

SOI: 1.1/TAS

DOI: 10.15863/TAS

ISSN 2308-4944 (print)

ISSN 2409-0085 (online)

№ 12 (68) 2018

Teoretičeskaâ i prikladnaâ nauka

Theoretical & Applied Science



Philadelphia, USA

**Teoretičkaâ i prikladnaâ
nauka**

**Theoretical & Applied
Science**

12 (68)

2018

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

Editor-in Chief:

Alexandr Shevtsov

Hirsch index:

h Index RISC = 1 (66)

Editorial Board:

1	Prof.	Vladimir Kestelman	USA	h Index Scopus = 3 (38)
2	Prof.	Arne Jönsson	Sweden	h Index Scopus = 4 (21)
3	Prof.	Sagat Zhunisbekov	KZ	-
4	Assistant Prof.	Boselin Prabhu	India	-
5	Lecturer	Denis Chemezov	Russia	h Index RISC = 2 (61)
6	Senior specialist	Elnur Hasanov	Azerbaijan	h Index Scopus = 5 (9)
7	Associate Prof.	Christo Ananth	India	h Index Scopus = - (1)
8	Prof.	Shafa Aliyev	Azerbaijan	h Index Scopus = - (1)
9	Associate Prof.	Ramesh Kumar	India	h Index Scopus = - (2)
10	Associate Prof.	S. Sathish	India	h Index Scopus = 2 (13)
11	Reseacher	Rohit Kumar Verma	India	-
12	Prof.	Kerem Shixaliyev	Azerbaijan	-

ISSN 2308-4944



© Collective of Authors

© «Theoretical & Applied Science»

International Scientific Journal

Theoretical & Applied Science

The scientific Journal is published monthly 30 number.

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

<http://T-Science.org>

Each author will receive your own copy of a scientific journal to published article, as well as the certificate.

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



ISJ Theoretical & Applied Science, 12 (68), 390.
Philadelphia, USA



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) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHHI (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

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: 2018 Issue: 12 Volume: 68

Published: 01.12.2018 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



Meruyet Murat
master student,

Taraz State University named after M.Kh. Dulati

SECTION 2. Applied mathematics. Mathematical modeling.

Alexandr Shevtsov

candidate of technical sciences, member of PILA (USA),
department of «Mathematics», deputy director on Science
of faculty of Information technologies,
automation and telecommunications,
Taraz State University named after M.Kh. Dulati

Shev_AlexXXXX@mail.ru

ON SOME NUMERICAL OPTIMIZATION ALGORITHMS

Abstract: The article deals with the algorithms for the implementation of optimization problems in the system of computer algebra Maple.

Key words: Delphi, Maple, equation, library.

Language: English

Citation: Murat, M., & Shevtsov, A. (2018). On some numerical optimization algorithms. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 12 (68), 1-5.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-12-68-1> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2018.12.68.1>

Introduction

Any numerical method for solving the optimization problem is based on an accurate or approximate calculation of its characteristics (the value of the objective function, the functions that specify the allowable set, as well as their derivatives) [1-8]. Based on these calculations, an approximation to the solution of the problem x is constructed or, if required, an approximation to the minimum value of the objective function f is constructed [9-11].

Algorithms that use only information about the values of the minimized function are called zero-order algorithms. Algorithms that also use information about the values of the first derivatives-algorithms of the first order [12]; algorithms that use information about the second derivatives – algorithms of the second order.

Let us consider the process of implementation of the optimization algorithm in the system of computer algebra Maple.

Materials and Methods

The algorithm consists of two stages:

1. The calculations provided by the algorithm of the problem characteristics are performed.
2. Based on the information received at the first stage, an approximation to the solution is built.

To set the algorithm, it is enough to specify the method of setting the calculation points.

If all points are selected at the same time before the calculation starts, the minimization algorithm is called passive.

However, to solve most problems, the calculation points are chosen in turn, that is, the point x^{i-1} is selected, when the points of the previous calculations $x^0, x^1, x^2, \dots, x^i$ are already selected and the calculations provided by the algorithm are performed in each of them. Such algorithms are called sequential.

In practice, usually sequential algorithms for selecting the point of the next calculation depend only on the point of the previous calculation or on the point of the previous calculation and the linear combination of all the results.

As a result of the algorithm operation, a sequence of x^k , $k = 1, 2, 3, \dots$ points is generated.

The work of the algorithm to build each subsequent point is called an iteration (step) method, and the algorithm for constructing a sequence of points in General is called an iterative process.

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHHI (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

Among the minimization methods, we can conditionally distinguish finite-step and infinite-step methods [4-12].

Finite-step methods are methods that guarantee the solution of the problem in a finite number of steps (for example, the simplex method).

Infinite-step methods generate a sequence of points, and the solution is achieved in the limit.

The numerical method implementing iterative process $x^1, x^2, x^3, \dots, x^k, \dots$ is generally represented by the following scheme:

1. The initial approximation is

$$x^0 \in X \quad (1)$$

2. It is found from the solution of some auxiliary problem determined by the method, vectors h^k and numbers a_k on the basis of available information.

3. Element is built

$$x^{k+1} = x^k + a_k h^k, \quad k=0,1,2,3,\dots \quad (2)$$

4. The problem of stopping the iterative process is solved.

In descent methods, the direction of h^k to the minimum at each k step is chosen from the set of all decreasing directions of the function $f(x)$ at the point x^k

$$h^k \in U(x^k, f), \quad k=0,1,2,3,\dots \quad (3)$$

The method is called the descent method if h^k sets the decreasing direction of the function $f(x)$ at point x^k (executed (3)), and the number a_k is positive and such that

$$f(x^{k-1}) < f(x^k), \quad k=0,1,2,3,\dots \quad (4)$$

The coefficients a_k in the method can be determined from the condition

$$f(x + a_k h^k) = \min_a f(x^k + a h^k), \quad (5)$$

where for descent methods the minimum is $a \geq 0$. This method of choosing a_k is in some sense the best, since it provides the least value of the function along the given direction h^k . So in this case, at each step there is a need to solve the problem of one-dimensional minimization.

According to the Weierstrass approximation theorem, if a function is continuous in a certain interval, then it can be approximated with any degree of accuracy by a polynomial of sufficiently high order. Therefore, if the function is unimodal and is found by a polynomial that approximates it fairly accurately, the coordinate of the function's optimum point can be estimated by calculating the coordinate of the polynomial's optimum point. According to the

Weierstrass theorem, the quality of estimates of the coordinate of an optimum point obtained by an approximating polynomial can be improved in two ways:

1) using a higher order polynomial ;

2) decrease of the approximation interval. The second method is more preferable, since the construction of an approximating polynomial of order above the third one becomes a very complex procedure, whereas the reduction of the interval under the conditions when the assumption of the unimodality of the function is fulfilled is not particularly difficult.

The process of finding the minimum function can be divided into three stages.

1. The choice of the initial interval of uncertainty. The boundaries $[a_0, b_0]$ of the interval must be such that the function $f(x)$ is unimodal.

2. Reducing the uncertainty interval.

3. Check completion conditions. The search ends when:

* the length of the current uncertainty interval $[a_k, b_k]$ is less than the set value;

* the relative change in the value of the function $f(x_k)$ and $f(x_{k+1})$ (or its derivative) becomes less than the specified value;

* the relative change in the x_k and x_{k+1} coordinates becomes less than the specified value;

* the relative change in the value of the function $f(x_k)$ and $f(x_{k+1})$ (or its derivative) and the relative change in the coordinate x_k and x_{k+1} simultaneously becomes less than the specified value.

In some methods, the maximum number of function calculations is predetermined.

There are two ways to select the points at which the function values are calculated. If points are set in advance, before the calculation starts, this is a passive way to select points. If the points are selected sequentially in the search process based on the results of previous calculations, this is a sequential method.

Of the boundaries of the interval

When implementing almost all numerical algorithms of one-dimensional optimization at the initial stage, it is necessary to find a relatively wide interval containing the optimum point. Typically, the search for boundary points of this interval is carried out using heuristic search methods, although in some cases you can also use extrapolation methods.

For the heuristic choice of the initial uncertainty interval, the Sven algorithm can be applied:

1. To arbitrarily specify the following parameters: x_0 is some point, then $\Delta > 0$ is the step size. Put $k = 0$.

2. Calculate the value of the function at three points: $x_0 - \Delta$, x_0 , $x_0 + \Delta$.

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHHI (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

3. Check end condition:

a) if $f(x_0 - \Delta) \geq f(x_0) \leq f(x_0 + \Delta)$, then the initial interval uncertainties found: $[a_0, b_0] = [x_0 - \Delta, x_0 + \Delta]$;

b) if $f(x_0 - \Delta) \leq f(x_0) \geq f(x_0 + \Delta)$, then the function is not unimodal and the required uncertainty interval cannot be found. This stops the Calculation. It is recommended to set a different starting point;

c) if the end condition is not met, proceed to step 4.

4. To determine the sign of Δ :

a) if $f(x_0 - \Delta) \geq f(x_0) \geq f(x_0 + \Delta)$, then $\Delta = +\Delta$, $a_0 = x_0$, $x_1 = x_0 + \Delta$, $k = 1$;

b) if $f(x_0 - \Delta) \leq f(x_0) \leq f(x_0 + \Delta)$, then $\Delta = -\Delta$, $b_0 = x_0$, $x_1 = x_0 - \Delta$, $k = 1$,

5. To find the next point $x_{k+1} = x_k + 2^k \cdot \Delta$, $k = 0, 1, 2$.

6. Check condition of decreasing function:

a) if $f(x_{k+1}) < f(x_k)$ and $\Delta = +\Delta$, then $a_0 = x_k$;

if $f(x_{k+1}) > f(x_k)$ and $\Delta = -\Delta$, then $b_0 = x_k$.

In both cases, put $k = k + 1$ and go to step 5;

b) if $f(x_{k+1}) > f(x_k)$, the search procedure is completed. When $\Delta = +\Delta$ put $b_0 = x_{k+1}$, and when $\Delta = -\Delta$ put $a_0 = x_{k+1}$. As a result $[a_0, b_0]$ – the required initial uncertainty interval.

Example 1. Set the initial limits of the uncertainty interval (using Sven's heuristic method)

for the function $f(x) = (100 - x)^2$ at a given starting point $x_0 = 30$ and the step value $|\Delta| = 5$.

Action sequence

1. Determination of the sign of the step Δ :

$$f(x_0) = f(30) = 4900,$$

$$f(x_0 + |\Delta|) = f(35) = 4225,$$

$$f(x_0 - |\Delta|) = f(45) = 5625.$$

Since $f(x_0 - |\Delta|) \geq f(x_0) \geq f(x_0 + |\Delta|)$, the value of Δ should be positive, and the coordinate of the minimum point x^* – should be greater than 30.

2. Iterative procedure.

Step 1. $x_1 = x_0 + \Delta = 35,$

$$f(x_1) = 4225 < f(x_0) = 4900. \text{ Hence, } x^* > 30.$$

Step 2. $x_2 = x_0 + 2\Delta = 45,$

$$f(x_2) = 3025 < f(x_1) = 4225. \text{ Hence, } x^* > 35.$$

Step 3. $x_3 = x_0 + 2^2\Delta = 65,$

$$f(x_3) = 1225 < f(x_2) = 3025. \text{ Hence, } x^* > 45.$$

Step 4. $x_4 = x_0 + 2^3\Delta = 105,$

$$f(x_4) = 105 < f(x_3) = 1225. \text{ Hence, } x^* > 65.$$

Step 5. $x_5 = x_0 + 2^4\Delta = 185,$

$$f(x_5) = 7225 < f(x_4) = 105 \text{ Hence, } x^* > 185.$$

The boundaries of the initial uncertainty interval of the function $f(x)$ $[a, b] = [65, 185]$.

```
> restart;
f:=x->(100-x)^2;
x[0]:=30;
Delta:=5;
M:=10;

f:=x -> (100-x)^2
x0:=30
Delta:=5
M:=10
> f1:=f(x[0]+abs(Delta));
f0:=f(x[0]);
f2:=f(x[0]-abs(Delta));

f1=4225
f0=4900
f2=5625
> if (f2>=f0)and(f0>=f1) then
Delta:=abs(Delta) else
Delta:=-abs(Delta);fi;
>
Delta:=5
```

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHHI (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

```
> j:=0;
x[j]:=x[0];
x[j+1]:=x[j]+2^j*Delta;
fxj:=f(x[j]);
fxj1:=f(x[j+1]);
while fxj1<fxj do
j:=j+1;
x[j+1]:=x[j]+2^j*Delta1;
fxj:=f(x[j]);
fxj1:=f(x[j+1]);
od;
```

```
j = 0
x0 = 30
x1 = 35
fxj = 4900
fxj1 = 4225
j = 1
x2 = 45
fxj = 4225
fxj1 = 3025
j = 2
x3 = 65
fxj = 3025
fxj1 = 1225
j = 3
x4 = 105
fxj = 1225
fxj1 = 25
j = 4
x5 = 185
fxj = 25
fxj1 = 7225
```

Conclusion

The result of the implementation of the algorithm for finding the uncertainty interval.

$x^T = (30, 35, 45, 65, 105, 185)$ - coordinates of iterative points.

$f^T = (4900, 4225, 3025, 1225, 25, 7225)$ - the function value at iteration points.

These algorithms of Maple, allow us to determine the boundary of the uncertainty interval.

The boundaries $[a, b]$ of the uncertainty interval and the values of the functions $f(a, b)$ at these points,

$[a, b] = (65, 185)$ - coordinates of points of the interval, $f(a, b) = (1225, 7225)$ - the function values at the points of the interval.

References:

1. Serikbaev, N., & Shevtsov A. (2018). The development of a library of delphi for the solution of transcendental equations. *ISJ*

Theoretical & Applied Science, USA, 05 (61), 1-10.

Doi:

<https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2018.05.61.1>

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHHI (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

2. Zhunisbekov, S., Shevtsov, A., & Karymsakov, N. (2018). Development of the simplest perceptron for artificial intelligence. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 06 (62), 1-10. SoI: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-06-62-1> DoI: <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2018.06.62.1>
3. Kudryavtseva, I. V., Rykov, S., Rykov, S. V., & Skobov, E. D. (2014). *Optimization methods in the examples in the MathCAD 15 package*. Part I: Studies'. manual. (p.166). SPb.: NRU ITMO, Aibt.
4. Shevtsov, A. N., et al. (2017). Innovative machines for post-harvest grain handling. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 01 (45), 171-175. SoI: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-01-45-32> DoI: <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2017.01.45.32>
5. Shevtsov, A., & Talaybekkyzy, N. (2017). Development of autonomous robot for radiation reconnaissance. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 03 (47), 1-4. SoI: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-03-47-1> DoI: <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2017.03.47.1>
6. Abenov, U., & Shevtsov, A. (2017). The application of system maple and delphi to solve problems of discrete mathematics. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 05 (49), 101-119. SoI: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-05-49-17> DoI: <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2017.05.49.17>
7. Abenov, U., & Shevtsov, A. (2017). The practical aspect of using greedy algorithm. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 05 (49), 120-127. SoI: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-05-49-18> DoI: <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2017.05.49.18>
8. Shevtsov, A., et al. (2017). Normalization of freshly harvested grain. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 05 (49), 249-256. SoI: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-05-49-40> DoI: <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2017.05.49.40>
9. Shevtsov, A. (2017). Development of an automatic dust collection system in mines. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 08 (52): 1-4. SoI: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-08-52-1> DoI: <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2017.08.52.1>
10. Zhunisbekov, S., Shevtsov, A., & Kairliyeva, D. (2017). On some aspects of the implementation of the principle of hamilton in maple. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 09 (53), 89-92. SoI: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-09-53-15> DoI: <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2017.09.53.15>
11. Koybakov, S., Maliktayuly, M., & Shevtsov, A. (2017). Simulation models of chaotic flow. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 12 (56), 87-92. SoI: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-12-56-16> DoI: <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2017.12.56.16>
12. Serikbaev, N., & Shevtsov, A. (2017) the development of a library of maple for the solution of transcendental equations. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 12 (56), 261-279. SoI: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-12-56-42> DoI: <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2017.12.56.42>

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHHI (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

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: 2018 Issue: 12 Volume: 68

Published: 12.12.2018 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



SECTION 29. Literature. Folklore. Translation Studies. Linguistics.

Aytan Agamirza Yadigarova
ESL teacher of Modern Education
Complex named after Haydar Aliyev,
doctorant of Azerbaijan University of Languages
Baku, Azerbaijan Republic
nauka-xxi@mail.ru

THE HISTORICAL REVIEW TO AZERBAIJANI LANGUAGE AND NATIONAL LEADER HAYDAR ALIYEV'S ROLE IN THE DEVELOPMENT OF THE LANGUAGE

Abstract: The article named “The historical review to Azerbaijani language and the national leader Haydar Aliyev’s role in the development of the language” gives short chronology of Azerbaijani language history, its fall and rise, the stages within the periods of development that language face during the occupation by different invaders, the influence of other languages and establishment as well as development of the language as the national language, the national leader Haydar Aliyev’s role in the development of the language, the president of Azerbaijan republic Ilham Aliyev’s decrees on the improvement of native language. In addition to above mentioned the article shows the president of Azerbaijan Republic Ilham Aliyev’s decrees about carrying out of mass publications in Azerbaijani language with Latin script January 12, 2004 – The list of the books provided for republication in the first instance in Azerbaijani language with Latin script September 18, 2008 – A decree of the President of the Republic of Azerbaijan on financing of the publication of works of the prominent representatives of the world literature in Azerbaijani language. The relevant state bodies are tasked to prepare and submit to the cabinet of the republic the State Program Project on use of the Azerbaijani language in the conditions of globalization according to requirements of time and development of linguistics in the country.

Key words: Azerbaijani language, Haydar Aliyev, historical stages, independence, development, constitution, globalization.

Language: English

Citation: Yadigarova, A. A. (2018). The historical review to Azerbaijani language and national leader Haydar Aliyev’s role in the development of the language. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 12 (68), 6-10.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-12-68-2> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2018.12.68.2>

Introduction

The Azerbaijani language is the spiritual wealth of Azerbaijan nation, unbreakable principle of the solidarity of Azerbaijanis world and one of the main symbols of the State independence.

Every Azerbaijani feels great pride in the use of Azerbaijani as the state language. In spite of the fact that Azerbaijan from time to time was forced to live under the rule of various empires, even on those days our native language was able to properly secure the existence and development of the national ideology, national consciousness and national-cultural values. Nowadays, the protection and take care of the native language is the sacred duty of every citizen in Azerbaijan.

Our native language is characterized by its rich expression; smooth sound and invariable grammar

structure. Modern Azerbaijani literary language has a wide scope in political, social, scientific and cultural fields, high writing culture through enriching its vocabulary all the time. It has reached this level due to the activities of outstanding poets, novelists, as well as intellectuals. Azerbaijani Linguistics has made a great contribution to the common cause.

Materials and Methods

The Azerbaijani language is one of the languages that had passed a long path of development. Regarding the epos Kitabi Dede Gorgut as the unwritten pattern of our literature, the age of the language serving the people as a means of communication can exceed 1300 years. Some materials point out that the history of written literary

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHHI (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

language of Azerbaijan commences with 13th century.

Azerbaijani language is the state official language of Azerbaijan and the mean of linguistic communication of the 10 million population of the country.

Besides, Azerbaijani is also spoken by 20 million Azerbaijanis living in the Islamic Republic of Iran. Several millions of Azerbaijanis living in Russia, USA, Turkey and Western Europe. Regardless of their current country of residence, Azerbaijanis still can understand each other easily. Nowadays, there are over 30 million speakers of Azerbaijani language.

From genealogically point of view, Azerbaijani language belongs to the Turkic group of languages and, together with closely associated Turkish, Turkmen and Gagauz languages, forms the southwestern group of Turkic languages.

From the traditional-morphological and typological point of view, the Azerbaijani language belongs to the group of agglutinative languages. Unlike in flexional languages, all words of Azerbaijani as well as other agglutinative languages are lexically and grammatically independent units: grammatical meanings and grammatical relations are built by mono semantic inflexions, which follow the stem and the root of a word.

The **vocabulary** of the language was distinguished by the predominance of words of Arabic and Persian origin. The styles of the language, especially the predominant genre of poetry and various stylistic devices caused the inflow of a great number of loan words in the literary Azerbaijani language. The establishment of schools of realism and realistic literary method and the formation of the latter as a leading creative caused disappearance of the loan words that did not join the vocabulary of the language.

The Turks who make up the ethnic foundation of the Azerbaijani people appeared in the territory of the present Azerbaijan long before our century and in the early first millennium along with other numerous tribes were the ancient residents of these lands. The appearance of a nation of Turkish origin and speaking Azerbaijani language and the transformation of this language to a means of communication was a long process, covering several centuries.

With the increase in the number of Turkish tribes as well as their economic, political and cultural influence the language was enriched and thus ethnic groups, that manage to preserve their ethnic and anthropological peculiarities even nowadays, united into a nation with a unique culture and language.

Through the 800 years of its development, the Azerbaijani literary languages had passed through two main periods. The old period covers the 13th up to 18th century, while that one referred to as a new

one started since 18th century and continues up to present times.

The first stage is notable for a vast area of the usage of the Azerbaijani language. The palace and military Azerbaijani language used by Djelairids, Qaraqoyunlus, Aggoyunlus and Sefevi states was the literary language of the Asia Minor. The Azerbaijani language of this period differed from that of the new period not by its extra linguistic and linguistic properties.

The establishment of Azerbaijani language is divided into two periods.

The first period covers two stages:

- 1) Formation of the literary language (13th-14th cc)
- 2) Flourish of the classical language of poetry (15th-18th cc)

The second period covers three stages:

- 1) Nationalization of the literary language (18th century)
- 2) Establishment and development of the national language (19th-early 20th cc)
- 3) Present-day stage (20th-early 21st cc)

Each of the three stages of the second period had its own peculiarities. As mentioned above, at present, the Azerbaijani language is used not only in Azerbaijan but also in Iran and Iraq. Folklore creations testify that the languages used by Azerbaijanis living in these countries, do not differ much. However, the difference lies in literary languages and the same mainly reflected in printed literary creative works, newspapers and magazines, radio and TV programs.

When we look through history we can easily see that a war between Iran and Russia resulted in signing two agreements Gulustan (1818), Turkmenchay (1827) which divided Azerbaijan in two parts. Thus, for nearly 200 years, two parts of one nation live separately and in quite different conditions and environment. Both Iran and Russia did not admit the relations between the two parts of the nation. Though Azerbaijan established definite relations after gaining independence, yet the difference is too deep especially in languages.

Like other spheres, the difference lies also in literary language. The language of independent Azerbaijan still contains traces of Russian language, while the language of South Azerbaijan influenced by the Persian language. At present, literary language of North and South Azerbaijan still differ in vocabulary, phonetics and in some way of grammar (especially, in syntax).

Though Azerbaijan has been the part of Russia till 1991, the Azerbaijani language has been taught in secondary schools, institutes and universities for 76 years. The researches in the sphere of Azerbaijani language, its history and dialects were conducted intensively and hundreds and even more creative works were devoted. There is a possibility that the

Impact Factor:

ISRA (India)	= 3.117	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
ISI (Dubai, UAE)	= 0.829	PIHHI (Russia)	= 0.156	PIF (India)	= 1.940
GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 5.015	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Morocco)	= 5.667		

most famous literary creations of all the nations beginning from the literature and philosophy of Ancient Greece up to present-day literary and scientific creations have been translated into Azerbaijani language. Nowadays, text-books on all school subjects (mathematics, physics, chemistry, medicine, etc.) are written in Azeri or translated from other languages. Except for one or two newspapers and magazines, Azerbaijani language almost is not used in South Azerbaijan.

In recent years the formation and development of language of those living in different countries has been influenced by the attempt to bring it closer to the literary language of Azerbaijan and the process is hoped to be successful.

As we see from above mentioned information, Azerbaijani language has been influenced by many cultures thought the history. There were interruptions, for instance, when the Arabian came, their language came into use in our country, or when the Persians came, the same thing has happened. However, our native language survived and approximately 500 years ago when the Safavid Dynasty (1499-1736) came into power. The first padishah (king) ruled all of Iran. His name was Shah Ismail Khatai. Khatai passed a decree that the Azerbaijani language should be used thought the whole palace as well as he tried to do it himself too. The firmest and the longest of these external influences are Persian, Arabic and Russian. Due to being occupied and settled by the above-mentioned countries, the Azerbaijani language has also been used in harmony with their languages, allowing it to borrow an excessive amount of words from their culture and in return lend words as well.

The 20th century was the flowering as well as the problematic period in the development of Azerbaijani language. At that very time, Azerbaijani language faced a great problem. Since the beginning of the century, three trends emerged in the literary Azerbaijani language. These are mainly related to the language of literary creations and press.

1. The first trend attempted to bring the literary language as closer to the colloquial language as possible. Creative activity of Molla Nasreddin magazine and its collaborators (Dj. Mamedguluzade, A.Haqverdiyev and others) prove this. These creations do not differentiate between literary language and colloquial language and dialects. Such language is more understandable to ordinary people.

2. The second trend mainly focusing on the establishment of a literary language resting on the traditions of old Azerbaijani language and the language of Osmanly Turks. This trend was mainly had been used by a number of magazines and newspapers. Yet, the people do not find it easy to understand such a language. This language almost did not differ from the old Turkish language.

3. The third trend, which propogandized the establishment of a literary language based on the norms of a literary language and understandable by everyone. This language was one not influenced by any dialect. It was created by such writers and poets as A.Shaig, Dj.Djabbarly, S.Guseyn, A.Sahhat. This situation lasted from early century till the 1930th.

At the end of the 19th century when Azerbaijan lost its independence because of Iranian pressure, and we became a part of the Russian Empire, for the 200 years. As a result of large discussions and scientific disputes and under the recommendation of the first All-Union Turkic congress held in Baku in 1926 Azerbaijan people together with Turkic people accepted the alphabet with Latin graphic but later it was replaced with Cyrillic alphabet in 1939. This act being the logic continuation of mass repression of 30-s pursued an object to cut short the process of national self-consciousness of Turkic people and to achieve their gradual estrangement and disconnection. Eliminating this historic injustice the National Board of the Supreme Council of the Azerbaijan Republic decreed:

1. That Law of Azerbaijan SSR "On the transfer of Azerbaijan written language from Latin into Russian alphabet" of July, 11 1939 to be considered from this day.

In 1945 after establishing the Azerbaijan National Academy of Sciences, Azerbaijani linguistics stepped on a new development level. With the coming into operation of an independent Institute of Linguistics in 1969, a firm background for successive achievements in our linguistics was created, by setting a course for a fast pace of development.

At 60s and 70s of SSR period the leader of the Azerbaijani nation Haydar Aliyev was the very first who paid special attention to the Azerbaijani literary language and achieved the inclusion of the Azerbaijani language as the State language under a special amendment in the Constitution of the Azerbaijan SSR.

After regaining independence the Azerbaijani language has played exceptional importance as the State language in political-public, socio-economic and scientific-cultural life of the nation. National leader Haydar Aliyev approved two historical Decrees:

I. "Improvement of the Use of the State Language" dated June 18, 2001, and,

II. "Implementation of the Law of the Republic of Azerbaijan "On the State Language in the Republic of Azerbaijan" dated January 2003.

Due to which the scope of the literary Azerbaijani language has been broadened with the potentiality of its various methods being discovered and entirely new prospects being opened for our language skills and habits.

Impact Factor:

ISRA (India)	= 3.117	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
ISI (Dubai, UAE)	= 0.829	PIHHI (Russia)	= 0.156	PIF (India)	= 1.940
GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 5.015	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Morocco)	= 5.667		

The role of Haydar Aliyev's personality is undeniable in the application of our native language as the state language, the enhancement of its importance and evaluation as the greatest asset of the Azerbaijani people. The introduction of Azerbaijani culture and our rich heritage to the world is one of Haydar Aliyev's invaluable merits. The fact that the 500th anniversary of Mohammed Fizuli and the 1300th anniversary of the "Dede Gorgud" epic were celebrated at the level of UNESCO, besides promoting Azerbaijani culture, led to the establishment of new forms of cooperation with the international cultural community. It was under the leadership of Haydar Aliyev that a foreign political course based on national interests and taking into the consideration the political future was defined, relationships were established with leading countries of the world and international organizations. His successful foreign policy contributed to the growing international authority of our country, which is now perceived as a reliable partner, and to its promotion as a reformist and ambitious state. Thanks to Haydar Aliyev's decisive steps in the international arena, our diplomacy has developed in high level. The sovereignty and territorial integrity of our country and the inviolability of its borders are reflected in all international legal documents. Haydar Aliyev has succeeded in having Azerbaijan, an important center of the Great Silk Road located at the crossroads of cultures and civilizations, recognized in the world as an area of tolerance. His foreign visits, meetings with political, public and religious leaders have led to the formation of a new image of our country. The words of the national leader of our people, "I have always been proud and I am proud today that I am Azerbaijani", along with being the slogan of Azerbaijanis of the world, have become the cornerstone of solidarity of our compatriots. Thanks to the consistent and goal-oriented policy pursued by Haydar Aliyev during his leadership of the independent Republic of Azerbaijan.

Within this article I would like to underline the national leader Haydar Aliyev's great and unforgettable steps in contributing Azerbaijani language as the state language of Soviet Azerbaijan when he became to lead Soviet Azerbaijan during 60-70's years.

At that period the national leader of Azerbaijani people Haydar Aliyev played a great role in the declaration of Azerbaijani language as the state language of the country. His effort in 1978 during Soviet period was the first ever to designate Azeri as an official language. It is well known that Haydar Aliyev commenced his activity in the sphere of the state language with his first day of ruling the country (1969).

The National Leader Heydar Aliyev had profound knowledge of literary and colloquial Azerbaijani language, all his speeches were rich of

phrases as well as he easily used its grammatical capacities, by providing the people with brilliant and unforgettable speeches.

He was perfectly aware of the fact that the respect and love he gained excited love and respect to the state language of Azerbaijan. All that created the atmosphere leading to the establishment of a state language.

In 1977-1978 the leadership of the country faced a number of problems. As we know the new Constitution of USSR was approved in 1977. That very Constitution had to be an example to the new constitutions of all the countries and in fact it did. Yet the constitution did not contain an article on a state language. The newly approved constitutions of different republic did not cover this issue either.

The National Leader Haydar Aliyev continued his struggle for the Azerbaijani language to be declared in the constitution as the state language. Attracting the intellectuals and the entire population to the struggle, he put all efforts into it and overcame all obstacles with brevity. While making a report at the seventh session of the Supreme Council of the Azerbaijan SSR, he required Azerbaijani language to be the first spoken language in the republic, as the result of his speech there was additions to the constitution of the SSR Azerbaijan. The amendment to the 73rd article was: "Azerbaijani language is the state language of the Azerbaijan Soviet Socialist Republic".

Azerbaijan Soviet Socialist Republic had to provide the usage of Azeri language in all state and social organizations, educational institutions and other establishments, as well as should promote its comprehensive development.

The constitution of 1978 proves that Haydar Aliyev really cared about his nation and his native land.

The Constitution of independent Azerbaijan, accepted through national voting confirmed Azerbaijani language as the state language of the country.

The state language of the Azerbaijan Republic is Azerbaijani language. Azerbaijan should provide all necessary works for the development of the Azerbaijani Language.

Haydar Aliyev, who always gave a great importance to his native language and had a profound knowledge of it, considering the situation, created at the turn of the new period of the state language development, signed a decree "On perfection of measures for the use of the state language" on June 18, 2001.

The above-mentioned decree, along with reflecting the achievements of the language through the history of its development also determined existing problems of the language and pointed out the ways of their resolution.

Impact Factor:

ISRA (India)	= 3.117	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
ISI (Dubai, UAE)	= 0.829	PIHHI (Russia)	= 0.156	PIF (India)	= 1.940
GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 5.015	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Morocco)	= 5.667		

Some of these ways have already implemented successfully. The decree of President of the Azerbaijan Republic Ilham Aliyev signed on January 12, 2004 "On the publishing of mass media in Latin alphabet in Azerbaijani language will, undoubtedly, settle all the problems connected with the alphabet.

At the present the president of Azerbaijan Republic Ilham Aliyev signed a decree of the President of the Republic of Azerbaijan on the carrying out of mass publications in Azerbaijani language with Latin script January 12, 2004 – The list of the books provided for republication in the first instance in Azerbaijani language with Latin script September 18, 2008 – A decree of the

President of the Republic of Azerbaijan on financing of the publication of works of the prominent representatives of the world literature in Azerbaijani language.

With a view of maintenance of increase of the state care of use and research of the native language which is one of the main symbols of our state hood, in linguistics area in the country, the relevant state bodies are tasked to prepare and submit to the cabinet of the republic the State Program Project on use of the Azerbaijani language in the conditions of globalization according to requirements of time and development of linguistics in the country.

References:

1. Budaqova, Z. I., & Ismailova, G. G. (1973). *Orthography of Azerbaijani language*. Moscow.
2. Shiraliyev, M. S. (1996). *Azerbaijan Language*. Baku.
3. (1971). *Azerbaijan Language Grammar*. Baku Academy of Sciences.
4. Sumbatzade, A. S. (1990). *Azerbaijanis, ethnogenesis and formation of nation*. Baku.
5. Budaqova, Z. I. (1982). *Azerbaijan Language*. Baku.
6. Miralamov, H., & Adrianov, V. (2016). *Heydar Aliyev from life of remarkable people*. series, Baku.
7. Akhundova, E. (n.d.). *Haydar Aliyev a living history*. ISBN: 9789952510775.
8. Akhundova, E. (n.d.). *Haydar Aliyev five years in Kremlin*. ISBN: 9789952510771.
9. (n.d.). *The National Leader Haydar Aliyev's Decrees about the development of Azerbaijani Language*. Azerbaijan Republic Presidential Library.
10. (2004, January 12). *Azerbaijan Republic President Ilham Aliyev's Decree on the carrying out of mass publications in Azerbaijani language with Latin script*.

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHHI (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

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: 2018 Issue: 12 Volume: 68

Published: 12.12.2018 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



Zhanar Bidakhmet

Department of Computer Engineering, AIPET
Almaty, Kazakhstan
zhanarbi@rambler.ru

Zh.Zh. Kozhamkulova

Department of Computer Engineering, AIPET

M.N. Maikotov

Department of Computer Engineering, AIPET

SECTION 11. Biology. Ecology. Veterinary.

INFLUENCE OF ECOLOGY ON HUMAN HEALTH

Abstract: *The aim of this work is to study the main factors environmental pollution affecting human health. Environmental and human health in the world today is in a close relationship. It is proven that a clean environment is essential and of paramount importance for human health.*

Environmental degradation leads to an increase in demand for medical services for diagnosis and treatment of diseases associated with exposure to environmental hazards (respiratory diseases, cancer, allergic diseases, etc.).

As a result the negative effects of ecology efficiently affect all the other spheres of human activity.

Key words: *Environmental factors, human health, disease, diagnosis, and medicine.*

Language: *English*

Citation: Bidakhmet, Z., Kozhamkulova, Z. Z., & Maikotov, M. N. (2018). Influence of ecology on human health. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 12 (68), 11-15.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-12-68-3> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2018.12.68.3>

Introduction

Ecology creates a person who in the last millennium has affected her in a way that simplifies their lives, worked out a mechanism that works tirelessly on his health, and more and more negative.

The atmosphere of every day is becoming more and more polluted, and contributes to this means of transport, as well as the modern industry. Every day in the air get dangerous substances such as manganese, arsenic, selenium, xylene, asbestos, styrene, etc., because the list is endless. When all of these substances enter the body, they can provoke the development of cancer and diseases of the nervous system, because many may have noticed that in recent years' people became more aggressive and unstable.

The problem of environmental pollution fully risen after a XX century. man greatly expanded the number of metals used in them. They began to produce synthetic fibers, plastics and other materials that have properties not only well-known nature, but also harmful to the biosphere organisms. These after use do not enter the natural cycle. Wastes from of industrial activity are increasingly polluting the

lithosphere, hydrosphere and atmosphere of the Earth. Adaptive mechanisms of the biosphere cannot cope with the increasing amount of neutralization of harmful substances its normal functioning. In this case the natural ecosystems are experiencing oppression and begin to break down.

Water, which is part of the environment and a source of a full human life. To date, nearly 2/3 of all human diseases in the world arise from the use of ordinary water. Plain water, which should give everyone a full health can lead to the following diseases:

- 1) Oncological diseases
- 2) Genetic changes, because of which the children are born with a variety of disabilities.
- 3) Reduced immunity.
- 4) Reducing the work of reproductive organs, like the female half and a male.
- 5) Diseases of internal organs, namely the liver, kidneys and gastrointestinal tract.

This ensures that the environmental impact on human health is similar to the influence of a delayed-action bomb to the world.

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHHI (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

The water and the atmosphere, impact negatively on the food that a person consumes each day. Every year in ordinary products that seemingly should bring only benefits, are finding more and more harmful toxins and other elements that may have a negative impact on human health. Therefore, more and more diseases appear in the world, which are not curable. This once again confirms the negative impact of environmental health.

During the last 50-60 years there is a large-scale environmental pollution by various organochlorine substances that received name - endocrine disruptors. Agency for the US Environmental Protection Agency has identified these substances as "exogenous agents that interfere with the production, release, transport, metabolism, binding, action or elimination of hormones in the body involved in the maintenance of homeostasis and regulation of developmental processes."

Experimental evidence for their effect on the production, release, transport, metabolism, binding of thyroid hormones are given in [11, 34, 35]. To this we must add that the huge number of household chemicals, consisting mainly or partly of toxic substances, and thus directly or indirectly affect the thyroid system, we flooded our lives.

Ecological factors affecting the human organism

Health is affected by climatic factors, chemical and biological composition of the air we breathe, the

water we drink, and a host of other environmental factors.

Environmental factors can have on the human organism the following impact:

- Can favorably influence on the human body (the fresh air, moderate exposure to UV rays help to strengthen our health);
- May act as irritants, thus forcing us to adapt to certain conditions;
- Can trigger substantial structural and functional changes in our organism (for example, dark skin among indigenous inhabitants of the regions with intense by the sun);
- are capable completely exclude our dwelling under certain conditions (a person can not live under water without oxygen).

The huge damage to human health does smoking. Smoker inhales not only the harmful substances, but also pollutes the environment, endanger others. It was found that people who are in the same room with a smoker, inhale even greater pollutant than himself. [7. 251]

The built environment also requires adaptation to itself, which is going through the disease. The cause of disease in this case is the following: lack of exercise, overeating, information abundance, psycho-emotional stress.

At present, the effect of these causes in varying degrees, typical of almost all human habitats.

Table 1. Factors influencing health

The sphere of influence of factors	Factors	
	Promote health	Deteriorating health
Genetical (15-20%)	Healthy heredity. The absence of morphological and functional prerequisites for the emergence of diseases	Hereditary diseases and disorders. Hereditary predisposition to disease
State of the environment (20-25%)	Good household and industrial conditions, favorable climatic and natural conditions, environmentally favorable habitat	Harmful conditions of life and production, adverse climatic and natural conditions, violation of ecological conditions
Medical maintenance (10-15%)	Medical screening, a high level of prevention, timely and comprehensive medical care	The lack of permanent medical supervision of the health dynamics, the low level of primary prevention, poor health care

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHHI (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

<p>Conditions and lifestyle (50-55%)</p>	<p>The rational organization of life, sedentary lifestyle, adequate physical activity, social and psychological comfort. a complete and balanced diet, lack of bad habits, valeducational education and so forth.</p>	<p>The absence of a rational mode of life, migration, hypo- or hyperdynamia, social and psychological discomfort. poor diet, bad habits, lack of knowledge</p>
--	---	--

With medical and biologic positions the following trends exposed are most influenced by social and of ecological factors.

Formation a healthy lifestyle

Any State which is aimed at preserving and protecting the health of its citizens. The implementation of this task sees the availability of health services, as well as progress in the life of the various programs on the free implementation of preventive measures for the poor and the privileged categories of citizens.

The state spends stimulating and prohibiting measures, including financial and legislative level. Such measures may include a ban on the production and use of drugs (excluding medical purposes), their use and distribution, are punishable with criminal charges, a ban on the dissemination of advertising for tobacco products and alcoholic beverages, limit their sales in certain places age restrictions on their acquisition, increase in excise duties, promotion of healthy lifestyle promotion in the media, the introduction of educational programs of special courses aimed at promoting healthy lifestyles [10].

Most of the work on formation of healthy way of life rests on the shoulders of public health, but without government support - both legally and financially - this program is being implemented very slowly.

In this direction on the part of health care should be carried out activities to provide advisory assistance to the population in medical institutions.

An important role has a connection to the process of formation of healthy life-style media, which should actively carry out propaganda among the population about the negative attitude to people leading unhealthy lifestyles and, on the contrary, encourage and promote physical culture and sports, a positive attitude and cultivation physically beautiful and a healthy body, as well as the motivation to give

up bad habits. In terms of the latter, it should also be noted the restrictive measures imposed by the state [11].

In the narrowly biological sense we are talking about human physiological adaptation possibilities to environmental effects and changes in the state of the internal environment. The authors who write on this subject include "healthy lifestyle" different components, but most of them consider basic:

- Mannerliness from early childhood healthy habits and skills;
- Environment: safe and favorable for living, the knowledge about the influence of the surroundings on health;
- No smoking, drug use, alcohol use.
- Food: moderate, corresponding to the physiological characteristics of a specific person, the awareness of the quality of used products;
- Movement: a physically active life, including special physical exercises, taking into account the age and physiological characteristics;
- Hygiene organism: the observance of rules of personal and public hygiene, knowledge of first aid skills; tempering.

In the physiological state of a person is greatly influenced by its psycho-emotional state, which depends, in turn, from his mental facilities. Therefore, some authors also highlight the following additional aspects of a healthy lifestyle:

- emotional health: mental hygiene, the ability to cope with their own emotions, problems;
- Intellectual well-being: a person's ability to recognize and use the new information to the best action in the new circumstances.

Positive thinking, spiritual well-being: the ability to establish truly meaningful, constructive life goals, to strive for and achieve them. Optimism. Some researchers identify as "social wellbeing" - the ability to interact with others.

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHHI (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

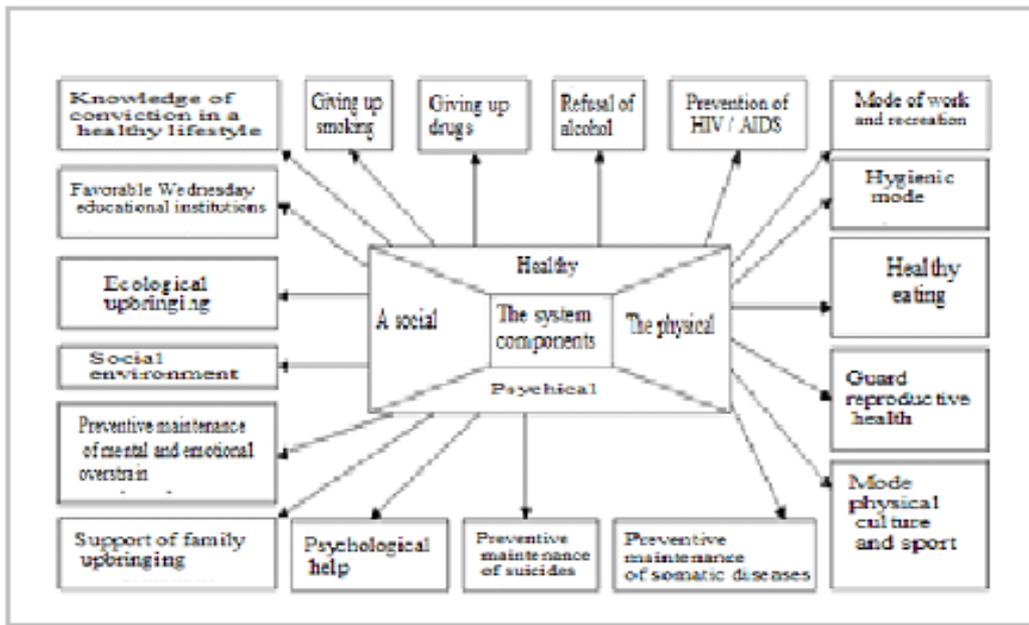


Figure 1. The various components of "healthy lifestyle" system.

You can define the following basic directions in activity on formation of a healthy lifestyle:

- The creation of advocacy system for raising the level of knowledge of all categories of the population about the negative health effects of risk factors, the possibility of loss.
- The second important area of healthy lifestyle - so-called "health education."
- Measures to reduce the prevalence of smoking and tobacco consumption, reduce alcohol consumption, drug use prevention.
- Urge the population to active living, physical culture, sport and tourism, improving the availability of these types of recovery.

Health promotion now requires more material and labor costs. This leads to the fact that health is in series with the other economic categories. For its normal reproduction requires a set of measures designed to ensure the safe development of production and the restoration of the lost health indicators.

WHO studies in this area have led to the identification of the following statistical figures. Human Health on 50-55% depends on lifestyle, on 20-23% - of the hereditary factors of 20-25% - from environmental factors and only 8-10% - from medicine and health care.

Conclusion

In recent years, an increasing number of diseases related to environmental pollution. The negative effects of environmental impact on all other areas of human activity.

Trying to create comfortable conditions for its existence, we spoil all that is given to us by nature. Because human inventions and are acid rain due to the atmosphere human inventions and negative elements into the water because of the inventions human foods lose their quality.

World experience shows that the most important factors affecting the health of the population - this is the state measures to prevent diseases. A first step should be a step aimed at ensuring environmental safety.

For a long time people perceive nature as a pantry, from which you can draw on to infinity. This has led today to the threat of environmental catastrophe. It is necessary to protect the world in which we live.

Today the problem ecology must be solved at the planetary level. This union of countries, government programs, non-governmental organizations, mannerliness in the family.

The main sources of pollution - cars, industry and power plants.

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHHI (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

References:

1. Belik, E. V., & Vodolazskaya, T. I. (2004). *Nature*. (p.896). Moscow: JSC "Bao-Press".
2. Denisov, V. V. (2004). *Ecology: Textbook*, - 2 ed. Revised. and ext. (p.672). Moscow: ECC "March".
3. Karlovic, I. (2005). *Geoecology: A textbook for high school*. (p.512). Moscow: Academic Project, Alma Mater.
4. Novikov, Y. (2002). *Ecology, Environment and People: A manual for students - 2 ed. Revised. and ext.* (p.560). Moscow: FAIR PRESS.
5. Nikanorov, A. M., & Khoruzhaya, T. A. (2002). *Ecology*. (p.320). Moscow: Publishing house PRIOR.
6. Petrov, K. M. (2002). *General ecology. The interaction of society and nature: Textbook for high schools - 3rd ed. Revised. and ext.* (p.356). SPb.: Chemistry.
7. Protasov, V. F. (2003). *Environment, health and environmental protection in Russia*. (p.345). Moscow: Publishing house of the Finance and statistics.
8. Butaev, A. M. (2012). Endemic goiter and its prevention methods from the point of view of ecology. *Vestnik. Dagest. scientific. center*.
9. Martynenko, A. V., et al. (1988). *Formation of a healthy way of life of young people*. M.: Medicine.
10. Izutkin, D. A. (1984). Formation of a healthy lifestyle. *The Soviet health care*, №11.
11. Yablokov, A. V. (2007) *Human health and the environment*. Moscow.
12. Lisitsyn, Y. P. (1986). *Word health*. Moscow. Free electronic encyclopedia / Healthy lifestyle. Retrieved 2018, from <http://ru.wikipedia.org>

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIIHQ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

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: 2018 Issue: 12 Volume: 68

Published: 12.12.2018 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



SECTION 23. Agriculture. Agronomy. The technique.

Zh.S. Bayzakova
Ph. D., associate Professor,
Kazakh national agrarian University

B.Zh. Kirgizbaeva
Ph. D., Professor,
Kazakh national agrarian University

Zh.Zh. Kozhamkulova
associate Professor,
Kazakh national agrarian University

Zh.S. Chingenzhinova
senior lecturer,
Kazakh national agrarian University

D.Zh. Kozhamkulov
assistant,
Kazakh national agrarian University

OPTIMIZATION EXPERIMENT ON GRAIN CROPS HARVESTING

Abstract: Due to global warming, the urgency of harvesting dry short-stem grain crops will increase, and requires urgent technological and technical solutions. In this regard, research aimed at developing a device installed in an inclined chamber, which provides a reduction in grain losses during the harvesting of dry short-stem bread mass, are relevant and have an important economic value. The aim of the study was to increase the efficiency of harvesting dry short-stem grain crops. The aim of our study was to promote the expansion of technological possibilities of distribution of grain mass across the width of the inclined chamber of the combine harvester. The results showed that the threshing of grain increases due to the uniform distribution of mass depending on the length of the discrete part of the corrugation. When using the length of the discrete part of the corrugation to 0.24 m, the uniformity of distribution decreased by 19.4%. The compression ratio of dry short-stem bread mass is 4.5 ... 7. Considering the degree of distribution when changing the speed of the conveyor with discrete numbers of corrugation which were 0, 2, 4 and the angles of attack of corrugation 200, 300 we can say that the distribution is intense with an increase in speed to 2.5 m/s – 72.2%, 77.3%, 79.1% and 84.1, respectively. The results of the experiment have been obtained that the highest degree of distribution 84.1% occurs when feeding 3.5 kg / PM, with the number of discreteness 4, the angle of attack of the guide corrugations 400 and the conveyor speed 2.5 m/s. Under production conditions, losses from the converted harvester decreased from 5.5% to 1.0%; output per hour of clean work increased by 22%, and per hour of shift time - by 16%.

Key words: cleaning of dry short-stem grain, an additional device installed in an inclined chamber to improve the distribution of bread mass.

Language: Russian

Citation: Bayzakova, Z. S., Kirgizbaeva, B. Z., Kozhamkulova, Z. Z., Chingenzhinova, Z. S., & Kozhamkulov, D. Z. (2018). Optimization experiment on grain crops harvesting. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 12 (68), 16-22.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-12-68-4> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2018.12.68.4>

ОПТИМИЗАЦИОННЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ ПО УБОРКЕ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

Аннотация: В связи с глобальным потеплением климата актуальность уборки сухих короткостебельных зерновых культур будет возрастать, и требует неотложного технологического и технического решения. В связи с этим исследования, направленные на разработку устройства, установленного в наклонной камере, обеспечивающего снижение потерь зерна при уборке сухой короткостебельной хлебной массы, актуальны и имеют важное народнохозяйственное значение. Целью исследования являлась повышение эффективности уборки сухих короткостебельных зерновых культур. Задачей нашего исследования являлось - способствовать расширению технологических возможностей распределения хлебной массы по ширине наклонной камеры зерноуборочного комбайна. Полученные результаты показывали, что обмолот зерна увеличивается за счет равномерного распределения массы в зависимости от длины дискретной части гофра. При использовании длины дискретной части гофра до 0,24 м равномерность распределения снижалась на 19,4%. Степень сжатия хлебных масс сухих короткостебельных при этом равна 4,5...7. Рассматривая степени распределения при изменении скорости транспортера с дискретными числами гофра которые составляли - 0, 2; 4 и углах атаки гофра 200, 300 можно сказать, что распределение происходит интенсивно при увеличении скорости до 2,5 м/с – 72,2%, 77,3%, 79,1% и 84,1 соответственно. Получили результаты проведенного эксперимента, что самая высокая степень распределения 84,1% происходит при подаче 3,5 кг/м, при числе дискретности 4, угле атаки направляющих гофр 400 и скорости транспортера 2,5 м/с. В производственных условиях, потери с переоборудованным комбайном, уменьшилось с 5,5% до 1,0%; выработка за час чистой работы увеличилась на 22%, а за час сменного времени - на 16%.

Ключевые слова: уборка сухих короткостебельных зерновых, дополнительное устройство установленного в наклонной камере для улучшения распределения хлебной массы.

Введение

В соответствии со стратегией развития страны до 2030 года и положения, выдвинутого в Послании Президента страны народу Казахстана «Стабильность и безопасность страны в новом столетии», формируются программы научного обеспечения сельского хозяйства. Цель программы - обеспечения населения Казахстана продуктами питания и продовольственной безопасности страны на основе разработки и внедрения в производство научно-обоснованных рекомендации по рациональному использованию природных ресурсов [1].

Использование известных технических решений при прямом комбайнировании сухих короткостебельных зерновых культур из-за несоответствия длины стеблей оптимальным параметрам расстановки гофр снижается степень расслоения и ориентация коротких стеблей по ширине молотилки, что вызывает потери зерна при обмолоте, причем значительные от общего урожая.

В связи с этим исследования, направленные на разработку устройства, установленного в наклонной камере, обеспечивающего снижение потерь зерна при уборке сухой короткостебельной хлебной массы, актуальны и имеют важное народнохозяйственное значение.

Цель исследования - повысить эффективность уборки сухих короткостебельных зерновых культур, в этих условиях можно за счет обеспечения равномерного распределения хлебной массы, поступающей в МСУ комбайна.

Материалы и методы.

Качественные показатели сухой короткостебельной хлебной массы при обмолоте имеют повышенную склонность к разрушениям и микрповреждениям. Совершенствование технологии и технических средств для уборки сухих короткостебельных хлебных масс с целью получения высококачественного зерна выдвигает соответствующие требования к средствам подачи и равномерного распределении хлебных масс в наклонной камере зерноуборочного комбайна [2].

Установлено, что при прямом комбайнировании исходное состояние плотности сухой короткостебельной хлебной массы имеет минимум по толщине в середине потока и максимум по краям. Шнек подает массу (при уборке высоту скошенной массы считаем одинаковой) к окну наклонной камеры. В центральной части окна высота слоя массы равна h_0 . Ближе к краям окна высота слоя будет изменяться за счет плотности, поступающей с краев жатки, здесь за счет дополнительных витков на шнеке разравнивания масс полностью не происходит (рис. 1).

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

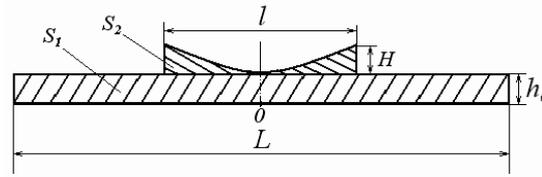


Рис. 1. Предполагаемая форма сечения потока массы

где l – ширина входного окна наклонной камеры;
 L – ширина захвата жатки; H – высота окна наклонной камеры

Коэффициент неравномерности слоя можно определить по формуле:

$$\delta_{\kappa} = \frac{\sum S - \sum |S_i|}{\sum S}, \quad (1)$$

где $\sum S$ – площадь поперечного сечения потока массы, m^2 ; $\sum |S_i|$ – площадь отклонения выступов (неравномерности) среднего значения h_{cp} потока массы, i^2 (рис. 2).

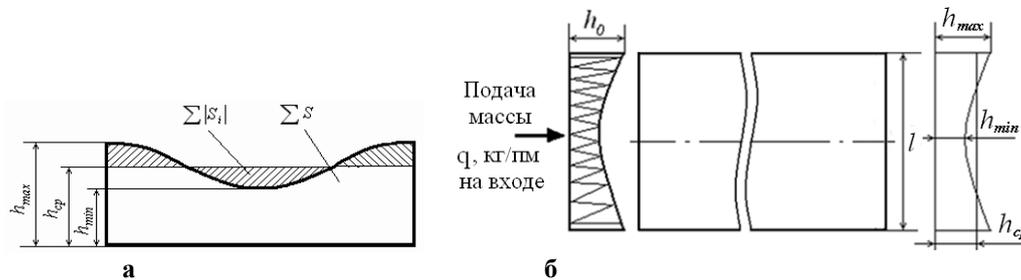


Рис. 2. Исходное состояние хлебной массы (а) и к преобразованию массы по ширине молотилки зерноуборочного комбайна (б)

где h_0 – высота наклонной камеры; h_{max} – максимальная толщина хлебной массы; h_{min} – минимальная толщина хлебной массы; h_{cp} – усредненная толщина хлебной массы. Где толщина хлебной массы в местах контакта бичей барабана возникают большие удельные давления, приводящие к повреждению зерен.

С целью повышения степени (коэффициента) разравнивания, приводящей к минимизации потерь сухой короткостебельной хлебной массы, нами предложено устройство для распределения хлебной массы, установленного на днище наклонной камеры зерноуборочного комбайна (рис. 3).

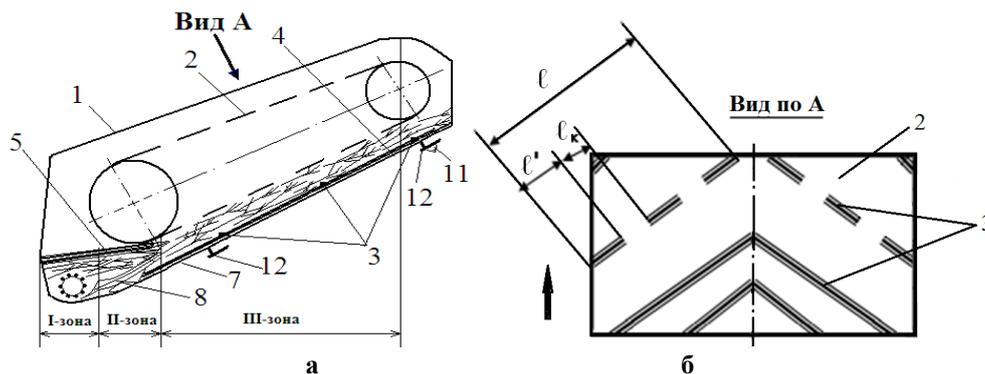


Рис. 3. Схема наклонной камеры с устройством (а) и V - образный профиль для распределения потока хлебной массы (б)

Здесь дискретность растаскивающей ветви гофр определяют по формуле:

$$l = n (\ell_k + \ell'), \quad (2)$$

где l – общая длина растаскивающей ветви гофр, мм;

n – количество дискретности, ед.;

ℓ_k – среднеарифметическое значение длины колосьев, мм;

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

l' - длина дискретной части гофра, мм.

Подача сухих короткостебельных хлебных масс с устройством в единицу времени определяется по формуле:

$$q = \frac{0,01 \cdot Q \cdot B \cdot v_m}{v}, \quad (3)$$

где q - подача хлебных масс в молотилку зернового комбайна, кг/с;

Q - урожайность хлебной массы сухих короткостебельных, ц/га;

B - захват жатки, м;

v_m - поступательная скорость зернового комбайна, м/с;

v - отношение массы зерна ко всей массе, поступающей на молотилку.

В тот момент, когда стеблевая масса уже в некоторой степени выровненная по ширине наклонной камеры освобождается от гофры, основной поток массы, движущийся сверху, подхватывает ее, и в дальнейшем она перемещается по дискретности, еще более улучшая равномерность распределения движущейся массы в направлении молотильного аппарата [2].

Таким образом, при работе комбайна стебли сухих короткостебельных хлебных масс в результате движения по наклонной камере, взаимодействуя с дискретной частью гофра,

изменяют свое направление и в молотильный аппарат поступают более выровненным потоком.

Для обоснования оптимальных параметров и режимов работы устройства для распределения хлебных масс сухих короткостебельных использованы методы планирования экспериментов, которые заключается в выборе числа условий проведения опытов, необходимых и достаточных для решение поставленной задачи [3,4].

Оптимум выходных показателей (целевых функций) - степени распределения хлебной массы сухих короткостебельных Y_1 , деформации колосьев Y_2 и свободного зерна Y_3 - определялся в Excel 2003 методом поисковой оптимизации с использованием компьютерной программы «Поиск решения». После этого найденное решение с учетом значимости каждого критерия Y_i ($i = 1, 2, 3$) корректировалось по методике [5, 6, 7, 8].

На основе анализа имеющихся сведений выбраны следующие регулируемые факторы уровни и интервалы варьирования факторов (табл. 1).

Эксперимент проводили на разработанной установке для определения коэффициента распределения хлебной массы сухих короткостебельных. Привод транспортера наклонной камеры осуществлялся от электродвигателей.

Таблица 1. Регулируемые факторы и уровни их варьирования в экспериментах

Регулируемые факторы: натуральные (кодированные)	Кодированные уровни				
	$-\alpha$	-1	0	$+1$	α
x_1 - подача хлебной массы (q , кг/пм)	1,2	1,5	2,0	2,5	2,8
x_2 - количество дискретности гофр в устройстве (n , ед)	1	2,0	3,0	4,0	5
x_3 - угол атаки V-образных гофр (α , град)	25,6	29,0	37,0	40,0	45,4
x_4 - зазор между транспортером и рабочей поверхностью устройства (δ , мм)	3,2	10,0	20,0	30,0	36,8

Примечание - звездное плечо $\alpha = 1,682$

Определение коэффициента распределения стеблевой массы хлеба сухих короткостебельных по формуле:

$$\mu = \frac{(X_{max} - X_{min})}{X_{max}}, \quad (4)$$

где X_{max} - среднее максимальное смещение окрашенных стеблей, мм;

X_{min} - среднее минимальное смещение окрашенных стеблей, мм;

μ - коэффициент распределения.

Подачу исходного материала определяли делением массы материала на загрузочном транспортере на время опыта:

$$q = M/tq = \frac{M}{t_{on}}, \quad (5)$$

где M - хлебная масса на подающем транспортере, кг;

t_{on} - время опыта, с.

Опыты проводили в трехкратной повторности согласно рекомендациям [80, 81]. После каждого повторения опыта определяли: μ - степень распределения хлебной массы сухих короткостебельных, λ - деформированных колосьев и ω - свободного зерна.

$$\lambda = \frac{m_c + \frac{m_{cem}}{n_c}}{M \cdot n_s} \cdot 100\%, \quad (6)$$

где m_{cem} - масса свободных зерен после опыта, г;

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

m_c – масса свободных колосьев после опыта, г;

n_c – содержание зерен в колосьях;

n_3 – содержание колосья в исходном материале, шт;

M – масса всего материала на транспортере, г

$$V = \left(\frac{m_{cm} - m_{деф}}{m_{cm}} \right) \cdot 100\%, \quad (7)$$

где m_{cm} – количество стеблей в массе до опыта, шт.;

$m_{деф}$ – количество поврежденных зерен после опыта, шт. [8-14].

Результаты и обсуждение. Результаты исследований показывали, что обмолот зерна увеличивается за счет равномерного распределения массы в зависимости от длины дискретной части гофра. При использовании длины дискретной части гофра до 0,24 м равномерность распределения снижалась на 19,4%. Степень сжатия хлебных масс сухих короткостебельных при этом равна 4,5...7.

Отображено изменение степени распределения хлебной массы сухих короткостебельных (рис. 4), степени деформированных колосьев и степени свободного зерна при увеличении скорости транспортера от 1,5 до 3 м/с, при подаче хлебных масс 3,0 кг/пм и числа дискретности 0, 2, 4 и углах атаки 10^0 , 20^0 , 30^0 .

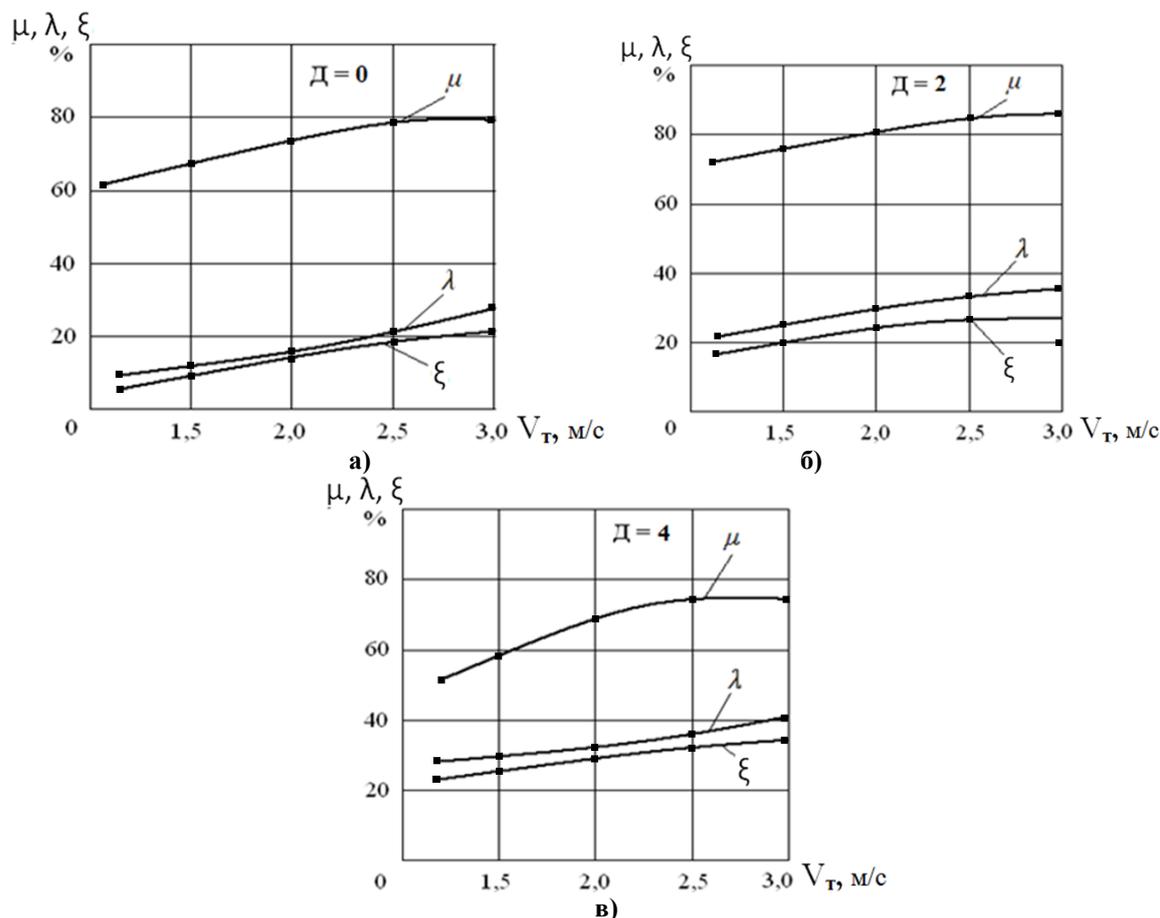


Рис. 4. Зависимость изменения степени распределения масс (μ), деформированных колосьев (λ) и свободных зерен (ξ), от числа дискретности гофра (D) и скорости движения транспортера (V_T)

Анализ полученных зависимостей (рис. 3а) показывает, что при скорости 1,5 м/с степень распределения μ , степень деформированных колосьев λ и степень свободных зерен ξ имеют небольшие значения. С увеличением скорости при числе 0 дискретности и увеличением угла атаки гофра до 30^0 максимальная подача

составляло 3,5 кг/пм, при которой устройство работало без сбоев. Но с увеличением скорости (рис. 3б, 3в) степень деформированных колосьев увеличивается, и свободных зерен увеличилось на 8,3%.

Получены следующие оптимальные параметры процесса для распределения хлебной массы сухих

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

короткостебельных по ширине и длине МСУ комбайна: $n = 4,0$ ед. (количество дискретности в гофрах); $\alpha = 40,0$ град (угол атаки V-образного гофра); $\delta = 20,8$ мм (зазор между транспортером и рабочей поверхностью устройства), при которых, $Y_1 = \mu = 84,1$ % (степени распределения хлебной массы сухих короткостебельных); $Y_2 = \gamma = 6,4$ % (степени деформированных колосьев); $Y_3 = \xi = 3,3$ % (свободного зерна) [15].

Представленные и полученные параметры устройства, способствуют расширению технологических возможностей распределения хлебной массы сухих короткостебельных по ширине наклонной камеры зерноуборочного комбайна.

Применение предлагаемого способа с устройством позволяет наиболее оперативно и более точно оценить и определить численные значения коэффициента распределения хлебной массы рабочими органами уборочных машин, в которых проводятся измерение коэффициента распределения хлебной массы.

Результаты исследований показали, что серийный комбайн для сухой короткостебельной хлебной массы допускает потери травмированием зерна, при которых зародыш частично выбивается, эндосперма имеют макро- и микротравмы, из за неравномерности подачи масс. Коэффициент повреждаемости зерна при традиционной технологии уборки – 0,9, а экспериментальным комбайном – 0,5 [16,17,18].

Определены эксплуатационно-технологические показатели работы комбайна с модернизированной наклонной камерой. Полученные результаты подтверждает аналитические подходы к снижению количественных и качественных потерь при обмолоте сухой короткостебельной хлебной массы с предложенным устройством. В производственных условиях, потери с переоборудованным комбайном, уменьшилось с 5,5% до 1,0%; выработка за час чистой работы увеличилась на 22%, а за час сменного времени – на 16% [19,20,21].

Выводы.

Новая методика определения коэффициента распределения биологической массы, поступающей в МСУ комбайна, позволяет определить распределительной устройстве наклонной камеры, каким он должен быть и какими параметрами должен владеть распределительная устройства наклонной камеры при уборке сухой короткостебельной урожайной массы.

Полученные результаты по усовершенствованной наклонной камеры подтверждает аналитические подходы к снижению количественных и качественных потерь при обмолоте сухой короткостебельной хлебной массы.

References:

1. Nazarbaev, N. A. (2012). *Cherez krizis k obnovleniju i razvitiju*. Poslanie Prezidenta Respubliki Kazahstan narodu Kazahstana. Astana.
2. Sadykov, Z. S., Bajzakova, Z. S., & Kokebaev, B. K. (2009). *K sostojaniju uborki zernovyh v Kazahstane*. Materiali za V mezhdnarodna nauchna praktichna konferencija «B##DEShhI IZSLEDVANIJA - 2009» 17-25 fevruari 2009, Tom 10. - Sofija, «Bjal GRAD-BG» OOD 2009. pp. 49-53.
3. Bajzakova, Z. S. (2013). *Parametry ustrojstva dlja normalizacii hlebnoj massy v naklonnoj kamere kombajna pred obmolotom suhih korotkostebel'nyh zernovyh kul'tur*: avtoref. kandidat tehniceskikh nauk.:01.03.03. (p.17). Novosibirsk: GNU SibIMJe.
4. Chepurin, G. E. (1987). *Tehnologicheskoe obespechenie kombajnovoj uborki zernovyh*. (p.157). M.: Rossel'hozizdat.
5. Babenko, J. P., & Chernecskij, G. B. (1971). O vlijanii neravnomernosti podachi na poteri zerna molotilkoj. *Zapiski LSHI, T.164, vyp. 1, L.*
6. Borovikov, V. (2001). *STATISTICA: iskusstvo analiza dannyh na komp'jutere*. Dlja professionalov. (p.656). SPb: Piter.
7. Bjujul', A., & Cjofel', P. (2001). *SPSS: iskusstvo obrabotki informacii. Analiz statisticheskij dannyh i vosstanovlenie skrytyh zakonomernostej*. per. s nem. (p.608). SPb.: OOO DiaSoftJuP».
8. Zhalnin, J. V., & Savchenko, A. N. (1985). *Tehnologii uborki zernovyh kombajnovymi agregatami*. (p.207). M.: Rossel'hozizdat.
9. (1981). *Ispytanija sel'skohozjajstvennoj tehniki. Mashiny zernouborochnye*. Programma i metody ispytanij. OST 70.8.1-81.
10. (1968). KubNIITIM. *Metodika agrotehnicheskij ocenki mashin i*

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHHI (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

- prisposoblenij dlja uborki zernovyh, kolosovyh i zernobobovyh kul'tur.* Moscow.
11. Penkin, M. G. (1988). *Novye tehnologii uborki zernovyh kl'tur.* (p.277). Alma-Ata: Kajnar.
 12. Pugachev, A. N. (1980). *Kontrol' kachestva uborki zernovyh kul'tur.* (p.255). M.: Kolos.
 13. Pugachev, A. N. (1976). *Povrezhdenie zerna mashinami.* (p.320). Moskva: Kolos.
 14. Rjadnov, A. I. (1995). *Agrotehnicheskie reshenija problemy uborki zernovyh kolosovyh kul'tur po kompleksnomu kriteriju jeffektivnosti v uslovijah nedostatochnogo uvlazhnenija.* Avtoref. Diss. ... doktora s-h. nauk. Volgograd, p. 46.
 15. Sadykov, Z. S., et al. (2011). Patent. № 23913 (Kazahstan). *Uskoritel' obmolota dlja uborochnyh mashin / zajav. 15.04.2010; opubl. 16.05.2011.*
 16. Bajzakova, Z. S., & Tojlybaev, M. S. (2012). Tehnicheskie sredstva dlja uborki suhikh korotkostebel'nyh zernovyh kul'tur. *Vestnik NGAU. – Novosibirsk, №3 (24), 95-97.*
 17. Bajzakova, Z. S. (2012). Analiz processa dvizhenija hlebnoj massy v naklonnoj kamere pod vozdejstviem rabochih organov uskoritelja. *Sibirskij vestnik sel'skohozjajstvennoj nauki. – Novosibirsk, №2 (225), 116-121.*
 18. Adler, J. P., Markova, E. V., & Granovskij, J. V. (1976). *Planirovanie jeksperimenta pri poiske optimal'nyh uslovij.* – Izd-e vtoroje, pererab. i dop. (p.279). M.: Nauka.
 19. Bajzakova, Z. S. (2012). Optimal'nye parametry rezhimov raboty ustrojstva dlja uborki suhikh korotkostebel'nyh zernovyh kul'tur. *Vestnik NGAU, Novosibirsk, №3 (24), 92-95.*
 20. Bajzakova, Z. S., & Chingenzhinova, Z. S. (2017). *K usovershenstvovaniju tehniceskikh sredstv dlja sredstv uborki suhikh korotkostebel'nyh zernovyh kul'tur.* Aktual'nye nauchnye issledovanija v sovremennom mire: HHVII Mezhdunar. nauchn. konf., 26-27 ijulja 2017 g., Perejaslav-Hmel'nickij. // Sb. nauchnyh trudov - Perejaslav-Hmel'nickij, 2017. - Vyp. 7(27), ch., p. 20 - 25.
 21. Bajzakova, Z. S., & Chingenzhinova, Z. S. (2017). *Opredelenie ravnomernosti dvizhenija hlebnoj massy v naklonnoj kamere.* Aktual'nye nauchnye issledovanija v sovremennom mire: HHVII Mezhdunar. nauchn. konf., 26-27 ijulja 2017 g., Perejaslav-Hmel'nickij. Sb. nauchnyh trudov - Perejaslav-Hmel'nickij, 2017. - Vyp. 7(27), ch., p. 25 -31.

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHHI (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

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: 2018 Issue: 12 Volume: 68

Published: 12.12.2018 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



SECTION 23. Agriculture. Agronomy. The technique.

Zh.S. Bayzakova
Ph. D., associate Professor,
Kazakh national agrarian University

Zh.Zh. Kozhamkulova
associate Professor,
Kazakh national agrarian University

Zh.S. Chingenzhinova
senior lecturer,
Kazakh national agrarian University

G.E. Sapieva
senior lecturer,
Kazakh national agrarian University

F.Kh. Raymbekova
lecturer,
Kazakh national agrarian University

E.S. Kul'shikova
doktorant
Kazakh national agrarian University

STUDY CONDUCT OPTIMIZATION EXPERIMENT CLEANING DRY SHORT-STEMMED GRAIN CROPS

Abstract: *The aim of the study was to increase the efficiency of harvesting dry short-stem grain crops. The aim of our study was to promote the expansion of technological possibilities of distribution of grain mass across the width of the inclined chamber of the combine harvester. On the basis of theoretical justification and their technical solutions for the harvesting of dry short-stem biomass of wheat are made: the process of changing the loss of grain threshing combine. We theoretically studied the likelihood of thrashing and damaging the grain by thrashing the accelerator of a new type, allow to examine in detail the process of threshing to dry short-stemmed grain crops. Methods of planning of multiple-factor experiments, methods of statistical processing of experimental data, methods of correlation and regression analysis and search engine optimization of the proposed analytical dependences of definition of the modes of the distribution of short-stem dry biomass of wheat at threshing. the optimal parameters and modes of operation of the new type of threshing accelerator are substantiated. Justified parameters-initial, technological and technical were the basis for the development of technical specifications for the design of a laboratory sample of the threshing accelerator for harvesting dry short-stem wheat biomass. The results showed that the threshing of grain increases due to the uniform distribution of mass.*

Key words: *cleaning of dry short-stem grain, threshing accelerator, along the longitudinal axis of the MSU, pre-threshing distribution of ears of grain crops device installed inclined chamber combine.*

Language: Russian

Citation: Bayzakova, Z. S., et al. (2018). Study conduct optimization experiment cleaning dry short-stemmed grain crops. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 12 (68), 23-35.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-12-68-5> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2018.12.68.5>

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ОПТИМИЗАЦИОННОГО ЭКСПЕРИМЕНТА ПО УБОРКЕ
СУХИХ КОРОТКОСТЕБЕЛЬНЫХ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

Аннотация: Целью исследования являлась повышение эффективности уборки сухих короткостебельных зерновых культур. Задачей нашего исследования являлось - способствовать расширению технологических возможностей распределения хлебной массы по ширине наклонной камеры зерноуборочного комбайна. На основании теоретического обоснования и их технических решений для уборки сухих короткостебельных биомасс пшеницы сделаны: процесс изменения потерь зерна молотилкой комбайна. Теоретически изучены вероятности обмолота и повреждения зерна ускорителем обмолота нового типа, позволяющие подробно рассматривать процесс обмолота для сухих короткостебельных зерновых культур. Методами планирования многофакторных экспериментов, методами статистической обработки опытных данных, методами корреляционно-регрессионного анализа и поисковой оптимизации предложены аналитические зависимости определения режимов распределения сухой короткостебельной биомассы пшеницы на обмолот. обоснованы оптимальные параметры и режимов работы ускорителя обмолота нового типа. Обоснованные параметры – исходные, технологические и технические явились основанием для разработки технического задания на проектирование лабораторного образца ускорителя обмолота для уборки сухой короткостебельной биомасс пшеницы. Полученные результаты показывали, что обмолот зерна увеличивается за счет равномерного распределения массы.

Ключевые слова: уборка сухих короткостебельных зерновых, ускоритель обмолота, вдоль продольной оси МСУ, дообмолотного распределения колосьев зерновых культур устройства установленного наклонной камере зерноуборочного комбайна.

Введение

Пшеница - самая основная продовольственная культура в большинстве стран мира и наиболее важная зерновая культура, дающая почти 30% мирового производства зерна и снабжающая продовольствием более половины населения земного шара. Ее широкая популярность объясняется разносторонним использованием ценного по качеству зерна. Содержит 11-20% белка, СО-64% крахмала, около 2% жира, минеральные вещества, витамины группы В и РР. Оно идет прежде всего на производство муки, из которой почти повсеместно готовят хлеб, многие другие продукты питания и концентрированный корм для сельскохозяйственных животных и сырье для многих отраслей промышленности [1].

Сложившаяся ситуация в зерновом хозяйстве республики в целом характеризуется нестабильностью валового сбора зерна, одна из причин - большие потери в процессе уборки. Главными причинами потерь и низкого качества семян являются высокий уровень их травмирования и недомолот, что объясняется недостаточным технологическим и техническим уровнем механизации производства семян.

Проблемы, которые обсуждают ведущие ученые республики, во многом схожи. Так, например, ситуация с недостаточно высокой урожайностью зерновых культур в Казахстане во многом сложилась из-за того, что при технологии уборки и обмолоте сухих короткостебельных зерновых культур допускает значительные количественные и качественные потери. Исследование же качественных потерь сухих короткостебельных зерновых культур проводилось недостаточно, причем каждый качественный показатель изучался без связи с

другими для отдельных культур и сортов и чаще для отдельных регионов.

Цель исследования - повышение эффективности уборки сухих короткостебельных зерновых культур за счёт дообмолотного распределения колосьев зерновых культур вдоль продольной оси МСУ комбайна и разработки устройства установленного наклонной камере зерноуборочного комбайна и для её реализации.

Материалы и методы.

Несмотря на достаточно солидный производственный потенциал, уборка сухих короткостебельных зерновых культур зерноуборочными комбайнами в республике не отвечает современным требованиям. Если в целом результат успешного возделывания зерновых культур по ресурсосберегающей технологии зависит от многих факторов, то на последней стадии – уборке, получение качественного урожая во многом предопределяется работой зерноуборочной техники, в особенности, зерноуборочных комбайнов. Можно вырастить хороший урожай и потерять его или ухудшить качество получаемого зерна в целом при уборке.

Изыскание эффективных путей увеличения производства зерна - проблема комплексная. Она охватывает широчайший круг вопросов. С одной стороны, необходимы централизованные мероприятия, затрагивающие основные производственные элементы формирования урожая зерна, с другой – ощущается потребность в самых конкретных рекомендациях по оптимальным приемам использования и настройки зерноуборочной техники. Устойчивость зерна к механическим

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

повреждениям определяется прочностью зерновки, а также способом обмолота. Существующие ударные способы обмолота приводят к значительному повреждению зерна. Особенно велики микроповреждения, доходящие нередко до 50 %, что снижает товарные качества зерна и полевую всхожесть семян [1].

На основании рациональной формулы, В.П. Горячкин разработал молотильный барабан. Ввиду того, что потребная мощность на работу молотильного аппарата в отдельные мгновения из-за порционной подачи биомасс пшеницы значительно превышает мощность, передаваемую от двигателя молотильному аппарату, недостаток энергии на обмолот покрывается кинетической энергией вращающегося барабана. Для ориентировочного подсчета потребной мощности можно воспользоваться уравнением барабана сухих короткостебельных биомасс, поступающая в барабан, в результате неупругого удара приобретает скорость, равную окружной скорости барабана [2].

Удары сообщаются непрерывно поступающим массам сухих короткостебельных зерновых Δm , которые приобретают скорость v за время Δt . Импульс силы равен приращению количества движения

$$P_1 \Delta t = \Delta m v, \quad (1)$$

откуда окружное усилие на поверхности бичей, преодолевающее силы инерции сухих короткостебельных биомассы пшеницы

$$P_1 = \frac{\Delta m}{\Delta t} v = m' v, \quad (2)$$

где $m' = \frac{\Delta m}{\Delta t}$ - масса подачи в 1 сек.

Мощность, потребную для работы барабана

$$75N = \frac{m' v^2}{1-f}, \quad (3)$$

С другой стороны, двигатель мощностью N л.с. при моменте инерции барабана J даст угловое ускорение разгона согласно уравнению

$$75N = J \omega \frac{d\omega}{dt}, \quad (4)$$

Уравнение В. П. Горячкина в окончательной форме

$$75N = J \omega \frac{d\omega}{dt} = \frac{m' v^2}{1-f}, \quad (5)$$

Это уравнение дает в самом общем виде связь между тремя элементами процесса: двигателем (N), барабаном (J) и хлебом (m'), значения коэффициента перетирания берут в пределах $f = 0,7 \div 0,8$.

Расчет потребной мощности с учетом основных факторов, определяющих процесса обмолота. В общем, виде

$$N = N_0 + N_{nm} + N_{yd}, \quad (6)$$

где N_0 - мощность, потребная на преодоление вредных сопротивлений;

N_{nm} - мощность, потребная на «перетирание» обмолот сухих короткостебельных биомасс в зазорах между барабаном и декой;

N_{yd} - мощность, потребная на удар и сообщение скорости продуктам обмолота. По мнению Пугачева, на повреждение зерна в основном оказывают влияние биологические свойства зерна, конструктивные особенности молотильных аппаратов.

По результатам анализа уборочных процессов нами предложена классификация основных направлений увеличения сбора урожая сухих короткостебельных зерновых культур (рис. 1).

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

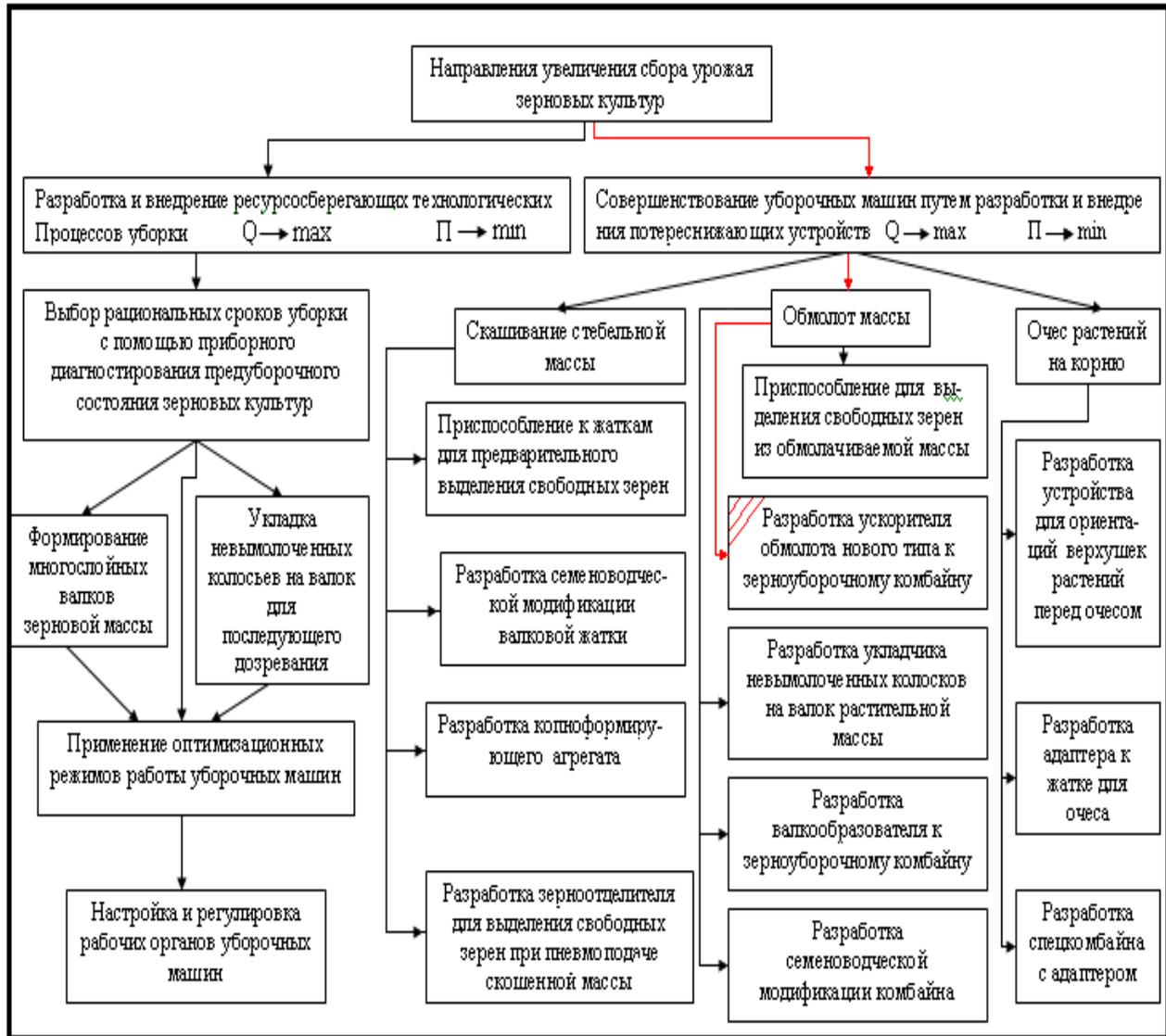


Рисунок 1. Классификация направлений увеличения сбора урожая сухих короткостебельных зерновых культур

Потереснижающие устройства к уборочным машинам обеспечивают дополнительный сбор урожая, снижение трудоемкости производства зерна, повышение качества продукции, сокращение сроков уборки урожая и площади посева зерна, снижение себестоимости послеуборочной обработки продуктов урожая и удельных капитальных вложений, что соответствует требованиям ресурсосберегающей технологии.

Нашей задачей исследования является способствовать расширению технологических возможностей распределения (выравнивания) биомассы по ширине наклонной камеры за счет эффекта переменного зазора в зоне выбросной кромки наклонной камеры зерноуборочного комбайна [3-5].

Это достигается тем, что в известном ускорителе обмолота уборочной машины, содержащей наклонную камеру с днищем, рабочая поверхность, которой выполнена гофрирована. Причем гофры имеют V и W-образный профиль с непрерывно расположенными растаскивающими ветвями, планчатый транспортер и привод. Здесь одна растаскивающая ветвь выполнена дискретно. Дискретность растаскивающей ветви гофр определяется по формуле:

$$\ell = n (\ell_k + \ell'), \quad (7)$$

где: ℓ – общая длина растаскивающей ветви гофр, мм;

n – количество дискретности, ед.;

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

ℓ_k - среднееарифметическое значение длины колосьев, мм;

ℓ' - длина дискретной части гофр, мм.

В зависимости от урожайности, сорта и ломкости колосьев убираемой культуры длину дискретной части гофр устанавливают равной $\ell' = 2\ell_k$, а при низкоурожайной и слабой ломкости колосьев равной $\ell' = 3\ell_k$.

В зависимости от нужд хозяйствующих субъектов возможны варианты компоновки днища 2 ускорителя обмолота уборочной машины разными профилями гофр 3. При этом V - образный профиль служит для выравнивания потока биомассы (рис. 2).

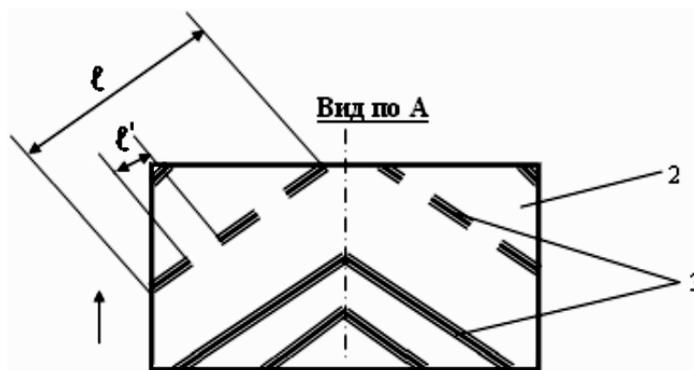


Рисунок 2. V - образный профиль для выравнивания потока сухой короткостебельной биомассы

W - образный профиль - для выравнивания и частичного обмолота потока биомассы

труднообмолачиваемой культуры сухих короткостебельных (рис. 3).

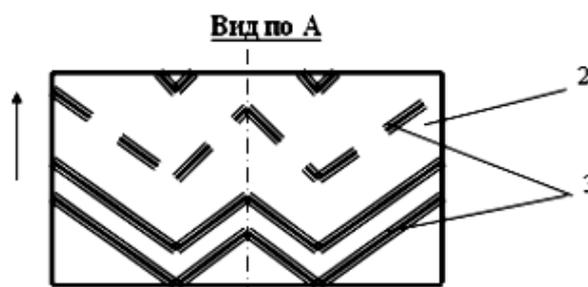


Рисунок 3. W - образный профиль для выравнивания и частичного обмолота потока труднообмолачиваемой биомассы сухих короткостебельных

Рабочий процесс ускорителя обмолота уборочной машины протекает следующим образом. При прямом комбайнировании исходное состояние биомассы имеет минимум по толщине в середине потока и максимум по краям. Вследствие того, что верхняя часть гофр выполнена в сторону молотилки, в зависимости от урожайности, сорта и ломкости колосьев убираемой культуры длину дискретной части гофр устанавливают равной $\ell' = 2\ell_k$, а при низкоурожайной и слабой ломкости колосьев

равной $\ell' = 3\ell_k$. Таким образом, биомасса сухих короткостебельных, поступающая в ускоритель обмолота транспортируется планчатый транспортером 4 в молотилку уборочной машины.

Предлагаемый нами новый тип ускорителя обмолота обеспечивает распределение колосьев зерновых культур вдоль продольной оси МСУ комбайна, который показан на рис. 4 (Д - травмирование, %, П - потери недомолотом, %) [5].

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

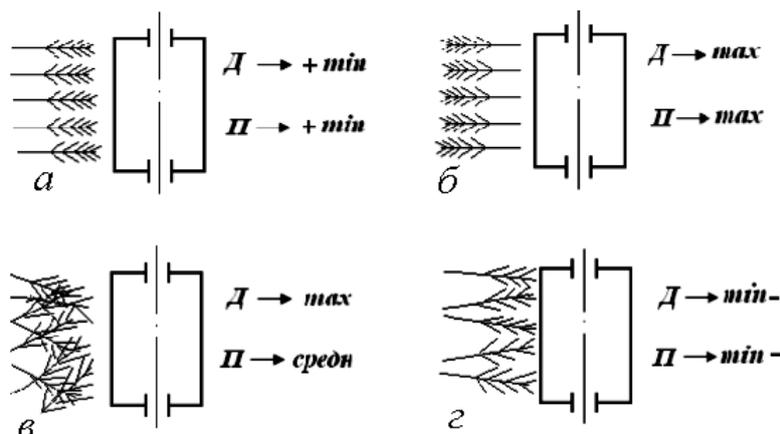


Рисунок 4. Работа ускорителя обмолота нового типа для сухих короткостебельных зерновых культур

Использование работы ускорителя обмолота нового типа для сухих короткостебельных зерновых культур приводит к минимальному травмированию зерен и к минимальным потерям недомолотом (рис. 4 г), в то время как использование серийного комбайна без ускорителя обмолота для сухих короткостебельных зерновых культур приводит к максимальному травмированию зерен и к максимальным потерям недомолотом (рис. 4 в). Распределение колосьев сухих короткостебельных зерновых культур так, как показано на рис. 4 а и б невозможно даже при использовании любого типа зерноуборочного комбайна.

Коэффициент трения скольжения покоя сухих короткостебельных биомасс пшеницы по трущимся поверхностям определили по методике ВИСХОМ. Определено значения статического и динамического коэффициентов трения скольжения плоскости с переменным углом наклона к горизонту (рис.5). Составили уравнения равновесия тела в виде [6]:

$$\begin{aligned} \sum F_{Kx} &= G \sin \alpha - F_{\text{тр}} = 0 \\ \sum F_{Ky} &= N - G \cos \alpha = 0 \end{aligned} \quad (8)$$

откуда находим коэффициент трения скольжения в покое $f_o = \text{tg} \alpha_{\text{тр}}$.

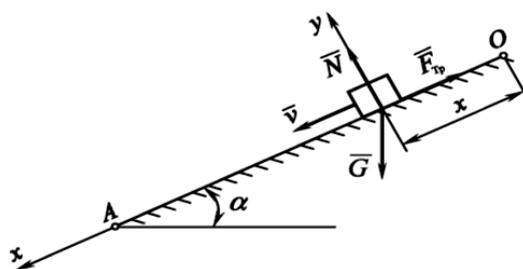


Рисунок 5

Если угол наклона плоскости $\alpha > \alpha_{\text{тр}}$, то тело приходит в движение. Возникающая при этом сила трения скольжения определяется выражением $F_{\text{тр}} = f N$. Для нахождения динамического коэффициента трения f составим дифференциальное уравнение движения тела в проекции на ось X :

$$\frac{G}{g} \frac{d^2 x}{dt^2} = G \sin \alpha - f G \cos \alpha \quad (9)$$

Выражение для динамического коэффициента трения:

$$f = \text{tg} \alpha - \frac{2l}{gT^2 \cos \alpha} \quad (10)$$

Для устранения вышеуказанных недостатков нами предложена усовершенственная методика определения коэффициента распределения биомасс сухих короткостебельных зерновых. Предлагаемая нами методика относится к технике исследования и испытания наклонной камеры нового поколения уборочных машин. В

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

частности к способу определения коэффициента распределения колосьев сухих короткостебельных биомасс пшеницы наклонной камерой, связанного с неравномерной загрузкой комбайна по ширине, относится влияние неравномерности на показатели обмолота и

сепарации, установление причин, приводящих к такой загрузке при проведении исследовательских работ по зерновой культуре сухих короткостебельных [7-9].

Методика реализуется посредством устройства, показанного на рисунке 6.

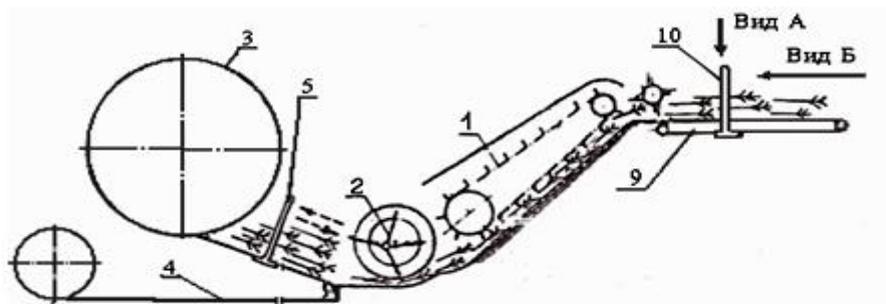


Рисунок 6. Экспериментальная установка для определения коэффициента оптимального распределения биомасс пшеницы:

Приведена схема экспериментальной установки для определения коэффициента дообмолотного распределения колосьев сухих

короткостебельных биомасс пшеницы, вид сбоку; на рисунке 3.11 - показана измерительная часть П - образной рамы, вид по А на рисунке 3.10;

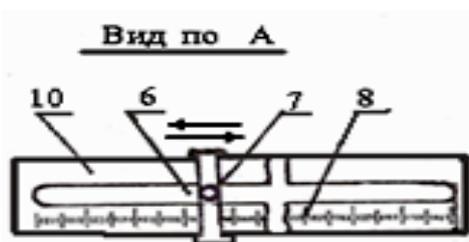


Рисунок 7 Измерительная часть П - образной рамы по А на рисунке 6

на рисунке 8 – П - образная рама и комлевая часть разноцветных стеблей сухих

короткостебельных биомасс пшеницы, вид по Б на рисунке 6.

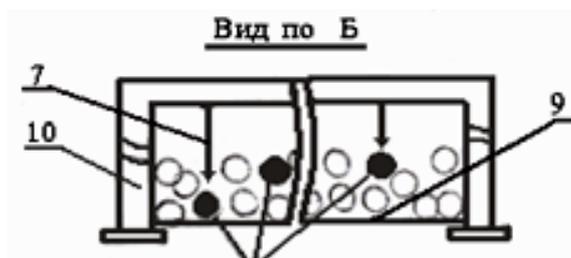


Рисунок 8. П - образная рама и комлевая часть разноцветных стеблей биомассы пшеницы, вид по Б на рисунке 6

Устройство включает наклонную камеру, проставку с питателем и ее транспортер, имеющий перемещающуюся П-образную раму с вырезом, где закреплен регулируемый по вертикали и перемещающийся по вырезу фиксатор и метрическая линейка. Кроме того, за выбросной кромкой наклонной камеры выполнен

разгрузочный транспортер с аналогичной перемещающейся рамой.

Определение коэффициента распределения колосьев биомасс сухих короткостебельных пшеницы на этом устройстве осуществляется следующим образом. В отвешенной порции пшеницы посредством фиксатора, регулируя ее по вертикали и перемещая по вырезу рамы

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

метрической линейкой, измеряют исходные координаты комля и колосовой части разноцветно окрашенных стебельков, относительно вдоль центральной оси наклонной камеры. Затем биомасса сухой короткостебельной пшеницы подается транспортером питателя на проставку и в наклонную камеру нового поколения. Пройдя через исследуемые и оптимизируемые рабочие органы наклонной камеры, они попадают на разгрузочный транспортер. Здесь, также посредством фиксатора, регулируя ее по вертикали и перемещая по вырезу рамы метрической линейкой, измеряют смещенные координаты комля колосовой части разноцветно окрашенных стебельков, относительно той же системы отсчета, после чего подсчитывают среднее численное значение разницы наиболее и наименее смещенных координат соответствующих стеблей и оценивают коэффициент распределения колосьев сухих короткостебельных биомасс пшеницы по формуле:

$$\mu = (\sum x_{max} - \sum x_{min}) / \sum x_{max} \quad (11)$$

где $E x_{max}$ - максимальное смещение окрашенных стеблей, мм;

$\sum x_{min}$ - минимальное смещение окрашенных стеблей, мм;

μ - коэффициент распределения, подсчитывают численное значение коэффициента оптимального распределения сухих короткостебельных биомасс пшеницы [10-11].

Путем демонтажа необходимых узлов наклонной камеры с проставкой экспериментальной установки можно исследовать коэффициент распределения колосьев сухой короткостебельной пшеницы каждым из вышеуказанных подающих органов в отдельности, а при постановке их на место - в комплексе.

Сложные многоцелевые процессы, строгое математическое описание которых затруднено различными причинами, можно, как показал опыт научных разработок последних лет, с достаточной достоверностью исследовать экспериментально-статистическими методами: методами планирования многофакторных экспериментов, методами статистической обработки опытных данных, методами корреляционно-регрессионного анализа и поисковой оптимизации. Такой подход к исследованию сложных сельскохозяйственных процессов позволяет получить адекватные математические модели, рассчитать согласованность с наблюдаемыми в экспериментах данными и проанализировать на

моделях различные технологические условия и ситуации [12-20].

В нашем исследовании требуется на основе экспериментальных данных построить адекватную (соответствующую действительности) модель процесса распределения колосьев сухих короткостебельных биомасс пшеницы. При этом, прежде всего, необходимо дать некоторое представление о структуре этой модели. Поэтому основная задача состояла в том, чтобы выявить эффекты воздействия определенных параметров (скорости подачи сухих короткостебельных биомасс пшеницы, количества дискретности V-образных гофр в ускорителе обмолота, их угла атаки и др.) на изучаемые зависимые переменные, в качестве которых приняты: степень распределения колосьев биомасс пшеницы, разрыв колосьев пшеницы и вымолот зерна.

Исследуемая система имеет некий «вход» для ввода информации о регулируемых параметрах устройства и «выход» для отображения результатов распределения биомассы сухой короткостебельной пшеницы, характеризуемых критериями оптимизации. Состояние выходов $Y=(Y_1, Y_2, \dots, Y_m)$ предположительно зависит от состояния входов $X=(X_1, X_2, \dots, X_k)$: $Y=f(X)$. Однако вид функциональной зависимости результирующих показателей от входных переменных неизвестен.

Регулируемые переменные X_1, X_2, \dots, X_k , где k означает число факторов плана эксперимента, представляют собой показатели, характеризующие некоторые, наиболее важные условия протекания процесса распределения биомасс сухой короткостебельной пшеницы, которые могут контролироваться и целенаправленно изменять ход процесса в том или ином нужном нам направлении. В качестве этих показателей, определяющих вход процесса распределения колосьев сухих короткостебельных биомасс пшеницы, приняты следующие параметры:

q – скорость подачи сухих короткостебельных биомасс пшеницы, кг/пм;

n – количество дискретности гофр в ускорителе обмолота, ед;

α – угол атаки V-образных гофр, град;

δ – зазор между транспортером и рабочей поверхностью ускорителя обмолота, мм.

Выходные параметры Y_1, Y_2, \dots, Y_m , в качестве которых рассмотрены степень распределения колосьев, разрыв колосьев и вымолот зерна, характеризуют эффективность оптимального распределения колосьев сухих короткостебельных биомасс пшеницы.

Важной задачей является оптимизация параметров ускорителя обмолота нового типа

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

(скорости подачи сухих короткостебельных биомасс пшеницы; количество дискретности гофр в ускорителе обмолота; угла атаки V-образных гофр и зазора между транспортером и рабочей поверхностью ускорителя обмолота) с целью улучшения следующих выходных показателей процесса:

Y_1 – степени распределения колосьев сухих короткостебельных биомасс пшеницы, %;

Y_2 – разрыва колосьев пшеницы, %;

Y_3 – вымолот зерна пшеницы, %;

которые по терминологии, принятой в теории планирования экспериментов, являются функциями отклика на изменяющиеся входные параметры ускорителя обмолота нового типа. В этой связи объектом исследования явились параметры ускорителя обмолота нового типа и биомасса сухой короткостебельной пшеницы.

Результаты расчёта перечисленных статистических характеристик приводятся в табл.1. Они используются при проверке предпосылок успешного применения корреляционно-регрессионного анализа.

Таблица 1. Основные статистические характеристики показателей распределения колосьев сухих короткостебельных биомасс пшеницы

Статистические характеристики	Условные обозначения	Показатели оптимального распределения биомассы пшеницы		
		Y_1	Y_2	Y_3
Объем наблюдений (опытов)	N	18	18	18
Среднее арифметическое	M	72,39	4,47	5,01
Стандартная ошибка	m	1,62	0,38	0,30
Стандартная ошибка, % от M	$m, \%$	2,24	8,41	5,89
Медиана	med	75,10	3,65	4,90
Мода	mod	76,10	–	3,80
Стандартное отклонение	s	6,886	1,594	1,252
Дисперсия выборки	s^2	47,416	2,541	1,567
Экссесс	E	0,473	–1,621	–1,511
Асимметрия	A	–1,172	0,411	0,253
Размах	L	24,4	4,3	3,6
Минимум	min	56,9	2,6	3,3
Максимум	max	81,3	6,9	6,9
Коэффициент вариации, %	V	9,51	35,69	24,98

Статистические показатели табл. 1 характеризуют все повторности эксперимента по распределению колосьев сухих короткостебельных биомасс пшеницы. Стандартные ошибки для Y_1 , Y_2 , Y_3 малы и составляют менее 10 % от соответствующих средних значений. Наблюдается примерное равенство среднего, моды и медианы для показателей Y_1 , Y_2 , Y_3 . При этом значения эксцесса и асимметрии по абсолютной величине не превышают 2; минимальное и максимальное значения примерно равноудалены от среднего, коэффициент вариации превышает 33% только для Y_2 .

Применяя компьютерную программу STATISTICA, были построены гистограммы, кумулятивные распределения и сглаженные кривые для нормального закона, а также рассчитаны критерии согласия Колмогорова-Смирнова D и Шапиро-Уилка $SW-W$, которые приводятся на рис. 9 для показателя Y_1 . Эти эмпирические распределения позволяют наглядно представить изменения показателя, характеризующего процесс дообмолотного распределения колосьев вдоль продольной оси МСУ комбайна сухих короткостебельных биомасс пшеницы.



Рисунок 9. Степени распределения колосьев сухих короткостебельных биомасс пшеницы Y_1 , %

Как видно из рис. 9а, частотная степень распределения колосьев сухих короткостебельных биомасс пшеницы схожа с кривой нормального распределения. Это распределение, наряду с логарифмически-нормальным (логнормальным) и обобщенно-нормальным, является основным в математической статистике. Оно может быть справедливым для исследуемых показателей распределения колосьев сухих короткостебельных биомасс пшеницы уже в силу того, что каждый из этих показателей представляет собой результат суммарного

воздействия большого числа, зачастую скрытых, независимых случайных факторов.

Уравнения регрессии в зависимости от скорости подачи сухих короткостебельных биомасс пшеницы x_1 ; количества гофр в ускорителе обмолота x_2 ; угла атаки V-образных гофр x_3 и зазора между транспортером и рабочей поверхностью ускорителя обмолота x_4 имеют следующий вид:

для степени оптимального распределения колосьев биомасс сухой короткостебельной пшеницы, %

$$Y_1 = 79,783 - 0,02973 x_1 - 2,86924 x_1^2 - 0,80262 x_2 - 2,48042 x_2^2 + 2,47276 x_3 - 1,86186 x_3^2 - 0,95125 x_4 - 2,53344 x_4^2 - 5,93875 x_1 x_2 - 1,1125 x_1 x_3 + 0,70988 x_1 x_4 - 0,4375 x_2 x_3 + 1,80777 x_2 x_4 - 0,0375 x_3 x_4; \quad (12)$$

для разрыва колосьев сухой короткостебельной пшеницы, %

$$Y_2 = 1,963 - 0,029727 x_1 + 0,767313 x_1^2 + 0,208086 x_2 + 0,767313 x_2^2 - 0,095517 x_3 + 0,767313 x_3^2 - 0,118906 x_4 + 0,997066 x_4^2 - 0,293906 x_1 x_2 +$$

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

$$+ 0,05 x_1 x_3 + 0,333086 x_1 x_4 + 0,175 x_2 x_3 + 0,570273 x_2 x_4 - 0,075 x_3 x_4; \quad (13)$$

для вымолота зерна сухой короткостебельной пшеницы, %

$$Y_3 = 7,385 + 0,05945 x_1 - 1,10025 x_1^2 - 0,02973 x_2 - 0,90584 x_2^2 + 0,11583 x_3 - 0,57005 x_3^2 - 0,20809 x_4 - 0,55238 x_4^2 - 0,22059 x_1 x_2 + 0,0375 x_1 x_3 + 0,13277 x_1 x_4 - 0,1375 x_2 x_3 + 0,14695 x_2 x_4 + 0,13750 x_3 x_4. \quad (14)$$

Анализ уравнений (12)–(14) приводит к следующим выводам:

- коэффициенты уравнения регрессии (12) при переменных x_1 , x_2 и x_4 и их квадратах имеют знак минус. Из этого следует, что увеличение до определенной величины скорости подачи сухих короткостебельных биомасс пшеницы x_1 ; количества дискретности гофр в ускорителе обмолота x_2 и зазора между транспортером и рабочей поверхностью ускорителя обмолота x_4 снижает степени оптимального распределения колосьев сухих короткостебельных биомасс пшеницы Y_1 .

Коэффициенты уравнения регрессии (13) при переменной x_2 и её квадрате имеют знак плюс, из чего следует, что увеличение количества дискретности гофр в ускорителе обмолота x_2

увеличивает разрыв колосьев пшеницы Y_2 , %.

В уравнениях (12)–(14) коэффициенты регрессии при x_3 имеют разные знаки, т. е. при определенном значении угла атаки V-образных гофр процесса дообмолотного распределения колосьев вдоль продольной оси МСУ комбайна сухих короткостебельных биомасс пшеницы становится оптимальным.

Таким образом, требовалось: найти максимум степени оптимального распределения колосьев биомассы сухой короткостебельной пшеницы (%)

$$Y_1(\alpha_1, \dots, \alpha_{15}; x_1, \dots, x_4) \Rightarrow \max \quad (15)$$

в области факторного пространства

$$x_{j \min} = -1,682 \leq x_j \leq x_{j \max} = 1,682, \quad j = 1, \dots, 4 \quad (16)$$

при ограничениях на разрыв колосьев сухой короткостебельной пшеницы, (%)

$$Y_{2 \min} = 2,6 \leq Y_2(\beta_1, \dots, \beta_{15}; x_1, x_2, x_3, x_4) \leq Y_{2 \max} = 6,9 \quad (17)$$

и вымолот зерна пшеницы сухих короткостебельных, (%)

$$Y_{3 \min} = 3,3 \leq Y_3(\gamma_1, \dots, \gamma_{15}; x_1, x_2, x_3, x_4) \leq Y_{3 \max} = 6,9. \quad (18)$$

Задача (15) – (18) решена в программе Excel 2003. В качестве функций Y_1 , Y_2 , Y_3 использованы полученные ранее уравнения регрессии (12) – (14), \min и \max – нижняя и верхняя границы этих показателей. Получены следующие оптимальные параметры ускорителя обмолота нового типа: $X_1^* = -1,414$; $X_2^* = 1,355$; $X_3^* = 0,844$; $X_4^* = 0,081$ или $q = 3,5$ кг/пм; $n = 4,0$ ед.; $\alpha = 26,0$ град; $\delta = 20,8$ мм, при которых $Y_1 = 81,4$ %; $Y_2 = 6,4$ %; $Y_3 = 3,3$ %.

По результатам исследований разработан комплект конструкторской документации на ускоритель обмолота нового типа, позволяющий

снизить недомолот и травмирование зерна, улучшающих посевные качества семян [12–20].

Во время уборки при использовании ускорителя обмолота нового типа, обеспечивающий гораздо более равномерное распределение потока зерновой биомассы сухих короткостебельных по ширине молотилки, значительно снижается нагрузка на соломотряс и очистку комбайна, лимитирующего производительность. При прочих равных условиях это дает увеличение производительности комбайна.

Производственными испытаниями подтверждены теоретические выводы: при уборке семян сухой короткостебельной пшеницы

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

общие потери с помощью экспериментальной технологии оказались на 11,8% ниже, чем при технологии уборки пшеницы без ускорителя обмолота. Примененный экспериментальный ускоритель обмолота нового типа обеспечивает преобразование слоя биомасс сухой короткостебельной пшеницы в равномерный поток до молотилки. Засорений молотильно-сепарирующих устройств (МСУ) не отмечено [21].

Выводы.

Таким образом, новый тип ускорителя обмолота для сухих короткостебельных зерновых культур позволяет оптимизировать параметры подаваемой на обмолот урожайной массы, что, в свою очередь: улучшает процесс обмолота, сокращает количественные и качественные потери зерна, увеличивает технический ресурс

узлов агрегатов зерноуборочного комбайна и создает экономию материальных ресурсов.

Разработана математическая модель обмолота сухой короткостебельной пшеницы; методами математического программирования определены параметры ускорителя обмолота нового типа: x_1 - скорость подачи биомасс пшеницы $q = 3,5$ кг/пм; x_2 - количества дискретности гофр в ускорителе обмолота $n = 4,0$ ед.; x_3 - угол атаки V-образных гофр $\alpha = 26$ град; x_4 - зазор между транспортером и рабочей поверхностью ускорителя обмолота $\delta = 20,8$ мм. Во время изучения повреждаемости семян пшеницы установлено, что повреждения внутреннего эпидермиса, семенной оболочки и зародыша допускаются при традиционной технологии уборки, а повреждения верхнего слоя – при уборке с разработанным ускорителем обмолота нового типа.

References:

1. Pugachev, A. N. (1980). *Kontrol' kachestva uborki zernovyh kul'tur*. (p.255). M.: Kolos.
2. Gorjachkin, V. P. (1965). *Sobranie sochinenij*. (p.383). M.: Kolos, t.Z.
3. Bajzakova, Z. S., & Kokebaev, B. K. (2008, April 17-18). *K usovershenstvovaniyu tehnikeskikh sredstv dlja uborki zernovyh kul'tur*. Problemy innovacionnogo i konkurentosposobnogo razvitiya agroinzhenernoj nauki na na sovremennom jetape: Materialy mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii, 1 chast' - Almaty: KazNAU, pp. 212-216.
4. Rjadnov, A. I. (1995). *Agrotehnicheskie reshenija problemy uborki zernovyh kolosovyh kul'tur po kompleksnomu kriteriju jeffektivnosti v uslovijah nedostatochnogo uvlazhnenija*. Avtoref. Diss. ... doktora s-h. nauk. Volgograd, p. 46.
5. Bajzakova, Z. S. (2009). *K opredeleniju kachestvennyh pokazatelej raboty uskoritelja obmolota pshenicy v proizvodstvennyh uslovijah*. Agrarnaja nauka-sel'skohozjajstvennomu proizvodstvu Kazahstana, Sibiri i Mongolij. Trudy III-j Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii, Tom II. - Shymkent, pp. 487-490.
6. Inkarbekov, A. B. (2003). *Teoreticheskaja mehanika. Dinamika*. (p.292) Almaty, izd. Agrouniversitet.
7. Sadykov, Z. S. (2002, April 25). *Evrazijskij patent №002420. EAPV. Sposob sbora biologicheskij cennogo zerna Zharylkasyna i ustrojstva dlja ego osushhestvlenija*.
8. Chepurin, G. E. (1987). *Tehnologicheskie obespechenie kombajnovoj uborki zernovyh kul'tur (na primere Zapadnoj Sibiri)*. Avtoref. Diss... dokt.tehn.. nauk. M., p.56.
9. Zhalnin, J. V., & Savchenko, A. N. (1985). *Tehnologii uborki zernovyh kombajnovymi agregatami*. (p.207). M.: Rossel'hozizdat.
10. Bajzakova, Z. S. (2009). *Teoreticheskie predposylki snizhenija poter' pshenicy pri uborke*. Mezhdunarodnaja nauchno-prakticheskaja konferencija "Prioritetnoe napravlenie po proizvodstvu i pererabotke sel'skohozjajstvennoj produkcii", posvjashhennaja 80-letiju akademika K.U.Medeubekova – Almaty, pp. 415-419.
11. Eshozhin, D. Z. (1972). *Issledovanie molotil'nogo apparata s peremennoj skorost'ju bicha*. Avtor, dis. kand. tehn. nauk, Celinograd, p.29.
12. Gorskij, V. G., Adler, J. P., & Talalaj, A. M. (1978). *Planirovanie promyshlennyh jeksperimentov*. (p.112). M.: Metallurgija.
13. Dospheov, B. L. (1972). *Planirovanie polevogo opyta i statisticheskaja obrabotka ego dannyh*. (p.207). M.: Kolos.

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHHI (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

14. Borovikov, V. (2001). *STATISTICA: iskusstvo analiza dannyh na komp'yutere*. Dlja professionalov. (p.656). SPb: Piter.
15. Adler, J. P., Markova, E. V., & Granovskij, J. V. (1976). *Planirovanie jeksperimenta pri poiske optimal'nyh uslovij*. – Izd-e vtoroe, pererab. i dop. (p.279). M.: Nauka.
16. Moiseev, N. N. (1981). *Matematicheskie zadachi sistemnogo analiza*. (p.488). M.: Nauka. Gl. red. fiz.-mat. lit..
17. Chichenov, N. A. (1980). *Avtomatizacija jeksperimental'nyh issledovanij*. (p.284). M., Mashinostroenie.
18. (1966). *Metodika izuchenija fiziko-mehaničeskijh svojstv sel'skohozjajstvennyh rastenij*. (p.84). Moscow: Otdel nauchno-tehnicheskoj informacii VISHOM.
19. Zheligovskij, V. A. (1945). *Pribor dlja opredelenija trenija skol'zhenija*. Trudy TSHA, vyp. 20, Tbilisi.
20. (1982). *Tablicy planov jeksperimenta dlja faktornyh i polinomial'nyh modelej* (spravočnoe izdanie). In: V.V. Nalimova (Eds.). (p.752). M.: Metallurgija.
21. Bajzakova, Z. S. (2013). *Parametry ustrojstva dlja normalizacii hlebnoj massy v naklonnoj kamere kombajna pered obmolotom suhih korotkostebel'nyh zernovyh kul'tur*. dissert. kandidat tehničeskijh nauk: 05.20.01. - Novosibirsk: GNU SibIMJe, p. 119.

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHHI (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

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: 2018 Issue: 12 Volume: 68

Published: 12.12.2018 <http://T-Science.org>

UDC 631.354:633.1

QR – Issue



QR – Article



J.S. Baizakova

Associate Professor,
Kazakh National Agrarian University

Zh.S. Chingenzhinova

Senior Lecturer,
Kazakh National Agrarian University

Zh.Zh. Kozhamkulova

Associate Professor,
Kazakh National Agrarian University

B.Zh. Kirgizbaeva

Associate Professor,
Kazakh National Agrarian University

E.S. Kulshikova

doctoral student,
Kazakh National Agrarian University

F.Kh. Raymbekova

teacher
Kazakh National Agrarian University

ANALYSIS OF THE GRAIN MASS MOVEMENT IN THE FEEDER UNDER THE ACTION OF THE OPERATING ELEMENTS OF THE ACCELERATOR

Abstract: A design of a new type of threshing accelerator for a high-quality gathering of short dry crops is presented, which enhances the technological capabilities of the biomass distribution (equalization) to the width of the feeder due to the effect of a variable gap in the zone of the output edge of the harvester feeder. The process of movement of the dry short-stalked grain mass in the feeder with the threshing accelerator is considered. The principle of operation of the harvesting machine equipped with the threshing accelerator and its efficiency is described.

Key words: dry short-stalked grain mass, harvesting, threshing accelerator, grain mass movement along the corrugations.

Language: English

Citation: Baizakova, J. S., et al. (2018). Analysis of the grain mass movement in the feeder under the action of the operating elements of the accelerator. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 12 (68), 36-40.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-12-68-6> **Doi:** [crossref https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2018.12.68.6](https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2018.12.68.6)

Introduction

The analysis of individual aspects that affect a high-performance, high-quality harvesting of grain crops shows that despite recent advances in science and practice, as well as improving harvesting techniques, a complete technological and technical support to harvesting is not provided, which would

interconnect the variety of factors that determine a highly efficient use of equipment, complete gathering of harvest and preparation of high-quality products, because individual, sometimes original theoretical and practical solutions do not bring the desired effect. [1]

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHHI (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

Materials and Methods

The right choice of combine harvesters is always important, and it goes far beyond the cost of the solution. The main criterion for evaluating the equipment is not the geography of its production, but quality and reliability of the machine in performing operations and services, and working conditions of the operator [2].

Scientists, engineers and inventors have proposed a set of recommendations for improving the design of combine harvesters and their controls, and have developed devices and applications that reduce both damage and injury to the grain. However, so far qualitative performance of combine harvesters that gather short dry crops do not meet the agro-technical requirements for the quality of the resulting product [3,4].

To implement the mechanical-technological principle of the pre-threshing uniform distribution of the dry short-stalked grain mass by the transporting

elements, we propose the threshing accelerator to be mounted on the harvester. The proposed threshing accelerator enhances technological capabilities of the biomass distribution (equalization) to the width of the feeder due to the effect of a variable gap in the zone of the outtake edge of the harvester feeder [5,6,7].

Studies have shown that the distribution of the dry short-stalked grain mass is not uniform as the threshed flow is moving. Let us consider the process of movement of the dry short-stalked grain mass with a device installed in the feeder [8,9,10].

The flow of the grain mass under continuous collisions with corrugations at the feeder inlet is a complex movement. It consists of the mass movement in the direction of the conveyor movement and the relative motion of the mass with velocity u along the corrugation, or to the right (left corrugation) or to the left (right corrugation), which is shown in Fig. 1.

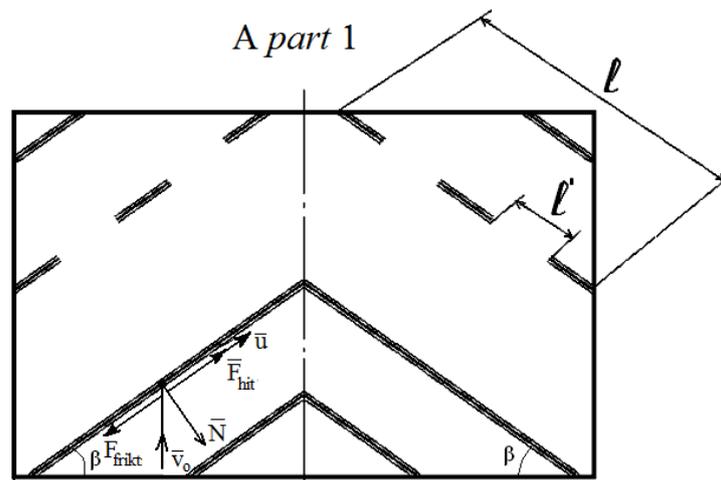


Fig. 1. Movement of the grain mass at the initial stage

At the time of movement, the grain mass leaves the corrugation, then the main stream covers, and later moves to the second corrugation (without discreteness), and then again interacts with the second corrugation similar to the first one. After overshooting the first corrugation (without discreteness), the relative speed " u " of the stem directed along the guiding corrugation gradually reduces to zero. Here, the shock effects take place again, and the grain mass, due to a complex movement, shifts to the left or right, depending on the location of the corrugation. When the mass leaves the second corrugation (without discreteness), the

diverted flow of the grain mass is moved further by the conveyor. Here, there are some changes in the absolute velocity of the grain mass. Then impact phenomena take place around the corrugations, and the grain mass shifts to the left or right due to a complex motion, depending on the location of the corrugation discreteness (Fig. 2) [11,12].

As the short-stalked grain mass moves, the underlying layers interact with discontinuous corrugations due to the shock pulse, and change their direction, i.e. move along the wall of the corrugation left and right.

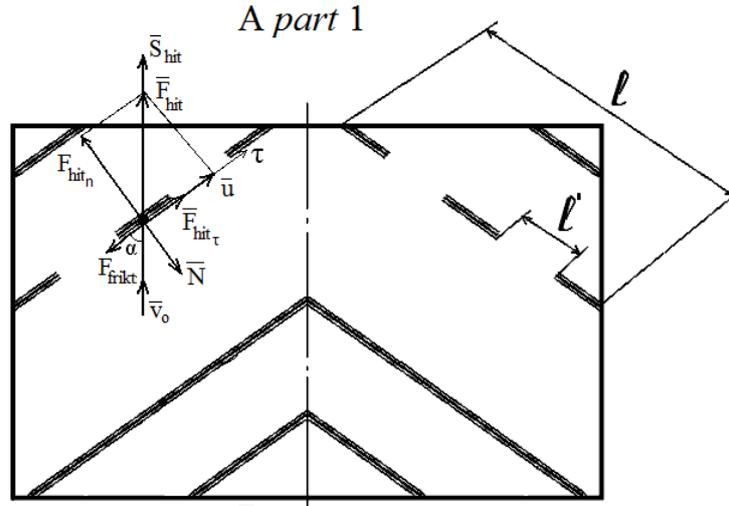


Fig. 2. Grain mass movement depending on the location of discreteness

Hereafter, due to the shock pulse, the grain mass begins to slide (move) left or right relative to the corrugation with velocity \bar{u} . At the time of movement of the grain mass to discreteness (the gap

between the corrugations), it is picked up by a layer of the main stream, and there is a further move in the direction of the threshing machine. Scheme of the interaction can be seen in Figure 3.

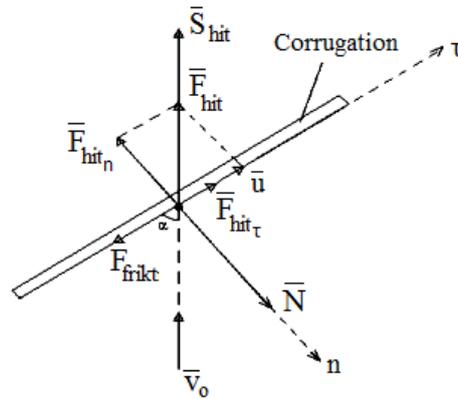


Fig. 3. Grain mass movement under a shock pulse

$$\overline{S_{hit}} = m\bar{u} - m\bar{v}_0 : \overline{S} = \int_0^{\tau} \overline{F_{hit}} dt \quad (1)$$

where \bar{v}_0 is the velocity of the short dry grain mass at the time of approaching corrugations;

$\overline{S_{hit}}$ is the shock pulse;

$\overline{F_{hit}}$ is the impact force;

$\overline{F_{hit\tau}}$ is the component of the impact force along the corrugations, which contributes to further movement of the mass along the corrugations;

F_{hit_n} is the component of the impact force along the principal normal, which induces the reaction force of the corrugation to the grain mass, i.e. $\overline{F_{hit_n}} = \overline{N}$.

$F_{frikton}$ is the friction force arising at the time of the grain mass movement along the corrugation $F_{frikton} = fN$.

$$N = F_{hit_n} = F_{hit} \sin \alpha \quad (2)$$

$$F_{hit_\tau} = F_{hit} \cos \alpha \quad (3)$$

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHII (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

$$F_{frikion} = fN = fF_{hit} \sin \alpha \quad (4)$$

where f is the coefficient of sliding and friction between the grain mass and the corrugation.

α is the angle between the guiding corrugation and the direction of movement of the mass;

N is the reaction force of the corrugation to the grain mass.

The grain mass moves along the corrugation, and in the first approximation we take this movement as progressive (Fig. 4).

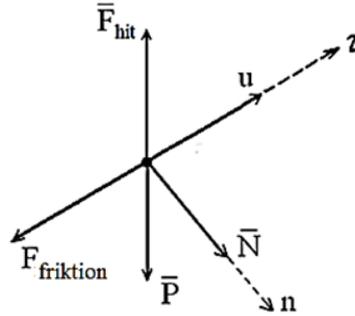


Fig. 4. Grain mass movement along the corrugation to discreteness

The dynamic equations of the grain mass movement along the corrugation to discreteness

$$m \frac{du}{dt} = \overline{F_{hit}} + \overline{N} + \overline{F_{frikion}} + \overline{P} \quad (5)$$

The differential equation of the grain mass movement

$$m \frac{d^2s}{dt^2} = F_{hit} \cos \alpha - F_{frikion} - P \sin \alpha \quad (6)$$

where s is the equation of the mass movement along the corrugation.

$$m \frac{du}{dt} = F_{hit} \cos \alpha - fF_{hit} \sin \alpha \quad (7)$$

$$m \frac{du}{dt} = F_{hit} (\cos \alpha - f \sin \alpha) \quad (8)$$

where $F_{hit_{average}} = \frac{S_{hit}}{\tau}$ is the average value of the impact force;

where τ is the infinitesimal interval of time, during which impact force acts.

Integrating equation (7), we obtain

$$\int_{v_0 \cos \alpha}^u du = \frac{F_{hit_{average}}}{m} (\cos \alpha - f \sin \alpha) \int_0^t dt \quad (9)$$

$$u = v_0 \cos \alpha + \frac{F_{hit_{average}}}{m} (\cos \alpha - f \sin \alpha) \cdot t \quad (10)$$

Value u is reduced to zero over time, since the difference $(\cos \alpha - f \sin \alpha)$ has a minus sign. Let us define the change in the grain mass along the corrugations by integrating equation (9)

$$u = \frac{ds}{dt} = v_0 \cos \alpha + \frac{F_{hit_{average}}}{m} (\cos \alpha - f \sin \alpha) \cdot t \quad (11)$$

$$\int_0^s ds = v_0 \cos \alpha \int_0^t dt + \frac{F_{hit_{average}}}{m} (\cos \alpha - f \sin \alpha) \int_0^t t dt \quad (12)$$

$$s = v_0 \cos \alpha \cdot t + \frac{F_{hit_{average}}}{m} (\cos \alpha - f \sin \alpha) \frac{t^2}{2} \quad (13)$$

At the time of movement, the stalk leaves the corrugation, then the main stream covers the discreteness and moves along it, uniformly distributing further movement of the grain mass in the direction of the thresher [13,14].

Conclusion

Thus, during the operation of the combine harvester, the stalks of the dry grain mass, as a result of moving through the feeder, interact with the discrete part of the corrugation and change their

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHII (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

direction, getting into the threshing apparatus in a more stream-lined flow.

References:

1. Sadykov, Z. S., et al. (2010). *Threshing accelerator for reapers*. Opinion on the issue of the innovative patent based on application №2010/0465.1.
2. Baizakova, Z. S. (2013). *The parameters of the device for the normalization of the grain mass in the inclined chamber of the combine before threshing dry short-stem crops*. author. Candidate of Technical Sciences.:01.03.03. (p.17). Novosibirsk: GNU SibIME.
3. Sadykov, Z. S., Baizakova, Z. S., Toylybaev, M. S., Sultangaziyev, K. K., & Sultangaziyev, T. K. (2016). Upgrading the Efficiency of Harvesting Machines by Means of Thrashing Accelerator of a New Type. *International Journal of Applied Engineering Research ISSN 0973-4562 Volume 11, Number 16, 8966-8970*. © Research India Publications. <http://www.ripublication.com>
4. Bajzakova, Z. S., & Chingenzhinova, Z. S. (2015). Usovershenstvovanie processa obmolota suhikh korotkostebel'nykh zernovykh kul'tur. *Nauchnyy zhurnal «Issledovaniya i rezul'taty»*, №04 (068), Almaty: KazNAU, 207-210.
5. Babenko, J. P., & Chernecskij, G. B. (1971). O vlijanii neravnomernosti podachi na poteri zerna molotilkoj. *Zapiski LSHI, T.164, vyp. 1, L..*
6. Zhalnin, J. V., & Savchenko, A. N. (1985). *Tehnologii uborki zernovykh kombajnovymi agregatami*. (p.207). M.: Rossel'hozizdat.
7. (1981). *Ispytaniya sel'skohozjajstvennoj tehniki. Mashiny zernouborochnye*. Programma i metody ispytaniy. OST 70.8.1-81.
8. (1968). KubNIITIM. *Metodika agrotehnicheskoy ocenki mashin i prisposoblenij dlja uborki zernovykh, kolosovykh i zernobobovykh kul'tur*. Moscow.
9. Penkin, M. G. (1988). *Novye tehnologii uborki zernovykh kl'tur*. (p.277). Alma-Ata: Kajnar.
10. Pugachev, A. N. (1980). *Kontrol' kachestva uborki zernovykh kul'tur*. (p.255). M.: Kolos.
11. Bajzakova, Z. S. (2012). Analiz processa dvizhenija hlebnoj massy v naklonnoj kamere pod vozdejstviem rabochih organov uskoritelja. *Sibirskij vestnik sel'skohozjajstvennoj nauki. – Novosibirsk, №2 (225), 116-121*.
12. Bajzakova, Z. S. (2012). Optimal'nye parametry rezhimov raboty ustrojstva dlja uborki suhikh korotkostebel'nykh zernovykh kul'tur. *Vestnik NGAU, Novosibirsk, №3 (24), 92-95*.
13. Bajzakova, Z. S., & Chingenzhinova, Z. S. (2017). *K usovershenstvovaniju tehniceskikh sredstv dlja uborki suhikh korotkostebel'nykh zernovykh kul'tur*. Aktual'nye nauchnye issledovaniya v sovremennom mire. HHVII Mezhdunar. nauchn. konf., 26-27 ijulja 2017 g., Perejaslav-Hmel'nickij. // Sb. nauchnyh trudov - Perejaslav-Hmel'nickij, 2017. - Vyp. 7(27), ch. pp.20 - 25.
14. Bajzakova, Z. S., & Chingenzhinova, Z. S. (2017). *Opreделение ravnomernosti dvizhenija hlebnoj massy v naklonnoj kamere*. Aktual'nye nauchnye issledovaniya v sovremennom mire: HHVII Mezhdunar. nauchn. konf., 26-27 ijulja 2017 g., Perejaslav-Hmel'nickij. // Sb. nauchnyh trudov - Perejaslav-Hmel'nickij, 2017. - Vyp. 7(27), ch. pp.25 -31.

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

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: 2018 Issue: 12 Volume: 68

Published: 12.12.2018 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



Nikolai Sergeevich Semenov

Teacher of international and business law department of
International University of Kyrgyzstan

SECTION 32: Jurisprudence

NATURAL LAW AND ANARCHISM

Abstract: The article provides an analysis of anarchism with natural law. The ideas of anarchism, its types are highlighted. The application of theoretical concepts of natural law. Negativity and radicalization in society. Manipulation of the worldview. Principles of Natural Law.

Key words: Natural law, anarchism, classification of anarchism, rule of law, manipulation, legal culture.

Language: Russian

Citation: Semenov, N. S. (2018). Natural law and anarchism. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 12 (68), 41-44.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-12-68-7> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2018.12.68.7>

ЕСТЕСТВЕННОЕ ПРАВО И АНАРХИЗМ

Аннотация: В статье приводится анализ анархизма с естественным правом. Выделяются идеи анархизма, его типы. Применение теоретических концепций естественного права. Негативность и радикализация в обществе. Манипуляция мировоззрения. Принципы естественного права.

Ключевые слова: Естественное право, анархизм, классификация анархизма, нормы права, манипуляция, правовая культура.

Introduction

Естественное право имеет свою производную основу, направленную на дальнейшее развитие. Одной из форм развития становится анархизм. Анархизм – это совокупность идей, формирующих структуру управления государством, выраженную в виде ликвидации либо отсутствия принудительного управления человеком, где государство отходит на второй план. За место государства приходит самоуправление, основанное на независимости субъектов права, которые сами вырабатывают и формируют политику управления общиной, коммуной.

Materials and Methods

Немецкий теоретик права Рудольф Штаммлер обозначил анархизм как элемент борьбы с принуждением, как со стороны государства, так и со стороны права [9, с. 9-10]. Право, по его мнению – это принудительная система, ограничивающая человека в его действиях. Правосудие – это иллюзия, служащая классам и общественному строю, при котором оно функционирует. Человек, рожденный в

государстве подвергается постоянному давлению и контролю. Соответственно это противоречит естественной свободе предоставленной в виде естественного права, где естественное право обозначает широту возможностей человека, и снижает уровень гнета со стороны классов, уничтожая их. Человеческая воля – это не раскрытые возможности заложенные природой. С другой стороны анархизм продолжает идеи и принципы естественного права в виде права на свободу действий, равенства, кооперации. Если проанализировать данные высказывания оставленные Рудольфом Штаммлером, то можно прийти к отрицанию любого государства и права, так как эти системы построены на конкретной упорядоченной структуре, которые служат обществу. Без этих элементов человечество скатится в хаос. Уровень самоорганизации зависит от развития общины и морально-нравственных норм, регулирующих общественные отношения. Рудольф Штаммлер признает, что анархизм несет некоторый «естественный порядок» в виде производства хозяйственных благ, торговли и обмена товарами и услугами, но все это должно происходить в

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

абсолютной свободе, которая сформирует естественную гармонию [9, с. 15-16]. Данные тезисы следует подвергнуть критике. Во-первых - абсолютная свобода не ведет к гармонии. Она зависит от мировоззрения человека и построения его индивидуального подхода к миру в целом, но она, же может привести к безграничному насилию, оправданного лишь мнимыми постулатами добра и справедливости. Во-вторых - сферы производства товаров и услуг, товарооборот, давно находятся в приоритетных формах развития общества и государства, которые сложились веками. В-третьих - созданием благ занимается как сам индивид, так и общество отображенное в системе права, где чем выше уровень ответственности и понимания, что нужно сделать для обустройства себя и своего мира, тем быстрее это реализуется на практике. Рудольф Штамлер опираясь на идею естественного права, пытается отойти от его регуляторов (мораль, этика, справедливость), а перейти к другим регуляторам, выраженных в виде свободных соглашений и свободном производстве благ, где необходимо будет ликвидировать деньги и понятие процента. Банки должны быть реорганизованы в виде новой функции – обмена произведенных товаров, свободными собственниками для дальнейшей реализации на практике. Понятие прибыли должно быть ликвидировано. Таким образом, происходит порицание и не принятие рынка и рыночных отношений. Замена рынка должно быть преобразовано в виде классификации анархизма в двух формах - индивидуальный и коллективный. При индивидуальной формации – признается личная свобода, конкретного индивидуума, при коллективном анархизме – признается свобода общины, основанной на равноправии и взаимоподдержки.

Профессор Гектор Цокколи представлял рыночные отношения, позитивное право и государство как нарушение права на существование. Право на существование – это способность создания благоприятных условий для индивида, где не будут нарушаться законы природы. В тоже самое время утверждается, что принцип естественного права - право на жизнь, предполагает не только мирное урегулирование возможного спора, но и решение этого спора при помощи силы [8, с. 8]. Анархизм дает право выбора в построении самоорганизации общины, коммуны, но всегда анархизм исходит из благополучия отдельного индивида, ставя вопросы прямо – Комфортно ли Вам здесь? Нет ли угнетательного механизма воздействия на Вас со стороны других индивидов и государства? Если ответ дан в виде согласия со сложившиеся системой анархизма, то обозначаются следующие потребности – материальная (наличие

материальных предметов жизни индивида), социальная (наличие коммуникативных связей между индивидом-группой-общинной) и интеллектуальная (наличие знаний, способных привести к процветанию, как отдельного индивида, так и всей общины в целом). Главная цель таких потребностей - это достижение счастья, через договоренности и соглашения в обществе. Гектор Цокколи называет источником формирование правовых отношений соглашение между людьми, но без наличия императивного воздействия со стороны законов. Законы ставят лишь препятствие для развития, вызывая их неприязнь и отторжение. Законы вырабатываются волей большинства, которая не редко противоречит мнению меньшинства, что вызывает сопротивление и бунт, приводящий к конфликту [8, с. 11]. В анархизме признаются законы силы, служащие выражением природной составляющей и функционирующие по принципу – у кого сила, тот и прав. В тоже самое время, обозначается принцип развития, через уважения других. Но как это уважение будет проявляться на практике? – неизвестно. Если мы отходим от морально-нравственных норм, сложившихся веками, а, только придерживаемся мнимого обозначения какой-либо истины, пусть и не имеющей конкретных начал, то все равно, такое утверждение приведет к плачевным событиям. Естественное право должно иметь разумную основу в контексте анархизма, служащую обществу, но без позитивного права и правовых норм, все это сводится к нулевому результату. С другой стороны обозначается бесполезность вражды, если нет угнетения [8, с. 13]. Существует отрицательное отношение анархизма к религии, аргументируя, тем, что религия – это препятствие к свободе и счастью. Она связывает человека в виде обязательств и канонов, где государства и элиты получают контроль над умами людей. Соответственно, все, что связывает человека должно быть уничтожено [8, с. 22]. Вопросы семьи также имеют не однородное представление в теории анархизма. Например: брачный союз не обязательно должен заключаться в ЗАГСе или иных структурах (государственных, религиозных). Наличие «свободной любви» с непостоянной формой отношений, построенных на принципах полигамии и полиандрии. Данная формулировка нарушает принцип естественного права под названием – право на создание семьи. Семья в традиционном понимании – это равноправный союз между мужчиной и женщиной, где цель семьи – это создание и порождение новой жизни (ребенка), основанной на уважении и помощи друг друга. «Свободная любовь» нарушает и отвергает стабильность брачно-семейной жизни, приводя к постоянной смене партнеров и потери ответственности между

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

сторонами. Положительными аспектами анархизма становятся - право на труд, с наличием достойной заработной платой, оптимальными условиями труда, сокращение производительности рабочего времени и отмены «капиталистической эксплуатации» человека человеком.

Профессор Амон А. обосновывает анархизм как отрицание правительства/государства, которое представляет новое видение построения общества без указаний/постановлений государственной власти [1, с. 46]. Анархия – это всякое отсутствие государственной власти. Следовательно, производные от анархии становятся не отрицание общественного порядка, а отрицание как такой власти, которая этот порядок навязывает. Не редко анархизм имеет переходную функцию к мутуализму (симбиоз двух индивидуумов, направленный на получение общей пользы, где происходит построение совместного существования, без отрыва друг друга), к коммунизму (общественный строй, построенный на распределении способностей индивидуумов между друг с другом и наличием единой общей собственностью), к социалистическому анархизму (индивид обладает контролем за производственным циклом благ, который он сам же производит) [1, с. 48]. Принцип построения добровольной организации является главным в учении Амона А., что заменяет регламентацию правовых норм свободой. В анархизме нет управленцев и нет власти. Всякая власть есть деспотия, и должна быть ликвидирована. Тезис ликвидации власти предполагает единую парадигму в теории анархизма объединяя учения Штаммлера Р., Цоколли Г., Амона А. Естественное право в анархизме выделяется в виде права на свободу мысли, слова, действия. Амон А. объясняет, что анархическое учение базируется на принципах естественного права и природы человека. Но следует отметить, что анархизм имеет множество форм и типов, классифицирующихся благодаря комбинаторики экономической формации и философско-правовых идеях. Например: анархический коммунизм, анархический капитализм, зеленый анархизм (течение, основанное на идеях устойчивого развития) и т.д.

Теоретик анархизма Лев Черный (наст. Турчаинов П.Д.) обозначает, что анархизм базируется на экономической составляющей, порождающей собой анархиста-индивидуалиста (ставящего в свое пользование капиталистические отношения между субъектами права, где допускается идея капитала и процентной стоимости товара, но со свободой договорных отношений – подход Фурье) и анархиста-ассоционера (базирующего на принципе организации и добровольного

объединения с другими субъектами права для достижения общих благ) [3, с. 113, 116-117]. Лев Черный предлагал реализацию ассоциационного анархизма, через объявление войны государству, даже демократическому, так как воля меньшинства навязывает свои условия для всех остальных, но с оговоркой, что если был заключен договор между анархистами, то он должен соблюдаться [3, с. 117]. Причинение вреда анархистам есть нарушение договора. Организация хозяйства у анархистов происходит в создании справочного бюро по спросу и предложению, бюро по распределению труда. Обособленно стоят у Льва Черного понятия эгоизм (как зло, эксплуататоров, направленное на достижение своих корыстных интересов), любовь (слабость, порождающая подаяние и призрение. Здесь же раскрывается нравственность, как объект самопожертвования), справедливость (категория анархизма, олицетворяющая собой борьбу с внешним миром), рабство (естественное состояние человека, подчиняющегося господину). Эти категории составляют проекцию анархизма на внешний мир, который должен измениться, так как анархизм это политическая философия, подразумевающая реформы, которые изменят восприятия мира, изменят общественный и государственный строй, изменят мировоззрение.

Негативная сторона анархизма может привести к революции сознания и системы. Концепция революции Рауля Ванейгема – это радикальная трансформация познания, которая должна быть преобразована в новую модель. Нейтральность революции не дает ей движения вперед, лишь тормозит объединение граждан. Происходит массовое сопротивление. Сломить его можно при помощи демонстрации новых возможностей, в частности пересмотр положения о труде, урбанизации, перепроизводстве товаров, потеря оригинальности и нужности вещей, а также идей на рынке [7, с. 186, 191, 195]. Все это должно быть пересмотрено. Идея анархизма нашла свой взгляд и в радикальном феминизме, обозначенным в «Манифест Опум» и ее автором Валери Соланс. Данный манифест предполагает избавление от мужского пола (под избавлением подразумевается уничтожение не нужного элемента при помощи террора), пересмотр понятие гражданства для всех – в гражданство для женщин, уничтожение денежной системы и автоматизации процессов производства [7, с. 246]. В данном видении мужчина – это лишь биологическая случайность, этакий эгоцентрик, не имеющий функции взаимодействия и кооперации.

Отдельно следует сказать про применение террора анархистами. В зависимости от течения анархистского толка и степени радикализации,

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

была попытка осуществления анархистской революции (мятежа) эсерами максималистами в г. Самара, в 1917 году, после Великой Октябрьской революции, что вылилось в итоге в бандитизм, грабеж и убийство своих граждан [5]. Мятеж в итоге был подавлен, но индивидуальный террор принятый анархизмом остался. Индивидуальный террор предполагает ликвидацию господствующего класса (элиты) для того, чтобы расшатать систему государственного управления. Когда ее не будет, тогда граждане возьмут власть в свои руки и обустроят этот мир по своим взглядам и целям. Какие эти будут взгляды и цели, зависит от течения анархизма.

Conclusion

Естественное право находится в двойственном положении, с одной стороны принципы естественного права лежат в философско-правовой и политико-правовой сущности анархизма отображая справедливость, партнерство, равенство. А с другой стороны наличие борьбы и трансформации общества в новый общественный строй, где государство должно быть реформировано, власть уничтожена,

право, как таковое должно быть реорганизовано, так как принуждает человека ограничивать свою свободу. Следовательно, анархизм – это инструмент воздействия на массы, метод способный через революцию поменять сознание людей. Проект анархистского толка не закрыт, а только начинает видоизменяться преобразовываясь в новые грани будущего. Например: анархо-национализм, основывающийся на любви к родине, отечеству, может быть истолкован как необходимое лекарство защиты «своего мира», но готовый к борьбе с другим объектом, с тем, который не имеет схожести, общих ценностей и понятий. Чужая идея, если она мешает, то должна быть искорена. Космополитизм может быть не принят, без индивидуализма, идеи познания других народов [2]. Индивид, если он хочет понять мир, должен научиться развиваться, мыслить объективно, анализируя представленную ему информации, ибо субъективизм, его личные пристрастия и желания могут быть истолкованы не цельно, манипулятивно, в угоду интересов отдельных лиц, где естественное право будет извращенно и забыто.

References:

1. Amon, A. (1906). *Socialism and anarchism. Sociological etudes.* (p.46, 48). M.: Zaratustra.
2. Borovoi, A. A. (2007). *Anarchism.* (p.152). M.: KomKniga.
3. Kushnir, I. V. (2018). *Theory of state and law.* Retrieved November 30, 2018, from <http://be5.biz/pravo/t006/toc.htm>
4. Lev, Chernyi. (1923). *New way in anarchism. Associate anarchism.* (p.113, 116-117, 117). New York.: Publishing. Working Union «Samoobrazovanie».
5. Leist, O. E. (2002). *Nature of law.* (p.288). M.: IKD «Zercalo-M».
6. Proniakin, D. I. (1990). *Anarchism: historical claims and history lessons.* (p.140-141). L.: Lenizdat.
7. Radko, T. N. (2013). *Readings on the theory of state and law.* (p.718). M.: Prospekt.
8. Cvetov, A. (2003). *Anarchy. Anthology of modern anarchism and left radicalism.* In two books. Volume 1. (p.186, 191,195, 246;). M.: Ultra. Kultura.
9. Cokolli, G. (1918). *Anarchism. In the light of scientific analysis.* V.2. (p.8,11,13,22). M.
10. Shtammler, R. (1906). *Theoretical basics sides of anarchism.* (p.9-10,15-16). M. : Tipographia Kushnerev I.N. and Ko.
11. (2018). Information resource// Encyclopedia Britannica. Anarchism. Retrieved November 30, 2018, from <https://www.britannica.com/topic/anarchism>
12. (2018). Information resource //Historical and cultural portal of Samarian gubernia. Revolution 1917 in Samara. Retrieved November 30, 2018, from <http://gubernya63.ru/history/legends/1917.html>

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

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: 2018 Issue: 12 Volume: 68

Published: 12.12.2018 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



Nikolai Sergeevich Semenov

Teacher of international and business law department of
International University of Kyrgyzstan

SECTION 32: Jurisprudence

NATURAL LAW AND INFORMATION SOCIETY

Abstract: In article is considered bond of natural law with information society. Determination of the main ideas of international information model. Analysis of creation of Finland's model information society. Denotes contemporary natural law in the context of technology.

Key words: Natural law, information society, rules of law, declaration, technology, legal culture.

Language: Russian

Citation: Semenov, N. S. (2018). Natural law and information society. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 12 (68), 45-48.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-12-68-8> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2018.12.68.8>

ЕСТЕСТВЕННОЕ ПРАВО И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЩЕСТВО

Аннотация: В статье рассматривается связь естественного права с информационным обществом. Описываются основные идеи международной информационной модели. Производится анализ построения финской модели информационного общества. Обозначивается современное естественное право.

Ключевые слова: Естественное право, информационное общество, принципы права, декларация, технология, правовая культура.

Introduction

Естественное право было построено и обосновано в гипотезах и теориях различных философов и правоведов, где позволило обозначить и сформировать права человека, которые являются одной из наивысших ценностей человеческой мысли. Естественное право в настоящее время имеет свое влияние на идею конституционализма, национальных законодательств, международного права. Мир 21 века находится в постоянном видоизменении и переустройстве, соответственно с развитием информационных технологий человек устанавливает новые границы общественных отношений. Такие границы устанавливает информационное общество.

Информационное общество – это система производства, хранения и передачи информации, где сама информация превращается в ресурс, направленный на организацию рабочих функций социальной среды и предприятий. Элементами информационного общества стали:

– постоянная работа с электроинформационной средой (соприкосновение с ЭВМ и телекоммуникациями);

– информация как продукт деятельности человека (создание, обработка, анализ информационных потоков);

– общий доступ к сети интернет и к информационным ресурсам, появление юридической дисциплины информационное право (наличие правовых действий с объектами и субъектами интеллектуальной собственности);

– объединение частного сектора с государственным сектором.

Materials and Methods

Идея информационного общества была представлена в трудах Клода Э. Шеннона, где приводится теория автоматов, состоящих из подсистем, направленных на выполнение конкретных функций [6, с.12]. Например: обработка данных, через построение математического анализа. С другой стороны приводятся доводы, что информационное общество должно иметь следующие принципы, развитые через теорию автоматов – самовоспроизводящиеся машины (саморегулирование основных функций), сравнение вычислительных машин и мозга

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

человека (осознание общих переменных, направленных на логическое обоснование внутренних производственных процессов). Таким образом, одним из первых деятелей, кто стал развивать тему ЭВМ и искусственного интеллекта был Британский математик Алан Тьюринг, который сформулировал вопрос – могут ли машины мыслить? Сам он произвел ответ через комбинаторику системы опроса между мужчиной (М), женщиной (Ж) и машиной (Х), при чем вопросы могут быть заданы не только по линии М-Ж и обратно, но и Х-М-Ж [6, с. 222]. Т.е. чем сложнее вопрос умножения больших чисел, проработка ходов в шахматы, тем быстрее субъект Х сможет дать точный ответ, в тоже самое время субъекты М и Ж без необходимых навыков и умений сразу не смогут дать точный ответ. Здесь же Алан Тьюринг вводит понятие «Игра в имитацию» - способность имитировать мышление человека машиной (соответственно возникают определенные коллизии, так как мышление человека основывается на определенных представлениях и уровнях познания, где операции мышления могут быть представлены в виде – индукции, дедукции, обобщения, абстракции и т.д. Машина может сравнивать, анализировать, синтезировать и классифицировать информационные потоки быстрее и лучше чем, человек, но не может придерживаться психологической функции, направленной на внешнее и внутреннее восприятие действительности. Следовательно, ассоциативное мышление принадлежит человеку, что и делает основное различие по типу мышления между машиной и человеком, не говоря об интуиции и эмоциях человека). Клод Э. Шеннон и Алан Тьюринг в своих теориях не затрагивали вопрос правового регулирования информационных технологий, но он возникает всегда, когда происходит юридический факт, устанавливающий правовые отношения.

Информационное общество имеет свои критерии, которые сигнализируют, как и зачем оно будет развиваться. Теоретик информационного общества Фрэнк Уэбстер обозначил данные критерии как: [9]

-технологический критерий (компьютерные сети, персональные компьютеры, интернет, онлайн-услуги, кабельное и спутниковое телевидение) – технология представлена как двигатель прогресса, что упрощает время на выполнение рабочих операций;

-экономический критерий (производство информационных товаров и услуг, установление делопроизводства);

-критерий сферы занятости (упрощение в области получения информации для достижения определенной цели. Например: описание рейсов

прилета и вылета в аэропорту, служба электронного такси и т.д.);

-пространственный критерий (отдаленные системы коммуникаций, построение корпоративных отношений с множеством субъектов права). Следует упомянуть развитие корпораций и корпоративного права, как следствие информационного общества, объединяющего в себе различные части света;

-критерий культуры (постоянная трансляция по схеме телевидение – радио – интернет ведет к формированию нового культурного и правового мышления, так как любой индивид впитывает в себя поток информации с которым он сам сталкивается). Образовательные стандарты становятся доступными почти, что всем индивидам, подтверждая право на образование как элемент естественного права.

Данные критерии выделяют естественное право, как катализатор правовых возможностей. Современное естественное право отображается в виде права на получение информации, права на труд, права на перемещение, права на самоидентификацию. Естественное право находится в постоянной трансформации в связи с идеей построения информационного общества, где само право представлено в виде теоретической составляющей: [1]

-моральных норм и принципов, служащих человеку;

-естественное право как основа правопорядка, где человек является первичным звеном по отношению к праву [3];

-индивид обладает естественными и неотчуждаемыми правами;

-соответствие и взаимосвязь позитивного права с естественным правом.

А так же оно представлено и в практической составляющей, закрепленной в государственной системе. Например: построение информационного общества в Финляндии. Финская модель демонстрирует собой генерирование знаний при помощи информационных потоков, интегрирует электронные сети в единую цифровую магистраль (единый организм). Следовательно, финская модель – это открытое информационное общество благосостояния, где уровень доходов населения выше, чем у других стран, что ведет к установлению «государства благоденствия», где государство само реализовывает 2/3 рынка услуг [10, с. 26]. Положительные стороны данной модели – это бесплатное образование (начиная с дошкольного заканчивая высшим образованием), дешевые медицинские услуги, социальная защита.

Существует и проблемы в Финской модели. Например: снижение уровня правовой защиты граждан при установлении краткосрочных

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

договоренностей между работниками и работодателями. Профсоюзы Финляндии были и остаются авторитетными структурами, защищающие интересы рабочих, в XX веке, но тенденция XXI века в области труда продемонстрировала и свои проблемы. Трудовые отношения стали постоянно видоизменяться, через конструкт правовых отношений, которые стали связаны не с долгосрочными отношениями (обычно трудовые и коллективные договора строились на годы вперед или были бессрочными, с наличием продления), а с краткосрочными отношениями, установленными по принципу сети (компания обустроивает вокруг себя сеть сотрудников по разработке проектов, в виде временной и частичной занятости, а также самозанятости) [10, с. 92]. Принцип сети не всегда может быть поддержан со стороны профсоюзов, так как индивидуализация договорных отношений носит манипулятивный характер, который не отражается в конкретных локальных актах организации (положения, функциональные обязанности, приказы руководства), что ведет к получению максимальной выгоды для работодателя и к меньшей оплате работника. Из чего следует, то, что падает уровень корпоративной культуры, служащей залогом деловой этики, которая также снижается и не является скрепляющим звеном естественного права (нарушение норм, установленных в коллективе), выраженного в схеме работник-работодатель.

Отдельно следует сказать и про правовую культуру, которая оказывает свое влияние на построение информационного общества, в частности информация представлена как функция хранения и распространения культуры, формирование баз данных по предоставлению доступа к культурным ценностям, обрядам, обычаям, выражающих естественное право в общей форме [8]. Обобщенность происходит и по нормам права – право на информацию, право на труд, право на знание, становятся ключевым фактором развития общества. Государство будущего трансформируется в «общество знаний», основанное на постоянном взаимодействии индивидов соединенных в группы, где данные группы впитывают в себя культурные особенности других народов и стран, посредством обработки информации. Все это ведет к особенностям информационного общества.

Особенностью информационного общества служит разрыв технологий для богатых и бедных, где богатый класс получает больше доступа и возможностей в области технологического прогресса, нежели бедный класс, получая технологию простого доступа [10, с. 15-16]. Группы людей бедного класса, оказавших в

сложной ситуации из-за здоровья, социальной среды могут войти в глобальную сеть через преступность, что создаст множество проблем для государства. Противоборство информационному обществу может и оказать естественное право, выраженное в виде форм социальных конфликтов (проблема между политическими партиями и различными движениями, производственные проблемы из-за разрыва в заработной плате и т.д.), религиозных структур (наличие сект выступающих против государственного устройства и против власти. Например: Свидетели Иеговы), идеологических структур (расхождение консерватизма и либерализма), субъектов сопротивления (революционеры, террористы, направленные на изменения общественного сознания и реорганизацию правовых норм).

С позиции права были определенные попытки провести ряд мероприятий, посвященных построению информационного общества. Одним из первых таких мероприятий был Всемирный саммит по информационному обществу, который состоялся 10-12 декабря 2003 года в г. Женева, Швейцария. Основные цели саммита – повысить уровень информационной структуры государства и общества, выработать нормативно-правовые акты, соответствующие современным реалиям в области информации, развить систему конкурентной среды на рынке ИКТ, произвести популяризацию процесса цифровизации и свободного доступа к информационным библиотекам. Там же принимается Декларация принципов, где в п.А. ч.1. обозначается, что знания и технологии должны служить людям и общинам в повышении своего уровня жизни, где реализуется принцип естественного права - право на реализацию себя (своего Я) [4, с.11]. Следовательно, идея информационного общества берет начало в принципах естественного права, служащих главным аспектом поддержания целостной структуры мира. Тот же принцип право на мир реализуется, через установление партнерских отношений и нахождение общих точек соприкосновения (п. А. ч. 17). Отображается принцип равенства, который стал ключевым для всех субъектов права (п. В.).

Следующий НПА – Декларация по всемирной информационной инфраструктуре, обозначил, что главными проблемами по достижению поставленных целей стали голод, безграмотность, гражданские войны, дискриминация. Преодолеть эти проблемы возможно посредством подключение стран с нестабильной политической обстановкой к электронной сети интернет [4, с. 85-86]. Данный тезис является спорным. Подключение к сети интернет еще не реализует данную декларацию, и

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

не несет в себе стабильность. Расширение инфраструктуры, создание прозрачности данных, имеющих общий доступ не всегда смогут дать единение народов. Нужна общая идея, объединяющая все общество, но эта идея будет зарождаться только тогда, когда мы получим вызов для всего человечества, когда не будет обратной точки, когда человеческая цивилизация будет равна и по развитию и по достатку. Только тогда мы сможем построить новый мир. Если существует разрывы в этом плане, то мир не станет единым.

Еще один момент будущего мира – это нахождение своего «Я», самоидентификации. В информационных потоках происходит стирание личности, идет только генерация чисел отображающих пользователя, но возникает вопрос – куда это может привести? Ответ – все зависит от подхода. Например: Профессор Кастельс Мануэль выразил мнение, что информационная технология повышает организационные способности человека, но подрывает его независимость [2, с. 44].

Conclusion

Независимость представляло собой обособленное поле взаимодействие с окружающим миром при традиционном обществе. При техногенном обществе это поле стирается, превращаясь в электрические импульсы. Люди устроены так, что могут объединиться с теми началами (источниками), которые являются первичными, такие как религия, нация, территория [2, с. 27]. Данные источники понятны и имеет старую интеграционную структуру, служащую в случае конфликта с другим источником базу поддержки. Если взять за пример группы участников в социальных сетях, то дальше информационной поддержки (производство и распространение информации) дело не пойдет. Останется только мнимая «дружба пользователей». Поэтому общество находится в процессе трансформации нового источника – веры в рациональность, разум, этику. Данные понятия консервативны, но свойственны индивиду.

References:

1. Didikin, A. B. (2014). Modern theories of natural law and classical tradition. Philosophical antique and classical tradition. *NGU, IFiP SO RAN, Volume 8, Series 2*, 418.
2. Kastels, M. (2000). *Information age. Economics, society and culture*. (p.27,44). M.: GU VSE.
3. Kojevnikov, V. V. (2016). *Common theory of state and law*. (p.175). M.: Prospekt.
4. Kuzmin, E. I., & Firsov, V. R. (2004). *International summit on information society*. (p.11, 85-86). MinKiMk RF, RNB.: SP.
5. Lazarev, V. V., & Lipen, S. V. (2013). *Theory state and law*. (p.634). M.: Urait, ID Urait.
6. Laktionov, A. (2004). *Information society*. (p.12, 222). M.: AST.
7. Popov, L. L. (2010). *Information law*. (p.496). M.: Norma – Infra-M.
8. Sergienko, L. A. (2018). *Culture and citizen society – information resource*. Retrieved November 30, 2018, from http://www.aselibrary.ru/datadocs/doc_729yu.pdf
9. Webster, F. (2004). *Theories of the information society*. (p.14). M.: Aspekt Press.
10. Himanen, P., & Kastels, M. (2002). *Information society and welfare state: Finland's model*. (p.15-16, 26, 92). M.: Logos.
11. (2018). *Information resources. Official site of European Committee. Information society*. Retrieved November 30, 2018, from <https://ec.europa.eu/jrc/en/science-area/information-society>

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHII (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

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: 2018 Issue: 12 Volume: 68

Published: 13.12.2018 <http://T-Science.org>

UDC 665.753.4

QR – Issue



QR – Article



A.A. Yusif-Zadeh

Associate Professor of the Department "Petrochemical
Technology and Industrial Ecology"
Azerbaijan State University of Oil and Industry

A.Sh. Gurbanov

Associate Professor of the Department "Petrochemical
Technology and Industrial Ecology",
Dean of the Magistracy Department
Azerbaijan State University of Oil and Industry

kerem_shixaliyev@mail.ru

MULTISTAGE EXTRACTION OF COKING GAS OIL TO PRODUCE A COMPONENT OF DIESEL FUEL

Abstract: The research devote to product oil of the diesel fuel component by multistage extraction of the coxing light gas oil (195-3500C) by double solvent, consisting from acetonyl and pentane, taken in ratio 1:0,8. The optimum conditions purification were investigating by the three- and four stage extraction. The influence of the solvent amount by relation to raw material, number of stages purification have been researched by us. The base indices of purification degree of the coxing light gas oil are the cetane number, acid number, content of sulphuring elements. In result of purification the cetane number increased from 41 up to 49,5 units, the acid number decreased from 3,9 mg KOH up to 0,1 mg KOH, an amount of sulphuring components decreased from 25,5 up to 10,2 %

Key words: coxing gas oil of extraction, acetonyl, pentane, cetane number, iodine number, acid number, sulphuring components, refined oil, extract.

Language: Russian

Citation: Yusif-Zadeh, A. A., & Gurbanov, A. S. (2018). Multistage extraction of coking gas oil to produce a component of diesel fuel. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 12 (68), 49-52.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-12-68-9> **Doi:** <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2018.12.68.9>

МНОГОСТУПЕНЧАТАЯ ЭКСТРАКЦИЯ ГАЗОЙЛЯ КОКСОВАНИЯ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ КОМПОНЕНТА ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА

Аннотация: Исследования посвящены получению компонента дизельного топлива путём многоступенчатой экстракции лёгкого газойля коксования (195-3500C) двойным растворителем ацетонитрил с пентаном, взятым в соотношении 1:0,8. Изучались оптимальные условия очистки при трёхступенчатой и четырёхступенчатой экстракции. Нами изучалось влияние количества растворителя к сырью, число ступеней очистки. Основными показателями степени очистки лёгкого газойля коксования являются цетановый индекс, кислотное число, содержание сернистых элементов. В результате очистки цетановый индекс увеличился с 41 до 49,5 единиц, кислотное число упало с 3,9 мг KOH до 0,1 мг KOH, количество сернистых компонентов с 25,5 до 10,2 %

Ключевые слова: газойль коксования, экстракция, ацетонитрил, пентан, цетановый индекс, йодное число, кислотное число, сернистые компоненты, рафинат, экстракт

Introduction

В последнее время наблюдается ужесточение требований к качеству дизельных топлив. Швеция уже в 1991 году предусматривала содержание серы от 10 до 50 ppm [1, 2]. США в октябре 1993 года ввела

стандарт CARB, в котором содержание серы должно было быть не более 50 ppm [1]. В процессе замедленного коксования получается газойлевая фракция, выкипающая в пределах 195-350 °C, которая в настоящее время на Бакинском нефтеперерабатывающем заводе им. Г.Алиева

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

частично возвращается в процесс как сырьё, либо сжигается в печах.

Materials and Methods

В дизельных топливах, содержащих вторичные дистилляты, при эксплуатации накапливаются продукты окисления, которые вступая в реакции конденсации и уплотнения образуют высокомолекулярные соединения, смолы и осадки. Смолы отлагаются на клапанах, форсунках, что повышает расход топлива и токсичность отработанных газов [3]. Кроме того, вторичные дистилляты содержат значительное количество ароматических и непредельных углеводородов. Как известно, многие ароматические углеводороды, сернистые и азотистые соединения хорошо экстрагируются полярными растворителями [4, 5, 6].

Данные исследования посвящены получению компонента дизельного топлива

путём многоступенчатой экстракции газойля коксования двойным растворителем *ацетонитрил: пентан*, взятого в соотношении 1:0,8 [3]. Характеристика используемого сырья приведены в таблице 1.

Для определения минимального отношения растворителя к сырью, которое обеспечило бы получение стабильного компонента, нами проводились опыты с изменением числа ступеней экстракции и с изменением соотношения растворителя к сырью. Температуру экстракции всё время поддерживали 25°C, хотя старались поддерживать температурный градиент – разность температур сырья и растворителя 10-15°C, что способствует чёткости разделения компонентов. Основное количество растворителя отгонялось простой перегонкой, так как температура кипения пентана 36°C, а температура кипения ацетонитрила 78°C.

Таблица 1. Физико-химические характеристики сырья

№	Показатели	Газойль замедленного коксования (195-350°C)	Нормы по ТУ
1	Плотность, кг/м ³	842,1	Не нормир.
2	Вязкость при 20°C, мм ² /с	4,01	3,5-6,0
3	Цетановый индекс	41	-
4	Фракционный состав, °C		
		Н.к.	-
		50%	Не более 280
		90%	Не выше 360
		К.к.	-
5	Температура вспышки, °C	64	Не ниже 45
6	Кислотность, мг КОН/100 мл	3,9	-
7	Коксуемость, % масс.	0,21	-
8	Содержание, % масс.		
	а) серы	0,23	Не более 0,2
	б) сульфидирующиеся соединения		
	Йодное число, гJ ₂ /100 г	25,5	-
9	Цвет	18,9	-
10		Тёмно-коричневый	-

Как видно из данных таблицы 1 газойль коксования характеризуется значительным содержанием серы, сульфидирующихся соединений, не высоким цетановым индексом. Цетановый индекс рассчитывали по формуле (7):

$$Ц.И. = 454,74 - 1641,416\rho_4^{15} + 774,74(\rho_4^{15})^2 + 0,55\tau_{50} + 97,803(\log\tau_{50})^2$$

где ρ_4^{15} - плотность при 15°C, τ_{50} - температура выкипания 50% объёмной фракции при атмосферном давлении, °C.

В таблице 2 представлены качества рафината в зависимости от ступеней очистки.

Таблица 2. Результаты четырёхступенчатой экстракции газойля коксования

№	Показатели	Количество растворителя к сырью			
		1,0:1	0,8:1	0,6:1	0,5:1
1	Выход, % масс.:				
	а) рафинатной фазы	58,9	50,8	48,8	46,2
	б) рафината (на сырьё)	80,0	79,2	78,0	76,5
2	Плотность рафината при 20°C, кг/м ³				

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

3	Вязкость при 20 ⁰ С, мм ² /с	824	823	822	820
4	Содержание, % масс.:	3,25	3,18	3,10	3,0
	а) серы	0,11	0,09	0,08	0,075
	б)сульфирующихся	16,2	14,0	12,0	11,0
5	Коксуемость, % масс.	0,12	0,095	0,08	0,07

На рис. 1 представлено изменение цетанового индекса и кислотного числа в зависимости от ступеней экстракции.

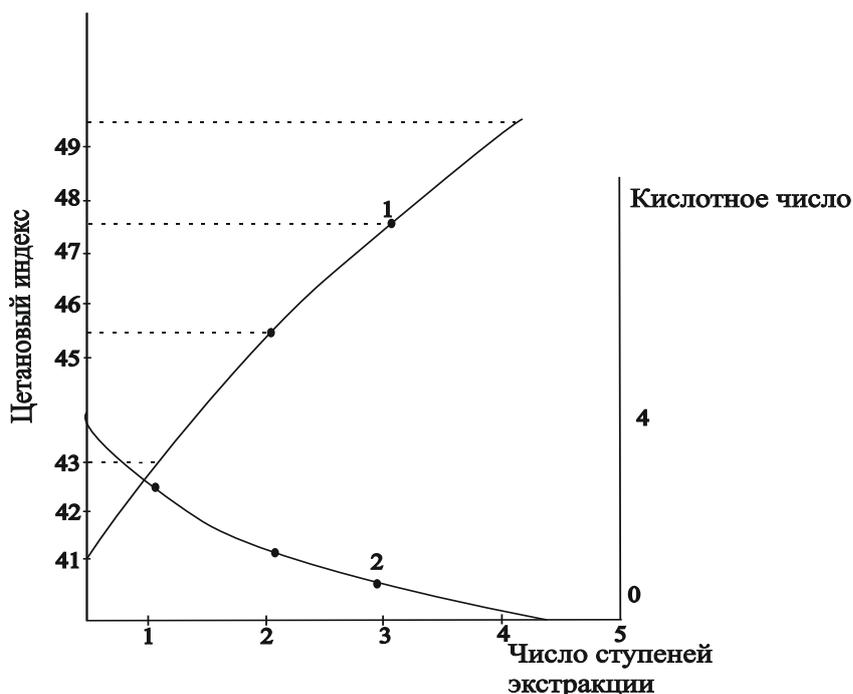


Рис. 1. изменение цетанового индекса и кислотного числа в зависимости от ступеней экстракции
1 – цетановый индекс
2 – кислотное число

Далее нами проводилась трёхступенчатая очистка с различным количеством растворителя.

Результаты исследований представлены в таблице 3.

Таблица 3. Результаты трёхступенчатой очистки

№	Показатели	Количество растворителя к сырью		
		1,5:1	0,9:1	0,5:1
1	Выход, % масс			
	а)рафинатной фазы	57,9	51,2	47,9
	б)рафината	78,5	77,8	77,1
2	Плотность рафината при 20 ⁰ С, кг/м ³			
	Вязкость при 20 ⁰ С, мм ² /с	823	823	821
3	Содержание, % масс.:			
4	а) серы	3,20	3,15	3,09
	б)сульфирующихся	0,10	0,08	0,06
	Коксуемость, % масс.	15,0	13,5	10,2
5		0,092	0,085	0,65

Качество рафината и экстракта в обоих случаях очистки представлены в таблице 4.

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

Таблица 4. Качество рафината и экстракта

№	Показатели	четырёх ступенчатая экстракция		трёх ступенчатая экстракция	
		рафинат	экстракт	рафинат	экстракт
1	Выход, % масс	76,5	23,5	77,1	22,9
2	Плотность при 20 ⁰ С, кг/м ³	820	992	821	1020
3	Вязкость при 20 ⁰ С, мм ² /с	3,0	-	3,09	-
4	Содержание, % масс.:				
	а) серы	0,075	0,48	0,06	0,39
	б)сульфирующихся	11,0	-	10,2	-
5	Коксуемость, % масс.	0,07	-	0,065	-
6	Кислотное число, мгКОН/г	0,1	-	0,09	-
7	Йодное число, гJ ₂ /100 г	10,1	5,5	9,9	5,9
8	Цетановый индекс	49	-	49,5	-

Как видно из данных таблицы 4 качества рафината, полученного с различными степенями очистки, но одним и тем же количеством растворителя очень схожи (8).

Conclusion

Таким образом из газойля коксования выделено сероорганические соединения, смолистые вещества, частично олефиновые углеводороды, повысился цетановый индекс.

Экстракционной очисткой ацетонитрил: пентаном (1:0,8) лёгкого газойля замедленного коксования можно получить компонент дизельного топлива, что экономически выгоднее, чем сжигать его как печное топливо, и увеличить объём вырабатываемого дизельного топлива. Экстракты можно использовать для производства технического углерода и компонента сырья окисленного битума.

References:

- Mitusova, T. N., & Loshnov, S. A. (2002). Uluchshenie smazyvajushhih svojstv dizel'nyh topliv. *Neftepererabotka i neftehimija, Moskva, №1*, 28-32.
- Mitusova, T. N. (1999). Novye trebovanija k kachestvu dizel'nyh topliv. *Himija i tehnologija topliv i masel, Moskva, №3*, 7-10.
- Nastrov, R. K. (1997). Jekologicheskaja strategija pererabotki nefti v Rossii. *Himija i tehnologija topliv i masel, Moskva, №3*, 4-7.
- Gajle, A. A., et al. (2011). Poluchenie komponenta dizel'nogo topliva mnogostadijnoj jekstrakcionnoj ochistkoj ljogkogo gazojlja zamedlennogo koksovaniya. *Himija i tehnologija topliv i masel, Moskva, №5*, 39-43.
- Mugbil', H., Jusif-zade, A. A., & Movsumzade, M. M. (2001). Ochistka dizel'nogo topliva metodom jekstrakcii aromatcheskih uglevodorodov. *Neftepererabotka i neftehimija, Moskva, №8*, 22-27.
- Jusif-zade, A. A., et al. (2005). *Poluchenie dizel'nyh topliv s uluchshennymi jekspluacionnymi svojstvami.* (p.401-405). Uchjonye zapiski NII GTPN, gaza i himija. Baku.
- Danilov, A. M. (2003). *Vvedenie v himmotologiju.* (p.464). Moskva.
- Gajle, A. A., et al. Poluchenie komponenta dizel'nogo topliva jekstrakcionnoj ochistkoj ljogkogo gazojlja zamedlennogo koksovaniya. *Himija i tehnologija topliv i masel, Moskva, №3*, 7-10.

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIIHQ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

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: 2018 Issue: 12 Volume: 68

Published: 13.12.2018 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



SECTION 31. Economic research, finance, innovation, risk management.

Sergei Rudolfovich Semenov
Candidate of economic science
Director of state enterprise
Information Marketing Centre «Aiyлмаалымат»
Ministry of Agriculture of Food Industry and Land
Reclamation of Kyrgyz Republic,
Doctorate of Kyrgyz Economic University
named after M. Ryskulbekov

PERSONALIZATION AND ACCESS TO STATE BODIES' INFORMATION IN THE SYSTEM OF INFORMATION INFRASTRUCTURE

Abstract: This article discusses the informatization in government e-services based on information systems, using the opportunity to provide the population with electronic data when requesting information and personalizing citizens in a single database. The ways of development of state information systems in the framework of the development of informatization in society, taking into account the development of digital information processes based on certain components of the overall integration, are shown. The main directions for the creation of electronic services in government bodies, through information interaction and infrastructure development when creating a modern information exchange system, have been identified.

Key words: Access to information, information society, personalization of data, information, government agencies, single portal, informatization, information systems.

Language: Russian

Citation: Semenov, S. R. (2018). Personalization and access to state bodies' information in the system of information infrastructure. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 12 (68), 53-56.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-12-68-10> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2018.12.68.10>

ПЕРСОНАЛИЗАЦИЯ И ДОСТУП К ИНФОРМАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОРГАНОВ В СИСТЕМЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Аннотация: В данной статье рассматривается информатизация в государственных органах электронных услуг на основе информационных систем, с применением возможности по предоставлению населению электронных данных при запросе информации и персонализации граждан в единой базе. Показаны пути развития государственных информационных систем в рамках становления информатизации в обществе, с учетом развития цифровых информационных процессов основанных на определенных составляющих общей интеграции. Определены основные направления создания электронных услуг в государственных органах, путем информационного взаимодействия и развития инфраструктуры при создании современной системы обмена информации.

Ключевые слова: Доступ к информации, информационное общество, персонализация данных, информация, государственные органы, единый портал, информатизация, информационные системы.

Introduction

С развитием информатизации свободный доступ к самой информации и информационным системам, как и к общим глобальным информационным структурам сегодня неограничен. Доступ в разных странах населения к информации государственным структурам

имеет определенные проблемы, которые связаны с созданием и развитием самих государственных информационных систем, эти системы в своем развитии должны иметь юридические и технические стороны.

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

Materials and Methods

Сессия генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций (ООН) 1946 года признала правом человека свободу на информацию. В 1984 году, в Совете Европы комитет министров отмечал, что «каждый человек в рамках юрисдикции государства-члена имеет право получать, запрашивать информацию в органах государственной власти». В 2004 году, в «Общей декларации ООН» право на информацию имело юридический статус, как «право доступа к информации государственных органов, которое должно реализовываться на национальном уровне с помощью исчерпывающего законодательства» [1]. Тем самым было положено начало формирования электронной услуги в глобальной информационной структуре предоставления информации на основе внедрения новых информационных технологий. На состоявшейся конференции «ЮНЕСКО между двумя этапами Всемирного саммита по информационному обществу» в 2005 году, рассматривалась деятельность государственных органов с их проблемами, где учитывалось развитие информационных технологий с их влиянием на гражданское общество. Обсуждались возможности электронных услуг и их новые формы развития, которые участвуют в общественных процессах и затрагивают информационные вопросы информационного общества. Выступивший эксперт, профессор технологического университета У. Тэйлор, в своем докладе «Эволюция информационного общества и процессы электронного правления» говорил, что «концепция консолидированных услуг правительства» в виде электронного правления, еще не получила значительной поддержки во многих национальных государствах. Возникает определенная необходимость в совместных действиях государственных и коммерческих организаций, гражданского общества в решении данной проблемы [2].

Современное использование глобальной информационной инфраструктуры, сети интернета позволяет осуществлять в государственных органах планомерное внедрение электронных услуг, но внедрение этих информационных процессов и переход с бумажных на электронные носители требует определенного времени, правового, информационного взаимодействия и определенных финансовых средств. В правовом аспекте, в первоочередных задачах должен решаться вопрос об персонализации данных населения с учетом разработки законопроектов в сфере персонализации и защиты данных граждан. Персонализация данных предполагает

сбор на законном уровне информации о близких, о наличии имущества (движимого, недвижимого), о номере мобильного телефона, о биометрических и других данных. Без создания такой информационной базы, невозможно создать базу учета информационных данных населения в электронном виде, которая должна составить основу всей информационной системы государственных органов по предоставлению электронных услуг. В мировой практике, направление о защите данных основывается на принятии в 1970 году (Германия) первого Закона «О защите персональных данных», направленного на регулировку обработки данных. Далее, в 1973-74 годах, приняты расширенные аналогичные законы в Швеции, США. В 1981 году, Советом Европы была ратифицирована «Европейская конвенция о защите физических лиц при автоматизированной обработке персональных данных», определяющая защиту персональных данных. В 2001 году Российская Федерация подписала Конвенцию Совета Европы о защите персональных данных, это дало России в 2006 году разработать и подписать закон регулирующий обработку персональных данных. В мае 2018 года, в Европейском Союзе (ЕС) вступил новый закон General Data Protection Regulation (GDPR), направленный на усовершенствования к требованиям по защите персональных данных и укрепления прав субъектов [3]. По информации мировых агентств, в странах ЕС только за 2017 год кража персональных данных составила 65% от совокупного числа краж из организаций в мире [4]. Данный закон в правовом поле обеспечивает ответственность за несоблюдение правил хранения и обработки персональной информации, устанавливает мировые стандарты защиты данных, регламентирует межгосударственную передачу информации. Предписывает, что в странах ЕС иностранные, европейские компании имеющие большое количество персональных данных и оказывающие услуги электронной торговли, а также услуги в сфере банковских платежей, авиаперевозках и других элементах электронного взаимодействия, должны обеспечить прозрачность обработки данных и повысить их защищенность.

Двигаясь в международном правовом поле, Кыргызская Республика в 2008 году приняла Закон «Об информации персонального характера», в 2014 году Закон «О биометрической регистрации граждан Кыргызской Республики», данные законы являются юридическими документами определяющие обработку и защиту персональных данных населения страны [5]. В этих законах определяется порядок работы с данными, с

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

учетом и своевременной регистрации граждан, выдачи идентификационных документов, а также качественное и своевременное предоставление населению этих услуг [6]. Принятые законы определяют пути развития и взаимодействия государства и населения в информационной сфере обмена данными и продвигают условия перехода к электронному правительству в стране, с учетом предоставления и оказания государственных услуг государственным структурам и гражданам. Принципы личного взаимодействия между государственными структурами и заявителем основанные на электронном взаимодействии и на электронном документообороте направлены на устранения коррупционных рисков. Соответственно, создание электронного правительства предполагает построение такой системы общественного управления, где общение граждан и бизнеса с правительством, общение между ветвями государственной власти, общение между государством и госслужащими будет связано с управлением документами, электронным документооборотом [7]. Можно отметить, что сегодня органы государственной власти для повышения прозрачности своей деятельности, еще не в полной мере используют возможности информационного общения. Из-за слабого финансирования или его отсутствия такового наблюдается недостаток квалифицированных государственных кадров. Направление по подготовки квалифицированных специалистов и создание соответствующих программ по внедрению информационных систем в государственных структурах, с организацией процедур объединяющих эти направления развития информационного взаимодействия в единую информационную инфраструктуру, будут способствовать обеспечению максимальной продуктивности государственных электронных услуг. Информационная инфраструктура должна характеризоваться как гармоничная система средств передачи данных, действующих в системе юридических, организационно-экономических и технических условий, обеспечивающих эффективное взаимодействие между субъектами информационного рынка [8], соответственно данное развитие будет направлено и на повышении уровня жизни населения.

Conclusion

Создание в разных странах единых порталов государственных и услуг, в том числе и в странах Евразийского экономического союза определяет движение в сторону «электронного правительства», тем самым обеспечивает доступ населения к государственным услугам и интересующим сведениям. В Кыргызстане, запущен портал государственных услуг и сведения о государственных услугах - www.gosuslugi.tazakoom.kg, на данное время предлагаются электронные услуги двадцати двумя министерствами и государственными органами [9], на сегодня в стране действует «Единый реестр государственных услуг» включающий 373 услуги, из них: 149 бесплатные, 224 платные [10]. Единый портал государственных услуг доступен пользователям сети интернет и способен обеспечить поиск нужной гражданам информации по государственным услугам. Доступ населения к государственным информационным системам осуществляется с помощью цифрового удостоверения гражданина Кыргызской Республики нового образца, с наличием электронного чипа. Данная система обеспечивает единый универсальный, контролируемый доступ населения к приложениям и данным информационной системы, обеспечивая безопасность и сохранение данных. Дальнейшее развития информационной инфраструктуры государственных услуг, получило в объединении информационных систем государственных органов в единую межведомственную информационную структуру с созданием общей информационной системы «Тундук» - www.tunduk.gov.kg. По прогнозам специалистов внедрение информационной системы «Тундук» сэкономит до 300 миллионов долларов в год бюджету страны. На сегодня к системе произвели подключения 36 государственных органов и она работает в тестовом режиме. Разработка и полноценный запуск информационной системы «Тундук» будет способствовать созданию общей государственной информационной инфраструктуры с единой точкой доступа к информации, где данная система должна связать цифровое взаимодействие государственных органов в единый комплекс государственного управления информационными ресурсами.

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHHI (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

References:

1. Mendel, T. (2008). *Information freedom. Comparative legal researching.* (p.9-11). Paris: UNESCO.
2. (2005). *UNESCO between two stage of Global Summit on information society.* materials of international conference (Saint-Petersburg, Russia, 17-19.05.2005). (p.608). M.: IRIO.
3. (2018). *Law of European Union «Common rules of data security», General Data Protection Regulation (GDPR).* Retrieved December 01, 2018, from <https://gdpr-info.eu/>
4. (2018). *Analytics data of international company InfoWatch, in sphere of information security to external and internal threats.* Retrieved December 01, 2018, from https://www.infowatch.ru/analytics/leaks_monitoring
5. (2018). *Ministry of justice of Kyrgyz Republic, Law of «Personal information».* Retrieved December 01, 2018, from <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/202269>
6. (2018). *Ministry of justice of Kyrgyz Republic, Law of «Biometrical registration of citizens of Kyrgyz Republic».* Retrieved December 01, 2018, from <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/205357>
7. (2018). *Electronic government.* Retrieved December 01, 2018, from <https://allforjoomla.ru/info/308-jelektromnoe-pravitelstvo>
8. Simonov, S. G., & Klepikova, A. M. (2009). *Development of market of information services like necessary condition to formation of Russian economics information model. Industrial-innovative development at the present stage: state and prospects.* (pp.55-61). Pavlodar, InEU.
9. (2018). *Single portal of electronic government services of the Kyrgyz Republic.* Retrieved December 01, 2018, from <https://gosuslugi.tazakoom.kg/catalog>
10. (2018). *Ministry of Justice of the Kyrgyz Republic, Resolution of the Government of the Kyrgyz Republic of March 14, 2018 No. 134 «On approval of the Temporary rules for use of the State portal of electronic services»* Retrieved December 28, 2018, from <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/11749>

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHHC (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

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: 2018 Issue: 12 Volume: 68

Published: 13.12.2018 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



SECTION 31. Economic research, finance, innovation, risk management.

Sergei Rudolfovich Semenov
Candidate of economic science
Director of state enterprise
Information Marketing Centre «Aylmaalymat» of
Ministry of Agriculture of Food Industry and Land
Reclamation of Kyrgyz Republic,
Doctorate of Kyrgyz Economic University
named after M. Ryskulbekov

AGRARIAN POLICY AND INTEGRATED INFORMATION SECURITY IN THE AGRICULTURAL INDUSTRY

Abstract: This article discusses the main directions of the agrarian policy and the information communication of the industry using the possibility of integrated interstate systems for providing electronic data to users of the information network. The main directions of information interaction in the EAEU member states were determined, taking into account the development of common infrastructure in the information exchange system with the Kyrgyz Republic. The directions of the development of state-owned integrated information systems, their relationship with the general information network of the EAEU member states, and integration processes are shown.

Key words: Agrarian policy, integration, information, information systems, information networks.

Language: Russian

Citation: Semenov, S. R. (2018). Agrarian policy and integrated information security in the agricultural industry. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 12 (68), 57-60.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-12-68-11> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2018.12.68.11>

АГРАРНАЯ ПОЛИТИКА И ИНТЕГРИРОВАННОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ОТРАСЛИ

Аннотация: В данной статье рассматриваются основные направления аграрной политики и информационная связь отрасли с применением возможности интегрированных межгосударственных систем по предоставлению пользователям информационной сети электронных данных. Определены основные направления информационного взаимодействия в государствах-членах ЕАЭС, с учетом развития общей инфраструктуры в системе обмена информации с Кыргызской Республикой. Показаны направления развития государственных отраслевых интегрированных информационных систем, их взаимосвязь с общей информационной сети государствах-членах ЕАЭС, с учетом интеграционных процессов.

Ключевые слова: Аграрная политика, интеграция, информация, информационные системы, информационные сети.

Introduction

Сельское хозяйство составляет важнейший экономический сектор в экономики каждой страны, отвечает за продовольственную безопасность и способствует росту благосостояния сельского населения. В процессе развития сельскохозяйственной отрасли, сложилось много проблем по увеличению темпов роста сельского хозяйства, сбыта, переработки, хранения, реализации продукции. Решение проблем всегда отражается в выработке

определенной аграрной политики для проработки комплекса мер для развития отрасли. Организация самого производства в сельскохозяйственной отрасли предусматривает осуществление системных мер по эффективному использованию материальных, технических, финансовых ресурсов, с целью получения большего объема продукции высокого качества [1]. Поэтому разработка направлений развития приоритетных секторов в сельскохозяйственной отрасли основывается на аграрной политики, где

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

аграрная политика выступает, как определенная деятельность государства, способствующая развитию агропромышленных комплексов (АПК) и обеспечивающая национальную продовольственную безопасность, жизнедеятельность сельского населения [2].

Materials and Methods

В соответствии с этими задачами вырабатываются направления агропромышленной политики в каждой стране, в том числе и в Кыргызской Республики такими направлениями являются:

- совершенствование законов и правовых актов в сфере агропромышленного сектора экономики;
- государственная политика в развитии АПК;
- государственная поддержка по производству, переработки сельскохозяйственной продукции;
- обеспечение макроэкономических показателей и прогнозирование производства в сельском хозяйстве;
- обеспечение ветеринарных и фитосанитарных мер;
- развитие экспорта сельхозпродукции и продуктов питания;
- научное и инновационное развитие в отрасли;
- интегрированное информационное обеспечение [3].

Одним из приоритетов развития всей экономики страны и сельского хозяйства, определяют цели на инновационное развитие самой отрасли, с учетом общего развитие интегрированного информационного обеспечения направленного на сельскохозяйственное производство, выступающего объектом компьютеризации и средством перехода отрасли к цифровой экономики. Развитие глобальных информационных систем и компьютеризация привели к новым возможностям в сельском хозяйстве, что способствует повышению производительности труда в отрасли. «На современном этапе развития мирового сельскохозяйственного производства в значительной мере нивелируются национальные различия в условиях производства и все шире применяются отработанные универсальные технологии с гарантированным результатом» [4]. Эффективность в отрасли зависит от обеспеченности органов управления, фермеров, товаропроизводителей достоверной экономической, справочной, коммерческой, научной информацией, а определение эффективных методов доведение этой актуальной информации до пользователей

остается одной из сложных задач. Предоставление пользователям рыночной информации в интегрированных информационных системах, будет способствовать построению общего взаимопонимания и согласованного развития на внешних и внутренних рынках, что позитивно отразится на торговых отношениях. Основываясь на текущем информационном обеспечении и путях развития цифровой экономики, сегодня учитываются все направления информационного взаимодействия и развития структуры информации, которая дает определенный экономический и социальный эффект, таким как увеличение темпов роста, к созданию интеллектуальных рабочих мест, что активно влияет на развитие информационной инфраструктуры сельскохозяйственной отрасли. Информационные процессы, которые направлены на инновационные преобразования в обществе, способствуют внедрению высоких технологий информатизации, разработке и принятию новых управленческих решений, что приводит к формированию современной социально-ориентированной экономики, где «рыночные отношения требуют активизации деятельности инновационных формирований по расширению функций, являющихся следствием возрастающих запросов со стороны потребителей и способствующих повышению эффективности производства» [5]. Интеграция технологий и применение их в различных информационных мировых системах, повлияло и на развития информатизации в ряде стран, в Кыргызской Республике это направление было взято за основу, как самостоятельная государственная политика страны в области создания своих информационных систем и ресурсов. Вхождение Кыргызской Республики в Евразийский экономический союз (ЕАЭС) только способствовало дальнейшему развитию информационной структуры в страны, с учетом общих принципов развития информации в ЕАЭС. Страны ЕАЭС получили ряд преимуществ общеэкономического характера, таких как, обеспечение равного доступа на аграрных рынках стран, формирования совместных предприятий и увеличения объема инвестиций в отраслях АПК, а также и других направления развития, которые отражаются в создании и работе общей интегрированной информационной системе.

Государственная политика стран ЕАЭС в области единой интеграции и цифровой экономики, на протяжении последних лет определила степень перехода и уровень при реализации общих информационных процессов, что было отражено в «Договоре ЕАЭС», в разделе договора по информационному взаимодействию и статистики. Данное

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

взаимодействие определяет, что для обеспечения эффективного взаимодействия и координации государственных информационных ресурсов и информационных систем стран ЕАЭС проводятся согласованная политика в области информатизации и информационных технологий [6], а также определяются процессы создания и развития интегрированной информационной системы, как единого информационного ресурса.

Применение современных информационно-программных разработок и общих систем коммуникации в создании интегрированных информационных систем, позволяет обеспечить быстрый сбор и размещение информации в базах данных, а также оперативно проводить расчеты в различных интеграционных ресурсах и системах. Использование пользователями разных баз данных в информационных ресурсах своих стран и стран ЕАЭС, позволяет повысить скорость передачи данных в общем информационном шлюзе ЕАЭС, в инфраструктуре задействован как удаленный доступ через интернет, так и доступ в сети государственных органов поддерживающих свои базы данных. В области сельского хозяйства, странами ЕАЭС создана информационная подсистема агропромышленного комплекса, которая входит в единую интегрированную информационную систему. Информационная подсистема агропромышленного комплекса содержит информацию по единым реестрам и общим ресурсам в сельском хозяйстве, состояние и прогнозы развития АПК, с индикативными показателями балансов спроса и предложения.

Подсистема агропромышленного комплекса стран ЕАЭС является доступной в интернет ресурсах и предназначена для обмена информацией между население, бизнес и государственными структурами странам ЕАЭС, Функциями подсистемы агропромышленного комплекса являются сбор, формирование, обработка, хранение сведений по общим информационным ресурсам в сельскохозяйственной отрасли ЕАЭС, в частности:

- по единому реестру сортов сельскохозяйственных растений;
- по прогнозным показателям АПК [7];
- по ценам на сельскохозяйственную продукцию и продукцию пищевой промышленности [8];
- по данным национальных планов производства сельскохозяйственных товаров [9];
- по научным и исследовательским работам в АПК[10];
- по семеноводству сельскохозяйственных растений;
- по племенным животным и селекции в области племенного животноводства;
- по агрохимическому обеспечению сельского хозяйства и защиты растений;
- по государственной поддержке сельского хозяйства.

Conclusion

По ряду показателей общих информационных ресурсов формируется аналитическая отчетность, структура информации определяется в соответствии с Решениями Совета Евразийской экономической комиссии по направлениям общей скоординированной политики в сельскохозяйственной отрасли[7];[8];[9];[10]. Разработка и реализация подсистемы информационно

-аналитического обеспечения, позволит проводить мониторинг экономического состояния сельскохозяйственных отраслей стран ЕАЭС и получать качественные экспертные заключения по результатам представленных аналитических материалов и отчетности, что будет способствовать выработке определенных рекомендаций по рациональному ведению аграрной политики и поможет создать качественную систему управления сельскохозяйственной отрасли, а также совершенствовать методы и модели получения необходимой информации в общих информационных системах и ресурсах стран ЕАЭС.

References:

1. Shakirov, F. K. (2003). *Organization of agricultural production*. (p.7). M.: KolosS.
2. (2018). Glossary. Agrarian Policy. Retrieved December 01, 2018, from <https://finances.social/regulirovanie-ekonomiki-gosudarstvennoe/glossariy-80353.html>
3. (2018). *Materials of the Ministry of Agriculture, Food Industry and Land Reclamation of the Kyrgyz Republic*. Retrieved December 01, 2018, from <https://agroprod.kg/>
4. Kashubo, N. (2007). Management of information process in Agro Industry Complex

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHHI (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

- (AIC). *AIC: economics and management №4*, 51-56;
- Ushachev, I. G., Oglobina, E. S., & Tribulina, A. I. (2007). *Innovation activity in agrarian sector of Russian economics*. (p.123). M.: KolosS.
 - (2014, May 24). *Treaty on the Eurasian Economic Union*. Astana. Retrieved December 01, 2018, from http://online.zakon.kz/document/?doc_id=31565247
 - (2015). *Decision of the Council of the Eurasian Economic Commission of February 4, 2015 No. 2 "On the list of indicative indicators of the development of the agro-industrial complex of the member states of the Eurasian Economic Union"*. Retrieved December 01, 2018, from http://online.zakon.kz/document/?doc_id=31664315
 - (2015). *Decision of the Council of the Eurasian Economic Commission dated February 12, 2015 No. 15 «On the nomenclature of agricultural products and food industry products produced in the member states of the Eurasian Economic Union, for which price monitoring and analysis of competitiveness is carried out by the Eurasian Economic Commission»*. Retrieved December 01, 2018, from http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=38985918
 - (2016). *Recommendation of the Board of the Eurasian Economic Commission of September 6, 2016 No. 15 "On the Methodology for calculating the forecast balance of supply and demand of the member states of the Eurasian Economic Union on agricultural products, food, flax, raw leather, cotton and wool"*. Retrieved December 01, 2018, from http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31923357
 - (2015). *Recommendation of the Board of the Eurasian Economic Commission dated July 8, 2015 № 14 «On the list of promising research and development work in the field of agro-industrial complex of the member states of the Eurasian Economic Union until 2020»*. Retrieved December 01, 2018, from http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=35986437

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHII (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

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: 2018 Issue: 12 Volume: 68

Published: 14.12.2018 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



V.V. Agapova

The student of training direction "Political Science",
Volgograd State University, Russia

A.D. Gavrilov

Assistant of Department of International Relations,
Political Science and Regional Studies, Volgograd State
University, Russia

FEATURES OF REALIZATION OF PUBLIC POLICY IN THE VOLGOGRAD REGION IN MODERN CONDITIONS

Abstract: The paper I devoted to attempt of analyzing the political institutional framework and the functional section of the public policy of the Volgograd region in the context of the changes taking place in the political processes of modern Russia.

Key words: Volgograd region, public policy, Governor, «United Russia».

Language: Russian

Citation: Agapova, V. V., & Gavrilov, A. D. (2018). Features of realization of public policy in the Volgograd region in modern conditions. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 12 (68), 61-64.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-12-68-12> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2018.12.68.12>

ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПУБЛИЧНОЙ ПОЛИТИКИ В ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Аннотация: В представленной работе осуществлена попытка политического анализа институциональной основы и функционального среза публичной политики Волгоградской области в контексте изменений, происходящих в политических процессах современной России.

Ключевые слова: Волгоградская область, публичная политика, губернатор, «Единая Россия».

Введение

Публичная политика в современных регионах России представляется чрезвычайно неоднородной и охватывает кардинальные различия между множеством различных субъектов Федерации. В данной работе предпринята попытка применения концепта к реалиям политической жизни в Волгоградской области.

К определению публичной политики

Относительно самого понятия «публичная политика» существует множество трактовок, основными из которых обозначены идеи, представленными такими отечественными учеными как А.Ю. Сунгуровым, который видит в публичной политике программы, механизмы и технологии органов власти государства, учитывающих запросы отдельных страт общества через лиц, имплементированных в структуры

управления [9]. В таком понимании политика выступает не в качестве самостоятельного процесса, а в качестве инициированного субъектом явления, что влечет за собой ограничения операбельной данного понятия.

С альтернативной позицией, позволяющей охватить гораздо больший диапазон акторов политического процесса выступает В.А. Михеев, по мнению которого публичная политика охватывает взаимодействия органов власти, частного бизнеса, некоммерческих организаций и других общественных групп в рамках реализации интересов, производства и распределения с использованием общественных благ [5]. Не обходит стороной В.А. Михеев и стратегию исполнительной власти, которая, по его мнению, пересекает все отдельные подпроцессы публичной политики [10].

Необходимо иметь также позицию, при которой отмечается тяготение публичной

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИНЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

политики к неформальным практикам и переходу к имитационным действиям, не влекущих за собой реальных изменений в политической и общественной жизни общества [7]

Нужно отдать должное и развитию информационно-коммуникационных технологий, влекущих за собой не только упрощение взаимодействия власти и общества, посредством чего кардинально меняется сама политическая среда, но и позволяющих добиваться совершенно новых форм обеспечения как публичности и открытости, так и имитационного взаимодействия в ходе реализации интересов отдельных групп. Для нынешней власти в России такие трансформации стали залогом будущего развития коммуникации с обществом и расширения участия граждан в политическом процессе [4].

Политический ландшафт Волгоградской области

Чрезвычайное значение имеют условия реализации публичной политики в ходе развития региональных политических процессов. Этот уровень выступает в качестве базового при обеспечении устойчивости политической системы страны и вовлекает в свою орбиту активность федеральных партий и программ.

Институциональные связи в политическом пространстве Волгоградской области не отличаются оригинальностью, но такие структуры формируются с учетом особого статуса региона и его значения, полученного в советские годы. Ключевыми факторами выступают: транспортная инфраструктура, очерчивающая функционал Волгограда и области в качестве центра мультимодальных сообщений пассажиров и грузов речным, железнодорожным и автомобильным транспортом, что естественным образом притягивает за собой торговые отношения, повышая статус региона и его столицы. Также необходимо отметить существенную роль человеческого капитала, сформированного в период больших строек и сохранившего во многом высокий уровень профессионализма и специализации населения.

С точки зрения межэтнических и межконфессиональных отношений Волгоградская область в определенной мере представляет собой пестрый вариант расселения различных народов и религий, но на протяжении долгих десятилетий их взаимоотношения сохраняются на конструктивном бесконфликтном уровне.

Подходы по сглаживанию противоречий

Относительно подчиненности центру регион представляет собой эталонный вариант такой

работы, здесь не допускалось конфликта интересов и попыток переписать региональное законодательство для получения большей самостоятельности в 1990-е гг. в отличие от других субъектов Российской Федерации. Имеющаяся разобщенность элит также вносила вклад в сохранение status quo и не позволяла запустить процессы самостоятельного реформирования за счет консолидации усилий разных политических сил [Панкратов С. А., Гаврилов С. Д. Интеграция институтов публичной политики в Волгоградской области: практики реализации межсекторного взаимодействия // Изв. Сарат. ун-та. Нов. сер. Сер. Социология. Политология. 2018. Т. 18, вып. 1. С. 76-81.].

Характерными чертами региона является концентрация неформальных связей в руках формально руководящих политических институтах области. Так наиболее существенными субъектами политического процесса выступают: законодательная власть, представленная на формальном уровне региональным парламентом и местным самоуправлением, на неформальном уровне деятельность этой же ветви соотносится с молодежным парламентом, общественной палатой и общественными советами при органах власти.

Если говорить о множественных участниках политического процесса, то необходимо также отметить исполнительные органы власти (возглавляемые губернатором и на областном уровне представленные Правительством) надзорные инстанции (прокуратура, контрольно-счетная палата, Управление Министерства Юстиции РФ).

Также стоит учитывать деятельность так называемого «третьего сектора», представленного общественными движениями, некоммерческими объединениями и партнерствами [6].

В то же время, при всем многообразии политического ландшафта региона, есть диспропорции в представленности в публичном пространстве губернатора в сравнении с другими органами власти. Преимущественно с открытым выражением политики соотносится понимание законотворческой деятельности на региональном уровне. И если в отдельных субъектах Федерации есть традиции самостоятельной активности парламентов, то Дума Волгоградской области принимает инициативы в основном от Правительства области и губернатора. Конечно, в таком случае утвердительным будет ответ о том, являются ли принимаемые законы прямым продолжением деятельности Единой России, так как губернатор является ее членом и полностью руководствуется партийными установками, даже

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

если речь идет о неблагоприятных для области законодательных актов.

При такой форме централизации наблюдается некоторый дисбаланс в вопросе взаимодействия в межсекторном формате и давление это продолжает усиливаться [3].

Стремление к углублению вовлечения в публичную политику на уровне Волгоградской области отражено в активной деятельности надзорных инстанций и институтов гражданского общества. При этом со сторон губернатора все чаще звучат идеи об усилении межсекторного взаимодействия для достижения высокого уровня социально-экономического развития региона. И это подтверждается делами, которые выглядят впечатляющими с точки зрения грантовой поддержки со стороны области в адрес некоммерческих организаций (НКО), но еще более существенна административная поддержка, которая осуществляется благодаря активной роли губернатора. Так, с 3 февраля 2018 года была начата работа по приданию ряду социально-ориентированным НКО статуса исполнителя общественно полезных услуг [1]. Это значимый шаг, который с одной стороны увеличивает потенциал и защищенность НКО от надзорных инстанций, но с другой дает Правительству области более широкие возможности по контролю за их деятельностью и, что немаловажно, возможность отсеивания «неудобных» организаций.

Зачастую в регионе можно наблюдать инициативы «снизу», которые в то же время не несут решающего значения для социально-экономического развития. К таковым следует отнести, например, реализацию перехода области в другой часовой пояс. Идея была выдвинута в совместном предложении Общественной палаты Волгоградской области и региональной Избирательной комиссии. После проработки потенциала ее реализации и запуска проекта к

делу подключился губернатор, А.И. Бочаров и реализуется сценарий перехода на уровень референдума, обеспечением которого занимается избирательная комиссия [8]. Есть большое количество других практик межсекторного взаимодействия, но отдельно следует выделить слаженную работу различных ведомств под координацией специально созданного комитета, отвечающего за подготовку к Чемпионату мира 2018 года по футболу, а также отвечающему за непосредственное проведение этих спортивных мероприятий.

Заключение

Таким образом, публичная политика Волгоградской области представлена довольно многоаспектным комплексом взаимодействий как с институциональной, так и с функциональной точек зрения точки зрения. Отличительными особенностями публичной политики именно в этом регионе являются:

- консолидация властных полномочий с точки зрения принимаемых ключевых политических решений в руках губернатора и Правительства области;
- высокий потенциал межсекторного взаимодействия различных акторов публичной политики;
- сохранение диспропорций в доступе к средствам массового вещания и прогубернаторское освещение большинства политических событий региона;
- обеспечение возможности передачи наименее существенных задач общественным структурами и структурам, выполняющим функции гражданского общества;
- высокий риск перехода к имитационной форме реализации публичной политики при сужении конкурентной среды и снижении возможностей общественного контроля.

Публикация подготовлена при финансовой поддержке гранта РФФИ и Администрации Волгоградской области № 17-13-34039 «Стратегии, инновационные технологии институционализации и функционирования публичной политики в Волгоградском регионе».

References:

1. (n.d.). Attention NGO // public chamber of the Volgograd region. Retrieved 2018, from <http://opvo.volganet.ru/vnimanie-nko>
2. (2014). Challenges of centralization and transformation of regional political regimes (on the example of the Volgograd region). Vol. 10, № 1, 294.

Impact Factor:

ISRA (India)	= 3.117	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
ISI (Dubai, UAE)	= 0.829	PIHHI (Russia)	= 0.156	PIF (India)	= 1.940
GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 5.015	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Morocco)	= 5.667		

3. Kalinina, A. E., & Zagorodneva, Y. V. (2012). Prospects of implementation of innovative scenario of development of the Volgograd region. *Problems, assessment, Vestn. river volga. Ser. 3: Economics. Ecology, No. 2*, 30.
4. Medvedev, D. (2012, April 25). Freedom as responsibility: speech At the enlarged meeting of the State Council of the Russian Federation on April 24, 2012. *Rossiyskaya Gazeta*.
5. Mikheev, V. A. (2005). Social partnership and the improvement of public policy. *The Power, No. 7*, 14.
6. Pankratov, S., & Gavrilov, S. D. (2018). Integration of public policy institutions in the Volgograd region: practices of implementation of intersectoral cooperation. *Izv. Sarat. UN-TA. New. ser. Ser. Sociology. Political science, Vol. 18, vol. 1*, 76-81.
7. (2000). Public sphere and state public policy in modern Russia (round table). *Polis, No. 10*, 89.
8. (n.d.). Start is given: in Volgograd collect signatures for a referendum on the transfer of time. Retrieved 2018, from <https://regnum.ru/news/2343043.html>
9. (2006). Sungurov public policy as a field of interaction and decision-making. – In the book. Public policy-2005. Collected papers. (pp.7-14). SPb: Norma.
10. (n.d.). The development strategy of the Volgograd region was discussed at the foresight session. Retrieved 2018, from <http://gorvesti.ru/society/strategy-razvitiya-volgogradskoy-oblasti-obsudili-na-forsayt-sessii-36987.html>

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHHC (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

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: 2018 Issue: 12 Volume: 68

Published: 14.12.2018 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



**SECTION 31. Economic research,
finance, innovation, risk management.**

E.V. Bergal
candidate of economic sciences,
associate professor
Kuban state university, Russia, Krasnodar
bergall@bk.ru

K.S. Merzlikina
student
Kuban state university, Russia, Krasnodar
merzlikina.ksu@gmail.com

DEVELOPMENT OF IT-TECHNOLOGIES IN THE SYSTEM OF TAX ADMINISTRATION

Abstract: The article considers the issues of tax administration and control through IT-technologies in the conditions of digitalization of the economy, analyzes the results of innovative reforms in the field of taxation. The authors highlighted some problems in the functioning of software: the lack of flexibility in relation to changing legislation; significant upgrade costs; lack of access to analytics obtained during use of programs; complexity for perception by certain categories of taxpayers. According to the authors, simultaneous use of software with the mechanism of tax agreements and information visualization tools will improve the efficiency of applying IT-technologies in the tax administration system. In the case of successful implementation of these proposals, the authors see it possible to transfer issues related to the disclosure of a part of information on the basis of a paid subscription to the tax authorities.

Key words: tax control, tax administration, digital economy, software of the Federal Tax Service, automated information system "Tax-3", automated system for monitoring VAT, IT-technologies.

Language: Russian

Citation: Bergal, E. V., & Merzlikina, K. S. (2018). Development of IT-technologies in the system of tax administration. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 12 (68), 65-69.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-12-68-13> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2018.12.68.13>

РАЗВИТИЕ ИТ-ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМЕ НАЛОГОВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ

Аннотация: В статье рассматриваются вопросы налогового администрирования и контроля посредством ИТ-технологий в условиях цифровизации экономики, анализируются результаты инновационных преобразований в сфере налогообложения. Авторами выделен ряд проблем функционирования программных средств: отсутствие гибкости по отношению к меняющемуся законодательству; значительные расходы на обновление; отсутствие доступа к аналитике, получаемой в процессе использования; сложность для восприятия отдельными категориями налогоплательщиков. По мнению авторов, дополнение программных средств механизмом налоговых соглашений и инструментами визуализации информации позволят повысить эффективность применения ИТ-технологий в системе налогового администрирования. В случае успешной реализации данных предложений авторы видят возможным передачу в ведение налоговых органов вопросов, связанных с раскрытием части информации на основе платной подписки.

Ключевые слова: налоговый контроль, налоговое администрирование, цифровая экономика, программные средства Федеральной налоговой службы, автоматизированная информационная система «Налог-3», автоматизированная система контроля НДС, ИТ-технологии.

Introduction

Активное развитие цифровой экономики, ИТ-

индустрии и инновационные преобразования в сфере налогового контроля осуществляются в

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

рамках реализации государственной программы «Информационное общество (2011-2020 годы)» и Федерального закона от 27.07.2010 № 210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг» [1]. Также за последние 10 лет был принят ряд важных организационных и технологических решений, которые позволили, с одной стороны, улучшить собираемость доходов бюджета, а с другой, повысить степень доверия и взаимопонимания между налоговыми органами и налогоплательщиками [2, 3, 4]. В результате Федеральная налоговая служба России (далее – ФНС) является лидером оказания госуслуг в электронном виде, занимает 3 место в рейтинге государственных сайтов Gosmonitor.ru и имеет премию Рунета в номинации «Государство и общество» 2015. Это и другие показатели эффективности работы ФНС (количество выездных налоговых проверок, величина собираемых налогов, количество поступающих электронных документов и т.д.) подтверждают, что IT-технологии в рамках работы ФНС позволяют обеспечивать добровольное соблюдение налогоплательщиками налогового законодательства [9]. Таким образом, реализация требований цифровизации экономики предопределила актуальность темы исследования.

Materials and Methods

Теоретические и организационно-правовые аспекты внедрения различного рода

программных средств в деятельность ФНС России и онлайн-инструментов для налогоплательщиков исследованы в трудах таких российских учёных, как Е.Е. Смирнова, А.С. Адвокатова, Д.В. Наумчев, Д.А. Селеверстов, О.А. Соболева, Н.А. Мячина и др. [9, 5, 6]. Однако в связи с тем, что современные технологии (одновременно с правовыми механизмами регулирования) непрерывно развиваются и совершенствуются, имеется потребность исследовать их более глубоко с учетом осуществляющихся трансформаций.

В ходе исследования проанализированы результаты инновационных преобразований в сфере налогового контроля. Обращаем внимание на то, что ФНС целенаправленно ушла от тотального контроля налогоплательщиков как низкоэффективного инструмента. Сегодня ФНС осуществляет свою деятельность, основываясь на методах риск-анализа и предварительного контроля, точно выбирая объекты для налоговых проверок посредством соответствующих программных продуктов и сервисов. Эффект от данного подхода – это снижение количества проверок и, следовательно, административной нагрузки на бизнес при одновременном повышении эффективности контрольной функции налоговых органов. В анализируемом периоде количество проверок сократилось почти в 9 раз, что наглядно представлено на рисунке 1 [5].

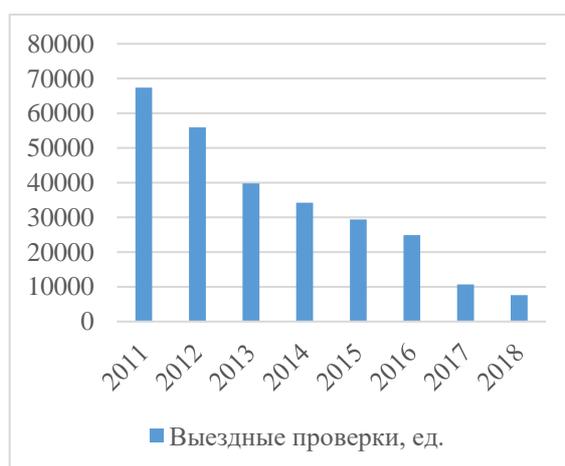


Рисунок 1 – Динамика количества выездных налоговых проверок в период 2011 – 2018 гг.

Источник: https://www.nalog.ru/rn77/related_activities/statistics_and_analytics/

Налогоплательщики активно используют сервисы, предоставляемые официальным сайтом ФНС России. По данным ФНС за три года количество пакетов документов, направленных на государственную регистрацию через

Интернет, увеличилось в 2,5 раза (рис. 2). Посещаемость сайта ФНС составляет порядка 90 млн. чел. в год, что подтверждает эффективность работы системы электронного документооборота.

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

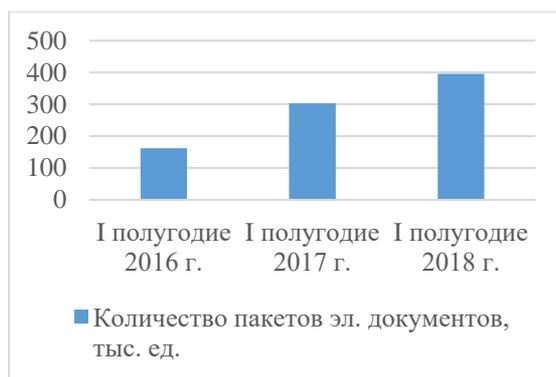


Рисунок 2 – Динамика количества пакетов электронных документов, направленных на государственную регистрацию через Интернет за I полугодие 2018 года и соответствующие периоды 2016 – 2017 гг. Источник: https://www.nalog.ru/rn77/related_activities/statistics_and_analytics/

ФНС удалось достичь значительных результатов в сфере совершенствования механизмов налогового администрирования.

Прежде всего – это переход на автоматизированную информационную систему «Налог-3» – систему обработки налоговой информации по четко заданным алгоритмам в автоматическом режиме, т.е. без участия налогового инспектора. Обработка включает расчет налогов, вычисление показателей для карточек расчетов с бюджетами, формирование и направление документов налогоплательщику, предварительный отбор налогоплательщиков для проверки и другие функции. «Налог-3» позволил снизить трудоемкость выполнения бизнес-процессов посредством внедрения более дружелюбного интерфейса, сделать использование информации комплексным, исключить дублирование, повысить открытость налоговых органов и уровень внутреннего контроля над их деятельностью, использовать централизованную нормативно-справочную информацию. Основное преимущество АИС

«Налог-3» – это «Налоговый автомат».

Также следует отметить внедрение в практическую деятельность ФНС системы АСК-НДС-3, которая обеспечивает контроль деклараций по НДС и построена на процессинговом риск-анализе [7]. Система разработана для автоматизации процесса выявления налогоплательщиков, неправомерно предъявивших НДС к вычету или не исчисливших НДС к уплате в бюджет. Система позволяет выявлять расхождения в представленных налоговых декларациях и направлять налогоплательщикам требования о предоставлении пояснений, уточненной декларации, а также доначислении налога, что способствует сокращению числа субъектов теневого сектора экономики. Эффективность данного механизма легко проанализировать, обратившись к динамике поступлений налога на добавленную стоимость в консолидированный бюджет РФ, представленной на рисунке 3 [7].

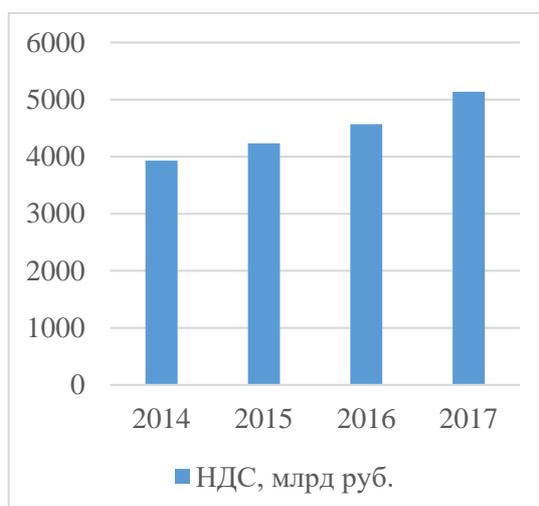


Рисунок 3 – Динамика поступлений НДС в консолидированный бюджет РФ в 2014 – 2017 гг. Источник: <https://www.minfin.ru/ru/statistics/conbud/>

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

Согласно приведенным данным в рамках анализируемого периода величина налоговых поступлений неуклонно росла.

Другой значимый результат работы ФНС – это порядка 40 интерактивных онлайн-сервисов, предлагаемых налогоплательщикам. Например, заполнение налоговых платежных поручений, оформление заявки на получение ИНН, получение информации о пенсионных отчислениях, долгах по налогам и т.д. Среди наиболее социально значимых следует выделить «Личный кабинет налогоплательщика». Во многом именно за счет введения таких сервисов значительное число налогоплательщиков оценивает работу ФНС как удовлетворительную (их доля составляет 84,1%).

Вместе с тем ФНС еще не может полностью отказаться от «бумажной волокиты» внутри своих подразделений. Отчасти это связано с проблемами программного обеспечения.

Так, к недостаткам АИС «Налог-3» и АСК-НДС-3 следует отнести отсутствие гибкости к часто меняющемуся законодательству в сфере налогообложения и доступа к получаемой в ходе функционирования систем аналитике. Говоря о гибкости, нельзя не отметить тот факт, что частые обновления программных инструментов с учетом нововведений в налоговых нормативно-правовых актах ведут за собой существенные расходы бюджетных средств. По данным сайта госзакупок только разработка, внедрение и техническое сопровождение АИС «Налог-3» стоило ФНС около 4,7 млрд руб. Можно предположить, что и ежегодная адаптация программного обеспечения к меняющемуся законодательству так же существенно сказывается на расходовании средств. Следующая проблема касается онлайн-сервисов для налогоплательщиков, представленных на официальном сайте ФНС России. Несмотря на наличие обучающих видеороликов, отдельным категориям налогоплательщиков сложно взаимодействовать с данными инструментами.

Для решения указанных проблем мы видим следующее.

Во-первых, предлагается упростить механизм технического сопровождения основных программных продуктов, используемых в работе ФНС.

Во-вторых, обеспечить доступ заинтересованных субъектов бизнеса на условиях платной подписки к аналитической информации о деятельности компаний, получаемой в ходе администрирования налогов. ФНС имеет ресурсы для представления проверенной достоверной информации в формате, пригодном для восприятия. Подобное мероприятие способствовало бы повышению эффективности принятия управленческих решений вследствие представления собранного по налогоплательщику массива данных в читаемой и легко анализируемой форме, например, в виде краткого отчёта с автоматически рассчитанными ключевыми показателями, а также увеличению доходной части бюджета за счет платного доступа к данным.

В-третьих, увеличить эффект от предоставления налогоплательщикам широкого спектра онлайн-услуг могло бы их сочетание с механизмом налоговых соглашений, который предполагает консультирование налогоплательщиков по вопросам отдельных налоговых платежей или оценку фактических ситуаций в связи с проведением фискального контроля.

Conclusion

Исходя из полученных результатов, можно сделать вывод о том, что ФНС сегодня – это предприятие обслуживающего типа, предоставляющее достаточно широкий спектр услуг, перерабатывающее существенные объемы информации и располагающее всеми ресурсами для прямого взаимодействия с налогоплательщиками и построения максимально эффективной системы налогового администрирования в РФ. Предлагаемые меры совершенствования позволят сделать работу ФНС более прозрачной для налогоплательщиков, обеспечат снижение налоговых рисков.

References:

1. (2010). *Federalnyj zakon ot 27.07.2010 № 210-FZ «Ob organizacii predostavleniya gosudarstvennyh i municipalnyh uslug»*. Retrieved 2018, from <http://base.garant.ru/12177515/>
2. (2014). *Prikaz FNS Rossii ot 04.12.2014 № MMV-7-1/612@ «Ob utverzhdenii Strategicheskoy karty FNS Rossii na 2014 – 2018 gg.»*. Retrieved 2018, from <http://base.garant.ru/70816294/>

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHHI (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

- (2015). *Prikaz FNS Rossii ot 13.02.2015 № MMV-7-6/68@ «O provedenii opytnoj i opytno-promyshlennoj ehkspluatacii programmnyh sredstv, obespechivayushchih avtomatizaciyu perekrestnyh proverok, realizuyushchih funkcii kameral'noj nalogovoj proverki nalogovyh deklaracij po NDS na osnove svedenij iz knig pokupok, knig prodazh i zhurnalov ucheta vystavlennyh i poluchennyh schetov-faktur»*. Retrieved 2018, from <http://base.garant.ru/70870804/>
- (2013). *Prikaz FNS Rossii ot 13.06.2013 № MMV-7-6/196@ «Ob utverzhdenii Metodicheskikh rekomendacij po organizacii ehlektronnogo dokumentooborota mezhdii nalogovymi organami i nalogoplatel'shchikami pri informacionnom obsluzhivanii i informirovanii nalogoplatel'shchikov v ehlektronnoj forme po telekommunikacionnym kanaliam svyazi»*. Retrieved 2018, from <http://docs.cntd.ru/document/499027199>
- Advokatova, A. S. (2018). Razvitie modelej nalogovogo kontrolya kak faktora snizheniya urovnya tenevyh ehkonomicheskikh processov v usloviyah cifrovizacii. *Ekonomika. Nalogi. Pravo*, № 5, 136-145.
- Naumchev, D. V., & Seleverstov, D. A. (2011). Sistema ehlektronnogo dokumentooborota FNS Rossii: mezhdii proshlym i budushchim. *Nalogovaya politika i praktika*, № 8, 18 – 21.
- Predeus, N. V. (2018). Informacionnye tekhnologii nalogovogo kontrolya NDS. *Faktory uspeha*, № 1(10), 76 – 79.
- Ryabinina, E. V. (2016). Prioritetnoe napravlenie deyatel'nosti FNS Rossii – Internet-servisy. *Sovremennyye tendencii razvitiya nauki i tekhnologij*, № 9-3, 124 – 126.
- Smirnova, E. E. (2018). Ocenka ehffektivnosti deyatel'nosti nalogovyh organov v usloviyah cifrovizacii ehkonomiki. *Ekonomika. Nalogi. Pravo*, № 2, 149-154.
- Totikova, T. E. (2016). Modernizaciya sistem nalogovogo administrirovaniya v zarubezhnyh stranah: analiz osnovnyh tendencij. *Izvestiya Saratovskogo universiteta. Novaya seriya. Seriya Ekonomika. Upravlenie. Pravo*, № 4, 445-448.

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHHC (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

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: 2018 Issue: 12 Volume: 68

Published: 17.12.2018 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



SECTION 32. Jurisprudence.

Serimzhan Tuleuovich Dossumov

Candidate of Juridical Sciences

Doctoral candidate of the Kyrgyz-Russian Slavic
University in the name of the first Russian Federation

President B.N Yeltsin

Aibek Nasyrovich Adilov

doctor of juridical sciences, professor

Head of the faculty No. 4 of Ministry of Internal Affairs of
the Kyrgyz Republic Academy

HISTORICAL ASPECTS OF FORMATION AND DEVELOPMENT OF THE SUFFRAGE IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN AND THE KYRGYZ REPUBLIC

Abstract: This article would make the attempt to investigate for motion and development of electoral laws of the Republic of Kazakhstan and the Kyrgyz Republic in historical and legal aspects and to show its value in creation of democracy in the explored countries, while taking in to account the considered scientific works and archived documents.

Key words: historical and legal aspects of the suffrage; electoral process; electoral system.

Language: Russian

Citation: Dossumov, S. T., & Adilov, A. N. (2018). Historical aspects of formation and development of the suffrage in the republic of Kazakhstan and the Kyrgyz republic. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 12 (68), 70-73.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-12-68-14> **Doi:** <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2018.12.68.14>

ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ИЗБИРАТЕЛЬНОГО ПРАВА В РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН И КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Аннотация: В данной статье делается попытка, с учетом рассмотренных научных трудов и архивных документов, исследовать в историко-правовом аспекте формирование и развитие избирательного законодательства Республики Казахстан и Кыргызской Республики и показать его значение в построении демократии в исследуемых странах.

Ключевые слова: историко-юридические аспекты избирательного права; избирательный процесс; избирательная система.

Introduction

За последнее время выбор прочно вошел в жизнь казахстанского и кыргызстанского обществ в качестве реально функционирующих институтов формирования представительной основы народовластия.

В наше время происходят становление и развитие современных избирательных систем двух демократических и независимых центрально-азиатских стран, сопровождаемый активными поисками и апробацией на практике юридической формулы осуществления и защиты конституционных права граждан избирать и быть

избранными в орган государственной власти и местного самоуправления.

Процессы формирования избирательного законодательства охватили практически все уровни правового регулирования, в которых включен не только законодательная ветвь власти, но и президентская и правительственная структуры.

В Казахстане и Кыргызстане проводятся полномасштабные политические реформы, направленные на развитие демократического начала в формировании и деятельности института

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

государственной власти и местного самоуправления. Органическими составляющими этих реформ являются реформы избирательной системы, обеспечивающие демократические воспроизводства и ротации власти по итогам периодически проводимого выбора.

В этой связи, первостепенное значение в процессах трансформации института публичной власти приобретает исследование действующего избирательного права и законодательства.

Надо сказать, что институтам выборов, как в советский время, так и в современный, всегда придавались исключительно необходимое политическое место.

Поэтому, полагаем важным вспомнить историю становления избирательного права, для уяснения реалии сегодняшнего времени. По мнению авторов необходимо определить историческое развитие институтов выборов на протяжении тысячелетия как многогранного явления. Они включают исследования развития процедур выборов, развития круга участников выборов и анализа избирательного документа.

В связи с этим, в данной работе делаются попытки, с учетом рассмотренного научного труда и архивного документа, провести исследования в историко-правовых аспектах формирования и развития избирательного законодательства Республики Казахстан и Кыргызской Республики и установить их значение в становлении демократии в исследуемых государствах.

Историко-юридические аспекты исследования базируются на изучении исторического документа, акта и сборника законов, а также монографического исследования, в связи с чем, в современном научном исследовании вопрос формирования и развития избирательных законодательств Республики Казахстан и Кыргызской Республики как самостоятельных тем диссертационного исследования проводятся впервые.

Materials and Methods

Исторические аспекты института выборов представляют интерес для историков и государствоведов всегда. Однако довольно длительное время исследование советской историко-правовой науки выборов и избирательного права находилось под влияниями общих партийно-политических установок: все важные достижения государственно-правовых сфер признавалось исключительно завоеванием советской власти. Вследствие чего, выборы, в случае признания, объявлялись под установленным углом зрения – подчеркивались их несовершенство, внимания акцентировались на классовые противоречия между их участниками. Необходимо отметить, что

институты выборов в советском обществе развивались благодаря многовековой исторической традиции, предпочтение отдавалось созданию впечатлений, что выборы в советское время не отличались от дореволюционного и появились буквально на пустом [9]. Данные подходы вполне объяснимы, ведь если провести непредвзятые сравнения между выборностью определенных дореволюционного института и советскими выборами, то советские системы проиграли бы. Этим же соображением объясняется то, что определенные категории института, такие, например, как мажоритарные избирательные системы, применялась лишь в отношении дореволюционного и зарубежного выборов. Советские государствоведы часто выполняли политические заказы, критиковали недостатки мажоритарных систем зарубежных или дореволюционных выборов, но умалчивали о том, что именно они, какими бы завесами их не маскировали, господствовала и в советской стране. Наличие единственных кандидатов на выборные посты придавало советским «самым демократическим» выборам характер фикции, имеющей только идеологические значения, а исследования института заключались в восхвалении совершенств советских выборов. В указанных условиях реальные исследования, свободные от идеологических и политических прессингов и, тем более, признающие вероятности преемственности в становлении института, было невозможным [1, с.3].

Некоторые исследования, кроме хронологической, имеют ограниченную территориальную рамку. В них они изучаются с различной степенью конкретизации как часть государственно-правовых практик той или иной местности в определенный отрезок времени.

Исследование электоральных наследий Казахстана и Кыргызстана представляют интерес и как часть общей истории наших государств, и выступает важным элементом характеристики современного состояния соответствующих правовых институтов. Знание основной тенденции становления избирательных систем способствуют адекватному восприятию современных избирательных систем и электоральной практики, позволяют правильно направить реформу в соответствующих областях отношений и в определенных мерах прогнозировать тенденцию его развития [2].

Относительно избирательной системы в исторических ретроспективах, необходимо подчеркнуть, что в современных понятиях избирательной системы, вплоть до начала XX в., как в Казахстане, так и в Кыргызстане не существовали, поскольку не были учтены точного количества голосовавших и особых порядков

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

голосования на собрании. В указанное время они были представлены в политико-правовом становлении наших стран в качестве институтов выборности.

На территории будущего Казахстана и Кыргызстана уже в сакских протогосударственных объединениях в условиях военной демократии избирался вождь племени и для участников племенного собрания существовал даже определенные условия [7].

Казахи и кыргызы принадлежат к числу древнейших народов Средней Азии. Из народов живущих в Средней Азии в настоящее время, нет, по-видимому, ни одного, название которого так рано встречалось бы в истории.

Вследствие широкого обмена мнением между крупнейшими учеными разных профилей АН СССР, АН Казахской ССР, АН Киргизской ССР и научными учреждениями других братских республик на всесоюзной научной конференции по этногенезу (происхождению) кыргызского народа, проходившей в 1956 г. во Фрунзе (ныне Бишкек) были сделаны заключения: «Кыргызский народ и его культура сложились... в результате взаимодействия, по меньшей мере, двух этнических элементов: центрально-азиатского и местного - среднеазиатского. Один из важнейших «узловых» моментов этногенеза кыргызского народа, ближайший по времени, связан с событиями первой половины второго тысячелетия нашей эры. В эту эпоху на территорию Киргизии проникает с Востока значительное большинство предков современных кыргызов, говоривших уже на сложившемся кыргызском языке... Кыргызы становятся численно преобладающей группой населения на территории Киргизии, чего ни в коем случае нельзя сказать по отношению к более ранним эпохам» [3].

Становлением государственности и централизацией политической власти существовавшие системы выборности постепенно исчезают или трансформируются. На смену военно-демократическим голосованиям приходят назначения на должности, исходя из соображений личных преданностей или родственного отношения претендента. С установлением монархического правления взамен выборности вождя используются династические передачи власти по наследству. Например, в тюркском племенном объединении власть наследовалась членом аристократического рода ашина, а в монгольской империи — представителем наследственных линий Чингисхана. Именно принципы происхождений стали главными при избрании и утверждении хана на народных собраниях, а позднее и при передачах верховной власти в Казахском ханстве [8].

До сегодняшнего дня нет крупных научных работ, которые рассматривали бы вопрос избирательного права. Многие исторические работы о кочевых и полуседлых народах Средней Азии, в том числе о казахах и кыргызах, концентрируют свое внимание на общие описания быта, формальные сводки по родовым номенклатурам, государственной, либо внутривременной структуры (общественной системы самоуправления), проблеме этногенеза, материальной культуры, а также на вопросе брачно-семейного отношения.

История кыргызов официально берет начало с первой половины XVI в., когда на территории Тянь-Шаня (сегодняшней территории Кыргызстана) вследствие ассимиляции енисейских кыргызов, образовывается нация кыргызов в современном облике [6, с. 208-218].

Следует отметить, что избирательное право кыргызов и казахов берет свое начало с момента их родовых устройств. Родовая община представляет собой по сущности и формам самоуправляющийся элемент, который формировался самим народом. Объединения кыргызов и казахов в родовые общины были обусловлены экономическим интересом и стремлениями, организовать общины от нападения неприятелей.

Таким образом, особенностью образа правления казахов и кыргызов было то, что преобладала избирательно-представительная система, с обязательным элементом наследственного.

Дооктябрьской революционный период Средняя Азия и Казахстан были разделены на произвольно сформированные, без учета национальных составов населений, областей. В следующие несколько десятилетия народом управлял царская администрация и феодально-байская верхушка, руководствовались при этом эклектическими смесью старого царского закона, шариата и нормами обычного права. В октябре 1917 г. было положено начало новой эпохе становление кыргызской государственности. Раздробленные территории Кыргызстана входили в виде уезда в разную область Туркестанской Автономной Советской Социалистической Республики [3].

Декларацией прав народов России в 1917 г. провозглашено право на самоопределение для каждой нации. Конкретные условия, в том числе географические положения, международные окружения, уровни национального самосознания и прочее, обусловил разное условие для реализации этих прав.

С 1918г. по 1920г. национально-государственные устройства определялись процессами вхождения автономной республики и автономной области в состав РСФСР и

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

заклучениями двустороннего договора между независимыми странами РСФСР. Самой крупной автономной республикой стала Туркестанская, образованная в начале 1918 г., в Средней Азии.

Нужно согласиться с Автандиловой С.М. в том, что Конституция Туркестанской АССР (1918 г.) включала норму об избирательных правах граждан, основанные на начале полного равенства голосов избирателя независимо от их социальных принадлежностей. Именно в норме избирательного права наиболее зримо проявляются социальная направленность установленные в том или ином государстве власти. Анализируя содержания избирательных прав граждан, определенных Конституциями ТАССР 1918 и 1920 годов, указано, что безусловными достоинствами новых избирательных систем стали отмены ценза пола, имущественных цензов, а также существенные снижения возрастного ценза - до 18 лет. Конституция допускала также местному Совету с утверждением центральной власти снижать эти возрастные нормы [4].

После присоединения к России и вплоть до 1936 г. избирательные системы Казахстана и Кыргызстана основывались сначала на соответствующем законодательстве царской России, а после Октябрьской революции – на законодательстве СССР.

Conclusion

С включением Казахстана и позднее Кыргызстана в состав Российского государства произошли совмещения традиционного потестарного и нового государственного института. Долгий период они существовали, дополняя друг друга и выполняя разные функции [10].

Однако постепенно, в силу разных причин, но в значительной степени из-за политики царской власти, эти структурные элементы социально-политической организации стали налагаться друг на друга. По различным причинам постепенно происходил подрыв авторитета традиционных управленческих структур и их замещение институциональными. Все это привело к расширению сферы действия государственных органов. В середине XIX в. Российским правительством принимается окончательное решение о ликвидации ханской власти и передаче их полномочий иным административным органам. Все это подготовило почву унификации системы управления в рамках единого имперского пространства путем упразднения нетипичных должностей и званий [5, с. 146].

References:

1. Minnikes, I. V. (2010). *Vyiboryi v istorii Rossiyskogo gosudarstva v IX – nachale XIX veka.* (p.3). Izd-vo «Yuridicheskiy tsentr Press».
2. Volgina, A. P. (2008). Stanovlenie izbiratelnykh sistem v Respublike Kazahstan i Rossiyskoy Federatsii (Istoricheskiy aspekt). *Vestnik KARGU.*
3. Dzhumabaev, M. D. (2004). *Razvitie izbiratelnoy sistemyi Kyrgyzskoy Respubliki.* Avtoref. diss. k.yu.n. – M..
4. Avtandilova, S. M. (2011). *Formirovanie i razvitie izbiratel'nogo zakonodatel'stva Kyrgyzskoy Respubliki* (istoriko-pravovoe issledovanie). Avtoref. diss. k.yu.n. – B..
5. Byikov, Y. A. (2006). *Hanskaya vlast u kazahov: zvaniya i/ili dolzhnost. Etnograficheskoe obozrenie, # 3, 146.*
6. Moldosheva, D. A. (2002). *Aktulnyie problemyi formirovaniya i povyisheniya kvalifikatsii kadrov izbiratelnykh komissiy.* NAN Kyrgyzskoy Respubliki. Institut filosofii i prava. (pp.208-218) "Sovremennost: filosofskie i pravovyye problemyi". Bishkek.
7. Imanbaev, S. (1998). Reformirovanie izbiratelnoy sistemyi Kyrgyzskoy Respubliki. *Byulleten Tsentralnoy komissii po vyiboram i provedeniyu referendumov Kyrgyzskoy Respubliki. B., # 4 (21), 8.*
8. Zagryazhskiy, G. S. (1876). "Yuridicheskie obyichai kirgiz". *Material dlya statey Turkestanskogo kraya, SPb., vyip. IV, 100-106.*
9. Budyanskiy, D. (1958, March 16). *Iz proshlogo. "Komsomolets Kirgizii".*
10. Kovalevskiy, M. M. (1980). *Sovremennyiy obyichay i drevniy zakon.* (pp.4-22). M., t. I.

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

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: 2018 Issue: 12 Volume: 68

Published: 17.12.2018 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



Bakhtbek Eshimbekovich Kapalov
Adjunct of Police Academy in Bishkek
Lieutenant colonel of militia

SECTION 32. Jurisprudence.

CONCEPT AND CRIMINALISTIC SPECIFICITY OF THE ALGORITHM FOR ESTABLISHING PERSONALITY IN MASTERS OF CASE

Abstract: In this article, the author made an attempt to consider the concept and forensic nature of the algorithm for identifying the person who committed the murder.

Key words: murder; algorithm; forensic characterization; the identity of the killer.

Language: Russian

Citation: Kapalov, B. E. (2018). Concept and criminalistic specificity of the algorithm for establishing personality in masters of case. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 12 (68), 74-78.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-12-68-15> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2018.12.68.15>

ПОНЯТИЕ И КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЕ СПЕЦИФИКА АЛГОРИТМА УСТАНОВЛЕНИЯ ЛИЧНОСТИ ПО ДЕЛАМ ОБ УБИЙСТВАХ

Аннотация: В данной статье автором сделана попытка рассмотреть понятие и криминалистическую сущность алгоритма установления личности, совершившего убийство.

Ключевые слова: убийство; алгоритм; криминалистическая характеристика; личность убийцы.

Актуальность.

Причина столь бурного роста показателей насильственного преступления в сегодняшнее время очень многообразна. Их необходимо искать в нестабильных экономических социальных ситуациях, упадках общей культуры. Можно искать их и в политических сферах. Нравственные опустошения общества также оказывают свое влияние на ситуацию с преступлениями. В обществе набирают силу тенденции неуважения к праву, законам, попраниям прав личности, процветает безнравственность, теряется моральная ценность и установка.

К фактору, способствующей совершению особо тяжкого преступления, в том числе убийства мы можем отнести следующие: ненадлежащие воспитание и недостаточное внимания родителей, близкого родственника, школ, как организаций призванных не только давать образование, но принимать участие в становлении подрастающих поколений, с формированием правовой культуры и

сознания человека, без которых, будучи в зрелом возрасте, люди становятся маргинальными личностями, без ценностного ориентира и морально-нравственного качества.

Немаловажным является фактор алкогольной взаимности и наркотизм, безработица и факт отсутствия перспективы в будущем, сильные социальные расслоения в обществе, высокие степени миграции особенно в молодой среде в возрасте от 18 – 24 лет.

Согласно официальной статистике Национального статистического комитета Кыргызской Республики, больше всего трудоспособного населения покинуло Баткенскую область (более 350 тысяч человек), Джалал-абадскую область оставили около 240 тыс. чел., далее следует Ошская область и Чуйская. Трудовые мигранты в поисках работы уезжают в Российскую Федерацию (более 80%), Казахстан (10%) и другие страны (например, Южная Корея, США, Европа) [1].

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

Табл. № 1. Динамика совершенных убийств в КР

№	Годы	Всего зарегистрировано убийств
1.	1998	460
2.	1999	318
3.	2000	394
4.	2001	366
5.	2002	352
6.	2003	320
7.	2004	299
8.	2005	329
9.	2006	299
10.	2007	332
11.	2008	322
12.	2009	315
13.	2010	315
14.	2011	376
15.	2012	293
16.	2013	277
17.	2014	262
18.	2015 9 мес.	175
Итого:		5804

Вышеуказанный фактор проявляется, как правило, в крупных городах, где совершаются большая часть преступлений, в том числе преступления против жизни и здоровья человека.

Подчеркивая сложности раскрытия данных категорий преступлений, проблемная составляющая ситуации выступают неизвестными искомыми в качестве личности преступника. При отсутствии явного следа преступлений или очевидца, указывающего на причастность конкретных лиц к совершенным убийствам, установления личности преступников представляют большую сложность и являются первостепенными задачами неотложного и первоначального этапа следствия. Отсутствие времени и данных в таких случаях непосредственно зависит с искомым доказательством, играющим ориентирующие, оперативные или доказательственные значения.

На последующих этапах расследования стоят задачи доказывания причастности установленных лиц к совершенным преступлениям. Данные задачи наиболее эффективно решаются после исчерпывающих мер, принятых на первоначальных этапах. Например, орган следствия и дознания может иметь материальное доказательство биологического происхождения (отпечаток следов рук, след ДНК предполагаемых преступников), но не может установить лиц, являющихся носителями этих следов. Является очевидными, что в этих случаях задача доказывание будет решена сразу же после установления личности преступников, потому что результаты сравнительных исследований прямо покажут на причастность или непричастность лиц к совершению преступлений. Причем наиболее сложная следственная ситуация

как раз и характеризуется отсутствием прямого доказательства причастности лиц к совершенным преступлениям, ввиду чего приобретает особым значением системы косвенного доказательства.

В связи с этим продолжает быть актуальной разработка наиболее эффективных средств расследования и раскрытия убийств, которые содержали бы конкретные рекомендации по разрешению проблемных следственных ситуаций, складывающихся по делам этой категории. Гибкая, ситуативно обусловленная последовательность таких рекомендаций составляет суть криминалистических алгоритмов и программ расследования. Между тем ни на теоретическом, ни на практическом уровне понятие, структура, вопросы разработки и использования криминалистических алгоритмов и последовательности их применения (программ расследования) при установлении лица, совершившего убийство, должного освещения не получили.

Вопросами алгоритмизации и программирования раскрытия и расследования преступлений занимались российские ученые так как Л. Г. Видонов, В. К. Гавло, Г. А. Густов, В. Ф. Робозеров. Так, Г. А. Густов [2] и Л. Г. Видонов [3] разрабатывали криминалистические программы расследования и раскрытия убийств. В. Ф. Робозеров [4] – общие программы установления лиц, совершивших преступления. Их труды не утратили своей актуальности и сегодня, но полученные ими результаты безусловно требуют дальнейшего научного развития.

Теоретические глубоко криминалистические алгоритмы в целом осмыслены в докторской

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

диссертации А. С. Шаталова [5]. Однако криминалистические алгоритмы установления лица, совершившего преступление, до сих пор до конца не разработаны. В значительной степени такая ситуация возникла из-за отсутствия понимания того, какие операции должны включаться в криминалистические алгоритмы установления лица, совершившего убийство, каково реальное соотношение криминалистических алгоритмов и программ, какие еще, помимо алгоритмов, элементы должна содержать программа установления личности преступника. Не исследован в литературе и вопрос о том, в чем именно выражается эффект работы системы, несводимый к результату реализации ее элементов (эффект синергии).

Само понятие «криминалистический алгоритм» является междотраслевым, оно возникло на стыке математики и криминалистики, но проблемы использования математических представлений, в том числе основанных на теориях множеств и алгоритмов, в алгоритмизации и программировании установления лица, совершившего убийство, практически не изучались. Исключение здесь в какой-то мере составляют работы В. Ю. Толстолицкой и его учеников [6, с. 42-54.].

Криминалистические алгоритмы и программы установления лица, совершившего убийство, - это инструмент управления сложными социальными процессами, во-первых, происходящими в ходе раскрытия и расследования преступления (процессы управления и самоуправления расследованием), во-вторых, связанными с деятельностью преступника в контексте его взаимоотношений (связи) с жертвой (процесс установления личности преступника). Вместе с тем соответствующие понятийные аппараты и инструмент теории социальной сети к алгоритмизациям и программированиям раскрытия и расследования убийства ранее не привлекался и не использовался.

В частности, не осмысленным и не сформированным является понятие связи между жертвами и преступниками, не созданы практически значимые для расследования и раскрытия убийства классификация данной связи, не исследованы влияния на раскрытия и расследования убийства факторов социальной сети, эго-сети, центральности и силы связей, социального статуса жертв.

Вместе с тем, хотя ученые-криминалисты много лет утверждают о важности создания электронных баз данных на основах криминалистической характеристик убийства, в том числе для разработок криминалистического алгоритма установления личности убийцы, практического воплощения эти идеи, за исключением программного обеспечение

«Форвер», не получила. При этом рекомендация по поиску преступников, то есть алгоритмов действия, в результате которого отдельное лицо «попадает» в круг подозреваемого, на основе этих программ не разработана, но именно такая рекомендация требуется практическому работнику для разрешения проблемной следственной ситуации.

Программы – это методы планирования и средства реализации плановой задачи [7, с. 43-44].

Программы – это совокупность мероприятий, конкретизированные по сроку и направленные на осуществление конкретно определенной цели [8, с. 76]. Под программой понимается весь комплекс работы, независимо от его характера и назначений. Речь идет о разработке определенной системы. Следует сразу отметить, что эти распространенные определения фиксируют часть содержания программ – их праксеологические составляющие, при этом оставляется без внимания другие немаловажные ее части – ресурсные. В этом случае, значимым является обстоятельства определяющие программу в качестве инструмента управления интеграциями различного вида деятельности.

Интеграции между различным видом деятельности могут осуществляться согласно, как с внутриотраслевыми, так и междотраслевыми принципами. Интеграция выступает уровнем сотрудничества, существующих между частями организаций и обеспечивающих достижения его целей в рамках требования, предъявляемого внешнему окружению [9, с. 122].

Интегрирования различного вида деятельности в комплекс всегда производится с учетом конкретной цели. В связи с этим критериями для включения тем или иным отраслям в этот комплекс будут степени участия данных отраслей в реализации поставленных целей [10, с. 7]. Следует отметить, что не каждые виды деятельности требуют организационных включений в комплексы. Решающий смысл имеют интеграции на системных основах, при которых вид деятельности и ресурс объединяется и направляются на достижения единых целей, в связи, с чем устраняется имевшийся отраслевое и другое несогласование.

Исследователи утверждают, что перманентные цели представляют собой бесконечные ряды последовательно реализуемой цели. Для отдельной конечной цели разрабатывается конкретная программа, в процессах выполнения которой поставленная цель реализуется [11, с. 6].

Цели - это будущие желаемые состояния объектов управления или их отдельных параметров, которые в процессах управления позволяют разрешить поставленные проблемы [12, с. 156]. Цели всегда выступают как единство

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

мотивов, средства и результаты. Под мотивами, как известно, понимаются стремления удовлетворить те или иные потребности. Для обретения определенностей мотивы должны быть подкреплены наличием средства, использование которых могут привести к желаемым результатам. Таким образом, цели формулируются при соединении мотивов со средством (ресурсом, условием, возможностью). Здесь и решаются вопросы о способах удовлетворения потребностей [13, с. 109].

Цели представляют собой заранее запланированные результаты, которые должны быть достигнуты с помощью какого-то действия и средства. Социальные подсистемы ориентируются на многокомпонентную цель, что потребует при разработках плана и программы применять процедуры ранжирования целей. Любые цели при этом определяются через их качества, которая в свою очередь сравнивается относительно друг друга по ее важности. Вместе с тем в процессе формирования цели комплексных программ необходимо четкие разграничения функциональной цели, цели-аналога и цели развития.

Л.А. Бургановой характеризуется целеполагание в качестве сложного процесса, включающего не только образования цели, но и их проверки, корректировки, согласования, прогнозирования. Как полагают ученые, завершающим звеном целеполагания выступают программирования деятельности по достижению сформулированной цели [14, с. 63]. Организаторские функции начинаются сразу же после того, как будут устанавливаться цели. С их помощью создаются логические схемы комбинирования ресурса, достижение последовательности и согласованности действия всех звеньев [15, с. 9].

Программирование является результатом процесса разработки программ с определением последовательности действий и целевых предназначений, выбора вариационных (альтернативных) процессов развития для достижения запрограммированных результатов.

Программирования могут охватывать все сферы и области деятельности органа, учреждения или одну из них [16, с. 805].

Если анализировать с экономической стороны Р.А. Кочкаров полагает, что программирование является разработкой программы социально-экономического развития – комплекса целевого ориентира социально-экономического развития и планируемых государством эффективных путей и средств достижения указанных ориентиров [17, с. 13].

Вывод

Основное достоинство программно-целевого подхода в расследовании заключается в том, что на его основе можно более полно объединять и использовать все имеющиеся в наличии средства и ресурсы для решения конкретных задач. При правильном применении программно-целевой подход обеспечивает большую гибкость, динамичность и адаптивность системы управления. Это перспективный подход в управлении, позволяющий реализовать в самый короткий срок большие возможности [18, с. 8].

Значимость изучения информации связанной с личностью преступника образует то, что общественно-опасное деяние как волеизъявление конкретного индивида в большей степени первоначально от его сущности и особенностей. В связи с чем, говоря абстрактно, само по себе преступление и преступник, совершающий его, являются теми клетками образующими организм преступности, исследовать и познавать которые способны постоянно обновлять криминалистическую ткань будущей платформы по организации и осуществлению предупреждения общественно-опасных деяний.

Имеющиеся проблемы объективно не позволяют разработать криминалистические алгоритмы и программы установления личности преступника по делам об убийствах, проверить их эффективность на практике, что еще раз подтверждает актуальность назревшей проблемы и ее решения.

References:

1. (2018). *Otchet Natsionalnogo statisticheskogo komiteta Kyrgyzskoy Respubliki za 2018 g.*
2. Gustov, G. A. (1993). *Programmno-tselevoy metod organizatsii raskryitiya ubiystv.* SPb..
3. Vidonov, L. G. (2003). *Tipovyye sledstvennyye situatsii pervonachalnogo etapa sledstviya po*

delam ob ubiystvah. Kriminalisticheskie elementy vzaimosvyazi mezhdru elementami sostava prestupleniy dannogo vida i metodika vyidvizheniya versiy o litsah, sovershivshih ubiystva bez ochevidtsev, na osnove ukazannyih vzaimosvyazey. N. Novgorod.

Impact Factor:

ISRA (India)	= 3.117	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
ISI (Dubai, UAE)	= 0.829	PIHHI (Russia)	= 0.156	PIF (India)	= 1.940
GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 5.015	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Morocco)	= 5.667		

4. Robozerov, V. F. (1991). *Ustanovlenie lits, sovershivshih prestupleniya v usloviyah neochevidnosti*. Nauchno-metod. rekomendatsii. L..
5. Shatalov, A. S. (2000). *Problemy algoritimizatsii rassledovaniya prestupleniy*. dis. ... d-ra nauk. M..
6. Tolstolutskiy, V. Y. (2009). *Teoriya mnozhestv kak osnova formirovaniya ponyatiya «kriminalisticheskaya harakteristika prestupleniy»*. Innovatsii v gosudarstve i prave Rossii: materialyi Mezhdunar. nauch.-prakt. konfer. N. Novgorod.
7. Stefanov, N., Simeonova, K., Kostov, K., & Kachaunov, S. (1975). *Programmno-tselevoy podhod v upravlenii: teoriya i praktika*. (pp.43-44). M..
8. Salnikova, V. P. (2002). *Osnovy upravleniya v organah vnutrennih del*. (p.76). M.: IMTs GUK MVD Rossii.
9. Burganova, L. A. (2009). *Teoriya upravleniya: Ucheb. posobie*. (p.122). M.: INFRA-M.
10. Lemeshev, M. Y., & Panchenko, A. I. (1972). *Programmnyy podhod v upravlenii ekonomikoy*. «Programmnyy podhod v planirovanii i upravlenii narodnym hozyaystvom». (p.7). Novosibirsk.
11. Lemeshev, M. Y., & Panchenko, A. I. *Ukaz. soch.*, p. 6.
12. (1997). *Nauka upravleniya rassmatrivaet tri vida tseley – «tseli-zadaniya», «tseli-orientatsii» i «tseli sobstvenno sistemiy»*. Sm: Yaskov E.F. Slovar – spravochnik. (p.156). M.: Akad. uprav. MVD. Rossii.
13. (1990). *Teoriya upravleniya v sfere pravoohranitelnoy deyatelnosti*. Uchebnik. In: prof. V.D. Malkova (Eds.). (p.109). M..
14. Milner, B. Z. (1980). *Organizatsiya programmno-tselevogo upravleniya*. (p.9). M..
15. Azriliyana, A. N. (2010). *Yuridicheskiy slovar*. – 2-e izd. (p.805). M..
16. Kochkarov, R. A. (2007). *Tselevyie programmy: instrumentalnaya podderzhka*. (p.13). M..
17. Kadyintsev, A. N., Groshev, S. B., & Dankov, G. L. (2009). *Planirovanie kompleksnyih operatsiy v gorraylinorganah vnutrennih del*. (p.8). Akademiya upravleniya MVD Rossii.

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHC (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

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: 2018 Issue: 12 Volume: 68

Published: 17.12.2018 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



Aibek Ibaratovich Miyarov

Adjunct of Police Academy in Bishkek
major of militia

SECTION 32. Jurisprudence.

INTERCONFESSIONAL CONTRADICTIONS AND LEGAL CONFLICTS

Abstract: In this article, the author made an attempt to consider the negative consequences of religious diversity in the state, in addition to the actual religious moment, affecting the fate of society as a whole. At the same time, the main types of contradictions of the religious and legal norms, which cause the process of conflict, are analyzed.

Key words: interfaith contradictions, legal conflicts, religious organizations, religious associations.

Language: Russian

Citation: Miyarov, A. I. (2018). Interconfessional contradictions and legal conflicts. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 12 (68), 79-83.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-12-68-16> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2018.12.68.16>

О ВОПРОСАХ АНАЛИЗА МЕЖКОНФЕССИОНАЛЬНЫХ ПРОТИВОРЕЧИЙ И ПРАВОВЫХ КОНФЛИКТОВ

Аннотация: В данной статье автором сделана попытка рассмотреть негативные последствия конфессионального многообразия в государстве, помимо собственно религиозного момента, затрагивающее судьбы общества в целом. Вместе с тем проанализированы основные виды противоречий религиозной и правовой нормы, обуславливающие процесс возникновения конфликтов.

Ключевые слова: межконфессиональные противоречия, правовые конфликты, религиозные организации, религиозные объединения.

Introduction

В ходе изучения вопроса, связанного с проблемой свободы совести мы наблюдаем порождающее вековые споры противоречие философского, политического и юридического характера, проявляющееся подчас разными условиями и различным образом аргументированное, но всегда скрывающее под собой несовместимые взгляды сторон. И в связи с этим большой интерес представляет коллизия в широком смысле слова, т.е. имеющее смешанный характер и включающие как правовой, так и неправовой элемент. К ним с полными основаниями можно отнести противоречие между правовой и религиозной нормами, являющееся в силу своей специфики одним из очень сложных. В отличие от собственно юридической коллизии, она (как и другая смешанная или переходная форма) характеризуется тем, что противоречия начинаются «вне независимости от правовой нормы или отношения и лишь в их результате приобретают юридический характер». При этом здесь

существует обратная связь, где неодинаковые положения религиозной организации в отдельно взятых регионах или стране объективно оказывают отрицательные влияния на межконфессиональное отношение", провоцируют правовой конфликт на религиозных почвах. В наше время следует выделить две основных видов противоречий религиозной и правовой нормы, обуславливающие процесс возникновения конфликтов. Это, в свою очередь, межконфессиональное противоречие, из-за остроты и неразрешимости на уровнях межрелигиозного отношения приобрел правовой характер, содержащее таким образом, понятие права «в общем процессе взаимодействия общественного фактора» [2, с. 102]. Во-вторых, это противоречие, возникающее в сфере отношения государства как с религиозной организацией в целом, так и с отдельным гражданином из числа верующей группы. Оно может возникать в результате коллизии юридической и религиозной нормы и может быть результатом нарушения прав

Impact Factor:

ISRA (India)	= 3.117	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
ISI (Dubai, UAE)	= 0.829	РИИЦ (Russia)	= 0.156	PIF (India)	= 1.940
GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 5.015	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Morocco)	= 5.667		

верующего; несоблюдением законодательства религиозной организацией и др.

Отмечая первую группу противоречия; межконфессиональные, необходимо отметить, что приобретение их правовой черты чаще всего связан с правами собственности и правами пользования имуществом, являющимися собственностью государства, гражданина и их объединения, а также трудовым правоотношением в религиозной организации. Вместе с тем межконфессиональное противоречие при определенных условиях может превратиться в уголовный конфликт (например, в виде действия, направленного на возбуждение религиозной вражды).

Глубинная причина подобного рода противоречия, как уже отмечались, находится не в сфере права, а в самом межрелигиозном отношении.

Materials and Methods

Факты действия на территории одних государств многочисленных количеств конфессий, верующий которого исповедует ислам, говорит о том, что этими религиозные объединениями возникают в последнее время противоречия только религиозного характера, но и то, что всякие разделения обязательно кроют в себе определенные материальные интересы к культовой и иной ценности.

Вместе с тем анализы показывают, что особенно орган власти часто строит свое отношение с верующим различной конфессии не только на принципах верховенства закона - краеугольном камнем правовых государств, а основываясь лишь на субъективных предпочтениях. Орган местного самоуправления кроме этого недостаточно знаком с правовыми базами урегулирования межконфессионального конфликта. Иногда поразному трактуются законодательства в средствах массовой информации.

Конституция Кыргызской Республики обеспечивает гарантию равенства прав и свобод человека и гражданина независимо от относимости к религии, а Закон Кыргызской Республики «О свободе совести и о религиозных объединениях» — свободу совести и свободу вероисповедания. Согласно Конституции Кыргызской Республики запрещается пропаганда или агитации, возбуждающие социальные, расовые, национальные или религиозные ненависть и вражду [1]. Не допускается пропаганда социального, расового, национального, религиозного или языкового превосходства, Законом закреплены право исповедовать индивидуально или совместно с другими любую религию или не исповедовать никакой, свободно выбирать и менять, иметь и распространять религиозное и иное убеждение и действовать в соответствии с ним.

В это же время межконфессиональное отношение еще не приобрел той степени

толерантности, когда можно было бы говорить о том, что религиозная организация безоговорочно следует принципу веротерпимости, что она (веротерпимость) занимает положенное ей место в правосознании верующего [3, с. 53]. Сегодня приходится согласиться с тем, что религиозные дифференциации общества, являясь с одной стороны важными чертами их демократичности и практическими проявлениями свободы, с другой стороны, - порождают конфронтационный процесс в религиозных сферах.

По мнению ученых, «вместе с негативными последствиями нарастают конфессиональное многообразие в государстве, помимо собственно религиозного момента, нередко указывается также и более широкое, затрагивающее судьбы общества в целом. Важно подчеркнуть, что привнесения в духовную жизнь нового многочисленного религиозного (или псевдорелигиозного) учения, во-первых - влекут размывания коренных духовных устоев народа, его культурно национальной самобытности и идентичности; во-вторых - в социально и политически расколотое общество вносят линии разделения — конфессиональную».

Иногда в межконфессиональном отношении явно ощущаются нетерпимость, проявления которых часто инспирируется даже не служителем культа, а отдельной общественной организацией, средством массовой информации и гражданином, в том числе не имеющим никакого отношения к религиозным служениям. В связи с этим необходимо подчеркнуть, что любая попытка распространения идей и взглядов, подрывающее доверие и уважение к определенным религиозным вероисповеданиям, а также вызывающие неприязнь и другое отрицательное чувство по отношению к образу жизни, религиозному обряду, посягает на честь и достоинство граждан, их конституционное право и свободу, которое должно защищаться каждым членом общества, вне зависимости от его отношения к религии [4, с. 147]. Вследствие этого одними из путей предотвращения конфликта на религиозной почве, несомненно, могут быть гармонизации отношений государства и религиозного объединения и межконфессионального отношения через широкую общественность и самой религиозной организации. Религиозная организация отчетливо понимает значимость своих ролей в миротворческой деятельности, укрепления межконфессионального согласия в обществе и дружбы между народами, населяющими Кыргызстан.

Особому значению священнослужителями муфтията придаются отношения с Православной религиозной организацией. По их взгляду, «в многонациональной Кыргызской Республике, где православие выступает второй по степени религией, не достижения взаимопонимания

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

между Православием и Исламом могут стать смертельно опасными, а взаимопонимания могут принести прекрасному плоду» [5, с. 92].

Основными положениями социальных программ мусульман, подготовленные советом алимов Кыргызской Республики, в связи с изложенными указывается, что мир и согласие в современном Кыргызстане со стороны мусульманских организаций, в частности, означает;

- «признания легитимности законодательства Кыргызской Республики»;
- «сохранения в обществе духовность, высокую мораль, веротерпимость, братские отношения между людьми различной национальности»;
- «взаимоуважение в диалоге и сотрудничестве в социальной области верующим другой традиционной религии и с представителем светской организации» и др.;
- пресечение всяких подстрекательств к религиозным экстремизму, терроризму, содержащее вовлечения кого-либо в религиозную деятельность через использование насилия или угрозы насилия;
- направлен на принятие всех необходимых мер для предупреждения и ликвидации проявления религиозного экстремизма;
- обеспечивает содействие мирным сосуществованиям религиозного объединения, снижения социальной напряженности в обществе, поддержание уважительного отношения между верующими различной конфессии, а также между верующим и неверующим» и др [6, с. 101].

Кроме того, важно выделить меру, которая приведет к достижению прочного мира, по мнению лидера большинства протестантской религиозной организации необходимо подчеркнуть следующие задачи реализации которых является обязательным элементом системы государственной власти:

- содействия единству между народом;
- расширения контактов, преодолевая разделяющий барьер;
- повышения духовного потенциала общества;
- стремления к взаимопониманию;
- усиления работы по воспитанию в личности чувств ответственности за сохранение мира и др.

Их социальные позиции состоят в том, что «через взаимную терпимость, строительство конструктивного диалога и сотрудничества можно объединить людей, которая способствует совершенствованию нашего общества и благоприятствует сохранению религиозных свобод» [7, с. 477].

Негативные отношения абсолютного большинства религиозной организации к самоизоляции и самоустранению от участия в решениях злободневной проблемы, стоящей

перед обществом, способствуют выработке конфессией своего видения перспективы развития государства, своей концепции достижения согласия в обществе; участие объединений в целом и отдельного верующего в миротворческой акции [8, с. 42].

Необходимо отметить, что миротворческие цели религиозной организации в значительных мерах наполнены оптимизмом. При этом для светского ученого представляется очень важным мнение руководителя конфессии, которое учит верующего черпать оптимизм прежде всего, конечно, из веры в незыблемое направление, но вместе с тем также и из фактов существования умудренного опытом личности и ответственного лидера, способного решать многие человеческие вопросы, понимающего, как обеспечить нравственные и духовные стороны воспитания данного поколения [9, с. 75].

Следует восполнить существенные недостатки путем разработки и внедрения в область среднего и высшего образования учебной и воспитательной программы по формированию правового сознания и правовой культуры. Отсутствия таковых приводят к развитию необоснованных и противоправных практик, преследующие свои цели идеологизации образовательной сферы, что выступает серьезным препятствием в формировании толерантного сознания и предупреждения экстремизма в Кыргызской Республике. Кыргызская Республика является светским государством, однако процессы отделения религиозного объединения от государства согласно законам не влекут ограничений прав члена указанного объединения на участие на равне с другим гражданином в управлениях делами страны. Поэтому сама религиозная организация относится к законам как универсальным регуляторам отношений в современном обществе в целом; отношение государства и религиозного объединения и межконфессионального отношения, в частности [10]. В результате этого остаются высокими доверие религиозной организации к органу, ответственному за совершенствование нормативных баз отношений государства и религиозного объединения и этим вселяется уверенность в том, что правовой способ разрешения конфликта, возникающего в сфере отношения государства и религиозного объединения и межконфессионального отношения, будет одинаковой степени приемлемым и для государственного органа, и для религиозной организации. В связи с этим многоконфессиональность объективно увеличивает необходимость правового регулирования, выступая в качестве факторов укрепления законности на основах нравственности и должна быть в активном пользовании с целью укрепления правовых

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

систем демократического общества [11, с. 102]. А сохранения толерантности между представителем различной религии и конфессии напрямую зависят от формирования у их последователя уважения к праву как основным инструментам гармонизации отношения государства и религиозного объединения и межконфессионального отношения.

Conclusion

Представляется целесообразным отметить, что противоречие в сфере отношения государства как с религиозной организацией в целом, так и с отдельным гражданином из числа верующего характерна не только для Кыргызстана или стран СНГ. Необходимое условие для них существует также и в Западной Европе, и ближнем Востоке, и в США. Отмечая о проблеме систем дифференциации уровня правового статуса религиозной организации в Италии (принципы построения отношения государства с конфессией), профессором права в Миланском университете Сильвио Феррари, в частности, отмечается, что эти системы дают слишком много полномочий общественной власти для решения вопросов о том к каким правовым статусам необходимо отнести группу согласно итальянскому закону. Религиозная община не имеет неотъемлемого права на заключение соглашения с правительством; правительство посредством дискреционной власти определяет, о возможности соглашения с данной религиозной организацией. Нет никаких барьеров для защиты от государственной власти, не должным образом использующее свою дискреционную власть, чтобы оказать предпочтение деноминации по политическому соображению.

В соответствии с мнением профессора Коула Дьюрема вполне обоснованным является религиозная свобода, независимо от полномочий санкционирования или разрешения верующему

нарушать закон. Причинами обеспокоенности является то, что в противном случае любая религиозная организация (возможно, любой верующий) стала бы законами для себя.

И это справедливо для общества с развитыми демократическими институтами. В нашем же недалеком прошлом главенствовала точка зрения, что религиозное сознание при социализме совершенно не влияет на правосознание. Исходя из того, что церковь отделена от государства, юридические учреждения социалистического общества не могут быть связаны с конфессиональными. Религиозные же и правовые нормы или «нейтральны по отношению друг к другу, когда они регулируют различные социальные сферы, или противодействуют друг другу, когда конфессии незаконно выходят за рамки религиозной деятельности».

То есть речь здесь не идет об ограничении нормами права религиозных свобод. Источник противоречий между правовыми и религиозными нормами изначально усматривался только в нарушении закона религиозными организациями. Но даже тогда «преодоление противоречий» с помощью одностороннего силового давления государства на конфессии фактически признавалось малоэффективным. В случаях коллизий правовых и религиозных норм государство, конечно, могло с помощью специальных юридических актов наложить запрет на исполнение гражданами определенных религиозных предписаний. Однако даже угроза уголовного наказания часто оказывалась при этом малоэффективной, ибо в силу устойчивости религиозных убеждений и авторитета религиозных организаций установления преследуемых государством конфессий могут длительное время действовать и после их запрета, находясь в состоянии противодействия с нормами законодательства.

References:

1. (n.d.). Konstitutsiya Kyrgyzskoy Respubliki.
2. Kudryavtsev, V. N. (1995). Yuridicheskiy konflikt. *Gosudarstvo i pravo*, #9, 102.
3. Tabakaru, D. (1997, Feb. 27-28). K voprosu o konfliktogennyih faktorah v mezkhkфессиональных otnosheniyah. *Mezhkфессиональный mir i konsolidatsiya obschestva. Materialy mezhdunarodnoy konferentsii.* (p.53). M.: Rossiyskaya
4. akademiya gosudarstvennoy sluzhbyi pri Prezidente Rossiyskoy Federatsii.
4. Zaluzhnyiy, A. G. (2004). *Prokurorskiy nadzor za ispolneniem zakonov o svobode sovesti, religioznyih ob'edineniyah i protivodeystvii ekstremizmu.* Nauchno-metodicheskoe posobie. (p.147). M.: NII problem ukrepleniya zakonnosti i pravoporyadka pri Generalnoy prokurature RF.

Impact Factor:

ISRA (India)	= 3.117	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
ISI (Dubai, UAE)	= 0.829	PIHII (Russia)	= 0.156	PIF (India)	= 1.940
GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 5.015	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Morocco)	= 5.667		

5. Dozortsev, P. N. (1998). *Genezis otnosheniy gosudarstva i tserkvi* (isto-riko-bibliograficheskiy aspekt). (p.92). M.: Manuskript.
6. Mchedlov, M. L., Gavrilov, Y. L., & Shevchenko, A. G. (2004). Mirovozzrencheskie predpochteniya i natsionalnyie razlichiya. *Sotsiologicheskie issledovaniya*, # 9, 101.
7. Yanovskiy, R. G. (2004). *Patriotizm; O smysle sozidayuschego sluzheniya Cheloveku, Narodam Rossii i Otechestvu* / In-t sots.-polit. Issledovaniy RAN. (p.477). M.: Kniga i biznes.
8. Pristanskaya, O. V. (2004). *Pravo nesovershennoletnih na informatsionnuyu bezopasnost*. Rol religioznyih ob'edineniy, shkolyi i obschestvennosti v preodolenii besprizornosti i ukreplenii npravstvennogo zdo-rovyia podrastayuschego pokoleniya. Materialyi konferentsii. 1VL: PBOYuL Izmaylova. S.», p. 42.
9. Ferrari, S. (1996). *Tserkov i gosudarstvo v Zapadnoy Evrope: italyanskaya model*. Sm.; Modeli tserkovno-gosudarstvennyih otnosheniy stran Zapadnoy Evropyi i SShA. (p.75). Kiev.
10. Dyurem, K. (1996). ml. Svoboda religii: model SShA. Sm.: Modeli tserkovno-gosudarstvennyih otnosheniy stran Zapadnoy Evropyi i SshA. (p.75). Kiev.
11. Klochkov, V. V. (1978). *Religiya, gosudarstvo, pravo*. (p.102). M.: Myisl.

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИИ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

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: 2018 Issue: 12 Volume: 68

Published: 17.12.2018 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



SECTION 32. Jurisprudence.

Iskandar Kamalovich Yusupaliev
candidate of juridical science
assistant professor of department “KandCE”
of Osh governmental juridical institute
Osh city of Kyrgyz Republic

THE CONCEPT OF HUMAN SECURITY IN THE CRIMINAL LAW OF KYRGYZ REPUBLIC

Abstract: This article discusses the concept of personal security in the criminal law of the Kyrgyz Republic. The author focuses on contemporary difficulties in finding models of the relationship between the state and the individual, which consist in establishing such a system and order in which the individual is provided with the opportunity to freely develop their potential and national goal.

Key words: law, concept, security, criminal law, person, state.

Language: Russian

Citation: Yusupaliev, I. K. (2018). The concept of human security in the criminal law of Kyrgyz republic. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 12 (68), 84-87.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-12-68-17> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2018.12.68.17>

КОНЦЕПЦИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЛИЧНОСТИ В УГОЛОВНОМ ПРАВЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Аннотация: В данной статье рассматривается концепция безопасности личности в уголовном праве Кыргызской Республики. Основное внимание автором уделяется современным трудностям в поисках моделей взаимоотношения государства с личностью, которые заключаются в установлении такой системы и порядка, в которой личности обеспечивается возможность беспрепятственно развивать свой потенциал и общегосударственную цель.

Ключевые слова: право, концепция, безопасность, уголовное право, личность, государство.

Introduction

В XXI веке проблемы охраны прав человека стали занимать одну из важнейших мест и в общей теории государства и права, и в отраслевой юридической науке, процессуальной отрасли знаний. На современном этапе главная задача состоит в пересмотре и переработке имеющихся знаний, включении в цельную систему, освободив от сомнений, защитить от искажений [1]. При этом необходимо заметить, что основные современные трудности в поисках моделей взаимоотношения государства с личностью заключаются в установлении такой системы и порядка, в которой личности обеспечивается возможность беспрепятственно развивать свой потенциал и общегосударственную цель.

Особенности современного этапа развития Кыргызстана подчеркивают вопросы безопасности личности, которые приобретают все

более заинтересованную важность. Права и свободы личности в Конституции Кыргызской Республики выступают провозглашенными высшей ценностью, признание, соблюдение и защита которых является обязанностью государств. Но данное провозглашение не является результатом претворения в жизнь вышеназванного положения [2]. Для этого важно разработка единых систем обеспечения безопасности личности, которые возможны на основе проведения комплексных анализов международно-правовой нормы и совершенствования действующих нормативных правовых актов Кыргызстана.

Materials and Methods

Основными элементами содержания Концепции охраны прав личности в Кыргызской Республике как систем принципа и стандарта являются нижеследующие положения:

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

1. обеспечение безопасности личности в уголовном праве выступает высшей ценностью (Конституции КР, Преамбула к Уставу ООН, Преамбула к Уставу Всеобщей декларации прав человека и др.);

2. обеспечение безопасности личности в уголовном праве должна реализоваться системами международного и внутригосударственного гарантии прав и свобод личности;

3. посредством обеспечения концепция безопасности личности в уголовном праве реализуется равенство прав и свобод личности;

В результате неудовлетворения потребностей человека в правовой защите наступают нестабильные состояния, социальные напряженности, ухудшения общей криминальной обстановки. В связи с этим государства должны быть заинтересованы в прочных и эффективных гарантиях обеспечения безопасности личности. Для достижения целей повышения эффективности обеспечения безопасности личности, в первую очередь необходимы в этом направлении уделить внимания уголовному законодательству.

Криминологической ситуацией в стране актуализируется проблема обновления норм уголовного законодательства в соответствии с международным и национальным стандартом в области прав человека.

Важно противопоставления внутренне согласованных и криминологически обоснованных систем уголовно-правовых средств борьбы с преступлениями против личности, в странгулировании радикально-репрессивной и радикально-либеральной модели борьбы с преступностью.

В реализации основных направлений в создании таких систем на основах требования социальной необходимости и научной обоснованности необходимо согласование положений уголовного, конституционного и международного права с целью установления юридической гарантии безопасности личности, осуществления процесса криминализации деяний, дифференциации уголовной ответственности и индивидуализации наказания [5].

Вопросы правовой безопасности человека не могут быть новой и не носят фрагментарный характер, и в этой связи необходимо заключить, что проблема анализа уголовно-правового средства обеспечения безопасности личности, находится в центре внимания научной общественности [3]. До настоящего времени стратегический вопрос уголовной политики государства в части охраны и защиты интересов личности все еще остается недостаточно изученным и определяет комплекс общественных

отношений, возникающих в данном процессе. Во время разработки стратегий уголовной политики по обеспечению безопасности личности, ее основных прав и свобод нужно отторгнуть спорадическое отношение путем применения современных методов познания, в том числе диалектических методов, с учетом соблюдения требования обеспечения следующих условий: объективность, всесторонность, комплексность и конкретность познаний.

Гарантии обеспечения безопасности человека выступают одними из ключевых моментов. В современное время аксиоматично понимаются положения, что в подлинно правовом государстве человек представляет собой высшую социальную ценность, а вопрос обеспечения его безопасности являются смыслом и целью общественного развития.

В соответствии с ч. 1 ст. 2 УК КР, «целью Уголовного кодекса Кыргызской Республики является охрана личности, прав и свобод граждан». Данная норма, по утверждению некоторых ученых, ориентирована на подчинения иерархии интереса, охраняемого нормой уголовного права, гуманистической ценности и включают в себя требование максимально полного отражения в этом положении приоритетов прав и свобод человека и гражданина.

В советское время в соответствии с концепцией безопасности человека основной акцент ученого уделялось вопросам обеспечения внешней безопасности социалистических обществ от угрозы со стороны враждебных капиталистических стран [6]. Отдельная личность, должен был рассматриваться не в качестве самостоятельных субъектов права, а не в качестве субъектов, которые подлежат защите социумом [4].

Нижеследующие документы, составляют международно-правовые основы обеспечения безопасности человека: Устав ООН (1945 г.), Всеобщая декларация прав человека (1948 г.), Международный пакт о гражданских и политических правах (1966 г.), Международный пакт об экономических, социальных и культурных правах (1966 г.) и др. Международный документ, содержит положение, определяющее государства элементами обеспечения любым лицам права и свободы которых нарушены, эффективнее средства правовой защиты, даже если эти нарушения были совершены лицом, действовавшим в официальном качестве.

Кроме этого рассматривается нормативно-правовой документы, отражающий предупреждение и пресечение посягательства на безопасность личности, ее основные права и свободы: Международную конвенцию о

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

ликвидации всех форм расовой дискриминации (1965 г.), Конвенцию о предупреждении геноцида и наказания за него (1948 г.), Конвенцию о пресечении преступления апартеида и наказании за него (1973 г.) и др.

Роль и значение международно-правовых актов в формировании единых систем обеспечения безопасности личности в государстве, заключаются в том, что международный документ закрепляет перечень основных прав и свобод личности, составляющих объект безопасности; определяет обязанности государств-участников признавать, обеспечивать и защищать жизненно важного блага человека, а равно закладывает правовую основу реализации права личности на безопасное существование [7].

Уголовное законодательство, основывается принципами и нормами международного законодательства и ориентируется всесторонней охраной личности, ее прав и интересов. Исходя из принципов гуманизма, УК КР определяют круг наиболее важных для человека прав и свобод, конструируют уголовно-правовой запрет на совершение преступления против личности и дифференцируют уголовную ответственность.

В ходе проведенных анализов уголовно-правовых механизмов обеспечения безопасности личности в уголовном праве Кыргызской Республики на основе диалектических методов выявлены следующие аспекты в установлении понятия «безопасность человека»: безопасность как состояние; безопасность как деятельность; безопасность как система. Они направляют действия в ходе исследований для обеспечения безопасности личности в уголовном праве Кыргызской Республики и дают ориентиры в поиске аргументов.

Важно выделить следующие группы чтобы определить понятия средства охраны в сфере обеспечения безопасности личности: уголовно-правовые запреты и отношения, направленные на предупреждение преступления против основных прав и свобод человека и гражданина; нормы и правоотношения, осуществляющие восстановление нарушенного преступлением интереса человека.

Потенциалами восстановления нарушенных прав объясняются, что государствами предоставляются потерпевшим право на компенсацию причиненного вреда, расширяются сферы свободы личности в уголовно-правовом отношении и стимулируются реститутивные отношения между виновными и потерпевшими и специфический по характеру связь потерпевших и государства [8].

Для защиты своего права каждый человек вправе на причинение вреда посягающим лицам в состоянии необходимой обороны. То есть уголовным законом предусматривается право

обороняющегося лица. К сожалению, на практике возникают проблемы при установлении критериев меры самообороны в отношении определения его правомерности (в превышении меры самообороны, которые повлекли причинения смерти или тяжкого вреда здоровью).

В современное время констатируется, что Уголовные нормы Кыргызской Республики противоречиво и не в полной мере не могут использовать свои предупредительные потенциалы для обеспечения безопасности личности. Основными причинами такой ситуации являются отсутствие единых подходов в делах установления гносеологических и правовых сущностей права и свободы человека.

Проблемы защищенности личности играют одну из центральных в работе законотворческих и правоприменительных органов, а реальные условия криминологической обстановки показывают об обратном: государственные институты не справляются с обеспечением безопасности человека [9].

Основной причиной кризиса уголовной политики государства в сфере обеспечения безопасности личности выступает не только социальное условие (росты напряженности в обществах, проведения социально-экономических преобразования, низкий уровень правосознания граждан и др.), но и фактор организационного характера (отсутствия единых государственных концепций безопасности личности, а равно научно-обоснованной рекомендации по их практической реализации; несогласованные мероприятий в деятельности правоохранительных структур и др.) [10].

Conclusion

Важно подчеркнуть, что в области международной и региональной безопасности дестабилизирующий элемент и фактор неопределенности выступает основным проблемным элементом. Формирования эффективных систем безопасности личности остаются на повестке дня всех государств Центральной Азии. Поэтому назревает настоятельная необходимость в диверсификациях политики партнерства в зарубежных странах с выходом за пределы существующей структуры безопасности. Ощущаются потребности в постоянно действующих площадок, где заинтересованная сторона могла бы сотрудничать в вопросе безопасности личности. В Кыргызстане располагаются все условия становления регионального центра принятия решения в этой области, где может базироваться центрально-азиатские организации аналогичные ОБСЕ, которые позволят с успехом решать проблему безопасности в Европе и мире в 70-х годах двадцатого века.

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

Кыргызстан, является одновременно членом нескольких существующих систем безопасности (ОДКБ, ШОС и др.), и должен активно продолжать работать в отстаивании собственного интереса безопасности при сотрудничестве с этими организациями. Данные сотрудничества создают множество благоприятных возможностей, но и выявляют ряд проблемных моментов, особенно, когда речь идет о сотрудничестве с международной структурой безопасности, имеющее различные стратегические видения и интерес, метод и состав участников. Этим предопределяется динамичность характера отношений с ним, меняющийся в соответствии с изменением силы

проявлений той или иной угрозы и вызова безопасности граждан Кыргызстана, а также при выборах средства и метода защиты национального интереса в данных исторических моментах.

В указанной области важно проведение исследовательских работ посредством применений надлежащих методов, которые могут предопределять нормативно-правовые базы уголовного права Кыргызской Республики и будут обеспечивать безопасность личности и регулировать данный процесс.

References:

1. (2013). Kontseptualnyie voprosyi reformirovaniya ugovnogo sudoproizvodstva Kyrgyzskoy Respubliki. Stenogramma ekspertnogo foruma ot 22 aprelya 2013 g.
2. (2006). «Kontseptsiya etnicheskoy politiki i konsolidatsii obschestva», projekt odobrennyiy na VII Kurultae ANK.
3. Shadrin, O. Y., & Koombaev, A. A. (2012). *Mezhdunarodnoe sotrudnichestvo v borbe v prestupnostyu*. Uchebnoe posobie, Bishkek: ID «Altyin Tamga».
4. Koombaev, A. A. (2014). *Polozhenie lichnosti v ugovnom sudoproizvodstve*. dissert. po pravu.
5. Koombaev, A. A. (2012). *Polozhenie lichnosti v ugovnom sudoproizvodstve*. pravovyye i nraivstvennyie aspektyi. Obrazovanie. Nauka. Nauchnyie kadryi.
6. Bastyrikin, L. I. (1986). *Vzaimodeystvie sovetskogo ugovno-protsessualnogo i mezhdunarodnogo prava*. (p. 112). L.
7. Brusnitsyn, L. V. (1999). *Pravovoe obespechenie bezopasnosti lits, sodeystvuyuschih ugovnomu pravosudiyu*. (p.109). M.: Spark.
8. Koblikov, A. S. (2003). *Yuridicheskaya etika: Ucheb. dlya vuzov*. 2-e izd., s izm. (p.176). M.: Norma.
9. Kudryavtsev, V. N. (1982). *Pravovoe povedenie: norma i patologiya*. (p.287). M..
10. Lupinskaya, P. A. (1972). *Zakonnost i obosnovannost resheniy v ugovnom sudoproizvodstve*. (p.79). M..

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHHC (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

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: 2018 Issue: 12 Volume: 68

Published: 30.12.2018 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



SECTION 32. Jurisprudence.

Iskandar Kamalovich Yusupaliev
candidate of juridical science
assistant professor of department “KandCE”
of Osh governmental juridical institute
Osh city of Kyrgyz Republic

THE LEGAL STATUS OF THE EXPERT CRIMINALIST IN CRIMINAL PROCEEDINGS

Abstract: This article emphasizes the general status of experts as persons acquiring this status as a result of the appointment of examinations in specific criminal cases directly by the investigators or the courts. In addition, the author analyzed the reasons for the refusal of the examination.

Key words: law, expert, criminal, legal proceedings, examination, status.

Language: Russian

Citation: Yusupaliev, I. K. (2018). The legal status of the expert criminalist in criminal proceedings. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 12 (68), 88-91.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-12-68-18> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2018.12.68.18>

ПРАВОВОЙ СТАТУС ЭКСПЕРТА-КРИМИНАЛИСТА В УГОЛОВНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ

Аннотация: В данной статье подчеркивается общий статус экспертов как лиц приобретающих этот статус вследствие назначения экспертиз по конкретным уголовным делам непосредственно следователями или судами. Кроме этого автором проанализированы причины отказа от производства экспертиз.

Ключевые слова: право, эксперт, уголовный, судопроизводство, экспертиза, статус.

Introduction

На основе глубокого социально-экономического преобразования происходящего в республике за последнее время заметна криминализация общества с ростом и видоизменением структуры преступлений.

Участники преступной деятельности путем совершенствования используемых методов, приемов и средств для осуществлений нарушений прав мирного населения, с целью нанесения им вреда здоровью или смерти. Они являются организованными, технически оснащенными, в расположении имеют значительную материальную базу, что существенно может осложнить процессы выявления и расследования преступления. В таких условиях для доказывания по уголовному делу значительно повышается роль использования специального знания.

Экспертиза производится экспертом – сведущим лицом, обладающим важными специальными знаниями в области науки, техники или ремесла.

Экспертами производятся экспертные исследования в соответствии с их специальными знаниями и на их основе даются заключения эксперта, за которые они несут личную ответственность. Вышесказанные положения определяют что, экспертами могут быть лица, назначаемые органами следствия или судом, обладающие соответствующие научные, технические или другие специальные знания, применение которых разрешает вопрос, возникающий при производстве по уголовным делам.

Materials and Methods

Практика судебной экспертизы обязывает наличие у экспертов достаточной компетенции, то есть навыки, образование, опыт и знания, необходимые для производства объективного заключения и ответа на поставленный вопрос [2]. Вследствии этого, приобретенный в результате назначений судебной экспертизы статус экспертов условно разделяется на три статуса: общий статус, специальный и индивидуальный.

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

Общим статусом экспертов лица приобретают вследствие назначения экспертиз по конкретным уголовным делам непосредственно следователями или судами. Правовое положение экспертов и порядок проведения экспертиз в государственных судебно-экспертных учреждениях регламентируется Уголовно-процессуальным кодексом от 4 декабря 2017 г. № 198, а так же законом Кыргызской Республики «О государственной судебно-экспертной деятельности» от 10 февраля 2017 года № 98

Успешное решения задачи, поставленной перед экспертами, предполагает в законодательстве Кыргызской Республики образования системы прав и обязанностей экспертов. УПК Кыргызской Республики предоставляет им соответствующие права [1]:

а) на ознакомление с материалом уголовного дела, относящимся к предмету экспертизы (ст. 63 УПК КР). Осведомление экспертов об обстоятельстве и материале дела является важным обстоятельством успешного проведения экспертиз. Как известно экспертной практике экспертам не всегда нужно знать все материалы уголовных дел, поскольку предмет экспертизы не всегда может быть связан всеми материалами дела и могут привести лишь к ненужным затратам силы и времени экспертов.

б) на ходатайство о предоставлении им дополнительного материала, необходимого для дачи заключений (п. 3 ст. 63 УПК КР);

в) на присутствие с разрешением следователей, судов при производстве следственного или судебного действия, задавать допрашиваемому вопрос, имеющий отношение к предметам экспертизы (п.5. ст. 63 УПК КР); При производстве исследования иногда могут возникать необходимость в получении дополнительных данных, которые не всегда могут быть сообщены экспертам путем направления им материалов, вследствие которых возникают потребности личного осмотра обстановки мест происшествий.

г) на указание в своих заключения на обстоятельство, о котором им не был поставлен вопрос, если это обстоятельство имеет значение для установления истины по делам (ст. 84 УПК КР);

д) на изложение на допросе своих показаний собственноручно (ст. 210 УПК КР);

е) на дачу заключения и показание на родном языке, в случае не владения языком судопроизводства (ст. 23 УПК КР);

ж) на отказ от дачи заключений, если поставленный вопрос выходит за пределы их специальных знаний (ст. 63 УПК КР);

з) на участие в судебных разбирательствах по вопросу, относящимся к предметам экспертизы (ст.63 УПК КР).

Предоставленный материал может быть возвращен экспертами следователям или суду без исполнения, но они обязательно должны обеспечить письменным обоснованием свои действия.

Причинами отказа от производства экспертиз могут быть следующие:

- 1) ошибка в направлении материалов в СЭУ;
- 2) отсутствие условия и средства проведения экспертиз в экспертных учреждениях;
- 3) недостаточное количество представленного материала для производства заключения;
- 4) отсутствие необходимой методики исследования.

В процессуальную обязанность эксперта входит проведение полных, всесторонних исследований на подлинно научных основах, с целью дачи объективных заключений [3]. Новый УПК Кыргызстана, принятый 4 декабря 2017 года включает в себя следующие обязанности судебных экспертов:

- 1) являться по вызову следователей и судов (ст. 63 п.1 УПК КР);
- 2) давать объективное заключение по поставленному вопросу (ст. 63 п. 2 УПК КР);
- 3) не разглашать материал следствия;
- 4) не нарушать порядок при производстве следственного действия и во время судебных заседаний.

Проведенный анализ специфики реализации экспертной функции в процессе производства экспертиз, нормативного акта [4], устанавливающего регламент отдельного вида экспертизы, позволило определить следующие условия по допуску экспертов к производству экспертизы:

- 1) компетентность экспертов;

В данной ситуации понятие «компетентности» нужно рассматривать как совокупность специальных познаний, прав и обязанностей лица, которому поручено проведение экспертизы. То есть эксперты должны оправдывать свое звание и должны быть опытными и сведущими лицами (expertus, от лат. опытный, сведущий) [5].

- 2) незаинтересованность экспертов в исходах дела;

Если эксперты не заинтересованы в исходах дела, это означает отсутствие у них побудительного мотива для дачи заведомо ложных заключений. Эксперты при решении поставленного перед ним задачи должны быть объективными.

- 3) процессуальная независимость экспертов и их автономность;

Это говорит о том, что эксперты являются независимыми от должностного лица и органа, проводящего расследование, а также судов. Не

Impact Factor:

ISRA (India)	= 3.117	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
ISI (Dubai, UAE)	= 0.829	РИИЦ (Russia)	= 0.156	PIF (India)	= 1.940
GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 5.015	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Morocco)	= 5.667		

допускается воздействие на экспертов в целях получения заключения в пользу кого-либо из участника процесса со стороны судов, представителя органа следствия, прокурора, а также со стороны какой-либо государственной и общественной организации, должностного лица и граждан [6].

4) наличие в уголовных делах специальных решений правоохранительных органов о привлечении данных лиц в качестве экспертов.

Необходимыми правовыми предпосылками участия экспертов в производствах экспертиз являются назначения экспертиз органами следствия, прокурорами и судами. Эксперты становятся участниками процесса с момента вынесения следователями постановления о назначении экспертизы, поскольку эти обстоятельства являются юридическими фактами, позволяющие экспертам реализовать принадлежащие им по закону процессуальные права и обязанности [7].

Вместе с правами законодательство так же определяет обязанности экспертов, а также меры и виды ответственности, которые могут быть применены в случае их нарушения. В процессе экспертизы эксперты обладают процессуальной независимостью и автономностью, дают заключения от своего имени и несут за него личную ответственность [8]. В случае отказа или уклонения от дачи заключения Уголовный кодекс Кыргызской Республики предусмотрел уголовную ответственность экспертов. Необходимо заметить, что данная норма фактически не работает, вследствие неправильных оценок компетентности экспертов.

Для обеспечения объективности, достоверности экспертных заключений, за дачу заведомо ложного заключения эксперты несут ответственность в соответствии со ст. 330 Уголовного кодекса КР. Вместе с тем на практике практически не встречается случай привлечения экспертов к уголовной ответственности по указанной статье ввиду крайней сложности доказывания факта дачи заведомо ложного заключения, а не добросовестных заблуждений экспертов. В экспертной практике встречается ошибочное заключение, которое дается вследствие неглубоких, поверхностных исследований экспертов. Такое заключение на практике, как правило, устраняется следователями и судами путем назначений повторных экспертиз.

За разглашение данных предварительного расследования для экспертов предусмотрена ответственность в соответствии со ст. 333 Уголовного кодекса КР.

Проведенные анализы практики показывают, что эксперты, знакомясь с обстоятельствами уголовных дел, исследуя

вещественное доказательство, с учетом своего опыта и специальных познаний могут иногда объемнее, чем следователи или суды, определить круг задач, подлежащих разрешению и устанавливает другие обстоятельства, которые имеют значение для дел.

Весьма существенная роль принадлежит инициативе экспертов в делах профилактики преступлений. «Экспертная профилактика, – пишет И.А. Алиев, – сложное системное образование. Основу его составляет деятельность экспертов, которые на базе своих специальных познаний выявляют обстоятельства, фигурирующие в качестве условий, а иногда и причин совершения преступлений. Выявление подобных обстоятельств может осуществляться как в процессе производства экспертизы, так и в ходе обобщения экспертной практики по мере ее накопления» [9].

Специальный статус экспертов устанавливается их образовательными уровнями, специальной экспертной подготовкой, стажем экспертных работ и иным характеризующим фактором.

В связи с тем, что экспертами могут быть назначены любые физические лица, обладающие специальным знанием, процессуальное право оставляет без внимания не только вопросы о личности экспертов, но и о спецификах экспертной деятельности как самостоятельного вида деятельности [10].

Conclusion

Эксперты заинтересованы в совершенствовании профессионального мастерства, которое не смогло формально закрепиться. Потому что объективность, всесторонность и полнота исследований, которые должны обеспечиваться при проведении экспертами, полностью соответствуют целям и задачам уголовного судопроизводства, но все равно требования о регулярных пересмотрах уровней профессиональной подготовки эксперта косвенным образом обязывают тех, кто желает работать в государственном судебно-экспертном учреждении, совершенствовать свою квалификацию. Стремления к повышению уровня профессионализма являются законными интересами самих экспертов.

На основе вышеуказанных данных устанавливаются правовые статусы экспертов-криминалистов, как самостоятельных участников уголовного судопроизводства:

Потребности:

- в обеспечении собственной безопасности;
- в предоставлении комфортных условий труда;

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

- в автоматизации труда (что, несомненно, сокращает временные затраты на производство экспертизы);

Права:

- доступность ко всем необходимым сведениям для составления полного, всестороннего, объективного заключения;
- иметь возможность ознакомления с общей практикой по своей экспертной специальности;
- возможность свободного обмена опытом как с коллегами в Кыргызстане, так и в зарубежных странах;

- на самостоятельное внедрение новейших научно-технических разработок по имеющейся экспертной специальности, соответствующих методикам проведения экспертиз.

Обязанности:

- придерживаться профессиональным этическим нормам, в ходе общения со сторонами по делу и проведения судебной экспертизы;
- сообщать лицу или органу, назначившему экспертизу, а также руководству судебно-экспертного учреждения о фактах, способах и формах оказываемого на эксперта давления.

References:

1. (2017). *Ugolovno-protsessualnyiy kodeks KR* ot 4 dekabrya 2017 g. # 198.
2. (2017). *Zakon KR «O gosudarstvennoy sudebno-ekspertnoy deyatel'nosti»* v redaktsii zakona KR ot 10 fevralya 2017 goda # 98
3. Maylis, N. P. (2015). *Vvedenie v sudebnuyu ekspertizu. uchebnoe posobie*. Moskva: Yuniti-Dana.
4. Moiseeva, T. F. (2016). *Osnovyi sudebno-ekspertnoy deyatel'nosti. konspekt lektsiy*. Moskva: Ros. gos. un-t pravosudiya.
5. Averyanova, T. V. (2009). *Sudebnaya ekspertiza [Tekst]: kurs obshchey teorii*. Moskva: Norma.
6. Gvozdeva, I. S. (2008). *Ispolzovanie spetsialnyih znaniy pri rassledovanii prestupleniy*. Krasnodar: Kuban. gos. agrar. un-t.
7. Evstigneeva, O. V. (2001). *Ispolzovanie spetsialnyih poznaniy v dokazyivanii na predvaritel'nom sledstvii*. Uchebnoe posobie. Saratov: SGAP.
8. Paliashvili, A. Y. (1973). *Ekspertiza v sude po ugovol'nym delam*. M..
9. Aliev, I. A. (2010). *Provedenie ekspertizy i ugovol'nom protsesse*. B.: Gosudarstvennoe izd-vo "Yuridicheskaya literatura".
10. Eksarhopulo, A. A. (2005). *Spetsialnyie poznaniya i ih primeneniye v issledovanii materialov ugovol'nogo dela*. SPb..

Impact Factor:	ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
	ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHHI (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
	GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
	JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

Impact Factor:	ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
	ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHII (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
	GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
	JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

Contents

		p.
1.	Murat, M., & Shevtsov, A. On some numerical optimization algorithms.	1-5
2.	Yadigarova, A. A. The historical review to Azerbaijani language and national leader Haydar Aliyev's role in the development of the language.	6-10
3.	Bidakhmet, Z., Kozhamkulova, Z. Z., & Maikotov, M. N. Influence of ecology on human health.	11-15
4.	Bayzakova, Z. S., Kirgizbaeva, B. Z., Kozhamkulova, Z. Z., Chingenzhinova, Z. S., & Kozhamkulov, D. Z. Optimization experiment on grain crops harvesting.	16-22
5.	Bayzakova, Z. S., et al. Study conduct optimization experiment cleaning dry short-stemmed grain crops.	23-35
6.	Baizakova, J. S., et al. Analysis of the grain mass movement in the feeder under the action of the operating elements of the accelerator.	36-40
7.	Semenov, N. S. Natural law and anarchism.	41-44
8.	Semenov, N. S. Natural law and information society.	45-48
9.	Yusif-Zadeh, A. A., & Gurbanov, A. S. Multistage extraction of coking gas oil to produce a component of diesel fuel.	49-52
10.	Semenov, S. R. Personalization and access to state bodies' information in the system of information infrastructure.	53-56
11.	Semenov, S. R. Agrarian policy and integrated information security in the agricultural industry.	57-60
12.	Agapova, V. V., & Gavrilov, A. D. Features of realization of public policy in the Volgograd region in modern conditions.	61-64
13.	Bergal, E. V., & Merzlikina, K. S. Development of IT-technologies in the system of tax administration.	65-69
14.	Dossumov, S. T., & Adilov, A. N. Historical aspects of formation and development of the suffrage in the republic of Kazakhstan and the Kyrgyz republic.	70-73
15.	Kapalov, B. E. Concept and criminalistic specificity of the algorithm for establishing personality in masters of case.	74-78

Impact Factor:	ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
	ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHHI (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
	GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
	JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

16.	Miyarov, A. I. Interconfessional contradictions and legal conflicts.	79-83
17.	Yusupaliev, I. K. The concept of human security in the criminal law of Kyrgyz republic.	84-87
18.	Yusupaliev, I. K. The legal status of the expert criminalist in criminal proceedings.	88-91

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

**Scientific publication**

«ISJ Theoretical & Applied Science, USA» - Международный научный журнал зарегистрированный во Франции, и выходящий в электронном и печатном формате. **Препринт** журнала публикуется на сайте по мере поступления статей.

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 после 30 числа каждого месяца.

Импакт фактор журнала

Impact Factor	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Impact Factor JIF		1.500				
Impact Factor ISRA (India)		1.344				3.117
Impact Factor ISI (Dubai, UAE) based on International Citation Report (ICR)	0.307	0.829				
Impact Factor GIF (Australia)	0.356	0.453	0.564			
Impact Factor SIS (USA)	0.438	0.912				
Impact Factor ПИИЦ (Russia)		0.179	0.224	0.207	0.156	
Impact Factor ESJI (KZ) based on Eurasian Citation Report (ECR)		1.042	1.950	3.860	4.102	5.015
Impact Factor SJIF (Morocco)		2.031				5.667
Impact Factor ICV (Poland)		6.630				
Impact Factor PIF (India)		1.619	1.940			
Impact Factor IBI (India)			4.260			

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHII (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

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>



AcademicKeys (Connecticut, USA)
http://sciences.academickeys.com/jour_main.php



THOMSON REUTERS

Indexed in Thomson Reuters

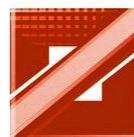
THOMSON REUTERS, EndNote (USA)
<https://www.myendnoteweb.com/EndNoteWeb.html>



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



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) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHII (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	



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



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) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHИC (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	



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)

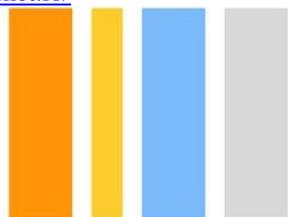
<https://www.redlink.com/>

TDNet
simply better

TDNet

Library & Information Center Solutions (USA)

<http://www.tdnet.io/>



RefME

RefME (USA & UK)

<https://www.refme.com>



Indian Citation Index

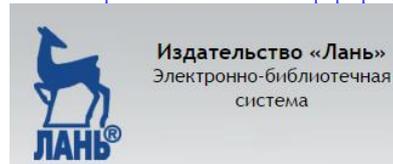
Indian citation index (India)

<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/>

**Clarivate
Analytics**

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

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, 2019.

Documents you can send to the address T-Science@mail.ru marked "Election to the Academy members".

The list of documents provided for the election:

1. Curriculum vitae (photo, passport details, education, career, scientific activities, achievements)
2. List of publications
3. The list of articles published in the scientific journal [ISJ Theoretical & Applied Science](#)
 - * to correspondents is not less than 7 articles
 - * academics (degree required) - at least 20 articles.

Detailed information on the website <http://www.t-science.org/Academ.html>

Presidium of the Academy

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 25.01.2019.

Документы высылаются по адресу T-Science@mail.ru с пометкой "Избрание в состав Академии".

Список документов предоставляемых для избрания:

1. Автобиография (фото, паспортные данные, обучение, карьера, научная деятельность, достижения)
2. Список научных трудов
3. Список статей опубликованных в научном журнале [ISJ Theoretical & Applied Science](#)
 - * для член-корреспондентов - не менее 7 статей,
 - * для академиков (необходима ученая степень) - не менее 20 статей.

Подробная информация на сайте <http://www.t-science.org/Academ.html>

Presidium of the Academy

Impact Factor:	ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
	ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHII (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
	GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 5.015	IBI (India) = 4.260
	JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	

Signed in print: 30.12.2018. Size 60x84 $\frac{1}{8}$

«Theoretical & Applied Science» (USA, Sweden, KZ)
Scientific publication, p.sh. 24.375. Edition of 90 copies.
<http://T-Science.org> E-mail: T-Science@mail.ru

Printed «Theoretical & Applied Science»