN: 2409-0085 (online)

Year: 2017 Issue: 11 Volume: 55

Published: 16.11.2017 <http://T-Science.org>

**Sayyora Yoqubjanovna Batirova**  
the teacher of  
Namangan state University,  
Namangan, Uzbekistan

**Mahbuba Nurullayevna Abdulleva**  
Doctor of Philosophy, Professor,  
National University of Uzbekistan,  
Tashkent, Uzbekistan  
[gulchehra\\_3@mail.ru](mailto:gulchehra_3@mail.ru)

SECTION 30. Philosophy.

## INTER-DISCIPLINARY APPROACH IN THE CONTEXT OF SCIENTIFIC AND SOCIAL DEVELOPMENT

**Abstract:** Development of modern bio-technologies, nano-sciences, nano-technologies, etc., that the basis of these studies is its information technology, computer modelling whose epistemological basis is an interdisciplinary approach. An interdisciplinary approach in modern society is the driving force for the development of not only scientific but also practical problems.

**Key words:** cognition, process, approach, inter-disciplinarity, inter-disciplinary approach, synergetics, thinking, system, complexity, sciences, development of science, self-organization.

**Language:** Russian

**Citation:** Batirova SY, Abdulleva MN (2017) INTER-DISCIPLINARY APPROACH IN THE CONTEXT OF SCIENTIFIC AND SOCIAL DEVELOPMENT. ISJ Theoretical & Applied Science, 11 (55): 34-38.

**Soi:** <http://s-o-i.org/1.1/TAS-11-55-6> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2017.11.55.6>

## МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД В КОНТЕКСТЕ НАУЧНОГО И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЕ

**Аннотация:** Развитие современных биотехнологий, нанонауки, нанотехнологий и т.д., что основу этих исследований составляет его информационная технологии, компьютерное моделирование эпистемологической основой которых является междисциплинарный подход. Междисциплинарный подход в современном обществе является двигателями развития не только научных, но и практических проблем.

**Ключевые слова:** познание, процесс, подход, междисциплинарность, междисциплинарный подход, синергетика, мышление, система, сложность, наук, развития науки, самоорганизации.

### Введение.

Процесс познание – это неустанный поиск новых методов и подходов познанию сложного, многообразного мира. Вектор развития современного познавательного аппарата направлен на познание усложняющегося, взаимосвязанного, взаимообусловленного мира, формированием новых методов методологических установок. Все возрастающая сложности окружающего мира ставит проблему от чего зависит поведение сложных систем?

Современный познавательный аппарат в соответствии с изучением нелинейных процессов природы пополнился теорией сложных систем (синергетика), которая позволяет исследовать неисследованные стороны нелинейного мира.

Законы, закономерности отражающие процессы линейного мира пополнились новыми научными методами, подходами нелинейного

мира. Изучение этого мира не продуктивно в аспекте только дисциплинарного подхода, необходимы подходы, позволяющие изучать сложность.

Познавательный аппарат дополняется междисциплинарным подходы. Как известно, каждая дисциплинарная наука, используя свои познавательные подходы, методы изучает какую-то часть реальности, что находит своё отражение в принципах, гипотезах, теориях, законах конкретной науки. Междисциплинарный подход, формируясь на стыке науки, представляется в виде использования методов одной наук в другой (биофизика, математическая экономика и т.д.), где имеется свой предмет и методы исследования, например, биологические процессы изучается физическими подходами. Другая форма междисциплинарного подхода, использование методов различных наук в изучении одного и того же объекта.



## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

Современность представила человечеству много проблем, которые надо решать комплексно. Так, например экологические проблемы, проблема человека и т.д.

### Основная часть.

Проблема междисциплинарности – «это проблемное мышление, «офсетное зрение». Это означает не отказ от дисциплинарного овладения знаниями, но дополнение и насыщение его приемами междисциплинарной подачи материала, формирующими междисциплинарное мышление» [3, с.17-18].

Междисциплинарное мышление основа для формирования познавательного пространства, при решении проблем, общих для интегрирующихся дисциплинарных наук. Изучение этих процессов должно стать основой для формирования определенного типа мышление. Теоретические представления одной науки используются другой дисциплинарной наукой, которые позволяют решать общие проблемы, т.е. речь идет о создании общих методологических, познавательных подходов в междисциплинарных исследованиях.

Длительное время физика и химия обладали междисциплинарным статусом. Позже идеи кибернетики и системного подхода приобрели междисциплинарный статус. В настоящее время, синергетика используя сложный, богатый познавательный арсенал предыдущих исследований, активно трансформирует свои идеи и методы в другие дисциплинарные науки [2, с.12].

Синергетика изучает процесс образования нового, как в живой так и в неживой природе. Необходимыми условиями для этого процесса является: система должна быть в неравновесном состоянии, необходим непрерывный поток материи и энергии сквозь систему, нелинейная связь между элементами системы, характеризующаяся функционированием петли обратной связи. При этих условиях изменение структуры, возникновение новых структур является всеобщей закономерностью как в области живой и неживой природы, так и в ментальной сфере. Так, например, с точки зрения синергетики формирование и функционирование творческого процесса происходит следующим образом: «в мозге происходит своего рода фазовый переход, множество прежде никак не связанных между собой детали неожиданно становятся частицами вполне упорядоченного и преисполненного глубочайшего смысла единства ... речь в данном случае идет о процессах аналогичных тем, что уже известны нам из других областей синергетики. В результате той или иной флуктуации («озарения» или вспышки) возникает новый параметр порядка (новая идея) благодаря которой нам и удаётся найти

взаимосвязь между отдельными деталями и упорядочить их, подчинив себе. Однако все это происходит благодаря самоорганизации – самоорганизации наших мыслей в данном случае» [8, с.232].

Синергетика, как междисциплинарный подход, как методология неклассической науки, основывается на философских идеях и положениях формирует регулятивные принципы, методы и формы познания, которые применяются при изучении окружающей нас мира. Изучая природные закономерности классическая наука пренебрегала хаотическими проявлениями: турбулентностью, колебаниями численности популяций растений и животных, опериодичностью сокращений сердечных мышц т.д. Объектом исследований классической науки рассматривались в аспекте устойчивости и регулярности и все что не укладывалось в рамки классической модели познания оставалось вне научных исследований считалось субъективной ошибкой исследователя. Человечество в начале XX века толкнулось с проблемой сложности. На этом этапе развития науки разрабатывал научный аппарат познавательного процесса, основанного на детерминистской основе, редукции, принципе суперпозиции, когда сумма частей равна целому. Вторая половина XX века характеризуется формированием теории хаоса или нелинейной науки. Развитие науки, новейших технологий, методологии, познавательного аппарата в значительной степени определяется успехами той или иной науки.

На этом этапе развития науки пришло понимание того, что такие понятия как: вероятность, случайность, неопределенность и т.д. являются существенными, объективными характеристиками мира. Современная наука доказала их онтологическую сущность.

Человечество всегда интересовало проблемы сложности. Так, например, Лейбниц высказал мысль. Что клетки, растения, ягоды представляют собой более или менее сложные автомашины. Он создал теорию сложных систем, основываясь на понятиях, принципах классической механики, на возможностях детерминация, редукционизма и т.д.

Как уже отмечалось сложные явления нельзя познать методами отдельно взятых наук, при соблюдении определенных условий формируется междисциплинарный подход. И важную роль в формировании междисциплинарного подхода играет философия. Она играет регулятивную роль не только в формировании мировоззрения человека, но и в выборе познавательной методологии, как регулятива познавательного процесса. Методология, основываясь на философских принципах, идеях и положениях формирует регулятивные принципы, методы и



## Impact Factor:

<b>ISRA (India)</b> = 1.344	<b>SIS (USA)</b> = 0.912	<b>ICV (Poland)</b> = 6.630
<b>ISI (Dubai, UAE)</b> = 0.829	<b>ПИИЦ (Russia)</b> = 0.207	<b>PIF (India)</b> = 1.940
<b>GIF (Australia)</b> = 0.564	<b>ESJI (KZ)</b> = 3.860	<b>IBI (India)</b> = 4.260
<b>JIF</b> = 1.500	<b>SJIF (Morocco)</b> = 2.031	

формы познания. Исследователь должен выбрать необходимую методологию для изучения окружающего мира. “В современных работах по методологии научного познания справедливо отмечается, что философская методология, основываясь на общефилософских принципах и законах, исторически возникала и развивается на основе гносеологии, эпистемологии и логики” [6, с.16].

История развития науки свидетельствует, о том что методологиях. Методология, основанная на иных познавательных принципах т.е. то, что не адекватно установившейся методологии не принимается научным сообществом. Примером являются исследования А.Пуанкаре по нелинейным процессам.

Формирование междисциплинарного подхода это не только интеграция наук. Как отмечает В.Буданов “синергетика находится в диалоге и пытается ассоциировать другие современные сценарии, такие как философия становления, эволюционная эпистемология, когнитивистика, рефлексивное управление, теория искусственного интеллекта, интегральное психология, медицина и т.д. То синергетический мегапроект далек от завершения, скорее он входит в фазу конструктивной зрелости ... Именно на этой стадии синергетика и философия как никогда нуждаются друг в друге” [1, с.155].

Междисциплинарное взаимодействие дисциплинарных наук и философии формирует ряд методологических подходов и программ на стыке формирующихся дисциплин. Это способствует расширению возможностей развития эпистемологии, открывая новые перспективы. Но вместе возможен и другой путь, как отличает И.Т.Касавин “феномен междисциплинарности являет собой один из современных вызовов эпистемологии, как ее очередным кризисом, так и новым взлетом”. “Междисциплинарность часто употребляется также как синтез теоретического знания и технологий, знания и умений, причем и те и другие построены на определенных когнитивных стратегиях, т.е. эпистемологический контекст междисциплинарных исследований является неотъемлемой их компонентой” [4].

Эпистемологический подход определяет познание сложных явлений, поскольку выявление новых сторон требует новых подходов, новых методологических установок, которые должны адекватно отражать изучаемые явления.

Значимость междисциплинарного подхода определяется не только развитием современной науки, но и использованием данного подхода в решении социальных проблем. “Современное общество, которое не может существовать без нововведений, должно их стимулировать, а государственная инновационная политика –

ориентироваться на поддержку конкретных проектов, учитывая не только гуманистическую экспертизу, но и междисциплинарные стратегии” [9, с.39].

Основу такого отношения составляет современная эпистемологическая установка “знание – объект”, где познавательный процесс отличается от прежнего субъект – объективного отношения. В новом подходе функции познающего субъекта дают возможность расширять сферу исследования объекта. Познающий владеет определенным знанием и это знание позволяет ему выбирать методологию исследования.

Современное развитие наук, основываясь на междисциплинарных исследованиях, достигает успехов как в научной так и практической деятельности. Развитие современных биотехнологии, нанотехнологий и т.д. результат применения междисциплинарных подходов (как синтез теоретического знания и технологий, знания и умения) в исследовании сложных объектов.

Особое место в развитии научных исследований занимают информационные технологии, компьютерные модели и эксперименты, дающие виртуальную возможность познакомиться с возможными сценариями развития изучаемого объекта. Возможности и условия проведения компьютерного моделирования, как известно, отличаются от других видов моделирования. Они используются при исследовании очень сложных проблем современной науки, результаты которых используются в практической деятельности человека.

Компьютерная моделирование даст возможность проводить научной анализ и обсуждать области, которые находятся на стыке нескольких дисциплин. Многие отрасли современной науки при решении сложных проблем обращаются к компьютерному моделированию. Так, например, как исследовать такую сложную систему как “разум – мозг”. Для исследования сложной системы “разум – мозг”, нужна междисциплинарная программа по компьютерной нейробиологии, физике, инженерии, молекулярной биологии, медицине и эпистемологии[5, с.305].

В XX веке компьютерные информационные технологии мощнейший фундамент для развития естественных наук. Информационные технологии, – это система взаимосвязанных научных, технологических, инженерных дисциплин, изучающих методы эффективной организации труда людей. В их задачу входит при определенных методах и способа сбора, накопления, хранение, поиске, обработки, передачи и выдачи информации.

## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИНЦ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

Развитие страны требует колоссальных интеллектуальных усилий ученых, способных генерировать новые идеи, инновации и материальное стимулирование. Внедрение инноваций один из важнейших путей развития страна.

Сегодня термин инновация носит междисциплинарный характер, который используется во многих отраслях науки – экономики, научно-технической сфер, социологии, философии, педагогике, образования[7].

Развитие современных биотехнологий, нанонауки, нанотехнологий и т.д., что основу этих исследований составляет его информационная технологии, компьютерное моделирование эпистемологической основой которых является междисциплинарный подход. В логико-гносеологическое плане представляется, что абстракций высокого уровня отраженные в информационных технологиях реализуются в каждом конкретном случае со своей спецификой. Она как процесс используют совокупность средства и метода сбора, обработки и передачи данных, используется для получения информации нового качества изучаемого информационный объект.

Междисциплинарный подход в современном обществе является двигателя развития не только научных, но и практических проблем. Междисциплинарный подход

Так, например, синергетический подход, в столь разных по природе живой и неживой природе позволил установить нечто общее между ними.

Междисциплинарность содружество различных наук, стремящихся решить свои проблемы совместно, но при этом отдавая

приоритет конкретной дисциплинарной науке. Так, например Э.Морен отличает, что «междисциплинарность может означать только и просто то, что различные дисциплины встречаются за общим столом, подобно тому как разные нации собираются в ООН исключительно для того чтобы заявить о своих собственных национальных правах и своем суверенитете по отношению к посягательствам соседа. Но междисциплинарность может стремиться также к обмену и кооперации, в результате чего междисциплинарность может становится чем-то органическим» [10, с.457].

### Заключение.

Таким образом одним из локомотивов развития современной науки является междисциплинарный подход, который имеет возможность, как для углубленного так и для расширения научных исследований так и для экстраполяции выводов, научное прогнозирование событий.

Концепция самоорганизации, возникла как междисциплинарный подход, показывает что в мире все взаимосвязаны, взаимообусловлены.

Основу синергетического подхода составляет системной подход. «Синергетика опирается на очень разные дисциплины, среди которых не только физика, химия и биология, но и также социология и экономика, можно поэтому ожидать, что открытые и описанные синергетикой закономерности уже так или иначе будут представлены в различных областях науки, и у нас появится возможность увидеть возникновение в свете синергетики новой, единой картины мира, составленной, подобно мозаике, из множества отдельных, собранных наукой фактов»[8, с.25].

## References:

1. Budanov V. (2006) Methodology and principles of the Synergetics // Basics of Philosophy, 2006. No.1(3), p.155.
2. Kiyashenko L. (2006) Phenomenon transdisciplinarity - experience of philosophical analysis // Filosofija, Santabka. 2006. vol. 14. No. 2. ISSN 1822-430x print/1822-4318 online, p. 12.
3. Knigin A.N. (2008) Interdisciplinarity: the main issue // Tomsk State University, 2008. No.3(4), p.17-18.
4. Knyazeva E.N. (2017) Transdisciplinary research strategy. Available: <http://IPHras.ru> (Accessed: 10.11.2017).
5. Maynsner K. (2008) Slozhnosistemnoe thinking. Fabric. Mind. Humanity. New sintez-7. –M., 2008. p.305.
6. (2010) Methodological issues of disciplinary and interdisciplinary research in the social and humanitarian Sciences. -St. Peterburg, 2010. -p. 16.
7. Soshenko V.I. (2013) Interdisciplinary concept of innovation // Vestnik TSPU, 2013. 13 (141). p. 136-144.



**Impact Factor:**

<b>ISRA (India)</b>	<b>= 1.344</b>	<b>SIS (USA)</b>	<b>= 0.912</b>	<b>ICV (Poland)</b>	<b>= 6.630</b>
<b>ISI (Dubai, UAE)</b>	<b>= 0.829</b>	<b>PIHII (Russia)</b>	<b>= 0.207</b>	<b>PIF (India)</b>	<b>= 1.940</b>
<b>GIF (Australia)</b>	<b>= 0.564</b>	<b>ESJI (KZ)</b>	<b>= 3.860</b>	<b>IBI (India)</b>	<b>= 4.260</b>
<b>JIF</b>	<b>= 1.500</b>	<b>SJIF (Morocco)</b>	<b>= 2.031</b>		

8. Haken G. (2003) Synergetics: teaching about interaction. -Moscow-Izhevsk, 2003. -p. 232.
9. Shostka V.I. (2017) Methodology of modern science and the problem of forming an interdisciplinary approach Questions of spiritual culture of the philosophical Sciences, p. 39.
10. Morin E. (2005) Method. Nature. Nature. -M.: Progress-traditions, 2005. -457.



## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344  
ISI (Dubai, UAE) = 0.829  
GIF (Australia) = 0.564  
JIF = 1.500

SIS (USA) = 0.912  
PIHHI (Russia) = 0.207  
ESJI (KZ) = 3.860  
SJIF (Morocco) = 2.031

ICV (Poland) = 6.630  
PIF (India) = 1.940  
IBI (India) = 4.260

SOI: [1.1/TAS](http://1.1/TAS) DOI: [10.15863/TAS](http://10.15863/TAS)

## International Scientific Journal Theoretical & Applied Science

p-ISSN: 2308-4944 (print) e-ISSN: 2409-0085 (online)

Year: 2017 Issue: 11 Volume: 55

Published: 16.11.2017 <http://T-Science.org>

**SECTION 23. Agriculture. Agronomy. The technique.**

**Zhanar Yeraliyeva**

Department of Biology,  
Kazakh State Women's Teacher Training University,  
Almaty, Republic of Kazakhstan  
[zhanara10-80@mail.ru](mailto:zhanara10-80@mail.ru)

**Murat Kunelbayev**

Department of Physics,  
Kazakh State Women's Teacher Training University,  
Almaty, Republic of Kazakhstan  
[murat7508@yandex.kz](mailto:murat7508@yandex.kz)

**Gaukhar Baitasheva**

Department of Biology,  
Kazakh State Women's Teacher Training University,  
Almaty, Republic of Kazakhstan

**Altay Kydyrov**

Kazakh Research Institute of Agriculture  
and Plant growing, Almaty,  
Republic of Kazakhstan

## THE INFLUENCE OF AGRICULTURAL TECHNOLOGY ON THE CULTIVATION OF WINTER WHEAT DURING DRIP IRRIGATION IN THE SOUTHEAST OF KAZAKHSTAN

**Abstract:** The article deals with the study of agricultural techniques of cultivation of new varieties of winter wheat under drip irrigation. For the implementation of tasks in 2014 were sown 2 lines of new varieties of winter wheat. Study of the reaction of new winter wheat varieties under drip irrigation showed that super wheat SWW 1/904 and 1/97, having a large size of the photosynthetic organ, dry biologically harvest reached 167,2-172,8 c/ha. Definition at super winter wheat photosynthetic organ in the study was aimed at the formation of a good total biomass. Both cultivars formed grain nature, glassiness, starch and protein quantity, gluten quantity at the level of State standards for strong and valuable wheat; gluten quality corresponded to the 2nd group. Indicators of the ear structure of Almaly cultivar were higher than indicators of SWW 2/127 cultivar. Productivity of Almaly cultivar was 91.8 centners per a hectare, seed sowing norm was 2 million grains per a hectare; productivity of SWW 2/127 cultivar at the same norm of seed sowing was 77.4 centners per a hectare.

**Key words:** winter common wheat, drip irrigation, anatomical structure, grain quality, productivity.

**Language:** English

**Citation:** Yeraliyeva ZM, Kunelbayev M, Baitasheva G, Kydyrov A (2017) THE INFLUENCE OF AGRICULTURAL TECHNOLOGY ON THE CULTIVATION OF WINTER WHEAT DURING DRIP IRRIGATION IN THE SOUTHEAST OF KAZAKHSTAN. ISJ Theoretical & Applied Science, 11 (55): 39-46.

**Soi:** <http://s-o-i.org/1.1/TAS-11-55-7> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2017.11.55.7>

### INTRODUCTION

The priorities of the Concept of transition to a "green economy" is a more efficient use of water and land resources management, improving water security. According to the concept by 2030, 15% of areas under crops in Kazakhstan will be transferred to water-saving technologies. The increase in grain production and improve its quality remains a major concern in agriculture. Kazakhstan traditionally is a major area of production of high-quality grain strong and valuable wheats. In the south and south-east of Kazakhstan's main grain crop is winter wheat. The area beneath it in recent years is in the order of 800-

850 thousand ha, or 80% of the total area under crops in this large region. Gross output of winterwheat in the average for the last 7 years has made about 800 thousand. Tones with the average yield of grain 25-27 c/ha. The territory of Kazakhstan is characterized by a variety of climatic zones, from Mid and mountain chernozem soils with annual rainfall of 500-700 mm per year to desert-steppe zones, submitted calcareous, ordinary and light gray soils, with a rainfall of about 180-280 mm per year and extreme instability of meteorological conditions over the years and seasons of the year (S&P Dow Jones Indices, 2012) [1]. Strategy in crop implies, first of all, diversification of production, the increase in



## Impact Factor:

<b>ISRA (India)</b>	<b>= 1.344</b>	<b>SIS (USA)</b>	<b>= 0.912</b>	<b>ICV (Poland)</b>	<b>= 6.630</b>
<b>ISI (Dubai, UAE)</b>	<b>= 0.829</b>	<b>PIHHI (Russia)</b>	<b>= 0.207</b>	<b>PIF (India)</b>	<b>= 1.940</b>
<b>GIF (Australia)</b>	<b>= 0.564</b>	<b>ESJI (KZ)</b>	<b>= 3.860</b>	<b>IBI (India)</b>	<b>= 4.260</b>
<b>JIF</b>	<b>= 1.500</b>	<b>SJIF (Morocco)</b>	<b>= 2.031</b>		

agricultural production volumes by switching to evidence-based moisture-saving technologies of cultivation of crops, to ensure the rational use of agricultural land, the involvement of the agricultural turnover of new and currently unused land (Program for development of agriculture Karabayev et al., 2009)[2] Kazakhstan, possessing rich land resources, high scientific potential and developed structure of the economy has a tremendous opportunity to increase agricultural production, and become the world's leading exporter of high-quality grain and other agricultural products. Kazakhstan is now considered as the most important region of the world food security the world's population. According to the official analytical data in 2025 in the world must be made 3 bln. Tons of grain crops for 8 billion of the world population. To achieve this, the annual growth in production the most important food crops - wheat, should be 2% (compared to the current annual growth rate of 1.3%). And this should be done against the backdrop of the rise of influence of adverse factors, such as the reduction of water availability, drought, temperature rise, land degradation, the emergence of new highly dangerous pathogens, the increase in the use of plant products to biofuels and livestock needs.

There is no doubt that overcoming these negative factors and sustainable development of agricultural production, both in Kazakhstan and in the world to a great extent depend on the development of new technologies and scientific sphere. In today's world of technology and innovation are key to the country's competitiveness and food security (Sydyk, 2014)[3].

Today, the water deficit in Kazakhstan is more than 20% in the future with the growth of consumption and the reduction of water shortage will only increase. Of particular concern are the prospects for water supply to southern regions of Kazakhstan due to the high dependence on cross border issues, deterioration of irrigation systems, and unsustainable agricultural production. Therefore, one of the priority directions of development of agriculture of irrigated zones of the Republic is the transition to water-saving technologies. Drip irrigation - an economically sound and environmentally safe method of irrigation, in which water is served in small portions to the roots of the plants from above-ground pipelines through the slit-like opening in the irrigation tapes laid in the ground or on the surface. Thus, direct pretrial soil moisture allows 2-3 times to reduce the cost of water, so there is an opportunity to engage in crop production, even in areas where it was not possible (Reinders, 2006)[4] for the lack of water resources. Drip irrigation main priority over other irrigation methods considered significant saving irrigation water (about 50-90%). Drip irrigation is currently one of the rapidly developing methods of irrigation. In the last twenty years, the

area occupied by drip irrigation, expanded by more than 6 times and at the present time in the world in the order of 6.1 million ha (Amarasinghe et al., 2007)[5]. Different variants of water resources management in different regions has forced economists and scientists to critically analyze the shortage of water and water resources. By 2025, a study conducted by the International Institute for Water Resources (IWMI) management, shows that, by increasing irrigation efficiency of about 50% growth in demand for water can be achieved (Narayanamoorthy, 2003)[6]. Since the late seventies, the importance of sustainable use of water resources in agriculture, gave a series of water management have been introduced to improve the efficiency of water use, especially in the use of surface water for irrigation. The net impact of increasing water efficiency is not very impressive on the various strategies that have introduced their own purposes (International Grain Council, 2013)[7]. Wheat (*Triticum aestivum* L.) is one of the most important, basic food grain human race. During 2011-12, India produced 94.88 million tonnes of wheat which is about 13.53 per cent of world production (Zerihun et al., 2005)[8]. Currently, about 66.5% of the large area in India is irrigated with very poor water use by wheat harvest (Rosegrant, 1997; INCID, 1994)[9]. The country supports the 3 percent of the world's waters and 16 percent of the world's human population and 20 percent of livestock (Chauhan and Yadav, 2012)[10]. With changing lifestyles and increasing water consumption agriculture is under threat. Irrigation method or Micro Irrigation (MI) is one of the main controlling factors for the control of water in agriculture in India. To help achieve a yield increase of up to 100% and water savings up to 40-80% of the most effective of all methods of irrigation is drip irrigation. In (Burney, The Study of Agricultural Techniques of Cultivation of New Varieties of Winter Wheat Under 781 2009; Kumari et al., 2014)[11] showed an increase in the efficiency of the use and conservation of fertilizers, pesticides under drip irrigation system. Drip irrigation can be practiced successfully with a wide variety of irrigation, especially in crops of fruit vegetables, but on the other hand, limited studies have been performed in field crops such as wheat. In comparison with surface irrigation of wheat, drip irrigation saves more than 20 percent of irrigation water (Kharrou et al., 2011)[12]), as well as mandatory to produce 1 kg of wheat about 1,000 lit of irrigation water (Hoff, 2004). Various positive and negative qualities under drip irrigation has a significant impact on society in general (Dhawan, 2000; Joseph and Muthuchamy, 2014)[13]. The applicability and success of drip irrigation should be verified by region, type of soil, climate and management of irrigation systems for irrigation of intensive crops, which were held in (Abdelraouf et

## Impact Factor:

<b>ISRA (India)</b>	<b>= 1.344</b>	<b>SIS (USA)</b>	<b>= 0.912</b>	<b>ICV (Poland)</b>	<b>= 6.630</b>
<b>ISI (Dubai, UAE)</b>	<b>= 0.829</b>	<b>PIHHI (Russia)</b>	<b>= 0.207</b>	<b>PIF (India)</b>	<b>= 1.940</b>
<b>GIF (Australia)</b>	<b>= 0.564</b>	<b>ESJI (KZ)</b>	<b>= 3.860</b>	<b>IBI (India)</b>	<b>= 4.260</b>
<b>JIF</b>	<b>= 1.500</b>	<b>SJIF (Morocco)</b>	<b>= 2.031</b>		

al., 2011; Arafa et al., 2009; Alam et al., 2000; Suarez- Rey et al., 2000; Rahman, 2009; Camp, 1998)[14]. The main consumer of water resources in Kazakhstan, as in other countries of the Central Asian region is irrigation, which accounts for over 70% of the total capacity of surface runoff. Almost the entire territory of the Republic holds tight water situation due to lack of water resources and pollution of water sources. The annual water deficit in Kazakhstan is 2-3 km<sup>3</sup>. water-dependent problem is a threat to the national security of Kazakhstan due to the occurrence of interstate and regional conflicts (transboundary rivers). The main water consumer is agriculture, which consumes more than 60% of the sta. In this regards, the obvious relevance of acquired research aimed at developing farming systems that ensure efficient use of natural and water resources, improving the productivity of irrigated arable land and are of strategic importance, both nationally and internationally. There is a need for intensification of agriculture, the use of new breakthrough scientific technologies of cultivation of agricultural crops. Therefore, these studies have the priority in design engineering evaluations, and determine the proposed alternative system of irrigation on the yield of wheat in the agricultural field volume of water, or more than 10.2 km<sup>3</sup>.

## II.MATERIALS AND METHODS

Our studies were carried out in 2014-2015 in the demonstration site “Ushkonyr” Kazakh Scientific Research Institute of Agriculture and Plant. The soil studied varieties - light chestnut. The objects of the study were two new lines grades SWW 1/904, SWW 1/97 of winter wheat (*Triticum aestivum* L.). Overall experience area - 0.10 ha. Area 50 m<sup>2</sup> plots, repeated three times. Methods: Field and laboratory. Phenological observations were made by the procedure of the State Commission for Variety Testing crops. Measurement of biometric data was carried out by conventional methods. Before harvesting with two replicates selected vegetable

samples with the definition of the main elements of the structure of the crop. Accounting for the harvest produced by direct pushed plot harvester “SAMPO-250”. Calculation of economic efficiency is made at cost per unit of production per hectare area in accordance with the actual monetary and energy costs on the cultivation of crops studied. Irrigation system. Drip irrigation system includes [18]:

- Storage of irrigation water (Fig. 1);
- Water pump gasoline capacity of 15 m<sup>3</sup>/h (Figure 2);
- Filter sand (Fig. 3);
- Disc filter (Fig. 4);
- Injector for feeding fertilizer;
- Line pipe (Fig. 5);
- Distribution pipes (Fig. 6);
- Irrigation tape with drippers, surface drip irrigation (Fig. 7).

## III.RESULTS AND DISCUSSION

In 2014, the varieties were sown 2 new lines of winter wheat super SWW 1/904, SWW 1/97. Sowing of winter wheat cultivar samples was conducted Fig. 1. Storage of irrigation water October 18, 2016, i.e., in later planting dates, with an average daily temperature of the air 13,30S, maximum and minimum 21,40S 6,40S. Autumn from October 18 to 26 October was favorable for thermal and water regime. The sum of the average daily temperature was + 118,60S, and the amount of moisture reserves from 1 to 26 October was 103.5 mm smooth. On October 27, there was a decrease in temperature to a different -3,90S, due to loss of a significant amount of precipitation in the form of rain, followed by a transition in the snow. Under these agrometeorological environmental conditions for the winter wheat was observed inhibition of the production process. Later in November, and the air temperature was lower thresholds, so due to the late date of sowing of winter wheat seedlings went into the winter. However, under favorable overwintering conditions, ie, warm, snow, short winter, all together had a positive impact on the degree of preservation.

**Impact Factor:**

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHHI (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	



**Figure 1 - Storage of irrigation water.**



**Figure 2 - Water pump gasoline capacity of 15 m3/h**



**Impact Factor:**

ISRA (India)	= 1.344	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
ISI (Dubai, UAE)	= 0.829	PIHHI (Russia)	= 0.207	PIF (India)	= 1.940
GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 3.860	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Morocco)	= 2.031		

**Figure 3 - Filter sand**



**Figure 4 - Disc filter**



**Figure 5 - Line pipe**



**Figure 6 - Distribution pipes**

## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHHI (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

The Study of Agricultural Techniques of Cultivation of New Varieties of Winter Wheat Under 783 of seedlings, and eventually the formation of the optimal density agrobiocenoses stalks (Figure 1, 2). To generate high yields of winter wheat agrobiocenosis must create a strong area of assimilation for surface capable to capture and absorb the energy of the sun with high efficiency lamps (Figure 8, 9). Grade super wheat samples SWW 1/904 and 1/97 had SWW foliage area 61.12 and 64.08 thousand m<sup>2</sup>/ha, respectively. This allowed them to be used in the coming vegetation sun energy to 2.59% and 2.66% FAR. It should be noted that the characteristic of the sheet to create a larger area for the super wheats. Super wheat SWW 1/904 and 1/97, having a large size of the photosynthetic organ, dry when it exceeded the value of the data of super wheat SWW 1/904 2.4 cm. The number of spikelet's in experience ranged from 32 up to 37 pieces, and the number of grains per ear from 38 to 45 pieces. Moreover, in both cases the highest values (37 and 45 pcs.) Super wheat accessions SWW 1/97 were installed [18].

Anatomical researches. Measurement of the biometric indicators was carried out by the standard methods. Fixation of over ground and underground

parts of plants was carried out in the preserving mixture alcohol-glycerin-water (1:1:1) [15]. Temporary anatomical specimens were done manually with use of the blade of the ordinary razor. The slices in 10-15 microns thickness were kept in glycerin [16]. The prepared temporary specimens were used for making the microphotography and carrying out the morphometric analysis using the microscope Micros Austria MCX100 with the video camera 519CU 5.0M CMOS (lens 10 ×/0.25, magnification 100×). Statistical processing of morphometric indicators was done via standard methods [17].

The analysis of grain quality was carried out in laboratory of technological evaluation of grain of the LLP "Kazakh Research Institute of Agriculture and Plant Growing". The indicators of grain quality were found by the methods presented in the State Standards (GOST): mass of 1,000 grains; grain nature; glassiness; humidity of grain; protein's quantity; starch's quantity; quantity and quality of gluten.

Prior to get the crops the experimental samples of two cultivars were selected for definition of basic elements of the harvest structure. Harvesting the wheat from the experimental sites was carried out by the mono-phase combine "SAMPO-250" (figure 7).



Figure 7 – Harvesting the cultivars of winter common wheat Almaly and SWW 2/127, 2016

## IV. RESULTS AND DISCUSSION

It is known that the stem of wheat is characterized by primary anatomical structure. It has the plump peripheral part and a cavity lacuna in the center. A peripheral part is formed by the epidermis which is poor notable against the background of a sclerenchyma, the primary bark and the central cylinder. The central cylinder consists of the closed conducting bundles, the ring of the mechanical tissue

(sclerenchyma) and the storage parenchyma [45]. The epidermis consists of the identical cells located densely in one chain, and on the surface of the external epidermis the cuticle is formed. The sclerenchyma cells forming the mechanical tissue adjoin to the epidermis. The mechanical tissue consists of the small cells with a thick cell wall which tightly adjoin to each other and are arranged in several rows. Behind the mechanical tissue the colourless parenchyma is located. The parenchyma is

## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHHI (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

formed by multi-scale large cells with a thin cytoderm (cell wall). There is no parenchyma in the centre and the lacuna is formed. Conducting bundles are divided into large and small ones. Small conducting bundles are located in the mechanical tissue distantly from each other. They provide metabolism in the cells of the primary bark. In the main tissue closer to the center there are large conducting bundles, they form the regular circle. All conducting bundles are collateral and closed. The metaxylem is presented by two large porous vessels;

among these vessels a small number of the fibrous tracheids are located.

As a result of cells' growth and stem's thickening the stem's core is torn and the lacuna that is the feature of many cereals is formed. This stem is called a culm.

It was noticed that the new cultivar of super wheat SWW 2/127 differs from the standard cultivar Almaly, its stem is higher (figure 3). The stem height of Almaly cultivar was 110 cm, the stem height of SWW 2/127 cultivar was 120 cm.



**Figure 8 – The winter common wheat in the phase of full maturity, Ushkonyr, 2016: Almaly cultivar is on the left; SWW 2/127 cultivar is on the right**

The results of measurement of biometric indicators of the anatomical structure of the stem of the studied cultivars are presented in table 2.

Having compared the studied cultivars of winter common wheat we noted that the highest productivity was provided by the zoned, domestic cultivar Almaly. At norm of seed sowing in 2 million grains per a hectare and optimum conditions of mineral nutrition with application of  $N_{120}P_{60}$  this cultivar formed 91.8 centners per 1 hectare.

The studied cultivars formed high crops when using surface drip irrigation as harvest accounting had shown. At the total background of mineral nutrition,  $N_{120}P_{60}$ , the studied cultivars formed the grain yield from 77.4 to 101 centners per a hectare.

The high rate of productivity at the same time depended both on the norm of seed sowing as on the biological features of the studied cultivars having demonstrated their plasticity.

On the basis of the above stated it is possible to conclude that high rates of productivity of two studied cultivars of winter common wheat Almaly and SWW 2/127 were formed under the influence of several factors such as: anatomic features of a stem; plasticity of the cultivar; the optimally chosen norm of seed sowing and using the drip irrigation technology. Study of the reaction of new winter wheat varieties under drip irrigation showed that the super wheat SWW SWW 1/904 and 1/97, having a large size of the photosynthetic organ, dry biologically harvest reached 167,2-172,8 c/ha.

## V.CONCLUSION

The comparative data of indicators of the anatomical structure of the stem, quality of grain, the structural analysis of the ear and productivity of two cultivars of winter common wheat grown up with use of drip irrigation technology in the conditions of the southeast of Kazakhstan, received as a result of

## Impact Factor:

<b>ISRA (India)</b>	<b>= 1.344</b>	<b>SIS (USA)</b>	<b>= 0.912</b>	<b>ICV (Poland)</b>	<b>= 6.630</b>
<b>ISI (Dubai, UAE)</b>	<b>= 0.829</b>	<b>PIHHI (Russia)</b>	<b>= 0.207</b>	<b>PIF (India)</b>	<b>= 1.940</b>
<b>GIF (Australia)</b>	<b>= 0.564</b>	<b>ESJI (KZ)</b>	<b>= 3.860</b>	<b>IBI (India)</b>	<b>= 4.260</b>
<b>JIF</b>	<b>= 1.500</b>	<b>SJIF (Morocco)</b>	<b>= 2.031</b>		

carrying out the researches allow us to draw the following conclusions:

SWW 2/127 cultivar in the third internode had bigger indicators of thickness of epidermis, length and width of the large carrying bundle, lengths and width of xylem, thickness of the parenchyma's cell and stem thickness than Almaly cultivar had; but SWW 2/127 cultivar had smaller indicators of thickness of mechanical tissue and primary bark, length and width of small carrying bundles than Almaly cultivar had.

Almaly cultivar had larger total number of small conducting bundles of primary bark than SWW 2/127 cultivar had; and Almaly cultivar had fewer

total number of large conducting bundles located in the main tissue than SWW 2/127 cultivar had.

Determination in winter wheat in super photosynthetic organ study was aimed at the formation of a good total biomass. Research has established in the cultivation of new varieties of winter wheat under drip irrigation, provided the greatest yield grade line of super wheat SWW 1/904. When seeding rate of 4 million/ ha and the optimal conditions of mineral nutrition with the introduction N120P60 grade grain formed 95.2 centners per 1 hectare.

## References:

- (2012) S&P Dow Jones Indices. Available: <https://us.spindices.com/ourcompany/our-history/> (Accessed: 10.11.2017).
- Karabayev M., Wall P., Brown J., Morgunov A. (2009) Main activities of CIMMYT in the resource-saving technologies in Kazakhstan. Know-Teel and crop rotation - the basis of the agrarian policy of supporting sustainable agriculture for sustainable production intensification. Shortandy, Astana, 39-45.
- Sydyk D.A. (2014) Resource-saving technologies of cultivation of winter wheat in the conditions of irrigated agriculture in South Kazakhstan. Shymkent.
- Reinders F.B. (2006) Micro-irrigation: world overview on technology and utilization. Keynote address at the opening of the International Micro-Irrigation Congress in Kuala Lumpur, Malaysia.
- Amarasinghe U.A., Shah T., Turrall H., Anand B.K. (2007) India's water future to 2025–2050: Business-as-usual scenario and deviations. IWMI Research Report 123. International Water Management Institute, Colombo, Sri Lanka.
- Narayanamoorthy A. (2003) Averting water crisis by drip method of irrigation: a study of two water intensive crops. Indian J Agr Econ. 58 (3): 427-437.
- (2013) International Grain Council. Market report on grain, GMR-435.2013.
- Zerihun D., Sanchez C.A., Farrell-Poe K.L., Yitayew M. (2005) Analysis and design of border irrigation systems. Transactions of the ASAE, American Society of Agricultural Engineers. 48(5): 1751-1764.
- Rosegrant W.M. (1997) Water resources in the twenty-first century: challenges and implications for action, food, agriculture and the environment discussion paper 20. International Food Policy Research Institute, Washington D.C., USA.
- Chauhan R.P.S., Yadav B.S. (2012) Studies on crop yield responses to deficit irrigation and levels of nitrogen in wheat, water, energy and food security: call for solutions, India Water Week, New Delhi.
- Kumari R., Kaushal A., Singh K.G. (2014) Water use efficiency of drip fertigated sweet pepper under the influence of different kinds and levels of fertilizers. Indian Journal of Science and Technology. 7 (10): 1538-1543.
- Kharrou M.H., Salah R., Ahmed C., Benoit D., Vincent S., Michel L., Lahcen O., Lionel, J. (2011) Water use efficiency and yield of winter wheat under efferent irrigation regimes in a semi-arid region. Agri Sciences. 2(3): 273-282.
- Dhawan B.D. (2000) Drip irrigation: evaluating returns. Economic and Political Weekly. 35 (42) : 3775-3780.
- Abdelraouf R.E., Refaie K.M., Hegab I.A. (2011) Effect of drip lines spacing and adding compost on the yield and irrigation water use efficiency of wheat grown under sandy soil conditions. Journal Appl Sci Res. 9(2):1116-1125.
- Permyakov A.I. (1988) Microtechnics. Moscow, pp.: 62.
- Prozina M.N. (1960) Botanical Microtechnics. Moscow, pp.: 208.
- Lakin G.F. (1990) Biometry. Moscow, pp.: 352.
- Yeraliyeva Zh.M., Kunelbayev M., Ospanbayev Zh., Kurmanbayeva M.S.,
- Kolev T.P., Kenesbayev S.M., Newsome A.S. (2016) The study of agricultural techniques of cultivation of new varieties of winter wheat under drip irrigation. Asian jr. Of microbiol. Biotech. Env. Sc. Vol. 18, no. (3) : 2016 : 779-785



## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

SOI: [1.1/TAS](#) DOI: [10.15863/TAS](#)

## International Scientific Journal Theoretical & Applied Science

p-ISSN: 2308-4944 (print) e-ISSN: 2409-0085 (online)

Year: 2017 Issue: 11 Volume: 55

Published: 16.11.2017 <http://T-Science.org>

**Nurilla Narzullayevich Tursunov**  
Candidate of history, doctorate of  
Termez State University, Uzbekistan.  
[universitetersu@inbox.ru](mailto:universitetersu@inbox.ru)

SECTION 13. Geography. History. Oceanology.  
Meteorology.

## KINDS OF WORKING AND ITS DEVELOPMENT IN CITIES OF SOUTH UZBEKISTAN

**Abstract:** In the article is spoken about the development and role of craftsman in socio-economy and cultural life in towns of Uzbekistan in XVI-XIX centuries. In the article the author also gives examples the original sources that in those times the population had to occupy thirty two types of crafts, which are textile, pottery, farrier, joinery, leather and etc.

**Key words:** town, craftsman, economy, textile, pottery, farrier, carpenter, miner, cloth, dress, trade.

**Language:** Russian

**Citation:** Tursunov NN (2017) KINDS OF WORKING AND ITS DEVELOPMENT IN CITIES OF SOUTH UZBEKISTAN. ISJ Theoretical & Applied Science, 11 (55): 47-49.

**Soi:** <http://s-o-i.org/1.1/TAS-11-55-8> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2017.11.55.8>

### ВИДЫ РЕМЕСЛЕННОСТВА И ЕГО РАЗВИТИЕ В ГОРОДАХ ЮГА УЗБЕКИСТАНА

**Аннотация:** В данной статье говорится о развитии и роли ремесленничества в социально-экономической и культурной жизни городов Узбекистана в XVI-XIX веках. Также автор приводит примеры из подлинных источников, о том, чтобы по тем временам получить статус города, население обязательно должно было заниматься 32-видами ремесла, к которым относились: ткачество, гончарное, кузнечное, столярное, кожевенное и другие ремёсла.

**Ключевые слова:** город, ремесленник, экономика, ткачество, гончарное ремесло, кузнечное ремесло, столяр, кожевенное ремесло, ткань, одежда, торговля.

### Introduction

Города юга Узбекистана Денау, Термез, Байсун, Карши, Шахрисабз и Китаб в XVI-XIX веках играли большое значение в экономической и культурной жизни. Наряду с этими крупными торговыми центрами города Китаб, Байсун в качестве центров ремесленничества занимали ведущее место. Кроме того, в других городах юга Узбекистана, в частности, в Шерабаде, Гузаре, Яккабаге, Чиракчи были развиты торговля и некоторые виды ремесленничества, которые считались ведущей отраслью экономики, и в месте с тем, в рассматриваемой нами периоде существовали другие виды ремесленничества, с которыми были связаны ткачество, гончарное, кузнечное, столярное, кожевенное ремесло. Отрасли ремесленничества, связанные с переработкой сельскохозяйственного сырья, были развиты в сёлах. Места ремесленников располагались в определённых частях городе, где учитывались природные условия для тех или

иных видов ремесла. Например, мясники, дубильщики располагались вдоль рек, родников, где было много воды, хозяева профессии одного вида в гузарах могли располагаться бок о бок. [1,179-184].

### Materials and Methods

В XVI веке и в последующие периоды в Моверауннах стали пребывать Даштикипчакские узбеки. Часть из них стали располагаться в Каршинской степи, в городе и окрестностях Карши, а также в Сурхан-Шерабадской долине, вокруг города Байсуна. Это кунгираты, сарай, мажоры, жалаиры, мангиты, бахрины, баёты, меситы, уйшуны, китайцы, алчины, кутчийцы, баташы, джузы, джабу, катаганы и другие. Большинство из них жили полусоседной жизнью, одновременно занимались скотоводством и земледелием. Основное отличие города от сёл было в том, что население занимались не сельским хозяйством, а ремеслом



## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

и торговлей.[2]. По историческим сведениям, чтобы в средние века получить статус города население должно было заниматься 32 видами профессий. [3].

Ещё одной важной отраслью ремесленничества в XVI-XIX вв. было ткачество.

Ткачество подразделялось на такие виды как: изготовление готовой одежды, вязание, ткание, ковроткачество, вышивание. Известно, что издревле из шерсти, хлопка, шёлка и других разнообразных тканей изготавливали одежды, которые были известны ремесленникам нашего края, и которые совершенствовались веками. Это сырьё, которое было, необходимо для ремесленников выращивалось и доставлялось земледельцами и животноводами. Среди них самым древним было прядение. Прядение из шерсти было развито в центрах животноводства, в степных и предгорных территориях, тогда как прядение из хлопка было традиционным в орошаемых землях. Несмотря на то, что прядение было больше распространено в сёлах, большинство семей в Денау, Байсуна и Шахрисабзе занимались прядением нити. [4,13-37].

В этот период городские ремесленники, в частности, ткачи ткали различные материи в полоску, атласы, бархат, а из хлопка марлю, алачу, хлопчатобумажную и другую ткань. Среди ткани, изготавливаемых в городах юга Узбекистана хлопчатобумажная ткань имела большой вес. Эта простая, прочная и тёплая ткань изготавливалась из хлопковой нити. Они обрабатывались в городах Денау, Шахрисабзе и Карши. Эти ткани окрашивали в различные цвета (8 видов), существовали торговцы, которые от одного города в другой город ходили и продавали цветную ткань. В источниках позднего периода отмечено, что в Шахрисабзе имелись гузары (местечки в городе) специализированные для изготовления этой ценной ткани. [5,136]. Из ткани шили одежду, чалму, скатерть и другие вещи. Прежде на них рисовали узоры, создавались новые виды тканей-ситец, из которых женщины шили женское платье, и другие предметы. [5,136]. По сведениям О.А.Сухаревой в Шахрисабзе набойщики мастера из Китаба жили в отдельных гузарах. [5,138].

Среди тканей, изготовленных в городах юга Узбекистана была очень известна ткань «алача». «Алача» соткана из высококачественного тонкого шёлка и хлопкового волокна, на эту ткань в местных и соседних рынках спрос был большой. «Алача» была известна в Российских рынках в XVII-XVIII вв. Ткань, произведённая в России называлась «пестрядь» из этой ткани шили различные одежды. «Алачу» в большом количестве изготавливали в Шахрисабзе, но

основным центром производства «алачи» был Карши. [1,183].

Как пишет Н.Хаников «алача» большую роль сыграла в жизни населения города. [5,124]. В конце XIX начале XX века Каршинские ткачи были настолько умелыми, что во всём ханстве не было им равных мастеров. [10].

В этот период в городах Байсуна и Денау ткачество было хорошо развито. В домашних условиях ткали однотонные и цветные, а также полущёлковые ткани. Особенно много изготавливалась пестрядь, алача, суси, ситец, жанда, шёлк, атлас, бумажная материя, бекасам (кустарная шёлковая ткань). Кроме этого из шерсти пряли шаль, басма и кокма, из них изготавливали верхнюю одежду. В состав ткачества входили прядение, вязание, покраска нити и другие отрасли. Основным сырьём прядильщиков было хлопок, шерсть и шёлк. Произведённые в Байсуна ткани отличались своей разноцветием и красотой. Производство же тканей и материи неразрывно было связано традиционным хозяйством жителей, потому что население Шерабада издревле занималось выращиванием хлопка и изготовлением из него ткани. В домашних условиях семена хлопка отделялись при помощи приспособления «халажи». Из прядёной нити на так называемом приспособлении «дукон» (кустарный ткацкий станок) изготавливали различные ткани.

Длинно натянутые нити ткани на ткацком станке назывались «танда»(снова) или «уриш»(заплетать), а натянутая нить называлась «аркок» (уток). Через челнок пропускали «снову» и каждый раз они плотно смыкались с рукояткой «дукона». Длина материй измерялась пядью. Ширина ткани была короткой т.е. 35-40 см. [11].

Дважды полученная материя в «дуконе» хватала на один отрез одежды. Байсунский район считался центром ткачества «алачи», «жанды», «атласа». «Олача» окрашивалась в пунцовый, голубой, тёмно-зелёные цвета. Материал «жанда» ткали в кишлаке Сариосиё Байсунского района. В производстве «жанды» Мусулмон Каххаров был очень известным мастером. Для приготвления «жанды» белый хлопок доставляли из Джаркургана, краски из Денау. Для одного чапана (халата) расходовался 7-8 метров материи из «жанды», ширина которой была 50 см. [11].

Суси- это тонкая ткань с полоской. При прядении «суси» промежутки между нитями сновы и утоками были несколько свободны, то есть по сравнению «олача» были тонкими и больше по размеру. Из вышиваемой одежды среди населения села больше всего использовалась хлопчатобумажная ткань. Это ткань была грубоватой по сравнению с хлопковой нитью. Для получения шёлка шелковичное сырьё перерабатывалось на прядке.

## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

Кроме того по краям чалмы нашивали кайму, тесьму из шёлковой нити и материи, изготавливали бахрому в виде кисточки для прикалывания на волосы. Известность Байсунского атласа была несколько высока. Ткань изготовленная, местными ремесленниками окрашивалась в домашних условиях. Приготовление красок это продукт долгого опыта и тяжелого труда, сохранялся в тайне. Местные красильщики для приготовления красок использовали кожицу таких местных растений как марена, испарак, мардона, жинжак, гранат и ореха. Перед прядением окрашивали ткань кроме этого на ткань наносили и печатные украшения. Во время покраски пользовались формами. На лицевую часть формы наносили разные украшения, у которых были основные и внешние полоски. Формы в основном изготавливались из стволов тополя, ивы, абрикоса, миндаля и грецкого ореха. Из коры и корней гранат готовили завар, после чего в ржавчину добавляли густой желе фруктовое дерева и образовывали раствор чёрного цвета. После чего пропитанные формы накладывали на ткань. В Сурханском оазисе, занимающихся покраской называли «нилчи», а красильщиков ткани называли «читгарами». У каждого мастера был своеобразный метод покраски ткани. Узорчатая форма была прочной и передавалась из поколения в поколение, от родителей детям. [11]. На юге Узбекистана

кочевое и полукочевое население ткали из шерсти. Сперва шерсть хорошо промывали, затем она растрёпывалась на специальных шерстяных гребёнках. Потом при помощи специальных прутьев шерсть трепалась, прядлась и доводилась до состояния нити. Шерстяную нить кипятили в солёной воде, после чего нить была прочной и стойкой. Животноводы, живущие в степной предгорной зоне ткали из шерсти одежды ковры, мешки, хурджуны, сумочки, мешочки и другие вещи. Овечья, верблюжья и козья шерсть считалась основным сырьём в изготовлении ткани. Из овечьей шерсти делали пуховые платки, портянки и чалму. Из верблюжьей шерсти шили чекмень (кафтан). Верхняя одежда племени Кунгират и дурмона была из белого чекменя.

### Conclusion

Из верблюжьей шерсти также ткали молитвенный коврик, скатерть, одеяло. Нить, изготовленная из овечьей шерсти выстилалась на землю, в заплетающем станке готовили материал «шол». Одним словом ткачество, которое считалось составной частью ремесленничества, занимая важное место в жизни населения юга Узбекистана оказало серьёзное влияние на культуру ношения одежды населения Сурханского оазиса.

### References:

1. (1992) Ocherki iz istorii drevnego Kesh-Shakhrisabza .-T.: Shark..
2. (2017) Goroda Baysun, Sherabad, Termez, Karshi. Polevye zapisi.
3. Sukhareva O.A. (1962) Pozdne feodal'nyy gorod Bukhara.-T.: Izd-vo AN Uz SSR..
4. Sukhareva O.A. (1954) Khudozhestvennyye tkan'i // Narodnoye dekorativnoye iskusstvo Sovetskogo Uzbekistana.-T.: Tekstil.
5. Sukhareva O.A. (1958) K istorii gorodov Bukharskogo khanstva (Istorika-etnograficheskiy ocherk).-T.
6. Mukminova R.G. (1976) Ocherki po istorii remesla v Samarkande i Buxare v KhVI v.-Tashkent: Fan.
7. Sukhareva O.A. (1958) K istorii gorodov Bukharskogo khanstva (Istorika-etnograficheskiy ocherk).-T..
8. Khanykov N. (1843) Opisanie Bukharskogo khanstva.-SPb.-p. 109.
9. (2017) Sherabadskiy rayon, kishlaki Seplan, Kitay. Polevye zapisi.
10. (2017) Baysunskiy rayon, kishlak Sariosie. Polevye zapisi.
11. (2017) Baysunskiy rayon, kishlaki Avlod, Bogibolo, Sariosie. Polevye zapisi.

## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344  
ISI (Dubai, UAE) = 0.829  
GIF (Australia) = 0.564  
JIF = 1.500

SIS (USA) = 0.912  
ПИИИ (Russia) = 0.207  
ESJI (KZ) = 3.860  
SJIF (Morocco) = 2.031

ICV (Poland) = 6.630  
PIF (India) = 1.940  
IBI (India) = 4.260

SOI: [1.1/TAS](http://s-o-i.org/1.1/TAS) DOI: [10.15863/TAS](https://doi.org/10.15863/TAS)

## International Scientific Journal Theoretical & Applied Science

p-ISSN: 2308-4944 (print) e-ISSN: 2409-0085 (online)

Year: 2017 Issue: 11 Volume: 55

Published: 16.11.2017 <http://T-Science.org>

**Anna Vyacheslavovna Golovko**  
undergraduate,  
Institute of Entrepreneurship and Service sector  
(branch) DSTU, g. Shakhty

**Vladimir Timofeevich Prohorov**  
Doctor of technical sciences, professor,  
Institute of Entrepreneurship and Service sector  
(branch) DSTU, g. Shakhty

**Igor Pavlovich Guschin**  
undergraduate,  
Don State Technical University,  
Rostov-on-Don

**SECTION 31: Economic researches, finance,  
innovations, risk management.**

## ABOUT OPPORTUNITIES OF PARTISIPATIVNY MANAGEMENT IN THE FIELD OF QUALITY WITHIN A QUALITY MANAGEMENT SYSTEM FOR PRODUCTION OF DEMANDED PRODUCTION

**Abstract:** The article authors analyze possibilities of policy and the purpose of the enterprise in the field of quality within SMK to fight for faultless production, decrease in marriage and guarantees to consumers high quality of the made production. The efficiency and effectiveness of the policy developed by authors and the purposes in area of quality within SMK for ensuring faultless production with essential decrease in release of the rejected production have allowed to present use of the chart of Pareto visually.

**Key words:** quality management system, certification, compliance confirmation, metrology, standardization, audit, voluntary confirmation, obligatory confirmation, demand, chart of Pareto, politician, purpose, documentation, effectiveness, efficiency, reliability, interest, responsibility, produktion.

**Language:** Russian

**Citation:** Golovko AV, Prohorov VT, Guschin IP (2017) ABOUT OPPORTUNITIES OF PARTISIPATIVNY MANAGEMENT IN THE FIELD OF QUALITY WITHIN A QUALITY MANAGEMENT SYSTEM FOR PRODUCTION OF DEMANDED PRODUCTION. ISJ Theoretical & Applied Science, 11 (55): 50-68.

**Soi:** <http://s-o-i.org/1.1/TAS-11-55-9> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2017.11.55.9>

UDC 335.17:519.78.

### О ВОЗМОЖНОСТЯХ ПАРТИСИПАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ В ОБЛАСТИ КАЧЕСТВА В РАМКАХ СМК ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ВОСТРЕБОВАННОЙ ПРОДУКЦИИ

**Аннотация:** В статье авторы анализируют возможности политики и цели предприятия в области качества в рамках СМК для того чтобы бороться за бездефектное производство, снижение брака и гарантирует потребителям высокое качество изготавливаемой продукции. Использование диаграммы Парето позволили наглядно представить эффективность и результативность разработанной авторами политики и целей в области качества в рамках СМК для обеспечения бездефектного производства с существенным снижением выпуска бракованной продукции.

**Ключевые слова:** СМК, сертификация, подтверждение соответствия, метрология, стандартизация, аудит, добровольное подтверждение, обязательное подтверждение, спрос, диаграмма Парето, политика, цели, документация, результативность, эффективность, достоверность, заинтересованность, ответственность.

#### Introduction

Выбор предприятий машиностроения в качестве объекта для оценки эффективности социально - психологического фактора при внедрении СМК обусловлен тем, что эти предприятия характеризуются наличием высококвалифицированных рабочих и специалистов. Таким образом, Политика целей и

задач СМК будет реализовываться значительно эффективнее и с меньшими затратами за счет трех главных аспектов: вовлечение работников, процессный подход и системный подход. Кроме того, персонал предприятий машиностроения эффективнее способен реализовать цели и задачи СМК еще и потому, что эффективнее обеспечивается контрольная деятельность по



## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

выполнению следующих ситуаций: убеждение, исполнение делегированных полномочий, создание условий для повышения производительного труда и эффективного использования деловых качеств сотрудников.

Необходимость совершенствования системы менеджмента качества на предприятиях машиностроения обусловлено следующими важными причинами. Во-первых, это повышение доверия потенциальных потребителей к продукции, которую выпускает данное предприятие. Во-вторых, это возможность значительно укрепить свое положение на уже существующих рынках, а также значительно расширить сферы влияния путем выхода на новые отечественные и зарубежные рынки. И в-третьих – это значительное повышение производительности труда любого промышленного предприятия на котором предполагается внедрение СМК, с использованием партисипативного управления.

В настоящее время в организациях большое значение уделяют мотивации сотрудников, так как в зависимости от того, насколько сотрудник мотивирован, будут видны и результаты его деятельности. Основной задачей менеджеров становится полное задействование в работе всего потенциала сотрудников. Причем менеджеры понимают, что материальное стимулирование не повышает лояльность и приверженность компании. Партисипативное управление решает эту проблему.

Суть такого управления состоит в том, что при нем сотрудники организации включаются в процесс управления, участвуют в деятельности компании, принимают решения по ряду вопросов. Причем если сотрудник фирмы имеет право голоса, принимает участие в деятельности организации, получая за это вознаграждение, тогда он будет работать более качественно и производительно. Сотрудник, с мнением которого считаются, идеи которого внедряются, будет лучше относиться к месту своей работы и будет работать с полной отдачей.

### Materials and Methods

При партисипативном управлении сотрудники могут обговаривать с руководителем цели и задачи, которые ему будет необходимо выполнить. Сотрудники организации могут сформировать рабочие группы из тех сотрудников, с которыми им было бы приятно и комфортно работать. Помимо этого сотрудники организации могут выдвигать свои идеи и предложения по поводу совершенствования работы компании в целом. Причем за выдвижение идей должно идти и вознаграждение.

Партисипативное управление имеет ряд преимуществ. Участие в управлении сотрудников приводит к повышению качества принимаемых решений, поскольку работники могут обладать той информацией, которая не известна руководителю. При таком управлении сотрудники могут проявить в полной мере себя, показать свои знания и умения, а также почувствовать свою значимость в организации, таким образом повышая мотивацию. В основе мотивации обычно присутствуют не только личные достижения сотрудника, но и общий результат работы фирмы. Объединение сотрудников по рабочим группам наилучшим образом может отразиться на корпоративном духе компании.

Тем не менее, партисипативный подход помимо преимуществ имеет и свои недостатки. Не все люди в силу своего характера готовы участвовать в управлении организацией и выдвигать идеи и предложения, неся за них ответственность. Многим сотрудникам гораздо проще выполнять работу по указанию руководителя. Привлечение работников к управлению в организации может не лучшим образом отразиться на менеджерах, так как они могут потерять свое влияние на сотрудников. Много времени также будет уходить на обсуждение проблем, при этом однозначного решения может быть и не принято, а времени потрачено. Многие идеи и предложения сотрудников компании могут быть нерациональными и неуместными в силу недостаточности знаний. Поэтому руководителям фирмы необходимо информировать сотрудников о положении дел в компании, обучать персонал с целью углубления знаний и выдвижения более эффективных и актуальных предложений. Отсутствие признания идеи работника может вызвать неоднозначную реакцию у сотрудника, выдвигающего свои инновационные предложения, тем самым демотивирующего. Поэтому руководителям организации необходимо объяснять, почему данная идея не подходит в той или иной ситуации.

Рассмотрев все плюсы и минусы партисипативного управления, можно сделать вывод, что такое управление не является спасательным средством для улучшения дел в организации, но оно позволяет увидеть проблемы организации изнутри и попытаться решить их не усилиями одного человека, а группой лиц, где каждый сможет проявить себя на благо организации.

Независимо от того, что партисипативный метод управления кадрами организации получает с каждым годом все большее одобрение в большинстве стран с развитой и развивающейся экономикой, российские

## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

организации пока не готовы внедрить и полностью осознать преимущества этого метода. Все это потому, что службы управления кадрами предпочитают работать по сложившейся традиционной схеме.

Большая часть российских предприятий, как долго действующих, так и недавно созданных, использует директивный метод управления. На таких предприятиях управленческие решения принимаются единолично, рост по карьерной лестнице идет за счет «хороших связей» с руководителем, а не собственных заслуг в работе, частые нарушения трудового законодательства являются обычным делом. Причиной, по которой отдается предпочтение директивному методу, является сложившийся на протяжении многих веков национальный менталитет нашей страны, а также присутствующая до сих пор советская идеология во многих компаниях. Вследствие этого, менеджмент на таких предприятиях централизован, административен и носит характер формальности.

Не более половины менеджеров по управлению персоналом могут достичь и умело использовать согласованность поставленных целей с возможностями предприятия и интересами сотрудников.

Еще одним очень важным фактором, не позволяющим принять парситипативный метод управления персоналом на российские предприятия, можно принять влияние национальной культуры России. От этого влияния зависит выбор стратегии управления кадровыми ресурсами в практической деятельности организации.

К культурной особенности российских предпринимателей, по мнению большинства исследователей, использовавших системный подход при определении, относится зависимость от коллектива и сформированных им нормам поведения, стремление к доверительным отношениям, уход от ответственности. Часто отдается предпочтение личным качествам сотрудника, чем его успех в выполненной работе, происходит смешивание личных и деловых отношений. Также нашей российской действительностью замечена склонность предпринимателей и их сотрудников к подкупу, скрытие доходов от налоговой службы, подделка документов, пренебрежение к этическим нормам по отношению к конкурентам. Между руководителем и сотрудником проявляется разрыв в общении, по-другому можно сказать, что руководитель компании недоступен для работников низшего звена. Замечено также, что россияне имеют средний уровень индивидуальности и часто стараются обойти от неопределенности.

Вследствие всего вышесказанного, напрашивается вывод о том, что в России организация и руководство управления персоналом сформировано неэффективно и рабочие коллективные связи практически отсутствуют. Компании уделяют все свое внимание на выполнение условий, которые поставил перед ними государственный бюрократический аппарат, а не на выполнение ответственности перед потребителями и обществом. Поэтому возникает трудность внедрения «западных» методов управления в российскую практику.

Для того чтобы наиболее успешно внедрить парситипативное управление кадрами и подготовить сотрудников к изменению подхода работы в коллективе, прежде всего необходимо установить меры по поощрению индивидуальности в каждом работнике компании и устранить устоявшуюся недоступность руководителя для низшего звена. Важно создать качественную и действующую систему мотивации и постоянное повышение квалификации, чтобы персонал стал источником конкурентоспособности компании, соответствовал современным требованиям к управлению человеческими ресурсами.

Руководство по качеству направлено на применение «процессного подхода» при разработке, внедрении и улучшении результативности системы менеджмента качества с целью повышения удовлетворенности потребителей путем выполнения их требований.

Преимущество процессного подхода состоит в непрерывности управления, которое он обеспечивает на стыке отдельных процессов в рамках системы, а также при их комбинации и взаимодействии.

Основными процессами системы менеджмента качества являются:

- проектирование и разработка продукции;
- составление плана производства;
- производство
- контроль и проведение испытаний продукции;
- упаковка и хранение продукции;
- продажа;
- закупки;
- обеспечение ресурсами;
- проведение маркетинговых исследований.

Виды деятельности по измерению и мониторингу для обеспечения и верификации соответствия продукции определены в комплексной документации, производственных планах и сменных заданиях, технологических процессах, процедурах по измерению, анализу и улучшению.

Деятельность по мониторингу, измерениям,

## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

анализу и улучшению включает в себя:

- исследование удовлетворенности потребителей;
- внутренний аудит;
- мониторинг и измерение процессов;
- мониторинг и измерение продукции;
- управление несоответствующей продукцией;
- непрерывное улучшение, в том числе корректирующие и предупреждающие действия;
- определение мест применения инженерных и статистических методов.

Проявившийся полученный в сфере реализации поршней или в процессе материалов использования продукции составят брак, свидетельствует не только о плохом качестве продукции, но и о неудовлетворительной работе предприятия.

Коллектив рабочих и служащих совместно с руководством АО «Шахтинский завод Гидропривод» приняли коллективное решение по разработке и внедрению СМК, а также по постоянному повышению ее результативности и эффективности. Эти цели и задачи будут реализованы в виде политики и целей предприятия в области качества в 2017 году, для чего были сформулированы цели в области качества. Политика и Цели в области качества были составлены в соответствии с производственными целями предприятия, документально оформлены и доведены до всех рабочих и служащих предприятия с необходимыми разъяснениями и постановкой конкретных задач перед персоналом и утверждением их приказом. Так как потери за 2016 год составили 16167620 рублей, руководство предприятия, было заинтересовано в реализации спланированных мероприятий, чтобы обеспечить бездефектное производство и улучшение качества продукции.

Учитывая, что бракованные изделия не подлежат восстановлению и ремонту, конструкторским бюро было предложено руководству предприятия их утилизировать, а полученный металл повторно использовать для производства новых изделий, что они и стали делать. Общая масса металла, полученная за счет утилизации бракованных деталей в 2016 году, оказалась равной произведению количества бракованных насосов – 473шт., на средневзвешенную массу одного насоса, которая равна 38 кг, а именно:

$$m=473 \cdot 38=17974 \text{ кг}$$

Затраты на утилизацию складывались из электроэнергии (23 рубля на 1 кг), зарплата рабочим (13 руб. на 1 кг), а амортизационных отчислений за счет использования оборудования составило 76 руб. на 1 кг, то есть всего:

$$C = (76+13+23) \cdot 17974 = 2013088 \text{ рублей}$$

С учетом договорных цен на металл, после их переплавки предприятием было получено: (договорная стоимость 1 кг металла-350 рублей) 6290900 рублей.

Возврат денег предприятию в 2017 году за счет утилизации бракованных изделий с учетом затрат составил

$$\Delta_{y6} = 6290900 - 2013088 = 4277812 \text{ рублей.}$$

Годовой объем реализации с вычетом потерь за 2016 год составил

$$O_p = 15541148100 - 16167620 + 4277812 = 1542258292 \text{ рублей}$$

Такой результат стал возможным за счет использования партисипативного управления реализации Политики и целей в области качества и процедур, разработанных руководством предприятия в рамках системы менеджмента качества, формирующие требования ко всем участникам процесса по созданию условий на предприятии для производства бездефектной продукции и при жестком контроле их выполнения.

1.Руководство по качеству. Является основополагающим документом системы менеджмента. Руководство по качеству описывает структуру и содержание системы менеджмента качества, направленную на обеспечение соответствия продукции требованиям потребителя и обязательным требованиям нормативной документации (НД), а также излагает Процедуры (или дает ссылки на них), разработанные в рамках СМК, описывает взаимодействие между процессами системы менеджмента качества.

2.Внутренний аудит системы менеджмента качества. Настоящая процедура является обязательной документированной процедурой, которая устанавливает порядок и последовательность действий при проведении внутренних аудитов (проверок) системы менеджмента качества.

3. «Гарантийный ремонт продукции» Настоящий документ описывает процесс «Гарантийный ремонт продукции» и устанавливает порядок работы с претензиями потребителей.

4.Управление документацией и записями. Управляемыми считаются документы, подготовка, идентификация, рассмотрение, согласование, распределение, хранение и пересмотр которых осуществляется на основе заранее установленных, систематически используемых правил.

5.Управление несоответствующей продукцией. Настоящий документ является обязательной документированной процедурой, которая устанавливает: а) конкретные обязанности структурных подразделений,

## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

должностных лиц и отдельных исполнителей по управлению несоответствующей продукцией; б) цели, задачи, сроки, порядок оформления и регистрации записей и документов по управлению несоответствующей продукцией в основном и вспомогательном производстве;

6. Организация контроля качества. Настоящий документ устанавливает: а) порядок организации контроля качества продукции на предприятии; б) конкретные обязанности должностных лиц и отдельных исполнителей по контролю качества продукции предприятия, управлению и идентификации несоответствующей продукции.

7. Закупки. Настоящая процедура устанавливает порядок работы в области оценки и выбора поставщиков, ведения анкеты по поставщикам и определения категории надежности поставщика, определяет единый порядок проведения закупок комплектующих изделий, материалов и полуфабрикатов, их складирования, обеспечения производства и гарантийного обслуживания продукции.

8. Проектирование, разработка продукции и постановка на серийное производство. Настоящий документ устанавливает порядок выполнения процесса «Проектирование, разработка продукции и постановка на производство» и предназначен для: а) регламентации и управления деятельностью подразделения по проектированию и разработке новых видов продукции; б) постоянного улучшения системы менеджмента качества и результатов процесса.

9. Производство продукции. Настоящий документ устанавливает порядок выполнения процесса «Производство продукции» и предназначен для регламентации и управления деятельностью подразделений по производству продукции.

10. Удовлетворенность потребителей. Для определения динамики удовлетворенности потребителя менеджер СМК собирает и систематизирует данные из информационных источников. Источниками информации об удовлетворенности потребителей являются: анкета оценки удовлетворенности потребителя; отзывы потребителей; объемы выпускаемой продукции; объемы отгруженной продукции; премии, награды и дипломы.

11. Технологическая подготовка производства. Настоящий документ устанавливает порядок выполнения процесса «Технологическая подготовка производства» и предназначен для: а) для регламентации и управления деятельностью подразделения по технологической подготовке производства новых видов продукции. б) постоянного улучшения системы менеджмента качества и результатов процесса.

12. Организация и порядок проведения «Дней качества». «День качества» – это оперативное совещание руководителей структурных подразделений, посвященное контролю и анализу качества работы предприятия и его подразделений.

13. Статистические методы управления качеством. Статистический контроль качества продукции является элементом механизма управления качеством продукции и регулирования взаимоотношений между поставщиком и потребителем, при этом проверка группы или партии изделий осуществляется до и после процесса, а не по ходу процесса.

Главная цель применения статистических методов – регулирование процесса создания изделия высокого качества на всех стадиях от маркетинга до технического обслуживания с меньшими экономическими затратами и высокой эффективностью.

Статистические методы предусматривают сбор, систематизацию и математическую обработку результатов производственной деятельности, анализ информации для принятия корректирующих и предупреждающих мер, дальнейшее исследование объекта контроля для достижения приемлемого (оптимального) уровня качества.

Внедрение системы качества представляет собой комплекс работ, который затрагивает различные аспекты деятельности организации и ее подсистемы - подсистему стратегического управления, производственную подсистему, подсистему логистики, управление персоналом, внутренние коммуникации, документооборот и др. В связи с этим, внедрение системы качества является достаточно трудной, длительной и трудоемкой задачей. Решение этой задачи, как правило, происходит в несколько этапов.

Основные этапы внедрения СМК следующие:

Совершенствование СМК имеет смысл, только в том случае если у коллектива предприятия есть желание добиться весомых результатов в борьбе за качество своей продукции, но все это должно провоцировать желание коллектива достичь новых высот, двигаться вперед и гарантировать себе и своему предприятию стабильные результаты своей деятельности.

Для реализации сформулированных процедур пожеланий должны быть выполнены следующие мероприятия, а именно:

*\*шаг 1 - осознание высшим руководством цели создания и внедрения СМК на предприятии;*

*\*шаг 2 - установление потребностей и ожиданий потребителей и других заинтересованных сторон;*

## Impact Factor:

<b>ISRA (India) = 1.344</b>	<b>SIS (USA) = 0.912</b>	<b>ICV (Poland) = 6.630</b>
<b>ISI (Dubai, UAE) = 0.829</b>	<b>РИИЦ (Russia) = 0.207</b>	<b>PIF (India) = 1.940</b>
<b>GIF (Australia) = 0.564</b>	<b>ESJI (KZ) = 3.860</b>	<b>IBI (India) = 4.260</b>
<b>JIF = 1.500</b>	<b>SJIF (Morocco) = 2.031</b>	

\* шаг 3 - формирование стратегии управления, Политики и Целей в области качества;

\* шаг 4 - организация обучения в области качества всех сотрудников;

\* шаг 5 - планирование работ по внедрению СМК;

\* шаг 6 – внедрение СМК с формированием команды, состоящей из различных специалистов;

\* шаг 7 - установление системы процессов, их согласованной взаимосвязи и взаимодействия, выделение ключевых процессов, необходимых для достижения целей в области качества;

\* шаг 8 - документирование СМК (в том объеме и степени конкретизации, необходимом именно для вашей организации - не забывая об обязательности некоторой документации в соответствии с требованиями ИСО 9001-2015);

\* шаг 9 - внутренние аудиты;

\* шаг 10 - доработка документации СМК и устранение замечаний по результатам внутренних аудитов и отработки при внедрении в действие разработанной нормативной документации;

\* шаг 11 - сертификация СМК;

\* шаг 12 - дальнейшее развитие СМК.

АО «Шахтинский завод Гидропривод» определило и осуществляет менеджмент многочисленных взаимосвязанных видов деятельности. Процедуры были идентифицированы, описаны и задокументированы.

Кроме того, АО «Шахтинский завод Гидропривод» разработало, задокументировало, внедрило и поддерживает в рабочем состоянии систему менеджмента качества, что обеспечило ему постоянно улучшение его результативности в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001: 2015.

Таки процедурами в рамках системы менеджмента качества являются:

Основные процедуры:

\* проектирование, разработка, изготовление опытных образцов и постановка на серийное производство ГП 08 -01;

\* составление плана производства ГП 03-01;

\* контроль и проведение испытаний продукции.

\* упаковка и хранение (производится согласно типовых и индивидуальных технологических процессов на каждое изделие);

\* продажа (Процесс осуществляет ООО «Торговый Дом Гидропривод»;

\* обеспечение ресурсами.

Процедуры менеджмента:

\* процессы управленческой деятельности руководства;

\* проведение маркетинговых исследований;

АО «Шахтинский завод Гидропривод»:

\* определило последовательность и взаимодействие процессов;

\* определило для каждой процедуры критерии и методы, необходимые для обеспечения результативности, как при осуществлении, так и при управлении этими процедурами.

Порядок выбора критериев изложен в ГП 01-01 «Порядок разработки, оформления, согласования и утверждения процессов системы менеджмента качества» и предполагает:

\*обеспечивать для каждого процесса наличие ресурсов и информации, необходимых для поддержки этих процессов и их мониторинга;

\* осуществлять мониторинг, измерение и анализ этих процессов;

\* принимать меры, необходимые для достижения запланированных результатов и постоянного улучшения этих процессов.

Переданные ООО «Торговый Дом Гидропривод» процессы обеспечены управлением: в части маркетинга-это совместное участие в выставках, выдача задания на проведение рекламы и исследования тенденций рынка, в части продажи- это договор на реализацию продукции.

Результаты разработки, документирования и внедрения системы менеджмента качества подтверждаются внутренним аудитом (ГП 13-03), проводимым по программе аудита 2 раз в год.

Внутренние аудиты СМК на предприятии проводятся с целью:

\* проверки соответствия СМК АО «ШЗГ» требованиям ISO 9001:2008 (ГОСТ Р ИСО 9001-2015);

\*оценки соответствия СМК требованиям, установленным внутренней документацией АО «ШЗГ»;

\*оценки способности СМК к результативному и эффективному функционированию;

\* проверки выполнения и результативности корректирующих и предупреждающих действий по несоответствиям, выявленным при проведении предыдущих аудитов;

\* определения областей деятельности для улучшения, возможности и путей совершенствования СМК. Внутренние аудиты (проверки) проводятся:

\* плановый аудит – 2 раза в год согласно программе проведения внутреннего аудита СМК, утвержденной вместе с приказом о проведении внутренних аудитов Управляющим «АО «ШЗГ».

\* внеплановый аудит – основанием для него служит:

\* увеличение количества замечаний или рекламаций на выпускаемую продукцию;

\* ухудшение качества выпускаемой продукции;

## Impact Factor:

<b>ISRA (India) = 1.344</b>	<b>SIS (USA) = 0.912</b>	<b>ICV (Poland) = 6.630</b>
<b>ISI (Dubai, UAE) = 0.829</b>	<b>ПИИЦ (Russia) = 0.207</b>	<b>PIF (India) = 1.940</b>
<b>GIF (Australia) = 0.564</b>	<b>ESJI (KZ) = 3.860</b>	<b>IBI (India) = 4.260</b>
<b>JIF = 1.500</b>	<b>SJIF (Morocco) = 2.031</b>	

\* проверка реализации корректирующих и предупреждающих действий и оценки их эффективности;

\* изменения структуры управления предприятием;

\* необходимость совершенствования процедур, процессов СМК предприятия;

\* иные причины.

Аудиты может проводить как менеджер по СМК, так и другие работники предприятия.

Подбор группы по аудиту осуществляет заместитель исполнительного директора по качеству с учетом необходимости обеспечения независимости аудиторов от проверяемой деятельности; или иных факторов, способных оказать влияние на результативность и эффективность внутреннего аудита СМК.

Главный аудитор с группой по аудиту в ходе проведения внутреннего аудита СМК осуществляют сбор информации с целью проверки соответствия СМК требованиям международного стандарта ГОСТ Р ИСО 9001:2015, выполнения требований потребителя и требований документов СМК, результативности и эффективности внедрения записей и поддержания их в рабочем состоянии, знания и понимания Политики и Целей предприятий в области качества, степень достижения целей в области качества, определения возможности улучшения СМК.

Методы сбора информации включают:

\* опрос должностных лиц;

\* наблюдение за деятельностью, производственной средой;

\* анализ документации.

Информация, выявленная в процессе внутреннего аудита СМК, фиксируется аудиторами.

По окончании аудита главный аудитор составляет отчет по внутреннему аудиту СМК. Отчет должен содержать полную, точную и однозначно понимаемую информацию по проведенному аудиту. Этот отчет является одним из видов записей по качеству и необходим для оценки СМК и принятия решений об ее улучшении. Копии отчета направляются руководителям структурных подразделений и высшему руководству.

АО «ШЗГ» планирует и проводит проверки системы менеджмента качества в соответствии с ГП 13-03 «Внутренний аудит системы менеджмента качества»

Высшее руководство ежеквартально анализирует систему менеджмента качества с целью обеспечения ее постоянной пригодности, адекватности и результативности. В анализ включается оценка возможностей улучшения и потребности в изменениях в системе менеджмента качества организации, в том числе

в Политике и целях в области качества.

На АО «Шахтинский завод Гидропривод» руководство по качеству является основным определяющим документом системы менеджмента качества и описывающим ее в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001:2015.

Общие требования к продукции в части установления технических параметров, санитарных норм и техники безопасности определяются ГОСТ РФ, а на каждое изделие разработаны и утверждены в установленном порядке технические условия, где определены конкретные значения рабочих параметров гидронасоса.

АО «Шахтинский завод Гидропривод» определило и осуществляет менеджмент многочисленных взаимосвязанных видов деятельности. Деятельность, использующая ресурсы и управляемая с целью преобразования входов в выходы, рассматривается как процесс.

Преимущество процессного подхода состоит в непрерывности управления, которое он обеспечивает на стыке отдельных процессов в рамках системы, а также при их комбинации и взаимодействии.

АО «Шахтинский завод Гидропривод», будучи заинтересовано в постоянном улучшении качества производимой продукции, осуществляет планирование и реализацию необходимых процессов проверки, анализа и улучшения.

Данные, свидетельствующие об удовлетворении интересов и требований потребителей в области конструктивных особенностей, изучает конструкторский отдел. Источниками получения таких данных является переписка, служба маркетинга ООО «Торговый Дом Гидропривод» и службы качества.

Целью исследования мнения потребителей является определение степени их удовлетворенности выпускаемой продукцией и принятия решения и мероприятия по ее повышению.

Уровень удовлетворенности потребителей качеством выпускаемой продукции является важным критерием результативности СМК и партисипативного управления.

Удовлетворенность потребителей измеряется путем сбора и анализа соответствующей информации, включая обратную связь с потребителем.

По результатам измерения удовлетворенности потребителей оформляется, а отчет по Анализу СМК со стороны высшего руководства.

Претензии потребителей, как восприятие неудовлетворенности, собирают и обрабатывают в службе маркетинга и служба качества.

Сбор пожеланий осуществляют:

## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

\* путем сбора информации от потребителей;  
\* обеспечение потребителей информацией о новых достижениях в области повышения качества продукции с помощью рассылки рекламных проспектов и информационных листов;

\* участия в выставках (ярмарках).

На заводе проводятся внутренние аудиты не реже 2 раза в год с целью установления того, что система менеджмента качества:

\* соответствует ли требованиям ГОСТР ИСО 9001:2015;

\* эффективно ли действует СМК.

Программа аудитов планируется с учетом статуса и важности процессов и участников, подлежащих аудиту, а также результатов предыдущих аудитов. Критерии, область применения, частота и методы аудитов определены ГП 13 – 03. Выбор аудиторов обеспечивает объективность и беспристрастность процесса аудита. Аудиторы не проверяют свою собственную работу. Руководство, ответственное за проверяемые области деятельности, должно обеспечивать, чтобы действия предпринимались без излишней отсрочки для устранения обнаруженных несоответствий и вызвавших их причин. Последующие действия должны включать верификацию предпринятых мер и отчет о результатах верификации.

На АО «Шахтинском заводе Гидропривод» применяются методы контроля и, где это целесообразно, измерения процессов системы менеджмента качества. Целью деятельности по мониторингу и измерениям процессов является:

\* проверка соблюдения требований, предъявляемым к процессам (ГП 01 – 01);

\* получение гарантий успешного и полного осуществления запланированных действий;

\* получение данных для анализа и поиска путей улучшения процессов в СМК в целом.

Деятельность по мониторингу и измерениям процессов СМК распространяется на систему действий по сбору и анализу информации по функционированию процессов СМК, а также на все подразделения завода, участвующие в их реализации.

Ответственность за функционирование и постоянное улучшение деятельности по мониторингу и измерениям процессов возлагается на Представителя высшего руководства СМК. Мониторинг и измерение функционирования процессов СМК проводят их владельцы с использованием подчиненного персонала, технических средств, соответствующих процедур сбора, накопления, передачи и анализа информации, в зависимости

от конкретного процесса.

Мониторинг и измерение характеристик продукции с целью сверки соблюдения требований к продукции. Это осуществляется на соответствующих этапах процесса жизненного цикла продукции.

Параметры измерения продукции определяет конструкторский отдел на основании технических условий и выдает задание на разработку стендов для испытания продукции.

Метрологическая служба на основании Положения о метрологической службе проводит метрологическую экспертизу выбранному методу измерения и приборов, на основании показаний которых получают объективные свидетельства качества произведенной продукции. На участке испытаний производится обкатка изделий на специальных стендах и снятие характеристик, которое проводится под контролем ОТК.

Для повышения качества производимой продукции на предприятии должна иметь место собственная СМК. В большинстве случаев высшее руководство внедряет стандарты ИСО серии 9000, преследуя одну из двух основных целей:

\* использование их как средство повышения эффективности деятельности предприятия, а затем, по мере необходимости, сертификации СМК на соответствие требованиям стандартов;

\* внедрение их только с целью сертификации СМК.

В АО «Шахтинский завод Гидропривод» внедрена и функционирует документированная процедура «Гарантийный ремонт продукции» на АО «Шахтинский завод Гидропривод». Разработан стандарт ГП 13-06 ОТ 03.02.2016 г., в котором описана данная процедура.

Необходимость разработки проекта стандарта «Управление несоответствующей продукцией в Ремонтном производстве» на АО «Шахтинский завод Гидропривод» обусловлена тем, что действующий на предприятии ГП 13-06 не содержит единую схему, включающую в себя все возможные варианты управления несоответствующей продукцией, а также спецификой операций технологического процесса производства продукции в цехах Ремонтного производства, которые могут служить причиной возникновения различных дефектов.

В таблице 1. приведена характеристика дефектов и причины их возникновения на примере выбранного объекта производства - нерегулируемый аксиально-поршневой насос-мотор МГ 80/32.

Таблица 1

## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

### Характеристика причин спровоцировавшие изготовление бракованной продукции в 2016 году.

Вид неисправности насоса-мотора.	Симптомы	Причины неисправности	Методы устранения неисправности
1	2	3	4
Обрыв поршня шатуна, задиры и риски по распределителю,	Шум при работе, нагрев, хруст, вибрация.	Усталость металла, (например, поломка пружины регулятора).	Замена агрегата, либо ремонт агрегата с заменой деталей.
Повышенный люфт сферы крепления шатуна поршня качающего узла к валу насоса, мотора износ поршневой группы качающего узла	Шум при работе, вибрация.	Естественный износ	Соблюдение чистоты рабочей жидкости, температурного режима; Замена агрегата, либо ремонт агрегата с заменой соответствующих деталей.
Механическое повреждение (разрушение подшипников).	Сильный шум в работе, заклинивание механизма.	Максимально допустимая нагрузка насос-мотора, неправильная регулировка клапанов	Своевременная регулировка клапанной аппаратуры; Замена агрегата, либо ремонт агрегата с заменой соответствующей детали.
Потеря КПД, неправильная настройка различного вида клапанов (предохранительных перепускных, разгрузочных) и регулирующей аппаратуры (гидрораспределители, блоки управления)	Потеря производительности, частый выход из строя уплотнений, разрыв РВД, повреждение трубопроводов, механическое повреждение рабочего оборудования и металлоконструкций строительной машины, вследствие избыточного усилия в гидроцилиндре, разрушение качающих узлов гидронасоса и гидромотора.	Естественная разрегулировка в результате работы гидропривода вследствие износа трущихся пар, естественного старения и усадки пружин, а также некачественной регулировки клапанов механиком.	Квалифицированная регулировка гидроаппаратуры, с применением соответствующей оснастки (манометры, расходомеры), замена изношенных или поврежденных деталей
Утечка рабочей жидкости в окружающую среду, течь масла.		Повреждение уплотнений РВД, трубопроводов вследствие естественного старения материалов и механического повреждения	Замена уплотнений, устранение причины механического повреждения (задиры, заусенцы) на штоках гидроцилиндров (например из-за загрязненного масла)
Раскрытие распределителя. Механическое повреждение корпусных деталей и брак изготовления (пластины, корпуса).	Ремонт или замена корпусных деталей,	Брак при производстве, механические внешние воздействия вследствие неаккуратного обращения.	Правильная регулировка аппаратуры и не допущение механического воздействия на узлы и агрегаты, бережное отношение к гидрооборудованию

**Impact Factor:**

<b>ISRA (India) = 1.344</b>	<b>SIS (USA) = 0.912</b>	<b>ICV (Poland) = 6.630</b>
<b>ISI (Dubai, UAE) = 0.829</b>	<b>РИИЦ (Russia) = 0.207</b>	<b>PIF (India) = 1.940</b>
<b>GIF (Australia) = 0.564</b>	<b>ESJI (KZ) = 3.860</b>	<b>IBI (India) = 4.260</b>
<b>JIF = 1.500</b>	<b>SJIF (Morocco) = 2.031</b>	

Некачественная или загрязненная рабочая жидкость	Нагрев при работе	Повреждение уплотнений, несоблюдение чистоты в процессе замены рабочей жидкости.	Слить старую жидкость и заменить ее новой, заливая через фильтр
Увеличение зазора или механическое повреждение трущихся прецизионных пар (например, задиры в золотниковой паре гидрораспределителя, зазоры в бойковой паре гидромолота)	Потеря производительности	Разрегулировка трущихся пар, естественный износ механизма	Ремонт агрегатов с установкой деталей для получения номинального зазора в трущихся парах (например; золотник в гидрораспределителе, плунжеры в аксиально-поршневом гидромоторе и бойковая пара в гидромолоте (боек-втулка))
Неправильная настройка гидросистемы (например, настройка редукционного клапана на давление ниже минимально допустимого)	Потеря производительности, вибрация при работе на низких оборотах.	Неправильная настройка клапанной аппаратуры	Квалифицированная настройка клапанной аппаратуры

Документированная политика и цели предприятия по повышению качества продукции в рамках СМК приведена в таблице 2.

**Таблица 2**  
**Политика и цели предприятия по повышению качества продукции в рамках СМК**

Номер	Наименование документа		Владелец
ГП 13-03	Внутренний аудит системы менеджмента качества	Процедура	Зам. исполнительного директора по качеству
ГП 13-06	Гарантийный ремонт продукции	Процесс	Зам. исполнительного директора по качеству
ГП 13-05	Управление документацией и записями	Процедура	Зам. исполнительного директора по качеству
ГП 13-01	Управление несоответствующей продукцией	Процедура	Зам. исполнительного директора по качеству
ГП 13-02	Организация контроля качества	Процедура	Зам. исполнительного директора по качеству
ГП 11-01	Закупки	Процедура	Коммерческий директор
ГП 08-01	Проектирование, разработка продукции и постановка на серийное производство	Процесс	Начальник КТО
ГП 20-01	Производство продукции	Процедура	Начальник производства
ГП 13-04	Удовлетворенность потребителей	Процедура	Зам. исполнительного директора по качеству
ГП 06-01	Технологическая подготовка производства	Процедура	Начальник КТО
ГР 13-02	Организация и порядок проведения «Дней качества»	Руководящий документ	Зам. исполнительного директора по качеству
ГМ 13-01	Статистические методы управления качеством	Методика	Зам. исполнительного директора по качеству

## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

Предприятие имеет собственную базу, состоящую из нормативной документации, регулирующей деятельность и производство, характеристика которой приведена ниже:

1. РК 01-2012. Руководство по качеству. Руководство по качеству является основополагающим документом системы менеджмента качества (СМК) ОАО «Шахтинский завод Гидропривод», который разработан в соответствии с требованиями международного стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015.

Руководство по качеству описывает структуру и содержание системы менеджмента качества, направленную на обеспечение соответствия продукции требованиям потребителя и обязательным требованиям нормативной документации (НД), а также излагает Процедуры (или дает ссылки на них), разработанные в рамках СМК, описывает взаимодействие между процессами системы менеджмента качества.

2. ГП 13-03. Внутренний аудит системы менеджмента качества.

Настоящая процедура является обязательной документированной процедурой, которая устанавливает порядок и последовательность действий при проведении внутренних аудитов (проверок) системы менеджмента качества.

Внутренние аудиты СМК на предприятии проводятся с целью:

- \*проверки соответствия СМК АО «ШЗГ» требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015;

- \*оценки соответствия СМК требованиям, установленным внутренней документацией АО «ШЗГ»;

- \*оценки способности СМК к результативному и эффективному функционированию;

- \* проверки выполнения и результативности корректирующих и предупреждающих действий по несоответствиям, выявленным при проведении предыдущих аудитов (в т.ч. внешних);

- \*определения областей деятельности для улучшения, возможности и путей совершенствования СМК.

Настоящая процедура предназначена для использования при планировании, проведении внутренних аудитов на АО «ШЗГ» и служит руководством для работников, осуществляющих внутренние аудиты, для структурных подразделений.

3. ГП 13-05. Управление документацией и записями.

4. ГП 13-01. Управление несоответствующей продукцией. Настоящий документ является обязательной документированной процедурой, которая устанавливает:

- а) конкретные обязанности структурных подразделений, должностных лиц и отдельных

- исполнителей по управлению несоответствующей продукцией;

- б) цели, задачи, сроки, порядок оформления и регистрации записей и документов по управлению несоответствующей продукцией в основном и вспомогательном производстве;

- в) требования по идентификации и утилизации несоответствующей продукции.

1.2. Применяется при управлении несоответствующей продукцией, ее идентификации; при принятии необходимых мер по исключению появления потенциальных несоответствий, разработке и внедрении корректирующих и предупреждающих действий, связанных с изготовлением, реализацией, послепродажным обслуживанием на всех этапах; при анализе качества.

1.3. Настоящий документ распространяется на все структурные подразделения АО «ШЗГ», чья деятельность связана с выпуском продукции основного производства.

5. ГП 13-02. Организация контроля качества.

Настоящий документ устанавливает порядок организацию контроля качества продукции на предприятии БТК СК и конкретные обязанности должностных лиц и отдельных исполнителей по контролю качества продукции всего предприятия; управлению и идентификации несоответствующей продукции и обязательен для всех служб и всех работников БТК, и при контроле качества продукции, управлении несоответствующей продукцией и ее идентификации.

6. ГП 11-01. Закупки.

Настоящая процедура устанавливает порядок работы в области оценки и выбора поставщиков, ведения анкеты по поставщикам и определения категории надежности поставщика, определяет единый порядок проведения закупок комплектующих изделий, материалов и полуфабрикатов, их складирования, обеспечения производства и гарантийного обслуживания продукции.

6.1 Положения документированной процедуры распространяются на все виды деятельности коммерческо-сбытового отдела, касающиеся планирования закупок, поиска, оценки и отбора потенциальных поставщиков, согласования с ними условий договоров, заключения договоров и контроля их исполнения.

6.2 Целью процедуры является своевременное обеспечение предприятия всеми необходимыми для его производственной деятельности материальными ресурсами требуемого качества, влияющими на последующие стадии выпуска готовой продукции в установленные сроки и в необходимом объеме.

6.3 Настоящий стандарт предназначен для работников коммерческо-сбытового отдела.

## Impact Factor:

<b>ISRA (India)</b> = 1.344	<b>SIS (USA)</b> = 0.912	<b>ICV (Poland)</b> = 6.630
<b>ISI (Dubai, UAE)</b> = 0.829	<b>ПИИЦ (Russia)</b> = 0.207	<b>PIF (India)</b> = 1.940
<b>GIF (Australia)</b> = 0.564	<b>ESJI (KZ)</b> = 3.860	<b>IBI (India)</b> = 4.260
<b>JIF</b> = 1.500	<b>SJIF (Morocco)</b> = 2.031	

### 7. ГП 20-01. Производство продукции.

Настоящий документ устанавливает порядок выполнения процесса «Производство продукции» (далее «процесса») и предназначен для регламентации и управления деятельностью подразделений по производству продукции.

Целью процесса является:

\* изготовление продукции в соответствии с КД и ТД на основании и в сроки, утвержденные планом производства;

\* удовлетворение потребностей потребителя продукции в области качества;

\* постоянное улучшение системы менеджмента качества и результатов процесса;

\* обеспечение предприятия необходимыми для жизнедеятельности ресурсами;

\* обеспечение нормальных условий труда и роста производительности.

Настоящий процесс «Производство продукции» регламентирует действия и взаимосвязи руководителей и специалистов предприятия, направленные на обеспечение производства основными, вспомогательными материалами, ресурсами, необходимой документацией для качественного выполнения поставленной цели, и подлежит применению во всех службах и подразделениях предприятия.

### 8. ГП 13-04. Удовлетворенность потребителей.

Настоящая процедура устанавливает порядок определения уровня удовлетворенности потребителей.

Настоящий стандарт предназначен для работников, которые определяют уровень удовлетворенности потребителей.

### 9. ГР 13-02. Организация и порядок проведения «Дней качества».

Настоящий документ устанавливает порядок организации и проведения совещаний «Дней качества» на ОАО «ШЗГ», в производственных подразделениях и отделах.

Настоящий документ распространяется на все службы и подразделения предприятия.

### 10. ГМ 13-01. Статистические методы управления качеством.

Настоящая документированная информация является обязательной документированной методикой, которая устанавливает порядок статистического контроля качества продукции в АО «ШЗГ».

10.1 Статистический контроль качества продукции является элементом механизма управления качеством продукции и регулирования взаимоотношений между поставщиком и потребителем, при этом проверка группы или партии изделий осуществляется до и после процесса, а не по ходу процесса.

10.2 Главная цель применения статистических методов – регулирование

процесса создания изделия высокого качества на всех стадиях от маркетинга до технического обслуживания с меньшими экономическими затратами и высокой эффективностью.

10.3 Статистические методы предусматривают сбор, систематизацию и математическую обработку результатов производственной деятельности, анализ информации для принятия корректирующих и предупреждающих мер, дальнейшее исследование объекта контроля для достижения приемлемого (оптимального) уровня качества.

10.4 Статистические методы позволяют вести:

\* работы по повышению долговечности, надежности;

\* постоянное регулирование производственного процесса, своевременное выявление и устранение причин дефектов;

\* регулярные работы по управлению сбытом, прогнозированию спроса и принятию обоснованных решений при изучении рынка сбыта;

\* прогнозирование требований к качеству перспективных моделей продукции, их модификаций в зависимости от спроса;

\* работы по ценообразованию продукции;

\* учетную, справочную информацию о сырье, материалах, комплектующих; анализ поставщиков; учет, информацию и анализ всех видов контроля качества продукции;

\* наблюдение и оценку эффективности мер по предупреждению дефектов;

\* контроль функционирования и состояния системы качества;

\* контроль в области обучения и подготовки кадров по мере развития системы менеджмента качества (СМК);

10.5 При осуществлении статистического контроля качества продукции могут быть использованы следующие методы:

\* гистограммы;

\* диаграмма Парето (по результатам деятельности и причинам);

\* диаграмма Исикавы (причин и результатов);

\* диаграмма расслоения (разброса);

\* контрольные листки.

10.6 Структура оценки качества на базе статистических методов контроля в подразделениях и отделах а именно:

а) экспертная оценка объектов контроля;

б) сбор статистических данных;

в) систематизация данных;

г) анализ статистических данных, поиск причин несоответствия, использование статистических методов;

д) принятие мер корректирующих и предупреждающих действий;

## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

- е) проведение мероприятий и исследований;
- ж) контроль исполнения;
- и) создание новых видов продукции.

11. ГП 13-06. Настоящий документ описывает процесс «Гарантийный ремонт продукции» и устанавливает порядок работы с претензиями потребителей. Стандарт предназначен для владельца процесса и работников, которые занимаются претензиями потребителей[24].

12. ГП 06-01. Настоящий документ устанавливает порядок выполнения процесса «Технологическая подготовка производства» и предназначен для:

а) для регламентации и управления деятельностью подразделения по технологической подготовке производства новых видов продукции.

б) постоянного улучшения системы менеджмента качества и результатов процесса.

Требования процесса распространяются на все функции и работы, выполняемые в ходе процесса в технологическом бюро КТО, а также при взаимодействии с соисполнителями.

13. ГП 08-01. Настоящий документ устанавливает порядок выполнения процесса «Проектирование, разработка продукции и постановка на производство» и предназначен для:

а) регламентации и управления деятельностью подразделения по проектированию и разработке новых видов продукции;

б) постоянного улучшения системы менеджмента качества и результатов процесса.

Требования процесса распространяются на все функции и работы, выполняемые в ходе процесса в конструкторской группе КБ КТО, а также при взаимодействии с соисполнителями.

Неисполнение документированной процедуры в области политики и цели предприятия приведёт к производству дефектной продукции.

Рассмотрим некоторые нарушения:

\*утечка рабочей жидкости в окружающую среду, течь масла;

\*неправильная настройка гидросистемы (например,

\*настройка редукционного клапана на давление ниже минимально допустимого);

\*механическое повреждение (разрушение подшипников);

\*потеря КПД, неправильная настройка различного вида клапанов (предохранительных перепускных, разгрузочных) и регулирующей аппаратуры (гидрораспределителя, блоки управления);

\* раскрытие распределителя; механическое повреждение корпусных деталей и брак изготовления (пластины, корпуса).

Данный перечень дефектов связан с нарушением норм ГП 20-01 «Производство продукции», так как Продукция не изготавливалась в соответствии с конструкторской документацией. Ответственный – начальник производства. Для решения данной проблемы необходимо строгое соблюдение правил на производстве в соответствии с конструкторской документацией; а обрыв поршня шатуна, задиры и риски по распределителю, задиры на оборванном шатуне; увеличение зазора или механическое повреждение трущихся прецизионных пар (например, задиры в золотниковой паре гидрораспределителя, зазоры в бойковой паре гидромолота); повышенный люфт сферы крепления шатуна поршня качающего узла к валу насоса, мотора износ поршневой группы качающего узла. Данный перечень дефектов связан с нарушением норм процесса ГП 08-01 «Проектирование, разработка продукции и постановка на серийное производство». Наблюдались нарушения при проектировании продукции/создании чертежей деталей и сборочных единиц, нанесение неправильных размеров и допусков. Ответственный: начальник конструкторского бюро. Меры по устранению: повышение квалификации персонала, более тщательная проверка разработанной КД отделом нормоконтроля.

За нормоконтроль в отвечает процедура ГП 13-02 «Организация контроля качества». В случае несоблюдения работы этой процедуры на производстве допускается несоответствующая должным требованиям конструкторская документация.

Процесс ГП 08-01 «Проектирование, разработка продукции и постановка на серийное производство» и процедура ГП 20-01 «Производство продукции» для достижения наибольшей эффективности производства и сведения к минимуму количества бракованной продукции, выпускаемой предприятием, нуждаются в строгом соблюдении и доработке.

Описание процесса ГП 08-01:

Ответственный исполнитель – начальник КБ КТО предприятия.

Функции, права и ответственность владельцев процесса установлены в ГР 01-01 «Порядок назначения, функции, права и ответственность владельцев процесса».

Входы процесса:

Таблица 3

### Входы процесса ГП 08-01

## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

Поставщик	Вход
Маркетинговый отдел ТД	1. Предложения о востребованных изделиях 2. Технические данные аналогов
Техсовет	1. План новой техники на год

Выходы процесса:

Таблица 4

### Выходы процесса ГП 08-01

Потребители	Выход
ОКЛ и ИЛ	1. Конструкторская документация с присвоенным литером «О», «О1» 2. Опытный образец изделия 3. Акт о результатах приемки опытного образца 4. Протокол испытаний опытного образца
Производство	1. Комплект конструкторской документации с присвоенной литерой «А» 2. Готовое изделие

Для реализации процедуры ГР 01-01 и соблюдения процесса ГП 08-01 сотрудники КБ КТО используют высокоэффективное программное обеспечение «Компас 3D» и «Лощман», что обеспечивает им результативность их деятельности, а именно:

- \* сроки разработки КД (согласно с планом новой техники на год);
- \* соответствие КД требованиям НД;
- \* соответствие опытного образца требованиям ТЗ и КД;
- \* отсутствие претензий со стороны потребителей к КД и опытному образцу (акт приемочной комиссии);
- \* запуск в серийное производство установочной серии (согласно с планом новой техники на год).

Согласно процессу, для конструирования деталей, сборочных единиц и изделий используются такие системы автоматизированного проектирования как «КОМПАС» и «ЛОЦМАН». Для проектирования сложных сборочных единиц данного программного обеспечения недостаточно. Для наиболее эффективного проектирования предлагается использовать САПР NX (Unigraphics). Данная САПР обладает самой высокой производительностью и расширенным функционалом проектирования. Большим недостатком является стоимость данной САПР. На рынке систем автоматизированного проектирования NX имеет самую большую стоимость за одну единицу лицензии данного программного продукта.

Эффективность проектирования и разработки продукции зависит не только от используемого оборудования и программного обеспечения, но и от квалификации и

профессионализма служащего в конструкторском бюро персонала.

Описание процедуры ГП 20-01 «Производство продукции»:

Ответственный исполнитель - начальник производства.

Функции, права и ответственность владельцев процесса установлены в ГР 01-01 «Порядок назначения, функции, права и ответственность владельцев процесса».

Выходы процесса: план производства, сырье, комплектующие, материалы, литье, полуфабрикаты, тех. ресурсы.

Выходы процесса: готовая деталь, узел, изделие.

Необходимо внедрить информацию о способе сведения к минимуму браков на производстве.

Первый шаг. Составить таблицу с характеристикой всех случаев брака на предприятии. Для показательной статистики рекомендуется анализ данных минимум за год.

Второй шаг. Объединить аналогичные причины производственного брака в общую группу. Благодаря выделению группы схожих причин брака удастся рассчитать число случаев за период, также потери от них и пути их устранения.

Третий шаг. Проведение анализа. Обычно после группировки оказывается, что только несколько одинаковых причин регулярно повторяются, приводя к основной доле производственного брака. Именно они заслуживают первоочередного внимания.

Четвертый шаг – установить причину брака на предприятии с максимальным количеством случаев и наибольшими потерями.

## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

Пятый шаг – снижать или исключать вероятность повторения частых причин производственного брака. В бережливом производстве существует термин пока-ёкэ (рока-уоке, япон. – защита от ошибок). Данный термин предполагает: чтобы предотвратить производственный брак в будущем, требуется обеспечение таких условий, когда физически невозможно повторение брака, чтобы не было у сотрудника возможности повторной ошибки и пр. До решения проблемы наше руководство нередко обвиняло подчиненных, ссылаясь на проблему человеческого фактора. Однако совершенствование производственного процесса позволило кардинально уменьшить вероятность ошибки на предприятии – меньше начали выполняться операции в уме, ответственность была делегирована между разными сотрудниками, удалось улучшить благоприятные условия для работы. Бережливое производство: система и примеры

Шестой шаг – разработка и введение в работу системы мотивации персонала, ориентированной на сокращение производственного брака. В числе возможных мер можно отметить определенный размер депремирования сотрудника за выпуск каждой

тонны товаров с браком, либо при допущенных ошибках. Также могут выплачиваться премии за уменьшение доли брака до установленного норматива, индивидуальные показатели работников можно размещать на стендах – будет стимулировать желание работников сократить уровень брака.

Седьмой шаг – организация постоянного процесса повышения качества. Для каждого сотрудника нужно определить индивидуальные показатели качества. Как правило, достаточно 1-3 показателей, в рамках партисипативного управления.

Для решения всевозможных проблемы, связанных с появлением брака, неполадками оборудования, увеличением времени от выпуска партии изделий до её сбыта, наличием на складе нереализованной продукции, поступлением рекламаций применяется диаграмма Парето.

Диаграмма Парето позволяет распределить усилия для разрешения возникающих проблем и установить основные факторы, с которых нужно начинать действовать с целью преодоления возникающих проблем.

В таблицах 5 и 6 представлены перечень дефектов для построения диаграмм Парето за 2016 и 2017(ожидаемый) год соответственно

Таблица 5

### Характеристика дефектов на АО «ШЗГ» за 2016 год

Дефект	Число обнаруженных дефектов	Накопленная доля обнаружений	Суммарное число дефектов, %
Брак шайбы	78	16,5%	16%
Брак блока	74	15,6%	32%
Брак корпуса	70	14,8%	47%
Обломан палец	64	13,5%	60%
Разрушение поршневого кольца	57	12,1%	73%
Раскрылся распределитель	54	11,4%	84%
Обрыв поршня шатуна	32	6,8%	91%
Задиры на распределителе	30	6,3%	97%
Прочие дефекты	14	3,0%	100%
Итого	473		

## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

Таблица 6

### Характеристика дефектов на АО «ШЗГ» за 2017 год(ожидаемый)

Дефект	Число обнаружений	Накопленная доля обнаружений	Суммарно
Задиры на распределителе	24	12,4%	12%
Брак шайбы	24	12,4%	25%
Обрыв поршня шатуна	23	11,9%	37%
Раскрылся распределитель	22	11,3%	48%
Брак корпуса	22	11,3%	59%
Брак блока	22	11,3%	71%
Обломан палец	20	10,3%	81%
Разрушение поршневого кольца	19	9,8%	91%
Прочие дефекты	18	9,3%	100%
Итого	194		

На рисунках 1 и 2 приведены результаты исследований, характеризующие дефекты в виде

диаграммы Парето соответственно за 2016 и 2017 годы.

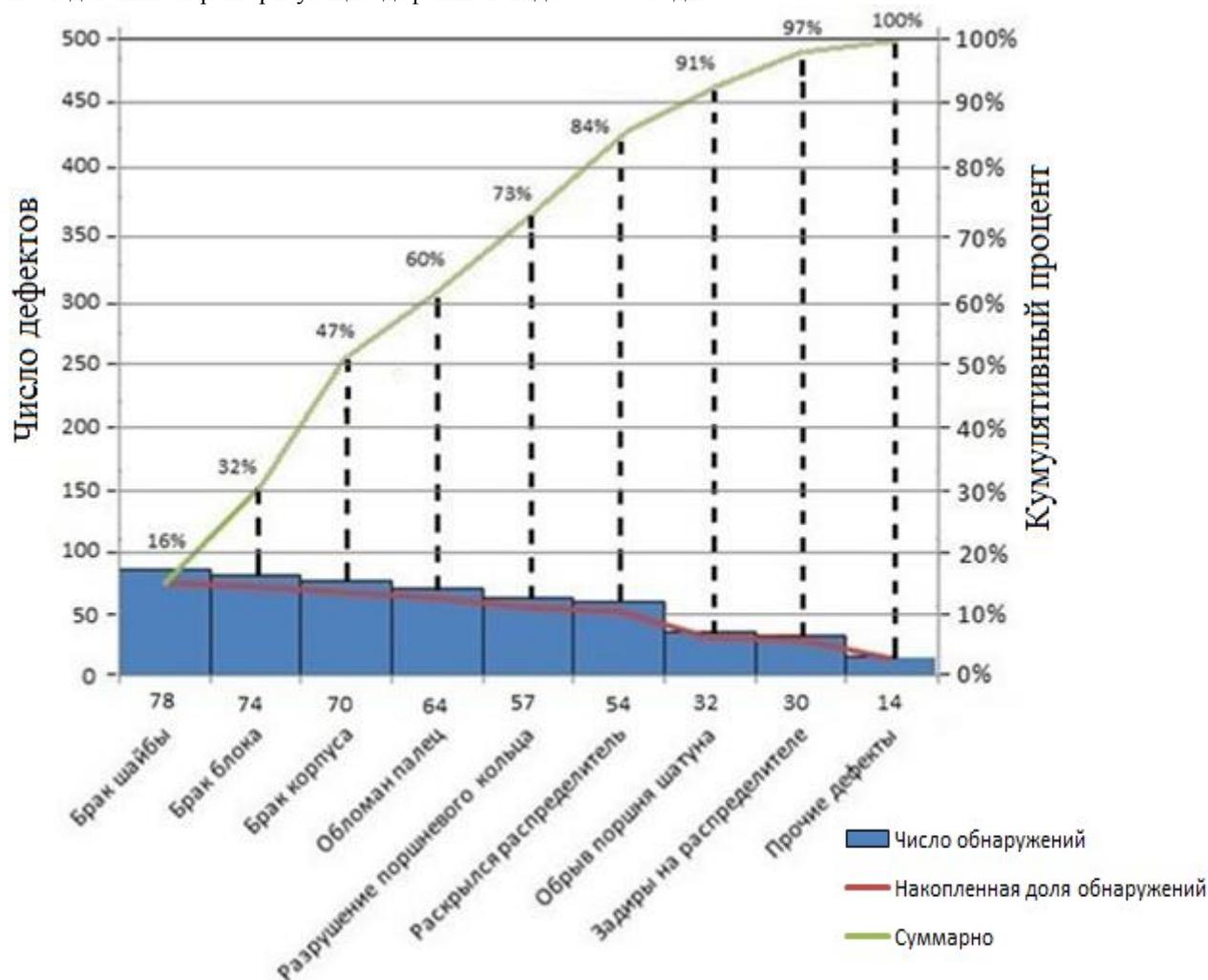


Рисунок 1 – Диаграмма Парето по дефектам продукции, производимой АО «Шахтинский завод Гидропривод» за 2016 год

## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

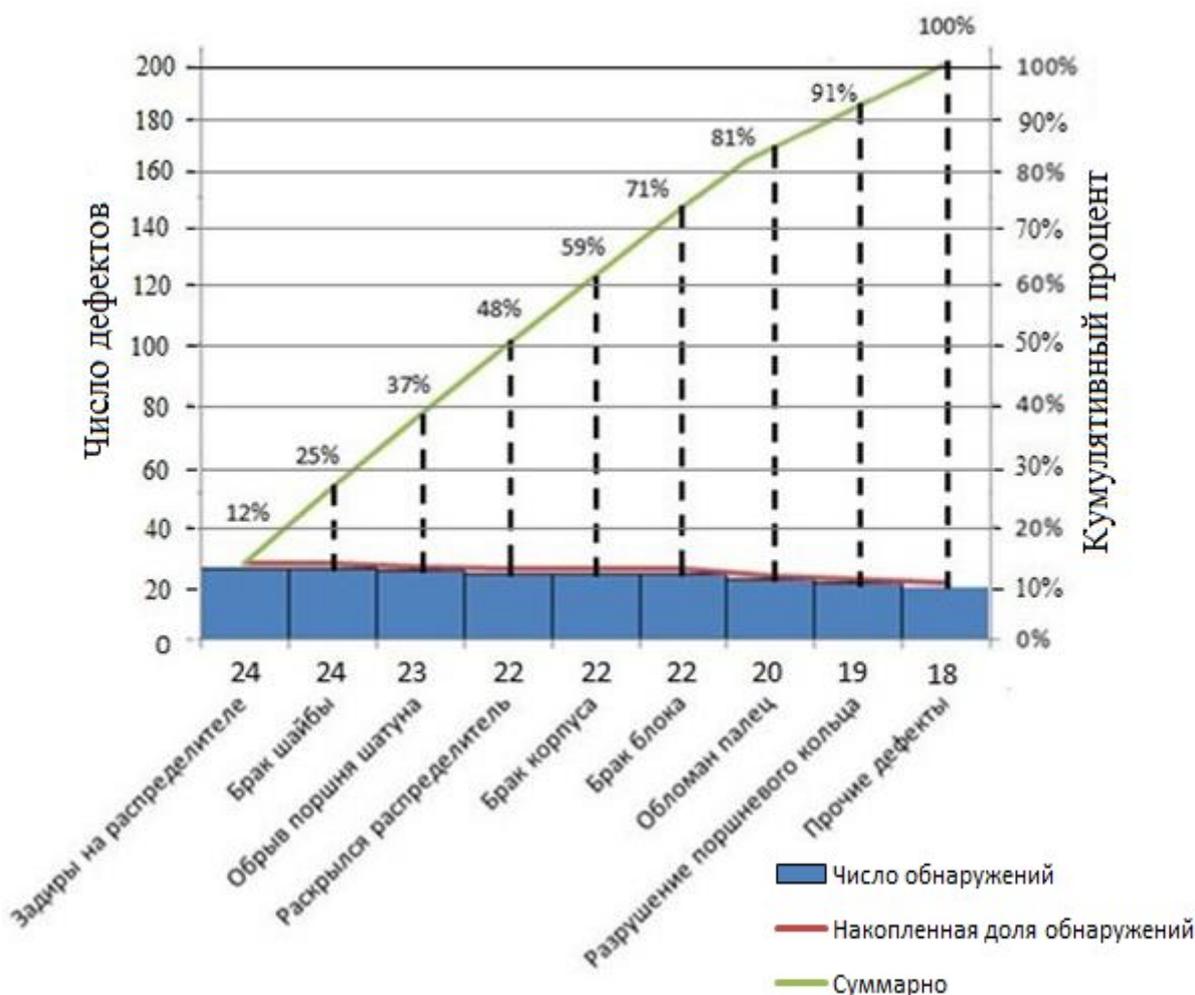


Рисунок 2 – Диаграмма Парето по дефектам продукции, производимой АО «Шахтинский завод Гидропривод» за 2017 год

За 2017 год количество дефектной продукции сократилось, но при этом с сожалением наиболее часто встречаемые дефектами остались по-прежнему брак корпуса и шайбы, а также задиры на распределителе, обрыв поршня шатуна и проблема с раскрытием распределителя, но в процентном отношении произошло их существенное сужение. Рисунок 2.

Как видно, в ожидаемом 2017 году в результате реализации процедур в рамках СМК и партисипативного управления предприятием существенно снизилась текучесть кадров и повысилась их квалификация.

Рассмотрим были ли наши усилия в рамках СМК партисипативного управления эффективными, чтобы создать на производстве политику качества с таким акцентом чтобы гарантировать потребителю бездефектную продукцию.

Обеспечение качества продукции связано с затратами. Качество продукции должно гарантировать потребителю удовлетворение его

запросов, ее надежность и экономию затрат. Эти свойства формируются в процессе всей воспроизводственной деятельности предприятия, на всех ее этапах и во всех звеньях. Вместе с ними образуется стоимостная величина продукта, характеризующая эти свойства от планирования разработок продукции до ее реализации и послепродажного обслуживания.

Рекламация - претензия, предъявляемые покупателем к продавцу в связи с несоответствием качества или количества поставляемого товара условиям договора. Рекламации могут предъявляться только по таким вопросам, которые не являлись предметом приемки товара, произведенной в соответствии с условиями договора.

Политика предприятия должна изначально иметь целью высокое качество продукции. Однако брак, являющийся его противоположностью, может возникнуть на любом предприятии. Его необходимо учитывать. Брак может быть обнаружен на самом

## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

предприятия - производителе продукции и за его пределами.

Проявившийся в сфере реализации или в процессе использования продукции брак свидетельствует как о плохом качестве продукции, так и о качестве работы предприятия.

Продукция АО «ШЗГ» состоит из 11 разновидностей насос-моторов, с разной ценовой категорией. Потребителю было отгружено в 2016 году, 46300 штук насос-моторов. Количество дефектной продукции составило 473 штуки. Определим экономический эффект полученный предприятием за 2016 год.

Годовой объем реализации АО «ШЗГ» за 2016 год составил:

$$O_n = (4300 \cdot 11600) + (4200 \cdot 12200) + (4400 \cdot 20000) + (5000 \cdot 12420) + (3600 \cdot 38500) + (3548 \cdot 35900) + (4365 \cdot 130900) + (4502 \cdot 25000) + (638 \cdot 48600) + (4690 \cdot 59900) + (39800 \cdot 7057) = 1541148100 \text{ рублей}$$

С учетом возврата продукции из-за брака, потери составят:

$$P = (40 \cdot 11600) + (46 \cdot 12200) + (50 \cdot 20000) + (36 \cdot 12420) + (42 \cdot 38500) + (70 \cdot 35900) + (19 \cdot 130900) + (11 \cdot 25000) + (22 \cdot 48600) + (14 \cdot 59900) + (123 \cdot 39800) = 16167620 \text{ рублей}$$

Определим процент потерь за счет дефектной продукции 2016 года, которая составила 473 изделия:

$$a_{\text{дф}} = \frac{16167620}{1541148100} \cdot 100\% = 1,05\%$$

Определим средневзвешенную массу одного насоса:

$$C_{\text{р.ф.в}} = \frac{(7+12+15+20+30+50+48+70+80+27+58)}{11} = 38 \text{ кг}$$

Учитывая, что бракованные изделия не подлежат восстановлению и ремонту, то на предприятии их утилизируют, а полученный металл используют для производства новых изделий. Общая масса металла, полученная за счет утилизации товара, равна:

$$m = 473 \cdot 38 = 17974 \text{ кг}$$

Затраты на утилизацию будут складываться из затрат на электроэнергию (23 руб. на 1 кг), из зарплаты рабочим (13 руб. на 1 кг), и амортизационных отчислений за счет использования оборудования (76 руб. на 1 кг), что составит 2013088 рублей.

$$C = (76+13+23) \cdot 17974 = 2013088 \text{ рублей}$$

С учетом договорных цен на металл, после переплавки мы получим: (договорная стоимость 1 кг металла-350 рублей), что составило 6290900 рублей.

$$P = 17974 \cdot 350 = 6290900 \text{ рублей}$$

Возврат денег предприятию в 2016 году за счет утилизации с учетом затрат на неё:

$$Э_{\text{уб}} = 6290900 - 2013088 = 4277812 \text{ рублей}$$

Теперь определим итоговый годовой объем реализации с вычетом на потери от бракованной продукции:

$$O_p = 1541148100 - 16167620 + 4277812 = 1542258292 \text{ рублей}$$

По данным предприятия о реализации продукции АО «ШЗГ», за 10 месяцев 2017 года объем реализации составил 38584 штук, а объем дефектной продукции составит 160 штук, следовательно, с учетом объема реализации продукции за 2017 год а именно- 46300 штук. Количество ожидаемой дефектной продукции составит всего 194 штуки.

Планируемый годовой объем реализации АО «ШЗГ» за 2017 год составит:

$$O_p = 4300 \cdot 11700 + 4200 \cdot 12300 + 4400 \cdot 20100 + 5000 \cdot 12520 + 3600 \cdot 38600 + 3548 \cdot 35900 + 4365 \cdot 130900 + 4502 \cdot 25100 + 638 \cdot 48700 + 4690 \cdot 59900 + 39900 \cdot 7057 = 1740252100 \text{ рублей}$$

С учетом возврата продукции из-за брака, потери составят:

$$P = 18 \cdot 11700 + 19 \cdot 12300 + 17 \cdot 20100 + 18 \cdot 12520 + 19 \cdot 38600 + 18 \cdot 35900 + 16 \cdot 130900 + 19 \cdot 25100 + 18 \cdot 48700 + 17 \cdot 59900 + 39900 \cdot 15 = 7455660 \text{ рублей}$$

Определим процент потерь от объема реализации в 2017 году

$$a_{\text{дф}} = \frac{7455660}{1740252100} \cdot 100\% = 0,42\%$$

Учитывая, что бракованные изделия не подлежат восстановлению и ремонту, то на предприятии их утилизируют, а полученный металл используют для производства новых изделий. Общая масса металла, полученная за счет утилизации товара равна:

$$m = 194 \cdot 38 = 7312 \text{ кг}$$

Затраты на утилизацию будут складываться из электроэнергии (25 руб. на 1 кг), зарплаты рабочего (15 руб. на 1 кг), и амортизационных отчислений за счет использования оборудования (80 руб. на 1 кг).

$$C = (80+15+25) \cdot 7312 = 87740 \text{ рублей}$$

С учетом договорных цен на металл, после переплавки мы получим: (договорная стоимость 1 кг металла-360 рублей)

$$P = 7312 \cdot 360 = 263230 \text{ рублей}$$

## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

Возврат денег предприятию в 2017 году за счет в результате утилизации с учетом затрат на неё:

$$\text{Э}_{\text{уб}} = 263230 - 877440 = 1754880 \text{ рублей}$$

Определим годовой объем реализации с вычетом потерь :

$$\text{O}_p = 1740252100 - 7455660 + 1754880 = 1731041560 \text{ рублей}$$

Уменьшение потерь с 2016 по 2017 в процентном соотношении составит :

$$\text{П}_y = 1,05 - 0,42 = 1,008 \%$$

Эффект от реализации мероприятий по устранению дефектов за счет совершенствования нормативной документации АО «ШЗГ» составит 188783268 рублей.

$$\text{Э} = 1731041560 - 1542258292 = 188783268 \text{ рублей}$$

### Conclusion

Полученные результаты подтверждают правильность выбранного решения о внедрении СМК и партисипативного управления производством и предполагает их неукоснительное исполнение в будущем.

### References:

1. (2014) GOST replacement of P 52543-2006. Hydraulic actuators are three-dimensional. Safety roller requirements. Enter. 2007.01.01. M.: Standartinform, 2014. 27 p.
2. (2014) TR maximum TC 010/2011. The technical regulations of the Customs also have a union. On the safety of Timiryazev machines and equipment. Approved on 2011.10.18. M., 2014. 66
3. (2017) The problem of document quality management of technical products. [electronic resource malfunction] Available: <http://www.i-mash.ru/materials/production/17999-problema-kachestva-tehnicheskoyj-produkcii.html> (the date of the accuracy of the treatment is September 22, 2017)
4. (2016) GOST R ISO 9001-2015 Federal Agency for Technical Regulation and Metrology National Standard of the Russian Federation Quality Management System Requirements M.: Standardinform, 2016. 40 p.
5. (2017) Quality Management Systems. Guidance on the application of ISO 9001: 2015 StandardInform, 2017. 15c
6. (2014) Revolyutsiya kachestva: cherez kachestvo reklamnoe ili cherez kachestvo real'noe: monografiya V.T. Prokhorov [i dr.] ; pod obshch. red. d.t.n., prof. V.T. Prokhorova; ISOiP (filial) DGTU. - Novocherkassk: YuRGPU (NPI), 2014. – 384 p.
7. (2015) Reklama kak instrument prodvizheniya filosofii kachestva proizvodstva konkurentosposobnoy produktsii/ Kompanchenko E.V., [i dr.]; pod obshch. red. d.t.n., prof. V.T. Prokhorova; Institut sfery obsluzhivaniya i predprinimatel'stva (filial) Donskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta g. Shakhty: ISO i P (filial) DGTU, 2015, – p. 623.



## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHII (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

SOI: [1.1/TAS](#) DOI: [10.15863/TAS](#)

## International Scientific Journal Theoretical & Applied Science

p-ISSN: 2308-4944 (print) e-ISSN: 2409-0085 (online)

Year: 2017 Issue: 11 Volume: 55

Published: 16.11.2017 <http://T-Science.org>

**A.I. Kiseleva**

Bachelor, Institute of Entrepreneurship and Service sector (branch) DSTU, g. Shakhty

**G.G. Davtyan**

graduate student, Institute of Entrepreneurship and Service sector (branch) DSTU, g. Shakhty

**N.V. Tihonova**

Doctor of technical sciences, professor, professor of the department «Designing clothing and footwear», Research technological University (Kazan, Tatarstan)

**U.D. Mishin**

Doctor of philosophical sciences, professor of the department "philosophy and culturology", SSTU, Novosibirsk.

**V.T. Prokhorov**

Doctor of technical sciences, professor, professor of the department "Designing, technology and design", ISOP (f) DGTU, g. Shakhty

### SECTION 33. Advertising technologies. Creative. Innovations

## THE POSSIBILITIES OF ECONOMIC POLICY FOR THE EFFECTIVE REHABILITATION SHOE ENTERPRISES FOR PRODUCTION OF IMPORT-SUBSTITUTING SHOES (Message 1)

**Abstract:** The article considers the basic resources for development of production of competitive and popular products, which are possible only in the presence of the leaders, professionally trained and politically responsible for the results of their activities. The authors rightly believe that the political responsibility of heads of enterprises of light industry is the highest form of expression of their professionalism. But it should be noted that the fulfilment of political promises and declarations is testimony to either their inability to engage in economic policy or the use of political control is carried out for their personal interests alien to the interests of society, provoking the impoverishment of the people, characterizing the misbehavior of its leaders, which, of course, unacceptable. And it is clear that no such objective reasons that would justify the decline in production in light industry, so the results of the evaluation of economic policy must be either a benefit or a hazard – it should always be an axiom. If not, then something in that economic policy is not a professional solution, action is harmful to society and need timely adjustments.

**Key words:** the competitiveness, relevance, innovation and innovative activity, the decline in the production of useful economic policies, harmful economic policies, professional solutions, immorality, political responsibility, professional skills of the Manager, profit, profitability, profitable, high performance tap, high creative potential of specialists.

**Language:** Russian

**Citation:** Kiseleva AI, Davtyan GG, Tihonova NV, Mishin UD, Prokhorov VT (2017) THE POSSIBILITIES OF ECONOMIC POLICY FOR THE EFFECTIVE REHABILITATION SHOE ENTERPRISES FOR PRODUCTION OF IMPORT-SUBSTITUTING SHOES (Message 1). ISJ Theoretical & Applied Science, 11 (55): 69-84.

**Soi:** <http://s-o-i.org/1.1/TAS-11-55-10> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2017.11.55.10>

UDC 685.74:519.47.

О ВОЗМОЖНОСТЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ  
ОБУВНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ИМПОРТОЗАМЕЩАЕМОЙ ОБУВИ  
(Сообщение 1)

## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

**Аннотация:** В статье рассмотрены основные резервы развития производства конкурентоспособной и востребованной продукции, которые возможны лишь при наличии руководителей, профессионально подготовленных и политически ответственных за результаты своей деятельности. Авторы обоснованно считают, что в политической ответственности руководителей предприятий лёгкой промышленности и есть высшая мера выражения их профессионализма. Но при этом хотелось отметить, что невыполнение ими политических обещаний и заявлений – это свидетельство либо их неспособности заниматься экономической политикой, либо использование политического управления осуществляется ими в личных интересах, чуждых интересам общества, провоцирующие обнищание народа, характеризующие безнравственность руководителей, что, конечно, недопустимо. И понятно, что нет таких объективных причин, которые оправдали бы спад производства в лёгкой промышленности, поэтому результаты оценки экономической политики должны быть либо полезными, либо вредными – это должно быть всегда аксиомой. Если этого не происходит, значит что-то в этой самой экономической политике не профессиональное решение, действия вредны для общества и необходимы своевременные коррективы.

**Ключевые слова:** конкурентоспособность, востребованность, инновации и инновационная деятельность, спад производства, полезная экономическая политика, вредная экономическая политика, профессиональные решения, безнравственность, политическая ответственность, профессиональная подготовленность руководителя, прибыль, рентабельность, безубыточность, высокая эффективность ТЭП, высокий творческий потенциал специалистов.

### Введение

Характер новой конкуренции в современной мировой экономике, обусловленный процессами глобализации, ставит перед производителями высокие требования к повышению конкурентоспособности товаров и предприятий. Повышение конкурентоспособности предприятий и отраслей является одним из важнейших направлений реального экономического роста, как в России, так и в регионах ЮФО и СКФО, что отражено в программном документе, а именно: в стратегии развития легкой промышленности России на период до 2025 г. [1-2]

В этой связи проблема конкурентоспособности отечественной обуви требует разработки концептуальных основ теоретико-методологических и практических рекомендаций, адекватных предстоящим изменениям в организационно-экономическом механизме функционирования всего промышленного комплекса страны.

В современных условиях рыночных отношений, конкурентной среды и непосредственного взаимодействия российских и зарубежных производителей решение проблемы сочетания государственных и рыночных механизмов управления конкурентоспособностью становится стратегическим ресурсом экономики регионов ЮФО и СКФО. В мировой экономике место ценовой конкурентоспособности заняла конкурентоспособность уровней качества, которая повысит свою актуальность с вхождением России в ВТО. Возрастание фактора качества результатов деятельности производства отечественной обуви в стратегии конкурентной борьбы на мировых рынках является долгосрочной тенденцией

В России, как и в большинстве российских региональных образований, есть все необходимые условия для развития производства в общенациональных интересах. Если где-то чего-то недостаточно, то это не служит основанием для рецессии и спада.

В середине 2010-х страна оказалась в экономической ситуации подобной концу 1920-х – началу 1930-х годов. Тогда встал вопрос: быть или не быть новому общественному устройству, желанному народу (ибо «избранные» всегда приспосабливаются к любой ситуации). Ответ не был спрятан в лабиринте, и Л.М. Кагановичу не нужна была нить Ариадны, чтобы добраться в поисках ключа решения проблемы к тайному источнику. Ему нужно было благословение вождя. И И.В. Сталин согласился с тем, что «кадры решают всё». От себя уточним – «профессионально подготовленные и политически ответственные за результат». Пояснение важное, т.к. демократические преобразования в России чудесным образом сняли первым делом профессиональную ответственность за очевидные дефекты в политике. [3-4]

Политика всеми и всегда понималась как деятельность в интересах государства. Политическая ответственность в демократически обустроенном обществе – высшая мера выражения профессионализма. Невыполнение политических обещаний и заявлений – свидетельствует либо о неспособности заниматься политикой, либо использовании политического управления в частных интересах. 85 лет назад очевидное для сознания и было таковым на практике. Напрасно, говоря о жестокости И.В. Сталина, забывают о том, что каждый просчет в политике отражается на положении народа, а не политиков, управленцев, консультантов, советников.

## Impact Factor:

<b>ISRA (India)</b>	<b>= 1.344</b>	<b>SIS (USA)</b>	<b>= 0.912</b>	<b>ICV (Poland)</b>	<b>= 6.630</b>
<b>ISI (Dubai, UAE)</b>	<b>= 0.829</b>	<b>ПИИЦ (Russia)</b>	<b>= 0.207</b>	<b>PIF (India)</b>	<b>= 1.940</b>
<b>GIF (Australia)</b>	<b>= 0.564</b>	<b>ESJI (KZ)</b>	<b>= 3.860</b>	<b>IBI (India)</b>	<b>= 4.260</b>
<b>JIF</b>	<b>= 1.500</b>	<b>SJIF (Morocco)</b>	<b>= 2.031</b>		

В интересах перестройки экономики на путь увеличения в товарном производстве доли добавленного капитала – по сути дела современной индустриализации, начинать надо не с экономических и не с научно-технических действий – с политического ренессанса. Разумеется, новое время требует иных инструментов, отличных от мер второй половины 1930-х годов, но суть должна быть инвариантна. Политическая эффективность – высший критерий профессионализма. Толковать данный вывод лучше от противного. Не дотянула фактическая реальность до заявленных перемен – отставка управленцев с последующей общественной характеристикой в зависимости от конкретных условий и размеров нестыковки.

### Основная часть

В советские времена был распространен партийный сленг – «поставить в ответственное положение!»! Никто толком не знал, что и как это надо делать, но все знали, если не выполнить, будет плохо. У нас же почему-то ответственность переложили на рынок. Ответственность за выполнение конкретных политических направлений, теряя персонифицированный вид, перестает быть ответственностью. Дума у нас ни за что не отвечает. Правительство отвечает перед Президентом и Думой. Персональную ответственность несет перед народом исключительно Президент. Отсюда и единственный достойный рейтинг народного опроса. Бесспорно, помогла Президенту его патриотическая политика – последовательная, активная. Но, создается впечатление, что основным фактором, пусть и не очевидным, популярности Президента в отличие от всех, наделенных властью, является его практическая дееспособность, мотивированная высокой политической ответственностью.

К сожалению, пока узлы, завязанные хозяйственной недееспособностью и безнаказанностью, будет развязывать Президент, а ответственные за решение проблем, стоящих перед обществом, продолжают откровенно тянуть время, прикрываясь неопределенностью толкования модернизации, наша генеральная задача «слезть с сырьевой зависимости» – 55% налоговых поступлений, решена не будет. [5-6]

Персонификация ответственности не означает поиск того, кто за всё отвечает. Персонификация подразумевает делегирование ответственности за получение искомого результата. Здесь существенно осознать, что «команда» – не компания единомышленников, коллег, партнеров; «команда» – цепочка ответственных, обусловленная спецификой объекта и решаемых проблем его модернизации.

Ответственность за результат не должна размазаться в недрах команды. Ответственность даже за командный результат всегда имеет персональное выражение, которое в упор не хотят признавать наши высокие управленцы. Именно данным стремлением – «спихнуть» всё на специфику объекта управления, непредсказуемость спроса, волатильность валюты, непонятность изменения тарифов и т.п., можно объяснить тот напор «сверху», с помощью которого нам доказывают, что менеджмент – профессиональное направление, а не надстройка над предметным своеобразием и системным положением определенного производства.

Любопытный факт, правда, не из истории «легкой» промышленности. Д.И. Менделеев в начале XX века получил задание Правительства разобраться с секретом модернизации пороха в Германии. Не имея прямого доступа к немецкой технологии, ученый-химик запросил мониторинг перемещения грузовых железнодорожных составов в тех местах, где производится порох с отлеживанием начала и конца маршрутов. На базе полученных сведений он расшифровал немецкий рецепт и разработал рекомендации для Российского Правительства. Был бы на его месте чистый экономист, современный топ-менеджер, результат получился бы стопроцентно иным. Он завяз бы в статистически-финансовых расчетах расходов-доходов, уйдя от политической и научно-технической составляющих. Самая серьезная методологическая ошибка – экономическую политику сводить к экономическому анализу.

Экономическая наука возникла и развивалась в контексте с политикой, как политическая экономия. Сегодня же экономисты в политике руководствуются не политической экономией, а экономикой в политике. Вместо инвестирования в развитие производства прячут деньги в иностранных банках, сокращают финансирование на образование и самообразование, увеличивают число бедных, не индексируют пенсии, отказывают в помощи фермерам и т.п. «Маниловых» девяностых сменили «плюшкины» десятилетия.

Основное и инвариантное превосходство России заключено в географическом положении, сочетающемся с отсутствием опасности перенаселения нашего пространства за счет естественного прироста. У нас естественный и солидный запас прочности на века. Вместо того чтобы прессинговать прошлое за неразумность в политике и экономике, следовало бы воздать по действительным заслугам нашим предкам, сумевшим собрать Россию и народы вокруг России. Беспокоит не столько сам спад производства, растраниживание того, в чем исторически проявлялась его национальная



## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

специфика, народных традиций, сколько возможность утраты трудового таланта народов России, тревогу вызывает системная неэффективность экономической политики.

Прогресс не бывает без отступлений, замедлений в движении, рецессий. Политика призвана активными, целенаправленными действиями помочь преодолеть возникающие в развитии препятствия. Политики должны опережать экономическое движение и направлять его, стимулировать внутренние экономические факторы политическими рычагами, расчищать экономические пути к эффективному производству. Вместо этого политики продолжают привязывать планы развития к цене на нефть, рублевому размеру европейской и американской валюты, ссылаясь на интеграционные тенденции в мире и глобализацию.

Интеграция транснациональных отношений – объективная реальность, но при всей своей объективности она не отрицает специфики национального экономического продвижения. Более того, интеграция объективно призвана способствовать национальному развитию. Почему у нас тогда не получается как должно быть? Вопрос этот возникает из логического сравнения политики в сфере укрепления обороноспособности, восстановления международного авторитета страны в тяжелейших обстоятельствах формирования новой мировой архитектуры с тем, что из года в год россияне наблюдают и в полной мере ощущают на себе в сфере остальной экономики, – у нас случайно не два правительства? Второе «жмёт на газ и тормозит» одновременно.

Затяжная рецессия в российской экономике имеет: два способа объяснения. Первый – народ потерял способность хорошо работать, растратил «человеческий капитал», второй – управляющие беспомощны. Средства массовой информации уверяют, что политики знают своё дело, держат события под контролем, принимают необходимые меры и обещают перемены к лучшему в ближайшей перспективе. Стало быть, причина в плохой работе исполнителей и неблагоприятной мировой конъюнктуре.

Насколько же нужно быть наивным, чтобы, планируя экономическую политику, опираться на искренность, бескорытность, сочувствие конкурентов? Президент РФ давно заявил, что наши западные партнеры не хотят усиления России, им нужна послушная Россия, типа Балтийских республик, ранее входивших в состав СССР. Не хотелось печалить политиков, ответственных за экономику, но, следуя Аристотелю, вынуждены констатировать: «Друзья на Востоке тоже себе на уме» – в смысле «Платон мне друг, но истина дороже». Они нам

будут помогать по мере выгоды себе от такой помощи.

Пора понять, что все экономические и политические союзы в современном мировом пространстве – это попытка добиться национального выигрыша в среде транснациональных отношений, т.е. на партнеров можно рассчитывать, пока им это сотрудничество выгодно. Из чего следует вывод – лицом стоять необходимо к своей экономике. Только так, пусть и с большим напряжением, удастся решить свои проблемы. Нет, к примеру, таких объективных причин, которые оправдали бы спад производства в легкой промышленности на протяжении четверти века.

Легкая промышленность, тесно связанная с сельским хозяйством, действительно зависима от работы последнего. Только к подобному взаимодействию нужно подходить исторически конкретно, опираясь на научно-диалектический анализ. Имеются старые метеорасчеты, показывающие, что из 10 календарных лет в России 5 неблагоприятных для развития сельскохозяйственного производства (2+3 и 3+2). При определении «пятилетки» как меры планирования опирались на эту закономерность.[7-8]

Проблемы сельского хозяйства и легкой промышленности не в их специфике, они всегда были политическими. В США, Европе у фермеров немало наших проблем. Различие же в том, что там фермер – национальная проблем среди важнейших, основных. Её рассмотрение актуально для существования политиков. От того как политика способствует разрешению, оценивается публично место политика. Фермер и политик связаны экономической политикой. Они балансируют на одном натянутом экономическом напряжением «канате» жизнеспособности.

Ничего похожего в России нет. Вспомним историю последних министров сельского хозяйства. В СССР существовало Министерство легкой промышленности, что подчеркивало значимость отрасли. Что мешает в условиях импортозамещения и деклараций о важности развивать собственное производство восстановить равноправие в промышленном управлении. «Ситцевый край» без легкой промышленности все равно, что родная природа без березовых рощ или лирическая поэзия без творчества С. Есенина. [7]

Реформаторов 1990-х судьба Отечества и отечественного промышленного своеобразия меньше всего волновала. Они выстраивали бизнес на легкости получения максимальной прибыли и размещали моржу вдали от земли предков. Легкая промышленность традиционно была тяжелой проблемой для управления. Управленцам надо быть, прежде всего,

## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

патриотами, иначе легкую промышленность не поднять. Необходимо также понимание национальной важности «длинных денег». Компенсацией трудностей стала бы устойчивость спроса.

В чем суть неэффективности политики в экономике конца прошлого и начала нового века? Это вопрос №1, причем речь идет не столько о том, кто виноват. Нас интересует суть политической парадигмы, разработанной теми, кто оказался «у руля». Вопрос №2 – что следует изменять и как, по-видимому, надо это сделать, чтобы поднять национальную промышленность, производство одежды, обуви, кожгалантереи, текстиля, фурнитуры не в последнюю очередь?

Ответ на вопрос №1 простой – никто и не собирався разрабатывать парадигму экономической политики, нацеленной на коренное преобразование базиса. Способ реформирования (не без помощи со стороны) решили выбрать из готовых образцов. За модель предлагалось взять шведский опыт, польскую «шоковую терапию», реформы в Португалии, Аргентине. Таким новаторам, смелым ученым, мудрым организаторам, как Гайдар, Чубайс, Кох, Бурбулис не пришла в голову мысль, с которой обычно начинает ответственный хозяин, – чем я располагаю, чтобы что-то копировать. [7-8]

Политика не делается в зависимости от состояния чувств. Нравится или не нравится – уровень бытового восприятия мира. С таким подходом на «политической кухне» вредно находиться. Экономическая политика не подходит под оценки «хорошая» или «плохая», «эффективная» или «неэффективная». Она имеет право называться либо «полезной», либо «вредной». Слишком велика цена такой политики, соответственно и ответственность не ограничивается профессиональной формой. Политика есть политика. Антиполитично и непрофессионально делать из политики источник собственного дохода. [8]

Какой бы экономическая ситуация не складывалась, крайне опасно абсолютизировать значение экономических критериев, наделять их свойством всеобщности. Ф. Энгельс резко высказывался против попыток свести учение К. Маркса об общественном развитии к «экономическому материализму», «экономическому детерминизму». Экономический базис – основа социальной организации, но никак не системообразующий фактор её совершенствования.

Общество – система человеческих отношений, осуществляющихся в динамике экономической деятельности. Деятельность – средство социальной жизни людей. Деятельность, обуславливающая необходимость разного рода отношений – способ проявления и развития

человека. Отношения призваны обеспечить такое человеческое развитие. Про то, что форму собственности нужно изменять, в конце XX века не говорили лишь немые, а вот о том, что отношения, рождающиеся формой собственности, тянут за собой распределение произведенного продукта, либо его денежного эквивалента, что обмен нельзя полностью доверять рынку, контрольные функции нужно сохранять за государством, переустроенным демократически, что в извращенно-бюрократическом виде государство остается генератором коррупции, старались умолчать, понимая деликатность реформирования собственности.

Большинству населения нет актуальности в том, кто собственник, далеко не все хотят примерять на себя функции собственника – крутиться, вертеться, бороться, рисковать. Распределение же напротив, касается всех, и бедных, и небедных.

*Самая сложная составляющая экономических реформ – достижение удовлетворения в обществе распределением национального продукта. От этого удовлетворения, а не от формы собственности зависит здоровье общества. И мы подошли к важному заключению – качество реформ оценивается не самими изменениями, а способностью придать общественной жизни черты стабильности.*

Интеграция, глобализация – не панацея развития. Они не отменяют конкурентной борьбы, в которой бывают не одни победители. Проигравших больше. Отсюда и актуальность старой истины, смысл которой стал понятным в диалектике. Движение в любых условиях становится самодвижением. Китайцы рационально закрыли себя и выиграли. Победу им обеспечили: восточная осторожность и скептическое отношение к объединению. Они раньше нас сообразили, что интеграция и глобализация являются разновидностями «пирамид» и условно полезные для национального развития. Со стороны могло показаться, что китайские реформаторы отказались от ментальности проклятия: «чтобы жить тебе во время перемен». Изнутри всё выглядело традиционно – политики не предавали резким движением национального масштаба, торопились, но с постоянной привязкой действий к государственному экономическому укладу, реформы в экономике подчиняли традиционным политическим доминантам, не калялись и не старались понравиться. Ни о каких экономических шоках никто всерьез не думал. Финансы как кровеносную систему экономического организма взяли в «ежовые государственные рукавицы», ввели ужесточение

## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

за экономические и коррупционные преступления, приравняв многие из них к опасным действиям против государства, не стали придумывать новые партии – обновили имеющуюся, как и прежде особое внимание уделили кадровой политике. Китайцы учли советский партийный опыт «выращивания» кадров, в основе которого лежал принцип поступательности продвижения в зависимости от деловой эффективности и образа жизни.

В семидесятилетней советской истории были единичные случаи, когда в управлении экономикой оказывались случайные люди. Они могли оказаться именно случайно, подтверждая своей исключительностью, дееспособность политической кадровой парадигмы. Принимая во внимание экономические минусы избыточной централизации в управлении народным хозяйством, можно позволить себе следующий тезис – социалистическая экономика советского типа не была рационально выстроенной, но в ней содержался значительный резерв, дававший возможность новым революционерам не повторять старые большевистские приемы – помогать одним и грабить других.[9-10]

Большевики в образе революционеров выглядят при всей одиозности политики национализации собственности в более выгодном свете в сравнении с теми, кто в 1990-е разбазаривал национальное достояние и крайне неохотно меняет свое заинтересованное отношение к происходящему сегодня. Итогом революции 1917 года была индустриализация и подъем легкой промышленности, народных промыслов, результатом контрреволюции – 25-летняя депрессия экономики, борьба за существование текстильного, обувного, швейного производства, спад в организации подготовки квалифицированных кадров по всему спектру – от рабочих специальностей до инженерных. В подобных условиях пора отступить от абстрактных политических идеалов демреформаторов и вплотную разрабатывать «дорожную карту» возрождения легпрома в расчете на то, что кризис подчеркивает актуальность разумности «мозгового штурма» в противоположность «экономическим школам» в тренде. Какой это дорожной «картой» представляется, исходя из исторического опыта XX века, когда произошли все основные события.

1. В приоритете устойчиво должны быть интересы национального продвижения. О развитии очень хотелось бы сказать, однако его в национальных масштабах сейчас не получить. Нужно «зализывать раны». На сегодня экономически наиболее оптимистическая оценка находится в рамках достижения устойчивой стабилизации экономических показателей. Врачи в подобной ситуации обнадеживают: состояние

«стабильно тяжелое». К сожалению, экономику нельзя ввести в «искусственную кому», помогающую преодолеть кризис за счет более экономного расходования жизненных сил. Нас первый пункт «дорожной карты» интересует вот чем. Врачи стремятся мобилизовать жизненный потенциал организма, помочь раскрыть запас воли к жизни. Наша экономика способна бороться за выживание, в ней немало умных, знающих, преданных делу патриотов, правда, с каждым потерянным годом их количество уменьшается. По данным д.э.н., профессора НИУ «Высшая школа экономики» В. Иноземцева – одного из постоянных авторов АиФ, из страны ежегодно уезжают около 400 тыс. человек. Естественно, не все на ПМЖ, кто-то работает по контракту, в поисках временной работы. В первую очередь нужно помочь энергичным людям, зажечь им зеленый свет в конце тоннеля. Рассчитывать на чиновников сложившегося за четверть века типа, уверенных, что над ними висит не меч правосудия, а сейф старшего бюрократа для приема вознаграждения, не приходится. Возможный вариант – ОНФ. Президент РФ регулярно и заинтересованно общается с его активистами. Общение продуктивно.

Академик А.Г. Аганбегян свидетельствовал, что год экономического спада по причине неумного управления требует много больше времени, чтобы восстановить экономику. Действовать на стартовом отрезке надлежит так, чтобы хватило сил финишировать и осталось бы их для очередного этапа. Не следует надеяться и на большие достижения. Чудесных превращений можно ждать в частном предпринимательстве. Здесь вполне способен проявиться случай. В общем процессе роль случая незначительна. Отказываться верить в удачу, тем не менее, неразумно. Есть мнение, что «везет» тем, кто везёт. Удачный расклад возможно индуцировать посредством профессиональной активности, характера, веры в благополучный исход и даже в высшую справедливость. Вера, сопровождающая разум, еще никому не помешала в стремлении творить доброе дело.[11-12]

Все межгосударственные союзы необходимо рассматривать исключительно в национальных интересах, иначе проиграешь. Экономическое соглашение – это международное условие, которое реально попытаться использовать для собственного продвижения, как на уровне компании, так и отрасли. Однако следует понимать, что если не сумеешь извлечь выгоду из условий договора ты, то её получают твои конкуренты, оказавшиеся более сообразительными. Не исключен и компромиссный вариант, когда прибыль взаимная и временно делится пропорционально

## Impact Factor:

<b>ISRA (India)</b> = 1.344	<b>SIS (USA)</b> = 0.912	<b>ICV (Poland)</b> = 6.630
<b>ISI (Dubai, UAE)</b> = 0.829	<b>ПИИЦ (Russia)</b> = 0.207	<b>PIF (India)</b> = 1.940
<b>GIF (Australia)</b> = 0.564	<b>ESJI (KZ)</b> = 3.860	<b>IBI (India)</b> = 4.260
<b>JIF</b> = 1.500	<b>SJIF (Morocco)</b> = 2.031	

участию. Главное знать – соглашение в любой форме конкурентов оставляет конкурентами, оно придает конкуренции цивилизованный вид, ограничивая произвольные действия. За руководителей КНР говорит производство. За 2016 год китайцы пошили около 14 млрд. пар обуви – по 2 пары на каждого жителя Земли. Китайские лидеры поэтому на встречах, при подписании протоколов, малословны. Нашим приходится сложнее – от них в отсутствии аналогичных показателей ждут заверений в дружбе и взаимопомощи. Хорошие, добрососедские, взаимовыгодные отношения являются единственно действительной реальностью прогрессивного движения. Все иное – виртуальная реальность.

2. Ставка на всемерную поддержку легкой промышленности, как и большинство направлений инвестирования государственных средств (финансовых, правовых, политических, гуманитарных), содержит риск, однако в пределах допустимых значений. История проверила Россию и в качестве самостоятельного государства, и в составе СССР на способность создавать разнообразные и качественные товары народного спроса в достаточном количестве. Сильные стороны отечественных товаров легкой промышленности: качество материала, гигиеничность, соответствие национальным эргономическим и климатическим условиям, разнообразие ассортимента. В 1980-е годы с развитием кооперации наметились позитивные сдвиги в дизайнерском отношении. Одежда и обувь, начиная с 1930-х годов, стали доступными всем группам населения.[13-14]

В России можно производить практически все виды материалов, необходимых для легпрома. Производство отдельных видов сырья ограничено по объему, что в принципе регулируется научно-техническим прогрессом. Развитие науки и технологии дополнило естественные материалы искусственными, синтетическими. В стране сложились научные школы в рамках сельскохозяйственного производства и легкой промышленности, была создана система специализированного профобразования. Кадры готовили в училищах, техникумах, вузах, часть учебных заведений исчезла в ходе демократических преобразований, но опыт подготовки остался. Его нетрудно реанимировать. Сохранились промышленные центры, предприятия. Как раз в тех местах, где высок процент безработных. Возрождение предприятий легпрома приведет к активизации социокультурной среды, региональных традиций, веры в перспективу у населения. Вернется социальный оптимизм у людей.

В пользу целенаправленности развивать производство товаров, необходимых для

удовлетворения физиологических потребностей человека, служат и размеры потребительского рынка. Они гарантируют производству стабильность загрузки заказами на соответствующие товары.

3. По-прежнему высок творческий потенциал специалистов. Он вполне конкурентоспособен. Отечественные художники, модельеры, инженеры, организаторы имеют высокий международный рейтинг. Нередко их больше и лучше знают за рубежом, чем в родной стране. Как все творчески настроенные люди, они стремятся к диверсификации развития производства с учетом специфики рынка, сознают значимость мониторинга интереса и возможностей массового потребителя. Мы ушли от госрегулирования количества, качества, цены произведенной продукции, чем быстро воспользовались случайные для отрасли люди. Те, кто, приватизировав предприятия, понял это как способ поправить личные доходы и стремился выжать максимум маржи, виновны в развале отрасли не меньше своих «старших» партнеров, определявших с помощью бездарно проведенных реформ судьбу народом созданной экономики. Олигархи и олигархический капитализм также явление исторически развивающееся. Ошибочно отвергать социально позитивный смысл их существования. Одно дело олигархи-финансисты, олигархи-медиамагнаты, сколотившие состояния на спекуляции, посредничестве, дикой добычи углеродного сырья, другое – те, кто развивал реальное производство со значительным удельным весом добавленной стоимости, т.е. думал о будущем.

После «Гайдаровского экономического форума» и съезда промышленников (2016г.), олигарх О. Дерипаска высказался весьма политически зрело: «2016 – последний год, когда государство способно будет использовать резервы для помощи производству, со следующего года мы должны начать помогать государству». Есть уверенность, что мнение одного из наиболее деятельных и опытных отечественных олигархов не его эксклюзивный взгляд на взаимодействие государства и хозяйствующих субъектов.

Бежать из России в расчете на будущее – удел тех, кто настроен против России, прячется в «белый пушистый мех» абстрактной демократической идеи о мировом единстве вместе со своей алчностью. На Западе нужны не они, там востребованы их финансы – не столь впечатляющие по западным меркам, как в разграбленном отечестве, и «антипутинские взгляды» [14].

История России богата примерами умной, патриотической экономической политики, именно крупных собственников, опережавших

## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

действия органов государственного управления, наделенных профессиональной политической ответственностью за развитие производства. Создается впечатление, что те, кто непосредственно отвечает за финансово-производственную политику, изучив исторический опыт, ждут, когда само производство выдвинет «локомотивы» для продвижения имеющегося состава. Г. Греф, в руководители Сбербанка вышедший из названного сектора правительства, открытым текстом на упомянутом «Гайдаровском форуме» сказал о необходимости активной политики правительства по планированию преодоления кризиса в экономике, вложения финансов в реальное производство, контроля на использование банками госкредитов. Напуганные «неправильным» – не циклическим кризисом, банки не хотят рисковать даже «короткими» кредитами в интересах производства. Они «крышуют» спекулянтов на рынке и сами стали ординарными спекулянтами, пуская в финансовый оборот госкредиты, оставляя производящие предприятия без кредита, либо назначая смертельные для них нормы расчета [14].

Предприятиям легпрома в подобной ситуации несколько проще действовать. Во-первых, замена оборудования не столь затратное дело. Для примера: оснащение элементарным современным оборудованием физической лаборатории обходится в 5 млн. долларов. Во-вторых, можно обойтись «короткими» деньгами, что стыкует интересы финансиста и производителя. Но в то же время предприятия легпрома более зависимы от быстро меняющейся конъюнктуры рынка, следовательно, нужно уметь крутиться быстро, уметь использовать центробежные силы – диверсифицировать производство. «Диверсификация» – многопрофильное слово. В словарях выделяют 4-5 значений. В контексте нашего исследования актуальны три: «Диверсификация производства» как распространение хозяйственной деятельности на новые сферы, разветвление производства, расширение ассортимента изделий; вид стратегии маркетинга, предусматривающей расширение видов продукции, производство которой не связано с основным направлением производственной деятельности данного предприятия и кредитная диверсификация – распределение капиталовложений. [15-16]

Диверсификация в настоящее время «работает» в режиме «наибольшего благоприятствования», разумеется, при наличии творческого подхода, взвешенных рисков и умело выстроенного мониторинга. Мы имеем в виду начавшийся переход в развитии массового производства из первого типа во второй – «lean

production», что можно перевести как «щадящее» или «рачительное производство».

Данный тип производства принципиально меняет саму цель производственного процесса. При этом традиционная задача изготовления большого числа однотипных изделий, отвечающих требованиям нормативной документации, из которых потребитель должен выбрать наиболее подходящие для него, заменяется задачей изготовления именно такого изделия, какое нужно данному потребителю и именно в требуемом объеме и в определенное время [15, 16].

Новый тип организации массового производства смещает исследования оптимизации планирования на изучение своеобразия рыночного спроса как суммарного выражения индивидуально различающихся пожеланий. Рынок персонифицируется в зависимости от большого количества задействованных показателей, что требует усиления диверсификации производства. Изменяется характер рынка, и предприниматели обязаны на эту трансформацию адекватно и быстро реагировать.

Для изменения парадигмы, интегрирующей политику организации и управления производством, осуществляющейся его перестройки недостаточно, но серьезная модификация в планировании деятельности предприятий давно необходима. И она началась, может быть пока в сознании производителей и собственников, однако это естественное введение в практику. Изучение мозаики рыночного спроса усложнилось поиском новых рынков сбыта. Стремление захватить рынок в 2016 г. неразумно, равно как и мечта перегнать Китай, нам его и догнать только во сне можно. К счастью перегонять можно по-разному. Самый примитивный вариант – сделать что-то больше, более перспективный – опередить, втиснуться в структуру рынка, где плотность его не столь велика. Гендиректор Новосибирского предприятия «Фабрика одежды» Н. Трещев уверен, что реально втиснуться в ряды продукции «пошитой качественно» из достаточно дорогих тканей, интересного дизайна. В 1990-е годы Россию завалили «ножками Буша», и казалось, ничто не способно вытеснить их с рынка. В нынешнее время их даже не вспоминают. Наш птицепром победил. Почему мы должны бояться интервенции китайского ширпотреба? Нужны протекционистские меры в рамках ВТО, ШОС, но в принципе не в них суть дела. Движение продуктивно своей независимостью от внешних факторов. Устойчивое развитие – следствие самодвижения. Если не способствуют развитию наличные условия, надо искать резервы в самом

## Impact Factor:

<b>ISRA (India)</b> = 1.344	<b>SIS (USA)</b> = 0.912	<b>ICV (Poland)</b> = 6.630
<b>ISI (Dubai, UAE)</b> = 0.829	<b>ПИИЦ (Russia)</b> = 0.207	<b>PIF (India)</b> = 1.940
<b>GIF (Australia)</b> = 0.564	<b>ESJI (KZ)</b> = 3.860	<b>IBI (India)</b> = 4.260
<b>JIF</b> = 1.500	<b>SJIF (Morocco)</b> = 2.031	

процессе, «снимая» негативное действие внешних обстоятельств.

Государство обязано внести перелом в падении престижа профессий, связанных с легпромом, создать привлечение для тех, кто решил посвятить себя этому интересному делу. Собственники ищут резервы поднять зарплату. Она по НСО в 2016 г. не превышала 14 тыс. рублей, что составляет половину зарплаты от средней по регионам. Директор группы обувных компаний А. Титов выход видит в переходе производства на автоматизированные комплексы. Компании в прошлом году на приобретение итальянского и тайваньского оборудования затратили 350 млн. рублей, что позволило привлечь квалифицированных специалистов, осуществить переподготовку кадрового костяка и повысить зарплату в среднем до 28 тыс. руб. Прогноз развития производства А. Титов связывает с наращиванием изготовления обуви среднеценового сегмента. В пользу прогноза А. Титова работает и сокращение присутствия на отечественном рынке турецкой продукции.

Надо учитывать и то, что экономический рост Китая неизбежно приведет к повышению расходов на зарплату. Это подчеркнет актуальность логистических расчетов. В итоге китайцы потеряют экономическую привлекательность, и с ними можно будет конкурировать в сегменте, заинтересовавшем А. Титова. У российских промышленников есть и такой козырь, как свое сырье натурального происхождения. Надеемся, что обещанные вложения в сельскохозяйственное производство дойдут до ферм и полей.

Рынок для легпрома прирастает и за счет социокультурного прогресса, в частности, благодаря развитию профессионального спорта, увеличению востребованности тех, кто выбирает спорт как путь к здоровому образу жизни. В конце 2015 года газета «Спортэкспресс» опубликовала интервью с председателем правления Российской Outdoor Группы А. Гребцовым. «Рынок outdoor-товаров обслуживает альпинизм, туризм, экстремальный спорт, спецподразделения, спасательные формирования, полярные службы и войска. Это направления, для которых необходима сверхпрочная, морозоустойчивая, водонепроницаемая экипировка, отвечающая самым новым мировым стандартам безопасности и комфорта». А. Гребцов сообщил интересные подробности, в частности, он сравнил технологическую базу производства качественной продукции в РФ, Европе и Азии. Мы «несколько отстали», по его оценке, от азиатского потенциала, но с Европой «Точно можем конкурировать... в России существует около 30 (!) компаний, которые умеют хорошо шить». После введения запрета

импорта для госзаказа и гособоронзаказа доля материалов из стран-членов Таможенного союза, поставляемых для силовых ведомств страны, увеличилась с 30% в 2011 году до 83% в 2016 году. В 2017 году тенденция увеличения доли материалов производства стран КПЭС, используемых для производства вещевого имущества должна составлять порядка 85-90%. Разворот госзаказа в сторону отечественного производства откроет возможности для смежников химической промышленности (сырье для нити, фурнитуры, мембраны, утеплителей). Вырастит производство ткани, пошив одежды, что потянет разработку оборудования. А. Гребнев полагает, что для закрепления достигнутых результатов важно:[17-18]

□ четко дать понять крупным торговым сетям важность приобретения и размещения товаров, произведенных в России, разумеется, с учетом их надлежащего качества;

□ размещать в первую очередь заказы на производство у тех «кто уже встал на ноги и умеет шить». Они доказали свою состоятельность;

□ оказать помощь компаниям с получением европейской сертификации материалов, иначе зарубежные фирмы ими не заинтересуются, а товар, произведенный у нас, не попадет на Запад;

□ активно поддерживать компании коллективными стендами на международных выставках;

□ представлять таким предприятиям субсидии по кредитам на закупку сырья и материалов. Доля этих кредитов в общем объеме кредитования должна составлять от 50 до 85%;

□ освобождать современное импортное оборудование от ввозных пошлин и НДС. Оборудование, применяемое в пошивочных цехах, на 90% импортные;

□ внедрять льготный лизинг.

Как видно программа А. Гребнева систематизирует основные и первостепенные шаги в направлении легпрома к тому, чтобы вернуть себе прежнее значение. Однако Гераклит был прав, говоря, что нельзя войти дважды в одну и ту же реку. Подъем легпрома должен быть осуществлен на новой технологической, экономической и правовой базе.

4. Реформам 1990-х открыли «шлюзы» для половодья китайского ширпотреба. Покупательская способность кое-как доставала до его цены. Челноки протоптали на границе с восточным соседом целые проспекты, а ведь вместе с ними и благодаря им формировалось культурное восприятие товара. Сначала покупали от безысходности, потом, потому что дешево. Так и привили примитивный вкус, граничащий с безвкусицей. В новое время необходимо обстоятельно работать над культурой

## Impact Factor:

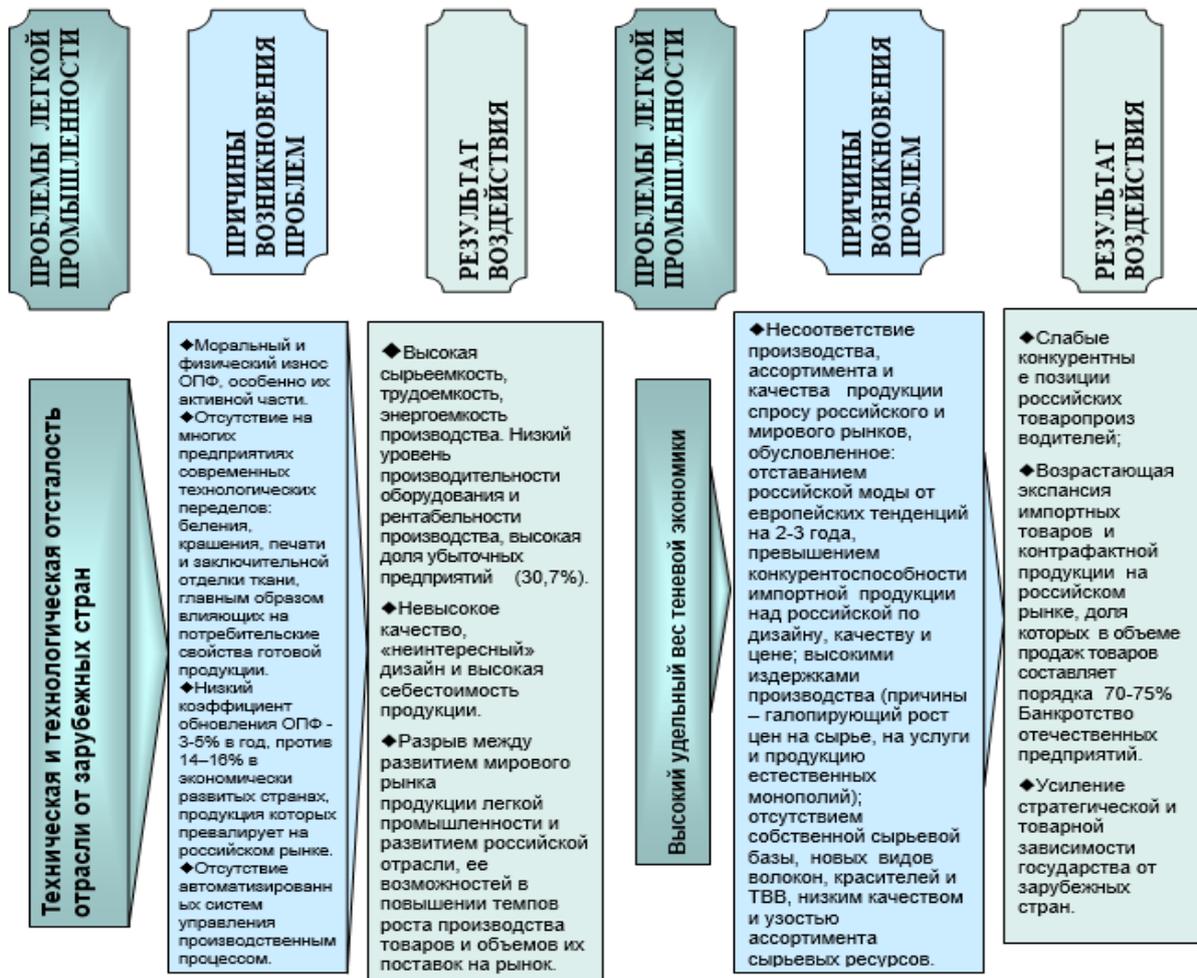
ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

покупательского спроса – воспитывать покупателя. Мы неоднократно в своих публикациях подчеркивали, что понимание качества естественных явлений и искусственных не тождественно. Потребительский товар произведен человеком и для человека. В нем отчуждается человеческая сущность, в том числе и социокультурный статус личности. Следовательно, и понимание качества должно включать субъективное восприятие свойств товара посредством чувств и рефлексии. Восприятие качества нельзя пускать на «самотек», отдавать чувственной стихии или упрощенному мышлению. Важно научиться не только искусству современного дизайна, качественно шить обувь, одежду, необходимо помочь потребителю во всем этом разобраться, направить его эстетические и гигиенические представления, заставить его сопереживать, испытывать удовлетворение от приобретенного товара.

Мудрый Будда заложил в восьмеричный путь четыре ключевых шага: правильное понимание; принятие правильного решения; нахождение правильных слов и, наконец,

правильные действия, направленные на реализацию правильных решений. Судьба легпрома сейчас зависит от того, каким будет этот последний шаг. Его исполнение – функция Правительства. Политическая парадигма предельно проста – нам не следует ни с кем соревноваться в борьбе за мировой рынок, тем более с китайцами. Китайцы по праву хотят обувь и одеть весь мир. В КНР живет пятая часть населения Земли. Наша задача совсем иная. Нам нужно сделать так, чтобы китайцы не обували и не одевали нас. Перевести покупательный спрос на собственное российское производство, заинтересовать товарами, произведенными в стране. Задача такая нам вполне по силам, как говорят производители. И Правительству нужно делать последовательно и своевременно свою прямую работу, то есть, думать, принимать решение, доводить всё до результата, работать в команде и, главное, уважать друг друга в этой команде.

Но сначала необходимо назвать этой команде сами проблемы, характерные сегодня, но что особенно важно, завтра, для легкой промышленности и приведенные на рисунке 1.



## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

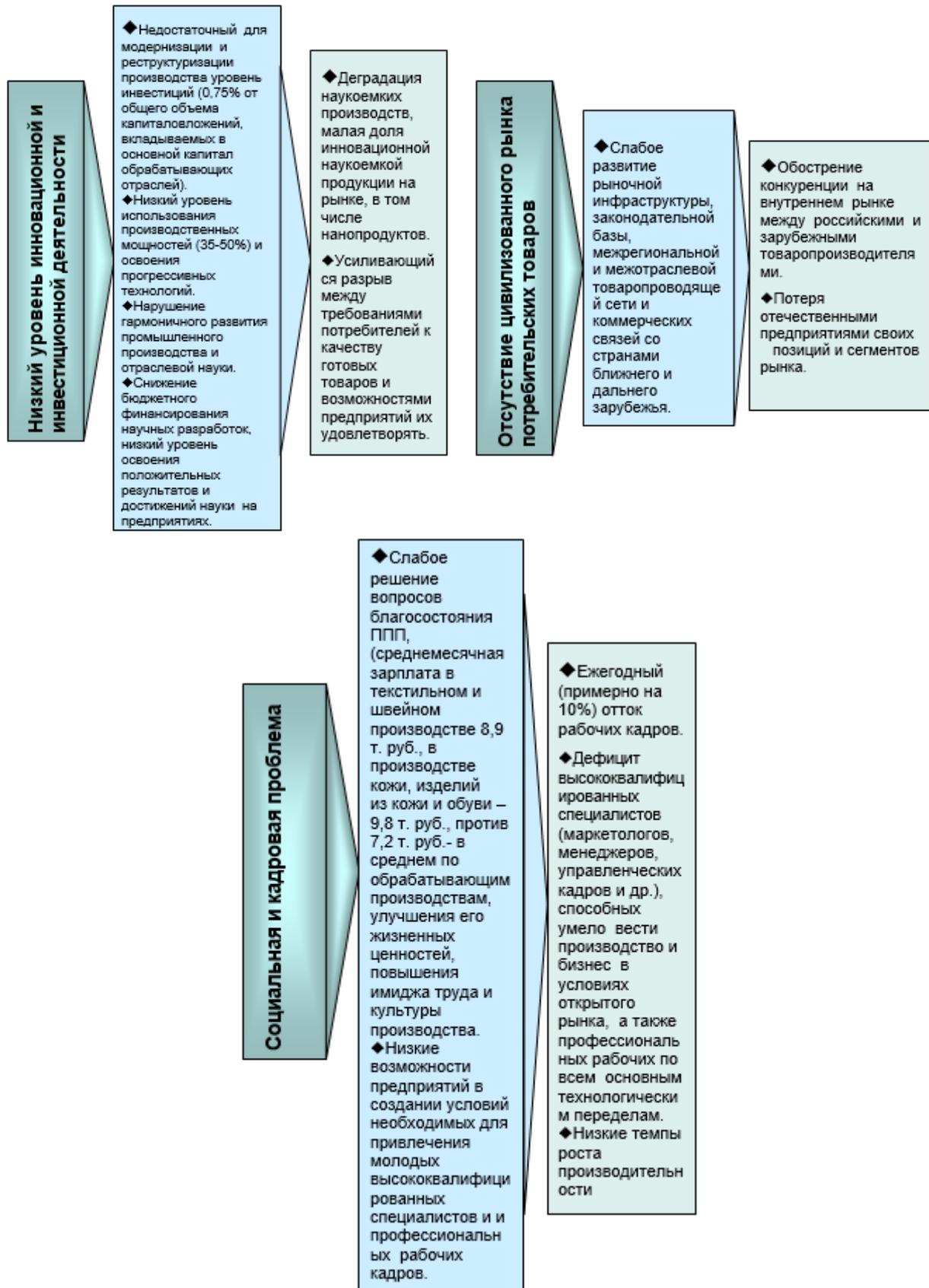


Рисунок 1 - Проблемы легкой промышленности и причины их возникновения.

## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

Результаты анкетирования о влиянии рекламных коммуникаций на продвижение продукции лёгкой промышленности на рынках регионов ЮФО и СКФО с участием студентов, преподавателей и специалистов и проведение оценки компетентности участников опроса с помощью коэффициента конкордации  $W$  выявили ту же особенность, характерную для опроса других проблем, например, о влиянии конкурентного потенциала на конкурентоспособность и востребованность продукции, о роли чипирования меховых изделий для совершенствования наполнения рынков спроса этой продукцией, востребованной и качественной, выявлены взаимосвязи конкурентоспособности предприятий и конкурентоспособности продукции для формирования устойчивого спроса на изготавливаемую отечественными предприятиями лёгкой промышленности продукцию для потребителей регионов ЮФО и СКФО и обеспечения им стабильного экономического положения с гарантией от банкротства. Кроме того, был проведён опрос для оценки значимости магистерской подготовки по наполнению отечественных предприятий лёгкой промышленности высококвалифицированными специалистами, потребность в которых настолько острая, что граничит с катастрофой по обеспечению отрасли такими специалистами, способных на фоне передовых инновационных технологических решений формировать инновационные производства, гарантирующие предприятиям производство импортозамещающей продукции, создавать градообразующие предприятия в малых и средних городах Российской Федерации, обеспечивая население этих городов не только рабочими местами, что уже само по себе является жизненно необходимым для обеспечения населению этих городов социальную защиту, снижение уровня безработицы и уменьшение демографических взрывов, способных разрушить целостность страны. Кроме того, устранение дефицита на высококвалифицированных специалистов, обеспечило бы производителям оправданность в таких производствах для накопления отечественных рынков востребованной продукцией, в том числе и для детей, дефицит на которую сегодня значительный. Естественно, что для успешной работы предприятий лёгкой промышленности необходимо развивать производство отечественных комплектующих, потому что их число для изделий превышает сто наименований, и приведёт не только к созданию новых рабочих мест, но, будет гарантировать, что особенно важно, за счёт снижения затрат на изготовление продукции лёгкой промышленности гарантировать ей высокую конкурентоспособность

не только на внутреннем рынке, но и для их экспорта.

Анализируя результаты опроса с участием всех респондентов, прослеживается главная озабоченность у участников опроса – неуверенность в заинтересованности муниципальных, региональных и федеральных ветвей власти к оказанию помощи для решения жизненно важных проблем, характерных для предприятий лёгкой промышленности, а именно:

- низкая заработная плата;
- низкая рентабельность изготавливаемой продукции;
- высокая текучесть кадров;
- морально и физически устаревшее оборудование, то есть техническая и технологическая отсталость лёгкой промышленности от зарубежных стран, характеризующаяся высокой материалоемкостью, энергоёмкостью и трудоёмкостью производства;
- низкий уровень инновационных решений в отрасли, провоцирующая слабую конкурентоспособность отечественных товаров, в низкой доли «ноу-хау» и инновационной продукции в объёме продаж на российском и мировом рынках;
- высокий удельный вес импорта, ставшей причиной усиления стратегической и товарной зависимости государства от зарубежных стран, хотя ни для кого не секрет, что конкурентоспособность достигается за счёт модернизации технологических процессов. Новое оборудование позволяет выпускать новые виды продукции, но зачастую оборудование у нас только импортное. Мы и так его покупаем дороже, чем наши зарубежные конкуренты, кроме того, вынуждены держать еще и резервное оборудование, так как если какая-то единица оборудования сломается или выйдет из строя, это может спровоцировать остановку всего технологического процесса, и уменьшить объём выпуска продукции, что, естественно, негативно скажется на результатах деятельности предприятия;
- отсутствие цивилизованного рынка потребительских товаров, выражаемое в обострении конкуренции на внутреннем рынке между российскими и зарубежными товаропроизводителями;
- социальная и кадровая проблема, проявляющаяся в дефиците высококвалифицированных специалистов, управленческих кадров, основных и вспомогательных рабочих по всем технологическим процессам.

## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

На рис. 1 приведены системные проблемы отрасли, причины их возникновения и результат воздействия проблем на основные показатели деятельности легкой промышленности. Возникновение системных проблем в отрасли обусловлено внутриотраслевыми и внешнеотраслевыми причинами. Они связаны как с деятельностью самой отрасли, так и с происходящими институциональными преобразованиями и изменениями в национальной экономике, в сфере законодательной и внешнеэкономической политики страны, а также с изменениями в мировой экономике.

### Заключение

В основном это происходит из-за структурных диспропорций легкой промышленности – несоответствием в настоящий момент масштаба и возможностей отрасли качественно удовлетворить растущий спрос на продукцию, приостановить критическое падение доли отечественных товаров на внутреннем рынке и предотвратить возникшую угрозу потери национальной безопасности страны.

Причинами первой группы проблем - технической и технологической отсталости легкой промышленности от зарубежных стран являются:

- невысокий потенциал установленного в отрасли оборудования, большая часть которого морально и физически устарела. Доля оборудования в станочном парке отрасли (по оценке Росстата), эксплуатируемого до 5 лет составила на начало 2017 года 1,2 процента, 6-10 лет – 39,6 процента, 11-20 лет – 45,4 процента, более 20 лет – 13,8 процентов.

Изношенное и морально устаревшее оборудование неспособно не только производить современный ассортимент качественной продукции, но создает и неудовлетворительные условия труда, приводящие к повышенному производственному травматизму. В результате действия этого фактора удельная трудоемкость производства в отрасли в 3-5 раз выше, чем за рубежом;

- отсутствие современных технологических переделов и автоматизированных систем управления производством;

- меньшие, по сравнению с принятыми в мире стандартами, темпы технологического обновления. Коэффициент обновления оборудования на российских предприятиях составляет 1-2 процента в год и осуществляется за счет кредитных и собственных средств, на зарубежных фирмах этот показатель составляет 16-19 процентов, что в значительной степени связано с инвестиционной поддержкой со стороны их государств, заинтересованных в развитии легкой промышленности. Низкий уровень обновления оборудования приводит к сокращению производственных мощностей (за счет значительного превышения вывода морального и

физически изношенного оборудования над вводом нового). За последние 5 лет производственные мощности сократились:

- по хлопчатобумажным суровым тканям на 14 процентов;

- по льняным тканям на треть, а по шерстяным тканям почти в 4 раза;

- по трикотажным изделиям в 1,8 раза, чулочно-носочным на 10 процентов;

- по обуви на 62 процента.

Резюме: состояние основных фондов, особенно их активной части, не соответствует современным требованиям по показателям, характеризующим конкурентный и технический уровень производственного потенциала отрасли.

- существенное отставание от зарубежных предприятий в уровне организации производства, в оперативном контроле за технологическим процессом, в эффективности работы маркетинговых служб предприятий и большой в 2-2,5 раза продолжительностью выполнения заказов на изготовление продукции.

В результате воздействия указанных причин возникает высокая зависимость текстильных предприятий от качества сырья, красителей и текстильно-вспомогательных веществ (ТВВ) и, как следствие, высокие издержки производства, обусловленные высокой стоимостью сырья, красителей, ТВВ и фурнитуры (большая доля которых завозятся из-за рубежа), и высокими затратами на энергоносители, цены на которые необоснованно растут сверхбыстрыми темпами; и слабая конкурентоспособность на отечественном и европейском рынках российских товаров в сравнении с импортными, как по качеству, дизайну и цене, так и по ассортименту, что является основным препятствием успешной конкуренции отечественных производителей с зарубежными.

Вторая группа проблем – низкий уровень инновационной и инвестиционной деятельности обусловлена следующими причинами:

- отсутствием инвестиций, необходимых для модернизации отрасли и внедрения «прорывных» инновационных и инвестиционных проектов, позволяющих снять структурные ограничения развития отрасли и выйти на производство совершенно новых (по потребительским свойствам) видов продукции, востребованных на внешнем и внутреннем рынках;

При этом важно иметь в виду, что если сегодня отечественная легкая промышленность может покрывать потребности в секторе государственных закупок, то завтра, когда

## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

увеличатся спрос на продукцию, собственное производство не сможет удовлетворить растущую потребность даже в этом сегменте - что является недопустимым. В этой связи развитие импортозамещения через рост выпуска качественной продукции - единственно возможный путь решения проблемы производственного потенциала, рост которого, начавшись в государственном секторе, перейдет на рынок в целом.

- сокращением объема и результативности научно-исследовательских разработок по причине снижения объемов бюджетного финансирования НИОКР (в 2016 году за счет средств бюджета выполнено НИОКР на 22,7 млн. руб., в 2017 году – на 25,0 млн. руб.). В наибольшей степени это затронуло фундаментальные и поисковые исследования. Многие научные разработки, способные составить новую технологическую основу отрасли для расширения производства конкурентоспособной наукоемкой продукции, не доведены до завершения и требуют продолжения и углубления разработок. [21-22]

Научным организациям не выделяются и средства на развитие их экспериментальной базы, что снижает эффективность научных разработок. И это, несмотря на то, что достижения российских ученых не уступают и даже многие из них превосходят мировой уровень в области создания новых технологий и нового конкурентоспособного ассортимента продукции. О значимости отраслевой науки говорит тот факт, что за 2014-2017 годы шесть научных работ удостоены премии Правительства Российской Федерации в области науки и техники.

Ведущие зарубежные страны на развитие науки и ее экспериментальной базы вкладывают

6-9 процентов средств от оборота продукции, что позволяет им стабильно добиваться высоких достижений в науке, повышать технологический уровень производства и конкурентоспособность товаров в соответствии с требованиями мирового рынка.

Непринятие мер по решению проблем, связанных с развитием науки и эффективностью научного обеспечения отрасли, приведет к неизбежности появления в ее работе возможных рисков экономического и социального характера. Лишенная притока новых технологий отрасль не сможет дальше конкурировать с иностранными фирмами, что скажется на возможности российских товаропроизводителей в сохранении своих позиций на внутреннем рынке и в завоевании новых сегментов на зарубежных рынках. Технологическое отставание отрасли уже в обозримой перспективе может стать необратимым процессом, что повысит стратегическую и экономическую опасность России.

- низкий уровень освоения в промышленности положительных результатов научных разработок и инноваций (менее 1 процента предприятий). Это отрицательно сказывается на технологической модернизации, на расширении ассортимента продукции (как гражданского, так и стратегического назначения) и качестве, возможности придавать ей новые функциональные и потребительские свойства, используя современные технологии, в том числе, нанотехнологии.

Без принятия действенных мер по улучшению сложившейся ситуации в отрасли ее состояние может достичь критического уровня.

## References:

1. Reva D.V., Shrivel I.S., Maltsev I.M., Prokhorov V.T., Osina T.M., Volkov G.Y. (2015) About the capabilities of the software product for assessing competence of experts in customs as experts of light industry products // news of higher educational institutions. The North Caucasus region. Series: Technical Sciences. 2015. No. 1 (182). P. 42 to 53.
2. Davtyan G.G., Prokhorov V.T., Osina T.M., Reva V.D., Shrivel I.S., Maltsev I.M., Goncharova I. V., Korablina S. Yu., Tikhonova N.In. (2016) On the priorities of increase of competitiveness of footwear enterprises in the regions of SFD and NCFD// Breakthrough research as the engine of modern science: collection of scientific articles on the results of international scientific-practical conference. 2016. P. 117-132.
3. Reva D.V. (2015) Innovative technologies of production of footwear for consumers in the regions of SFD and NCFD/K. G. Kovaleva, V. T. Prokhorov// the New technique and technology of textile and light industry: proceedings of the International scientific-technical conference. - Vitebsk, Belarus: EE "VSTU", 2015. – p. 352-353
4. Evseeva K.G., Davtyan G.G., Prokhorov V.T., Osina T. M., Tikhonova N.In., Korablina S.Y. (2016) the search for effective segmentation of the domestic market of the SFD and NCFD relevant and competitive shoes //Leather and fur in XXI century: technology, quality, ecology, education: proceedings of the XII International



## Impact Factor:

<b>ISRA (India)</b> = 1.344	<b>SIS (USA)</b> = 0.912	<b>ICV (Poland)</b> = 6.630
<b>ISI (Dubai, UAE)</b> = 0.829	<b>PIHHI (Russia)</b> = 0.207	<b>PIF (India)</b> = 1.940
<b>GIF (Australia)</b> = 0.564	<b>ESJI (KZ)</b> = 3.860	<b>IBI (India)</b> = 4.260
<b>JIF</b> = 1.500	<b>SJIF (Morocco)</b> = 2.031	

- scientific-practical conference. – Ulan-Ude: publishing house of ESSUTM, 2016. – 312-320.
- Davtyan G. G., Prokhorov V. T., Osina T. M., Reva V. D., Korablina S. Volkova, G. Yu., Tikhonova N. In. (2016) About the possibilities of the assortment policy of import substitution in the regions of SFD and NCFD competitive and popular shoes / Integration of Russian science into the world: structural transformations and perspective directions of development, 30-31 may 2016, Saint-Petersburg. SPb.: Publisher "Kultinformpress", 2016. – p 65-69
  - Davtyan, G. G., Prokhorov V. T., Osina T. M., Reva V. D., Korablina S. Volkova, G. Yu., Tikhonova N. In. (2016) About the possibilities of price elasticity for import substitution of children's shoes in the regional markets of the SFD and skfo/ Integration of Russian science into the world: structural transformations and perspective directions of development, 30-31 may 2016, Saint-Petersburg. SPb.: Publisher "Kultinformpress", 2016. – p. 76-83
  - Davtyan, G. G., Prokhorov V. T., Osina T. M., Reva V. D., Korablina S. Volkova, G. Yu., Tikhonova N. In. (2016) On the relationship between the volume of sales of enterprises of light industry with its price on their strong financial position/ Integration of Russian science into the world: structural transformations and perspective directions of development, 30-31 may 2016, Saint-Petersburg. SPb.: Publisher "Kultinformpress", 2016. – p. 83-90
  - Davtyan G. G., Prokhorov V. T., Osina T. M., Reva V. D., Korablina S. Volkova, G. Yu., Tikhonova N. In. (2016) the possibility of a new methodology for assessing the adaptability of enterprises of light industry on the effective use of innovative solutions in the production of marketable products/ Integration of Russian science into the world: structural transformations and perspective directions of development, 30-31 may 2016, Saint-Petersburg. SPb.: Publisher "Kultinformpress", 2016. – p. 90-98.
  - Reva D. V., Davtian, G. G., Korablina S. Yu., Prokhorov V. T., Osina T. M., Tikhonova N. In. (2016) On the possibility of randomization to a reasonable segmentation of the domestic markets of the regions of SFD and NCFD children's shoes //Leather and fur in XXI century: technology, quality, ecology, education: proceedings of the XII International scientific-practical conference. – Ulan-Ude: publishing house of ESSUTM, 2016. – 327-335.
  - Reva D. V., Davtian, G. G., Korablina S. Yu., Prokhorov V. T., Osina T. M., Tikhonova N. (2016) The Possibility of assortment policy on the market segmentation of regions of SFD and NCFD shoes for import-substituting consumer //Leather and fur in XXI century: technology, quality, ecology, education: proceedings of the XII International scientific-practical conference. – Ulan-Ude: publishing house of ESSUTM,2016. – 390-397
  - (2014) A means of providing sustainable technical and economic indicators of the footwear enterprises in the regions of SFD and NCFD/ L. P. Vdovin, V. T. Prokhorov, T. M. Osin, E. N. Meleshko, N. In. Osaca// the memory of V. A. Fokina is dedicated to: SB. nauch. articles and memoirs.– Moscow: MSUDT, 2014. – Part 3. – P. 32-41.
  - (2014) On finding funds impact the cash flows on the performance of footwear enterprises in the regions of SFD and NCFD/ Yu. M. Train, S. Yu. Polukhina, T. M. Osina, E. V., Kononenko, E. N. Meleshko// Innovative development of light and textile industry" (INTEX-2014): abstracts of all-Russian scientific student conference. – M.: FGBOU VPO "MSUDT", 2014. P. 116.
  - Evseeva, K. G., Zagrebelny S. A., Prokhorov V. T., Osina T. M., Korablina S. Volkova, G. Yu., Tikhonova N. In. (2016) About the possibilities of cluster approach to ensure the light industry enterprises of the regions of SFD and NCFD sustainable financial position/ Integration of Russian science into the world: structural transformations and perspective directions of development, 30-31 may 2016, Saint-Petersburg. SPb.: Publisher "Kultinformpress", 2016. – p. 98-102
  - Zagrebelny S. A., Prokhorov V. T., Osina T. M., Korablina S. Volkova, G. Yu., Tikhonova N. In. (2016) About the possibilities of the innovative solutions in import substitution of products of light industry enterprises of the regions of the SFD and NCFD/ Integration of Russian science into the world: structural transformations and perspective directions of development, 30-31 may 2016, Saint-Petersburg. SPb.: Publisher "Kultinformpress", 2016. – p. 107-114
  - Shirshov E. E., Prokhorov V. T., Osina T. M., Reva V. D., Korablina S. Volkova, G. Yu., Tikhonova N. In. (2016) Features of formation of the range of children's footwear for consumers in the regions of SFD and NCFD/ Integration of Russian science into the world: structural transformations and perspective directions of development, 30-31 may 2016, Saint-Petersburg. SPb.: Publisher "Kultinformpress", 2016. – p. 197-204



**Impact Factor:**

<b>ISRA (India)</b>	<b>= 1.344</b>	<b>SIS (USA)</b>	<b>= 0.912</b>	<b>ICV (Poland)</b>	<b>= 6.630</b>
<b>ISI (Dubai, UAE)</b>	<b>= 0.829</b>	<b>PPIHII (Russia)</b>	<b>= 0.207</b>	<b>PIF (India)</b>	<b>= 1.940</b>
<b>GIF (Australia)</b>	<b>= 0.564</b>	<b>ESJI (KZ)</b>	<b>= 3.860</b>	<b>IBI (India)</b>	<b>= 4.260</b>
<b>JIF</b>	<b>= 1.500</b>	<b>SJIF (Morocco)</b>	<b>= 2.031</b>		

16. I. Vorozhtsov, S. Y. Korablina V. T. Prokhorov, T. M., ASP, N. Tikhonova (2016) About the possibilities of the assortment policy of filling the domestic market import-substituting shoes// II international scientific and practical conference "Models of innovative development of textile and light industry based on the integration of University science and industry. Education–science–production" : collection of articles. 23-25 March 2016; M-in the way. and science of Russia, Kazan. NAT. issled. tekhnol. Univ. of Illinois – Kazan : Publishing house of KAZAN state technical University, 2016. – p. 325-335.
17. Getmanova E.F., S.Y. Korablina V. T. Prokhorov, T. M., ASP, N. In. Tikhonova, I. S. Shrivel (2016) import Substitution footwear at the expense of informed decision assortment policy to ensure consumers popular shoes// II international scientific and practical conference "Models of innovative development of textile and light industry based on the integration of University science and industry. Education–science–production" : collection of articles. 23-25 March 2016; M-in the way. and science of Russia, Kazan. NAT. issled. tekhnol. Univ. of Illinois – Kazan : Publishing house of KAZAN state technical University, 2016. – p. 335-341
18. S.O. Zagrebelny, S. Y. Korablina V. T. Prokhorov, T. M., ASP, N. In. Tikhonova (2016) About the possibilities of domestic producers to fill the markets competitive and in-demand children's shoes// II international scientific-practical conference "innovative development Models for textile and light industry based on the integration of University science and industry. Education–science–production" : collection of articles. 23-25 March 2016; M-in the way. and science of Russia, Kazan. NAT. issled. tekhnol. Univ. of Illinois – Kazan : Publishing house of KAZAN state technical University, 2016. – p. 349-359
19. (2014) The quality revolution: through the ad or through a quality real: monograph V. T. Prokhorov [et al.]; under the General editorship of doctor of technical Sciences, Professor V. T. Prokhorov; ISSandE (branch) of DSTU. - Novocherkassk: SRSPTU (NPI), 2014. – 384 p.
20. Reva D. V., Tikhonova N. In. Shrivel I. S., Maltsev I. M., Prokhorov, V.T. (2015) On the influence of competence of experts on the validity of their assessment of the effectiveness of nanomaterials and technologies in production (1 message) // Bulletin of the Kazan technical University. 2015. T. 18. No. 8. P. 213-218.
21. Prokhorov V. T., Osina T. M., Reva D. V., Duyun L. V., Zverev S. M. (2015) influence Of product concepts on the performance of footwear enterprises in the regions of SFD and NCFD (message 1) // Scientific almanac. 2015. No. 7 (9). P. 740-753. 201
22. Prokhorov V. T., Osina T. M., Reva D. V., Duyun L. V., Zverev S. M. (2015) influence Of product concepts on the performance of footwear enterprises in the regions of SFD and NCFD (message 2) // Scientific almanac. 2015. No. 7 (9). P. 754-767.



## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHHI (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

SOI: [1.1/TAS](#) DOI: [10.15863/TAS](#)

## International Scientific Journal Theoretical & Applied Science

p-ISSN: 2308-4944 (print) e-ISSN: 2409-0085 (online)

Year: 2017 Issue: 11 Volume: 55

Published: 21.11.2017 <http://T-Science.org>



**Sergey Petrovich Ivanenkov**  
PhD, Professor  
The Saint Petersburg State Institute  
of Psychology and Social Work  
Saint Petersburg, Russian Federation  
[credonew@yandex.ru](mailto:credonew@yandex.ru)

### Section 30. Philosophy

## STUDYING THE CATEGORY OF COMPETITION AS A SOCIO- PHILOSOPHICAL PHENOMENON

**Abstract:** In this article, some questions of socio-philosophical analysis of the category of competition, its types, modes and forms are considered.

**Key words:** competition, subjectness, culture, society, social philosophy, gnoseological and ontological content of competition, human activity, human factor, youth.

**Language:** English

**Citation:** Ivanenkov SP (2017) STUDYING THE CATEGORY OF COMPETITION AS A SOCIO-PHILOSOPHICAL PHENOMENON. ISJ Theoretical & Applied Science, 11 (55): 85-88.

**Soi:** <http://s-o-i.org/1.1/TAS-11-55-11> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2017.11.55.11>

### Introduction

The category of competition in the modern philosophical tradition is not sufficiently studied. The notions of competition fit into the framework of economic, political or sociological science. However, is it possible to talk about a full study of this phenomenon without taking into account the philosophical features of the examination? Of course no.

Competition in the emergence of a new social reality characterizes both the objective reality and its reflection in the forms of the subject's activity-social subjectness. In this case, there are situations with many unknowns that put the subject before the need for choice. Competition - is the mechanism that makes it possible to quantify and qualitatively determine the degree of probability of a particular result, and is also a way of removing uncertainty, by making practical opportunities for reality, resolving contradictions in the course of a multivariate development of events.

### Materials and Methods

The study of competition without taking into account the cultural characteristics of the social reality in which it occurs cannot adequately interpret the dynamics of the development of transitional societies. Theoretical concepts devoted to the study of competition do not develop specific mechanisms for realizing social transformations. Therefore, it is necessary to identify and analyze the factors affecting the social space of competition and its role

in the implementation of adaptation strategies, both at the group and individual levels.

Sociocultural approach means that competition, being a mechanism for the emergence of a new social reality, always concerns the value solution, being an indispensable element of any choice. Therefore, the analysis of the value bases of competition will allow us to trace the dynamics of the formation of the one or the value dominant that determines the adaptation strategy, as well as to identify the conditions, factors, resources and criteria for social adaptation in a transforming society.

The problem of competition has long been fruitfully studied by various sciences, nevertheless, attempts to analyze the phenomenon of competition lead to a number of unresolved issues. First, it concerns the definition of the concept itself. Most researchers agree that competition is a form of activity in conditions of uncertainty, if possible, to assess the probability of its outcome.

For example, the researcher from Uzbekistan Shahnoza Negmatova in her publications singles out a number of features of considering competition as a philosophical phenomenon [9, p. 92-93].

Sh.Negmatova substantiates the ontological nature of the concept of competition, reveals its gnoseological content based on mental features, and also substantiates the role of competition in improving the methods of managing society, the dynamics of its transformation into an important element of democratic governance of society. In her



## Impact Factor:

<b>ISRA (India)</b>	<b>= 1.344</b>	<b>SIS (USA)</b>	<b>= 0.912</b>	<b>ICV (Poland)</b>	<b>= 6.630</b>
<b>ISI (Dubai, UAE)</b>	<b>= 0.829</b>	<b>PIHHI (Russia)</b>	<b>= 0.207</b>	<b>PIF (India)</b>	<b>= 1.940</b>
<b>GIF (Australia)</b>	<b>= 0.564</b>	<b>ESJI (KZ)</b>	<b>= 3.860</b>	<b>IBI (India)</b>	<b>= 4.260</b>
<b>JIF</b>	<b>= 1.500</b>	<b>SJIF (Morocco)</b>	<b>= 2.031</b>		

opinion, competition can be characterized by spatio-temporal indicators with a division into such types as competition in the biosphere and competition in the noosphere.

It is interesting to note that Sh.Negmatova paid much attention to the study of moral laws for the improvement of economic competition, as well as the norms and principles of its implementation, and substantiates the dialectical regularity of healthy spiritual competition, improving methodological approaches and means of forming spiritual competitiveness.

Today, social and humanitarian sciences affirm the awareness of society and nature as functionally equal parts of a single whole that can exist in this capacity provided that human actions are correlated with the capabilities of the natural environment. This leads to a qualitative transformation in the interpretation of the category "competition", because initially competition is "a biological problem as a struggle for existence" [3, p. eleven]. The study of the phenomena of competition in natural conditions, i.e. the recognition of competition immanently present in nature, subsequently allowed identifying and evaluating it with the help of scientific methods, and then including in its definitions social aspects [10, p. 4]. The human factor in this case was considered primarily as the ability to lose or win, i.e. as a competitiveness. In their relation to competition, individuals were divided into two categories: those striving to avoid competition (risk) and prone to competition. Competitiveness in the eyes of supporters of these approaches is directly related to the ability to effectively prevent possible losses. In this interpretation, competitiveness is included in the meaning of such concepts as "chance", "luck", "courage" [10, p. 5].

Awareness of the situation of competition allows the subject to "remove" it by selecting and implementing one of the available alternatives. This is achievable in conditions of a full or sufficiently definite field of possibilities, in which the reliability of risk assessment increases through the ratio of the probabilities of winning and losing [10, p. 5]. Thus, competition is defined as a situational characteristic of the activity, consisting in the uncertainty of its outcome and in possible adverse consequences in case of failure. Moreover, the uncertainty of the outcome of the competitive action does not at all mean the uncertainty of the situation in general, but rather indicates its probabilistic nature, in which success depends on the degree of certainty of possibilities, i.e. competitiveness of the subject or society [10, p. 6].

The content of the phenomenon of competition implies a variety of forms of its existence, since competition is not only an activity, but also a characteristic of the state of the individual, group, society. By now, there is already quite a wide range

of socio-philosophical, socio-psychological and psychological works devoted to this problem.

Competition becomes the most common characteristic of modern society. Social actors acquire the ability not only to overcome, with varying degrees of success, the state of uncertainty, but also to reproduce competition at the individual and societal levels. At the same time, the forms in which competition is produced differ in specific adaptation strategies. As it was shown in the research, in the demographic situation, at the stage of life launch, in social self-realization, in the system of the value hierarchy are not identical.

Analysis of the phenomenon of competition in the philosophical, economic, psychological and legal subject field showed that there was an urgent need for the development of mechanisms and technologies that adapt a person to life in a transitional society. The development of a competition society is accompanied by a change in its internal structure, a radical transformation of nature and the role of social groups, the family, the tender, the profession, etc. Therefore, the basis for structuring adaptation strategies determined by the competitiveness of social and personal resources is changing, they become more complex and more time-consuming than those characteristic of a stable society. The presence of positive dynamics in this direction can be judged already by the fact that modern competition societies do not massively produce extreme models of behavior, and existence in a competitive environment generates a generally more pragmatic and balanced attitude in the choice of adaptation strategies. The analysis of the dynamics of social adaptation in the conditions of competition made it possible to reveal some regularities typical for the present stage of development of social subjectness of the youth socio-demographic group. Thus, the general reproductive causes of competition, for example, in the youth environment include unemployment in the labor market, inequality in the opportunities for acquiring it in education, the disintegration of the traditional family in the family, and lower competitiveness in business. This is reflected in the typology of emerging conflicts between the socio-demographic group (youth) and society, which are associated with age discrimination, contradictions with the institutions of socialization and the global youth subculture.

Thus, it is possible to generalize and isolate the main types of competition that are characteristic of a particular socio-demographic group. The first type of competition concerns the positive and negative conditions of the demographic reproduction of vital forces, i.e. the man himself. Here there are social consequences of competition associated with the threat to health and life. If society does not create conditions for the physical development of young people, to protect its health and safety of life, there

## Impact Factor:

<b>ISRA (India)</b>	<b>= 1.344</b>	<b>SIS (USA)</b>	<b>= 0.912</b>	<b>ICV (Poland)</b>	<b>= 6.630</b>
<b>ISI (Dubai, UAE)</b>	<b>= 0.829</b>	<b>PIHHI (Russia)</b>	<b>= 0.207</b>	<b>PIF (India)</b>	<b>= 1.940</b>
<b>GIF (Australia)</b>	<b>= 0.564</b>	<b>ESJI (KZ)</b>	<b>= 3.860</b>	<b>IBI (India)</b>	<b>= 4.260</b>
<b>JIF</b>	<b>= 1.500</b>	<b>SJIF (Morocco)</b>	<b>= 2.031</b>		

are real grounds for competition with a view to survival. In such a situation, there is a risk of falling behind in its development, acquiring chronic diseases, losing health. In the public sphere, the possibility of negative demographic reproduction increases.

The second type of competition is related to the inequality of the starting positions in the implementation of adaptation strategies determined by the inequality of social and personal resources of competitiveness. The lower the ascriptive status of young people, inherited from parents, the greater the uncertainty of the possibilities for choosing their own way of life. If for graduates from high-status families starting positions in school, in work, in the creation of their own family are a kind of springboard, then for all others - the equalization of the opportunities for a life start is determined either by one's own abilities, diligence, enterprise, or assistance from the state. In the absence of a purposeful social policy, necessary guarantees and well-thought-out social protection measures, inequalities of starting positions are amplified, the consequences of which are able to determine the whole further life.

The third type of competition is related to value-normative uncertainty. Values and norms play a decisive role in the integration of any society, giving a stable and irreversible character to social ties. In the individual-personal plan they are a kind of core on which the entire inner world of man is based. In a competition society with its uncertainty and unpredictability, there is a significant deformation of this mechanism. Traditional social values are

devalued and replaced by group values, the system of institutional norms is destroyed, new values and norms are either rejected or cannot be realized with full or partial agreement with them.

The fourth type of competition is associated with the uncertainty of identity. The process of integrating social actors into society is not limited to their mechanical inclusion in public structures, but is accompanied by internal identification with them. This gives the process a stable character. Therefore, in an effort to stabilize and preserve its integrity, society is interested in reproducing the foundations of identity. However, under conditions of instability or transitional periods, traditional identification is being destroyed; new adaptation models are emerging, often with a destructive orientation.

### Conclusion

Thus, in the conditions of a transforming society, competition becomes an integral part of social reality, the need for adaptation to which is inevitable for both social groups and actors. On the one hand, the uncertainty of opportunities to obtain the desired education, the acquisition of a good profession and interesting work, promotion, solving material problems, through professional activity, expands the space of competition. On the other hand, the desire to overcome this uncertainty, to break out of its bonds often define a passive-adaptive strategy of behavior, which manifests itself in the unwillingness to compete, defend its positions, preferring to wait and adjust.

### References:

1. Azoev G.L. (1996) Konkurenciya: analiz, strategiya i praktika / G.L. Azoev. – M.: Centr ekonomiki i marketinga, 1996. – 207 p.
2. Belousova N.I. (2013) Metodologicheskie aspekty analiza konkurentosposobnyh estestvenno-monopol'nyh rynkov i mekhanizmov ih razvitiya / N I. Belousova, E.M. Vasil'eva // Vestnik RGNF. – 2013. – № 1. – p. 56–65.
3. Gauze G.F. (2002) Bor'ba za sushchestvovanie M - Izhevsk In-t komp'yuternykh issledovaniy, 2002, p. 11.
4. (2013) Teoriya i praktika povysheniya social'noy aktivnosti molodezhi: monografiya / A.V. Kostrikin, S.P. Ivanenkov. — SPb.: FGBOUVPO «SPGUTD», 2013. — 174 p.
5. Ivanenkov S.P. (2011) Problemy socializacii sovremennoy molodezhi. (Osnovnye tendencii i perspektivy razvitiya). — Izd-vo Lambert Academic Publishing, 2011.
6. (2014) Dosug sovremennoy molodezhi : po materialam sociologicheskogo issledovaniya / S. P. Ivanenkov, M. K. Selezneva, E. S. Berkovchenko; pod red. S. P. Ivanenkova. — SPb., 2014. - 120 p.
7. Kashpur V.V. (2007) Ponyatie «konkurenciya» v issledovaniyah sistemy obrazovaniya: metodologicheskie osnovaniya primeneniya // Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. 2007. № 298. p.242.
8. Mizes L.-fon (2000) Chelovecheskaya deyatel'nost': traktat po ekonomicheskoy teorii /



**Impact Factor:**

<b>ISRA (India)</b> = <b>1.344</b>	<b>SIS (USA)</b> = <b>0.912</b>	<b>ICV (Poland)</b> = <b>6.630</b>
<b>ISI (Dubai, UAE)</b> = <b>0.829</b>	<b>PIHII (Russia)</b> = <b>0.207</b>	<b>PIF (India)</b> = <b>1.940</b>
<b>GIF (Australia)</b> = <b>0.564</b>	<b>ESJI (KZ)</b> = <b>3.860</b>	<b>IBI (India)</b> = <b>4.260</b>
<b>JIF</b> = <b>1.500</b>	<b>SJIF (Morocco)</b> = <b>2.031</b>	

- L.-fon Mizes; per. s ang. A.V. Kuryaeva. – M.: Ekonomika, 2000. – 878 p.
9. Negmatova Sh. (2017) Ontologicheskaya priroda i gnoseologicheskie osobennosti konkurencii // Zh. «Imom Buhoriy saboklari» («Uroki Imama Buhari»), 2017, №1. p. 92-93
10. Yangirova S.M. (2006) Konkurenciya i social'naya adaptatsiya v transformiruyushchemsya obshchestve: social'no-filosofskiy analiz. Avtoreferat dissertatsii na soiskanie uchyonoy stepeni kandidata filosofskih nauk. Ufa, 2006. -27 p.



## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHII (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

SOI: [1.1/TAS](#) DOI: [10.15863/TAS](#)

## International Scientific Journal Theoretical & Applied Science

p-ISSN: 2308-4944 (print) e-ISSN: 2409-0085 (online)

Year: 2017 Issue: 11 Volume: 55

Published: 24.11.2017 <http://T-Science.org>

**SECTION 21. Pedagogy. Psychology.  
Innovations in the field of education.**

**Svetlana Vasilyevna Meleshko**  
Assistant of Mathematics Department,  
Stavropol State Agrarian University,  
Russia, Stavropol  
[meleshko-78@mail.ru](mailto:meleshko-78@mail.ru)

**Elena Borisovna Zorina**  
Associate Professor,  
Candidate of Pedagogical science,  
Head of Foreign languages and cross-cultural  
Department,  
Stavropol State Agrarian University,  
Russia, Stavropol  
[zeb26@mail.ru](mailto:zeb26@mail.ru)

**Svetlana Viktorovna Popova**  
Senior Lecturer of Mathematics Department,  
Stavropol State Agrarian University,  
Russia, Stavropol  
[svp0314@yandex.ru](mailto:svp0314@yandex.ru)

**Tatyana Aleksandrovna Gulay**  
Candidate of Technical Sciences,  
Associate Professor of Mathematics Department,  
Stavropol State Agrarian University,  
Russia, Stavropol  
[laima5566@mail.ru](mailto:laima5566@mail.ru)

## DISTANCE TECHNOLOGIES AS INTEGRAL PART OF UNIFIED EDUCATIONAL SPACE

**Abstract:** This paper refers to the information technologies in the educational process and, in particular, distance learning technology of students, its strengths and weaknesses.

**Key words:** information technology, distance education, common education information space.

**Language:** English

**Citation:** Meleshko SV, Zorina EB, Popova SV, Gulay TA (2017) DISTANCE TECHNOLOGIES AS INTEGRAL PART OF UNIFIED EDUCATIONAL SPACE. ISJ Theoretical & Applied Science, 11 (55): 89-91.

**Soi:** <http://s-o-i.org/1.1/TAS-11-55-12> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2017.11.55.12>

### Introduction

The widespread introduction of information technologies in human life in modern society is a global process. Education being the Foundation of civilized society keeps pace with the times and actively applies them in the educational process. The introduction of information technology has an influence on the quality and content of education. Information technology stimulate the students in learning. Their use can provide students with more opportunities for independent work, helps flexibility to vary the training schedule. Multimedia products and Internet services are good helpers for critical thinking development.

### Materials and Methods

According to experts, new information technologies training to improve the effectiveness of practical and laboratory classes for science no less

than 30 %, the objectivity of knowledge control of students – 20-25 %. Performance in the control groups, using educational IT is typically higher on average by 0.5 points (with a five-point rating system).

In this regard, the main directions of education informatization are as follows:

- implementation of a virtual information-educational environment at the level of the institution, providing the implementation of complex of works on creation and maintenance of technologies of its operation;
- system integration of information technology in education, supporting learning processes, research and organizational management;
- establishment and development of unified educational information space. [1]

Essentially we are talking about solving the problem of qualitative change of the entire



## Impact Factor:

<b>ISRA (India)</b>	<b>= 1.344</b>	<b>SIS (USA)</b>	<b>= 0.912</b>	<b>ICV (Poland)</b>	<b>= 6.630</b>
<b>ISI (Dubai, UAE)</b>	<b>= 0.829</b>	<b>PIHHI (Russia)</b>	<b>= 0.207</b>	<b>PIF (India)</b>	<b>= 1.940</b>
<b>GIF (Australia)</b>	<b>= 0.564</b>	<b>ESJI (KZ)</b>	<b>= 3.860</b>	<b>IBI (India)</b>	<b>= 4.260</b>
<b>JIF</b>	<b>= 1.500</b>	<b>SJIF (Morocco)</b>	<b>= 2.031</b>		

information environment of the education system to provide new opportunities for advancing, developing education of each individual and for the growth of the total social intelligence. [11]

An important and effective condition of progress of any society is the establishment and expansion of a single interactive information space. It is a unified information space has historically been largely accelerated the development of humanity as a whole, is a decisive factor of the development of civilization in all spheres (spiritual, professional, physical, cultural and others).

Therefore, the creation of a single interactive information space can be considered a strategic goal for the introduction of modern and perspective information technologies in all spheres of human activity. [10]

Considering the modern education as a process, we can note its main characteristics: integrity, purposefulness, and sociality. [3] Education is a set of processes of training and education, the purpose and result of which is the development of the individual, including in the virtual-real space. We can say that education is not only training, but also education of the individual, aimed at creating an image by gaining individual experience in the process of development of the system of knowledge, experience and culture of mankind. For example, the distance education modern society has become convinced that information technology increases the value of education, ensure personal development in an open virtual education, help to adapt to a complex and contradictory world of knowledge. [2]

Information system based on the use of the world wide web, increasingly determine the development of educational institutions. With the Internet and web technologies, students and teachers gained the ability to interact in real time regardless of their location. Modern network approach to learning based on virtual technologies could provide for a discussion between student and teacher on the problem. During the discussion, the information comes just in time, helping to formulate tasks and problems that possibly will be considered in the classroom. At the same time there is the possibility of providing feedback that gives the student the opportunity to check the level of understanding of various concepts. The teacher can provide the program participant personal feedback in real time. With the help of networking becomes real to hold virtual seminars on the problems studied by students. [13]

Distance learning helps the student to make a more precise analysis to handle the large volume of the latest information and feedback to consult with teachers in real time. All this accelerates learning and increases its quality. First of all, access to the vast amount of information necessary for learning is provided.

Using feedback, the student is ready to present the results of their work to teachers or fellow students. The interaction may be carried out when the participants find it most useful and convenient. Information technology can significantly facilitate contact via the Internet or servers. The student using electronic means of communication may be in real-time to share the experience. This interactive exchange of knowledge shifts the focus towards interaction, which is becoming one of the most effective ways of teaching where the most pronounced traits of personality-oriented character.

The developers of distance education stress individualized educational behavior in the following way:

1. Flexibility – the student is free to plan the time, place and duration of classes.

2. Modularity – study materials are available in the form of modules that allows the learner to generate the trajectory of their learning in accordance with their requests and potential opportunities.

3. Accessibility – regardless of geographical and temporal position of the student and the educational institution allows not limiting the educational needs of the population.

4. Mobility – effective implementation of the feedback between teacher and student is one of the basic requirements and the reasons for the success of distance education.

5. Coverage – simultaneous treatment of many sources of educational information (electronic libraries, data banks, knowledge bases, etc.) of a large number of students.

6. Adaptability – use in the educational process of the latest achievements of information and telecommunication technologies.

7. Social equity – equal educational opportunities regardless of place of residence, health status, elitism and material security of student.

8. International – export and import of world achievements on the market of educational services. [4]

## Conclusion

In conclusion, we can say that distance learning has huge advantages. But we should not forget about the shortcomings. A truly high-quality education it is impossible to obtain only virtually, remotely. Personal interaction between student and teacher in conjunction with contacts with classmates will always play a significant role. Learning is largely a function of socialization based on the development of perception in the communication of teachers and students. [7]

The lack of personal contact limits the opportunity for learning. The more important problem is creating trusting environment between teacher and student. In the end, trust is the interpersonal category. While learning through a

## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHHI (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

virtual network is hardly formed such relationships. Therefore, the richness of the learning process in full only virtual means can not be reproduced. [5]

Distance learning must be additional to class learning associated with the formation of various receptions of educational activity of students. [9]

Obviously, relying on information technology, higher education can raise the level of curricula and teaching. New technologies offer new opportunities to teachers in applying new techniques that enhance the quality of education.

## References:

1. Sigov A.S., Mordvinov V.A. (2001) Mobil'nye informacionnye tekhnologii v uchebnom processe shkoly i vuza. Magistr, № 5-6, 2001.
2. Gutman S. (2000) Obrazovanie v informacionnom obshchestve – SPb : EHKstraprint, 2000.
3. Ruliene L.N (2011) Principy distancionnogo obucheniya v kontekste gumanitarnyh cennostej: Materialy n.-p.k. «Teoreticheskie i metodologicheskie problemy sovremennogo obrazovaniya», Moskva – 2011.- 197 p.
4. Fedorova E.F. (1999) Sistemnoe predstavlenie distancionnogo obrazovaniya. Obrazovanie i 21 vek. Informacionnye i kommunikacionnye tekhnologii. M. 1999. p.138.
5. Kutuzov M. N. (2011) Distancionnye tekhnologii obucheniya v tradicionnom obrazovatel'nom processe [Tekst] // Pedagogika: tradicii i innovacii: materialy Mezhdunar. nauch. konf. (g. CHelyabinsk, oktyabr' 2011 g.).T. II. — CHelyabinsk: Dva komsomol'ca, 2011. — p. 143-146.
6. Meleshko S.V., Popova S.V. (2012) Distancionnye tehnologii kak neobhodimyj komponent vneauditornoj samostojatel'noj raboty studentov pri izuchenii matematiki //Mezhdunarodnyj zhurnal social'nyh nauk. 2012. № 9-1 (25).p. 108 – 115.
7. Zorina E.B. (2012) Innovacionnye tehnologii v prepodavanii inostrannogo jazyka / Modelirovanie proizvodstvennyh processov i razvitie informacionnyh sistem 2012. p. 272-274.
8. Gulaj T.A., Meleshko S.V., Nevidomskaja I.A. (2013) Distancionnye tehnologii v informacionno-obrazovatel'noj srede vuza kak neobhodimoe uslovie samostojatel'noj raboty studentov pri izuchenii matematicheskikh disciplin // Nauka i obrazovanie v XXI veke: sbornik nauchnyh trudov po materialam Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii: v 34 chastjah. 2013. p. 33-36.
9. Popova S.V., Smirnova N.B., Donec Z.G. (2004) Formirovanie priemov uchebnoy deyatel'nosti studentov v processe obucheniya matematike // Informacionnye i kommunikacionnye tekhnologii i ih rol' v aktivizacii uchebnogo processa v vuze: 66-67 nauchno-prakticheskaya konferenciya. 2004. p. 174-180.
10. Zorina E.B. (2010) Klassicheskie i innovacionnye tekhnologii v prepodavanii inostrannogo yazyka studentam gumanitarnyh special'nostej / Social'no-gumanitarnye znaniya. 2010. № 7. p. 164-167.
11. Demchuk A.A., Kolodyazhnaya T.A. (2005) Primenenie tekhnicheskikh sredstv obucheniya v processe matematicheskoy podgotovki studentov inzhenernyh special'nostej / EHKonomika regionov Rossii: analiz sovremennogo sostoyaniya i perspektivy razvitiya: sbornik nauchnyh trudov po materialam Ezhegodnoj 69-j nauchno-prakticheskoy konferencii, posvyashchennoj 75-letiyu StGAU. 2005. p. 123-130.
12. Dolgih E.V., Kron R.V. (2012) O distancionnom obrazovanii i opyte ego vnedreniya v sisteme povysheniya kvalifikacii / Innovacionnye vektory sovremennogo obrazovaniya. 2012. p. 43-47.
13. Romanova S.M. (2013) Sistema distancionnogo obucheniya kak sredstvo informacionno-kommunikacionnyh tekhnologij v obrazovatel'nom processe // Nauchno-metodicheskij ehlektronnyj zhurnal «Koncept». – 2013. – T. 4. – p. 271–275.



<b>Impact Factor:</b>	<b>ISRA (India) = 1.344</b>	<b>SIS (USA) = 0.912</b>	<b>ICV (Poland) = 6.630</b>
	<b>ISI (Dubai, UAE) = 0.829</b>	<b>PIHHI (Russia) = 0.207</b>	<b>PIF (India) = 1.940</b>
	<b>GIF (Australia) = 0.564</b>	<b>ESJI (KZ) = 3.860</b>	<b>IBI (India) = 4.260</b>
	<b>JIF = 1.500</b>	<b>SJIF (Morocco) = 2.031</b>	

---



<b>Impact Factor:</b>	<b>ISRA (India) = 1.344</b>	<b>SIS (USA) = 0.912</b>	<b>ICV (Poland) = 6.630</b>
	<b>ISI (Dubai, UAE) = 0.829</b>	<b>PPIII (Russia) = 0.207</b>	<b>PIF (India) = 1.940</b>
	<b>GIF (Australia) = 0.564</b>	<b>ESJI (KZ) = 3.860</b>	<b>IBI (India) = 4.260</b>
	<b>JIF = 1.500</b>	<b>SJIF (Morocco) = 2.031</b>	

## Contents

	pp.
1. <b>Chemezov D, Bayakina A, Lukyanova T</b> RESIDUAL STRESSES IN SILUMIN AFTER HIGH-PRESSURE DIE CASTING. ....	1-8
2. <b>Chistilin AV</b> THE ANALYSIS OF THE STATE PROGRAM OF AGRICULTURE DEVELOPMENT AND REGULATION OF MARKETS OF AGRICULTURAL PRODUCTION, RAW MATERIALS AND FOOD FOR THE PERIOD OF 2013-2020. ....	9-15
3. <b>Hasanov EL</b> INNOVATIVE ISSUES OF RESEARCH OF ACADEMIC ENVIRONMENT OF GANJA CITY DURING THE LATE XX – EARLY XXI CENTURIES (On the sample of materials of educational-scientific activities of Ganja Department of Azerbaijan National Academy of Sciences). ....	16-20
4. <b>Nurmanov AT, Jabbarov UA</b> ABOUT MODERN TRENDS OF PREPARATION OF TEACHERS OF ENGLISH LANGUAGE IN UZBEKISTAN (BASED ON UK EXPERIENCE). ....	21-25
5. <b>Nurmanov AT, Mustafaulov AA</b> ABOUT IMPROVEMENT OF PROCESS OF PREPARATION OF PEDAGOGICAL STAFF IN THE CONDITIONS OF TOTAL QUALITY MANAGEMENT. ....	26-33
6. <b>Batirova SY, Abdulleva MN</b> INTER-DISCIPLINARY APPROACH IN THE CONTEXT OF SCIENTIFIC AND SOCIAL DEVELOPMENT. ....	34-38
7. <b>Yeraliyeva ZM, Kunelbayev M, Baitasheva G, Kydyrov A</b> THE INFLUENCE OF AGRICULTURAL TECHNOLOGY ON THE CULTIVATION OF WINTER WHEAT DURING DRIP IRRIGATION IN THE SOUTHEAST OF KAZAKHSTAN. ....	39-46
8. <b>Tursunov NN</b> KINDS OF WORKING AND ITS DEVELOPMENT IN CITIES OF SOUTH UZBEKISTAN. ..	47-49
9. <b>Golovko AV, Prohorov VT, Guschin IP</b> ABOUT OPPORTUNITIES OF PARTISIPATIVNY MANAGEMENT IN THE FIELD OF QUALITY WITHIN A QUALITY MANAGEMENT SYSTEM FOR PRODUCTION OF DEMANDED PRODUCTION. ....	50-68
10. <b>Kiseleva AI, Davtyan GG, Tihonova NV, Mishin UD, Prokhorov VT</b> THE POSSIBILITIES OF ECONOMIC POLICY FOR THE EFFECTIVE REHABILITATION SHOE ENTERPRISES FOR PRODUCTION OF IMPORT-SUBSTITUTING SHOES (Message 1). ....	69-84
11. <b>Ivanenkov SP</b> STUDYING THE CATEGORY OF COMPETITION AS A SOCIO-PHILOSOPHICAL PHENOMENON. ....	85-88
12. <b>Meleshko SV, Zorina EB, Popova SV, Gulay TA</b> DISTANCE TECHNOLOGIES AS INTEGRAL PART OF UNIFIED EDUCATIONAL SPACE. ....	89-91

<b>Impact Factor:</b>	<b>ISRA (India) = 1.344</b>	<b>SIS (USA) = 0.912</b>	<b>ICV (Poland) = 6.630</b>
	<b>ISI (Dubai, UAE) = 0.829</b>	<b>PIHII (Russia) = 0.207</b>	<b>PIF (India) = 1.940</b>
	<b>GIF (Australia) = 0.564</b>	<b>ESJI (KZ) = 3.860</b>	<b>IBI (India) = 4.260</b>
	<b>JIF = 1.500</b>	<b>SJIF (Morocco) = 2.031</b>	

---



**Impact Factor:**

<b>ISRA (India)</b> = 1.344	<b>SIS (USA)</b> = 0.912	<b>ICV (Poland)</b> = 6.630
<b>ISI (Dubai, UAE)</b> = 0.829	<b>ПИИЦ (Russia)</b> = 0.207	<b>PIF (India)</b> = 1.940
<b>GIF (Australia)</b> = 0.564	<b>ESJI (KZ)</b> = 3.860	<b>IBI (India)</b> = 4.260
<b>JIF</b> = 1.500	<b>SJIF (Morocco)</b> = 2.031	

**Scientific publication**

«**Theoretical & Applied Science**» - Международный научный журнал зарегистрированный во Франции, и выходящий в формате Международных научно-практических интернет конференций. Конференции проводятся ежемесячно – 30 числа в разных городах и странах.

**Препринт** журнала публикуется на сайте за день до конференции. Все желающие могут участвовать в "Обмене мнениями" по представленным статьям.

Все поданные авторами статьи в течении 1-го дня размещаются на сайте <http://T-Science.org>. Печатный экземпляр рассылается авторам в течение 2-4 дней, сразу после проведения конференции.

**Импакт фактор журнала**

<b>Impact Factor</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
<b>Impact Factor JIF</b>		<b>1.500</b>		
<b>Impact Factor ISRA (India)</b>		<b>1.344</b>		
<b>Impact Factor ISI (Dubai, UAE)</b> based on International Citation Report (ICR)	<b>0.307</b>	<b>0.829</b>		
<b>Impact Factor GIF (Australia)</b>	<b>0.356</b>	<b>0.453</b>	<b>0.564</b>	
<b>Impact Factor SIS (USA)</b>	<b>0.438</b>	<b>0.912</b>		
<b>Impact Factor ПИИЦ (Russia)</b>		<b>0.179</b>	<b>0.224</b>	<b>0.207</b>
<b>Impact Factor ESJI (KZ)</b> based on Eurasian Citation Report (ECR)		<b>1.042</b>	<b>1.950</b>	<b>3.860</b>
<b>Impact Factor SJIF (Morocco)</b>		<b>2.031</b>		
<b>Impact Factor ICV (Poland)</b>		<b>6.630</b>		
<b>Impact Factor PIF (India)</b>		<b>1.619</b>	<b>1.940</b>	
<b>Impact Factor IBI (India)</b>			<b>4.260</b>	

## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344  
ISI (Dubai, UAE) = 0.829  
GIF (Australia) = 0.564  
JIF = 1.500

SIS (USA) = 0.912  
PIHII (Russia) = 0.207  
ESJI (KZ) = 3.860  
SJIF (Morocco) = 2.031

ICV (Poland) = 6.630  
PIF (India) = 1.940  
IBI (India) = 4.260

THE SCIENTIFIC JOURNAL IS INDEXED IN SCIENTOMETRIC BASES:



International Scientific Indexing ISI (Dubai, UAE)  
<http://isindexing.com/isi/journaldetails.php?id=327>



Research Bible (Japan)  
<http://journalseeker.researchbib.com/?action=viewJournalDetails&issn=23084944&uid=rd1775>



PIHII (Russia)  
<http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1246197>



türk eğitim indeksi

Turk Egitim Indeksi (Turkey)  
<http://www.turkegitimindeksi.com/Journals.aspx?ID=149>



Advanced Sciences Index (Germany)  
<http://journal-index.org/>



GLOBAL IMPACT FACTOR  
Global Impact Factor (Australia)  
<http://globalimpactfactor.com/?type=issn&s=2308-4944&submit=Submit>



UNLOCKING ACADEMIC CAREERS  
AcademicKeys (Connecticut, USA)  
[http://sciences.academickeys.com/jour\\_main.php](http://sciences.academickeys.com/jour_main.php)



THOMSON REUTERS

Indexed in Thomson Reuters

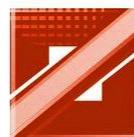
THOMSON REUTERS, EndNote (USA)  
<https://www.myendnoteweb.com/EndNoteWeb.html>



Scientific Object Identifier (SOI)  
<http://s-o-i.org/>



Google Scholar (USA)  
[http://scholar.google.ru/scholar?q=Theoretical+science.org&btnG=&hl=ru&as\\_sdt=0%2C5](http://scholar.google.ru/scholar?q=Theoretical+science.org&btnG=&hl=ru&as_sdt=0%2C5)



Open Access  
JOURNALS

Open Access Journals  
<http://www.oajournals.info/>



Scientific Indexing Services

SCIENTIFIC INDEXING SERVICE (USA)  
<http://sindexs.org/JournalList.aspx?ID=202>



International Society for Research Activity (India)  
<http://www.israjif.org/single.php?did=2308-4944>



Sherpa Romeo (United Kingdom)  
<http://www.sherpa.ac.uk/romeo/search.php?source=journal&sourceid=28772>



**Impact Factor:**

ISRA (India) = 1.344  
ISI (Dubai, UAE) = 0.829  
GIF (Australia) = 0.564  
JIF = 1.500

SIS (USA) = 0.912  
PННН (Russia) = 0.207  
ESJI (KZ) = 3.860  
SJIF (Morocco) = 2.031

ICV (Poland) = 6.630  
PIF (India) = 1.940  
IBI (India) = 4.260



**CiteFactor**  
Academic Scientific Journals

CiteFactor (USA) Directory Indexing of  
International Research Journals  
<http://www.citefactor.org/journal/index/11362/theoretical-applied-science>



International Institute of Organized Research  
(India)  
<http://www.i2or.com/indexed-journals.html>



DOI (USA)  
<http://www.doi.org>



CrossRef (USA)  
<http://doi.crossref.org>



**JIFACTOR**

JIFACTOR  
[http://www.jifactor.org/journal\\_view.php?journal\\_id=2073](http://www.jifactor.org/journal_view.php?journal_id=2073)



Journal Index  
<http://journalindex.net/?qi=Theoretical+%26+Applied+Science>



Directory of abstract indexing for Journals  
<http://www.daij.org/journal-detail.php?jid=94>



PFTS Europe/Rebus:List (United Kingdom)  
<http://www.rebuslist.com>



Kudos Innovations, Ltd. (USA)  
<https://www.growkudos.com>



Korean Federation of Science and Technology  
Societies (Korea)  
<http://www.kofst.or.kr>



Japan Link Center (Japan)  
<https://japanlinkcenter.org>



Open Academic Journals Index (Russia)  
<http://oaji.net/journal-detail.html?number=679>



Eurasian Scientific Journal Index (Kazakhstan)  
<http://esjindex.org/search.php?id=1>



Collective IP (USA)  
<https://www.collectiveip.com/>



## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344  
ISI (Dubai, UAE) = 0.829  
GIF (Australia) = 0.564  
JIF = 1.500

SIS (USA) = 0.912  
PIHII (Russia) = 0.207  
ESJI (KZ) = 3.860  
SJIF (Morocco) = 2.031

ICV (Poland) = 6.630  
PIF (India) = 1.940  
IBI (India) = 4.260



**THOMSON REUTERS**

*Indexed in Thomson Reuters*

THOMSON REUTERS, ResearcherID (USA)

<http://www.researcherid.com/rid/N-7988-2013>



**Stratified Medical**

Stratified Medical Ltd. (London, United Kingdom)

<http://www.stratifiedmedical.com/>



SJIF Impact Factor (Morocco)

<http://sjifactor.inno-space.net/passport.php?id=18062>



InfoBase Index (India)

<http://infobaseindex.com>

**RedLink**

RedLink (Canada)

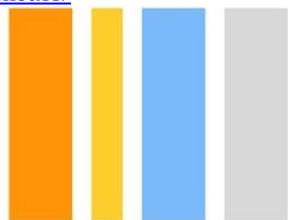
<https://www.redlink.com/>

**TDNet**  
simply better

TDNet

Library & Information Center Solutions (USA)

<http://www.tdnet.io/>



**RefME**

RefME (USA & UK)

<https://www.refme.com>

ALL SUBMISSIONS SCREENED BY:



WANT TO PRE-CHECK YOUR WORK? >>



Indian Citation Index

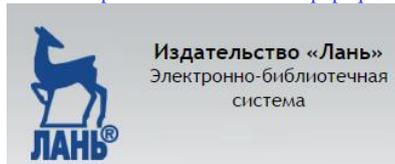
Indian citation index (India)

<http://www.indiancitationindex.com/>

INDEX COPERNICUS  
INTERNATIONAL

Index Copernicus International (Warsaw, Poland)

<http://journals.indexcopernicus.com/masterlist.php?q=2308-4944>



Электронно-библиотечная система

«Издательства «Лань» (Russia)

<http://e.lanbook.com/journal/>

**ORCID**

THOMSON REUTERS, ORCID (USA)

<http://orcid.org/0000-0002-7689-4157>



Yewno (USA & UK)

<http://yewno.com/>



## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHHI (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

**International Academy of Theoretical & Applied Sciences** - member of Publishers International Linking Association (USA) - international Association of leading active scientists from different countries. The main objective of the Academy is to organize and conduct research aimed at obtaining new knowledge contribute to technological, economic, social and cultural development.

### **Academy announces acceptance of documents for election as a member:**

#### **Correspondents and Academicians**

Reception of documents is carried out till January 25, 2018.

Documents you can send to the address [T-Science@mail.ru](mailto:T-Science@mail.ru) marked "Election to the Academy members".

#### **The list of documents provided for the election:**

1. Curriculum vitae (passport details, education, career, scientific and research activities, achievements)
2. Photo ( jpg)
3. List of publications
4. The list of articles published in the scientific journal [ISJ Theoretical & Applied Science](#) on the requested section:
  - \* to correspondents is not less than 7 articles
  - \* academics (degree required) - at least 25 articles.

**Detailed information on the website** <http://www.t-science.org/Academ.html>

\_\_\_\_\_  
The Presidium Of The Academy

## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 3.860	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

**International Academy of Theoretical & Applied Sciences** - member of Publishers International Linking Association (USA) - международное объединение ведущих активных ученых с разных стран. Основной целью деятельности Академии является организация и проведение научных исследований, направленных на получение новых знаний способствующих технологическому, экономическому, социальному и культурному развитию.

**Академия объявляет прием документов на избрание в свой состав:**

**Член-корреспондентов и Академиков**

Прием документов осуществляется до 25.01.2018.

Документы высылаются по адресу [T-Science@mail.ru](mailto:T-Science@mail.ru) с пометкой "Избрание в состав Академии".

**Список документов предоставляемых для избрания:**

1. Автобиография (паспортные данные, обучение, карьера, научная и исследовательская деятельность, достижения)
2. Фото ( jpg)
3. Список научных трудов
4. Список статей опубликованных в научном журнале [ISJ Theoretical & Applied Science](#) по запрашиваемой секции:
  - \* для член-корреспондентов - не менее 7 статей,
  - \* для академиков (необходима ученая степень) - не менее 25 статей.

**Подробная информация на сайте** <http://www.t-science.org/Academ.html>

\_\_\_\_\_  
The Presidium Of The Academy

Signed in print: 30.11.2017. Size 60x84  $\frac{1}{8}$

«Theoretical & Applied Science» (USA, Sweden, KZ)  
Scientific publication, p.sh. 19.75. Edition of 90 copies.  
<http://T-Science.org> E-mail: [T-Science@mail.ru](mailto:T-Science@mail.ru)

Printed «Theoretical & Applied Science»

